

**АВЕЗБАЕВ САДУЛЛА
ВОЛКОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
ШАРИПОВ САЙФУДДИН РАХИМОВИЧ**

ЕР ТУЗИШНИ ЛОЙИХАЛАШ

/ Ўқув қўлланма /



**Тошкент
2022**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**“ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ”
МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**АВЕЗБАЕВ САДУЛЛА
ВОЛКОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
ШАРИПОВ САЙФУДДИН РАХИМОВИЧ**

ЕР ТУЗИШНИ ЛОЙИҲАЛАШ

/ Ўкув қўлланма /

**Тошкент
2022**

Ўқув қўлланма ушбу номдаги фаннинг дастурига мос тарзда Ўзбекистон Республикаси ер тўғрисидаги қонунчилигида юз берган охирги ўзгаришларни ва ер ислоҳотини ҳисобга олган ҳолда тайёрланди. Унда ер тузишни лойиҳалашнинг умумий назарияси ва услубий асослари, технологиялари баён этилган. Ички хўжалик ер тузишнинг мақсади ва вазифалари, тамойиллари, амалга оширилиш усуллари очиб берилган. Ички ер тузиш лойиҳалари орқали амалга ошириладиган ерлардан самарали фойдаланишни ва уларни муҳофаза қилишни ташкил этишнинг асосий масалаларини ечиш усуллари келтирилган.

Олий ўқув юртларининг 5410700-«Ер кадастри ва ердан фойдаланиш», 5311300-Кадастр(худудлар давлат кадастри), 5313400-«Геодезия ва геоинформатика» бакалаврлар тайёрлаш йўналиши бўйича таълим олаётган талабаларига мўлжалланган .

Тақризчилар: **Ғ.Т. Парпиев**, б.ф.д., катта илмий ходим

И.М. Мусаев, ТИҚҲММИ МТУ т.ф.н. доцент

Аннотация

Ушбу фан ер тузишнинг ихтисослик фани бўлиб, унда ер тузишни лойиҳалашнинг назарий асослари, ички ер тузишнинг вазифалари, тамойиллари, ўтказиш жараёни, асослари, технологияси ва усуллари баён этилган. Шу билан бирга қишлоқ хўжалик ердан фойдаланувчиларни худудларини ташкил этиш ва тартибга солиш, ер ва атроф мухитни муҳофаза қилиш тадбирлари ҳамда ер тузиш ишчи лойиҳаларининг хусусиятлари очиб берилган.

Ўкув қўлланма Ўзбекистон Республикаси ер тўғрисидаги қонунчилигига юз берган охирги ўзгаришларни ва ер ислоҳотини ҳисобга олган ҳолда тайёрланди.

Аннотация

Эта предмет является специализированной наукой о землеустройстве, в которой описываются теоретические основы землестроительного проектирования, задачи, принципы, процесс переноса, основы, технология и методы внутрихозяйственное землеустройство. При этом выявлены особенности организации и регулирования территорий сельскохозяйственных землепользователей, мероприятий по охране земель и окружающей среды, рабочих проектов землеустройства.

Учебное пособие подготовлено с учетом последних изменений в земельном законодательстве Республики Узбекистан и земельной реформы.

Annotation

This subject is a specialized science of land management, which describes the theoretical foundations of land management design, tasks, principles, transfer process, fundamentals, technology and methods of on-farm land management. At the same time, the features of the organization and regulation of the territories of agricultural land users, measures for the protection of land and the environment, working projects of land management were revealed.

The training manual has been prepared taking into account the latest changes in the land legislation of the Republic of Uzbekistan and land reform.

КИРИШ

Ер табиат маҳсули бўлиб, табиатнинг асосий қисмларидан биридир. Унинг бағрида жуда катта қазилма бойликлар хазиналари мавжуд. Ҳаёт учун зарур бўлган сув ҳам ер билан боғлик ва унинг бир бўлагидир. Табиатнинг бутунлигини, ҳамма қисмларининг бир-бири билан узвий боғлиқлигини ҳисобга олсак, ердан фойдаланиш жараёнида табиатнинг бошқа қисмларига ҳам таъсир қилишимизни тушуниб олиш қийин эмас.

Демак, биз ердан фойдаланиш деганда табиатнинг ер билан боғлик бўлган бошқа ресурсларидан (сув, ҳаво, қуёш энергияси ва бошқ.) ҳам фойдаланишни тушунишимиз керак.

Республикамиз ер ресурслари арид иқлим шароитида жойлашганлиги учун қишлоқ хўжалиги фақат суғорма дехқончилик асосидагина ривожланиши мумкинлигини тақоза этади. Сув ресурсларининг чекланганлигини ҳисобга олсак, суғориладиган ерларнинг қадр-қиммати қанчалик юқорилигини тасаввур этиш қийин эмас.

Суғориладиган ерлар Республикамиз ер фондининг атиги 9,5% ташкил этади. Асосан чўл ва саҳро минтақаларида жойлашган табиий яйловлар-нинг ҳосилдорлиги жуда пастлиги, қишлоқ хўжалигига фойдаланилаётган ерларнинг қисман шўрланганлиги, тупроқ эрозиясига учраганлиги ва бошқа тупроқ унумдорлигига салбий таъсир этувчи жараёнларнинг пайдо бўлаётганлиги республикамиз ер фондидан самарали фойдаланишни ташкил этиш масаласининг долзарблигини кўрсатиб турибди.

Ер ва сув ресурсларининг чекланганлиги, аҳоли сонининг доимий ўсиб бориши ерга нисбатан тежамкорлик муносабатида бўлиш, ундан оқилона, тўла ва самарали фойдаланиш заруратини жамият олдига қўяди. Ердан фойдаланиш ишлари табиатда мавжуд табиий мувозанат бузилишига олиб келмаслиги керак.

Ердан фойдаланишни ташкил қилиш ва бу жараённи доимий равишда такомиллаштириб бориш қийин масала бўлиб, у ерни халқ хўжалиги тармоқлари орасида тақсимлаш, унумдор ерларни имкони борича қишлоқ хўжалиги учун ажратиш ва ундан тўла фойдаланиш, ҳайдаладиган ва суғориладиган ерлар майдонини кенгайтириш, ернинг ҳосилдорлигини доимий равишда ошириб бориш, тупроқ эрозиясига ва бошқа унумдорликни пасайтирувчи омилларга қарши курашишни ўз ичига олади.

Доимий ўсиб борувчи саноат, уй-жой ва бошқа қурилишлар, янги шаҳарлар барпо этилиши ва эски шаҳарлар кенгайиши, ҳамда бошқа аҳоли яшайдиган жойлар учун ер ажратиш эҳтиёжи ер муносабатларини қонунлар асосида доимий такомиллаштириб боришни талаб қиласди. Ер фондидан фойдаланишни бошқариш ва назорат қилиш, ер муносабатларини такомиллаштириш, умуман давлатимизнинг аграр сиёсатини амалга ошириш давлат ер тузиш хизмати томонидан амалга оширилади.

Ер тузиш Ўзбекистон Республикасининг "Ер кодекси" асосида олиб борилади. У ердан фойдаланиш тўғрисидаги қонунлар ва хукуматимиз қарорларининг амалга оширилишини таъминловчи давлат тадбирлари тизими ҳисбланиб, халқ хўжалиги тармоқлари орасида ва тармоқлар ичida олиб борилади.

Айниқса, қишлоқ хўжалиги соҳасида ер тузиш ишларининг аҳамияти жуда катта. Бу соҳада янги қишлоқ хўжалик корхоналарини ташкил қилиш, эскиларини такомиллаштириш ва уларнинг ер майдонларини ташкил қилиш ишлари илмий асосланган лойиҳалар тузишни тақозо этади.

Ҳозирги вақтга келиб, давлатимизда ер тузиш ишлари тизими республикамиз ерларидан фойдаланишнинг Бош чизмасини (илмий асосланган башорат тарзида), вилоятлар ва туманлар ер тузиш чизмаларини, хўжаликлараро ва хўжаликларда ички ер тузиш лойиҳаларини, ҳамда шу ишлар билан боғлиқ бўлган бошқа лойиҳаларни тузиш ва амалга оширишни ўз ичига олади. Бу лойиҳалар таркибига ер эрозиясини тўхтатиш ва унинг оқибатларини тугатишга, ернинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга, ифлосланишига ва қишлоқ хўжалигида фойдаланишдан чиқиб қолишига қарши қаратилган тадбирлар киради.

Фан ва техника ривожланиши натижасида қишлоқ хўжалиги соҳасига янги техникалар, технологиялар, агротехника ва меҳнатни ташкил қилиш усуллари, экинларнинг янги турлари ва навлари, қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг янги турлари ва насллари кириб келаверади. Бу эса ўз навбатида ердан ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларидан унумли фойдаланиш мақсадида ер билан ажралмас боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш воситаларини (ариклар, йўллар, уйлар, омборлар, шийпонлар, сув иншоотлари ва бошқ.) тўғри жойлаштиришни талаб қилади.

Шундай қилиб, ер тузиш давлатимизнинг ер тўғрисидаги қонунларини ҳаётга тадбиқ қилишга қаратилган тадбирлар тизими бўлиб, у ер ва ер билан ажралмас боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш воситаларидан, меҳнат ресурсларидан тўла, оқилона ва самарали фойдаланишга, ерни ва табиатни муҳофаза қилишга қаратилгандир.

Ер тузиш ишларининг таркиби асосан иқтисодиёт тармоқларида ишлаб чиқаришни ташкил қилиш талабларидан келиб чиқади. Ҳозирги даврда ер тузиш ишлари қуйидаги асосий вазифаларни ўз ичига олади:

- топография, геодезия, хариташунослик, геоботаника, тупроқ ва бошқа ер тузиш учун зарур изланишларни ўтказиши;
- республикамизда ердан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш Бош чизмасини, Қорақалпоғистон республикаси, вилоятлар ва туманлар ер тузиш чизмаларини ишлаш;
- ерни муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш лойиҳаларини тузиш;
- янги хўжаликларни ташкил қилиш ва мавжуд хўжаликларнинг ер майдонлари жойлашувидағи камчиликларни тугатиш, хўжаликларга ер майдонларини ажратиш лойиҳаларини тузиш;
- хўжаликларда (шу жумладан ижара ва хусусий хўжаликларда) ички ер тузиш лойиҳаларини ишлаш;
- табиатни муҳофаза қилишда аҳамияти катта бўлган ер майдонларини аниқлаш ва у ерларда табиатни муҳофаза қилишга қаратилган ишларни ташкил қилиш, шунингдек табиатнинг хушманзара жойларида дам олиш масканлари ва қўриқхоналар ташкил қилиш ва бошқ.

Ер тузиш ишлари иқтисодиёт тармоқларида ва қишлоқ хўжалик корхоналарида ўтказилиб, янги ерларни суғориш ва уларни қишлоқ хўжалиги

ерларига қўшиш, уларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини ошириш ва дехқончилик маданиятини кўтаришга қаратилгандир.

Ер тузиш олдига қўйилган вазифаларни муваффақиятли бажариш учун - илмий асосга суюниши, ўз назариясига ва услубиятига эга бўлиши керак. Фақат шундагина ер тузиш тадбирларини тўғри ўтказиш мумкин.

Ишлаб чиқариш кучлари ва ишлаб чиқариш муносабатларининг доимий ривожланиб бориши ер тузишнинг ва у тўғрисидаги илмий тушунчанинг ҳам доимий ривожланиб боришини тақозо этади.

Жамиятнинг ердан фойдаланишни ташкил қилишнинг самарали усулларини топиш йўлидаги изланишлари ер тузиш фанининг пайдо бўлиши ва ривожланишига сабаб бўлди.

Хозирги даврда ер тузиш бир-бири билан чамбарчас боғлиқ бўлган қатор фанлар томонидан ўрганилади. Бу фанлар жумласига қўйидагилар киради: Ер тузишнинг илмий асослари; Ер тузишни лойиҳалаш; Ер тузиш иқтисоди; Ердан фойдаланишни башоратлаш, режалаш ва бошқариш; Ер тузишда иқтисодий-математик усуллар; Ер хукуқи; Ер тузиш ишларини режалаш ва ташкил қилиш; Ер тузишда геодезик ишлар ва ҳоказолар.

Лойиҳалашни ташкил қилиш ҳар бир ҳудудда ўзига хос хусусиятларга эга. Шунинг учун ҳам барча ҳудудларга мос келадиган универсал услубият яратиш мумкин эмас. Бу ўқув қўлланмада ер тузиш ишларини лойиҳалашнинг назарияси ва услубиятлари берилган.

Китобни ёзишда муаллифлар лойиҳалаш жараёнида ва лойиҳаларни ҳаётга тадбиқ қилишда табиатни муҳофаза қилиш талабларини тўла ҳисобга олишга эътиборни қаратди. Орол денгизи муоммоси, Амударё ва Сирдарё ҳавзаларида ер-сув ресурсларидан фойдаланишда йўл қўйилган хатолар оқибати эканлигини чуқур ҳис қилган ҳолда, китобга қишлоқ хўжалигининг табиатга қиласиган салбий таъсирларини ҳисобга олиш усуллари киритилди.

Биринчи бўлим
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК КОРХОНАЛАРИДА
ИЧКИ ЕР ТУЗИШ

I боб

ИЧКИ ХЎЖАЛИК ЕР ТУЗИШНИНГ
ВАЗИФАЛАРИ ВА МАЗМУНИ

1. Ички хўжалик ер тузишнинг моҳияти

Қишлоқ хўжалиги амалиётида ишлаб чиқаришни ва ҳудудни ташкил этиш масалаларини ўзаро боғлиқ ҳолда ечиш ички хўжалик ер тузиш давомида амалга оширилади.

Ер мулкчилигининг пайдо бўлиши ва ривожланиши билан бирга олдинига ерларни ажратишга, ер эгаликлари ва ердан фойдаланишларни шакллантиришга ва бўлишга, уларнинг чегараларини мустаҳкамлашга қаратилган хўжаликлараро ер тузиш ривожлана бошлади. Кейинроқ, йирик корхоналар пайдо бўлиши билан ички хўжалик ер тузиш зарурати туғилди. Йирик ер эгаликлари айрим ҳудудий - ишлаб чиқариш, хўжалик бўлакларига бўлинар эди. Ер тузиш жараёнида ҳудудни қишлоқ хўжалигини юритиш заруратларига мослаш: қишлоқларни жойлаштириш; йўл тармоқларини режалаштириш; майдонларни ер турларига (ҳайдалма ерлар, боғлар, пичанзорлар ва яйловлар), ер турларини - алмашлаб экишлар ва далаларга, далаларни - фойдаланиладиган участкаларга бўлиш; жойларнинг сув режимини тартибга солиш, сув билан таъминлаш ва мелиорация масалалари ечишлар эди.

Шу даврда ҳудди шундай мазмунга жамоа ерларини кўп далали алмашлаб экишга ўтказиш, кўп полосаликни, узок ерларни ва майда дехқон хўжаликларини тутатиш учун бўлиш заруратидан келиб чиқадиган қишлоқлар ичида ер тузиш ишлари ҳам олиб борилган.

Кейинчалик ички хўжалик ер тузиш йирик қишлоқ хўжалик корхоналари - колхозлар ва совхозларни ташкил этиш билан боғлиқ бўлди. Ўтган асрнинг 20-чи йиллари охирида қишлоқ хўжалигидаги ёппасига колективлаштириш ва янги ташкил этилган қишлоқ хўжалик корхоналарида ер тузиш зарурати сабабли «ички хўжалик ер тузиш» атамаси ер тузишнинг маҳсус ва ўкув адабиётларига мустаҳкам кира бошлади. Биринчи босқичларда ички хўжалик ер тузиш, асосан, ҳайдалма ерлар массивларини ажратиш ва уларни алмашлаб экиш далаларига, бригада участкаларига бўлишдан иборат бўлди. Кейинчалик унинг асосида аҳоли яшаш жойларини, ишлаб чиқариш марказларини, фермаларни, йўлларни, сув иншоотларини, дарахтзорларни, пичанзорлар ва яйловларни жойлаштириш бошланди.

Ички хўжалик ер тузиш асосида илмий асосланган, усиз ишлаб чиқаришни ва ҳудудни оқилона ташкил этиб бўлмайдиган, лойиҳа ётади. У ер эгалари ва ердан фойдаланувчиларнинг иқтисодий манфаатларини максимал қондиришга йўналтирилган ва ерлардан юқори самарали фойдаланиш ва уни оқилона ташкил этишга қаратилган.

Ички хўжалик ер тузиш ишлаб чиқаришни, меҳнатни ва қишлоқ хўжалик корхоналарини бошқаришни оқилона ташкил этиш, хўжалик юритиш, дехқончилик, қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш технологиялари, машиналар тизимининг илғор тизимларини қўллаш учун ҳудудий асос бўлиб хизмат қиласди, бу эса ишлаб чиқаришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш шарти сифатида хизмат қиласди. Бунда ерлардан фойдаланиш тартиби ва шароитларига риоя қилинади, тупроқлар унумдорлигининг қайта тикланиши, сақланиши ва табиий ландшафтларнинг яхшиланиши таъминланади.

Ички хўжалик ер тузишнинг асосий мақсади ерлардан ва у билан боғлик бошқа ишлаб чиқариш воситаларидан оқилона фойдаланишни, уларни муҳофаза қилишни ва яхшилашни ташкил этиш, унинг табиатни муҳофаза қилишга қаратилганлигини ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг максимал иқтисодий самарадорлигини таъминлаш ҳисобланади.

Шу сабабли, қишлоқ хўжалик корхоналарида ички ер тузишда, бир томондан, қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини, унинг ер участкалари сифатини ва жойлашган ўринларини ҳисобга олган ҳолда ҳудудий ташкил этиш ва жойлаштириш амалга оширилади, иккинчи томондан эса - хўжалик ерларидан фойдаланиш, уларни муҳофаза қилиш ва самарадорлигини ошириш, ҳар бир ер бўлаги ҳудудини тузиш бўйича тадбирлар тизими белгиланади.

Шундай қилиб, ички хўжаликер тузиш - бу аниқ қишлоқ хўжалик корхоналарида ерлардан ва улар билан боғлик ишлаб чиқариш воситаларидан оқилона фойдаланишни ва уларни муҳофаза қилишни ташкил этишнинг ижтимоий-иқтисодий жараёни бўлиб, ўз ичига ишлаб чиқаришни ва ҳудудни ташкил этиш бўйича лойиха асосида амалга ошириладиган тадбирлар тизимини олади.

Ички хўжалик ер тузишнинг асосий вазифалари қўйидагилар ҳисобланади:

хўжалик ерининг ҳар бир бўлаги вазифасини унинг агроэкологик хусусиятлари ва жойлашган ўрнига, ишлаб чиқариш кучларининг замонавий ривожланиш даражасига, илмий-техник жараён ютуқларига, қишлоқ хўжалик экинларининг юқори ҳосилдорлигини ва ер турларининг юқори маҳсулдорлигини, тупроқлар унумдорлигининг ошишини ва уларнинг бузилиш жараёнлари тўхтатишини таъминловчи ер муносабатларига мос тарзда фойдаланишни оқилона ташкил этиш ва уни муҳофаза қилишни аниқлаш;

хўжаликда ишлаб чиқаришнинг асосий элементлари ва шароитлари: ер, ишчи кучи, ишлаб чиқариш воситалари, уларнинг ўзаро боғланиши орасидаги сон ва сифат жиҳатдан мутаносибликни, балансланганликни таъминлаш;

белгилangan ишлаб чиқариш дастурини максимал самарадорлик билан бажариш, мустаҳкам озуқа базасини яратиш, капитал юкламалар, меҳнат ресурслари, пул-моддий воситалар самарадорлигини ошириш, умуман корхона қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг рақобатбардошлиги ва рентабеллигини яхшилаш имконини берадиган ернинг унумдорлик ва ҳудудий хусусиятларини, хўжалик юритишнинг иқтисодий шароитларини, ер эгаликлари ва ердан фойдаланишларнинг айрим қисмларининг табиий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг тармоқлари таркибини, ўлчамлари ва жойлашишини белгилаш;

дехқончилик маданиятини кўтаришга, қишлоқ хўжалик техникасидан юқори унумли фойдаланишга, хўжалик юритишнинг илғор тизимларини,

экинларни етиштириш технологияларини, меҳнатни илмий ташкил этиш ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини бошқаришни жорий этишга, дехқончиликда ишчи жараёнларни тўғри амалга оширишга ёрдам берувчи ташкилий-худудий шароитлар яратиш;

ерларни мелиорациялаш, атроф муҳитни муҳофаза қилиш, табиатда экологик мувозанатни сақлаш, маданий ландшафтлар яратиш бўйича тадбирлар мажмуини ишлаб чиқиш ва жорий этиш;

ҳар бир ер бўлагининг майдонини, сифатини ва жойлашган ўрнини ҳисобга олиб, ички хўжалик ер муносабатларини, ички режалаш ва бошқаришни, бошқа масалаларни ечишни тартибга солиш учун зарур ер баҳолаш меъёрлари тизимини ишлаб чиқиш.

Ички хўжалик ер тузишнинг мақсади ва вазифалари унинг мазмунини ва лойиҳани ишлаш тартибини аниқлайди.

2. Лойиҳанинг мазмуни

Ички хўжалик ер тузиши лойиҳаси аниқ қишлоқ хўжалик корхонасида ерлардан ва улар билан боғлиқ ишлаб чиқариш воситаларидан оқилона фойдаланишни ва уларни муҳофаза қилишни ташкил этиш бўйича ҳужжатлар (ҳисоб-китоблар, чизмалар) тўпламидан иборат бўлади.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг таркиби ва мазмuni табиий ва ижтимоий-иктисодий шароитлар, ер эгаликлари ва ердан фойдаланишлар шакллари, худуднинг ташкил этилиш ва олдин ишланган лойиҳа ечимларининг ўзлаштирилиш даражасидан келиб чиқиб аниқланади. Бироқ, барча вазиятларда ҳам ички хўжалик ер тузишда лойиҳанинг таркибий қисмлари ва элементларидан келиб чиқиб аниқланадиган лойиҳавий масалаларнинг тўла рўйхати кўриб чиқилиши керак. Лойиҳанинг таркибий қисмлари ва элементлари рўйхати қишлоқ хўжалик корхонаси ишлаб чиқариши ва худуднинг ҳамда хўжаликнинг айrim даражалари ва таркибининг ўзаро алоқаларини ҳисобга олиши керак.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг таркибий қисмларини белгилашда қўйидаги қоидаларга риоя қилиш керак.

Агар ҳар бир қишлоқ хўжалик корхонасида ишлаб чиқариш жараёнини (тизимини) босқичларга (таркибий ташкил этувчилар, даражалар, ички тизимлар)га бўлсак, у ишлаб чиқариш тармоқлари ва айrim ишлаб чиқариш жараёнларидан иборат бўлади.

Ижтимоий зарур маҳсулотни ишлаб чиқариш вақти қишлоқ хўжалик корхонасида такрор ишлаб чиқариш вақти (даври) билан мос тушади ва ўз ичига унинг барча босқичларини (ишлаб чиқаришнинг ўзи, тақсимот, айирбошлиш, истеъмол) олади. Ишлаб чиқариш тармоқлари фаолияти натижасида маҳсулот яратилади, уни ишлаб чиқариш вақти тайёр маҳсулот олиш учун зарур тармоқларнинг иш даври билан мос келади. Айrim ишлаб чиқариш жараёнларини бажариш аниқ маҳсулот ишлаб чиқариш билан боғланган ва қишлоқ хўжалигининг хусусиятларидан келиб чиқади, унда ишлаб чиқариш жараёнлари ва бевосита меҳнат бир-бирига тўғри келмайди.

Ишлаб чиқаришнинг ҳар бир босқичига ўзининг ер - хўжалик тузилиш шакли мос келади: умуман ишлаб чиқаришга - хўжалик ер эгалиги; тармоқлар

ёки улар йифиндисига – агрокластерлар ишлаб чиқариш бўлимининг ер массиви ёки алмашлаб экиш массиви; айрим ишлаб чиқариш жараёнига ёки улар гурухига - дала, ишчи (сугориш) участкаси ва ш.ў. (1 жадвал).

1 жадвал

Ишлаб чиқариш босқичлари ва ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси қисмларининг ўзаро алоқалари

Ишлаб чиқариш босқичлари	Ишлаб чиқаришнинг мақсади	Ишлаб чиқариш вақти	Худудни ташкил этиш шакли	Ернинг асосий вазифаси	Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг қисми
Тўла (умуман) ишлаб чиқариш	Ижтимоий зарур маҳсулотни ишлаб чиқариш	Такрор ишлаб чиқариш даври (ишлаб чиқариш, тақсимот, айирбошлиш, истеъмол)	Ердан фойдаланиш, ишлаб чиқариш бўлими ер массиви	Пойдевор, операцион-кенглик, асос	Агрокластерларни ва массивлар марказларини жойлаштириш. Хўжаликда ички йўлларни, сув хўжалиги ва бошқа умумхўжалик аҳамиятига эга инженерлик иншоотларини ва объектларини жойлаштириш
Хўжалик тармоқлари	Хўжалик тармоқларида (дехқончилик, боғдорчиллик ва бошқ.) тайёр маҳсулотларни ишлаб чиқариш.	Тармокнинг ишчи даври (ишлаб чиқарishнинг ўз даври)	Алмашлаб экиш, яйлов алмашиш, пичанзор-алмашиш, боғ, фермер ер участкаси	Асосий ишлаб чиқариш воситаси (бир вақтнинг ўзида меҳнат қуроли ва предмети)	Ер турларини ва алмашлаб экишни ташкил этиш.
Айрим ишлаб чиқариш операцияси	Ишлаб чиқариш операциясини бажариш	Операция учун ишчи вақт (меҳнат жараёни)	Дала, ишчи участкаси, пичанзор-алмашиш, молларни навбат билан боқишиш участкалари	Меҳнат предмети	Алмашлаб экиш худудини тузиш. Боғ-узумзорлар худудини тузиш. Яйловлар худудини тузиш. Пичанзорлар худудини тузиш.

Ишлаб чиқариш босқичлари ўзларига мос ишлаб чиқариш ва ижтимоий инфратизимни, ер билан ажралмас боғлиқ ишлаб чиқариш воситаларини ҳам аниқлади. Бошқа томондан, инфратизимнинг айрим элементлари ишлаб чиқаришнинг ҳар хил босқичларига хосдир. Масалан, сугориш шароитида хўжаликка сув ажратилади, уни олиш ва тарқатиш учун сувни ажратиб олувчи иншоотлар, умумхўжалик каналлари, сувни ташловчи тармоқлар хизмат қиласи. Ҳар бир фермер хўжалигига (айрим ишлаб чиқариш бўлимига) сув ажратиб оладиган жой ва сув ҳажми белгиланади, фермер хўжалигига ер массиви, сугорма алмашлаб экишлар эса гурух ариқларидан сугорилади. Далаларда, сугориш участкаларини сугориш учун участка ариқларидан, ўқ ариқлар ва эгатлардан фойдаланилади.

Бу айтилган тартиб йўл тармоқларига ва бошқа инфратизим элементларига ҳам тааллуқлидир. Масалан, бутун хўжаликка хизмат кўрсатиш учун қишлоқ

хўжалик корхонасининг марказий қишлоғини қишлоқ хўжалик маҳсулотларини топшириш жойлари, ишлаб чиқариш марказлари билан боғловчи йўл тармоқларидан фойдаланилади. Асосий йўллар фермер хўжаликлари марказларини ўзаро, фермалар, қишлоқ хўжалик ерлари, алмашлаб экиш массивлари билан ҳам боғлайди.

Дала йўллари тармоғи автомашиналар, қишлоқ хўжалик техникасининг дала ишларини бажаришда, дараҳтзорларга ишлов беришда, пичанзорларда ва ш.ў. харакатланишлари учун мўлжалланган.

Хўжаликнинг ижтимоий инфратизими элементларига умумхўжалик ҳовлилари; ишлаб чиқариш бўлимларини кига эса - фермер хўжалиги ҳовлилари, фермалар, дала шийпонлари киради.

Шу тарзда, ички хўжалик ер тузишда хўжаликнинг, унинг тармоқларининг ҳудудий ташкил этилиши ва ишлаб чиқариши жойлаштирилиши, ҳамда уч даражанинг ҳар бири инфратизими элементларини жойлаштириш билан ишлаб чиқариш жараёнларини ҳудудий ташкил этиш амалга оширилади.

2 жадвал

Қишлоқ хўжалик корхонасида ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг таркибий қисмлари ва элементлари.

Таркибий қисмлар	Элементлар
1	2
1 Ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларини жойлаштириш	1.1 Хўжаликнинг ташкилий ишлаб чиқариш тузулишини, ишлаб чиқариш бўлимлари таркибини, сонини ва ўлчамларини белгилаш 1.2 Хўжалик марказларини жойлаштириш 1.3 Ишлаб чиқариш бўлимлари ер массивларини жойлаштириш
2. Ички хўжалик йўлларини, сув хўжалиги ва бошқа умумхўжалик аҳамиятига эга инженерлик иншоотлари ва объектларини жойлаштириш	2.1 Ички хўжалик йўлларини жойлаштириш 2.2 Сув хўжалиги ва бошқа умумхўжалик аҳамиятига эга инженерлик иншоотлари ва объектларини жойлаштириш
3. Ер турларини ва алмашлаб экишларни ташкил этиш	3.1 Ер турларининг таркибини ва нисбатини (тузилишини), улардан фойдаланиш тартиби ва шароитларини белгилаш 3.2 Ер турларини трансформациялаш, яхшилаш ва жойлаштириш 3.3 Алмашлаб экиш тизимини ташкил этиш (алмашлаб экишларнинг типлари, турлари, сони, ўлчамларини белгилаш ва уларни жойлаштириш)
4. Алмашлаб экишлар ҳудудларини ташкил этиш	4.1. Алмашлаб экиш далаларини ва ишчи (суғориш) участкаларини жойлаштириш 4.2 Иҳота дараҳтларини жойлаштириш 4.3 Дала йўлларини жойлаштириш 4.4 Дала шийпонларини ва дала сув таъминоти манбааларини жойлаштириш 4.5 Фермер участкаларини жойлаштириш

5. Мева-резавор дараҳтзорлари худудларини ташкил этиш	5.1.Мевали дараҳтзорлар турлари ва навларини жойлаштириш 5.2 Кварталлар ва фермер участкаларини (узумзорларда-катақларни) жойлаштириш 5.3 Ёрдамчи хўжалик марказларини жойлаштириш 5.4 Йўл тармоғини жойлаштириш 5.5 Иҳота дараҳтлари полосаларини жойлаштириш 5.6 Сув иншоотларини ва суғориш тармоғини жойлаштириш 5.7 Резаворзорлар худудини ташкил этиш 5.8 Мева ва узум кўчатхоналарини жойлаштириш ва уларнинг худудини ташкил этиш
6. Яйловлар худудини ташкил этиш	6.1 Яйловларни чорвачилик фермаларига бириқтириш 6.2 Яйлов алмашишларини ташкил этиш 6.3 Пода ва ўтарлар участкаларини жойлаштириш 6.4 Навбат билан мол боқиладиган участкаларни жойлаштириш 6.5 Ёзги лагерларни жойлаштириш 6.6 Сув манбаалари ва молларни суғориш жойларини жойлаштириш 6.7 Моллар ҳайдаладиган йўлларни жойлаштириш
7. Пичанзорлар худудини ташкил этиш	7.1 Пичанзоралмашишни ташкил этиш, пичанзоралмашиш ва бригада участкаларини жойлаштириш 7.2 Дала шийпонларини жойлаштириш 7.3 Йўл тармоғини жойлаштириш 7.4 Сув манбааларини жойлаштириш

2 жадвалдан кўриниб турибдики, ер тўла (умуман) ишлаб чиқариш учун кенглиқ, операцион базис сифатида, хўжалик тармоқлари учун асосий ишлаб чиқариш воситаси сифатида, айrim ишлаб чиқариш операциялари учун эса - меҳнат предмети сифатида хизмат қиласи.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси еттита таркибий қисм ва 32 элементдан иборат (2 жадвалга қаралсин)

I. Агрокластерлар ишлаб чиқариш бўлимларини ва хўжалик марказларини жойлаштириш. Лойиҳанинг бу қисмида агрокластернинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузилиши, ишлаб чиқариш бўлимларининг таркиби, сони ва ўлчамлари белгиланади, хўжалик марказларининг вазифалари аниқланади, чорвачилик фермалари жойлаштирилади, хўжаликнинг ички худудий ишлаб чиқариш бўлимларининг (бўлимлар, ишлаб чиқариш участкалари) майдонлари, чегаралари ва жойлашиши аниқланади. Бу масалаларнинг тўғри ечилиши ишлаб чиқариш қурилишига, худудни инженерлик жиҳозлашга сарфланадиган капитал харажатларнинг камайишига, ҳамда маъмурий-бошқарув ҳодимларининг иш хақи, амортизация ва эксплуатация сарфлари, транспорт харажатлари билан боғлиқ ишлаб чиқарishнинг йиллик харажатларининг камайишига катта таъсир кўрсатади.

II. Ички хўжалик йўлларини, сув хўжалиги ва бошқа умумхўжалик аҳамиятига эга инженерлик иншоотларини ва обьектларини жойлаштириш. Назарий жиҳатдан бу қисм - лойиҳанинг биринчи қисми элементидир, сабаби, бутун хўжалик инфратизими масалаларини ечади, аммо, ечиладиган масалаларнинг аҳамиятини ва уларнинг ер турларини ва алмашлаб экишларни ташкил этиш билан ўзаро боғлиқлигини ҳисобга олган ҳолда, улар мустақил таркибий қисм қилиб бўлинади.

Хўжаликнинг йўл тармоғи - ишлаб чиқаришни ва худудни оқилона ташкил этишнинг асосий шартидир, сабаби, у аҳоли яшаш жойлари, ишлаб чиқариш марказлари ва хўжалик ер турлари орасидаги транспорт алоқаларини яхшилашга, одамларни ва юкларни ташиш харажатларини камайтиришга, маҳсулот таннархини пасайтиришга ёрдам беради. Бу бошқа, уларсиз ишлаб чиқаришни амалга ошириш мумкин бўлмаган ишлаб чиқариш инфратизими обьектларига (сув билан таъминлаш тизими, электр таъминоти, алоқа) ҳам таалуклидир.

III. Ер турларини ва алмашлаб экишларни ташкил этиш. Лойиҳанинг бу қисми ернинг ишлаб чиқариш (унумдорлик, намланиш, эрозияга учраш, маданийлашиш даражаси) ва ҳудудий (жойлашган ўрни, шакли, хўжалик марказларидан узоқлиги) хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Ер турларининг иқтисодий ва экологик балансланган таркиби белгиланади, чегаралар аниқланади ва маҳсус табиатни муҳофаза қилиш, рекреацион ва қўриқхона режимидаги ҳудудлардан фойдаланиш тизими лойиҳаланади, ер турларини трансформациялаш масалалари ечилади; мелиорация ва табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари ишланади, тадбирларни амалга оширишнинг устивор йўналишлари, ҳажмлари, қиймати, самарадорлиги ва навбатлари аниқланади.

Алмашлаб экишлар тизимини ташкил этиш ҳамма вақт ҳам ички хўжалик ер тузишнинг асоси ҳисобланган, сабаби, ҳайдалма ерлар энг қимматбаҳо қишлоқ хўжалик ерлари ҳисобланади ва кўплаб турдаги озиқ-овқат, техника ва ем-хашак экинларини ўстириш учун мўлжалланади. Лойиҳани тузишда алмашлаб экишларнинг типлари, турлари, сони, ўлчамлари ва жойлашиши белгиланади.

IV. Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш. Ички хўжалик ер тузишда нафақат хўжаликда ер турларининг энг яхши таркибини ва майдонини аниқлаш, уларни янада яхшилаш бўйича тадбирларни ишлаш, балки, ҳар бир алмашлаб экиш, қишлоқ хўжалик ери, улардан оқилона ва самарали фойдаланишни ташкил этиш, ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш мақсадида ер участкасининг ҳудудини ички тузиш аҳамиятга эга. Лойиҳанинг бу таркибий қисмида алмашлаб экиш далалари ва сугориш (ишчи) участкаларини, ихота дараҳтлари полосаларини, йўлларни, дала шийпонларини, бригада участкаларини ва дала сув таъминоти манбааларини жойлаштириш белгиланади.

V. Мева-резавор дараҳтлари ҳудудларини ташкил этиш. Бунда мева-резавор дараҳтларининг турлари ва навларини, кварталларни, бригада участкаларини, катакларни, ёрдамчи хўжалик марказларини, ҳимоя ўрмон полосаларини, сув иншоотларини ва сугориш тармоғини жойлаштириш, ҳамда резаворлар, мева ва резавор кўчатхоналарини жойлаштириш ва ҳудудларини тузиш масалалари кўрилади. Боғлар, узумзорлар, резаворзорлар ва мева кўчатхоналари ҳудудларини ташкил этиш маҳсулот ишлаб чиқаришнинг кўпайишига ёрдамлашади, дараҳтзорларни яратиш учун қилинадиган капитал харажатлар самарадорлигини оширади, уларга қараш ва ишлов бериш, ҳосилни йиғиб олиш учун қилинадиган харажатларни камайтиради.

VI. Яйловлар ҳудудини ташкил этиш. Яйловлар ҳудудини ташкил этишда уларни чорвачилик мажмуаларига, фермаларига, моллар подаларига биритириш амалга оширилади, яйлов алмашишлар ташкил этилади, пода ва сурув

участкалари, навбат билан ўтлатиладиган участкалар, ёзги лагерлар, сув манбаалари ва сугориш жойлари, пода йўллари жойлаштирилади. Табиий яйловлар ҳудудларини тўғри ташкил этиш, улардан фойдаланишнинг уларни яхшилаш, яйлов алмашишларни жорий этиш, навбат билан ўтлатиладиган майдонларда молларни оқилона боқиши, ҳайвонларни яйловга ва орқага фермага ҳайдаш масофасини ва вақтини қисқартириш ҳисобига самарадорлигини оширишга ёрдам қиласи. Сугориладиган маданий яйловлар ҳудудини ташкил этишда сув манбааси, сугориш усуллари ва ш.ў. тўғрисидаги масалалар ечилади.

VII. Пичанзорлар ҳудудини ташкил этиш. Пичанзорлар маълум меҳнат жамоаларига биринтирилади, пичанзор алмашишлар белгиланади, пичанзор ва бригада участкаларини, дала шийпонларини, йўл тармоқларини, сув мабааларини жойлаштириш бажарилади. Пичанзорлар майдонларини оқилона ташкил этиш уларнинг маҳсулдорлиги ошишига, ўтларнинг яхшиланишига, техникадан юқори унум билан фойдаланишга, меҳнатни тўғри ташкил этишга ёрдам беради.

Лойиҳанинг ҳар бир таркибий қисмига ўзининг аниқланган мақсадига ва ўзаро боғланган масалаларига эга лойиҳавий вазифалар хосдир; унинг ҳар бир элементини лойиҳа планида график тарзда кўрсатиш ёки жойда маҳкамлаш мумкин. Лойиҳанинг таркибий қисмлари мазмуни ишлаб чиқаришни ҳудудий ташкил этишнинг маълум босқичига (даражасига) мос тушади.

Бутун ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлаш ягона комплекс вазифа бўлиб, умунийликдан хусусийликка аста-секин ўтиш ва кейинчалик олдинги лойиҳавий ечимларга аниқлик киритиш йўли билан ўтказилади.

Шуни эсдан чиқармаслик **керакки**, ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг қисмлари маъсулияти ва иқтисодий аҳамияти бўйича бир хил эмас. Яна шуни ҳисобга олиш керакки, лойиҳавий вазифалар ва лойиҳанинг таркибий қисмлари ҳар хил табиий ва иқтисодий шароитларда бир-бирларидан фарқ қиласи.

Лойиҳанинг кўп хўжаликлар учун энг аҳамиятли қисми ишлаб чиқариш бўлимларини ва хўжалик марказларини жойлаштириш ҳисобланади. У хўжаликнинг ички ихтисослашишини, ташкилий-ишлаб чиқариш тузилишини, ички хўжалик ер муносабатларини аниқлайди, ер тузилаётган хўжаликнинг барча тармоқлари ривожланишига ва самарали фаолият кўрсатишига, ерлардан фойдаланишга, ишлаб чиқаришни, меҳнатни ва бошқаришни ташкил этишга катта таъсир кўрсатади.

Лойиҳанинг жуда аҳамиятли қисми ер турларини ва алмашлаб экишни ташкил этиш ҳисобланади, сабаби, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг иқтисодий самарадорлиги ўсишини таъминловчи ердан оқилона фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш, тупроқлар унумдорлигини кенгайтирилган қайта тиклаш тизими - ҳар қандай корхонанинг рақобатбардошлиги гаровидир.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг таркиби ва мазмуни қўйидаги омилларга боғлиқ:

хўжаликнинг тури ва ўлчамлари;
ихтисослик ва бошқа иқтисодий шароитлар;
ҳудуднинг табиий хусусиятлари.

Йирик қишлоқ хўжалик корхоналари (агрокластерлар, ҳиссадорлик жамиятлари, қишлоқ хўжалик ширкатлари ва бошқ.), асосан, кўп тармоқли ҳисобланади, ер турларининг катта майдонларига ва ҳар хил таркибига эга

бўлади ва ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини тўла дастурда ишлашни талаб этади.

Фермер хўжаликларида, кичик корхоналарда ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси соддароқ бўлиши ва асосан ер турларини, алмашлаб экишни ташкил этиш ва улар худудларини тузиш масалаларини ечиши мумкин.

Агросаноат мажмуалари ёки саноат ишлаб чиқаришининг (пахта, ғалла, вино, спирт, крахмал ва бошқ.) хом ашё минтақаси таркибига кирувчи хўжаликлар, асосан, юқори ихтисослашган бўлишади, шу сабабли бундай корхоналарда ички хўжалик ер тузишда, ишлаб чиқаришни оқилона жойлаштириш, ер турларини тўғри ташкил этиш, дараҳтларни экиш, маҳсус алмашлаб экишларни жорий этиш ва ўзлаштириш, дехқончилик маданиятини ошириш йўли билан етакчи тармоқларни ривожлантириш учун энг яхши ташкилий-худудий шароит яратилади.

Чорвачилик маҳсулотларини етиштиришга ихтисослашган қишлоқ хўжалик корхоналарида ички хўжалик ер тузишда мустаҳкам озуқа базасини яратишга, юқори унумли машиналарни, ишлаб чиқаришда озуқаларни тайёрлаш ва сақлашнинг илғор технологияларини қўллашга, қайта ишловчи саноат чиқиндиларидан оқилона фойдаланишга шароитлар яратишга алоҳида эътибор берилади.

Йирик чорвачилик мажмуалари бор хўжаликларда лойиҳанинг асосий мазмуни ер турлари ва алмашлаб экишларни оқилона ташкил этиш ва улар худудларини тузишдан, дехқончилик суғориш далаларини (оқава сувлари билан суғориладиган) жойлаштиришдан, озуқа олинадиган ер турларини яхшилашдан иборат бўлади.

Тупроқларнинг сув эрозияси ва шамол дефляцияси кузатиладиган минтақаларда ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси эрозияга қарши характерга эга бўлади; катта мелиоратив ресурсларга эга минтақаларда - атроф муҳитда салбий экологик ўзгаришлар келтириб чиқармайдиган ер тузиш, мелиорация ва маданий-техник тадбирларни боғлаш кўзда тутилади; ер турлари таркиб топган минтақаларда - улардан фойдаланиш самарадорлигини оширишга, айниқса ҳайдалма ерлардан самарали фойдаланишга ёрдам қиласи.

3. Лойиҳани ишлаш тартиби ва усуллари

Ички хўжалик ер тузишни қишлоқ хўжалик корхоналарига биритирилган ерларида ва ерга ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларига бўлган мулкчилик турларидан қатъий назар бошқа қишлоқ хўжалиги билан шугулланувчи корхоналар мулкчилигида, эгалигида, узоқ муддатли фойдаланишида бўлган ерларни ҳам қўшиб, барча ерларда ўтказилиши кўзда тутилган.

Қишлоқ хўжалик корхоналарида ички хўжалик ер тузиш туман ер тузиш чизмалари билан ягона технологик боғлиқлиқда ўтказилади. Зарур холларда ундан олдин янги ердан фойдаланишларни ташкил этиш ва мавжудларини тартибга солиш билан боғлиқ хўжаликлараро ер тузиш ўтказилади. Хўжаликлараро алоқаларни, кооперацияни, агросаноат интеграциясини ривожлантириш учун хўжаликларда ички ер тузиш ўзаро ягона ишлаб чиқариш вазифалари ёки цикллари билан боғланган барча қишлоқ хўжалик корхоналарида бир вақтда ўтказилиши мумкин.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси яхши сифатли, ернинг рельефи туширилган план-харита материалида, олдинги ер тузиш, ерларни ички хўжалик баҳолаш, тупроқ, геоботаника, агрокимё ва бошқа турдаги изланишлар ва қидирувлар материалларидан фойдаланиб, тузилади. Бундай материаллар йўқ бўлса, лойиҳани тузишгача зарур изланиш ва қидирувлар ўтказилади ёки бор маълумотлар тузатилади.

Лойиҳа олди ишлари (туман ер тузиш, ерларни қайта тақсимлаш, йўл тармоғини жойлаштириш чизмалари, техник-иктисодий асослаш ва ҳисоб-китоблар ва бошқ.) хўжаликлараро ер тузиш, мелиорация, агроўрмон мелиорацияси, қишлоқ аҳоли яшаш жойларини режалаш ва қуриш маълумотларидан, ерларни қишлоқ маъмурияти ихтиёрига бериш ва бошқ. материалларидан ҳам фойдаланилади.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлаш учун план-харита материалларининг масштаби ер эгаликлари ва ердан фойдаланишлар ўлчамларига, шаклига, ер турларининг бўлакларга бўлинишига ва бир-бирларидан ажралишига, контурлилигига, рельефнинг мураккаблигига, ерларнинг мелиоратив аҳволига ва улардан фойдаланишнинг интенсивлигига боғлиқ бўлади. Мамлакат минтақалари бўйича ҳар хил масштабдаги - 1:10000 дан 1:50000 гача, планлардан фойдаланилади.

Суғорма дехқончилик, интенсив боғдорчилик ва узумчилик ҳудудларида йирик 1:5000 ва 1:10000 масштаблардаги планлардан фойдаланилади; ер турларининг майда контурлилиги шароитида - асосан, 1:10000; катта ҳайдалма ер массивларига эга чўл минтақаларида - 1:25000; сахро ва ярим сахро минтақаларидаги чорвачилик хўжаликларида - 1:50000 масштабли планлардан фойдаланилади.

Лойиҳалашнинг бошида ечиш зарур бўлган аҳамиятли масала ҳисобланган (ложиҳавий мўлжалланган) даврни аниқлаш ҳисобланади.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳалари икки муддатга ишланади: ҳисобланган, хўжаликнинг лойиҳада кўзда тутилган тадбирларни амалга ошириш бўйича реал имкониятлардан келиб чиқадиган ва башоратланган (истиқболдаги), бу даврда хўжалик ерларининг потенциал маҳсулдор- лигидан иложи борича максимал фойдаланиш, қишлоқ хўжалиги фойдаланишидан чиқиб кетган ерларни фойдаланишига қайтариш бўйича чоралар назарда тутилади.

Ҳисобланган (ложиҳада мўлжалланган) давр - унда ички хўжалик ер тузиш лойиҳасида қўзланган барча ечимлар амалга оширилган бўлиши керак ва унинг охирида қишлоқ хўжалик корхонаси лойиҳада белгиланган ривожланишнинг ва ердан фойдаланишнинг техник-иктисодий кўрсаткичларига эришиши зарур.

Чегараларга эга лойиҳа элементлари (алмашлаб экиш далалари, ишчи участкалар, бригадалар ер массивлари, дала йўллари ва бошқ.) лойиҳани амалга оширишнинг биринчи йилидаёқ ўзлаштирилишини ҳисобга олиб, алмашлаб экишлар - уларнинг ротацияси даврида, яйлов ва пичанзорлар - тўлақонли сунъий ўтлар қатламиининг яратилиши даврида, дараҳтзорлар - мевалаш даврининг бошланишигача бўлган даврда ўзлаштирилади, лойиҳада бу давр ўртача беш йилга teng деб қабул қилинади.

Башоратлаш (истиқбол) даври, асосан, 15 йилга teng.

Лойиҳанинг асосий кўрсаткичлари ўзлаштиришнинг биринчи йилига, ҳисобланган (ложиҳавий) ва истиқболдаги давларга келтирилади.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлашнинг иккита асосий йўли мавжуд:

анъанавий, берилган назорат сонларидан келиб чиқиб, ҳудудий ташкил этиши техник-иктисодий асослаш тамоили бўйича амалга ошириладиган;

ресурсли, хўжалик ерларининг потенциал маҳсулдорлигини, унинг меҳнат ва пул-моддий ресурслар билан таъминланганлигини ҳисобга оловчи.

Режали иқтисодиёт шароитида қўп фойдаланиладиган анъанавий усулда, хўжаликка қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш режаси (давлат буюртмаси, назорат сонлари) туширилади. Бунда ички хўжалик ер тузиш лойиҳасига режани ерга «боғлаш» имконини берадиган асбоб сифатида қаралади.

Бундай вазиятда лойиҳалаш усули агроиктисодий ҳисоб-китобларни ўзаро келиштирилган ҳолда ўтказишдан ва лойиҳавий ер тузиш масалаларини лойиҳанинг таркибий қисмлари ва элементлари бўйича ечишдан иборат бўлади (1расм).

Лойиҳавий масалаларни ечишнинг тахминий тартиби қуидагилардан иборат:

1. Фермер хўжаликлари ихтисоликларига қараб,(чорвачилик) озуқа олинадиган ерларнинг кўзланаётган сони, ўлчамлари ва жойлашиши, ходимларнинг режалаштирилган яшаш жойлари асосида берилган молларнинг бош сонини ишлаб чиқариш бўлимлари ва фермалар бўйича, уларнинг оптимал ўлчамларига яқин қилиб тақсимлаш амалга оширилади.

2. Фермер хўжаликларининг ишлаб чиқариш участкалари ва фермалари бўйича чорва молларнинг озуқага бўлган талаби, яшил конвейер, ҳайдалма ерларда экиладиган озуқа экинлари майдони ҳисобланади. Бунда яшил конвейер чизмасини тузишда ерларнинг трансформацияланишини ҳисобга олиб аниқланган озуқа олинадиган ерларнинг лойиҳавий майдони ҳисобга олинади.

3. Лойиҳада аниқланган ерларнинг таркиби ва майдонлари, уларни трансформациялаш ва яхшилаш асосида ҳайдалма ерларининг барча участкалари майдони ва жойлашиши белгиланади. Озуқа экинларининг олдин ҳисобланган майдонларини, донли, бошқа озиқ-овқат ва техник экинлари майдонларининг режалаштирилган таркибини, уларнинг алмashiш тартибини, ҳудуднинг табиий хусусиятларини ва аҳоли тизимини ҳисобга олиб, хўжаликда алмашлаб экиш тизими лойиҳаланади.

4. Алмашлаб экишлар, мева-резавор дараҳтзорлари ва озуқа олинадиган ерлар ҳудудларида ички ер тузиш амалга оширилади.

5. Фермер хўжаликларининг барча майдонларини, дехқончилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни ва тақсимлашни, озуқа балансини ва бошқ. ҳисоблаш учун асос бўлиб хизмат қиласиган, ер турларининг лойиҳавий экспликацияси тузилади.

6. Лойиҳанинг самарадорлигини, асосий ва айланма фондларга, меҳнат ресурсларига, капитал юкламаларга бўлган талабни ҳисоблаш амалга оширилади, лойиҳани амалга ошириш режаси тузилади.

Анъанавий усулда тузилган ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси хўжаликнинг ишлаб чиқариш дастурини техник-иктисодий асослашдан иборат бўлади. Бу дастур фақат керакли ресурслар (капитал юкламалар, меҳнат ресурслари, техника, маъданли ўғитлар ва бошқ.) жалб қилингандан кейин бажарилиши мумкин. Айнан шу билан, бундай лойиҳадаги қўплаб тадбирларнинг (ерларни трансформациялаш, ишлаб чиқариш, сув хўжалиги, йўл қурилишлари, тупроқларни мелиорациялаш, дараҳтзорларни барпо этиш ва бошқ.) чизма даражасида ишланишини тушунтириш мумкин. Бундай лойиҳа фақат у зарур ресурслар билан таъминланганда гина амалга оширилиши мумкин.

Лойиҳалашнинг анъанавий усули уруғчилик хўжаликларида, элита, наслчиллик, ўқув-тажриба хўжаликларида, саноат корхоналарининг ёрдамчи хўжаликларида, яъни, ишлаб чиқаришнинг назорат сонларини давлатдан оладиган ва бу сонлардан келиб чиқадиган пул-моддий, меҳнат ва бошқа ресурсларни ҳам давлат ёки бошқа буюртмачи томонидан оладиган хўжаликларда ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлашда фойдаланилиши мумкин. Мазкур усул ерлар ўзлаштирилаётган, аҳоли кўчирилаётган ва ш.ў. туманларда ҳам кенг қўлланилиши мумкин.

Тўла мустақилликда,(агрокластерларда) ўз-ўзини маблағ билан таъминлаш ва ўз харажатларини ўзи қоплайдиган корхоналарда, бир томондан, ердан максимал интенсив фойдаланиш, иккинчи томондан эса – тупроқ унумдорлигини пасайишидан, бузилишдан, эрозиядан сақлаш орқали иқтисодий манфаати пайдо бўлади. Бундай вазиятда лойиҳалашнинг ресурс усулидан фойдаланилади.

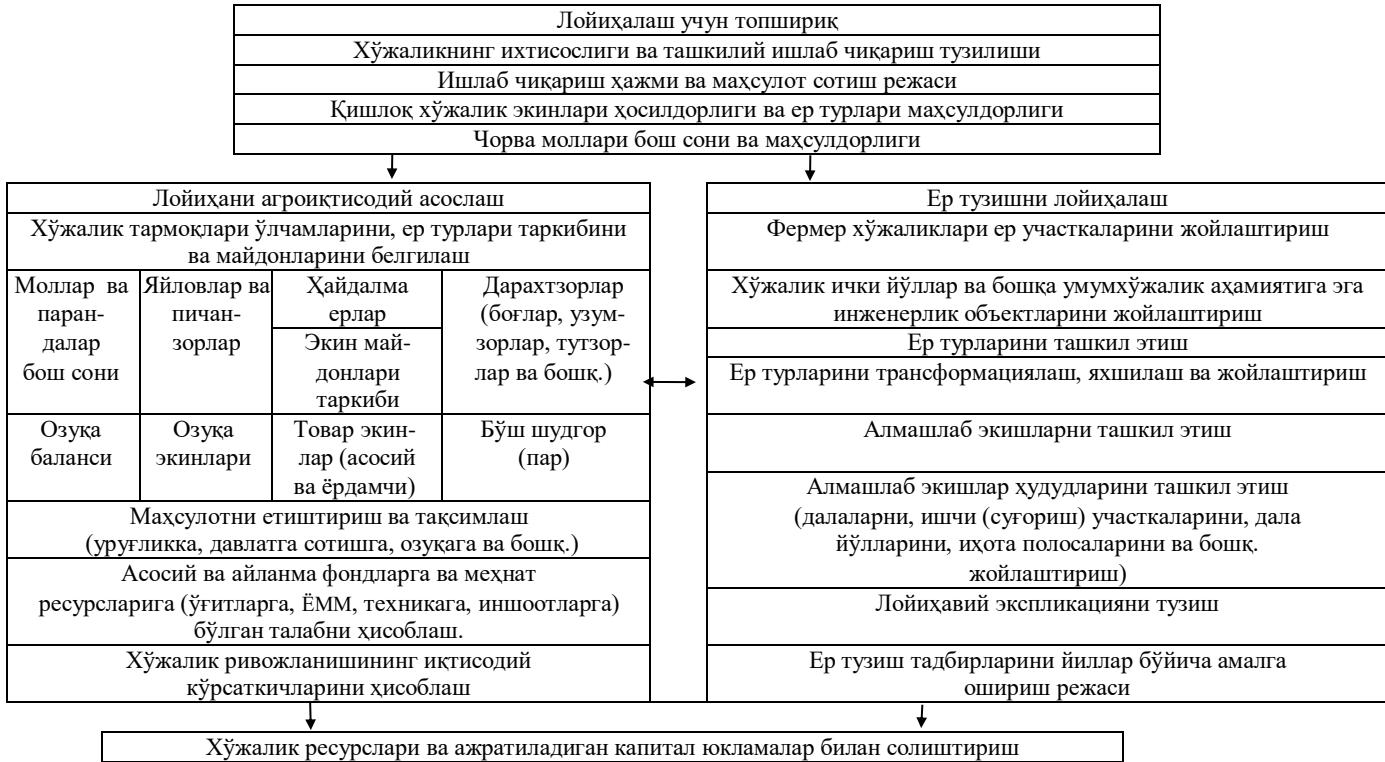
Ресурс усулида лойиҳавий масалаларни ечиш тартиби.

1. Хўжалик ер турларининг табиий салоҳияти биоиклиний, агроэкологик баҳоланади, бозор конъюнктураси ўрганилади ва шу асосда мазкур қишлоқ хўжалик корхонасида қандай маҳсулотни ва қандай ҳажмда ишлаб чиқариш мақсадга мувофиқлиги аниқланади.

2. Корхонанинг реал ишлаб чиқариш дастури тузилади, у мавжуд ресурслар билан тасдиқланиши ва хўжаликда кенгайтирилган такрор ишлаб чиқаришни, максимал фойда олишни ва тупроқлар унумдорлигининг тўхтовсиз ошиб боришини таъминлаши керак.

3. Ўзлаштириш, трансформациялаш ва яхшилаш учун, фақат корхонанинг ўзининг ва жалб этилган пул-моддий ва меҳнат ресурслари билан таъминланадиган, ер участкалари белгиланади. Шуни ҳисобга олган ҳолда қишлоқ хўжалик корхонаси худуди ташкил этилади.

4. Лойиҳа бўйича ерларнинг бузилиши, худуднинг экологик турғунлиги бузилиши хавфи тугилган участкалардан фойдаланиш интенсивлигини пасайтириш назарда тутилади.



1 расм. Лойиҳалашнинг анъанавий усулида ички хўжаликер тузиш лойиҳасини ишлаш.

Бу масалалар лойиҳалашнинг мақсадли дастурлаш усулидан фойдаланиб, икки босқичда ечилади (3 жадвал).

Қишлоқ хўжалик корхоналари ва уларнинг ер эгаликлари жуда мураккаб обьектлар эканлигини ҳисобга олиб, лойиҳалаш хўжаликнинг истиқболдаги (башоратлаш даври) ҳудудини ташкил этиш чизмасининг асосий лойиҳавий ечимларини ишлашдан бошланади.

Истиқболда хўжалик ҳудудини ташкил этиш чизмасини ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси таркибига киритишади, у икки босқичда ишланади: хўжалик ерларидан оқилона фойдаланишни ташкил этиш бўйича тадбирлар қийматининг смета ҳисоб-китоблари билан лойиҳа ва биринчи навбатда ўзлаштириладиган ерлар ва қуриладиган инженерлик иншоотларига сметалар ва техник чизмалардан иборат ишчи ҳужжатлар.

Чизмадан фарқли ўлароқ, ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг вазифаси ерлардан фойдаланишнинг шундай тизимини (биринчи навбатдаги тадбирлар) танлашдан иборатки, у реал мумкин бўлган, ҳозирги вақтда ресурслар билан таъминланган ва хўжалик иқтисодиётини ривожлантириш ва унинг ерларининг табиий салоҳияти нуқтаи назаридан энг самарали бўлиши керак. Бундай вазиятда маҳсулот ишлаб чиқариш режаси ердан олинади, хўжаликдаги реал иқтисодий вазиятни ҳисобга олади, дастур - мақсадли характерга эга ва ресурслар билан таъминланган бўлади.

3 жадвал

Лойиҳалашнинг ресурсли усули

Лойиҳани ишлани босқичлари	Лойиҳалашнинг мазмуни
1	2
Хўжалик ҳудудини ташкил этишнинг истиқболдаги чизмаси (башоратлаш даври)	Ерларнинг биоиклиний салоҳиятини аниқлаш. Ер турлари таркибини ва майдонларини белгилаш. Мелиоратив фондни баҳолаш. Ерларни яхшилаш, трансформациялаш, қишлоқ хўжалиги учун ўзлаштириш обьектларини аниқлаш. Ерларни ўзлаштириш навбатини ва меъёрларини белгилаш. Ерларни агроэкологик классификациялаш ва уларни фойдаланиш интенсивлиги даражаси, қишлоқ хўжалик экинлари турлари ва этиштириш технологиялари бўйича баҳолаш.

	<p>Қишлоқ хўжалик экинларининг потенциал ҳосилдорлигини ва ер турлари маҳсулдорлигини белгилаш.</p> <p>Экинларни етишириш самарадорлиги бўйича меъёрларни ишлаш.</p> <p>Чорва моллари зичлигини, молларни сақлаш усувларини ва озуқлантириш типларини асослаш.</p> <p>Хўжаликда ҳудудни ва ишлаб чиқаришни ташкил этишининг турғун элементларини (хўжалик йўллари, қурилиш учун ер участкалари, каналлар ва бошқалар) жойлаштириш.</p> <p>Аҳоли яшаш жойлари, дарёлар, ишлаб чиқариш марказлари ва бошқ. атрофида санитария-химоя ва табиатни муҳофаза қилиш минтақаларини белгилаш.</p>
Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси (чизманинг биринчи навбати - хисобланган давр)	<p>Хўжаликнинг ресурс салоҳиятини баҳолаш (мехнат ресурслари, асосий ва айланма фондларнинг мавжудлиги ва уларни кўпайтириш, капитал юкламаларни жалб этиш имконияти).</p> <p>Ресурслардан фойдаланиш йўналишларини асослаш, экинлар ҳосилдорлигини дастурлаш, озиқлантириш рационларини оптималлаш, чорва молларининг режалаштирилаётган бош сонини ва маҳсулдорлигини асослаш.</p> <p>Хўжалик ихтисослигини, унинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузилишини, ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказлари жойлашишини асослаш.</p> <p>Пул-моддий ресурслар билан таъминланган хўжалик йўлларини ва бошқа умумхўжалик аҳамиятига эга инженерлик объектларини жойлаштириш.</p> <p>Ер турларини ташкил этиш (биринчи навбатда ўзлаштириладиган, трансформацияланадиган ва ерлари яхшиланадиган объектларни танлаш).</p> <p>Экин майдонлари таркибини оптималлаш ва алмашлаб экишларни ташкил этиш.</p> <p>Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш (далаларни, ишчи (суғориши) участкаларини, дала йўлларини, иҳота полосаларини ва бошқ. жойлаштириш).</p> <p>Дараҳтзорлар, пичанзорлар ва яйловлар ҳудудларини ташкил этиш.</p>
Лойиҳавий экспликацияни тузиш.	Махсулот ишлаб чиқариш ва сотиш ҳажмларини белгилаш.
Лойиҳанинг ишчи хужжатлари	Лойиҳани натурага (жойларга) кўчиришнинг ишчи чизмаси, лойиҳалangan алмашлаб экишларга ўтиш режаси, айrim ер тузиш тадбирлари учун смета-молия хисоб-китоблари.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси анъанавий усул бўйича башорат кўринишига эга ва уни ўзлаштириш ресурсларни жалб этишга боғлиқ бўлади, ресурс усулида лойиҳа реал бўлади, сабаби у, мавжуд ресурслар асосида тузилади. Масалан, анъанавий лойиҳалашда экинлар ҳосилдорлиги лойиҳалаш учун топшириққа киритилади, у башорат характеристига эга бўлади, лойиҳачининг вазифаси унга эришишга ёрдамлашадиган ресурслар ўлчамларини хисоблашдан иборат бўлади.

Дастур-мақсадли ёндошувда эса экинлар ҳосилдорлиги - бу аниқ кўрсаткич. У мавжуд молларнинг бош сонидан ва бор маъданли

ўғитлардан тайёрланган экиш материаллари сифатидан ва ш.ў. келиб чиқиб, мавжуд ишлаб чиқариш омилларининг: ерлар сифати, солинадиган органик ва маъданли ўғитлар ҳажмининг йигма таъсирига боғлиқ бўлади. Ўз навбатида моллар бош сони ва маҳсулдорлиги озуқа ишлаб чиқариш ҳажмидан келиб чиқиб аниқланади, у экинлар ҳосилдорлиги ва ерлар маҳсулдорлигига, яшил конвейер тартибига, озуқа олинадиган ерлар таркибиغا, ишлаб чиқариш қурилиши ҳажмига боғлиқ бўлади.

Ресурс усули бўйича лойиҳалашда ишлаб чиқариш омиллари ва шароитлари орасидаги ўзаро алоқа, илмий асосланган меъёрий-маълумот ахборотининг катта ҳажми ҳисобга олинади, бу масалани формаллаштиришни, маълумотлар банкини яратишни ва компьютердан фойдаланишни талаб этади.

Ички хўжаликер тузиш бўйича ишлар бир неча босқичда бажарилади:

тайёргарлик ишлари ва ер тузиш изланишлари;

ложиҳалашга топшириқ ишлаш ва тасдиқлаш;

ложиҳани тузиш, кўриб чиқиш ва тасдиқлаш;

ложиҳани жойларга кўчириш;

ер тузиш ҳужжатларини тайёрлаш ва бериш;

ложиҳавий тадбирларни амалга ошириш ва хўжалик-ларга муаллифлик назорати тартибида ёрдам кўрсатиш (қишлоқ хўжалик корхоналарига ер тузиш хизматини кўрсатиш).

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасида белгиланган ҳудудни ташкил этиш қишлоқ хўжалик корхоналари учун мажбурий бўлиши керак.

Назорат саволлари:

1. Ички хўжалик ер тузиш нима, у нимаси билан хўжаликларо ер тузишдан фарқ қиласи?
2. Ички хўжалик ер тузишнинг мақсади ва вазифалари қандай?
3. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг мазмуни нималарга боғлиқ?
4. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини таркибий қисмлар ва элементларга бўлиш асосида қандай назарий қоидалар ётади?
5. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг асосий қисмлари ва элементларини санаб беринг.
6. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлаш ўз ичига нималарни олади?
7. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлаш учун план-харита материаллари масштаби қандай бўлиши керак?
8. Ҳисобланган (ложиҳавий) давр нима ва у қандай белгиланади?
9. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини ишлашнинг қандай асосий усуллари мавжуд ва қандай ҳолларда улар қўлланилади?

II боб

ТАЙЁРГАРЛИК ВА ИЗЛАНИШ ИШЛАРИ

1. Камерал ер тузиш тайёргарлиги.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасини тузиш учун хўжалик ер эгалигини (ердан фойдаланишини), унинг ерлари сифатини, ҳудуднинг ва ишлаб чиқаришнинг мавжуд ташкил этилишини, унинг самарадорлигини, ривожланиши истиқболини тавсифловчи маълумотларга эга бўлиш керак. Бу маълумотлар тайёргарлик ишларини ўтказиш натижасида олинади, тайёргарлик ишлари *камерал ва дала* тайёргарликларига бўлинади.

Тайёргарлик ишларининг мақсади хўжаликнинг табиий ва иқтисодий шароитларини, унинг ривожланишини, ерлардан фойдаланишини тавсифлавчи материаллар ва ҳужжатларни йиғиш умумлаштириш ва таҳлил қилиш ҳамда ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг таркиби, мазмuni ва асосий вазифалари бўйича олдиндан мулоҳазалар ва тавсиялар ишлаш ҳисобланади.

Камерал тайёргарлик ишлари қўйидагилардан иборат бўлади:

план-харита материалларини тайёрлаш, лойиҳани тузиш даврига хўжалик ер турларининг майдонларини ва экспликациясини аниқлаш;

хўжаликда ерлардан фойдаланиш шароитини ва уларнинг сифатини тавсифловчи материалларни йиғиш ва таҳлил қилиш;

хўжаликнинг ҳозирги аҳволини ва келажакдаги ривожланишини ва ерлардан фойдаланишини тавсифловчи режалаш, башоратлаш, дастурлаш, ҳисбот ва лойиҳа материалларини йиғиш, ўрганиш ва тизимлаштириш;

худудда дала ер тузиш изланиши дастурини (режасини) тайёрлаш.

План-харита материалини тайёрлаш. Ички хўжаликер тузиш лойиҳасини ишлаш учун харитавий асос бўлиб, асосан, аэрофототасвир натижасида олинган хўжаликнинг план материалларининг кўчирилган нусхаси хизмат қиласи. Улар йўқ бўлса, ерларни график ҳисобга олиш планининг асосий нусхасидан (оригиналдан) нусха кўчириб олинади ва ундан фойдаланилади.

Хўжаликнинг план харита асосига (ер эгалиги, ердан фойдаланиш плани) худудда ер тузиш изланиши вақтида аниқланган ерлар турлари контурлари жойлашишидаги ва майдонларидаги барча ўзгаришлар ҳамда ер рельефи (горизонталлар) туширилади.

Ўзбекистоннинг жамоа қишлоқ хўжалик корхоналарида лойиҳалашда асосан 1:10000 - 1:25000, фермер ва деҳқон хўжаликларида эса - 1:5000 - 1:10000 масштаблардаги план асосларидан фойдаланилади.

Рельефнинг баландлик қирқими унинг мураккабли-гидан, хўжалик ўлчамларидан, унинг чегарасидаги баландликлар фарқидан келиб чиқиб танланади. Эрозияга қарши тадбирларни лойиҳалаш зарурати туғилса, қияликлар тиклиги (ерлар нишаблиги) харитаси тузилади.

Лойиҳалашда рельефни ҳисобга олмасдан хўжалик марказларини, чорвачилик фермаларини, ҳар қандай чегараларни, йўлларни, ихота дараҳтлари полосаларини тўғри жойлаштириш, алмашлаб экишлар, боғлар, узумзорлар, яйловлар ва пичанзорлар ҳудудларини тузиш мумкин эмас.

Хўжалик майдонини аниқлашда хўжаликнинг умумий майдонини, ер турлари майдонлари ва улар сифатини тавсифлавчи ер ҳисоби маълумотлари йигилади. Бунда ерга бўлган мулкчилик ҳуқуқини тасдиқловчи гувоҳнома, ерлар ҳисоби ва ер эгаликларини (ердан фойдаланишларни) Ер ресурслари Давлат қўмитасининг туман хизматида рўйхатга олиш, «Ўздаверлойиҳа» институти ва унинг вилоят бўлимларида мавжуд ҳамда «Ўзкадастратасвир» шўъба корхонаси томонидан ерларни инвентаризациялаш ва ер мониторинги, дала изланишлари даврида олинган ер турлари контурлари майдонларини ҳисоблаш, график ҳисоб материаллари маълумотларидан фойдаланилади.

Хўжалик майдонларини аниқлашда хўжалик ҳудудида жойлашган бошқа ер эгаликлари ва ердан фойдаланишлар, қўшнилар тўғрисида маълумотлар, ноқишлоқ хўжалик заруратлари ва хўжаликдаги ички қурилишлар учун ер ажратиш материаллари ҳам йигилади.

Ер турлари сифатининг аҳволи ва улардан фойдаланиш шароитларини баҳолаши учун ерларни ички хўжаликбаҳолаш, ҳудудни агроэкологик районлаштириш, кадастр ва мавзули хариталар ва атласлар, ерлардан фойдаланиш ва уларнинг аҳволи тўғрисида маълумотлар; тупроқ, тупроқ-эрозия, агрокимёвий, геоботаника изланишлари материаллари ҳамда ерларнинг оғир металлар, радио-нуклиидлар, пестициidlар ва бошқ. билан ифлосланган ва заарланганлигини тавсифловчи маълумотлар ҳам йигилади ва ўрганилади.

Тупроқ, тупроқ-эрозия ва агрокимёвий изланишлар материаллари тупроқ қатламига, унинг кимёвий ва механик таркибига, шудгор қатламишининг қалинлигига, тупроқдаги гумус миқдорига, ҳудуднинг эрозияга учраш даражасига тавсиф беради.

Ҳудуддаги дала изланишларида тупроқ контурлари ва ювилган ерлар жойлашишига аниқлик киритиш талаб этиладиган участкалар белгиланади.

Геоботаник изланишлар материаллари бўйича озуқа олинадиган ер турлари, айрим участкаларнинг озуқа бериш имконияти ва ўсимликлари типлари баҳоланади, геоботаник контурларнинг тўғри кўрсатилганлиги, ўсимликларни алмаштириш, пичанзорлар ва яйловларни яхшилаш зарурати аниқланади.

Ҳудуднинг ифлосланганлиги ва заарланганлигини баҳолаш бўйича маълумотлардан консервацияланадиган ер участкаларини белгилаш, уларни қишлоқ хўжалигига фойдаланишдан чиқариш ва ифлосланишнинг қишлоқ хўжалигига ва атроф табиий муҳитга салбий таъсирини камайтириш бўйича тадбирлар тизимини табақалаштириш учун фойдаланилади.

Камерал ер тузиш тайёргарлигига мелиорация ва сув хўжалиги қурилишлари учун маълумотлар: гидрография тармоғи (дарёлар, сойлар, булоқлар ва бошқа сув манбаалари), кўллар, ер ости артезиан сувларининг чукурлиги ва олинадиган сув миқдори, сувлар захираси, уларнинг сифати ҳам ўрганилади. Мавжуд сугориш ва зах қочириш тармоқлари, сугориладиган ва зах қочириледиган ерларни инвентаризациялаш материаллари, сугориш, сув билан таъминлаш, маданий техник тадбирлар, сув хўжалиги қурилишини амалга ошириш, сугориладиган маданий яйловлар яратиш лойиҳалари ўрганилади. Маҳаллий фойдали қазилма бойликлари (шагал, кум, лой, торф) мавжудлиги ва захира-лари тўғрисидаги маълумотлар йигилади.

Агроўрмон мелиорацияси изланишлари материалларини тахлил қилишда мавжуд ҳимоя ўрмон полосаларини инвентаризациялаш уларнинг конструкциялари, ўрмон ўстириш шароитлари ва ўрмон дараҳтларини хўжалик жойлашган ҳудудда ўстиришнинг хусусиятлари, мавжуд ўрмон ва мевали дараҳтлар кўчатлари, ўрмон хўжаликларининг мавжудлиги ва улар имкониятлари тўғрисидаги маълумотлар ўрганилади.

Тайёргарлик ишлари мавжуд йўлларни ва йўл иншоотларини ўрганишни ҳам ўз ичига олади. Йўлларнинг класслари, ажратилган ер полосалари кенглиги, йўл иншоотлари, қопламалари типлари белгиланади.

Хўжалик ерларидан фойдаланиш шароити ва тартибини ўрганиш учун маҳаллий меъёрий қонунчилик актлари ва ҳужжатлари йигилади, туманда ер участкаларидан фойдаланишдаги чеклашлар ва мажбуриятлар навбатчи харитаси таҳлил қилинади, сервитутлар белгиланади.

Хўжаликнинг ва ерлардан фойдаланишининг ҳозирги ҳолатини ва келажакдаги ривожланишини тавсифловчи режалаш, башоратлаш, дастурлаш, лойиҳалаш, ҳисобот материалларини йигиши, ўрганиши ва тизимлаштириши ўз ичига қўйидагиларни олади:

туман ер тузиш чизмаларини, ерларни қайта тақсимлаш чизмалари ва лойиҳаларини, хўжаликлараро ер тузиш лойиҳаларини, қишлоқ хўжалик

корхоналарини ислоҳ қилишни, ерларни маҳаллий маъмурият ихтиёрига бериш материалларини, башоратлар, минтақавий дастурлар, ер ресурсларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш, эрозияга қарши тадбирлар чизмаларини, чегараларни белгилаш ҳужжатлари ва хўжалик ҳудудига алоқадор ёки унга таъсир этадиган бошқа ер тузиш маълумотларини ўрганиш;

зах қочириш, сугориш, шўр ювиш ва тупроқларни гипслаш, далаларни комплекс агрокимёвий маданийлаштириш, боғларни, резаворзорларни, узумзорларни, мева қўчатхоналарини яратиш, маданий-техник, табиатни муҳофаза қилиш ва бошқа мелиоратив тадбирлар бўйича мавжуд лойиҳавий ҳужжатларни йигиши ва таҳлил қилиш;

мавжуд аҳоли тизимишининг, аҳоли яшаш жойларининг, уй-жой, ишлаб чиқариш ва йўл қурилишининг келажакдаги ривожланишини ҳамда ҳудудлар ривожланишининг бош режаси, қишлоқ аҳоли яшаш жойларини

режалаштириш ва қуриш лойиҳалари маълумотларини, қишлоқ аҳоли яшаш жойлари ерларини инвентаризациялаш, шахсий томорқа хўжалигини, жамоа боғдорчилиги ва полизчилигини, шахсий уй-жой ва дала ҳовли қурилишлари материалларини ўрганиш;

махсус ер фонди, қайта тақсимлаш фондининг мавжудлиги ва улардан фойдаланиш бўйича материалларни ҳамда ўтказилган ерларни қайта тақсимлаш, ер турларини пайларга бўлиш, фуқароларга ер бериш, ерлар ижараси, узок ва қисқа муддатли ерлардан фойдаланиш, ер солиги, ер учун ижара ҳақи микдорлари, ернинг баҳоси бўйича маълумотларни тизимлаштириш;

хўжаликда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг ҳозирги ҳолати ва келажақдаги ривожланишини тавсифловчи маълумотларни (ихтисослик, тармоқлар таркиби, экин майдонлари таркиби, қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги, чорва моллари бош сони ўлчамлари ва жойлашиши, уларнинг маҳсулдорлиги, озуқа базаси, озиқлантириш типлари ва рационлари, молларни сақлаш усуллари, асосий ва айланма фонdlар, меҳнат ресурсларининг мавжудлиги, аҳволи ва фойдаланилиши, ишлиб чиқаришнинг охириги 3-5 йилдаги иқтисодий самарадорлиги кўрсаткичлари) ўрганиш ва тахлил қилиш.

Камерал йўл билан олинган барча маълумотлар ички хўжаликер тузиш лойиҳасига ер тузиш тайёргарлиги материалларида умумлаштирилади.

Худуддаги дала ер тузиш изланиши дастурини (режасини) тайёрлаш жараённида қуидагиларни тавсифловчи маълумотлар йиғилади:

хўжалик жойлашган минтақанинг агроиклимий шароитлари - физик-жуғрофий омилларни (рельеф, тупроқлар, ўсимлик қатлами, йил фаслларининг узунлиги, иссиқлик ва шамол режими, ёғингарчилик, қор қоплами, инсолация ва бошқ.), шамол ва сув эрозияси жараёнларини, намланиш шароити ва худуднинг маданий-техник аҳволини;

хўжаликнинг ер эгалиги (ердан фойдаланиши) - унинг туман марказига, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сотиш жойларига нисбатан жойлашган ўрнини, аҳоли яшаш жойларининг, аҳолининг, меҳнатга қобилиятли аҳолининг, шу жумладан қишлоқ хўжалик корхонасида ишлайдиган, мавжудлигини (сони), бошқа фойдаланувчилар участкаларининг майдони, сони, ўлчамлари ва жойлашиши, ер турлари таркиби ва тузилиши, ерлардан фойдаланиш тартиби ва шароитларини, ерларнинг аҳволини, аҳоли яшаш жойлари чегаралари ичida ва улардан ташқарида жойлашган, қишлоқлар маъмурияти тасарруфидаги ерлардан фойдаланишни;

хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш таркибини, ишлаб чиқариш бўлимларининг ўлчамлари ва жойлашишини, хўжаликдаги ички ихтисослашиш, ишлаб чиқариш марказларининг, шу жумладан чорвачилик фермаларининг жойлашишини, ишлаб чиқариш биноларининг аҳволи ва

сиғимини, уларнинг худудда жойлашишини, механизациялаштириш даражасини, органик ўғитлардан фойдаланиш шароитини ва атроф табиий муҳитни муҳофаза қилишни;

йўллар ва йўл иншоотларининг, табиий ва сунъий сув обьектлари ва бошқа умумхўжалик аҳамиятига эга инженерлик иншоотларининг аҳволини ва жойлашишини, хўжалик чегарасида қувурлар, электр узатиш, алоқа тармоқлари ва бошқ.;

ишлаб чиқариш бўйича қишлоқ хўжалик ерлари таркиби ва тузулишини, мелиорацияланган ва яхшиланган ерларнинг мавжудлигини, табиатни муҳофаза қилиш, ерларни эрозиядан ҳимоялаш бўйича хўжалик томонидан ўтказиладиган тадбирларни, маҳсус ҳуқуқий тартибга ва фойдаланиш шароитларига эга ерлар майдонларини;

хўжаликда ўзлаштирилган алмашлаб экишлар типлари, турлари, сони ўлчамлари ва жойлашишини, далалар ва ишчи участкаларининг, дала йўлларининг жойлашишини, ихота ўрмон дараҳтларининг, дала шийпонларининг, дала сув таъминоти манбааларининг майдонлари ва аҳволини, алмашлаб экишлар худудини тузишнинг камчиликларини;

мева-резавор дараҳтлари худудларини ташкил этиш (турлар ва навларнинг, бригада участкаларининг, кварталлар, катакчалар, ёрдамчи ишлаб чиқариш марказлари, ўрмон полосалари, йўл тармоғининг мавжудлиги ва жойлашиши).

Булардан ташқари, ер тузиш тайёргарлиги жараёнида олдин ўтказилган ер тузиш лойиҳаси, унинг таркибий қисмлари ва элементлари бўйича ўзлаштирилиш даражаси ўрганилади, мавжуд ишлаб чиқаришни ва худудни ташкил этишнинг камчиликлари ва айrim лойиҳавий ечимларнинг ўзлаштирилмаганлигининг сабаблари аниқланади.

Камерал тайёргарлик жараёнида, материалларни аниқлаш, ўрганиш, ва умумлаштириш асосида уларнинг тўлалиги ва ишончлилиги аниқланади, худуддаги ер тузиш изланишларини ўз ичига оладиган, дала тайёргарлик ишларининг мазмуни ва ҳажми белгиланади.

2. Дала ер тузиш изланишлари

Қишлоқ хўжалик корхоналари худудларидаги ер тузиш изланишларининг асосий вазифалари қуйидагилар ҳисобланади:

ложиҳани тузища қатнашувчи лойиҳачилар ва мутахассисларни хўжалик ер эгалиги (ердан фойдаланиши) ишлаб чиқаришини ривожлантиришнинг, ерлардан фойдаланиш ҳамда уни муҳофаза қилишнинг аҳволи ва асосий йўналишлари билан жойида таништириш;

хўжалик ер фонди, худуднинг тузилиши ва инженерлик жиҳозланиши, янги ерларни ўзлаштириш, ер турларини мелиоратив ва табиатни муҳофаза қилиш бўйича яхшилаш, ишларнинг йўналишлари, ерга салбий таъсир манбаалари, ерлардан фойдаланиш, уларни яхшилаш ва

муҳофаза қилиш бўйича олдин ўтказилган ер тузиш тадбирларининг самарадорлиги тўғрисида қўшимча ахборотлар олиш ва маълумотларга аниқликлар киритиш;

қишлоқ хўжалик корхоналари, фермер хўжаликлари раҳбарлари (бошлиқлари) ва мутахассислари билан учрашиш ва уларнинг тузиладиган лойиҳа бўйича истакларини, иқтисодий манфаатларини аниқлаш.

Худудда ер тузиш дала изланишлари пайтида:

хар бир ер контурнинг майдони ва чегаралари, ер турлари таркиби, уларнинг сифати ва маданий-техник аҳволи, ҳақиқатда фойдаланилиши, суғориладиган ва захи қочириладиган ерлар чегаралари, ҳамда маҳсус табиатни муҳофаза қилиш, қўриқхона ва рекреацион мақомга эга ерлар аниқланади;

қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида фойдаланил-майдиган, лекин ўзининг табиий хусусиятлари бўйича шудгорлаш, дараҳтзорларга, пичанзорларга ва яйловларга ўзлаштириш учун яроқли ерлар аниқланади;

тубдан ва юзаки яхшилаш бўйича ишларни ўтказиш зарурати бор, суғориш учун яроқли ва зах қочириши талаб этадиган қишлоқ хўжалик ерлари участкалари танланади, дарёлар, кўллар ва сув ҳавзаларидан суғориш учун фойдаланиш имконияти ўрганилади;

ботқоқликлар, ботқоқлашган ва ортиқча намланган қишлоқ хўжалик ерлари ўрганилади, уларнинг табиий атроф мухитнинг экологик аҳволидаги роли, зах қочиришнинг мақсадга мувофиқлиги ва техник имкониятлари аниқланади;

мелиорация бўйича ишларни ўтказиш учун яроқли шўр ва шўрланган ерлар аниқланади;

кумлар, жарликлар, қияликлар ўрганилади ва уларни унумдор ерларга айлантириш бўйича тадбирлар белгиланади;

боғлар, узумзорлар ва резаворзорларнинг сифатининг аҳволи баҳоланади, хар бир контур бўйича дараҳтларнинг турлари, навлари, ёши, сийраклашиши, заарланиш, заарқунандалар ва касалликлар мавжудлиги кўрсатилиб, сифат баҳолаши ўтказилади, дараҳтлар экиш учун яроқли ерлар массивлари танланади, контурли экиш, қияликларни террасалаш, маданий-техник ва бошқа тадбирларни ўтказиш учун участкалар ажратилади;

эрзияга учраган ерлар ўрганилади, уларнинг эрзияланиш даражаси аниқланади, мавжуд эрзияга қарши гидротехник иншоотлар, ихота ўрмон дараҳтлари, эрзияга қарши техниканинг мавжудлиги ўрганилади, агротехник, ўрмон мелиоратив ва гидротехник тадбирларнинг эрзияга қарши самарадорлиги, янги ихота полосаларини ва гидротехник иншоотларни қуриш, мавжудларини таъмирлаш ёки такомиллаштириш зарурати белгиланади;

тоғ-кон ишлари, қурилиш ва бошқа ишларда бузилган участкалар аниқланади, бузилган ерларнинг аҳволи, уларнинг табиий атроф мухитга таъсири белгиланади, кам унумдорли ерларни тупроқ билан қоплаш ва

рекультивациялаш учун мўлжалланган тупроқларнинг унумдор қатламини сақладиган жой аниқланади;

худудни кимёвий ва радиоактив ифлослантирувчи, ерларни заҳарловчи, ахлатлар ва бошқалар билан қопловчи манбаалар белгиланади, ҳар хил обьектларнинг (саноат, транспорт, қишлоқ хўжалиги) атроф муҳитга таъсири аниқланади, маъданли ва органик ўғитлар, заҳарли кимёвий моддалар омборхоналарининг жойлашган ўринлари ўрганилади, консервациялаш ва қишлоқ хўжалиги фойдаланишидан чиқарилиши керак бўлган участкалар аниқланади;

маиший, ишлаб чиқариш, дала ва яйлов сув таъминоти учун фойдаланиладиган сув манбаалари ўрганилади, уларни таъмирлаш, қайта жиҳозлаш ёки янги сув манбааларини қуриш зарурати аниқланади;

хўжаликнинг аҳоли яшаш жойлари ва ишлаб чиқариш марказлари, дала шийпонлари ва ёзги лагерлари ўрганилади, эски қишлоқларни тиклашнинг, янги уй-жой ва ишлаб чиқариш қурилишларининг мақсадга мувофиқлиги аниқланади, ишлаб чиқариш марказлари чегарасидаги фойдаланилмайдиган ортиқча ерлар, ишлаб чиқариш биноларининг аҳволи, сифими ва улардан келажакда фойдаланиш белгиланади;

хўжаликдаги йўл тармоғи ва йўл иншоотлари ўрганилади ва текширилади, ҳар бир йўлнинг зарурлиги ва юк ўтказиш қобилияти, йўлларни қуриш ва таъмирлашга, кераксиз дала йўлларини ўзлаштиришга бўлган талаб белгиланади;

хўжаликда алмашлаб экишлар мавжудлиги белгиланади, қишлоқ хўжалик экинлари майдонларининг ҳайдалма ерларнинг ҳар хил участкалари бўйича охирги 2 йилда жойлаштирилиши, тупроқларга ишлов беришнинг, экишнинг асосий йўналиши, ерларнинг бегона ўтлар билан ифлосланиши чизмада акс эттирилиб, аниқланади.

Фермер хўжаликлари худудидаги ер тузиш изланишларида хўжалик маркази худудини зоналарга (яшаш ва ишлаб чиқариш) бўлиш, ишлаб чиқариш ва ижтимоий инфратизим обьектларини қурилиш-лойиҳалаш, санитария-гигиена, зооветеринария ва бошқа талабларни ҳисобга олиб жойлаштириш масалаларини асосли ечиш учун ахборот олиниши керак.

Раҳбарлар ва мутахассислар истакларини ўрганиш ихтисослашиш, ишлаб чиқаришни, меҳнатни ва бошқаришни келажакда ташкил этиш, экин майдонлари таркиби, алмашлаб экишларни сақлаб қолиш ёки янгиларини жорий этиш, озуқа базасини ташкил этиш, қурилиш ва ободонлаштириш, аниқ ер участкаларининг худудларини тузиш бўйича уларнинг фикрларини тахлил этиш ва ҳисобга олишни ўз ичига олади.

Зарур холларда маҳсус тупроқ-эрозия, ўрмон-мелиоратив, гидротехник, мелиоратив, маданий-техник, сув хўжалиги, йўл ёки бошқа турлардаги дала изланишлари ўтказилади, мавжуд кўрсатмалар ва йўриқномаларга мос тарзда ҳисоблаш майдончалари, чуқурчалар, қазиш ишлари бажарилади, аналитик изланишлар учун тупроқлардан, сувлардан намуналар аналитик текширишлар учун олинади.

Ер тузиш изланишларини, асосан, таркибида ер тузиш бўйича лойиҳа институти мутахассисларидан иборат гурӯҳ бўлган ҳайъат хўжалик мутахассислари иштирокида ўтказади.

Чорвачилик фермаларини ва бошқа ишлаб чиқариш марказларини жойлаштириш учун янги жой танлашда комиссия таркибига Ер ресурслари қўмитасининг туман хизмати бошлиғи, туман архитектори, санитария ва ёнгин назоратлари, табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси вакиллари киритилади.

Тайёргарлик ишлари ва худудда ер тузиш изланишлари натижалари бўйича ерлардан кейинчалик фойдаланиш, уларни муҳофаза қилиш ва яхшилаш, ички хўжаликер тузишнинг асосий масалаларини ечиш бўйича олдиндан хулосалар чиқарилади.

Худуддаги ер тузиш изланишлари натижалари дала журналида кўрсатилади, далолатномада умумлаштирилади ва чизмада акс эттирилади.

Дала журналида айрим трансформациялаш ва яхшилаш учун мўлжалланган ёки ўз шаклини, чегарасини ва майдонини ўзгартирадиган ер турлари контурлари ва улар гуруҳларининг тартиб рақамлари ва майдонлари кўрсатилади; уларга сифатий тавсиф (рельефи, тупроқлари, ўсимликлари, маҳсулдорлигига, ерларни иқтисодий баҳолаш баллари бўйича) берилади; кейинчалик у ёки бу ер тури сифатида, алмашлаб экишларда фойдалиниш бўйича тавсиялар келтирилади. Ҳар хил турдаги яхшилашлар назарда тутилади.

Журналда ишлаб чиқариш марказларини кенгай-тириш ёки ортиқча майдонларини олиш учун мўлжалланган ишлаб чиқариш марказларининг, улардаги бино ва иншоотлар жойлашишининг абриси (чизмаси) чизилади.

Яна аҳоли яшаш жойларидаги аҳоли сонлари, бино ва иншоотларнинг мавжудлиги, уларнинг қийматлари, моллар бош сони, худуднинг инженерлик жиҳозланиши ва бошқ. бўйича ёзувлар бажарилади.

Дала журналини тўлдирувчи, айрим ҳолларда эса унинг ўрнига ўтувчи ер тузиш изланишлари далолатномасида ерлардан оқилона фойдаланишни ташкил этиш учун зарур қўйидаги масалалар ўз аксини топади ва тавсифланади: хўжаликнинг ташкилий ишлаб чиқариш тузулиши, хўжалик марказларининг аҳволи ва келажакдаги ривожланиши, ер пайларидан фойдаланиш тартиби, улар асосида ишлаб чиқариш бўлимларини шакллантириш; янги йўлларни, сув манбааларини ва бошқа ҳудудни жиҳозлашнинг инженерлик обьектларини қуриш ва мавжудларини таъмирлаш зарурати; ҳайдалма ерларга, трансформацияланадиган дараҳтзорлар, пичанзорлар, яйловлар ер массивлари ва участкалари; уларни ўзлаштириш ва яхшилаш бўйича зарур тадбирлар; фойдаланишда маҳсус тартиб ва шароитларга эга ер массивлари ва участкалари; яхшилаш ва муҳофаза қилиш бўйича гидротехник тадбирлар кўзда тутилган ер массивлари ва участкалари; маданий, сугориладиган пичанзорлар ва яйловларга ажратиладиган массивларнинг майдонлари, жойлашиши ва аҳволи ҳамда уларни ўзлаштириш ва яхшилаш бўйича зарур тадбирлар;

эрозияга учраган ерлар, зарур эрозияга қарши тадбирлар; бузилган, ифлосланган ва заарланган ерлар, уларни консервациялаш, тупроқ билан қоплаш ва рекультивациялашнинг мақсадга мувофиқлиги; ер эгалари ва ердан фойдаланувчиларнинг ишлаб чиқариш бўлимларини ва хўжалик марказларини, ишлаб чиқариш ва инфратизим объектларини жойлаштириш, ер турлари ва алмашлаб экишларни ташкил этиш, уларнинг ҳудудларини тузиш бўйича тилак-истаклари.

Ер тузиш изланишлари чизмасида кўрсатилади: ер турларининг барча контурларининг мавжуд жойлашиши ва уларнинг аниқ чегаралари; қишлоқ хўжалиги учун ўзлашти-рилиши, трансформацияланиши, яхшиланиши, консервацияланиши, рекультивацияланиши (журнал ва изланишлар далолатномасидан) керак бўлган массивлар ёки ер турлари контурлари; ишлаб чиқариш бўлимларининг мавжуд ва тахминий янги чегаралари; бошқа ер эгалари ва ердан фойдаланувчилар ерларининг, қишлоқ маъмурияти тасар-руфидаги ерларнинг чегаралари; фойдаланишда маҳсус тар-тибга ва шароитларга эга ерлар массивлари ва чегаралари; мелиорацияланган ва суғоришга, заҳини қочиришга, маданий техник ишларни ўтказишга мўлжалланган ерлар участкалари ва чегаралари; ўзлаштирилган алмашлаб экишлар, далалар ва ишчи (суғориш) участкаларининг, уларнинг майдонлари ва чегаралари ҳамда қишлоқ хўжалик экинларининг охириги 2 йилдаги майдонлари кўрсатилган жойлашиши; тупроққа ишлов беришнинг асосий йўналиши, дараҳтзорлар, йўллар, ҳар хил инженерлик иншоотларининг мавжуд ва кўзланаётган жойлашиши.

Камерал тайёргарлик ва ҳудуддаги ер тузиш изланишлари натижасида олинган маълумотлар асосида, тайёргарлик ишлари давомида ери тузилаётган қишлоқ хўжалик корхонаси ерларини агроэкологик баҳолаш ўтказилиши ва ерларнинг қишлоқ хўжалигига яроқлилиги чизмаси тузилиши мумкин.

Илмий-текшириш ва лойиҳалаш институтлари тавсияларига мувофиқ ерларнинг қишлоқ хўжалиги учун яроқлилигининг асосий мезонлари сифатида тупроқларнинг ерлардан экологик хавфсиз ва иқтисодий самарали фойдаланиш, уларнинг мелиорациялаш ва муҳофаза қилиш тизимларини танлашга сезиларли таъсир кўрсатувчи, турғун табиий хусусиятлари тўпламидан (рельеф, механик таркиби, намланиш характеристи ва даражаси, эрозия жараёнлари, шўрланиш характеристи ва даражаси, ва бошқ.) фойдаланилади.

Қишлоқ хўжалиги учун яроқлилигини белгилашда яна маҳсус табиатни муҳофаза қилиш, қўриқхона, соғломлаштириш, рекреация ва тарихий-маданий мақомга ва фойдаланиш шароитларига эга ерлар ҳам ҳисобга олинади. Ерларнинг қишлоқ хўжалиги учун яроқлилигини белгилашдаги иқтисодий талаблар бу босқичда ҳисобга олинмайди, улар кейинчалик лойиҳани ишлашда эътиборга олинади.

Ерларни қишлоқ хўжалиги учун яроқлилиги бўйича баҳолаш жараёнида ҳар хил қишлоқ хўжалик ерлари (хайдалма ерлар, пичанзорлар, яйловлар) учун қўпроқ яроқли участкалар гуруҳлари ажратилади. Бу гуруҳларнинг ҳар бири ичида ерлар синфларга бўлинади, уларнинг барча майдонларида юқори иқтисодий ва экологик самарадорлик билан бир хил дехқончилик (минтақавий интенсив чеклашларсиз, эрозияга қарши, шўрланган, шўрҳак, ортиқча намланган, қумлик ва бошқа фойдаланишда маҳсус ёндошув талаб этадиган ерлардаги дехқончилик тизимлари, ўтлоқчилик тизими), ҳамда ерларни мелиорациялаш тизимлари қўлланилиши мумкин.

Ерларнинг ажратилган гуруҳлари ва синфлари хўжаликнинг режалаштирилаётган ихтисослиги, экин майдонлари таркиби, ер турлари ва майдонлари, қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорликлари бўйича лойиҳалашга топшириқ ишлаш учун маълумотлар тайёрлашда, ҳамда хўжа-лиқда ички ер тузиш лойиҳасини ишлаш жараёнида фойдаланилади.

Хозирги вақтда ер тузиш бўйича лойиҳа ва илмий-текшириш институтлари ва уларнинг корхоналари ер тузиш ишларини компьютерлардан фойдаланиб бажаришнинг янги технологияларига ўтишмоқда. Маҳсус технология бўйича ишлов берилган ва дешифровкаланган аэрофототасвирлар дала ер тузиш ва изланиш ишлари ҳажмини минимумгача қисқартириш имконини беради.

Ер тузиш изланишлари ва план-харита материалларига аниқлик киритиш натижалари бўйича ер тузиш давридаги хўжалик ер турлари майдонларига аниқлик киритилади, улар ер кадастри маълумотлари билан солиширилади, фарқлар келиб чиқиши сабаблари аниқланади ва солишириш натижалари далолатнома билан расмийлаштирилади. Кейинги лойиҳалаш учун асос бўлиб хизмат қиласидаган ерларнинг экспликацияси тузилади.

3. Лойиҳалаш учун топшириқ ишлаш

Ҳар хил башоратлаш, режа олди ва лойиҳа олди ишлари, тайёргарлик ишлари материаллари асосида лойиҳалаш учун топшириқ тузилади. Лойиҳалаш учун топшириқни ишлаш ер тузиш бўйича лойиҳалаш ва илмий-текшириш институти (Ўздаверлойиҳа) ёки унинг бўлимлари мутахассислари томонидан, хўжалик раҳбарлари ва мутахассислари иштирокида бажарилади. Топшириқ лойиҳа институтида, қишлоқ хўжалик корхонасида кўриб чиқилади ва лойиҳа буюртмачиси томонидан тасдиқланади. У лойиҳалаш учун асос қилиб қабул қилинади.

Лойиҳалаш учун топшириқни ишлашда маъмурий туман ер тузиш чизмалари, хўжаликлараро ер тузиш лойиҳалари, ҳар хил техник-иқтисодий ҳисоб-китоблар ва асослашлар (агар улар технологик жиҳатдан ички хўжаликер тузиш лойиҳасидан олдин бажариладиган бўлса ва айниқса, агар лойиҳани ишлаш бир-бирлари билан ўзаро боғлиқ қишлоқ хўжалик корхоналари гуруҳлари бўйича бир вақтда ўтказилаётган бўлса)

материаларидан фойдаланилади. Лойиҳалаш учун топшириқда яна ерлардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишнинг минтақавий (маҳаллий) дастурлари қўрсаткичлари ўз аксини топади, улар хўжалик ишлаб чиқариши ва худудига тегишли бўлиб, ресурслар билан таъминланади ва молиялаштирилади.

Ер тузувчи - лойиҳачилар учун лойиҳалашга топши-риқни ишлashing - ички хўжаликер тузиш лойиҳасини тузишдан олдинги энг аҳамиятли босқичдир. Лойиҳалаш учун топшириқ ишлашнинг асоси бўлиб, тайёргарлик ишлари давомида олинган материаллар ва маълумотлар ҳизмат қиласди.

Барча вазиятларда лойиҳалаш учун топшириқ қуидаги маълумотларни ўзида мужассамлаштириши керак:

ложиҳалаш учун асос;

ложиҳанинг ҳисобланган (мўлжалланган) вақти;

ҳисобланган муддатга хўжаликнинг ихтисослиги ва хўжаликлараро алоқалари (зарур ҳолларда);

дехқончилик ва чорвачилик ялпи маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг, уларнинг турлари бўйича натурал кўринишдаги ҳажмларининг пастки чегараси;

ерлардан фойдаланиш тартиби;

хўжаликнинг келажакдаги ташкилий-ишлаб чиқариш тузилиши, хўжаликдаги ишлаб чиқариш бўлимларининг турлари, сони ва ихтисосликлари;

қишлоқ хўжалик экинлари майдонлари таркиби, ҳосилдорлиги, дараҳтзорлар ва ем-хашак олинадиган ерлар маҳсулдорлиги;

моллар бош сони ва маҳсулдорлиги, тавсия этилган озиқлантириш рационлари;

йўл ва сув хўжалиги қурилишлари бўйича тадбирлар;

ҳайдалма ерларга ва бошқа қишлоқ хўжалик ерларига ўзлаштириладиган, сугоришга, захини қочиришга, рекульти-вациялашга мўлжалланаётган ерларнинг тахминий майдонлари;

тубдан ва юзаки яхшилаш учун мўлжалланган қишлоқ хўжалик ерларининг тахминий майдонлари;

ерларни муҳофаза қилиш бўйича режалаштирилаётган тадбирлар;

ложиҳага бошқа таклифлар ва тилак-истаклар.

Бу маълумотларни тайёрлашда ерларни иқтисодий баҳолаш материалларидан, тайёргарлик ишлари давомида ўтказилган уларнинг ахволини ва фойдаланилишини тахлил қилиш натижаларидан фойдаланилади.

Шуни ҳисобга олиш керакки, топшириқнинг кўпчилик қўрсаткичлари кўп ечимлилик, оптималлашиш характеристига эга ва кўплаб омилларга боғлиқ бўлади. Кўрсаткичларни аниқлаш жараёнида иқтисодий-математик, иқтисодий-статистик усувлар ва компьютерлардан фойдаланилади.

Назорат саволлари:

1. Ички хўжалик ер тузишда тайёргарлик ишлари қандай элементлардан ташкил топади?
2. Камерал ер тузиш тайёргарлиги ўз ичига нималарни олади?
3. Камерал ер тузиш тайёргарлиги даврида қандай маълумотлар йигилади ва ўрганилади?
4. Нима учун ҳудудда дала ер тузиш изланишлари ўтказилади ва унинг мазмуни қандай?
5. Дала ер тузиш изланишлари даврида қандай ҳужжатлар тўлғазилади?
6. Лойиҳалаш учун топшириқ нимага керак?
7. Лойиҳалаш учун топшириққа қандай кўрсаткичлар ва нима учун киритилади?

III боб

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БЎЛИМЛАРИНИ ВА ХЎЖАЛИК МАРКАЗЛАРИНИ ЖОЙЛАШТИРИШ

1. Лойиҳалашнинг мазмуни ва вазифалари

Қишлоқ хўжалигининг ўзига хос хусусиятлари (унинг кўп тармоқли характеристи, мавсумийлиги, ернинг маҳсус роли ва ш.ў.) сабабли, қишлоқ хўжалик корхонасида ишлаб чиқаришни ташкил этиш ҳудудни ташкил этиш билан чамбарчас боғлиқ ва ернинг ишлаб чиқариш ва ҳудудий хусусиятларини (тупроқлар унумдорлиги, намланиш шароити, эрозияга учраши ва маданий - техник аҳволи, ер участкаларининг ўлчамлари ва жойлашган ўрни) ҳисобга олмасдан мумкин эмас. Булардан ташқари, у кўп жиҳатдан аҳоли яшаш тизимиға, аҳоли яшаш жойлари сони, ўлчамлари ва жойлашишига, мавжуд ижтимоий алоқаларга ҳам боғлиқ. Шунинг учун лойиҳанинг бу қисмининг асосий мақсади ҳудудни, ишлаб чиқаришни ва аҳоли тизимини ташкил этиш масалаларини боғлаш, уларда хўжаликнинг барча ресурсларидан (ер, пул-моддий, меҳнат) энг самарали фойдаланиладиган ички хўжаликбўлимларни яратиш ва жойлаштиришдан иборат.

Қишлоқ хўжалик корхоналари, асосан, йирик ўлчамларга ва мураккаб ички тузулишга эга, кўп сонли ҳар хил фаолиятлар турларига ихтисослашган хўжаликнинг ички бўлимларини ўз ичига олади. Ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш бўйича тадбирлар биринчи навбатда бўлимлар ичida амалга оширилади; мос равишда уларнинг ер майдонлари, иш билан бандлар сони бўйича ўлчамлари, фонdlар билан таъминланиши ҳамда иқтисодий ва ер бўйича ўзаро муносабатлари ўзгаради, бу ер тузиш ўтказишни талаб этади.

Хўжаликларнинг ишлаб чиқариш бўлимларини ташкил этишда охирги йилларда сезиларли ўзгаришлар юз берди. Ноишлаб чиқариш бўлимларини

ва комплекс бўлимларнинг ноишлаб чиқариш вазифаларини (маданий-маший хизмат кўрсатиш, ижтимоий соҳа ва бошқ.) маҳаллий маъмуриятга бериш амалга оширилмоқда, эскилари тутатилиб, ҳозирги иқтисодий шароитларга мослаштирилган янгилари тузилмоқда.

Лойиҳада ишлаб чиқариш бўлимларининг хўжаликдаги ички ихтисослиги уларга бириктирилган ерларнинг сифатини ва жойлашган ўрнини ҳамда хўжалик ва унинг бўлимлари марказларининг (умумхўжалик ва бригада ҳовлилари), чорвачилик фермалари ва комплексларининг, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлаш ва сақлаш жойларининг жойлашишини ҳисобга олган ҳолда асосланган бўлиши керак. Ишлаб чиқариш бўлимларига ерларни ажратишида меҳнат жамоаларининг истаклари, уларнинг сони; жамоа-пай мулкчилигидаги ва ижарадаги ер пайлари ўлчамлари; ихтисосликлари, мулкий пайлар ҳисобига ажратилган асосий ва айланма фондларнинг мавжудлиги; ерлар сифати, хўжалик ҳудуди бўйлаб аҳоли яшаш жойларининг жойлашиши ва уларнинг ривожланиши характери ҳисобга олинади. Бунда қуидагилар зарур:

ерлардан фойдаланишдаги ортиқчаликнинг уларни аниқ бўлимларга бириктириб ва улардан тўла фойдаланишни таъминлаб, олдини олиш;

доимий ажратилган ер массивларида узоқ вақт фаолият кўрсатиш қобилиятига эга бўлимларни яратиш;

бўлимларнинг оптималь ўлчамларига эришиш.

Шундай қилиб, лойиҳанинг мазкур таркибий қисмида қуидаги масалалар ечилади:

хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишини аниқланади;

ишлаб чиқариш бўлимларининг сони ва ўлчамлари белгиланади;

бўлимларда хўжаликдаги ички ихтисослик, тармоқлар таркиби, тузулиши ва ўлчамлари асосланади;

ҳар бир хўжалик марказининг хўжаликдаги вазифаси аниқланади, ишлаб чиқариш марказлари, чорвачилик фермалари жойлаштирилади ва уларнинг майдонларига аниқлик киритилади;

зарурат туғилганда қурилиш учун майдончалар (участкалар) танланади;

ер турлари таркиби белгиланади;

ишлаб чиқариш бўлимларининг ер массивлари жойлаштирилади ва уларнинг чегаралари белгиланади.

Лойиҳанинг кўрилаётган таркибий қисми қуидаги асосий элементлардан ташкил топади.

1. Хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишини, ишлаб чиқариш бўлимлари таркиби, сони ва ўлчамларини белгилаш.

2. Хўжалик марказларини жойлаштириш.

3. Ишлаб чиқариш бўлимларининг ер массивларини жойлаштириш.

Ишлаб чиқариш бўлимларини жойлаштиришга маълум талаблар кўйилади, уларни тўртта гурухга бўлиш мумкин:

ишлаб чиқариш-иктисодий;

қурилиш-лойиҳалаш;
ижтимоий;
экологик.

Ишлаб чиқарииш-иқтисодий талабларига қўйидагилар киради:

ишлаб чиқаришни оқилона юритиш ва уни бошқариш учун энг қулай ташкилий-худудий шароитлар яратиш;

ишлаб чиқаришни бутун хўжаликнинг, айрим меҳнат жамоалари ва ходимларнинг иқтисодий манфаатларини ҳисобга олган ҳолда, илмий асосланган тарзда ихтинослаш ва йириклиштириш, ички хўжаликмеҳнат тақсимотини, кооперацияни ва интеграцияни ривожлантириш;

бўлимлар, чорвачилик мажмуалари ва фермалар ер массивлари ўлчамлари таркибини ва жойлашишини оптималлаш;

ресурслардан юқори самарали фойдаланиш;

янги уй-жой, маданий-маиший ва ишлаб чиқариш қурилишига, қайта қуришга, қайта жиҳозлашга ва худудни инженерлик жиҳозлашга сарфланадиган капитал харажатларни камайтириш;

мавжуд бино ва иншоотлардан тўла фойдаланиш;

умумишлиб чиқариш ва умумхўжалик сарфларини, маъмурӣ-бошқарув ходимларини таъминлаш, одамларни ва юкларни ташиш, чорва молларни ҳайдаб ўтиш, техникадан фойдаланиш ҳаражатларини, амортизация ажратмаси ва эксплуатация ҳаражатларини камайтириш;

йўл тармоғини, ҳаётни таъминлаш тизимларини (сув таъминоти, электр таъминоти, алоқа ва бошқ.), ер турлари ва алмашлаб экишларни оқилона ташкил этиш ва уларнинг худудларини тузиш учун ташкилий-худудий шароитлар яратиш.

Қурилиш-лойиҳалаш талаблари ўз ичига қўйидагиларни олади:

янги обьектларни қуриш ва мавжудларини кенгайтириш учун участкалар танлашда рельефи, тупроқ қатламлари, сизот сувларининг чукурлиги бўйича қурилиш меъёрлари ва қоидаларига жавоб берадиган шароитларни таъминлашни;

санитария-ҳимоя, зоотехника, ветеринария, ёнғинга қарши ва бошқа талабларга риоя қилишни;

хўжалик ва ишлаб чиқариш марказлари худудларини тузишда архитектура-қурилиш, лойиҳалаш-жойлаштириш ва ландшафтли лойиҳалаш учун ташкилий-худудий шароитлар яратишни.

Ижтимоий талабларга қўйидагилар киради:

қишлоқ аҳолисининг ўз ишлаб чиқариш бўлимларида бандлик даражасини ошириш;

иш ўринларини яшаш жойларига яқинлатиш;

аҳолига маданий-маиший ва бошқа хизматлар даражасини ошириш;

қишлоқ аҳоли яшаш жойларининг ишлаб чиқариш марказлари, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сотиш, маданий-маиший ва медицина хизматлари жойлари, туманлар марказлари, темир йўл бекатлари орасидаги ўзаро қулай алоқаларини ташкил этиш;

рекреацион ва соғломлаштириш фаолиятлари учун шароит яратиш.

Экологик талаблар қуидагиларни назарда тутади:

табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини бажаришни;

қишлоқларнинг яшаш ва ишлаб чиқариш зоналарини, чорвачилик мажмуалари ва фермаларини, айрим жойлашган ишлаб чиқариш марказларини сув манбааларига, жойларнинг рельефига, кучли шамоллар йўналишига тўғри жойлаштириш, тупроқнинг, сув ва ҳавонинг ифлосланиш имкониятларини тугатиш;

маҳсулотларни қайта ишловчи ва сақловчи жойлар, маъданли ўғитлар ва пестицидлар омборхоналари, чорвачилик фермалари ва мажмуалари, гаражлар, транспорт таъмирлаш устахоналари каби обьектларнинг табиий муҳитга таъсирини минимумга тушириш;

чиқитсиз технологияларни, чиқиндиларни тўғри йўқотишни ва ш.ў. жорий этиш.

Ишлаб чиқариш бўлимларини ва хўжалик марказларини жойлаштириш қуидаги тартибда амалга оширилади:

1. Ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларининг ҳозирги ҳолатини ва жойлашишини тавсифловчи (аҳоли яшаш жойлари, ишлаб чиқариш марказлари, чорвачилик фермалари, бинолар ва иншоотларнинг сони, ўлчамлари ва жойлашиши; хўжаликнинг ташкилий ишлаб чиқариш тизими; ишлаб чиқариш бўлимларининг турлари, ўлчамлари, ихтисосликлари ва жойлашиши) тайёргарлик ишлари материаллари тизимлаштирилади.

2. Лойиҳалаш учун топшириқ материаллари кўриб чиқилади, хўжаликнинг режалаштирилаётган ихтисослиги, унинг тузулиши, меҳнат жамоалари ва айрим ходимларнинг ер ва мулкий пайларини бирлаштириш бўйича тилак истаклари таҳлил этилади, аҳоли тизимининг, хўжалик ер эгалигининг кенглик хусусиятлари аниқланади, ер баҳолаш маълумотлари ўрганилади.

3. Мазкур ишлаб чиқариш типига мансуб хўжаликлар учун ишлаб чиқариш бўлимлари оптимал ўлчамлари бўйича илмий муассасалар тавсиялари, ҳамда ишлаб чиқаришни, меҳнатни ва бошқаришни ташкил қилиш бўйича илғор тажрибалар материаллари кўриб чиқилади.

4. Маъмурий туман ер тузиши чизмаларидан аҳоли яшаш жойларининг келажакдаги ривожланишлари, янги қишлоқларни қуриш ва мавжудларини қайта қуриш, қишлоқ аҳоли яшаш жойлари ерларининг чегараларини белгилаш ва уларни инвентаризациялаш, ерларни қишлоқ маъмурияти тасарруфига бериш ва улардан фойдаланиш тўғрисидаги маълумотлар олинади.

5. Хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузилиши, ишлаб чиқариш бўлимларининг сони ва ўлчамлари, уларнинг ихтисосликларига аниқлик киритилади.

6. Аҳоли яшаш жойларининг мўлжалланган вазифаларига аниқлик киритилади, шахсий томорқа хўжалигини ривожлантириш ва уй-жой

курилиши учун захира ерлари ажратилади, ишлаб чиқариш марказларининг ўлчамлари ва жойлашган ўрни, уларни кенгайтириш учун ер майдонлари, ишлаб чиқариш бўлимларининг турлари ва сони, уларнинг жойлашиши ва чегаралари аниқланади; чорвачилик фермалари, маҳсулотларни қайта ишлаш ва сақлаш бўйича корхоналар жойлаштирилади, иқтисодий асослаш берилади (зарур ҳолларда-ечимлар бўйича).

7. Иқтисодий кўрсаткичлар тизими бўйича ишланган ечимлар солиширилади ва энг яхши ечим танланади, ундан лойиҳанинг кейинги масалаларини ишлашда фойдаланилади.

Шундай қилиб, ички хўжаликер тузишнинг мазкур босқичида хўжаликнинг келажакдаги ташкилий ишлаб чиқариш тузулиши олдиндан аниқланади.

2. Хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишини, ишлаб чиқариш бўлимларининг таркибини, сонини ва ўлчамларини аниқлаш

Бўлимлар ва хўжалик марказларини жойлаштиришда лойиҳалаш хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишини асослашдан, уни ер эгалиги ва ердан фойдаланишнинг, аҳоли тизими, ишлаб чиқаришни ва ҳудудни ташкил этишнинг хусусиятлари билан боғлашдан бошланади. Хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулиши - бу хўжаликдаги ички ишлаб чиқариш бўлимлари ва бошқариш аппаратининг шундай уйғунлашувини билдирадики, унда ишлаб чиқаришни маълум даражада ташкил этиш ва бошқариш, ерни, бошқа ишлаб чиқариш воситаларини ва меҳнат ресурсларини биритириш ва улардан фойдаланиш таъминланади. Бу тузулиш қанчалик оддий бўлса, ишлаб чиқаришни бошқариш шунчалик енгил бўлади, маъмурий бошқарув аппаратини сақлаш учун харажатлар кам бўлади. Ҳозирги вақтда кўпроқ тармоқли, ҳудудий ва аралаш тузулишлар учрайди.

Тармоқли тузулиш корхонани марказлашган бошқаришни ихтисослашган бўлимлар (тармоқлар - далачилик, озуқа ишлаб чиқариш, сабзавотчилик, боғдорчилик ва ш.ў. бўйича ташкил этиладиган цехлар, бригадалар, звенолар, фермалар) фаолият кўрсатиши билан уйғунлаштирилади. Уни майдони катта бўлмаган, ихчам ер майдонига, битта асосий аҳоли яшаш жойига, барча ер массивлари билан яхши йўл алоқасига, ишлаб чиқаришнинг юқори даражада ихтисослашишига ва концентрациялашишига эга хўжаликларда кўллаш мақсадга мувофиқдир. Бундай тузулиш маъмурий ва технологик бошқаришнинг узвий боғланишига асосланган ва малакали кадрлар билан таъминланган, ишлаб чиқаришнинг механизациялаштирилиш даражаси юқори бўлган корхоналарда энг юқори самара беради. У кўплаб сабзавот-сутчилик, мева-узумчилик, сутчилик хўжаликлари учун характерлидир.

Худудий тузулиш марказий аппарат ва комплекс ишлаб чиқариш бўлимларини (бўлимлар, ишлаб чиқариш участкалари, комплекс

бригадалар) назарда тутади. У асосан, икки ёки уч босқичли (масалан, корхона - комплекс бўлим - ихтисослашган бригада) бўлади. Корхонани бошқариш аппарати марказий қишлоқда, комплекс бўлимларники - ишлаб чиқариш участкалари қишлоқларида, ихтисослашган бригадаларники эса - фермаларда, дала шийлонларида ёки бошқа ишлаб чиқариш марказларида жойлашади.

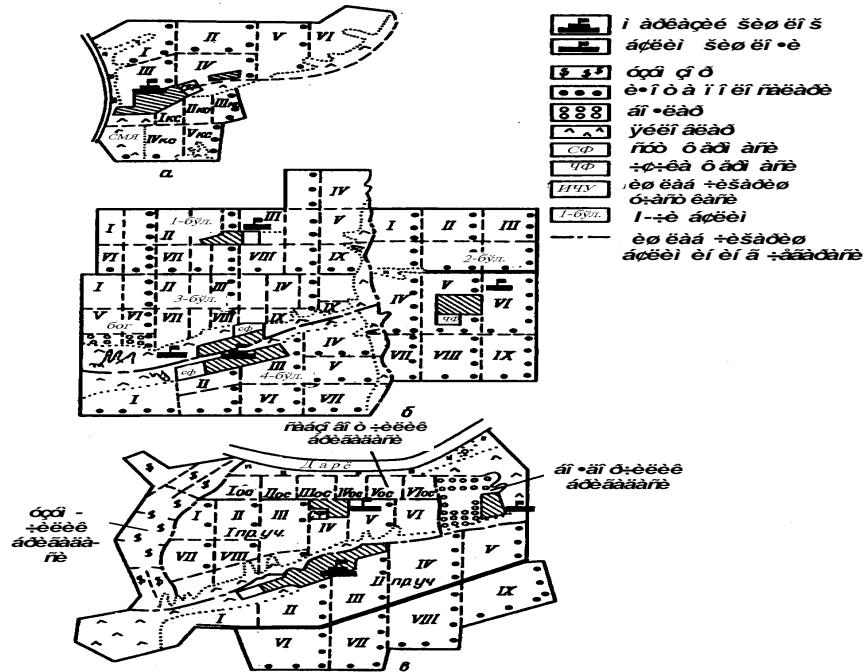
Бундай типдаги тузилиш кенг худудни эгаллаган, бир неча аҳоли яшаш жойларига, чўзилган ер эгалигига (ердан фойдаланишга) ёки ишланадиган ерларнинг катта ажralган массивларига эга хўжаликларда фойдаланилади. Уларда, асосан, ер тузишнинг бошланишигача мавжуд худуднинг ташкил этилиши бор; бу вазиятда тармоқлар бўйича бошқариш тамойили уларнинг кўп хиллиги ва тарқоқлиги сабабли яроқсиз бўлади.

Худудий тузулиш узоқ синовдан ўтди ва мамлакатнинг ҳар хил минтақаларида, ҳар хил ишлаб чиқариш типла-ридаги қишлоқ хўжалик, айниқса паҳтацилик, ғаллачилик ва ғалла-чорвачилик корхоналарида кенг тарқалган.

Аралаш тузилиш юқорида кўриб чиқилган худудий ва тармоқли тамойилларни ўзида мужассамлаштиради. У марказий бошқарув аппаратига комплекс ишлаб чиқариш бўлимларининг ва ихтисослашган бригадаларнинг (цехларнинг) тўғридан - тўғри бўйсишини назарда тутади. Уни концентрациялаш ва технологияларни яхшилаш мақсадида мустақил бўлимларга ажратиладиган, асосий тармоқларни жадаллик билан ривожлантираётган, бир неча йирик қишлоқларни қамраб оладиган ёки бир неча тарқоқ массивларда ишлаб чиқаришни амалга оширидиган корхоналарда жорий этиш тавсия этилади. Бунда ихтисослашган тармоқлар марказий аппаратнинг бевосита назорати остида қолади.

Ҳар хил ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишларини кўллаш мисоллари (уч хўжаликда) 16 расмда кўрсатилган. Биринчисида ишлаб чиқаришни бошқаришнинг тармоқли (цехли) тузулиши қабул қилинган; деҳқончилик цехи, унга алмашлаб экиш бириктирилган ва сут фермасига, ем-хашак этиштириш бригадасига эга чорвачилик цехи (унга озуқа алмашлаб экиши, суғориладиган маданий яйлов, табиий яйловлар ва пичанзорлар бириктирилган) мавжуд. Булардан ташқари, хўжаликда ёрдамчи цехлар (қурилиш, транспорт хизматини кўрсатиш ва бошқ.) мавжуд. Цехли тузулишни жорий этишга ер эгалигининг кичик майдони, унинг ихчамлиги, қишлоқнинг марказда жойлашиши, яхши ривожланган йўл тармоғи имконият яратади.

Иккинчи хўжалик тахминан майдони бўйича уч бара-вар катта, жарликлар билан бўлинган ер массивлари бўлак-ларига ва бир неча аҳоли яшаш жойларига эга. Шунинг учун бу ерда ишлаб чиқаришни бошқаришнинг худудий тузулиши танланган.



2 расм. Хўжаликнинг ташкилий-худудий тузилиши:

a - тармоқли; б - худудий; в - аралаш.

Тўртта бўлим ташкил этилган, уларнинг ҳар бирида бириклирлган алмашлаб экишлари бўлган далачилик бригадалари ва озуқа олинадиган ерларига эга фермалари бор; учинчи бўлимда бўлардан ташқари боғдорчилик бригадаси ҳам фаолият кўрсатади. Ҳар бир бўлимнинг ўз идораси, бухгалтерияси, гаражи, қишлоқ хўжалик техникаларини сақлаш, таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатиш, дон ва ш.ў. сақлаш жойлари бор.

Учинчи хўжаликда аралаш ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишидан фойдаланилган. Бу ерда иккинчи хўжаликдаги бўлимларга ўхшаш қурилган икки ишлаб чиқариш участкаси барпо этилган. Шу билан бир қаторда, марказий аппаратга тўғридан-тўғри боғдорчилик бригадаси, узумчилик цехи ва сабзавотчилик цехи бўйсиндирилган.

Хозирги вақтда ерларни қайта тақсимлаш, ер пайларини ажратиш, ички хўжаликбўлимларни қайта расмийлаштириш, ижтимоий инфратизим обьектларини маҳаллий маъмуриятларга бериш сабабли, қишлоқ хўжалик корхоналарида аралаш тузулиш кўпая бошлади.

Хўжаликнинг ташкилий ишлаб чиқариш тузилиши асослангандан кейин ишлаб чиқариш бўлимларининг шакллари, сони ва ўлчамлари тўғрисидаги масала ечилади. Ҳозир аграр ўзгаришлар натижасида корхоналарда кўплаб фермер хўжаликлари ва тижорат ҳисобида, ижарада, пурратда, ҳамда ширкатлар ва бошқалар сифатида ишловчи бўлимлар пайдо бўлди. Ички хўжаликер тузишни ўтказишда қандай ишлаб чиқариш бўлимлари ва қандай тамойиллар асосида ер олиши кераклигини, ер қандай муддатга уларга бириклишини белгилаш, бу ерларнинг жойлашган ўрнини, майдонлари ва чегараларини аниқлаш катта аҳамиятга эга. Ҳудудий умумийликка, ерни бириклириш усулига ва иерархиялик

даражасига боғлиқ ҳолда одатда бўлимларни (ишлаб чиқариш участкалари, цехлар), бригадаларни, пудратчиларни ва ш.ў. бир-бирларидан ажратишади.

Бўлим (ишлаб чиқарии участкаси) - бу дехқончиликда ва чорвачиликда ҳар хил ихтисослашган бир неча бригадалардан таркиб топган, ягона ҳудудга бирлашган, бригадалар учун умумий асосий ишлаб чиқаришга хизмат кўрсатиш ва уни бошқариш бўйича бўлим ва қўшимча хизматларга ҳамда умумий ишлаб чиқариш ва ижтиомий инфратизимга (ишлаб чиқариш маркази, электр, газ, иссиқлик ва сув таъминоти, дала шийлонлари, ошхоналар ва ш.ў.) эга йирик кўп тармоқли бўлинмадир.

Мазкур шаклга комплекс ёки далачилик бригадалари деб аталадиган, мураккаб ишлаб чиқариш тузулишига эга кўп тармоқли ва тармоқ бўлинмалари ҳам киради.

Бўлимлар ҳозир ер майдонлари ўлчамлари бўйича йирик қишлоқ хўжалик корхоналарида учрайди.

Цех - бу ишлаб чиқариш участкасига ўхшаш, хўжаликдаги ички бўлинма. Бироқ цехлар, асосан, комплекс эмас, балки тармоқ характеристига (масалан, дехқончилик цехи, ем-хашак етиштириш цехи) эга ва бир неча бригададан таркиб топади.

Ишлаб чиқариш бригадаси деб ер ва бошқа ишлаб чиқариш воситалари узоқ муддатга биринтирилган, асосан ўз кучи билан ягона бошқарув остида меҳнатни кооперациялаш ва бўлиш асосида бир ёки бир неча маҳсулот ишлаб чиқариш бўйича барча ишлар циклини бажарадиган ишчиларнинг доимий жамоасига айтилади. Далачилик, сабзавотчилик, боғдорчилик, ем-хашак етиштириш ва чорвачилик бригадалари (фермалари) деб улар бир-бирларидан ажратилади.

Ишлаб чиқариш участкаларидан фарқли ўлароқ бригадалар ишчилари сони ва ер майдонлари бўйича кичик, унча мураккаб бўлмаган тузулишига (асосан звенолар ва пудратчилардан ташкил топган) ва тор ихтисосликка эга бўлади.

Звено - бир ёки бир неча технологик жиҳатдан ўзаро боғланган операцияларни биргаликда бажарувчи ишчиларнинг бирламчи бирлашмасидир. У, асосан, бригадалар таркибида маълум иш даврига тузилади ва одатда вақтинчалик характеристерга эга.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасида бўлимлар, ишлаб чиқариш участкалари, бригадалар, цехлар сони, ўлчамлари ва жойлашадиган ўрни белгиланади, уларга ерлар биринтирилади.

Ички хўжалик бўлинмаларга нафақат дехқончилик ва чорвачилик, балки, қишлоқ хўжалигига хизмат кўрсатувчи (таъмирлаш, транспорт), қишлоқ хўжалик маҳсулотларини тайёрлаш ва қайта ишлаш бўйича, ҳамда савдо, қурилиш, ҳар хил касблар ва бошқ. билан шуғулланувчи бўлинмалар ҳам киради.

Ер тузиш лойиҳасининг кўрилаётган қисмида жисмоний ва юридик шахсларга мулкий пай ҳисобига бериладиган бинолар, иморатлар ва

иншоотлар, маҳаллий ўз-ўзини бошқариш органлари балансига бериладиган ижтимоий соҳа ва инженерлик инфратизим обьектлари эгаллаган ер участкалари чегаралари ва майдонлари ҳам белгиланади.

Ҳар хил меҳнат жамоаларига бириктириладиган ер массивларини шакллантириш ва майдонларини аниқлашда қуидаги тамойилларга амал қилиш керак:

хўжаликда ерларни тақсимлаш, уларни аниқ бўлимлар ва меҳнат жамоаларига бириктириш ерлардан фойдаланишда исрофгарчиликларни тугатишга ёрдам қилиши керак;

ерлардан фойдаланиш интенсивлиги даражаси тупроқлар унумдорлигини тўхтовсиз қайта тиклашни, илмий асосланган деҳқончилик тизимларини, экинларни етиштиришнинг оқилона технологияларини кўллашни, ерларни эрозиядан муҳофаза қилишни, бошқа эрозияга қарши тадбирларни амалга оширишни таъминлаши керак;

ер, ер муносабатларининг моддий асоси сифатида меҳнат жамоаларига доимий (мулк қилиб, эгалик қилишга ёки узок муддатга фойдаланишга) бириктирилиши, меҳнат ва пул моддий ресурслар билан маълум пропорцияларда бўлиши керак;

ерларни қайта тақсимлашда ижтимоий ҳаққоний-ликни, меҳнат жамоаларининг ва айрим ходимларнинг ишлаб чиқаришнинг якуний натижаларидан моддий манфаатдорликларини таъминлаш, хўжалик юритишининг иқтисодий шароитларини тенглаштириш учун ерларнинг унумдорлигини ва жойлашган ўрнини қаттиқ ҳисобга олиш керак. Бу ишлаб чиқариш бўлимлари ер массивларини оптималь шакллантириш, ер солиғи ва ер учун ижара хақи миқдорларини белгилаш, уларнинг хўжалик фаолиятлари натижаларини режалаштириш учун ҳам зарур.

Ер ислоҳати бошлангунча (1990й.) кўплаб қишлоқ хўжалик корхоналарида ташкилий-ишлаб чиқариш тузулиши мавжуд эди. Совхозлар асосан, худудий тузилишга эга бўлиб, уларнинг бўлимлари сони 3 тадан 6 гача эди. Уларнинг ўлчамлари орасидаги фарқ эса жуда катта эди. Масалан, сабзавот-сутчилик совхозларининг ҳайдалма ерлари бўйича майдонлари 1200-1500 га, пахтачилик совхозлари 6000-8000 га ташкил этган бўлса, Қизилқумдаги кўпчилик совхозларнинг умумий майдонлари 25-35 минг гектарни ташкил этар эди. Колхозларнинг ўлчамлари ҳам ихтисосликларига қараб ҳар хил бўлса ҳам, уларнинг майдонлари совхозларнига нисбатан анча кичик эди. Масалан, пахтачилик колхозларининг ўртacha фойдаланиладиган ерлари майдони 1500-2000 гектарни ташкил этар ва уларда асосан ишлаб чиқариш бригадалари ташкил этилар эди.

Ишлаб чиқариш бўлимларининг ер майдонлари бўйича ўлчамларини аниқлашда қуидагилар ҳисобга олинади:

хўжаликда қўлланиладиган ерга бўлган мулкчилик, ер эгалиги ва ердан фойдаланиш шакллари;

ишлаб чиқариш бўлимларининг ихтисосликлари;

хўжалик ерларининг унумдорлиги, уларнинг жойлашган ўрни, шакллари ва бошқа хусусиятлари;

ишлиб чиқариш бўлимлари шакллари, меҳнат жамоалари ўлчамлари, фондлар билан таъминланиш даражаси ва меҳнатнинг ташкил этилиши;

чорвачилик тармоқлари ўлчамлари;

хўжаликда аҳоли тизими ва бошқа омиллар.

Ерга жамоа пай мулкчилиги шароитида бўлимларнинг ер майдонлари бўйича ўлчами Р қўйидаги қисмлардан ташкил топади:

$$P = P_1N + P_2 + P_3 + P_4$$

бунда P_1 - фуқароларга мулк қилиб, текинга бериладиган ер пайи миқдори, га; N - бўлим таркибига киритиладиган одамлар сони; P_2 - ижарага бериладиган ерлар майдони (ижарага олинган ер пайлари), га; P_3 - бўлимда фойдаланиладиган, талаб этилмайдиган ер пайлари майдони, га; P_4 - бўлим эгалигида ёки фойдаланишдаги (иморатлар, инженерлик объектлар, йўллар, ўрмон полосалари ва бошқа ерлар билан бирга) ноқишлоқ хўжалик ер турлари майдони, га.

Кўрсатилган тарзда аниқланган ишлиб чиқариш бўлимларининг ўлчамлари ҳамма вақт ҳам қишлоқ хўжалик техникасидан, меҳнат ресурсларидан, асосий ва айланма фондлардан оқилона фойдаланиш нуқтаи

назаридан оптималь бўлавермайди. Шунинг учун у бўлимнинг қабул қилинган ихтисослиги ва хўжаликнинг жойлашган минтақаси учун илмий-текшириш институтлари тавсия этадиган ўлчамлар билан солиштирилади.

Ерни қўшма (умумий, бўлинмас) мулкчиликка ёки доимий (муддатсиз) фойдаланишга ажратишда ишлиб чиқариш бўлимларининг оқилона ўлчамлари, хўжалик худудининг ўзига хос хусусиятлари, аҳоли тизими, табиий ва иқтисодий шароитлари бўйича тавсиялар ҳам ҳисобга олинади.

Хўжаликдаги ички бўлимлар ўзларининг турлари ва ихтисослашиш даражалари бўйича, бир неча турдаги маҳсулотлар ишлиб чиқариш (масалан, ишлиб чиқариш, молларни бўрдоқига боқиш ва ем-харакат тайёрлаш) билан шуғулланадиган комплекс ва бир-икки экинни етиштирувчи ёки бир гурух чорва молларига хизмат кўрсатувчи, ихтисослашган бўлимларга бўлинади.

Ишлиб чиқариш бўлимларининг ихтисосликларини асослашда бўлимга бириктириладиган ер турлари, экинлар ва чорва моллари таркиби имкон борича ташқаридан меҳнат ресурсларини чекланган тарзда жалб этиб, бутун йил давомида ишчиларнинг иш билан таъминланиши бир хил даражада бўлишини таъминлашга ҳаракат қилиш керак. Дехқончиликда бу шароит бўлимга дала ишлари муддатлари мос тушмайдиган бир неча экинларни бириктириш заруратини келтириб чиқаради. Бунда, булардан ташқари қишлоқ хўжалик техникасидан тўлароқ фойдаланилади, айрим

экинлар ҳосилдорлигининг иқлим шароитларига ва экинларнинг унумдорлик бўйича ҳар хил ерларда жойлашишига боғлиқлиги натижасида ўзгариб туриши меҳнат ҳақига камроқ таъсир этади. Деҳқончилик ва чорвачилик тармоқларига эга комплекс бўлимлар далалар унумдорлигини ошириш учун гўнгдан ва ем-хашак учун деҳқончилик чиқиндиларидан яхшироқ фойдаланишлари мумкин.

Ихтисослашган бригадалар комплекс бригадаларда етакчи экинларни самарали етиштириш, уларга бириктирилган экин майдонлари ўлчамлари билан таъминланмайдиган вазиятларда ташкил этилади. Масалан, картошкани интенсив технология бўйича етиштириш учун юқори иш унумдорилиги 100-200 га майдонда таъминланадиган 23 машинадан иборат мажмуа талаб этилади. Шунинг учун картошканинг экин майдонларини майда ишлаб чиқариш бўлимлари тарқатиш қўп холларда мақсадга мувофиқ бўлмайди.

Ихтисослашган бўлимларни ташкил этиш қўп қўл меҳнати талаб этадиган қишлоқ хўжалик экинларини, (сабзавот, полиз, тамаки, қанд лавлагиси ва ш.ў.), ҳамда озуқа экинларини етиштиришда ҳам (ем-хашак ишлаб чиқариш ва чорвачиликнинг самарадорлигини ошириш мақсадида) ўзини оқлади.

Табиий, яхшиланган ва суғориладиган маданий яйловлар ва пичанзорларнинг катта майдонлари бириктирилган бўлимлар қўп миқдордаги яшил ва дағал озуқаларни истеъмол қиласидиган ва ҳайдаб боқишини талаб қиласидиган чорва моллари (қўйлар, сигирлар, отлар) турларини парваришилашга ихтисослаштирилади. Сигирлар озиқланиш рационларида концентратлар (омухта ем) қўп бўлганлиги учун, чорва фермалари одатда қишлоқ хўжалик ерлари таркибида ҳайдалма ерлар нисбати қўп бўлган бўлимлар таркибига киритилади.

Ихтисослашган далачилик бригадасининг тахминий ўлчами меҳнат жамоасининг иқтисодий манфаатларидан келиб чиқиб, ерларнинг қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш учун яроқлилигини ва уларнинг алмашлаб экишларда тўғри айланиши имкониятини ҳисобга олган ҳолда аниқланади. Экинлар таркиби танланиб бўлинганидан кейин, минтақавий технологик карталарга мос тарзда дала ишлари давридаги меҳнат сарфлари ҳисобланади.

3. Қишлоқ аҳоли тизими ва хўжалик марказларини жойлаштириш

Аҳоли тизими - бу маълум худудда жойлашган, бошқаришни, хизмат кўрсатиши, транспорт ва ш.ў. умумий ташкил этиш билан боғлиқ, аҳоли яшаш жойлари йиғиндисидир.

Қишлоқ аҳоли тизими шаҳар ва аралаш тизимдан меҳнатга яроқли аҳолининг асосий қисми қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида бандлиги ва аҳоли яшаш жойларининг худудлари мос корхоналар худудларида жойлашганлиги билан фарқ қиласиди. Шунинг учун аҳоли яшаш жойларининг келажакдаги ривожланишини, улар чегаралари ва ички тузилишини ҳисобга олмасдан алмашлаб экишларни ва ер турларини тўғри

жойлаштириш, йўлларни ўтказиш, мелиоратив ва табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини амалга ошириш, ишлаб чиқаришни, меҳнатни ва уларни бошқаришни тўғри ташкил этиш учун шароит яратиш мумкин эмас.

Қишлоқ аҳоли тизимиға табиий, иқтисодий ва ижтимоий омиллар таъсир этади, ўз навбатида у ҳам уларга акс таъсир кўрсатади.

Табиий омиллар жумласига, энг аввало иқлим, ерлар-нинг унумдорлиги, жойларнинг рельефи, гидрографияси, ўсимлик дунёси киради.

Қадимдан йирик аҳоли яшаш жойлари унумдор водийларда, дарёлар ва кўллар қирғоқлари бўйлаб, баланд жойлардан жойлашган. Аксинча, кўп бўлинган, мураккаб рельефли ва ўрмон билан қопланган ҳудудларда, унумдорлиги паст ерларда, ботқоқликларда ва кўллар орасида одат-да бутун ҳудуд бўйлаб тарқалган майда қишлоқлар жойлашган. Ҳозиргача сувсиз туманларда, оғир иқлим шароитларида қишлоқ аҳоли тизими жуда секин ривожланмоқда.

Иқтисодий омиллар орасидан энг аввало қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг интенсивлик даражасини, унинг саноат билан интеграцияланишини (асосан хом-ашёни қайта ишлаш бўйича - консерва заводлари, гўшт комбинатлари, сут, қанд ва ш.ў. ишлаб чиқаришлари билан), қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сотиш бозорининг (шаҳарлар, курортлар, ишлаб чиқариш ва транспорт бўғинлари) яқинлигини, хўжаликлараро ва ички хўжаликйўллар ва бошқа инфратизим обьектлари тармоғининг ривожланишини кўрсатиш керак.

Ижтимоий омиллар ер муносабатлари типларини, ерга ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларига бўлган мулкчилик турларини, аҳолини ижтимоий таъминлаш ва унга маданий-маиший хизмат кўрсатиш даражасини ўз ичига олади.

Қишлоқ аҳоли яшаш тизимини такомиллаштириш вазифалари қадимдан ер тузиш лойиҳаларида ечилади. 1960 йилдан бошлаб аҳоли тизими масалалари туман режалаш тизимларида ҳам 1970 йиллардан эса, булардан ташқари - туман ер тузиш чизмаларида ҳам кўрила бошлади. Ҳозирги вақтда қишлоқ аҳоли яшаш жойлари ерларининг қишлоқ (посёлка) маъмурияти тасарруфига берилиши сабабли ер тузиш лойиҳасинининг бу қисми вазифалари сезиларли ўзгарди. Улар кўпроқ хўжаликлараро характерга эга бўла бошлади, сабаби, қишлоқ хўжалик корхонаси ҳудудида фермер, дехқон хўжаликлари ўз хўжалик марказлари билан, боғдорчилик ўртоқликлари ўзларининг маҳсус типдаги аҳоли яшаш жойлари билан, хар хил тижорат қишлоқ хўжалик корхоналари ўзларининг марказлари билан пайдо бўла бошлади, шахсий уй-жой курилишлари сезиларли кенгайди (коттежлар ва ш.ў.)

Шу сабабли ички хўжалик ер тузиш лойиҳаларида қўйидаги масалалар ечилади:

аҳоли яшаш жойларининг хўжаликда мўлжалланган мақсадига аниқлик киритилади;

қишлоқ (посёлка) маъмурияти тасарруфидаги ерларнинг майдонлари ва жойлашган ўринларига аниқлик киритилади;

хўжалик марказларини, шахсий уй-жой, ишлаб чиқариш қурилишларини кенгайтириш учун зарур участкалар (майдончалар) танланади ва уларнинг майдонлари, жойлашган ўрни аниқланади.

Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган аҳоли яшаш жойларига шаҳар атрофидаги, касбчилик, аралаш ва қишлоқ хўжалик типидаги аҳоли яшаш жойлари киради.

Энг кўп сонли аҳоли яшаш жойлари қишлоқ хўжалик аҳоли яшаш жойларига тўғри келади. Улар қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши марказлари ҳисобланади, сабаби, уларда қишлоқ хўжалигига бандларнинг асосий қисми яшайди, хўжалик ҳовлилари, устахоналари, омборхонала

ри, фермалари билан ишлаб чиқариш зоналари мавжуд, шу ернинг ўзида аҳолининг шахсий томорқа хўжаликлари жойлашган. Шунинг учун адабиётда, амалиётдаги сингари, кўп вазифаларни бажаришга мўлжалланган қишлоқ аҳоли яшаш жойларини қўпроқ хўжалик марказлари ёки корхонанинг қишлоқлари деб атасади.

Аҳоли яшаш жойларининг ерлари қишлоқ (посёлка) маъмурияти тасарруфига берилган бўлишига қарамасдан, улар қишлоқ хўжалик корхоналари фаолиятлари билан қаттиқ боғланишган. Хўжалиқдаги ўз роллари бўйича улар асосий ва қўшимча (ёрдамчи) қишлоқларга бўлинади. Асосийларга хўжаликнинг маркази (ёки хўжаликнинг марказий қишлоғи) ва ишлаб чиқариш бўлимлари марказлари (қишлоқлари) киради.

Марказий қишлоқда одатда хўжаликнинг маъмурий - бошқарув аппарати, аҳолининг асосий қисми ва умумхўжалик аҳамиятига эга маданий-маиший муассасалар (мактаб, касалхона, меҳмонхона, дўкон, клуб ва ш.ў.) жойлашади.

Хар бир ишлаб чиқариш бўлими ўз қишлоғига эга бўлиб, уларда унинг раҳбар ходимлари, уй-жой, хизмат ва ишлаб чиқариш иморатлари, маданий-маиший мақсадларга мўлжалланган бинолар жамланади.

Хўжаликнинг қўшимча аҳоли яшаш жойлари, асосан, ишчиларнинг яшаш жойлари хисобланади; улардан айримларида ишлаб чиқариш бинолари, бошқа иморатлар ва иншоотлар жойлашиши ҳам мумкин. Яшовчилар сони, айниқса меҳнатга яроқлилари, асосий ишлаб чиқариш фондларининг мавжудлиги бўйича улар одатда катта эмас.

Охирги вақтларда хўжалик марказлари кўп вазифаликка мўлжаллана бошлади, сабаби, улар бир вақтнинг ўзида корхонанинг бир неча ишлаб чиқариш бўлимларини бошқариш маркази, фермер (дехқон) хўжаликлари эгаларининг яшаш жойлари бўлишлари мумкин.

Ер тузиш лойиҳасини ишлашда ҳар бир қишлоқнинг хўжалиқдаги вазифасига (марказий қишлоқ, бўлим қиши-логи, ишлаб чиқариш маркази,

яшаш жойи) аниқлик киритилади. Бу аҳоли тизимини хўжаликнинг ташкилий - ишлаб чиқариш тузулиши, ишлаб чиқариш бўлимлари ва улар марказларининг сони ва жойлашишлари ва билан боғлаш учун зарур. Бундай аниқлик киритиш аҳоли яшаш жойи-нинг келажакдаги ривожланиши нуқтаи назаридан ҳам аҳамиятга эга, сабаби, у нафақат ички имкониятлар, балки хўжаликнинг бошқа ерлари ҳисобига ҳам содир бўлиши мумкин. Уй-жой ва маданий-маиший қурилишларни молиялаш нафақат маҳаллий бюджет ва қурилиш қилаётганларнинг шахсий маблағлари ҳисобига, балки корхона ҳисобига ҳам амалга оширилиши мумкин, улар ўз ишчиларининг турмуш шароитларини яхшилашдан, қурилиш баҳосини пасайтириш ва уни асосий аҳоли яшаш жойларида жамлашдан манфаатдордирлар.

Лойиҳалашда аҳоли яшаш жойларининг мавжуд аҳволи ва хўжаликда мўлжалланган мақсади баҳоланади, маъмурий туман ер тузиш чизмаларидан лойиҳа олди материаллари, хўжаликларо ер тузиш лойиҳалари, қишлоқ аҳоли яшаш жойларини режалаш ва қуриш лойиҳалари жалб этилади. Ер участкалари мулкдорлари, эгалари ва фойдаланувчилари истаклари ҳам ҳисобга олинади.

Марказий қўрғон иложи борича хўжалик ҳудуди марказида жойлашган, туман маркази, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сотиш жойлари билан яхши йўл алоқасига, ҳамда капитал уй-жой, ишлаб чиқариш ва маданий - майший биноларга эга, энг катта аҳоли яшаш жойида жойлаштирилади. Одатда унинг жойлашган ўрни ўзгаришсиз қолади. Ишлаб чиқариш, маданий-маиший қурилишлар капитал харажатларини тежаш учун у кўпчилик ҳолларда битта ёки (цехли тузилишда) бирнеча

бўлимларнинг хўжалик марказлари билан бирлаштирилади.

Ишлаб чиқариш бўлимлари қишлоқлари ҳам хўжаликнинг қишлоқ хўжалик ерларининг асосий массивларига нисбатан қулай жойлашган, бўлимларга бириктирилган, ҳамда ишлаб чиқариш, уй-жой ва маданий-маиший бино-иншоатларга, марказий қишлоқ ва бошқа аҳоли яшаш жойлари билан яхши йўл алоқасига эга, йирик аҳоли яшаш жойларида жойлаштирилади. Лойиҳани ишлашда барча бошқа аҳоли яшаш жойларининг хўжаликдаги вазифаси ва келажакдаги ривожланиши белгиланади. Уларнинг қайси бирида ишлаб чиқариш бинолари ва ободонлаштирилган уй-жой фонди мавжуд бўлса, ўшаларида хўжаликнинг ички бўлимларига ёки айрим меҳнат жамоаларига бириктирилган чорвачилик фермалари жойлаштирилиши мумкин.

Агар хўжаликда таъмирлашга ярамайдиган эски уй-жой фондига эга кичик аҳоли яшаш жойлари ёки хуторлар мавжуд бўлса, уларнинг ахолиси истаклари бўйича йирик қишлоқларга кўчирилиши мумкин. Бўшаган ҳудуд зарур ишлар ўтказилганидан кейин (эски иморатларни бузиш, ер участкаларини текислаш, ўтлоқлаштириш ва ш.ў.) ёнида жойлашган қишлоқ хўжалик ерлари таркибиға кўшилади. Бундай

курилишлар ва улар атрофидаги ерлар фермер, дехқон хўжаликлари ва ижарачилар ердан фойдаланишларини ташкил этиш учун ҳам фойдаланилиши мумкин.

Айрим вазиятларда кичик ташландиқ қишлоқчаларни тиклаш масаласи ҳам пайдо бўлади. Уларнинг ўрнида фермерлар ҳовлилари, бригадалар, ёки ўзларининг ер пайлари билан ажралиб чиқадиган ва мустақил бўлимлар ташкил қиласиган, ҳамда қочоқлардан, мажбурий кўчирилганлардан ва уларнинг оилаларидан тузилган бошқа жамоаларнинг хўжалик марказлари яратилиши мумкин. Хўжалик марказини ташкил этишнинг энг асосий шарти бўлимларга биритириладиган қишлоқ хўжалик ерларининг яқинлиги ҳисобланади. У иложи борича хизмат кўрсатадиган ҳудудининг марказига яқин жойлаштирилади.

Хўжаликнинг аҳоли тизимини янада ривожлантириш зарурати туғилган ҳолларда, лойихада янги аҳоли яшаш жойларини қуриш, мавжудларини қайта қуриш ёки кенгайтириш кўзда тутилади. Лойиха планида мос ер участкаси ажратилади; у қурилиш-loyihalash, санитария-гигиена ва иқтисодий талабларга жавоб бериши керак. Одатда рельефи текис, ер қатламлари жислашган, йўлларга ва сув таъминоти манбаларига нисбатан қулай жойлашган, қуруқ ер участкаси танланади. Бунда мавжуд қишлоқларнинг қишлоқ хўжалик ерларига ва ишлаб чиқариш марказларига нисбатан жойлашиши аҳолининг иш, яшаш ва хордик чиқариш жойларини оқилона ташкил этиш мақсадида, ҳисобга олинади.

Янги аҳоли яшаш жойларини қуриш, мавжудларини қайta қуриш ва кенгайтириш учун участкалар қишлоқ хўжалиги учун яроқсиз ерлардан ёки алоҳида зарурат туғилган ҳолларда сифати паст қишлоқ хўжалик ерларидан ажратилади. Биринчи навбатда мавжуд қишлоқларнинг аҳоли яшайдиган қисми чегараларидаги қурилишдан бўш ерлар эгалланади.

Участкаларни танлашда табиатни муҳофаза қилиш бўйича чоралар кўзда тутилиши, аҳоли яшаш жойини ободонлаштириш ва унинг энг яхши архитектурасини яратиш мақсадида, ҳудуднинг табиий хусусиятлари ҳисобга олиниши керак.

Қурилиш майдончаси тўғрисидаги маълумотлар маҳсус техник изланишлар: топографик-геодезик, геологик-инженерлик, гидрогеология ҳамда санитария-гигиена изланишларини ўтказиш йўли билан олинади. Участкани туман маъмурияти (ҳоким, ҳоким муовинлари), қишлоқ (поселка) маъмурияти вакиллари, туман архитектори ва ер тузувчиси, ёнғинга қарши инспекция, санитария-эпидемиология станцияси, қишлоқ хўжалик корхонаси, коммунал хўжалик ва лойиха ташкилоти вакилларидан иборат ҳайъат танлайди. Ҳайъат танланган участка чизмаси билан ҳудудни танлаш тўғрисидаги актни имзолайди. У сув оладиган, окова сувларни йиғадиган, электр манбаларига, газ таъминоти тизимига ва ш.ў. уланадиган жойларни ҳам аниқлайди.

4. Ишлаб чиқариш марказларини жойлаштириш

Хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишига асосланадиган, ишлаб чиқариш бўлимларининг сони ва ўлчамлари аниқланганидан, хўжалик марказлари жойлаштирилганидан кейин ишлаб чиқариш бўлимларининг хўжалик ичидағи ихтисослиги аниқланади ва ишлаб чиқариш марказлари жойлаштирилади.

Ишлаб чиқариши маркази - бу умумий ихчам ҳудуд, ягона технологик жараён, умумий транспорт ва энергетика қурилмалари ва ҳаётни таъминлаш тизимлари (сув, электр, иссиқлик таъминотлари ва ш.ў.) билан бирлашган ишлаб чиқариш бинолари ва иншоотлари мажмуасидир.

Ишлаб чиқариш марказлари аҳоли яшаш жойлари чегаралари ичида, яшаш зонасига яқин ишлаб чиқариш зонасини ташкил этиб жойлашиши мумкин. Айрим ҳолларда санитария-гигиена ва зооветеринария чеклашлари натижасида бундай марказлардан аҳоли яшаш жойларининг яшаш зоналари ва бошқа ишлаб чиқариш мажмуаларигача бўлган масофа катта бўлиши керак бўлса, у аҳоли яшаш жойларидан ташқарида жойлаштирилади.

Ишлаб чиқариш марказларининг қўйидиги типлари мавжуд: умумхўжалик аҳамиятига эга мажмуалар (умумхўжалик ҳовлилари), улар ўз ичига ишлаб чиқариш бинолари ва иншоотлари-қишлоқ хўжалик машиналари ва қуролларини таъмирлаш ва сақлаш бўйича (таъмирлаш - механика ҳовлилари), ёғоч материалларига ишлов бериш, қурилиш деталлари ва конструкцияларини ишлаб чиқариш (қурилиш ҳовлилари) бўйича, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ва материалларини тахлаш ва сақлаш (омборхоналар мажмуаси) бўйича, гаражлар ва бригадаларнинг ишчи ҳовлилари (улар умумхўжалик ҳовлилари билан кўшилган вазиятларда) гурӯхини олади;

бригадалар ишчи ҳовлилари;

чорвачилик, паррандачилик ва бошқа ҳайвонлар фермалари ва мажмуалари;

иссиқхона-парник мажмуалари, омухта ем тайёрлаш бўйича ишлаб чиқаришлар ва ш.ў.;

қишлоқ хўжалик маҳсулотларини бирламчи қайта ишлаш бўйича ишлаб чиқаришлар.

Хўжаликнинг ишлаб чиқариш обьектлари таркибига қишлоқ хўжалик авиацияси учун учиш-қўниш майдончалари, вертолётлар майдончалари, ветеринария ва ветеринария-санитария обьектлари, умумхўжалик аҳамиятига эга дон қабул қилиш ва тозалаш майдончалари, мини-элеваторлар, пахта хирмонлари, идишлар майдончалари, идишларга жойлаш ва саралаш жойлари, маъданли ўғитларни ва пестицидларни сақлаш учун омборхоналар ва ш.ў. ҳам киради.

Ички хўжаликер тузишда зарур:

ишлаб чиқариш марказлари турлари, сони ва ўлчамларини белгилаш ва уларни мақсадга мувофиқ жойлаштиришни режалаштириш;

янги ишлаб чиқариш марказларини қуриш, мавжудларини кенгайтириш ва қайта қуриш учун зарур ер майдонларини аниқлаш, планда участкаларни белгилаш ва уларни жойларда ажратиш;

ишлаб чиқариш марказларини минтақаларга бўлиш чизмасини тузиш.

Умумхўжалик ҳовлиси қишлоқ хўжалик корхонасининг асосий ишлаб чиқариш маркази ҳисобланади. У хўжаликнинг асосий аҳоли яшаш жойида (марказий қишлоқда) жойлашади. Корхоналарни қайта ташкил этишда, уларни майдалаштиришда янги хўжаликнинг ҳовлиси, асосан, ўзининг олдинги вазифалари бўйича фойдаланилиши мумкин бўлган бир гурух ишлаб чиқариш обектларига эга (идоралар, гаражлар, таъмирлаш устахоналари, омборхоналар ва ш.ў.) мавжуд ишлаб чиқариш маркази асосида жойлаштирилади. Умумхўжалик ҳовлиси иложи борича бригадаларнинг ишчи ҳовлилари билан бирлаштирилади, хизмат кўрсатиладиган худуднинг марказида жойлашган, яхши транспорт алоқаларига эга асосий аҳоли яшаш жойида жойлаштирилади.

Умумхўжалик ҳовлисининг ёнида ёки унинг худудида корхонанинг маъмурий биноси жойлаштирилади; унда хўжалик раҳбарияти ва бош мутахассислар, ёрдамчи хизматчилар (бухгалтерия, режалаш бўлими, диспетчерлик хизмати ва бошқ.) жойлашади.

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишилаш бўйича корхоналар ҳамда ёрдамчи корхоналар уларнинг хўжаликдаги вазифаларини ва хом ашё манбааларини ҳисобга олиб жойлаштирилади. Масалан, маҳсулотларни консервалаш жойлари улар етиштирилдиган жойлар (боғлар, сабзавот алмашлаб экишлар ва бошқ.) ёнига ёки йўллар жойлашишини ҳисобга олган холда транспортда олиб келиш мумкин бўлган масофада жойлаштирилади. Чорвачилик маҳсулотларини қайта ишилаш бўйича хўжаликдаги ички нуқталар (пишлок қайнатиш, ёғ чиқариш, колбаса цехлари, сутни стерилизациялаш ва идишларга қуиши бўйича цехлар) чорвачилик фермаларининг ёнида қурилади.

Ҳар хил турдаги ишлаб чиқариш марказлари йўллар узунликларини қисқартириш, биргаликда фойдаланиш учун қулай иншоотлар ва коммуникацияларнинг ягона тармогини яратиш имконини берадиган қилиб жойлаштирилади.

Ишлаб чиқариш марказининг майдони қуидагидек аниқланади:

янги қуриладиган обьектлар учун - тасдиқланган аҳоли яшаш жойларини (ишлаб чиқариш марказларини) режалаш ва қуриш лойиҳалари маълумотлари бўйича, улар бўлмагандан эса - намунавий лойиҳалар ва ўхшашлар (аналоглар) маълумотлари бўйича:

қайта қурилаётган обьектлар ҳамда мавжуд ишлаб чиқариш марказлари учун, уларнинг ер билан таъминланишини тахлил қилишда (қўшимча майдонларни қўшиб олиш ёки фойдаланилмаётган ерларни олиш имконияти билан) - ҳисоб-китоблар асосида.

Ҳар бир ишлаб чиқариш марказлари учун ер участкаси майдони P_y қуидаги ифода ёрдамида ҳисобланади:

$$\Pi_y = \frac{\Pi_{\text{күр}} \cdot 100}{H_n}$$

бу ерда $\Pi_{\text{күр}}$ - ишлаб чиқариш маркази қурилиш майдони, лойихаланаётган бино ва иншоотлар рўйхати бўйича аниқланади; H_n - мазкур ишлаб чиқариш маркази учун қурилишнинг меъёрий зичлиги.

5. Ишлаб чиқариш бўлимлари ер майдонларини жойлаштириш

Ишлаб чиқариш бўлимлари ер майдонларини жойлаштиришга ва уларнинг чегараларини белгилашга хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузилиши асослан-ганидан, ҳар хил меҳнат жамоаларининг сони, ўлчамлари ва ихтисосликлари белгиланганидан кейин киришилади. Бунда хўжалик марказлари, ҳамда ер тузиш йилида мавжуд чорвачилик мажмуалари ва фермаларининг назарда тутилган жойлашиши, ишлаб чиқариш бўлимларининг чегаралари ва жойлашиши ҳисобга олинади.

Бўлимларнинг ер массивлари майдонлари, ер турлари таркиблари ва сифати бўйича энг яхши тарзда хўжалик-нинг ички ихтисослашишига мос келиши, меҳнатга яроқли ахолининг бандлигини текис, ердан ва ишлаб чиқариш фондларидан самарали фойдаланишни таъминлаши керак.

Бўлимлар ер майдонлари шакли ва жойлашиши бўйича ихчам, иложи борича тўғри чизиқли чегараларга эга, тўғри шаклда бўлиши ва хўжалик марказига энг яқин жойлашган битта массивда жойлашиши керак. Бу одамларни ва юкларни ташиш учун транспорт харажатларини ва қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда юришларини сезиларли қисқартириш имконини беради. Улар ишлаб чиқаришнинг энг юқори самарадорлигини таъминловчи оқилона ўлчамларга эга бўлишлари керак.

Хўжаликнинг ички ихтисослашишини, бўлимларга бириклилган ер турлари таркибини ва уларнинг чегараларини белгилашда уларнинг кейинчалик трансформацияланиш имкониятлари ва хўжаликда ҳудудни ички ташкил этиш (йўлларни, алмашлаб экишларни, каналларни ва ш.ў. жойлаштириш) ҳисобга олинади.

Ишлаб чиқариш бўлимларининг ер массивларини шундай шакллантириш керакки, бунда хўжалик маркази иложи борича ердан фойдаланишнинг марказий қисмида жойлашсин. Бу асосий ер турларини ахоли яшаш жойларига яқинлатиш, юкларни ташиш ва қатнашларнинг ўртacha масофасини анча қисқартириш ва шунинг ҳисобига ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш имкониятини беради.

Хўжалик маркази жойлашишининг ерлар узоқлашишига таъсири тўғрисида 4 жадвал маълумотлари бўйича хулоса қилиш мумкин. Масалан, қишлоқдан далаларгача бўлган ўртacha масофа яхши ечимда 3 км (ердан фойдаланиш томонлари нисбати 1:1, қишлоқ унинг марказида жойлашади) ёмон ечимда 7,5 км ўзгаради. Ишлаб чиқариш бўлимлари ер массивларини жойлаштиришда қуйидаги талабларга риоя қилинади:

ҳар бир ишлаб чиқариш бўлимига унинг хўжалик марказларига энг якин жойлашган ерлар бириктирилади. Бўлим худудида бир неча қишлоқ ва ишлаб чиқариш марказлари мавжуд бўлса, ерларни шундай

4 жадвал

Хўжалик маркази жойлаштирилишининг ҳар хил ечимларида ерларнинг узоқлиги, км*

Ер участкаси томонлари нисбати	Массивнинг узунлиги	Хўжалик марказининг жойлашиши		
		ер эгалиги марказида	ярим ўқининг ўртасида	калта томони ўртасида
1:1	12,1	3,0	3,0	4,6
2:1	13,1	3,3	3,3	5,7
3:1	14,6	14,6	3,7	6,7
4:1	16,1	16,1	4,0	7,5

*Ердан фойдаланишининг майдони 5000 га, ҳайдалма ерлар майдони 4000 га.

бириктиришга ҳаракат қилиниши керакки, бунда одамларнинг қарама-қарши юриб ўтишларини ва техникаларнинг юришларини тугатиш керак;

бўлимлар ер массивлари чегаралари имкони борича ерда мавжуд табиий элементлар (дарёлар, жарликлар, бошқа турлари), йўллар, каналлар, ўрмон полосалари ва бошқа сунъий иншоотлар билан бирлаштирилади;

ер массивлари ихчам, тўғри шаклга эга бўлиши ва ўтиш қийин бўлган табиий ва сунъий тўсиқлар (жарликлар, ботқоқликлар, темир йўллари, катта каналлар ва ш.ў.) билан бўлинмаслиги керак.

Бундай лойиҳалаш ерларнинг майдаланиши ва ажralиб кетишлирига, майда ва ишлов беришга қулайсиз участкаларнинг пайдо бўлишига йўл қўймаслик имконини беради. Бўлимлар чегаралари очик жойларда тўғри чизиқли, ортиқча бурилишларсиз, бир-бирига параллел, тўғри бурчакли кесишишлар билан лойиҳаланади. Бу кейинчалик далаларни ва ишчи (суғориш) участкаларини тўғри шаклда, механизмлар билан ишлов беришга қилиб шакллантириш учун зарур.

Текис жойларда чегараларни шундай жойлаштириш керакки, бунда уларга параллел лойиҳаланадиган асосий ихота дараҳтлари полосалари, экинларнинг полосали жойлашиши ва бўш шудгор билан алмашишида экин майдонлари, кулислар заарли шамоллар йўналишларига кўндаланг (перпендикуляр) бўлиши керак. Бу шамол эрозияси таъсирини сезиларли пасайтириш имконини беради.

Сув эрозиясининг олдини олиш учун чегараларни шундай жойлаштириш керакки, бунда тупроқларга ишлов беришнинг асосий йўналиши ва сувни тартибга солувчи ўрмон полосалари жойлашишининг қияликка кўндаланг бўлиши таъминлансан.

Лойиҳалашда ер эгаликлари ва ердан фойдаланишлар камчиликларига (полосалар орқасида жойлашиш, чегараларнинг пона шаклида бўлиши, ўзгалар ери ичида жойлашиш) йўл қўймаслик керак. Бўлим ерлари таркибига бутун алмашлаб экишлар, суғориладиган ва захи қочирилладиган

ерлар массивлари тўла, бўлинмасдан киритилади. Ҳудудни ташкил этишнинг турғун элементлари (ихота дараҳтлари полосалари, йўллар) ҳам сақлаб қолинади, ер массивининг хўжалик маркази билан турғун йўл алоқаси таъминланади.

Ишлаб чиқариш бўлимлари ер массивларини жойлаштириш тахминий экспликацияни тузиш билан якунланади, унда ерларнинг бўлимлар орасида ер турлари бўйича тақсимланиши акс эттирилади.

6. Лойиҳавий ечимларни иқтисодий асослаш

Ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларини жойлаштириш ҳудудни, ишлаб чиқаришни ва аҳоли тизимини ташкил этишга таъсир этади, шунинг учун ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг мазкур қисмида барча масалалар мажмуига асослаш берилади.

Лойиҳанинг мазкур қисми бўйича ҳудуднинг ташкил этилишини такомиллаштириш капитал харажатлар билан боғлиқлигини ҳисобга олиб, лойиҳавий ечимларни иқтисодий асослаш учун капитал харажатлар самарадорлиги ҳизмат қиласи.

Лойиҳавий ечимларнинг яхшисини танлашда нисбий самарадорликнинг икки мезонидан фойдаланилади:

келтирилган харажатлар минимуми

$$KE_h + C \rightarrow \min$$

бу ерда K - капитал харажатлар; C - йиллик харажатлар; E_h - капитал харажатлар самарадорлигининг меъёрий коэффициенти, 0,7 тенг;

келтирилган харажатларнинг 1 сўмига соғ даромаднинг максимум ўсиши

$$\frac{\Delta CD}{KE_h + C} \rightarrow \max$$

Биринчи мезон лойиҳа ечимларида режалаштири-лаётган маҳсулотнинг сони, ҳажми ва қиймати ўзгаришини назарда тутмаган ҳолларда қўлланилади; иккинчиси - харажатлар ишлаб чиқаришнинг янги шароитини яратиб, хўжаликнинг келажакдаги иқтисодий фаолияти кўрсаткичларини сон жиҳатдан ўзгартирадиган вазиятларда қўлланилади. Масалан, лойиҳанинг бошқа ечимлари билан солиштирсанда молларнинг бош сони, этиштириладиган маҳсулотлар ҳажми кўпаяди, янги ферма қурилади.

Капитал харажатлар самарадорлигининг меъёрий коэффициенти қийматини асослаш қийин бўлган вазиятларда лойиҳанинг яхши ечимини танлашда мезон сифатида капитал харажатларнинг абсолют (мутлок) самарадорлиги кўрсаткичидан фойдаланилади.

$$E = \frac{\Delta CD}{K} \rightarrow \max, \text{ ёки } T = \frac{1}{E} = \frac{K}{\Delta CD} \rightarrow \min$$

бунда Е - капитал харажатлар самарадорлиги коэффициенти; Т - капитал харажатларнинг қопланиш муддати, йил.

Капитал харажатлар таркибиға қуйидагилар киради:

янги ишлаб чиқариш қурилишлари (чорвачилик иморатлари, омборхоналар, сақлагиличлар, устахоналар, гаражлар, инфратизим объектлари ва бошқ.) харажатлари;

ишлаб чиқариш биноларини меҳнат шароитини, ишлаб чиқариш жараёнларини меҳанизациялашни яхшилаш, меҳнат унумдорлигини ошириш ва ишлаб чиқариш харажатларини камайтириш мақсадида қайта жиҳозлаш ёки қайта қуриш харажатлари.

Қишлоқ хўжалик корхонаси маблағлари ҳисобига уй-жой қурилиши амалга ошириладиган, унинг ерларида янги хўжалик марказлари ташкил этиладиган вазиятларда капитал харажатларни хисоблашда янги уй-жой, маданий-маиший қурилишлар ва худудни инженерлик жиҳозлаш, (сув ўтказиш тармоғини қуриш, оқова суви қовурларини ётқизиш, электр тармоқлари ва бошқ.) учун харажатлар ҳисобга олинади (Волков С.Н. Экономическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства: Ўқув қўлланмаси. - М.: МИИЗ, 1990. 32-49 б).

Ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларини ҳар хил жойлаштириш билан боғлиқ йиллик харажатлар ва сарфларни аниқлашда қуйидагилар ҳисобланади:

бинолар, иншоотлар, жиҳозлар ва бошқа асосий фонdlар билан боғлиқ амортизация ажратмалари ва эксплуатация харажатлари;

юкларни ва ишчиларни ташиб учун транспорт харажатлари;

лойиҳалашда ўзгарадиган маъмурий-бошқарув ходимларини сақлаш ва умушишлаб чиқариш ва умумхўжалик харажатларининг бошқа таркибий қисмлари;

хўжаликда ишлаб чиқаришни ихтисослаштириш ва иириклиштиришнинг ҳар хил даражаси билан боғлиқ қўшимча ишлаб чиқариш харажатлари;

янги ишлаб чиқариш марказларини қуриш ва мавжудларини кенгайтириш учун ажратиладиган унумдор майдонлардан олинмай қоладиган соғ даромад (соғ даромаднинг йўқотилиши).

Ишлаб чиқариш марказларини қуриш қийматини баҳолашда ва уларнинг майдонларини ҳисоблашда 14 жадвал маълумотларидан фойдаланиш мумкин.

Ишлаб чиқариш бинолари ва иншоотларини қайта қуриш ёки қайта жиҳозлаш учун бир марталик (капитал) харажатлар маҳсус ўтказиладиган смета-молия ҳисоб-китоблари асосида белгиланади. Таҳминий ҳисоб-китоблар учун бу қиймат объект баланс қийматининг 30 % гача, иншоотни тўла алмаштиришда эса - 40 % гача қилиб белгиланиши мумкин.

Ишлаб чиқариш марказларини кенгайтириш, қайта қуриш ёки қайта жихозлаш бўйича ишлар мавжуд фондларни тугатиш билан боғлиқ бўлган вазиятларда, бу фондларнинг сотиш қиймати мос капитал харажатларга қўшилади. Бу қолдиқ қиймат баланс қиймати ва ажратилган амортизация қиймати орасидаги фарқ сифатида аниқланиши ҳам мумкин.

Амортизация ажратмаси иморатлар турлари ва материалларига иншоотларнинг ҳизмат муддатларига ва типларига боғлиқ ҳолда белгиланади. Улар фоизларда ҳисобланади: янги обьектлар бўйича - смета қийматидан, мавжуд бинолар ва иншоотлар бўйича, шу жумладан фойдаланилмайдиган - баланс қийматидан. Масалан, ғиштдан терилган, темир бетон ва бошқалар билан ёпилган бинолар учун амортизация ажратмаларининг умумий меъёри 4,7%, ёғоч, ёғоч синчли ва таҳтадан қурилган бинолар учун эса - 7,1 % тенг бўлади.

Эксплуатация харажатлари таркибига обьектларни жорий таъмирлаш, электр энергияси, иситиш, ҳимоя қилиш, жихозларга ҳизмат қўрсатиш (техник ходимларга ҳақ тўлаш) ва бошқ. учун харажатлар киради. Улар ҳам янги қурилаётган ва мавжуд иморатлар ва иншоотларнинг умумий капитал қийматидан фоиз ҳисобида аниқланади.

Эксплуатация харажатлари фоизини тахминий ҳисоб-китоблар учун 5 % тенг қилиб қабул қилиниши мумкин.

5 жадвал

Ишлаб чиқариш марказларини қуриш харажатлари ва уларнинг майдонларини аниқлаш учун меъёрлар (Н.А.Кузнецов маълумотлари бўйича)

Корхонанинг тури	Сифими, Р	Қурилиш қийматини ҳисоблаш, А, минг сўм	Ишлаб чиқариш марказининг майдонини аниқлаш, S, га
1	2	3	4
Корамол сут фермаси	200-1600 бош	372,+2,66 Р	0,38+0,008
Корамол бузоқ-ларини ўстириш ва бўрдоқига боқиши бўйича ферма	1000-10000 бош	255,6+0,45 Р	1,60+0,0088
Гунажинлар ва биринчи тугаёт-ган сигирларни ўстириш бўйича ферма Наслчилик чўчқа фермаси	3000-6000 бош 400-2400 бош	8,62 +0,97 Р 395,3+4,14 Р	0,76 + 0,0021 Р 0,60 + 0,126 Р
Бўрдоқичилик чўчқа фермаси Жун-гўшт йўналишидаги қўйчилик фермаси	2000-20000 бош 3000-5000 бош	324,+0,25 Р 851,6+0,018 Р	5,25 + 0,00015 Р 0,32 + 0,00098 Р
Гўшт йўналишидаги парранда фермаси	125-1000 минг бош	511,6 + 0,00468 Р	4,2+0,000019 РХ

Кишлоқ хўжалик техника- ларини таъмир-лаш ва уларга хизмат кўрса-тиш бўйича устахона Автогараж	25-200 трактор 5-25 автомобил	457 + 1,39 Р 90,2 + 1,12 Р	6,9 + 0,001 Р 0,08 Р
--	--------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

Хўжалик худудидаги аҳоли яшаш жойлари ва ишлаб чиқариш марказларининг сони ва жойлашиши ҳар хил бўлганлиги сабабли, ер тузиш лойиҳаси ечимлари бўйича транспорт харажатлари ҳам ўзгаради. Улар ўз ичига ҳосил-ни ва ем-хашакларни далалардан қишлоқларга, ҳар хил юкларни қишлоқлардан далаларга (уруғлик ва кўчат мате-риаллари, органик ва минерал ўғитлар, оҳак), товар маҳсу-лотларини уни сотиш жойларига ташиш харажатларини, ҳамда аҳоли яшаш жойлари орасида юкларни ва ишчилар-ни иш ўринларига ва орқага ташиш харажатларини олади.

6 жадвал

Юкларни ташиш қийматини ҳисоблаш, т/сўм (ташиш масофаси 20 км гача бўлганда)

Транспорт тури	Юкларнинг асосий синфлари			
	I. Дон, гўнг, илдизмевалар	II. Полиз, пахта сабза-вот, яшил кўкатлар	III. Силос, та- маки, сут ав- тоцистерна- ларда	IV. Пичан, сомон, яшил ўтлар
1	2	3	4	5
Автомобил, аралаш қура-лаш юкланди- ганлардан таш-қари, юк кўта-риши 5 т ор- тиқ, 70 % юклар Трактор, 30 % юклар	0,22+0,07 R 0,25+0,14 R	0,25+0,09 R 0,31+0,17 R	0,36+0,12 R 0,41+0,24 R	0,44+0,14R 0,50+0,28R
Ўзи ағдарадиган автомобил, аралаш босил ган юкларни ташишга мўлжалланган, юк кўтариши: 7 т гача 7 т ортиқ			0,07+0,08 R 0,05+0,08 R	

Юкларни ташиш харажатлари масофага ва ташиладиган юклар ҳажмига, юклар синфига, транспорт воситалари турларига боғлик.

Юкларни ташиш қийматини аниқлаш учун ягона тарифлар маълумотларини ишлаш натижасида қуйидаги боғлиқликлар олинади (бжадвал).

Боғлиқликлар (ифодалар) 1990 й. баҳоларида аниқланган, шунинг учун улардан амалий фойдаланишда ҳисоблашни ўтказиш давридаги таърифлар ўзгаришини ҳисобга олувчи коэффициентни киритиш талаб этилади:

$$C_{io} = (a_1 + a_2 R) \cdot K_u ,$$

бунда C_{io} - юк бирлигини ташиш баҳоси, т/сўм; a_1, a_2 – аниқланган боғлиқликнинг сон қийматлари (б жадвал маълумотлари бўйича аниқланади); R – юкларни ташишнинг ўртача масофаси, км; K_u – ҳисоблашни бажариш даврида таърифлар ўзгаришини ҳисобга олувчи коэффициент.

Ишчиларни иш ўринларига олиб бориш ва орқага олиб қайтиш ҳаражатлари (Z_p) қўйидаги ифода ёрдамида аниқланади:

$$Z_p = D \cdot n \cdot R \frac{2}{H} C_T ,$$

бунда D – ишчи даврдаги барча ишлар учун меҳнат сарфи, одам-кун; n – бир кунда бир ишчининг ўртача қатновлари сони; R – қатновларнинг ўртача масофаси, км; H – бир машинада олиб бориладиган одамлар сони, одам; C_m – автомашинанинг 1 км юришининг баҳоси, сўм.

Назорат саволлари:

1. Ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларини жойлаштириш бўйича ишларнинг маъноси нима?
2. Қишлоқ хўжалик корхонасининг ташкилий ишлаб чиқариш тузулишини танлашда қандай ҳудудий шароитлар ҳисобга олинади?
3. Қишлоқ хўжалик марказларининг қандай турлари мавжуд ва уларни жойлаштиришга қандай талблар қўйилади?
4. Хўжаликнинг ички бўлимлари ўлчамларига қандай омиллар таъсир этади?
5. Чорвачилик фермаларини ҳудудда жойлаштириш нималарга боғлиқ?
6. Ишлаб чиқариш бўлимлари чегаралари қандай лойиҳаланади?
7. Ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларининг сони, ўлчамлари ва жойлашиши ишлаб чиқаришнинг йиллик ҳаражатларига қандай таъсир этади?
8. Лойиҳанинг мазкур қисмини иқтисодий асослаш учун қандай кўрсаткичлардан фойдаланилади?
9. Ишлаб чиқариш воситаларига бўлган мулкчиликнинг ҳар хил шаклларидағи қишлоқ хўжалик корхоналарида ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларини жойлаштиришнинг хусусиятлари қандай?

IV боб
**ИЧКИ ХЎЖАЛИК АСОСИЙ ЙЎЛЛАРНИ, ИНЖЕНЕРЛИК
ИНШООТЛАРИНИ ВА ОБЪЕКТЛАРИНИ ЖОЙЛАШТИРИШ**

1. Лойиҳалашнинг вазифалари ва мазмуни

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг самарадорлигига транспорт тармоғи, сув таъминоти, электр энергияси, газлаштириш, алоқа, ичимлик суви таъминоти сезиларли таъсир кўрсатади. Ер тузиш лойиҳасининг мазкур қисмининг асосий мақсади ишлаб чиқаришининг технологик жараёнларини, маҳсулотни ташиш ва қайта ишлашни таъминлаш учун ишлаб чиқариш ва ижтимоий таркибнинг инженерлик объектлари ва иншоотларини жойлаштириш ҳисобланади. Ҳудудни инженерлик жиҳозлаш қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун йиллик харажатларнинг камайишини таъминлашга қаратилган.

Лойиҳалашда қуйидагилар жойлаштирилади:

хўжаликдаги ички йўллар ва йўл иншоотлари;

мелиоратив қурилиш объектлари (сугориш ва заҳ қочириш), каналлар трассалари, сув олинадиган иншоотлар, коллекторлар;

сув таъминоти ва сув чиқариш объектлари, электр узатиш, алоқа тизимлари, газ ва маҳсулот ўтказувчи қувурлар ва бошқа чизиқли инженерлик иншоотлари;

ўрмон мелиоратив ва гидротехник умумхўжалик аҳамиятига эга эрозияга қарши объектлар.

Ҳудудни инженерлик жиҳозлаш лойиҳаси хўжаликнинг асосий ички объектлари жойлашишини ҳисобга олиши керак, улар ҳудудни ташкил этиш ва тузишга бевосита таъсир кўрсатади, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва оширишга ёрдамлашади, чорва молларини боқиши, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етишириш, сақлаш ва қайта ишлаш технологияларини такомиллаштириш, инженерлик иншоотларини қуриш ва улардан фойдаланиш харажатларини камайтириш ва ландшафтларни муҳофаза қилиш учун шароит яратади.

Инженерлик иншоотлари ва объектларини жойлаш-тиришда қуйидаги талаблар ҳисобга олиниши керак.

1. Ерлардан тўла, оқилона ва самарали фойдаланиш, уларни муҳофазалаш, ҳудудни тўғри ташкил этиш учун шароит яратиш. Бу талабни бажариш учун умумий фойда-ланишдаги йўлга ажратиладиган ер полосасида чизиқли инженерлик иншоотларини жойлаштириш, бу мақсадлар учун қимматбаҳо ерларни ажратишни минимумга тушириш керак. Сугориш ва заҳ қочириш учун участкаларни танлашда ҳудуднинг табиий хусусиятларини ва мелиорацияланган ерлардан фойдаланиш оқибатларини ҳисобга олиш керак.

2. Қурилишнинг техник талбларига қатъий риоя қилган ҳолда, инженерлик жихозлаш объектларини қуришга минимал капитал ҳаражатлар сарфлаш.

3. Инженерлик иншоотларидан фойдаланиш учун қилинадиган йиллик ҳаражатларни минимумга тушириш.

4. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш, саклаш ва қайта ишлаш, чорва молларини боқишининг мавжуд технологияларини такомиллаштириш ва янгиларини жорий этиш учун шароитлар яратиш.

5. Маҳсулотларни ишлаб чиқариш учун меҳнат ва моддий-пул воситалари сарфларини камайтириш.

Инженерлик объектлари ва иншоотларини жойлаштириш лойиҳасини тузишдан олдин мелиорация, сув хўжалиги ва йўл қурилиши, электр таъминоти ва алоқа тармоқларини жойлаштириш бўйича чизмалар ва лойиҳалар чукур ўрганилади. Айтиш керакки, ҳозирги шароитда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини инженерлик таъминлаш тармоғи таркиб топган, шунинг учун асосий эътиборни мавжуд объектларнинг ишлаш самарадорлигини ўрганиш ва тахлил қилишга, камчиликларни тузатиш ва фойдаланишдаги ҳалокатлиликни тугатишга, фойдаланишни яхшилаш бўйича тавсиялар ишлаб чиқишига қаратиш керак.

Қишлоқ хўжалик корхоналари худудларида инженерлик жихозлаш объектларини лойиҳалаш, одатда, мавжуд инженерлик тармоқларини ва коммуникацияларни қайта қуриш, жойлаштириш, доимий фаолият кўрсатаётганлари, жумладан қайта қурилганлари билан боғланиши керак бўлган сифат жиҳатдан янгиларини лойиҳалашни назарда тутади. Ички хўжаликер тузишда асосий эътибор хўжаликдаги ички йўл тармоғини жойлаштириш масалаларига қаратилиши керак, сабаби, бошқа инженерлик иншоотлари уларга ажратиладиган ер полосаларида ёки умумий фойдаланишдаги йўллар ёнида жойлаштирилади.

2. Хўжаликдаги ички йўлларни жойлаштириш

Ички йўлларни жойлаштиришининг мазмуни ва аҳамияти. Қишлоқ хўжалик корхоналарида ишлаб чиқариш жараёнлари ўзига далаларни, ишчи (сугориш) участкаларини, боғларни, узумзорларни, пичанзорларни, яйловларни, ишлаб чиқариш марказларини, фермалар ва чорвачилик мажмуаларини қамраб оладиган маълум худудларда амалга оширилади. Улар хўжалик марказларидан далаларга техника, уруғлик, ўғит, ёнилғи, ўсимликларни ҳимоялаш ва парваришлиш воситаларини, далалардан ва бошқа ер турлардан эса - дехқончилик маҳсулотлари, ем-хашаклар, сабзвотлар, мевалар ва бошқа юкларни ташиш ва кўчиришни талаб этади.

Бундан ташқари, аниқ корхоналарда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ташкил этиш юклар ва йўловчилар ҳаракатини ўз ичига оладиган ташқи транспорт алоқаларисиз мумкин эмас. Хўжаликка техника ва машиналар, ёнилғи, эҳтиёт қисмлари, ўғитлар ва қурилиш

материалари, озиқ-овқат ва шахсий истеъмол маҳсулотлари олиб келинади. Ўз навбатида хўжаликдан дехқончилик ва чорвачилик товар маҳсулотларини элеваторларга, бекатларга, қайта ишловчи корхоналарга олиб борилади. Йўловчилар қатнашларининг мақсади аҳолининг ижтимоий ва маданий-маший заруратларини қондириш ҳисобланади.

Қатнашлар интенсивлиги ва аҳамиятига боғлиқ ҳолда, автомобил йўллари қурилиш меъёрлари ва қоидаларига асосан 5 тоифага бўлинган. I-III тоифадаги йўллар давлат аҳамиятига молик юқори тоифадаги йўлларга, IV-V тоифалар эса маҳаллий аҳамиятга эга паст тоифаларга киритилган.

Меъёрларга кўра, асосан, одатда қишлоқ хўжалик юклари ташиладиган маҳаллий йўллар бир кеча - кундуздаги ҳаракат интенсивлиги 200 автомашинадан кам бўлса, вазифаларига боғлиқ ҳолда икки гурухга бўлинади. Биринчи гурухга хўжаликдан ташқаридағи умумий фойдаланишдаги йўллар киради, улар қишлоқ хўжалиги корхонасининг хўжалик марказларини маъмурий марказлар, давлат аҳамиятига молик автомобил йўллари, темир йўли бекатлари ва сув транспорти бекатлари билан боғлайди. Шу гурухга қишлоқ кенгашлари маъмурий марказларини қишлоқ хўжалик корхонасининг марказий қўрғони билан ўзаро, ҳамда марказий қўрғонни қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг кам-қўстини тўғрилаш ва қайта ишлаш бўйича корхоналар билан боғловчи йўллар ҳам киради. Бу йўллар маҳаллий аҳамиятга эга йўллар ҳисобланади.

Иккинчи гурухга айрим қишлоқ хўжалик корхонаси ичida транспорт алоқаларини таъминлаш учун хизмат қиладиган хўжаликдаги ички йўллар киради. Улар қайси хўжалик худудида жойлашган бўлса, ўша хўжалик тасарруфида бўлишади.

Хўжаликдаги ички йўллар асосий ва дала йўллари тармоғига бўлинади. Улар хўжаликда худудни ички ташкил этиш элементларидан бири ҳисобланади.

Ички хўжалик йўллар ишлаб чиқариш бўлимларининг хўжалик марказлари, аҳоли яшаш жойлари, чорвачилик фермалари ва комплекслари, алмашлаб экиш массивлари, бошқа ишлаб чиқариш объектлари, умумий фойдаланишда автомобил йўллари орасидаги қулай транспорт алоқасини таъминлаши ва юкларни ташиш, техника қатновлари, йўловчилар келиб кетишлари учун қулай шароитлар яратиши керак.

Дала йўллари алмашлаб экиш массивлари, далалар, дарахтзорлар, пичанзорлар ва яйловлар ичидаги ишлаб чиқариш жараёнларига хизмат кўрсатиш учун зарур. Дала йўллари тармоғи асосий йўлларнинг табиий давоми ва тармоқлари ҳисобланади.

Ички хўжалик йўлларни жойлаштиришда қуйидаги масалалар ечилади: йўллар йўналишлари аниқланади; уларнинг тоифалари ва гурухлари белгиланади; йўллар трассалари (ўрни) ва улар ўлчамлари, қопламаларининг турларини белгилаш билан йўл иншоотлари қуриладиган жойлар жойлаштирилади; йўлларни жойлаштиришнинг иқтисодий самарадорлиги ва қурилиш навбатлари асосланади.

Йўларни жойлаштиришига қўйиладиган асосий талаблар. Ички хўжалик йўллар тармоғини жойлаштиришда қуидаги талаблар ҳисобга олиниши керак.

1. Қишлоқ хўжалик корхоналарида қўшни хўжаликлар, маъмурий ва иқтисодий марказлар билан йил давомида транспорт алоқаларини таъминлаш.

2. Лойиҳаланаётган хўжаликдаги ички йўллар тармоғини умумий фойдаланишдаги (давлат, маҳаллий) йўллар, янгидан лойиҳаланаётган инженерлик инфратизими элементлари (электр узатиш, радио ва телефон тармоқлари, газ ва нефт қувурлари, каналлар ва сув қувурлари ва бошк.) билан боғлаш.

3. Йўл ва йўл иншоотларини қуришга капитал харажатларни минималлаш, фойдаланиш харажатларини камайтириш.

4. Минимал транспорт харажатлари, транспорт воситаларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, транспорт ишларини ўз вақтида бажариш.

5. Худудни тўғри ташкил этиш, қишлоқ хўжалик ерларидан оқилона ва тўла фойдаланиш учун энг яхши шароит яратиш.

6. Зарур тоифа ва гуруҳлардаги асосий йўлларни лойиҳалаш ва қуришда қурилиш меъёрлари ва қоидаларининг бажарилишини таъминлаш.

Йўлар тармоғини жойлаштириши лойиҳасини тузиши тартиби. йўлларни лойиҳалаш асосий юқ айланадиган жойлар аниқлангандан кейин бажарилади, улар сифатида хўжалик ва ишлаб чиқариш марказлари, алмашлаб экиш массивлари, дараҳтзорлар, ем-хашак олинадиган ер турлари, ташки юклаш - юқ тушириш жойлари, маъмурий марказлар хизмат қиласи.

Лойиҳани тузиш қуидаги тартибда бажарилади:

мавжуд йўл тармоқларини текшириш материаллари ўрганилади;

транспорт алоқалари, йўллар йўналишлари ва жойлашиши чизмалари тузилади;

йўлларнинг келажакдаги юқ тифизлиги аниқланади, йўллар тоифалари ва гуруҳлари белгиланади;

йўллар ўрни (трассалари), йўл иншоотлари қурилади-ган жойлар, лойиҳавий ечимларни ишлаш билан жойлаштирилади;

йўллар тармоғини жойлаштириш асосланади ва тадбирларнинг иқтисодий самарадорлиги аниқланади.

Мавжуд йўл тармоғини ўрганиш, эски йўлларни қайта қуриш ҳисобига янги қурилиш учун харажатларни қисқар-тириш мақсадида ўтказилади. Йўл изланишлари ёки худудда ўтказиладиган ер тузиш изланишлари материалларидан фойдаланилади. Бунда йўл ва йўл иншоотларининг техник тавсифлари (йўл тоифалари ва гуруҳлари, ажратиладиган ер полосаси, ер кўтармаси ва юриш қисми кенглиги, узунлиги, йўл иншоотларининг мавжудлиги ва турлари), уларнинг сифати

ахволи, қайта қуриш имконияти, зарур тадбирлар рўйхати, маҳаллий қурилиш материалларининг мавжудлиги аниқланади.

Йўл тармоғининг йўналишини юк айланадиган жойларнинг жойлашиши белгилайди, улар орасида юк ва йўловчиларни ташиш амалга оширилади. Юк пайдо бўладиган (улардан юклар олиб кетилади) ва юк талаб этиладиган (уларга юклар олиб келинади) юк айланиш жойлари ажратилади. Кўпчилик ҳолларда бир жойнинг ўзи, уларнинг иккитаси сифатида ҳам намаён бўлади. Келажакда юк айланиш жойларининг жойлашадиган ўрнини аниқлаш учун бошланғич маълумот сифатида туман ер тузиш чизмаларидан, қишлоқ хўжалик корхонасининг ва юкларни ташишнинг келажақдаги ривожланиш режаларидан фойдаланилади.

Юк айланадиган жойлар аҳамиятига қараб уч гурухга бўлинади. Биринчи гурухга маъмурий ва ижтимоий-маданий марказлар, темир йўл бекатлари, аэропортлар, хўжаликлараро корхоналар, мажмуалар ва базалар киради; иккинчига - биринчи гурухга кирувчи жойлар билан транспорт алоқаларини амалга оширувчи маҳаллий саноат, қишлоқ хўжалик ва қайта ишловчи корхоналар ва ташкилотлар; учинчига - хўжаликдаги мажмуалар, бошқа йирик ишлаб чиқариш объектлари ҳамда алмашлаб экиш массивлари, дараҳтзорлар ва ем-хашак олинадиган ерлар киради.

Юклар харакати йўналишларини белгилашда ҳар бир қишлоқ хўжалик корхонасида юкларнинг турлари, улар ҳажми, маҳсулотларнинг товар ва ички эҳтиёжлар учун тақсимланиши, хўжаликка олиб келинадиган материаллар ва жихозлар, ёнилғи, маъданли ўғитлар ва бошқа маҳсулотлар аниқланади. Хўжалик ичида ҳамда биринчи ва иккинчи гурух юк айланиш жойларига йўловчиларни ташиш ҳам ҳисобга олинади.

Йўлларнинг жойлашган ўрнини, тоифаларини ва гурухларини асослаш учун уларнинг юк тифизлигини аниқлаш зарур.

Йўлларнинг юк тифизлигини аниқлаш. Йўлларнинг ўртача йиллик юк тифизлиги деганда ундан йил давомида ташиладиган юкларнинг жами миқдори тушунилади. Ҳисоблашлар қишлоқ хўжалик корхонасининг ўртача 5-10 йилдаги ривожланиши келажагидан келиб чиқиб бажарилади.

Умумий фойдаланишдаги йўлларни лойиҳалашда қишлоқ хўжалик корхонасининг барча тармоқлари товар маҳсулотлари, истеъмол маҳсулотлари, ўғитлар, саноат ва қурилиш материаллари, транзит ва йўловчи ташишлар юк айланиши ҳажмлари ҳисобга олинади.

Хўжалик тармоқларининг товар маҳсулоти ҳажми M_i қуйидаги ифода бўйича аниқланади, т:

$$M_i = \frac{\sum_{i=1}^n W_i P_i}{100}$$

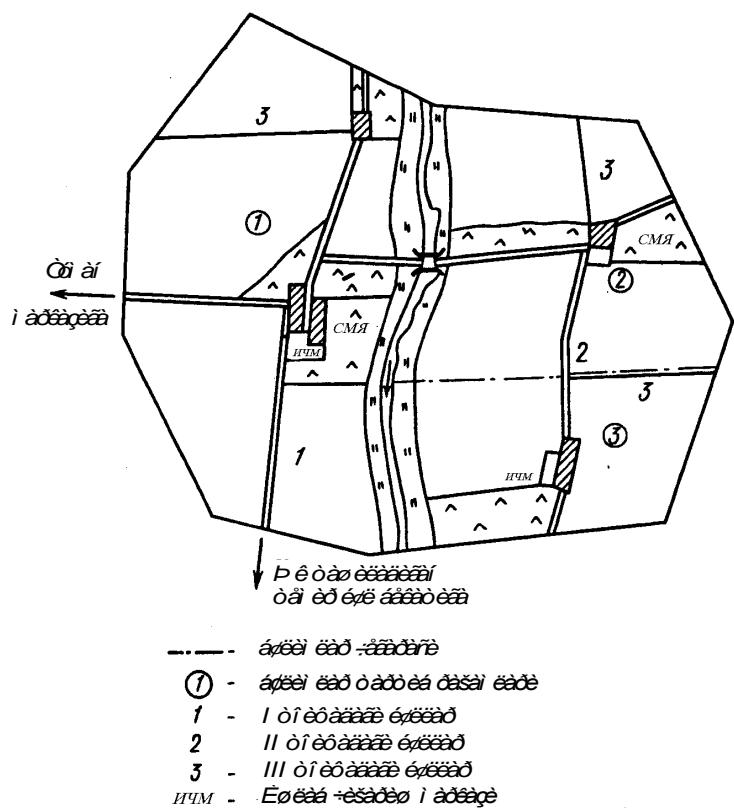
бунда W_i - i турдаги айрим тармоқнинг ялпи маҳсулоти ҳажми, т; P_i - i тўрдаги тармоқнинг товарлик даражаси, %; n - тармоқлар ва маҳсулот турлари сони.

Үйтларни, ёнилғи ва мойлаш материалларини, саноат, қурилиш ва бошқа материалларни, савдо тармоғи юкларини ташиш ҳажми умумлаштирилган күрсаткичлар ва меъёрлар бўйича майдон бирлиги ёки бир яшовчи ҳисобига аниқланади.

Йўловчи ташишлар ҳажми аҳолининг йил давомида бир яшовчи ҳисобига қатновлари сони билан ифодаланадиган ҳаракатчанлиги кўрсаткичидан фойдаланиб аниқланади. Бу кўрсаткич автотранспорт корхоналари маълумотлари бўйича аниқланади.

Режалаштирилмаган юк ташишлар ва транзит ҳаракатларини ҳисобга олиш учун, аниқланган юклар йигиндиси 20-40% кўпайтирилади.

Йўллар бўйича юкларни ташиш йўналишлари ва ҳажмлари тўғрисидаги кўргазмали тасаввурни транспорт алоқалари чизмалари, ўртача йиллик юк тифизлиги эпюралари ёки йўл тармоғини жойлаштириш чизмаси (3 расм) беради.



3 расм. Қишлоқ хўжалик корхонасида (асосий) йўл тармоғини жойлаштириш чизмаси.

Асосий йўлларнинг тоифаларини ва гурухларини белгилаш. Хўжаликдаги ички асосий йўллар киритилган V тоифадаги йўллар, ҳисобланган юк ташиш ҳажмларига қараб уч тоифага бўлинади: I-K, II-K, III-K.

I-Қ тоифадаги йўллар қишлоқ хўжалик корхоналари ва ташкилотларининг марказий қишлоқларини ишлаб чиқариш бўлимлари қишлоқлари, чорвачилик мажмуалари, фермалари, умумий фойдаланишдаги йўллар, маҳсулотларни тайёрлаш, сақлаш ва қайта ишлаш ва бошқа қишлоқ хўжалик обьектлари билан боғлайди ва энг юк кўп ташиладиган ойда ҳисобланган юк ташиш ҳажмига эга бўлади.

II-Қ тоифадаги йўллар қишлоқ хўжалик корхоналари ишлаб чиқариш бўлимлари қишлоқларини ва бошқа қишлоқ хўжалик обьектларини умумий фойдаланишдаги йўллар, ўзаро ва бошқа хўжаликнинг ички обьектлари (дала ва ёрдамчи йўллардан ташқари) билан боғлайди ва 10 минг тоннагача ҳисобланган юк ташиш ҳажмига эга бўлади.

III-Қ тоифадаги йўлларга айрим қишлоқ хўжалик ерларига, алмашлаб экиш массивларига транспорт хизматини кўрсатиш учун мўлжалланган дала, ёрдамчи йўллар киради. Транспорт-эксплуатация талабларига, лойиҳаланаётган йўллар тоифаларига, иқлимий шароитларга, маҳаллий қурилиш материаллари билан таъминланишга боғлиқ ҳолда хўжаликдаги ички йўлларнинг техник кўрсаткичлари белгиланади (10 жадвал).

Юриш қисми қопламасининг типлари ер кўтармасининг белгиланган кўндаланг кесимиға, йўллардан фойдаланиш шароитларига, маҳаллий қурилиш материалларининг мавжудлиги ва бошқа шароитларга мос тарзда қабул қилинади.

10 жадвал

Ички хўжалик йўлларни лойиҳалашнинг асосий техник меъёрлари

Меъёр	Йўллар тоифалари		
	I - Қ	II - Қ	III - Қ
1	2	3	4
Энг кўп ташиладиган юк-ларнинг ҳисобланган ҳажми, минг, т			
Хисобланган тезлик, 1 с км	10 дан кўп	10 гача	10 гача
Харакат қаторлари сони	70 (60, 40)*	60 (40,30)	40 (30,20)
Харакат полосаси кенглиги, м	2	1	1
Юриш қисми кенглиги, м	3	-	-
	6	4,5	3,5
Йўлнинг чекка қисми кенглиги, м			
Йўлнинг чекка қисмини мустахкамлаш кенглиги, м	2	1,75	1,5
Ер кўтармаси кенглиги, м	0,5	0,75	0,5
Йўналиш бўйича энг катта нишабликлар, %	10	8	6,5
Бурилишларнинг пландаги энг кичик радиуслари, м	60 (70, 80)	70 (80,90)	80 (90,90)
	200 (150, 80)	150 (80,80)	100 (80-50)

*қавс ичіда оғир (баланд-пастлик жойлар) ва жуда оғир (төглик) участкалар учун күрсаткичлар келтирилган.

Қишлоқ хұжалик корхоналари, фермер хұжаликлари ва бошқа ташкилотлар йўлларида қуйидаги типдаги қопламаларни қўллаш тавсия этилади:

I-К капитал ёки енгиллаштирилган, такомиллашти-рилган қоплама билан (цемент - бетонли, манолит ёки йиғма, темир-бетон йиғма, асфальт - бетондан бир ёки иккى қатламли, ёпишқоқ битум билан ишланган шағал ёки майдаланган тош материалидан ва бошқ.).

II-К капитал ёки енгиллаштирилган, такомиллашти-рилган қоплама билан ҳамда органик ёки маъданли ёпишқоқ материаллар билан ишланган, майда тош, шағал, маҳаллий қурилиш материаллари ва қумни қоришириш усули билан ётқизиладиган аралаш тошдан иборат оралиқ қопламалар.

III-К оралиқ ҳамда паст маҳаллий (мустахкамланган ёки ҳар хил қўшимчалар билан яхшиланган тупроқлардан тайёрланган қурилиш материалларидан, ёпишқоқлар билан мустахкамланган).

Йўлларнинг техник тоифаларини белгилаш учун ҳаракат интенсивлигини аниқлаш зарур, у йўлдан автомобиль қатновларининг интенсив даврида, бир кеча-кундузда ўтадиган машиналар сони билан тавсифланади.

Ҳаракатнинг бир кеча-кундуздаги интенсивлиги N қуйидаги ифода бўйича аниқланади:

$$N = \frac{Q \cdot c \cdot \alpha}{T \cdot \gamma \cdot \beta \cdot P}$$

бунда Q - келажакдаги йиллик юк тиғизлиги, йилига т (энг кўп юк тиғизлигига эга участка учун юк тиғизлиги эпюрасидан олинади); c - йил давомида юкларни ташишнинг teng тақсимланмаслигини ҳисобга оловчи мавсумийлик коэффициенти (қишлоқ хұжалик юк ташишлари учун $c=3-6$); α - транзит ва йўловчи қатнашларини ҳисобга оловчи коэффициент ($\alpha = 1,3 - 1,4$); T - юклар ташиладиган кунларнинг ўртacha йиллик сони (йўлдан йил давомида фойдаланишда $T=360$ teng бўлади); γ - автомобильнинг юк кўтаришидан фойдаланишнинг ҳисобланган коэффициенти ($\gamma = 0,8-0,9$); β - автомобиль юришидан фойдаланиш коэффициенти (автомобилнинг юк билан юришининг умумий юришига нисбати, қишлоқ хұжалик юк ташишларида $\beta = 0,6-0,8$); P - автомобильнинг ҳисобланган ўртacha юк кўтариши ($P=3-4t$).

Йўлларнинг техник кўрсаткичлари меъёрлари транспорт воситаларига, қишлоқ хұжалик ерлари қимматига, улардан фойдаланиш интенсивлигига, худуднинг табиий хусусиятларига боғлиқ ҳолда ўзгаради. Масалан, қимматбаҳо қишлоқ хұжалик ерларида (сугориладиган ва захи қочирилган ерлар, дараҳтзорлар, юқори унумдор тупроқларга эга ерлар) лойиҳаланаётган йўлларнинг тупроқ қўтармаси кенглигини I-К тоифадаги йўллар учун 8 метргача, II-К тоифадаги йўллар учун 7 метргача ва III-К тоифадаги йўллар учун эса 5,5 метргача қисқартириш тавсия этилади.

Йўллардан кўпроқ даражада бошқа қишлоқ хўжалик корхоналарининг транзит юкларини ташиш учун фойдаланилганда, улар юқорироқ тоифадаги йўллар қаторига ўтказилиши мумкин.

Асосий йўллар ўрнини (трассасини) ва йўл иншоотларини жойлаштириши. Лойиҳалашда мавжуд йўлларнинг жойлашиши, ернинг рельефи, гидрографияси, тупроқ қатламлари ва бошқа худуднинг табиий ҳусусиятлари ҳисобга олинади.

Йўлнинг ўрнини (трассасини) энг қисқа йўналиш, яъни тўғри чизиқ бўйлаб белгилаш керак. Баландлик ва контурлик тўсиқлар йўлларнинг тўғри йўналишларига салбий таъсир этади. Йўлнинг жойлашишини ҳамма вақт ҳам табиий тўсиқларни ҳисобга олишга боғлаш мумкин эмас, сабаби, бу унинг эгри-бугри бўлиб, узайиб кетишига олиб келади. Йўллар, сойлар ва чуқурликларни энг тор жойлардан кесиб ўтиши керак. Йўлнинг нишаблиги 9%, тиркамали автомашиналар учун эса 7% осмаслиги керак. Оптимал нишаблик 4% гача.

Йўлнинг ўрнини иложи борича ёмғир сувлари оқишини ажратиб турувчи баландликлар, ишлаб чиқариш бўлимлари, далалар ва хўжалик участкалари чегаралари, ихота дараҳтлари полосалари билан боғлаш керак. Мавжуд йўллар билан улар тўғри ёки шунга яқин бурчакли кесишиши керак.

Йўлларнинг ўрнини лойиҳалашда қирқиб олинган унумдор ҳайдалма қатламни қишлоқ хўжалигида фойдаланишга қайтариш йўли билан йўлнинг ёнидаги участкаларни рекультивациялаш назарда тутилади.

Йўл иншоотлари - кўприклар, қувурлар, кечиб ўтиладиган жойлар, лотоклар, йўл ёқасидаги кўллар - йўлнинг ўрнини белгилаш билан бир вақтда лойиҳаланади. Капитал типдаги кўприклар ва қувурлар (темирбетон, тош, бетон) автомобил, трактор ва қишлоқ хўжалик машиналарининг ўтишини ишончли таъминлаши керак.

Қувурлар кичикроқ сув сарфини ўтказиш учун ($1\text{c } 6\text{-}10\text{m}^3$ гача), асосан, мавсумий ҳаракатдаги сойлар ва жарликларда, стандарт диаметрларда ($0,5; 0,75; 1,0; 1,25; 1,5$ ва 2 м), ўтказиладиган сувнинг ҳажмига боғлиқ ҳолда ўрнатилади. Қувурлар кичик кўприкларга нисбатан арzon ва фойдаланишга қулай.

Кўприклар ҳар хил ўлчамларда лойиҳаланади: кичик - узунлиги 25 метргача, ўрта - 25-100 ва катта - 100 м узун. Устунлар ораси 2-3 м бўлган кичик кўприклар ҳисоб-китобларсиз лойиҳаланиши ва қурилиши мумкин. йўллар учун кўприклар эни (ўтиш қисми кенглиги) 6-7 м бўлиши, кичик кўприклар учун эса, улардан кенг қишлоқ хўжалик машиналарининг ўтиши назарда тутилмаса - 4,5 м бўлиши керак. Йўллар учун кўприкларнинг ҳисобланган оғирлик қўтариши қуидагидек: автомобиллар учун 8-10 т, занжирли техника учун 30-60 т.

Йўлларнинг ўрнини ва йўл иншоотларини жойлаштиришда уларнинг жойлашадиган ўрни тўғрисидаги масала ечилади, аниқ ҳисоб-китоблар эса йўлни қуришнинг ишчи лойиҳасини ишлаш жараёнида бажарилади.

Йўларни жойлаштиришини иқтисодий асослаши. Йўлларни лойиҳалашни ҳисоб-конструктив усул асосида, бир неча ечимларни тузиш ва улардан энг яхвисини танлаш учун таққослаш йўли билан ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Ҳар бир лойиҳавий ечим кўрсаткичлар тизими: эксплуатацион-техник ва иқтисодий, бўйича асосланиши керак.

Эксплуатацион-техник кўрсаткичлар бўйича лойиҳавий ечимнинг курилиш меъёрлари ва қоидаларига мослиги аниқланади, улар лойиҳанинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш учун асос бўлиб ҳам хизмат қилади.

Эксплуатацион-техник кўрсаткичлар жумласига қуидагилар киради: йўлнинг узунлиги, бурилиш бурчаклари со-ни ва уларнинг қиймати, йўлнинг нишаблиги, гидографик тармоқ, сойлар ва жарликлар билан кесишишлари сони, йўл иншоотлари сони ва ўлчамлари, юриш қисми қопла-маси типи ва ўлчамлари, тупроқ қатламларининг типлари ва механик таркиби, транспорт учун нокулай участкалар узунлиги (кор босадиган, сизот сувлари яқин, ўпирилишлар ва бошқ.), йўллар эгаллайдиган қимматбаҳо ерлар майдони, атрофдаги худудлардан ва айниқса ҳайдалма ерлардан фойдаланиш шароитлари, юклар айланадиган участкалар орасидаги алоқа шароити.

Иқтисодий кўрсаткичлар йўлларни қуриш ва қайта қуриш баҳосини (капитал харажатлар), йиллик эксплуатация ва амортизация харажатларини, йўлсизликдан кўриладиган йиллик заарларни, йўл тармоғининг яхшиланишидан тежаладиган маблағларни, капитал харажатларнинг қопланиш муддатини, келтирилган харажатларни ўз ичига олади.

Лойиҳавий ечимлар сақлаб қолинадиган қимматбаҳо қишлоқ хўжалик ерлари майдони, йўллар ёнидаги ерларни кейинчалик ташкил этиш шароитлари бўйича ҳам баҳоланади.

Асосий техник талабларга риоя қилинган, қишлоқ хўжалик ерларининг минимал майдони олиниши шароитида капитал харажатларнинг юқори самарадорлиги асосланган йўлларни жойлаштириш лойиҳаси яхши ҳисобланади.

Йўлларни ва йўл иншоотларини қуриш ва қайта қуриш учун капитал харажатлар микдори умумлаштирилган кўрсаткичлар бўйича, харажатлар турлари бўйича сарфлар сметаларини тузиш йўли билан аниқланади.

Йиллик эксплуатация харажатлари йўллар ва йўл иншоотларига хизмат кўрсатиш, кузатиб бориш ва жорий таъмирлаш бўйича харажатларни ўз ичига олади. Улар йил давомида 1 км йўлга қарашнинг йиллик харажатларига, уларнинг узунлигига, йўл иншоотлари сонига боғлиқ бўлади.

Амортизация ажратмаси ва эксплуатация харажатлари йўллар ва йўл иншоотларининг хизмат муддатларига, уларнинг қийматига боғлиқ бўлади.

Йўлсизликдан кўриладиган йиллик заарлар 100 га қишлоқ хўжалик ерлари ҳисобига олинадиган ялпи маҳсулот ҳажмига, қопламали

йўлларнинг, уларнинг умумий узунлигидаги улушига, ҳамда хўжаликнинг иқтисодий ва табиий шароитларини тавсифловчи кўрсаткичларга боғлиқ бўлади.

Асосий йўллар тармоғининг яхшиланишидан тежаладиган йиллик маблағ (фойда) Э қуидаги ифода бўйича аниқланади, сўм:

$$\mathcal{E} = \frac{PC}{100}$$

бунда P - ташиладиган маҳсулот таннархининг йўллар яхшиланиши натижасида пасайиши, %; C - маҳсулот таннархи, сўм.

Маҳсулот таннархининг пасайиши ташиладиган юклар ҳажмига, уларнинг қийматига ва 1т/км ташиш таннархига боғлиқ бўлади, 1 т/км ташиш таннархи эса ўз навбатида йўллар узунлигига, фойдаланиладиган транспорт воситасига, юклар синфи ва транспорт воситаларидан фойдаланиш коэффициентига боғлиқ бўлади.

Юқорида келтирилган кўрсаткичлар капитал харажатларнинг қопланиш даврини ва келтирилган харажатларни аниқлаш учун асос бўлади. Йўлларни ва йўл иншоотларини қуриш учун капитал харажатларнинг қопланиш муддати Т қуидаги ифода бўйича аниқланади:

$$T = \frac{K}{\Delta \mathcal{E}}$$

бунда K - капитал харажатлар микдори, сўм; \mathcal{E} - йилига асосий йўллар тармоғи яхшиланишидан тежаладиган маблағлар, сўм.

Йўллар тармоғи яхшиланишидан йиллик тежамлар лойиҳанинг икки ечимидағи ушбу қийматлар орасидаги фарқ сифатида аниқланади.

Минимал келтирилган харажатларни таъминловчи ечим лойиҳавий ечим сифатида қабул қилинади.

3. Мелиорация ва сув хўжалиги обьектларини, бошқа инженерлик иншоотларини жойлаштириш

Худудни инженерлик жиҳозлаш обьектлари уч гурухга бўлинади: худудий, ёки майдонли (суғориш ва зах қочириш массивлари, сув омборлари, кўллар, сув ҳавзалари, сув қабул қилувчилар ва бошқ.); чизиқли (суғориш ва зах қочириш каналлари, коллекторлар, сув ўтказгичлар, сув қувурлари, электр узатиш ва алоқа тизимлари, йўллар ва бошқ.); инженерлик ва эрозияга қарши гидротехник обьектлар (тўғонлар, кўллар, сув оладиган иншоотлар, артезан қудуклари ва қазилган қудуклар, террасалар, сув тўхтатадиган тупроқ кўтармалари, чизиқли элементлардаги иншоотлар ва бошқ.). Бу обьектларни жойлаштириш хўжаликда худудни ички ташкил этишга сезиларли таъсири кўрсатади, ерлардан интенсив фойдаланишга, тупроқларнинг сув-ҳаво режими, ва худуднинг сув таъминоти яхшиланишига, тупроқларни эрозиядан ҳимоя қилишга, табиий ландшафтларни сақлашга ёрдамлашади.

Суғориш ва зах қочириш массивлари чегараларини белгилаш объектлар бўйича мелиорация чизмалари ва лойиҳаларини ўрганиш асосида, ажратиладиган ва атрофдаги худудларни тўғри ташкил этиш талабларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Мелиорацияланадиган ерлар массивларини жойлаштириш тавсия этилаёттган суғориш ва зах қочириш усуслари, суғориш техникаси ва зах қочириш тизими ўлчамлари (ёмғирлатиб суғориш машиналари ва қурилмалари типларини ҳам қўшиб), суғориш ва зах қочириш тизимларининг техник талаблари билан боғланган бўлиши керак.

Суғориш тизимлари қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

1. Суғориш участкаларига ҳисобланган сув миқдорини ўз вақтида бериш ҳисобига тупрокларнинг оптимал сув режимларини таъминлаш.
2. Ердан, қишлоқ хўжалик машиналари ва агрегатларидан, ишчи кучидан самарали фойдаланиш талабларига мос келиши керак.
3. Суғориладиган массив худудларидан оқилона фойдаланишини таъминлаш.
4. Табиий муҳитни яхшилаш, ирригация эрозиясининг, тупроқлар шўрланишининг олдини олиш учун шароит яратиш.
5. Тизимларни қуриш, улардан фойдаланиш ҳаражатларининг минимал бўлишини таъминлаш, суғоришда сувнинг фойдасиз сарфларини камайтириш.

Суғориш массивини жойлаштириш, унинг шакли, че-гаралари ва ўлчамлари, атрофдаги ерларнинг ҳусусиятлари ва уларнинг инженерлик жихозланиши билан боғланган бўлиши керак. Суғориш тармоғини (каналлар, лотоклар, сув ўтказгич қувурлар) лойиҳалаш техник меъёрлар ва қоидаларга мос келиши керак. Уларни жойлаштириш алмашлаб экишлар, далалар, боғлар, маданий яйловлар чегаралари, асосий йўллар, асосий ихота дараҳтлари полосалари билан боғланиши, уларнинг майдони эса минимал зарур меъёрларга мос келиши керак. Суғориш, чорвачиликни ва аҳолини сув билан таъминлаш манбаалари сифатида ер ости сувларидан (кувурли ва қазилган қудуқлар), табиий гидрографик тармоқлардан (дарёлар, сойлар, кўллар), сунъий иншоотлардан (сув омбори, кўллар, канал-лар) фойдаланилади. Суғориш учун хўжаликдаги ички асосий сув манбаалари сифатида маҳаллий ер усти сув ҳавзалари хизмат қиласи. Баҳорги ёмғир, сел сувларидан лиман усулида суғориш, уларни кўллар ва сув омборларида тартибга солиш йўли билан фойдаланилади. Лиман деб табиий тўсиқлар ёки сунъий қуриладиган сувни тўхтатувчи дамбалар ёрдамида катта майдондаги саёз сув бостирилган ерларга айтилади. Лиман усулида суғориш доимий суғоришга кирмайди - бу, асосан бир марталик, баҳорги сел окимларини тўхтатиш йўли билан суғориш ва тупроқларни катта чуқурликда (2 метргacha ва ундан ҳам кўпроқ) намлашdir. Лиман ичидаги юза текисланмайди Лиман усулида суғориш аҳолиси кам туманларда чўл участкаларидан, дарёлар водийлари ва кирғоқлари атрофидаги ерлардан, ёпиқ чуқурликлар ва қияликлардан табиий пичан-

зорлар ва яйловлар, ем-хашак, ғалла ва донли-дуккакли экинларни экиш учун фойдаланишда қўлланилади. Лиман ичида жойларнинг нишаблиги 0,005 дан ошмаслиги, тупроқлар шўрланмаган бўлиши керак.

Лиманлар чегаралари тупроқ кўтармалари ва дамбалар жойлашиши билан мослаштирилади. Лиманларнинг ташқи чегаралари бўйлаб сувларни муҳофазаловчи ўрмон поласалари ва йўллар жойлаштирилади. Лиманлар кенглиги тупроқ кўтармалари орасидаги оптимал масофа бўйича (100-700 м) аниқланади. Сизот сувларининг кўтарилиши ва ботқоқлашишга йўл кўймаслик учун сизот сувлари сатҳи ер юзасидан 3-4 м паст бўлиши керак.

Далаларда, яйловлар ва пичанзорларда агротехник ва гидротехник усуллардан фойдаланиб, лиманлар ва террасалар қуриб, тўхтатилмаган сел сувлари кўллар ва сув омборларида тўпланади. Кўллар заҳ қочириш тизимидан сувларни қабул қилиб олиб, сув қабул қилгич, кейинчалик улардан суғориш, чорвачиликни ва аҳолини сув билан таъминлаш, балиқ ўстириш, дам олиш минтақаларини ташкил этиш ва бошқа мақсадларда фойдаланиш учун хизмат қиласди.

Кўллар ва сув омборларини жойлаштиришдаги лойиҳалаш ишлари жараёнида бўлажак кўл майдонида сув йигиладиган ва суғориладиган участкаларда топографик - геодезик ишларни, қўшимча гидрологик ва гидрогеолик изланишларни, селларнинг келиши ва хўжаликда ҳар хил мақсадлар учун сувга талаб бўйича ҳисоблашларни ўтказиш ҳам керак бўлади.

Куйидагилар сув хўжалиги таъминоти обьектлари ҳисобланади: ер ости сувларини олиш учун иншоотлар (артезиан қудуқлари, қазилган ва қувурли қудуқлар, сув йигиладиган иншоотлар); сув кўтариш иншоотлари (насос станциялари ва сув кўтариш қурилмалари); сув йиғувчи ва сув тарқатувчи иншоотлар (босимли сув миноралари, тартибга солувчи сув сақлагичлар, сув ўтказгич ва сув узатувчи қувурлар, суғориш майдончалари); сув сифатини яхшилаш ва назорат қилиш учун қурилмалар (тозалаш иншоотлари, сувни чучуклаштириш станциялари, сувни юмшатиш қурилмалари).

Сув хўжалиги обьектларини лойиҳалаш ишлаб чиқариш обьектларини ва худудни ташкил этиш ва тузиш элементларини жойлаштириш билан ўзаро боғлиқ ҳолда ўтказилади. Лойиҳада очиқ ва ёпиқ сув манбааларидан ичимлик суви мақсадлари, дала ва яйлов сув таъминоти, ишлаб чиқариш марказларини, дала шийпонларини, ёзги лагерларни сув билан таъминлаш ҳамда ерларни суғориш учун комплекс фойдаланиш назарда тутилади.

Сув манбаасининг мўлжалланган мақсадини аниқлашда сувларнинг чиқиши ва сарфини, унга бўлган талабни белгилаш бўйича ҳисоб-китоблар бажарилади, сувларнинг сифати, белгили мақсадлар учун фойдаланишга қулайлиги ҳисобга олинади. Қурилиш баҳосини ва харажатларнинг қопланиш муддатларини аниқлаш бўйича ҳисоб-китоблар умумлаштирилган меъёрлар бўйича ўтказилади.

Ички хўжаликер тузиш лойиҳасида хўжаликка мўлжалланган инженерлик инфратизимнинг бошқа элементларини: насос станцияларига, дала шийпонларига, ёзги лагерларга, маҳсулотларга ишлов бериш жойларига (қуритиш, саралаш жойлари, механизациялаштирилган ғалла тозалаш жойлари) ва бошқ. электр узатиш тармоқлари; асосий сув ўтказгич қувурлар; ўрмон дараҳтлари; эрозияга қарши гидротехник иншоотлар ва бошк. жойлаштириш амалга оширилади. Уларнинг худудни ташкил этиш ва тузишга таъсири белгиланади, инженерлик объектлар ва тармоқлар жойлашган минтақада ерлардан оқилона фойдаланиш бўйича тадбирлар ишланади.

Худудни инженерлик жихозлаш объектларини жойлаштириш лойиҳанинг мазкур таркибий қисмида чизмалар даражасида, бироқ техник меъёрлар ва қоидаларни ҳисобга олган ҳолда ўтказилади. Уларни аниқ жойлаштириш аниқлиги катта смета-молия ҳисоб-китоблар бажариладиган ва маҳсус қидирув ва изланишлар ўтказиладиган ишчи лойиҳаларни ишлаш жараёнида амалга оширилади.

Назорат саволлари:

1. Чизиқли инженерлик иншоотларини ва объектларини жойлаштиришга қўйиладиган талабларни асосланг.
2. Асосий йўл тармоғини жойлаштириш лойиҳасини тузиш қандай кетма-кетлиқда бажарилади?
3. Кўллар ва сув омборларини жойлаштиришга қандай талаблар қўйилади?
4. Инженерлик жихозлаш объектларини жойлаштириш бўйича худуднинг лойиҳавий ечимларини асослаш усули қандай?

V боб
**ЕР ТУРЛАРИНИ ВА АЛМАШЛАБ ЭКИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ**

1. Лойиҳалашнинг мазмуни ва вазифалари

Қишлоқ хўжалик корхонасида хўжаликда ички ер тузишнинг асосий вазифаларидан бири ер турлари ва алмашлаб экишни ташкил этиш ҳисобланади. Уни ечиш жараёнида қўйидагилар аниқланади:

хар бир ер участкасининг хўжаликдаги вазифаси ва фойдаланиш тартиби;

айрим ер турларидан ва ер участкаларидан фойдаланишнинг интенсивлик даражаси;

алмашлаб экишлар тизими, ерларни яхшилаш ва консервациялаш, тупроқлар унумдорлигини сақлаш ва қайта тиклаш, худудни мелиоратив, табиатни муҳофаза килиш учун ва эрозияга қарши тузиш;

ер участкаларидан фойдаланиш меъёрлари, тартиби ва шароитлари.

Ер турларини ва алмашлаб экишни ташкил этиш деганда уларнинг асосланган таркибини, нисбатини, худудда хўжалик мақсадига мувофиқ жойлаштирилиши ва табақалаштириб фойдаланилиши тушунилади. Бу бир неча ажралмас боғлиқ масалаларини ечишни тақозо этади.

1. Ер турлари таркибини (тузулишини) ва нисбатини, улардан фойдаланиш тартиби ва шароитларини белгилаш.

2. Ер турларини трансформациялаш, яхшилаш ва жойлаштириш.

3. Алмашлаб экиш тизимини ташкил этиш.

Ер турлари ва алмашлаб экишни ташкил этиш-нинг асосий мақсади - ер эгалари ва ердан фойдаланувчиларнинг иқтисодий манфаатларини ҳисобга олиш асосида ердан фойдаланиш интенсивлигини ошириш ва самарадорлигини ўстириш имкониятларини аниқлаш. Бунда экологик талабларга қаттиқ риоя қилиш керак, сабаби, акс ҳолда тупроқлар унумдорлиги пасаяди, уларда эрозия ва бузилиш жараёнлари ривожланади.

Лойиҳанинг мазкур таркибий қисмида қўйидаги вазифалар ечилади:

1. Хўжаликнинг барча ерларидан уларнинг табиий хусусиятларига, ер турлари ва экин майдонларининг оптималь таркибини танлаш, ер турларини яхшилаш буйича тадбирлар мажмуасини ишлаш йули билан ер эгалари ва ердан фойдаланувчиларнинг иқтисодий манфаатларига мос тарзда оқилона фойдаланишни ташкил этиш.

2. Ерларни унумсизланиш ва бузилишдан ҳимоя қилиш, тупроқларнинг йўқотилган унумдорлигини тиклаш, худуднинг экологик турғунлигини таъминлаш мақсадида мелиорация, эрозияга қарши ва табиатни муҳофазалаш тадбирлари тизимини таъминлаш.

3. Ер турларининг майда контурлилигини ва парча-ланишини тугатиш, тупроқ унумдорлигидаги фарқларни камайтириш, мелиорация ва

маданий-техник тадбирларини асосли ўтказиш, ер турларини түгри трансформациялаш ва алмашлаб экишларни жойлаштириш, ерларни комплекс тарзда маданийлаштириш ҳисобига экологик ва агротехник жиҳатдан бир хил ер массивларини яратиш.

4. Декончиликнинг, хўжалик юритишнинг илгор тизимларини жорий этиш, озуқа базасини ташкил этиш, тупроқлар унумдорлигини ошириш учун қулай ташкилий-худудий шароитлар яратиш.

5. Шароитлар яратиш:

хўжаликни ва унинг ишлаб чиқариш бўлимларини оптималь ихтисослаштириш, меҳнатни самарали ташкил этиш, қишлоқ хўжалик техникалари унумдорлигини ошириш учун;

ер турларини трансформациялаш, яхшилаш ва жойлаштириш билан боғлиқ капитал харажатлар самарадорлигини ошириш учун;

ишлаб чиқаришнинг транспорт ва бошқа харажатларини максимал қисқартириш учун.

Юқорида санаб ўтилган масалаларни ечиш улардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишнинг мавжуд тизимларини, уларнинг хўжаликдаги янги иқтисодий вазифаларни ечиш учун яроқлилигини баҳолашга, ерларни уларнинг ҳар хил турдаги қишлоқ хўжалик ерлари (ҳайдалма ерлар, дараҳтзорлар, пичанзорлар, яйловлар) ва экинлари учун яроқлилиги бўйича баҳолашга тааллуқли тайёргарлик ишлари материалларини тахлил қилиш ва уларга аниқлик киритишдан бошланади.

Кейин маҳсус тартибда ва шароитларда фойдаланиладиган ерлар (сув муҳофазаси минтақалари, қирғоқ бўйи полосалари, санитария-муҳофаза минтақалари, ҳимояланадиган худудлар ва бошқ.) аниқланади ва улар план асосларга туширилади.

Кейинчалик хўжалик ерлари уларни мелиорациялаш, маданий - техник тадбирларни ўтказиш, қишлоқ хўжалик ерлари майдонларини кенгайтириш, уларнинг таркибини ва жойлашишини яхшилаш имкониятлари нуқтаи назаридан ўрганилади. Бундай ишларнинг объектлари - ботқоқликлар, чакалакзорлар, жарликлар, шўрҳаклар, ортиқча намланган ва ёввойи ўсимликлар қоплаган қишлоқ хўжалик ерлари бўлиши мумкин.

Ундан кейин кўллар, ҳовузлар, ҳар хил мелиорация ва сув хўжалиги иншоотлари, кичик сугориш участкалари ҳамда хўжаликдаги ички қурилиш ва асосий йўллар учун зарур ерларнинг майдони аниқланади ва улар ажратилади. Ҳайдалмайдиган ерларда (аҳоли яшаш жойлари, ишлаб чиқариш марказлари, кўллар ва ҳовузлар атрофига) ихота дараҳтлари тизими лойиҳаланади, жарликлар ва чуқурликлар ёнида ўрмон полосалари, тўла дараҳтлар билан қопланадиган участкалар жойлаштирилади, ҳайдалма ерлардаги ихота дараҳтлари полосаларининг тахминий майдони аниқланади. Ва ниҳоят, консервацияланиши, қишлоқ хўжалигида фойдаланишдан чиқарилиши, кўп йиллик ўтлар билан қопланиб ўтлоқлаштирилиши керак бўлган участкалар белгиланади.

Лойихалашнинг кейинги тартиби қуидагидек давом этади:

1. Ерларни улар қишлоқ хўжалиги учун яроқлилиги (ҳар хил экинлар ва ер турлари учун) бўйича баҳолаш, изланишлар ва қидиуввлар материалларини, участкаларни жойларда чуқур ўрганиш натижасида ердан фойдаланишни интенсивлаш имконияти изланади:

қишлоқ хўжалик ва ноқишлоқ хўжалик ерларини ҳайдалма ерларга ўзлаштириш, мелиорациянинг ҳар хил турларини қўллаш ҳисобига;

ҳайдалма ерлар унумдорлигини мақсадли ошириш ва улар массивларини шўр доғларини, ортиқча намланган жойларини, кириб қолган чакалакзорлар, майда ўрмонлар, ботқоқликларни тугатиш йўли билан йириклаштириш, санациялаш ёки ўғитларнинг оширилган меъёрларини қўллашни талаб этадиган участкаларни ажратиш ҳисобига;

пичанзорлар ва яйловлар майдонларини ноқишлоқ хўжалик ерлари (чакалакзорлар, майда ўрмонлар, ботқоқликлар, кумликлар ва бошқ.) ҳисобига кенгайтириш билан;

ем-хашак олинадиган ерларни тубдан ва юзаки яхшилаш, сугориш, қуритиш, маданий-техник тадбирларни ўтказиш ҳисобига;

дараҳтзорларни (боғлар, узумзорлар, резаворзорлар) қайта тиклаш ҳисобига.

2.Боғлар,узумзорлар,бошқамева-резавор дараҳтлари жойлаштирилади.

3. Лойиҳа планида бошқа ер турларига трансформа-цияланадиган участкалар белгиланади; тубдан ва юзаки яхшилаш учун мўлжалланган ва табиий ҳолатда қолаётган ем-хашак олинадиган ер турлари чегараланади; сугориш ва захини қочиришга мўлжалланган ер массивлари ажратилади.

4. Ерларни трансформациялаш ва яхшилашнинг хомаки плани ва ерларнинг тахминий (хомаки) экспликацияси тузилади.

5. Алмашлаб экишлар тизими ташкил этилади ва алмашлаб экишдан ташқари участкалар жойлаштирилади.

Трансформациялаш плани ва ерларнинг тахминий экспликацияси 2 муддатга тузилади: ҳисобланган (хўжалиқда бор ресурслардан келиб чиққан ҳолда, фақат ҳақиқатда фойдаланишга киритиш мумкин бўлган ер турлари ўзлаш-тириш трансформациялаш ва яхшилаш учун танланади) ва башоратланган (барча кўзланган тадбирларни амалга ошириш).

Тавсия этилаётган ечимлар кўрсаткичлар тизими ёрдамида асосланиши керак.

2. Ер турлари таркибини ва тузилишини, улардан фойдаланиш тартиби ва шароитларини аниклаш

Хўжаликларда ердан фойдаланиш ҳар хил, ер турла-рига боғлиқ ҳолда амалга оширилади. Ҳар хил ер турларини тавсифловчи асосий белгилар - уларнинг мўлжалланган мақсадлари (ҳайдалма ерлар, пичанзорлар, яйловлар), табиий ва яратилган хусусиятлари (масалан, сув босадиган ва

куруқ пичанзорлар, табиий ва маданий яйловлар, сұғориладиган ва захи қочирилган ҳайдалма ерлар).

Ер турларини классификациялаш уларнинг мүлжалланган мақсадлари ва доимий фойдаланишини ҳисобга олиб ўтказилади. Масалан, вақтинча молларни боқиши учун фойдаланилаётган пичанзор молларни боқиши учун фойдаланиладиган ўрмон сингари яйлов деб ҳисобланмайди.

Шундай қилиб, *ер турлари деб ўзига хос табиий ёки янгидан яратилган хусусиятларга эга, маълум ишилаб чиқарии ва бошқа мақсадлар учун режали ва доимий фойдаланиладиган ер участкаларига айтилади*.

Ер турлари икки асосий гурухга - қишлоқ хўжалиги ва ноқищлок хўжалиги, бўлинади. Биринчисига қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини (озик-овқат маҳсулотлари, хом-ашё, озуқалар) олиш учун доимий фойдаланиладиган ерлар киради. Улар ҳайдалма ерлар, дараҳтзорлар, партов, бўз ерлар, пичанзорлар ва яйловларни ўз ичига олади.

Ҳайдалма ерлар деб юқори унумдор тупроқли, доимий ишланадиган ва қишлоқ хўжалик экинларини экиш учун фойдаланиладиган (кўп йиллик ўтларни ва тоза шудгорларни ҳам қўшиб) ерларга айтилади. Ҳайдалма ерларга ерларни яшил ўғит сифатида экилган ва тубдан яхшилаш учун ҳайдаладиган экинлар эгаллаган ерлар (2 йилгача) ҳамда экин экиш учун фойдаланиладиган боғ дараҳтлари орасидаги ерлар киритилмайди.

Дараҳтзорлар - сунъий яратилган дараҳтлар, чакалаклар (ўрмон майдонларисиз) ёки кўп йиллик ўт-ўсимликлари учун фойдаланиладиган, мева-резавор, техника, ёки шифобаҳаш маҳсулотлари ҳосилини олиш учун мүлжалланган қишлоқ хўжалик ер турларидир. Дараҳтзорлар таркибида боғлар, узумзорлар, резаворзорлар, мева кўчатхоналари, плантациялар (тут, чой, эфир ёғли, гулли ва бошқ.) ажратилади.

Партов (бўз) ерлар - бу олдин ҳайдалма ер бўлиб, кейин куздан бошлаб бир йилдан кўп қишлоқ хўжалик экинларини экиш учун фойдаланилмаган ва тоза шудгор (пар) учун қолдирилмаган ер участкаларидир.

Пичанзорлар - доимий пичан ўриш учун фойдаланиладиган ер турларидир. Пичанзорлар давлат стандартларига асосан сув билан қопланадиган, куруқ, захлашган, тубдан яхшиланган, тоза, ҳар хил даражада чакалаклар, ўрмон дараҳтлари ва дўнгликлар билан қопланган бўлиши мумкин.

Яйловлар - доимий чорва молларини боқиши учун (бундай фойдаланиш асосий ҳисобланади) фойдаланиладиган ҳамда молларни боқиши учун яроқли, пичан ўриш учун фойдаланилмайдиган ва партов (бўз) ерлар ҳисобланмаган ер турларидир.

Яйловлар куруқ, батқоқлашган, тубдан яхшиланган, маданий, ҳайдаб боқиладиган чорвачилик учун, сув чиқарилган, ҳар хил даражада дўнгликлар, чакалакзор ва ўрмон дараҳтлари билан қопланган, эзилган турларга ажратилади.

Тубдан яхшиланган пичанзорлар ва яйловлар устки чим қатламини йўқотиши ва кейинги ўтлоқлаштириш йўли билан янги ўсимликлар қатлами яратилган участкалар ҳисобланади. Дарёлар ҳавзаларида ва эрозия хавфи юқори қияликларда ўтлоқлаштириш чим қатламини бузмасдан ҳам бажарилиши мумкин.

Маданий яйловларга зарур тадбирлар мажмуаси ўтказилган (тубдан ёки юзаки яхшилаш), яхши ўтлар қатлами яратилган, доимий парваришланадиган, ўғитланадиган, молларни қамаб (меъёрли) боқиш амалга ошириладиган яйловлар киради. Маданий яйловлар кўпчилик ҳолларда сугорилади.

Қишлоқ хўжалик ерлари ўзининг типлари ва тупроқлар механик таркиби, эрозияга учраш даражаси, шўрланиши, маданийлашиши, тошлоқлиги билан аниқланадиган сифати аҳволи бўйича бир-бирларидан кескин фарқ қилиши мумкин.

Ноқишлоқ хўжалик ерларига ўрмонлар, чакалакзорлар, ботқоқликлар, қурилишлар, иншоотлар, йўллар, моллар ҳайдаладиган йўллар, сув ва бошқа ер турлари билан банд ерлар киради.

Ноқишлоқ хўжалик ерларининг бир қисми уларни мелиорациялаш (суфориш, зах қочириш, шўрини ювиш), маданий-техник ишлар (чакалаклар ва ўрмон дараҳтларини олиб ташлаш), маданийлаштириш бўйича тадбирларни ўтказгандан кейин қишлоқ хўжалигига фойдаланишга қўшилиши мумкин. Аввало, бу сув муҳофазалаш аҳамиятига эга бўлмаган чакалакзорлар ва майда ўрмонлар, батқоқликлар, жарликлар мажмуаси, шўрланган ерлардир. Республикамизда 2022 йил 1 январ ҳолатига Ўзбекистон қишлоқ хўжалик ерларининг умумий майдони 27148,5 минг га (умумий майдоннинг 60,48%) эгаллайди; ҳайдалма ерлар - 4220,5 минг га (9,4%); ўрмон фонди ерлари - 12057,3 минг га (26,86%); томорқа ерлари ва фуқароларга жамоа боғдорчилиги ва узумчилиги учун берилган ерлар - 746,1 минг га (1,66%); бошқа ерлар - 14779,8 минг га (32,9%) тенг бўлган.

Бу кўрсаткич 2000 йил 1 январ ҳолатига қишлоқ хўжалик ерларининг умумий майдони 26753,6 минг га (умумий майдоннинг 60,2%) эгаллайди; ҳайдалма ерлар - 4056,6 минг га (9,1%); ўрмон ва чакалакзорлар - 1511,9 минг га (3,4%); мелиоратив қурилиш тайёргарлиги ҳолатидаги ерлар - 74,3 минг га (0,2%); томорқа ерлари ва фуқароларга жамоа боғдорчилиги ва узумчилиги учун берилган ерлар - 651,4 минг га (1,5%); бошқа ерлар - 15414,1 минг га (34,7%) ташкил қилган.

Қишлоқ хўжалик ерларида анча ўзгариш бўлган. Республикамиз умумий ер майдонидаги салмоғи нисбатан қишлоқ хўжалиги ерлари катта, шу сабабли уларни сақлаб қолиш ва улардан самарали фойдаланишга эришиш катта аҳамиятга эга.

Ер турларининг сон ва сифат таркиби, фойдаланилмаётган ерларни қишлоқ хўжалигига фойдаланишга жалб этиш ҳар қандай хўжаликнинг ва унинг ишлаб чиқариш бўлимининг ихтисослигига катта таъсир кўрсатади. Бошқа томондан, ихтисослик, биринчи навбатда корхонанинг иқтисодий

манфаатларни акс эттириб, ер турларининг таркиби ва майдонига акс таъсир кўрсатади. Масалан, сут-тўшт ёки қўйчилик йўналишидаги хўжаликлар ер турлари таркибидаги кўпроқ яйлов ва пичанзорлар, суғориладиган маданий озуқа олинадиган ерлар, интенсив озуқа алмашлаб экишлари бўлади. Дехқончилик маҳсулотларига ихтисослашган корхоналарда, одатда, ҳайдалма ерлар, боғдорчилик ва узумчилик хўжаликлирида эса - дараҳтзорлар кўп бўлади.

Ер турларининг таркиби ва нисбати чорва молларини сақлаш тизимида ҳам боғлиқ бўлади. Масалан, агар ёзда моллар яйловларда сақланса, ерларни трансформациялаш жараёнида уларнинг майдонларини кўпайтириш керак. Йил давомида боғлаб боқиладиган бўлса, зарур ҳажмдаги яшил озуқалар ҳайдалма ерлардан олиниши керак бўлади.

Ер турларининг таркиби ва нисбати корхонанинг ташкилий-хўжалик тузилишини, унинг молиявий-иқтисодий имкониятларини, меҳнат ва моддий ресурсларнинг мавжудлигини ҳисобга олиб белгиланади.

Ер турлари таркиби ва майдонига асосий таъсирни ҳудуднинг табиий хусусиятлари, ерларнинг айрим массивлари участкаларининг фарқи кўрсатади, бу ер турлари таркибини белгилашга, уларни трансформациялаш ва яхшилашга табақалашган ёндошувни талаб этади.

Тоғ ва тоғ олди минтақаларида ҳайдалма ерлар жарликлар ва чуқурликлар билан бўлинган бўлади; ҳудуд қияликларининг ҳар хиллиги ва нишаблиги билан мураккаб рельефга эга, бу сув эрозияси хавфини кучайтиради. Бундай шароитларда қуйидагилар назарда тутилади:

кучли эрозияга учраган ҳайдалма ерларни ўтлоқлаштириш;

химоя ўрмон полосаларининг мавжудларини таъмирлаш ва янгиларини экиш (бузилган ер участкаларини ёппасига ўрмон дараҳтлари билан қоплаш, иҳота, сувни тартибга солувчи, жарликлар ва чуқурликлар ёқасидаги ўрмон полосаларини лойиҳалаш);

кичик суғориш тизимларини қуриш, асосан, маҳаллий сув манбааларида (сел сувлари сақланадиган кўллар ва сув омборларидан);

қияликларни террасалаш, кенг асосли тупроқ кўтармаларини (дамбаларни), сувни ушлаб турувчи дамбаларни ва бошқа гидротехник иншоотларни қуриш;

ташкилий-хўжалик, агротехник ва бошқа эрозияга қарши тадбирлар тизими, молларни меъёри боқиши.

Бундай шароитларда ер турларини ташкил этишнинг асосий вазифаси - ҳайдалма ерлар майдонининг камайишига йўл қўймаслик. Шу мақсадда, дехқончилик ва ем-хашак экинлари учун яроқли майдонлар ҳайдалма ерларга ўзлаштирилади, озуқа олинадиган ер турлари минимумга туширилади, улар ҳайдашга яроқсиз участкалар ва чуқурликларга жойлаштирилади.

Суғорма дехқончилик минтақаларида ҳайдалма ерларга ўзлаштириш учун ер захиралари кам қолган (ҳайдалма ерлар бу ерда хўжаликлар ҳудудининг катта қисмини эгаллайди). Шунинг учун ер

турлари таркибини ва майдонларини белгилашда, биринчи навбатда эътибор, асосан, шўрланган ерларни мелиорациялаш ҳисобига тупроқлар унумдорлигини оширишга ва шамол эрозиясининг олдини олишга қаратилади.

Мазкур мінтақада одатда қуйидаги тадбирлар кўзда тутилади:

ихота дараҳтлари полосалари тизимини яратиш;

шўрланган ерларни мелиорациялаш;

далалар сатхини текислаш;

дала йўлларини ва ҳудудни жиҳозлашнинг бошқа инженерлик обьектларини қуриш.

Қуруқ чўл ҳамда ярим сахро мінтақаларида қишлоқ хўжалик ерлари майдони ерларни суғориш имкониятларидан ва уларнинг қишлоқ хўжалик экинларини экиш, дараҳтзорлар ва яйловлар учун яроқлилигидан келиб чиқиб аниқланади.

Барча вазиятларда ер турлари таркиби ва майдонларини аниқлашда тайёргарлик ишлари ва ҳудудни ер тузиш ўрганиши жараёнларида олинган ерларнинг агроэкологик гуруҳлар ва ер синфларига бўлинган ҳар хил ер турлари (ҳайдалма ерлар, дараҳтзорлар, пичанзорлар, яйловлар) учун қишлоқ хўжалигига яроқлилигини баҳолаш маълумотларидан фойдаланилади. Бу, ер тузишда адаптив ёндошувни амалга ошириш учун зарур. Бундай ёндашувда ҳар бир ажратилган ер участкаси ўзининг табиий хусусиятлари (тупроқлари тури ва механик таркиби, намланиш шароити, ёруғлик олиши ва бошқ.) бўйича уларда жойлаштириладиган ер турларига, қишлоқ хўжалик экинларига, қўлланиладиган деҳқончилик тизимларига мос бўлиши керак.

Ер турларининг таркибини ва майдонларини белгилаш хўжаликнинг иқтисодий манфаатларини акс эттирадиганувчи маҳсус табиий шароитларни талаб этувчи (боғлар, узумзорлар, резаворзорлар) ёки табиатни муҳофаза қилиш талабларини бажариш билан боғлиқ (ўтлоқлаштириш, ёпасига дараҳтлар билан қоплаш, ихота дараҳтлари полосалари) ер турларидан бошланади.

Дараҳтзорлар майдонлари ер эгаликлари ва ердан фойдаланувчиларнинг боғдорчиликни, узумчиликни ва бошқа тармоқларни ривожлантириш бўйича истакларини ҳисобга олиб, яроқли ерлар мавжудлигидан келиб чиқиб белгиланади.

Яйловлар майдони уларнинг мавжудлиги, яшил озуқаларга бўлган талаб, уларни ҳайдалма ва бошқа ерларга трансформациялаш имкониятларини ҳисобга олиб аниқланади. Уни яйловлари майдонлари кичик ва уларни кенгайтириш имкониятлари чекланган хўжаликларда қуйидаги ифодадан фойдаланиб аниқлаш мумкин:

$$\Pi_{\mathfrak{y}} = \frac{B_{\mathfrak{y}}}{y_{\mathfrak{y}} a K} \cdot 100,$$

бунда $\Pi_{\mathfrak{y}}$ - яйловлар майдони, га; $B_{\mathfrak{y}}$ - молларни яшил ўтларга бўлган ойлик талаби, ц; $y_{\mathfrak{y}}$ - моллар боқиладиган даврдаги яйловларнинг ялпи

ҳосилдорлиги, 1 га ц; α - молларни боқиши даврининг маълум ойида яйловлардан яшил масса чиқишининг максимал фоизи, %; K - яйлов алмасишининг умумий таркибидаги моллар боқиладиган йиллар сонининг нисбатини ҳисобга олуви чоэффициент (масалан, 9-йиллик яйлов алмасишида моллар ҳар йили 6 навбат билан боқиладиган майдонларда ўтлатилса $K=6:9=0,67$).

Масалан, агар $B_{\text{я}} = 20000$ ц, $y_{\text{я}} = 1$ га 200 ц, $a = 30\%$ бўлса,

$$P_{\text{я}} = \frac{20000 \cdot 100}{200 \cdot 30 \cdot 0,67} = 497,5 \text{ га}$$

Яйловлар майдонини аниқлашда молларни боқиши усуллари ҳисобга олинади. Масалан, ғунажинларни ва ёш сигирларни ўстириш, сигирларга қарашиб технологияси боғлаб боқиши кўзда тутса, ер турларини ташкил этишда кўп йиллик маданий ва суғориладиган яйловлар лойиҳаланади.

Уларнинг майдонлари қўйидаги 1 шартли бошга ҳисобланган меъёрларга асосан белгиланади:

донли-дуккакли ўтлар билан қопланган, фосфорли-калийли ўғитлар билан интенсив ўғитланадиган яйловлар учун ўрмон-ўтлоқ минтақасида 0,4 га, ўрмон-чўл минтақасида 0,35;

донли ўтлар билан қопланган, азотли ўғитлар билан интенсив ўғитланадиган яйловлар учун 0,25-0,3 га;

яхшиланган суғориладиган яйловлар учун 0,15-0,2 га.

Пичанзорлар майдони пичан ўришга яроқли ерлар мавжудлиги ва пичанга бўлган талабдан келиб чиқиб лойиҳаланади (бунда кўп йиллик ва бир йиллик ўтларни алмашлаб экишларга киритиш зарурати ҳам ҳисобга олинади). Шу билан бир қаторда яйлов алмасишлиарда мол боқишдан бўш қолдириладиган (15-25 %) яйловлардан пичан олиш имконияти ҳам ҳисобга олинади.

Ишлаб чиқариш марказлари, ихота ўрмон полосалари, йўллар, пода йўллари тагидаги майдонлар умумлаштирилган меъёрлар бўйича тахминан аниқланади ва кейинчалик ер турлари ва алмашлаб экишларни ички тузиш жараёнида уларга аниқлиқ киритилади.

Ер турлари таркибини ва майдонларини аниқлашда ер эгалари ва ердан фойдаланувчилар учун мажбурий, ер турларини трансформациялаш ва жойлаштиришга таъсир этадиган меъёрлар, ердан фойдаланиш тартиби ва шартлари ҳисобга олинади.

Хўжаликда фойдаланиши чекланган ер участкалари ўзларининг бажарадиган вазифалари бўйича уч гурухга бўлинади (Теоретические и методические положения установления обременений земельных участков: Учебн. пособие/ А.А.Варламов таҳрири остида.- М.: Госуниверситет по землеустройству, 2011. 11 б.):

ҳаракатдаги ер қонунчилиги бўйича табиатни муҳофаза қилиш, табиият қўриқхона, соғломлаштириш, рекреация ва тарихий-маданий

мақсадларга мүлжалланган, лекин бошқа ер тоифалари таркибидаги ерларга киритилган (яни ер мулқорлари, эгалари ва фойдаланувчилардан олинмасдан ташкил этилган) ерлар;

инженерлик, транспорт ва бошқа иншоотлар ва объектларнинг ҳимоя ва санитария-ҳимоя полосалари (минтақалари) эгаллаб турган ерлар;

захарли саноат чиқиндилари ва радиоактив моддалар билан ифлосланган ерлар ва бузилган, қишлоқ хўжалик ерларини консервациялаш тўғрисидаги қоидаларга асосан фойдаланиши чекланган ерлар.

Биринчи гурухга қуйидагилар киради:

дарёлар, кўллар ва сув омборларининг сув муҳофазаси минтақалари ва қирғоқ бўйи полосалари;

муҳофаза вазифасини бажараётган ўрмонлар;

шаҳарлар ва саноат марказларининг шаҳар атрофидаги ҳудудлари ва яшил минтақалар;

балиқчилик хўжалигининг тақиқланган ва балиқлар урчиши ҳимоя қилинадиган сув ҳавзаларининг санитария минтақалари;

табиат ёдгорликлари ва уларнинг муҳофаза минтақалари;

қўриқхоналар ва уларнинг муҳофаза минтақалари;

рекреация, тарихий-маданий, табиатни муҳофаза қилиш, қўриқхона аҳамиятига эга, мустақил ердан фойдаланиш бўлмаган объектлар ва участкалар.

Куйидагилар иккинчи гурухнинг асосий минтақалари ҳисобланади:

электр узатиш, алоқа тармоқларининг, гидрометеорология станцияларининг, қувурларнинг, темир ва автомобил йўлларининг, сув таъминоти манбааларининг, ҳаво транспорти объектларининг ҳимоя минтақалари;

Мудофаа вазирлиги ва Ички ишлар вазирлиги арсеналлари, базалари ва омборхоналари ёнидаги тақиқланган минтақалар ва районлар;

оқова сувлар билан суғориладиган далалар, заҳарли саноат чиқиндиларини кўмиш ва заарсизлантириш бўйича полигонлар, маъданли сувлар иншоотлари, ветеринария объектлари, қуруқ минерал ўғитлар ва ўсимликларни муҳофаза қилишнинг кимёвий воситалари омборхоналари, нефт, нефт маҳсулотлари ва суюлтирилган газлар сақлагичлар ва омборхоналарнинг санитария-ҳимоя минтақалари;

чорвачилик фермалари ва комплекслари, ёввойи ҳайвонлар ва қуёнчилик фермалари, гўнгни чиқариш ва фойдаланишга тайёрлаш тизимига эга объектлар атрофидаги санитария ва ветеринария ажратиш масофасидаги минтақалар.

Учинчи гурух таркибига қуйидаги ер участкалари киради:

консервация босқичидаги;

мўлжалланган мақсади ўзгарган;

бузилиш (деградация) жараёнларининг олдини олиш мақсадида махсус фойдаланиш тартиби белгиланган.

Ерлардан фойдаланишнинг мажбурий меъёрлари, тартиби ва шартлари ҳаракатдаги ер қонунчилигига ва бошқа меъёрий актларга мос тарзда ишлаб чиқилади. Ер турлари таркибини ва нисбатини белгилашда қуидаги қоидаларга риоя қилинади.

1. Сув-мухофаза минтақаларини (100 метрдан 300 метргача кенгликда) ва қирғоқ бўйи полосаларини (100 метргача) ўтлоқлаштириш кўзда тутилади (пичанзорларга айлантирилади). Бу ҳудудларда ишлаб чиқариш марказларини (фермалар, минерал ўғитлар ва заҳарли кимёвий моддалар омборхоналари, ёзги лагерлар), сугориш тармоқларини жойлаштириш тақиқланади ва хўжалик фаолияти чекланади. Булоқлар атрофида ҳам диаметри қирғоқ бўйи полосалари кенглигига тенг ҳимоя минтақаси яратилади.

2. Ҳимоя вазифасини бажарувчи ўрмонлар, ҳамда сув-мухофаза, иқлимини тартибга солиш, тупроқни ҳимоялаш ёки ёдгорлик аҳамиятига эга ўрмон дараҳтлари ва чакалакзорлар бошқа ер турларига ўтказилмайди.

3. Табиий қўриқхоналарнинг ҳимоя минтақалари чегараларида қўриқхона тартибига салбий таъсир қўрсатадиган ҳар қандай хўжалик фаолияти тақиқланади. Заказниклар (овчиликка мўлжалланган ерлар) ҳимоя минтақаларида ҳам хўжалик фаолиятига кескин чеклашлар белгиланади. Бу ҳудудларда ер турлари таркиби ўзгаришсиз қолдирилади.

4. Юқори кучланишли ҳавода электр узатиш тармоқлари бўйлаб ҳимоя минтақалари кенглиги кучланишга боғлиқ бўлади ва чекка симлардан икки томонга қараб 10-30 м атрофида ўзгариб туради. Электр тармоқлари ўрмон билан билан қопланган майдонлардан ўтганда бу кенглик чекка симлардан икки томонга қараб ўрмон баландлигига тенг масофага кенгайтирилади. Минтақа ичida қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши олиб борилиши мумкин, лекин баланд қурилиш, машиналар ва механизмлар учун ўтиш йўлларини қуриш тақиқланади. Ўрмондан ўтадиган ҳимоя минтақаси, асосан, табиий пичанзор сифатида, айrim ҳолларда эса - мавжуд ер турлари таркибида фойдаланилади.

Алоқа тармоқларининг ҳимоя минтақалари кенглиги чекка симлар орасидаги масофанинг ҳар икки томонга 2 м кенгайтирилганига тенг қилиб аниқланади ва электр узатиш тармоқларига ўхшаш фойдаланиш тартибига эга бўлади.

5. Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлардан қувурларни ўтказишида вақтинча ажратилган ер полосаси кенглиги 32 м ошмаслиги керак. Ернинг тагидан ўтказиладиган қувурлар устидаги ерлар ер эгалари хохиши бўйича, қувур транспорти органлари билан келишилган ҳолда, фойдаланилади. Ер тузиш лойиҳасида мазкур ҳудудни, асосан, ўтлоқлаштириш назарда тутилади ва ундан пичанзор сифатида фойдаланилади.

6. Автомобил йўллари ёнидаги ҳимоя минтақалари кенглиги маҳсус ҳисоб-китобларга ёки лойиҳавий ҳужжатларга мос тарзда аниқланади.

Агар автомобиль йўллари учун ажратиладиган ер полосаси уларнинг тоифасига боғлиқ ҳолда белгиланса ва хўжалик ерлари таркибига кирмаса ҳам муҳофаза минтақаси қишлоқ хўжалик корхонаси ерлари таркибида бўлиши мумкин.

Автомобил йўлларига ажратилган ер полосасида ва ҳимоя минтақасида жойлашган қишлоқ хўжалик ерлари ўз мақсадлари бўйича фойдаланилади. Бундай минтақа кенглиги 250 м ва ундан ҳам каттароқ бўлиши мумкин (йўл-нинг икки томонидан ажратилган ер полосасидан ташқарида).

Темир йўллари ҳимоя минтақалари ичida темир йўл бошқармаси билан келишилмасдан капитал бино ва иншоотларни қуришга, дараҳтларни экишга ҳамда эксплуатация қоидаларини бузадиган ва йўл иншоотларига зарар келтирадиган бошқа фаолиятларга йўл қўйилмайди.

Санитария - муҳофаза минтақалари, санитария, зооветеринария, ёнғинга қарши оралиқлар маҳсус меъёрларга мос тарзда белгиланади.

Ерлардан фойдаланишни режалашда қуидаги чеклашлар ҳам ҳисобга олинади:

юмшатиб ишлов бериладиган ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини эрозияга учраган, батқоқлашган ва бошқа ўзгарувчан агроэкотизимларга эга ерларда жойлаштириш бўйича;

айрим ўсимлик турларини изоляциялаш (ажратиш) бўйича;

молларни қумлоқ, эрозияга учраган, ботқоқлашган, дарё бўйларидағи ва бошқа ерларда боқиш бўйича;

Эрозияга қарши ва бошқа табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини амалга ошириш бўйича талаблар ва меъёрлар:

ерлар ифлосланишининг олдини олиш бўйича;

далаларга ер устида ва авиакимёвий ишлов бериш бўйича.

3. Ер турларини трансформациялаш, яхшилаш ва жойлаштириш

Ер турларининг мавжуд таркибидан лойиҳавий таркибиغا ўтиш ерларни трансформациялаш - ерларни бир турдан иккинчисига ўтказиш йўли билан амалга оширилади.

Трансформация бир марталик акт бўлмасдан, балки кўп қиррали ва узоқ жараёндир; ташкилий-хўжалик, техник ва ҳуқуқий жихатлардан бу ер тузишнинг энг аҳамиятли масалаларидан биридир.

Ташкилий - хўжалик жихатдан трансформация қуидаги гурухларга бўлиниши мумкин:

ерларни фойдаланиш интенсивлиги кам турларидан интенсивлиги кўпроқ турларига қишлоқ хўжалик ерларининг, унинг айрим турларининг умумий майдонларини кўпайтириш мақсадида ўтказиш;

ер эгаликлари ва ердан фойдаланишларнинг кенглик шароитларини яхшилаш мақсадида ерларни бир турдан иккинчисига ўтказиш;

тупроқни ҳимоялаш ва табиатни муҳофазалаш вазифаларини бажарувчи обьектлар ва иншоотларни жойлаштириш билан боғлиқ ерларни трансформациялаш;

уй-жой, ишлаб чиқариш, йўл мелиорацияси характеридаги ва ш.ў. обьектларни жойлаштириш билан боғлиқ ерларни трансформациялаш.

Трансформациялашнинг мақсадига боғлиқ ҳолда унинг характери ва баҳолаш мезони ҳар хил бўлади. Ерларни интенсивлиги юқори турларига ўтказиша, олдинига қишлоқ хўжалигига ўзлаштириш ва тубдан яхшилаш учун участкалар танланади. Бундан асосий мақсад маҳсулот чиқишини кўпайтириш бўлгани учун - асосий мезон бўлиб капитал харажатларнинг қопланиши хизмат қиласи.

Айниқса, энг қимматли ер тури, ҳайдалма ерлардан максимал фойдаланиш катта аҳамиятга эга. Шунинг учун нафақат ўрмонлашган, чакалакзор, ботқоқлашган қишлоқ хўжалик ва ноқишлоқ хўжалик ерлари участкаларини ҳайдаш учун захиралар излаш, балки, уларни ноқишлоқ хўжалик мақсадлари учун иложи борича камроқ сарфлаш керак.

Мамлакатнинг ҳар хил минтақаларида ерлар майдонини кенгайтириш учун захира бўлиб қуидагилар хизмат қиласи:

чўл ва бўз ерлар участкалари;

нисбатан майда, лекин унумдор, жойлашган ўрни, рельефи ва маданий-техник аҳволи бўйича алмашлаб экишга киритишга яроқли яйлов ва пичанзорлар участкалари;

ботқоқлашган ва ортиқча намланган, мелиорациялаш билан қурутилиши мумкин бўлган участкалар;

ўрмон дараҳтлари ва буталар билан қопланган собиқ қишлоқ хўжалик ерлари массивлари, ҳамда мелиорация ва маданий-техник ишлар ўтказилгандан кейинги иккиламчи ўрмонлар;

мелиорациядан кейинги кучли ва ўрта шўрланган ерларда жойлашган участкалар.

Сутчилик-қорамолчилик ва бошқа чорвачилик хўжаликларида озуқа олинадиган ерлар - яйловлар ва пичанзорлар майдонларини кенгайтириш учун захираларни излашнинг аҳамияти ҳам кам эмас, сабаби, улар хўжаликка сифати бўйича зарур ва энг арzon ем-хашакни беришади.

Пичанзорларга, одатда, ортиқча намланган, батқоқ-лашган очик каналлар тармоғи билан қуритиш талаб этила-диган участкалар, ҳамда майда контурли тарқоқ ва узоқда жойлашган участкалар ўтказилади, улардан худудий ша-роитлари ёки рельефи бўйича ҳайдалма ерлар ёки мол-ларни боқиши учун фойдаланиш мақсаддага мувофиқ эмас.

Яйловлардан фойдаланишда энг асосий масала - молларни фермаларга яқин жойларда боқиши ташкил этишдир. Шунинг учун яйловларга нормал намланган ўрта механик таркибли унумдор тупроқли ерлар

ўтказилади, уларни ўзлаштириш ихчам массивлар яратиш имконини беради.

Капитал ҳаражатларнинг қопланиши нафақат маҳсулот хажми ўсиши ҳисобига, балки нисбий ишлаб чиқариш ҳаражатларини камайтириш йўли билан ҳам ошади. Шунинг учун ўзлаштириш ва тубдан яхшилаш камдан-кам ҳолларда таркиби бўйича бир хил ерларда ўтказилади. Кўпчилик ҳолларда бу операция чегараларни ва бошқа ҳудудий камчиликларни тугатиш билан боғлиқ бўлади. Бундай вазиятларда енгил ўзлаштириладиган участкаларни танлаш қийин, сабаби, уларни танлаш қанчалик қишлоқ хўжалик ерларининг мелиоратив аҳволи билан аниқланса, шунчалик контурларнинг массив ўртасидаги жойлашиши билан ҳам аниқланади.

Ерларнинг майда контурлигини тугатиш мақсадида ҳайдалма ва ем-хашак олинадиган ерларга ўзлаштириш учун биринчи навбатда, массивлар ичига тушиб қолган ва суқилиб кирган участкалар ҳамда ўз аҳамиятини йўқотган марказлар, йўллар ва ариқчалар танланади, нотўғри экилган ихота дараҳтлари полосалари олиб ташланади. Шу билан трансформациялашнинг мўлжалланган мақсади ва мазмуни ўзгаради. Майда контурлиликини ва бошқа ҳудудий камчиликларни тугатиш, юқори интансив фойдаланиладиган ер турларини қисман кам интансив ер турларига ўтказмасдан мумкин эмас (масалан, ҳайдалма ерларни маданий сугориладиган яйловларга ва пичанзорларга); бундан ташқари, айrim участкаларни мелиорациялаш учун капитал ҳаражатлар бевосита мазкур ер участкасидан кутилаётган самара билан солиширилганда жуда катта бўлиши мумкин.

Ер массивларини йириклиаштириш ва уларнинг шаклларини яхшилаш ишчи масофаларнинг узайишига, натижада ишчи вақтининг сарфи, дала ишларини ўтказиш муддатларининг камайишига ва меҳнат унумдорлигининг ошишига олиб келади. Эскидан мавжуд хўжаликларда ер турларини трансформациялаш айнан шу масалаларни ечишга қаратилгандир.

Ерларни трансформациялашнинг иқтисодий самарадорлиги атроф муҳитни муҳофаза қилишнинг барча объектларини ҳамда ер, сув ва бошқа табиий ресурсларни жойлаштириш билан ҳам боғлиқ. Кўрсатилган объектлар гуруҳига қуйидагилар киради:

санитария, рекреация, сув муҳофазаси ва бошқа табиатни муҳофаза қилиш ва яшил ҳимоя минтақалари, уларда интенсивлик даражаси паст қишлоқ хўжалик ерларидан фойдаланишининг маҳсус тартиби белгиланади;

ҳудудни эрозияга қарши ташкил этиш элементлари - ихота ўрмон дараҳтлари, гидротехник ва бошқа иншоотлар;

табиатни муҳофаза қилиш вазифасини бажарувчи ҳудудни сув хўжалиги учун тузиш элементлари - кўллар, сув ҳавзалари, сугориш тизимлари ва ш.ў.;

ерларни салбий табиий ва ижтимоий-иктисодий жараёнлардан ҳимоялаш бўйича ҳудудни ташкил этишнинг бошқа объектлари ва элементлари.

Ҳудудни ташкил этишнинг табиатни муҳофаза қилиш ва ҳимоялаш элементларини жойлаштириш айрим ҳолларда ерларни консервациялашга, унумдор ерларнинг анча қисмини ноқишлоқ хўжалик ёки интенсивлиги кам ерларга ўтказишга олиб келади. Масалан, ихота ўрмон полосалари, одатда, ҳайдалма ерларда жойлаштирилади, улар шамол ва сув эрозиялари ривожланган минтақаларда ҳайдаладиган ерларнинг 5-7 % эгаллайди. Дарёлар ва кўллар бўйлаб сувни муҳофазалаш минтақаларини ва қирғоқ бўйи полосаларини ажратиш ҳайдалма ерлар участкаларининг ўтлоқлашишига, ишлов беришнинг маҳсус тартибини жорий этишга, солинадиган маъданли ўғитлар миқдорини чеклашга олиб келади. Қатор ҳолларда, ноқулай экологик вазият лойиҳачиларни ҳайдалма ерларнинг, пичанзор ва яйловларнинг анча қатта участкаларини қишлоқ хўжалигига интенсив фойдаланишдан чиқаришга мажбур қиласди.

Ерларни трансформациялаш самарадорлиги бундай вазиятларда ҳосилдорлик ошиши ёки ишлаб чиқариш ҳаражатларининг камайиши билан аниқланиши мумкин эмас. Бу ерда, биринчи қаторга табиатдан фойдаланишнинг локал эмас, балки, ҳалқ хўжалигидаги самарадорлиги чиқади, лойиҳаланаётган тадбирлар натижалари эса уларнинг тўғридан-тўғри (табиатни муҳофаза қилиш) вазифалари бўйича баҳоланади.

Хўжаликдаги ички қурилиш объектларини ва ер билан ажралмас боғланган ишлаб чиқариш воситаларини жойлаштириш билан боғлиқ ерларни трансформациялаш, қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига ҳар хил таъсир кўрсатиши мумкин. Бундай объектларга қўйидагилар киради:

- умумий фойдаланишдаги автомобил йўллари;
- суғориш ва зах қочириш мелиорация тизимлари;
- чорвачилик ва бошқа ишлаб чиқариш бинолари;
- сув хўжалиги қурулиши объектлари ва ҳудудни инженерлик жиҳозлашнинг бошқа элементлари.

Умумий фойдаланишдаги автомобил йўлларини жойлаштириш ер массивларига ишлов беришнинг кенглик шароитларини ёмонлаштириши (у ер турларининг бир қисмини олиш ва мавжуд участкалар шаклларининг ёмонлашиши билан боғлиқ бўлганлиги сабабли) ва шу билан бир вақтда бутун ердан фойдаланишнинг интенсивлашишига ёрдам бериши мумкин. Суғориш ва зах қочириш мелиорация каналлари тупроқларнинг сув-ҳаво режимини яхшилайди ва унумдорлигини оширади, аммо, шу билан бир қаторда, далаларнинг майдаланишини кичрайтириб, уларга ишлов беришни ва юкларни ташишни қийинлаштиради. Шунинг учун бундай вазиятда, ерларни трансформациялаш самарадорлиги қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ривожлантиришга қулайлик яратадиган омилларни ҳам, сарфларни ҳам ҳисобга олиб, кўрсаткичлар йиғиндиси билан аниқланади.

Шу тарзда, ерларни трансформациялаш ташкилий-хўжалик жиҳатдан мураккаб, аксарият ҳолларда келишилган асосда амалга ошириладиган бўлиб, нафақат ижобий, балки салбий оқибатлар билан ҳам боғланган. Унинг муракаблиги инженерлик-техник жиҳатдан ҳам кам эмас, сабаби, у комплекс мелиорация, маданий-техник, ташкилий-хўжалик, агроўрмон мелиорацияси, гидротехник ва бошқа тадбирлар асосида амалга оширилади.

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши амалиётида ерлар-ни бир турдан иккинчисига ўтказиш, одатда, ер турларини тубдан ва юзаки яхшилаш, маданийлаштириш ва тупроқ-ларни маданийлаштириш тушунчалари билан боғланади.

Қишлоқ хўжалик ерларини тубдан яхшилаш ер участкаларининг унумдорлик хусусиятларига, мелиорация (суго-риш, зах қочириш), маданий-техник (буталарни ва майда дараҳтларни қирқиши, тошларни териш, дўнгликларни қирқиши ва бошқ.) ва агротехник (шудгорлаш, ўтлоқлаштириш, маъданли ва органик ўғитларни бериш ва ш.ў.) тадбирлар ёрдамида комплекс таъсирни билдиради (кенглик, тупроқ, геоботаник ва бошқ.). Охир оқибатда - бу кам маҳсулдор табиий ўтлар қопламасини маданий ўтларга алмаштиришдир. Тубдан яхшилаш натижасида маданий ер турлари: ҳайдалма ерлар, маданий яйловлар, маданий пичанзорлар яратилади.

Юзаки яхшилаш пичанзор ва яйловлар массивларида мавжуд қимматбаҳо ўтларни сақлаб қолиш мақсадга мувофиқ бўлганда, шудгорлаш, тирмалаш ва дискалаш (кесиш) мумкин бўлмаганда (масалан, дарёлар бўйларида, эрозия хавфи бор қияликларда ва ш.ў.) ўтказилади. Бунда очиқ каналлар тармогини куриш билан зах қочириш бўйича ишларни ҳамда бутазорларни кесиш, тошларни териш, дўнгликларни қирқиши, ўтларни экиш, ўғитлаш ва бошқа ишларни ҳам, агар улар табиий ўтлар қатламини йўқотмаса, ўтказиш мумкин.

Ерларни трансформациялашни инженерлик-техник таъминлаш тизими, мелиорация ва маданий-техник ишлар билан чекланиш мумкин эмас. Хусусан, ер турларини маданийлаштириш ва тупроқларни маданийлаштириш тушунчаларини бир-бирларидан ажратиш керак, бу тушунчаларнинг мазмуни бир хил эмас.

Ер турларини маданийлаштириши ер участкаларини табиий ҳолатдан маданий ҳолатга ўтказишни билдиради, яъни табиий яйловлар, пичанзорларни ёки ноқишлоқ хўжалик ерларини ҳайдалма ерларга, маданий яйловлар ва пичанзорларга комплекс мелиорациялаш ва агротехник тадбирлар ёрдамида трансформациялашдир.

Тупроқларни маданийлаштириши - бу худудий тупроқ унумдорлигини тўплашнинг узоқ жараёни бўлиб, у ерларни трансформациялаш билан боғлиқ бўлмаслиги ҳам мумкин.

Шундай қилиб, ерларни трансформациялашнинг инженерлик-техник мазмуни ер турларини тубдан ва юзаки яхшилаш асосида, бир турдан

иккинчисига ўтказишни таъминловчи комплекс мелиоратив, маданий-техник ва агротехник тадбирларни ишлаб чиқишдан иборат бўлади.

Ҳозирги шароитларда трансформациялашни лойиха-лашда ер турларининг табиий ва маданий мажмуаларини аниқ ажратиш керак, сабаби, бир турдаги табиий ва мада-ний ерлар орасидаги иқтисодий жиҳатдан фарқ комплекс ичидаги ер турлари орасидаги фарқдан аҳамияти бўйича кам эмас. Масалан, яйлов ўтлари ўсимликларининг бир типдаги формацияларидан яратилган пичанзор ва яйлов участкалари аралаш фойдаланилиши мумкин, яъни ҳам пичан ўриш, ҳам молларни боқиши учун. Бу ер турларини бир турдан иккинчисига ўтказиш инженерлик-техник асослашни талаб қилмайдиган, тоза хўжалик акти ҳисобланади.

Маданий яйловлар ва ҳайдалма ерлар орасидаги, дехқончиликнинг ўтдалали тизими шароитида эса - ем-хашак алмашлаб экишидаги ҳайдалма ер ва маданий пичанзор орасидаги табиий ва иқтисодий фарқ анча тенгглаштирилган.

Сут-чорвачилик корхонаси амалиётида тез-тез ер турларининг бир-бирларига ишлатилиши учраб туради: ҳайдалма ер пичан етиштириш ва мол боқиши учун фойдаланилса, маданий яйлов, пичанзорлар ҳайдалма ерларга трансформацияланади ва ш.ў. Бундай ўрин алмашшлар тупроқлар маданийлашганлиги билан аниқланадиган озуқа чиқиши ўзгаришсиз қолса ва ер участкасидан фойдаланиш характеристига боғлиқ бўлмаса асосланиши мумкин.

Ер турларини, ҳаттоқи унинг турини ўзгартирмасдан бир мажмуудан бошқасига ўтказиш, ундан фойдаланишнинг интенсивлик даражаси ва характеристининг принципиал ўзгаришини билдиради. Масалан, маданий яйловлар фақат, агар нотўғри фойдаланиш ва парваришлаш бўйича чоралар йўқлиги натижасида унинг янгидан пайдо қилинган хусусиятлари йўқолган, сунъий яратилган ўсимликлар қатлами табиий яйлов ўтлари билан алмашган, мелиорация тизими яроқсиз ҳолга тушган, тупроқларнинг маданий-техник ахволи кескин ёмонлашган ва унумдорлиги пасайган вазиятлардагина табиий яйловлар қаторига ўтказилиши мумкин. Табиий яйлов ва пичанзорларни маданийларга ўтказиш учун, аксинча, катта харажатлар ва инженерлик-техник тадбирлар мажмууси зарур бўлади.

Ташкилий-хўжалик ва инженерлик-техник асослашдан ташқари ер турларини бир турдан иккинчисига ўтказиш ҳуқуқий масалаларни ечиш билан ҳам боғлиқ. Мамлакатимиз ер ресурсларига айrim корхоналарга тегишли деб қарашиб ва улар томонидан шахсий мақсадларда назоратсиз фойдаланилиши мумкин эмас. Шунинг учун ерларни трансформациялаш давлат органлари томонидан улардан оқилона ва самарали фойдаланишни ташкил этиш мақсадида тартибга солиниб турилади. Хусусан, қуйидаги талабларга риоя қилиниши керак:

қишлоқ хўжалик ерларининг умумий майдони уларни трансформациялаш натижасида қисқариши мумкин эмас;

лойиҳа бўйича маданий ер турларининг умумий майдони ер тузиш йилидаги уларнинг майдонидан кам бўлмаслиги керак;

ҳайдалма ерларнинг ҳар бир участкасини интенсивлиги кам ер турига ўтказишнинг мақсадга мувофиқлигини ишлаб чиқаришнинг аниқ шароитларидан келиб чиқиб асослаш керак;

ерларни трансформациялаш харажатлари белгиланган меъёрий муддатларда қопланиши керак;

ерларни трансформациялаш ер солигига тортиладиган қишлоқ хўжалик ерлари майдонини ҳамда хўжалик бўйича умумий ер солиги миқдорини камайтирмаслиги керак.

Ер турларини трансформациялашни ҳуқуқий асослаш зарурати ер қонунчилигига мос тарзда, ерлар экспликацияси ер тузиш натижасида белгиланишидан ҳам келиб чиқади. Бунда давлатнинг мамлакатимиз ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш соҳасидаги манфаатлари бузилмаслиги керак.

Трансформациялашга мўлжалланган участкаларни ажратиш ери тузиладиган хўжалик худудидаги ер тузиш, тупроқ, геоботаника, мелиорация, сув хўжалиги ва бошқа турлардаги изланишлар асосида бажарилади. Ишчи хуж-жатлар сифатида ерларни трансформациялаш жадваллари ва трансформацияланадиган ерлардаги мелиорация ва маданий-техник ишлари ҳажми қайдномаси тўлғазилади. Бу жадвалларнинг жамланган маълумотлари ер турларини ташкил этишининг капитал харажатлари самарадорлигини аниқлаш учун бошланғич асос бўлиб ҳизмат қиласди.

Юқорида кўрсатилиб ўтилганидек, ер турларини трансформациялаш уларни жойлаштириш, майдонлари ва таркибларини аниқлашдан ажратиб амалга оширилиши мумкин эмас. Айрим ер турларини жойлаштириш масаласини чуқурроқ кўриб чиқамиз.

Боғлар, резаворлар ва узумзорлар учун ер участкаларини танлашда бу дараҳтларнинг ер рельефига, тупроққа, намланиш шароитига, сизот сувлари чуқурлигига бўлган талаблари ҳамда уларни шамолнинг заарли таъсиридан ҳимоялаш зарурати ҳисобга олинади.

Боғларни экиш учун энг яхши жой шамолга тескари қияликларнинг ўрта қисми ҳисобланади, сабаби, уларда совуқ ҳаво оқими ушланиб қолмайди, улар пастликларга харакатланишади. Рельефнинг баланд элементлари, ҳимояланмаган қияликнинг устки сув ажратувчи қисми атрофлари кўпроқ кучли шамоллар таъсирида бўлади, пастликларда совуқ ҳаво тўхтаб қолади ва совуқ уришлар кўп бўлади. Сув оқмайдиган пастликлар, чуқурликлар ва ўйиқлар сувлар тўпланиб қолишлари натижасида ва кеч баҳордаги совуқ уришлар сабабли, умуман боғ учун яроқсиз бўлади.

Катта сув кенгликлари температуранинг суткалик ўзгаришларини пасайтириш, иқлимини юмшатиш, ҳавонинг нисбий намлиги ошириш, боғларни совуқ урушидан саклаши сабабли, уларни жойлаштириш учун

яхши жой тундаги совук температуралар ва совук урушлар мінтақасидан юқоридаги, дарёлар водийларининг кенг иссиқ террассалари ҳисобланади.

Қиялик томонлари жуда катта аҳамиятга эга. Қуёшли күнлар сони кам ва намлиқ міңдори күп, иссиқлик етишмайдыган мінтақаларда жанубий ва жанубий-ғарбий, ёруғлик ва иссиқлик күпроқ йұналишларидағи қияликлар яхши ҳисобланади.

Жанубий ва кескин континентал иқлими мінтақаларда шимолий ва шимолий-ғарбий қияликлар күпроқ яроқлы ҳисобланади. Дараҳтлар уларда қүёш күйдиришидан қийналишмайды, тупроқда намлиқ яхши сақланади, гуллаш даври кечроқ келади, бу бўлғуси ҳосилни мумкин бўлган совук урушларидан сақлайди.

Шарқий қияликлар чиқаётган қуёш нурларини тунда совиган тупроғига биринчи бўлиб қабул қилади, бу темпиратуранинг кескин ўзгаришига сабаб бўлади. Шу сабабли, ҳамда қуруқ ва совук шамоллар таъсирига күпроқ учраши натижасида шарқий қияликлар боғ ва узумзорлар учун яроқсиз бўлади.

Узумзорлар учун жанубий ва жанубий-ғарбий йұналишдаги қияликлар энг яхши ҳисобланади. Мавжуд тавсиялар бўйича боғларни жойлаштириш учун күпроқ яроқли нишаблиги $3\text{-}6^0$, узумзорлар учун - 10^0 гача бўлган қияликлар ҳисобланади. Нишаблиги $8\text{-}10^0$ катта қияликлар узумзорлар учун ва $10\text{-}12^0$ қияликлар боғлар учун эрозияга қарши тадбирларни кўллаб террасаланади.

Тупроқлар қатламлари унумдорликка ва ўсимликлар илдиз тизимларининг асосий массаси тарқалган чуқурлигига яхши ҳаво ўтказиш қобилиятига эга бўлиши керак: олма, нок, узум учун - 3 м ва ундан чуқурроқ; олхўри ва олча учун 2 м; резавор буталари (крижовник, қора смородина) учун - 1,5 м гача; малина, қулупнай учун - 1 м гача. Шу сабаб бўйича дараҳтлар учун сизот сувлари ер юзасига яқин, батқоқлашган ва ўтлоқи - батқоқ тупроқлар яроқсиз ҳисобланади.

Механик таркиби ҳам тупроқларнинг ҳаво, сув ва иссиқлик режимига таъсир этади. Шимолий, нисбатан совук ва күпроқ намланадиган иқлими мінтақаларда боғларни жойлаштириш учун енгил механик таркибдаги (енгил қумлоқли, қумлоқли) тупроқлар күпроқ тўғри келади; иссиқроқ марказий полосаларда қумлоқли ва оғир қумлоқли тупроқлар яхши ҳисобланади; жуда иссиқ жанубий мінтақаларда - оғир қумлоқли ва лойли тупроқлар яхши ҳисобланади.

Узумзорлар учун шағалли ва қумли тупроқ қатламлари қулай. Мева, резавор экинлари ва узумзорлар учун тез эрийдиган тузлар билан (шўрлар, шўрҳаклар) шўрланган тупроқлар тўғри келмайди. Олма боғлари учун кучли карбонатлашган тупроқлар ҳам кам яроқлы ҳисобланади.

Ҳайдалма ерлар майдони камайишининг олдини олиш учун, дараҳтзорларга одатда қияликлар ва бошқа дехқончиликда кам фойдаланиладиган, боғдорчилик ва узумчилик учун яроқлы ерлар ажратилади. Бунда нишаблиги юқори қияликлар террасаланади.

Ишлаб чиқаришни яхши ташкил этиш, транспорт харажатларини камайтириш, ландшафтларни безаш учун боғлар, резаворлар, ва узумзорларни асосий хўжалик марказлари ёнида, йирик ер массивларида жойлаштирилади. Мевали боғлар сугоришни талаб этгани учун улар сув манбаалари яқинида жойлаштирилади.

Янгидан лойиҳаланаётган боғлар, узумзорлар ва резаворлар мавжуд боғлар ёнида жойлаштирилади (албатта бунинг учун атрофдаги ерлар тўғри келса). Боғларни бир жойда тўплаб йириклаштириш ишларни ташкил этиш ва уларни бошқариш, ишлаб чиқаришни йириклаштириш устунликларидан фойдаланиш учун қулай.

Мевали, резавор ва узум экинларини қишлоқлардан узоқроқ жойлаштиришда бу дараҳтлар массивлари билан қулай йўл алоқасини таъминлаш керак.

Пичанзорлар учун биринчи навбатда сув босадиган ўтлоқлар, қияликларнинг пастки 1\3 қисмидаги делювиал чўқиндишлардан иборат яссиликлардаги намланган ва зах ўтлоқлар, пастлик ва лиман ўтлоқлари, жарлик-майда водий ва водий ўтлоқлари, пастқам батқоқликлар (уларнинг захи қочирилиб қурутилганидан кейин) ажратилади.

Механизмлар билан пичан ўришни ташкил этиш учун пичанзорларга ажратилган участкалар техника ўтиши учун яроқли, иложи борича ўлчамлари (майдони) катта, шакли тўғри буталардан, майда дараҳтлардан, тўнкалардан ва дўнгликлардан тоза бўлиши керак.

Пичанзорларга ҳайдалма ерлар участкаларига суқилиб кирган, молларни боқиши учун ноқулай бўлган яйловлар ҳамда кучли эрозияга учраган қияликлар (уларда тупроқлар бузилиши сабабли молларини боқиши мумкин эмас ва ўтлоқлаштириш талаб этилади) ҳам ўтказилади.

Тупроқнинг сув эрозияси ривожланган жойларда сув оқиб келадиган ясси чуқурликлар ўтлоқлаштирилиши керак (ўтлоқлаштириш кенглиги 20-40 м), кучли техноген ва радиоактив ифлосланган жойларда - энг кўп ифлосланган, қишлоқ хўжалигида фойдаланишдан чиқариладиган ва консервациялаш учун мўлжалланган участкалар, барча минтақаларда - ўсимликлари қаттиқ соя таъсирига учраган участкалар ўтлоқлаштирилиши керак.

Ер турларини ташкил этишда яна кенглиги 10 метрдан 50 метргача бўлган биологик (экологик) коридор, яъни ўтлоқлаштирилган полосалар, яшил деворлар, ҳимоя ўрмон дараҳтлари ёки ихота полосалари кўринишидаги, ўрмон массивларини, бутазорлар ва ботқоқликларни ўзаро боғлов-чи, ёввойи қушлар уялар қурадиган жой, яшайдиган ёввойи ҳайвонлар, қушлар ва қурт-чумолилар учун бошпана бўладиган, очик ва ҳимояланган кенгликларга ўтишни (коридор) таъминловчи ҳудудни ташкил этишнинг чизиқли элементлари яратилади.

Маданий яйловларга дарё бўйларининг марказий ва терраса олди қисмлари кўпроқ яроқли бўлади. Нормал намланган қуруқликлар, ясси қияликлардан, асосан, шимолий, шимолий-ғарбий ва ғарбий

йўналишлардагиларидан ҳам фойдаланиш мумкин. Бу мақсадда фойдаланишга батқоқликлар, кучли эрозияга учраган қияниклар, шўрланган ва қум ерлар тўғри келмайди. Суғоришида механик таркиби бўйича енгил ва ўрта, суғорилмайдиган яйловлар учун эса - ўрта ва оғир тупроқлар яхши ҳисобланади. Сизот сувлар ер сатҳига 0,8-1 м яқин бўлмаслиги керак.

Яйловларни жойлаштиришда зооветеринария талабла-ри ҳам ҳисобга олинади. Масалан, молни боқиш учун куртли ва юқумли касалликлар манбаалари бўлган, батқоқлашган участкалар ерларидан фойдаланиш мумкин эмас. Кўйлар учун намланган ва батқоқлашган яйловлар тўғри келмайди; уларга қуруқ, чўл ўсимликлари билан қопланган, ковил (унинг уруғи қўйларда касаллик келтириб чиқаради ва уларнинг жунларини ифлослайди) билан қопланганларидан ташқари яйловлар жудаям тўғри келади.

Молларни ҳайдаш масофасини, моллар ҳайдаладиган йўллар майдонини ва яйловларни ўраш харажатларини қисқартириш учун яйловлар фермалар, ёзги лагерлар, ем-хашак алмашлаб экишлари, суғориши жойлари ёнига жойлаштирилади. Яйлов учун катта массивларни уларнинг жойлашиши ва майдони, пода ва отар участкалар сони ва жойлашиши, яйлов алмашиб тартиблари (схемалари), уларнинг ички тузилиши билан боғлаб ажратишга ҳаракат қилинади.

Яйловлар маҳсулдорлигини ошириш ва улардан оқилона фойдаланишни ташкил этиш учун суғориладиган маданий яйловлар (СМЯ) ташкил этилади. 1 га 70-80 ц. озуқа бирлиги ва ундан ҳам юқори маҳсулдорликка эга бундай ер турлари фермалар ва суғориши манбааларига яқин жойлашган ҳайдалма ерларда, тоза, юқори маҳсулдор ва яхшиланган яйловлар, пичанзорлар ва бошқа суғориши, молларни ҳайдаб (навбат билан бўлаклаб) боқиш, ўт қатламини яйлов алмашиб тизимида яхшилаш бўйича тадбирларни ўтказиш учун яроқли участкаларда жойлаштирилади. Албатта, суғориши шароити (тупроқларнинг типи ва меҳаник таркиби, қияникларнинг йўналиши, узунлиги ва нишаблиги, сув манбааларининг мавжудлиги) ҳисобга олинади. Участкаларнинг шакли ва майдони суғориши машиналари турларига ва уларнинг мавсум давомидаги суғориши имкониятларига мосланади.

Ноқшилоқ хўжалик мақсадларига мўлжалланган ер турларини жойлаштириш улардан оптимал фойдаланишни ва табиатни муҳофаза қилиш чораларини амалга оширишни таъминлаши керак.

Суғориши, балиқларни урчиши, табиий ландшафтлар-ни ва микроиқлим шароитларини яхшилаш ҳамда рекреация мақсадлари учун кўллар ва сув ҳавзалари лойиҳаланади. Улар тагига қишлоқ хўжалик мақсадларига яроқсиз жарликлар, чуқурликлар, котлованлар, каръерлар, ёпиқ кичик пастликлар ажратилади.

Сувлар йифиладиган пастликлардаги ҳайдалган жарликларда кенглиги 10-20 м дарахт-бута полосалари яратилади. Ландшафтга гўзаллик

бағишаң учун уларни узлуксиз қатор әмас, балки ўтлоқлар билан араш жойлаштирилади: 200-300 м (узунасига) дараҳт бута ўсимликлари, 25-30 м оралиқда ўтлоқ. Полосаларда кучли илдиз тизимларига эга 50 % ўрмон дараҳтлари ва 50 % бўталар ўтқазилади. Хўжаликда экологик вазиятни яхшилаш учун нектарли ва чангга бой навлардан (липа, заранг, дўлан, рябина, маймунжон) фойдаланилади; ҳайвонларнинг бекиниши, қушларнинг уя қўйиши, ёввойи меваларни, ёнғоқларни ва қушларга озуқа олиш учун эман, ясенъ, осина, ёввойи олма, нок, малина мос тушади.

Ҳимоя дараҳтлари ва яшил деворлар учун кўчатлар яқиндаги ўрмон ёқаларидан ёки кўчатхоналардан олинади. Бегона кўчатларни ишлатмаган маъқул, сабаби улар ер тузилаётган ёки унга яқин жойлашган табиий фенотипларга мос келмаслиги мумкин.

Ҳимоя ўрмон дараҳтлари яна лойиҳаланади:

қўллар, сув ҳавзалари атрофида, дарёлар қирғоқлари ва сув узатувчи ўзанлар бўйлаб;

қишлоқлар ва ишлаб чиқариш марказлари атрофида;

яйловларда;

боғлар ва узумзорлар массивлари атрофида.

Айрим участкаларда ёппасига ўрмонлаштириш қўлланилади.

Қўллар ва сув ҳавзалари атрофидаги, дарёлар қирғоқлари ва сув узатувчи ўзанлар бўйлаб экилган ўрмон да-раҳтлари уларни кўмилиб қолишидан ва ифлосланишидан ҳимоя қилиш учун, ҳамда қирғоқларни ювилишдан ҳимоялаш, сув юзасидан буғланишни камайтириш, атрофдаги қияликларни эрозиядан муҳофаза қилиш учун мўлжалланган. Қирғоқларни мустаҳкамлаш ва эрозияга қарши кураш мақсадларига мўлжалланган; тўғоннинг нам ва қуруқ ёнла-ри (откослари) бўйлаб 5-10 м кенглиқда экилган дараҳтлар; тўлқинлар урилишидан ҳимоялаш ва ортиқча намликни ту-гатиш, ҳамда сув ҳавзаси жойлашган сойни батқоқлашишдан сақлаш учун; суғориш каналлари бўйлаб, уларни тозалашда машиналардан фойдаланишни қийинлаштираслик учун каналнинг бир томонидан жойлаштириладиган 3-6 м кенглиқдаги ўрмон полосалари дараҳтлари ажратилади.

Сув ҳавзалари атрофидаги ўрмон дараҳтлари сувнинг энг тошқин пайтидаги сатҳи чизифи бўйлаб, қирғоқлар тик бўлганда эса чукурлик қирғоғи юқорисида жойлаштирилади. Сувга бемалол келиш ва молларни ҳайдаш учун ўрмон полосаларида кесилган очиқ жойлар қолдирилади.

Қишлоқлар ва ишлаб чиқариш марказлари, айрим жойлашган фермалар, ёзги лагерлар, дала шийпонлари ат-рофидаги ҳимоя ўрмон дараҳтлари уларни кучли шамоллардан, чанглардан, қор босишидан, ёқимсиз ҳидлар тарқалишидан ҳимоялаш, ландшафтни режали - хушманзара қилиб безаш ва аҳолининг ҳордиқ чиқариши учун яратилади. Улар кўрсатилган объектлар атрофида, режалаш ва курилиш лойиҳаларидан келиб чиқиб, 20-30 м кенглиқда, яшил ҳалқа қилиб жойлаштирилади.

Узоқда жойлашган ишлаб чиқариш марказларидаги фермалар ва қўтонлар ёнидаги ҳимоя ўрмон полосалари совуқ даврдаги асосий шамол йўналишларига нисбатан икки-уч томондан, чорвачилик иморатларидан 30-50 м масофада жойлаштирилади.

Яшил зонtlар фермалар, қўтонлар, моллар айланиб юрадиган майдончалар ва моллар боқиладиган массив марказида яратилади. Улар 9-20 м кенгликдаги шамол коридори билан ажратилган айрим дараҳт гурӯхларининг бир неча қаторларидан ташкил топади. Зонtlар майдони моллар бош сонига, шамол коридорлари сони ва кенглигига боғлиқ бўлади ва 0,3 дан 1,2 га ўзгариб туради.

Яйловларда жарликлар ва сойлар ёнида ўрмон полосалари лойиҳаланади. Кейингиси сойлар қирғоги бўйлаб қияликнинг пастки қисмини ювилишдан ҳимоялаш учун жойлаштирилади; Жарликлар ёнидаги полосалар жарликларнинг кейинги ўсишини тўхтатади, қирғоқларнинг ўтлар билан қопланишига ва мустаҳкамланишига ёрдамлашади. Ўрмон полосалари кенглиги 20 м атрофида бўлади.

Боғ ва узумзор массивлари атрофида кенглиги 8-15 м ихота ўрмон полосалари яратилади. Улар мевали дараҳтларни шамолдан ҳимоя қилишади, микроқлимни яхшилайди, қор қатламининг teng тақсимланишига ёрдамлашади, совуқларни юмшатади.

Ёппасига ўрмонлаштириш пичан ўришга ва молларни боқишига нокулай, кучли даражадаги эрозияга учраган, бош-қа тадбирлар уни тўхтатиш ва бузилган ерларни тиклаш имконини бермайдиган участкаларда мўлжалланади. Ўрмон дараҳтларини ўтқазиш кўчкilar хавфи бор участкаларда, қумликларда, қишлоқ хўжалигига фойдаланилмайдиган тошли ва тепаликли ерларда ҳам лойиҳаланади.

Қумларни мустаҳкамловчи дараҳтлар қишлоқ хўжалигига фойдаланиш учун яроқсиз қумликларни ўрмон хўжалиги учун ўзлаштиришга ҳамда атрофдаги қишлоқларни, йўлларни, ариқларни, қишлоқ хўжалик ерларини кум босишидан ҳимоялашга мўлжалланади. Ўрмон - чўл ва чўл минтақаларида етарлик қулай шароитларда узлуксиз ўрмон массивлари яратилади, ўта қуриқ чўл ва ярим саҳро минтақаларида - кулис (қатор) ва ҳар жойда дараҳтлар ўтказилади. Саҳро минтақаларида саксаул, изен каби чўл буталари экилади.

Кум босишидан ҳимоялаш мақсадида массивларни чеккаларидан ўраб турувчи кенглиги 30 метрдан 100 метргача бўлган ўрмон полосалари (кумларнинг кўчиш интенсивлигига боғлиқ ҳолда) яратилади.

Ҳайдалма ерлардаги боғлар ва узумзорлар чегараларида дала муҳофаза ва бошқа ўрмон полосалари бу ер турлари худудини ички тузишда лойиҳаланади.

4. Лойиҳаланаётган ер турларини ташкил этишни асослаш

Қарама-қарши йўналишларда таъсир этувчи иқтисодий ва табиий шароитларнинг мураккаб йигиндиси, лойиҳавий ечимларни чукур асослашни, айрим ҳолларда эса - лойиҳанинг ҳар хил ечимларини ишлашни ва таҳлил этишни талаб этади. Масалан, ердан фойдаланувчиларнинг иқтисодий манфаатлари кўпчилик ҳолларда ҳайдалма ерлар майдонини кенгайтиришни талаб этади, экологик шароитлар эса, аксинча, ерларни қишлоқ хўжалигида фойдаланишга кенг жалб этишга қаршилик қиласди. Ер тузиш жараённида ўзининг табиий хусусиятлари бўйича трансформациялаш ва яхшилашга яроқли барча обьектлардан шундайларини танлаш керакки, улар табиатни муҳофаза қилиш талабларига қаттиқ риоя қилган ҳолда хўжаликка энг катта самара берсин.

Ердан фойдаланиш самарадорлигининг энг аҳамиятли кўрсаткичларидан бири қимматбаҳо ер турлари майдонларини аҳамияти камроқлари ҳисобига кенгайтириш, қишлоқ хўжалигида фойдаланишга фойдаланилмаётган ерларни киритиш ҳисобланади. Шу сабабли, лойиҳани тавсифлаш учун айрим ер турларининг ер тузишгача ва лойиҳа бўйича майдонлари солиштирилади, ерларни трансформациялаш, майдонлар баланси, ишлаб чиқариш бўлимлари ва ер турлари бўйича ерларнинг таҳминий экспликацияси жадваллари ишланади, ерларни ўзлаштириш, трансформациялаш ва жойлаштиришнинг турлари, ҳажми ва навбати белгиланади.

Ер турларининг уларни яхшилаш бўйича тадбирлар натижасида майдонлари ўзгариши билан бир қаторда, сифат ўзгаришлари ҳам ҳисобга олинади. Ерлар сифатининг ошишини тупроқларнинг бонитет ва ерларни иқтисодий баҳолаш баллари ўсиши тавсифлайди. Ерларни трансформациялаш ва жойлаштиришда ерларнинг тупроқлари, рельефи, намланиш шароити, узоқлиги бўйича тавсифи уларнинг ўзлаштириш, яхшилаш ва бошқа турдаги ерларга ўтказиш учун яроқлилиги нуқтаи назаридан берилади.

Ерлар сифатини баҳолаш материаллари бўйича, айрим экинлар, дарахтлар, пичанзорлар ва яйловларнинг мавжуд ҳосилдорлигини ҳисобга олиб, лойиҳанинг ҳар хил ечимлари бўйича маҳсулотнинг ўсиши ёки камайиши аниқланади.

Тупроқ эрозияси шароитида лойиҳавий ечимлар, улар қандай даражада сув эрозияси ва дефляция жараёнлари тўхташига, тупроқ унумдорлигининг кўтарилишига ёрдам қилиши билан ҳам баҳоланади.

Ер турларини ва алмашлаб экишни ҳар хил ташкил этиш ҳар хил ем-хашак этиштириш тизимини тақазо этганлиги сабабли, лойиҳада ем-хашак баланси ишланади ва уларни қоплаш манбаалари аниқланади.

Ер турларини ташкил этиш лойиҳаси қишлоқ хўжалик техникасидан самарали фойдаланиш талабларига жавоб бериши керак, бу айниқса

ерларнинг майда контурлигини ва парчаланганлигини тугатишда аҳамиятга эга. Шунинг учун, уни асослашда қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда ўтишлари, айланишлари ва кириб чиқишлари харажатлари, машина-трактор агрегатларининг унумдорлиги, механизация ишларини бажариш муддатлари ҳисобланади.

Ер турларини ташкил этиш бўйича тадбирларни иқтисодий асослаш капитал ҳаражатлар самарадорлигини ҳисоблаш билан боғлик, сабаби, мелиорация ва маданий-техник ишларни амалга ошириш катта капитал ҳаражатларни талаб этади. Бу тадбирлар самараси ялпи маҳсулот ҳажмининг кўпайиши ва соф даромаднинг ўсиши билан аниқланади; умумлаштирувчи кўрсаткич сифатида, одатда, соф даромад ўсишининг капитал ҳаражатларга нисбатидан фойдаланилади.

Янги ерларни ўзлаштириш жараёнида қишлоқ хўжа-лигига фойдаланишга табиатни муҳофазалаш аҳамиятига эга бўлмаган чакалакзор ва майда ўрмон участкалари; жар-ликлар ва сув ювган чуқурликлар билан банд ерлар; каръ-ерлар, фойдали қазилмаларни саноат йўли билан ишлаш, торф қазиб олишдан кейин рекультивацияланган участкалар; батқоқликлар, кераксиз йўллар, хўжалик марказлари худудларидағи бўш участкалар ва ш.ў. киритилади. Бу участкалар ер тузишгача маҳсулот бермаганликлари сабаб-ли, сарфланадиган капитал ҳаражатлар ишлаб чиқаришга киритилган ерлардан олинадиган соф даромад билан қопланади:

$$E = \frac{СД}{K}$$

бунда Е - капитал ҳаражатлар самарадорлиги коэффициенти; СД - ишлаб чиқаришга жалб этилган ерлардан олинадиган соф даромад; К - капитал ҳаражатлар миқдори.

Агар ерларни ўзлаштириш кўп вақт сарфлашни талаб этса (бир йилдан кўп), капитал ҳаражатлар самарадорлигини ҳисоблашда қуйидаги ифодадан фойдаланиш тавсия этилади:

$$E = \frac{1}{T}; \quad T = \frac{K}{СД} + 0,5(t + 1),$$

бунда Т - капитал ҳаражатларнинг қопланиш муддати, йил; t - ишларни бажариш муддати;

Қишлоқ хўжалик ерларини трансформациялаш ва ях-шилашда янги ерларни ўзлаштиришдан фарқли ўлароқ ол-динлари олинаётган маҳсулотни ҳисобга олиш керак (ма-салан, чакалак босган пичанзордан пичан олинган, ортиқча намланган, шўрланган ҳайдалма ерлардан ҳам қандайдир ҳосил йигилган ва ш.ў.). Ерларни трансформациялаш ва мелиоратив яхшилаш (суғориш, зах қочириш), ҳамда маданий-техник ишларни амалга ошириш (буталардан, майда дараҳтлардан, тошлардан тозалаш) натижасида тупроқлар унумдорлиги ошади, бу қўшимча

маҳсулот чиқишига олиб келади; бундан ташқари, ишлаб чиқариш харажатлари ўзгаради - кенглик шароитлари яхшиланиши сабабли далаларга механизмлар билан ишлов бериш харажатлари пасаяди, суғориш ва зах қочириш тармоқлари мавжудлиги билан боғлиқ эксплуатация ва амортизация харажатлари ўсади ва ш.ў. Шу сабабли, ер тузиш самараси бу вазиятда капитал харажатлар билан солиширилганда, соф даромаднинг ўсиши билан ўлчанади:

$$E = \frac{\Delta CD}{K}; \quad \Delta CD = CD_1 - CD_0$$

бунда CD_1 , CD_0 - трансформацияланадиган ва яхшиланадиган ер турларидан мос равиша ер тузишгача ва ер тузишдан кейин олинадиган соф даромад.

Эрозияга қарши тадбирларни амалга ошириш учун капитал харажатлар самарадорлигини баҳолашда олди олинадиган (тўхтатиладиган) зарар миқдори ҳамда эрозияга қарши агротехникани амалга ошириш, эрозияга қарши иншоотлар ва ўрмон полосалари эксплуатацияси учун қўшимча харажатлар ҳисобга олинади.

Ер турларини трансформациялашнинг иқтисодий са- марадорлигини ҳисоблаш мисоли 23 жадвалда келтирилган. Ундан кўриниб турибдик, капитал харажатлар самарадорлиги коэффициенти 0,15 тенг, бу қопланиш муддати 6,6 йилга тенглигини кўрсатади. Минимал қопланиш муддатига эга лойиҳа ечими асос сифатида қабул қилинади.

Капитал харажатлар самарадорлиги коэффициентлари ерларни қишлоқ хўжалиги учун ўзлаштириш, трансформа-циялаш ва яхшилаш навбатини белгилаш учун ҳам қўлла-нилиши мумкин. Бу, ушбу мақсадлар учун фойдаланиши мумкин бўлган пул-моддий ва меҳнат ресурслари чекланган вазиятларда зарур бўлади. Биринчи навбатда энг кўп фойда келтирадиган ва энг юқори самарадорлик коэффициентига эга тадбирлар амалга оширилади.

Амалда мелиорация ишлари айрим ер турлари контурлари бўйича эмас, балки таркибиغا ҳар хил ошиқча намланган, батқоқлашган, шўрланган ва ш.ў. участкалар кирадиган объектлар бўйича амалга оширилади.

Бундан ташқари мелиорация ишларининг, ҳудудни ташкил этишининг, ерлардан мақсадли фойдаланишнинг ҳар хил ечимлари (вариантлари) бўлиши мумкин. Шунинг учун мелиоратив ҳолати ёмон ерларни трансформациялаш, яхшилаш ва ташкил этишининг энг яхши усулини танлаш учун капитал харажатларнинг нисбий самарадорлиги кўрсаткичидан фойдаланилади (Авезбаев С., Волков С.Н. Ер тузиш иқтисоди.- Т.: Янги аср авлоди, 2002).

Қўшимча капитал харажатлар К, ҳудудни ҳар хил ташкил этиш билан боғлиқ йиллик ишлаб чиқариш харажатларини С ҳамда маҳсулот ва соф

даромаднинг СД ҳар хил чиқишини аниқлашни ҳисобга олиб, лойиҳавий ечимларнинг нисбий самарадорлиги кўрсаткичи сифатида келтирилган харажатларнинг бирлигига тўғри келадиган соф даромаддан фойдаланилади:

$$\frac{СД}{C + KE_n} \rightarrow \max$$

бунда E_n - капитал харажатлар самарадорлигининг меъёрий коэффициенти.

10 жадвал

Ерларни трансформациялаш ва яхшилашнинг иқтисодий самарадорлигини ҳисоблаш

Ер турлари	Майдо-ни, га	1 гектарга				Барча майдондан			Ерларни транс-фор мациялаш ва яхшилаш бўйича иш-лар турлари	Капитал харажатлар турлари, сўм		Қоплан иш муддати, йил	
		маҳсуло т чиқиши	маҳсу -лот баҳоси,	маҳсу -лот тан- о- мад,	Соф дар о- мад,	маҳсу -лот баҳоси,	соф дар о- мад,	кўши м-ча соф даро-		1 гек-тарга	хам- маси		
		ц	озука бирл и-ги, ц	сўм	нархи , сўм	сўм	сўм	мад , сўм					
Бўз ер (мол бо-қиш учун фойдаланилади)	24 105	10 12	2 5,16	20 5,16	- 20,6	20 31,0	480 5418	480 325 5	- -	Шудгорлаш , ўғитлаш	500 500	12000 6500	-
Тоза табиий пичанзорлар	13	20	4,0	40	-	40	520	520	-	Шудгорлаш , устки қатламни юмшатиш, ўғитлаш Чуқур ҳайдаш ўғитлаш	500	6500	-
Тоза табиий яйловлар	2 144	- -	- -	- -	- -	- -	6418	- 425 5	- -	-	800 -	1600 72600	6,6
Йўллар тагида-ги ерлар Жами	144 144	20 -	- -	240 -	120 -	120 -	- 172 8	- 13025	- -	-	-	-	-
Хайдалма ерлар Жами													

Ҳисоб-китоблар 1990 й. баҳоларида бажарилган. Капитал харажатларнинг қопланиш даври $T=(72600:13025)+0,5$ $(1+1)=6,6$ йил; самарадорлик коэффициенти $E=1/6,6 = 0,15$.

Шундай қилиб, ер турларини ташкил этишнинг ҳар хил ечимларини асослашда қуидаги асосий иқтисодий кўрсаткичларни ҳисоблаш зарур:

ерларни қишлоқ хўжалиги учун ўзлаштириш, трансформациялаш, яхшилаш, дараҳтларни ўтқазиш учун капитал ҳаражатларни;

янги ерларни ўзлаштириш натижасида ялпи маҳсулотнинг ўсишини;

ишлаб чиқаришнинг амортизация ажратмалари ва эксплуатация ҳаражатларини; қўшимча агротехника тадбирларини амалга оширишнинг ҳаражатларини; транспорт ҳаражатларини; қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда юришлари, айланишлари ва кириб-чиқишли; ташкилий ва техник сабаблар бўйича туриб қолишлари ҳаражатларини ҳисобга оладиган, ер турларига механизмлар билан ишлов бериш учун ҳаражатлар қўшилган йиллик ҳаражатларни;

қўшимча йўллар ва ариқлар тагидаги ерлардан олинмайдиган маҳсулотни (зарарни);

ерларни трансформациялаш ва яхшилаш, дараҳтларни ўтқазиш ҳисобига соғ даромаднинг ўсишини;

келтирилган ҳаражатларни;

капитал ҳаражатлар самарадорлиги коэффициентини;

соғ даромаднинг келтирилган ҳаражатларга нисбатини (лойиха ечимларини солиштиришда фойдаланилади).

Амалиёт кўрсатадики, экологик ва табиатни муҳофаза қилиш талабларига риоя қилинганда энг юқори иқтисодий самарадорликка тоза табиий яйловларни, пичанзорларни, бўз ерларни, чакалакзорларни ҳайдалма ерларга трансформациялашда, ҳамда яйловлар ва пичанзорларни тубдан яхшилашда эришилади.

Дараҳтларни ўтқазиш (боғлар, узумзорлар) ерларни суғориш ва қуритиш, ботқоқларни, қумликларни ўзлаштириш бўйича тадбирлар ҳам самарали, лекин улар узоқ давом этади. Бузилган ерларни рекультивациялаш, каръерларни, ўрмонларни ўзлаштириш кам самара беради. Ер турларини ташкил этиш бўйича тадбирларнинг катта қисми капитал ҳаражатлар билан боғлиқ бўлгани учун, қўшимча инженерлик изланишлари ва смета-молия ҳисоб-китоблари-ни ўтказиш талаб қилинади, ички хўжаликер тузиш лой-иҳаси маълумотлари мос ишчи лойиҳаларда аниқлаштирилади.

5. Алмашлаб экиш тизимини ташкил этиш

Амалиёт кўрсатадики, қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини ва ҳудудни илмий асосланган дехқончилик тизимлари асосида ташкил этишни алмашлаб экишларни жорий этиш ва ўзлаштиришдан, хўжаликнинг аниқ табиий ва иқтисодий шароитларига, ҳайдалма ерларнинг ҳар бир участкаси хусусиятларига мос келадиган экинлар алмашинишининг қаттиқ тартибини белгилашдан бошлаш керак. Тўғри алмашлаб экишлар - оқилона дехқончилик асосидир. Улар ердан, қишлоқ

хўжалик техникасидан, меҳнат ва пул-моддий ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини оширишга ёрдамлашади.

Алмашлаб экишларни жорий этишни бутун қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини ташкил этишдан ва хўжаликнинг аниқ хусусиятларидан ажратиб амалга ошириш мумкин эмас, шунинг учун ҳудудни ташкил этишнинг бу элементлари фақат ривожланаётган ишлаб чиқаришнинг, ер эгаликлари ва ердан фойдаланишларнинг хусусиятлари билан боғланишини таъминловчи ер тузиш лойиҳаларида кўрилиши керак.

Қишлоқ хўжалик корхонаси худуди табиий хусусиятлари (унумдорлиги, шакли, хўжалик марказларидан узоқлиги) бўйича бир хил эмас. Шу билан бирга ҳайдалма ерларда аҳамияти бўйича ҳар хил экинлар экилади, уларнинг ўсиш шароитига, тупроқларнинг сув ва озуқа режимига талаблари, экинларни етиштириш технологиялари, меҳнат сифими ва юк сифими ҳар хил. Бу ҳар бир хўжаликда экин-ларнинг ҳар хил таркиби ва алмашиниши билан индивидул алмашлаб экишларни жорий этиш заруратини келтириб чиқаради.

Алмашлаб экишлар тизими деб хўжаликдаги уларнинг типлари, турлари, сони, майдони ва жойлашишининг йигиндисидан иборат алмашлаб экишлар тўпламига айтилади. Бунда алмашлаб экишлар хўжаликдаги вазифалари, экинларни етиштириш технологиялари ва уларни ўстириш шароитларига қўйиладиган талаблар бўйича бир-бирларидан фарқ қиласди.

Алмашлаб экиш тизимини ташкил этиш уларнинг типлари ва турларини белгилашни; сони ва майдонларини аниқлашни; жойлаштиришни ўз ичига олади. Бу масалалар ўзаро боғлиқ, шунинг учун уларни лойиҳалашда уларга лойиҳавий масалалар мажмуи сифатида қаралади.

Қатор хўжаликларда ишлаб чиқариш зарурати туфайли алмашлаб экишдан ташқари участкалар ҳам ташкил этилади, улар алмашлаб экишларга кирмайди. Алмашлаб экишдан ташқари участкаларни ташкил этиш лойиҳанинг мазкур қисмида алмашлаб экишларни ташкил этиш билан бир вақтда кўриб чиқилади.

Алмашлаб экишлар - дехқончилик ва хўжалик тизимларининг бош бўғинидир. Алмашлаб экишлар асосида далаларни ўғитлаш, ўсимликларни ҳимоя қилиш, уруғчилик, тупроқларга ишлов бериш дастурлари белгиланади, зарур машиналар мажмуи, пул-моддий воситалари ва меҳнат харажатлари аниқланади. Алмашлаб экишлар билан ихота ўрмон полосалари, эрозияга қарши тадбирлар, йўллар, суғориш ва заҳ қочириш тизимлари боғланади. Уларни ташкил этиш озуқа ишлаб чиқариш билан боғланади.

Алмашлаб экишларни лойиҳалашда қуйидаги талабларни бажариш керак:

хўжаликдаги алмашлаб экишлар асосида экинлар майдонларининг илмий асосланган, табиий ва иқтисодий шароитларни, худуднинг агроэкологик ва кенглик хусусиятларини ҳисобга оладиган, ер эгаликлари ва ердан фойдаланувчиларнинг иқтисодий манфаатларидан келиб чиқиб, экинларни энг яхши олдинги экинлар билан таъминлаш, молларнинг озуқага, ўсимликчиликнинг уруғлика бўлган талабини қондириш имконини берадиган таркиби ётиши керак;

Алмашлаб экишлар майдони ва сони бўйича хўжаликдаги ички ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказлари ўлчамлари, жойлашиши билан боғланиши керак, бу ердан фойдаланишдаги ортиқчаликни тугатиш ва жамоаларнинг ундан фойдаланиш самарадорлигини оширишдан манфаатдорлигини қўтариш имконини беради;

Алмашлаб экишлар ва далалар ўлчамлари ва шакллари бўйича ўзларида имкони борича техникадан юқори унумли фойдаланишни, дехқончиликдаги ишчи жараёнларни оқилона ташкил этишни, қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришнинг прогрессив технологияларини қўллашни таъминлаши керак;

худудида экинларнинг таркиби, алмасиниши ва жойлашиши бўйича алмашлаб экишлар тупроқлар унумдорлигини тўхтовсиз оширишга, эрозия жараёнларининг тугашига ёки олди олинишига, ҳосилдорлик ўсишига замин яратиши керак;

қишлоқ хўжалик экинлари майдонларини оптимал жойлаштириш, юкларни, одамларни иш жойларига ва ор-қага ташиш, қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда юришлари, айланишлари ва кириб чиқишлари харажат-ларини камайтириш учун шароитлар яратилиши керак.

Алмашлаб экишларни лойиҳалаш тартиби кўйидагидек:

молларни озиқлантиришнинг қабул қилинган рационлари, молларнинг лойиҳавий бош сони, турлари ва озиқлантириш типлари асосида эҳтиёт (суғурта) фондини ташкил этиш заруратини ҳисобга олган ҳолда, айrim чорвачилик фермалари, бўлимлар ҳамда бутун хўжалик бўйича озуқага бўлган талабни ҳисоблаш ўтказилади;

яшил озуқага бўлган талаб ва уларнинг яйловлардаги даврлар бўйича ҳосилдорлиги асосида, режалаштирилаётган ҳайдалма ерларда озуқа етиштиришни ташкил этишни, қабул қилинган пичанзор ва яйлов алмашишларни ҳисобга олиб, яшил конвейерни ҳисоблаш ўтказилади;

режалаштирилаётган ҳосилдорлик ва ҳар хил турдаги озуқаларга бўлган талаб асосида, ҳайдалма ерларда жой-лаштириладиган озуқа экинлари майдонлари аниқланади;

мўлжалланаётган экин майдонлари таркиби, ишлаб чиқаришни ташкил этиш, аҳоли яшаш жойларини, ишлаб чиқариш бўлимларини ва марказларини жойлаштириш, ер эгаликлари хусусиятларини (ерлар сифати, шакли, майдонлари), мўлжалланаётган ерларни трансформациялашни ва бошқа шароитларни ҳисобга олиб алмашлаб экишлар типлари, турлари, сони, майдонлари ва жойлашиши белгиланади.

Алмашлаб экишлар типларини ва турларини белгилаши. Маълумки, алмашлаб экиш - бу қишлоқ хўжалик экинлари ва бўш шудгорнинг (пар) вақт ва ҳудуд ёки фақат вақт бўйича, ўғитлаш ва тупроқларга ишлов бериш тизими, ўсимликларни парваришилаш ва бошқ. билан боғлиқ илмий асосланган ўрин алмашишидир.

Алмашлаб экишлар уч типга бўлинади: дала, ем-хашак ва маҳсус.

Дала алмашлаб экиши деб улар майдонларининг ярмидан қўпини техника, дон ва бошқа озиқ-овқат экинлари эгаллаган алмашлаб экишларга айтилади.

Ем-хашак алмашлаб экишларида улар майдонла-рининг ярмидан қўпини ем-хашак экинлари эгаллайди.

Маҳсус алмашлаб экишлар маҳсус агротехника ва шароитлар талаб қиласиган экинларни етишириш учун мўлжалланади. Бу экинлар тупроқларнинг унумдорлигига, сув ва озуқа режимларига, жойларнинг рельефига юқори талаблар қўяди.

Замонавий дехқончилик бир вақтнинг ўзида ҳам интенсив, ҳам тупроқни муҳофаза қилувчи бўлиши керак. Шу сабабли, эрозия ривожланган минтақаларда алмашлаб экишлар тупроқларни ҳимоялавчи бўлиши керак.

Дала алмашлаб экишлари ҳар хиллиги билан ажралиб туради. Биологияси, агротехникиси, технологияси, алмашиниши, олдин экилган экинларга муносабати ва тупроқлар унумдорлигини тиклаш усуслари бўйича ҳар хил экинлар нисбатига боғлиқ ҳолда дала алмашлаб экишлари қўйидаги турларга бўлинади: дон-бўш шудгорли (пар), пахта-беда-дон, пахта - маккажўхори, дон-бўш шудгор-чопик қилинадиган экинлар, дон-ўт, ўт далали, дон-ўт-чопик қилинадиган экинлар (ҳосил алмашишли), сидерал, чопик қилинадиган, дон - чопик қилинадиган.

Ем-хашак алмашлаб экишлари жойлашган ўрнига ва экинлари таркибига боғлиқ ҳолда икки типга бўлинади: ферма ёнидаги ва пичанзор-яйловли. Уларнинг биринчилари, асосан, чорвачилик мажмуалари ва фермалари ёнида жойлаштирилади, уларда чопик қилинадиган алмашлаб экишлар (илдиз ва резавор мевали, силос учун маккажў-хори ва бошқ.) катта улушга эга. Иккинчилари ёзги лагерлар ёнида, узоқдаги ерларда жойлаштирилади. Бундай алмашлаб экишлар таркибида асосан ўтлар кўп бўлади.

Алмашлаб экишларни бир-бирларидан ажратиб турувчи энг асосий кўрсаткичлардан бири улардаги алмашлаб экишнинг ишлаб чиқариш йўналишини ёки ихтисослашишини: дон, картошка, лавлаги, каноп, пахта ва бошқа тавсивловчи товар экинлари ёки улар гурухларининг мавжудлиги ҳисобланади.

Алмашлаб экишлар типлари ва турларини танлашга қўйидаги шароитлар таъсири кўрсатади:

хўжаликнинг ва унинг ишлаб чиқариш бўлимларининг ихтисосликлари, экин майдонлари таркиби;

қишлоқ хўжалик корхонаси ер эгалигининг (ердан фойдаланишнинг) хусусиятлари (тупроқларнинг типлари ва механик таркиблари, эрозияга учраш даражаси, намланиши, сугориладиган ва қуритиладиган ерларнинг мавжудлиги, кенглик шароитлари: шакли, узунлиги, ҳайдалма массивларнинг узоқлиги);

асосий, қўшимча ҳамда мавсумий фодаланиладиган ишлаб чиқариш марказларини (чорвачилик фермалари, ёзги лагерлар, боқиш майдончалари) жойлаштириш, чорва моллари бош сонининг жамланиши (концентрацияланиш) даражаси;

умумий ер майдонидаги ем-хашак олинадиган ер турлари улуши, молларни сақлаш ва озиқлантириш типи;

аҳоли тизими хусусиятлари.

Хўжаликнинг ва унинг ишлаб чиқариш бўлимларининг ихтисосликлари, экин майдонлари таркиби қишлоқ хўжалик экинлари таркибини белгилайди. Улар орасида етакчи товар экинлари (пахта, қанд лавлагиси, картошка, сабзавотлар, каноп, эфир ёғли экинлар ва бошқ.) бўлиши мумкин. Алмашлаб экишларга бу экинлар билан бирга энг яхши алмаштириб экиладиган экинлар киритилади, улар унумдорлиги юқорироқ ерларда жойлаштирилади.

Ҳар хил қишлоқ хўжалик экинлари ўсиш шароитларига (тупроқларга, уларнинг механик таркибига, намланиш шароитларига, ёруғликка ва бошқ.) бир хил талабчан эмас. Масалан, пахта, қанд лавлагиси, баҳорги буғдой юқори ҳосил олиш учун азотга бой унумдор тупроқларни талаб қиласди. Картошкани, тариқни унумдорлиги камроқ енгил тупроқларда ўстириш мумкин. Кучли эрозияга учраган тупроқлар чопик қилинадиган экинлар (пахта, қанд лавлагиси, маккажӯҳори, кунгабоқар, картошка) учун камроқ яроқли, лекин ёппасига экиладиган экинлар (кўп йиллик ва бир йиллик ўтлар, ғалла) учун фойдаланиши мумкин. Маккажӯҳори, баҳорги буғдой шўрҳак ерларни ёқтиришмайди, лекин бундай ерлар арпа, мөш учун яроқлидир. Захи қочирилган ерлар картошка, каноп, қанд лавлагиси, силосбоблар учун яроқсизроқ, лекин улардан ғалла, кўп йиллик ва бир йиллик ўтларни экиш учун фойдаланилади. Енгил механик таркибдаги тупроқларда буғдой, арпа, қанд лавлагисини экиш чекланган, ортиқча намланган тупроқларда эса картошка ва бошқа экинларни экиш тавсия этилмайди.

Тупроқлар механик таркибининг қишлоқ хўжалик экинларига таъсири, И.Ф.Голубев маълумотлари бўйича, 11 жадвалда келтирилган.

Хўжаликда алмашлаб экишлар типларини ва турларини белгилашдан олдин ҳудудни, ерларнинг унумдорлик ҳусусиятларини ва уларнинг потенциал имкониятларини, тупроқ қатламларини, намланиш шароитини ва бошқ. чуқур ўрганиш керак бўлади. Бунда олдин жорий этилган алмашлаб экишлар ва улардаги далалар чегараларини аниқлаш, охирги йиллардаги қишлоқ хўжалик экинлари майдонларининг жойлашишини, экинлар хосилдорлигини ва ҳар хил ер участкаларидағи ер турлари

маҳсулдорлигини, уларнинг мелиоратив аҳволини, сугориладиган ва қуритиладиган ерлар мавжудлигини, ёввойи ўтлар билан ифлосланганлигини аниқлаш керак.

11 жадвал

Тупроқлар механик таркибининг қишлоқ хўжалик экинларига таъсири

Экинлар	Тупроқлар механик таркиби бўйича							
	кумли	енгил кумли	кумлоқ	енгил соз	соз	оғир соз	лойли	оғир лойли
буғдой	-	П	П	Д	Х	Х	Д	П
жавдар	Д	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Д
сули	П	Р	Х	Х	Х	Х	Х	Д
арпа	П	П	Х	Х	Х	Х	Х	Д
тариқ	П	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Д
маккажўх	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Д
ори	П	Х	Х	Х	Х	Д	Д	П
гречиха	-	Х	Х	Х	Х	Х	Д	П
картошка	-	П	Д	Х	Х	Х	Д	П
лавлаги								

Эслатма: *Х* - экинни жойлаштириши учун энг қулай шароитлар; *Д* - жойлаштириши мумкин; *П* - жойлаштириши ёмон (экинлар хосилдорлиги жуда паст бўлади); «-» - экинларни жойлаштириши мумкин эмас.

Тупроқ қатламини, жойнинг рельефини, мелиоратив аҳволини ва ерларнинг хўжаликда фойдаланилишини ҳар томонлама баҳолаш, тупроқларнинг маданийлаштирилиш даражаси ва хўжаликда мавжуд экинларни етиштириш учун шароитларни ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Бунинг учун лойиҳалашда тупроқ (тупроқ-эрзия), геоботаника, агрохўжалик, мелиорация ва бошқа изланишлар турлари, тупроқларни агроишлаб чиқариш гурухлашлари, ҳайдалма ерларни агроэкологик баҳолаш маълумотлари, тупроқлар бонитировкаси, ерларни хўжалик ичida баҳолаш, мелиорация ва ер турларини яхшилаш лойиҳалари, ер кадастри хариталари материалларидан фойдаланилади.

Бу материалларни ўрганишнинг умумий якуни ерлар-нинг қишлоқ хўжалик экинларини ёки улар гурухларини етиштириш учун яроқлилиги хариталари (картограммалари) ҳисобланади, улардан алмашлаб экишлар типларини ва турларини белгилашда фойдаланилади. Бу хаританинг ҳар хил унумдорликка эга участкалардаги қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги кўринишидаги сон кўрсаткичлари экинларни табақалаштириб жойлаштиришни аниқлаш учун оптималлаш масаласини компььютерда ечишда фойдаланилади.

Алмашлаб экишларни лойиҳалаш уларнинг хўжалик ихтисослигини кўрсатувчи ёки худуднинг табиий хусусиятларидан келиб чиқадиган типлари ва турларини аниқлашдан бошланади. Ем-хашак алмашлаб

экишлари катта миқдорда ширали ва яшил озуқалар талаб этадиган чорвачилик мажмуалари ва йирик фермалар ёнида ташкил этилади. Махсус алмашлаб экишлар тагига ўзининг табиий хусусиятлари (тупроқлари, рельефи, намланиш шароити) бўйича ушбу алмашлаб экишга кирадиган экинларга тўла мос келадиган ер участкалари ажратилади. Тупроқларни ҳимояловчи алмашлаб экишларнинг жойлашадиган ўринлари ювилган ерларнинг мавжудлиги ва жойлашиши билан аниқланади. Мустақил алмашлаб экишлар сугориладиган ва қуритиладиган ерларда ҳам ташкил этилади.

Дала алмашлаб экишларининг ҳар хил турлари қўйидаги ер тузиш талабларини ҳисобга олиб лойиҳаланади.

Юкларни ва ишчиларни ташиш учун харажатларни тежаш, етиширилаётган маҳсулотлар таннархларини пасайтириш мақсадида меҳнат сарфи ва юк чиқиши катта экинлари кўп алмашлаб экишлар (чопик қилинадиган, дон-чопик қилинадиган) ҳўжалик марказлари ёнида, уларни йўлларга яқинлаштириб жойлаштирилади; узоқдаги ерларда пахта-бедадон, дон-бўш шудгор (пар), дон-ўт алмашлаб экишлари жорий этилади.

Ҳўжаликнинг энг унумдор ерлари ҳўжалик марказидан узоқ масофада жойлашган бўлса, узоқдаги ерларда мустақил алмашлаб экишни жорий этиш фақат далачилик маҳсулотининг экинлар майдонларини уларга энг кўп тўғри келадиган тупроқларда жойлаштириш ҳисобига ўсиши, ишлаб чиқаришнинг алмашлаб экишнинг узоқда жойлашиши билан боғлиқ йиллик харажатларидан катта бўлсагина мумкин.

Ҳар хил турдаги алмашлаб экишларда экинларни табақалаштириб жойлаштириш тупроқларнинг сув эрозияси тарқалган минтақаларда ҳам амалга оширилади. Бунда ўрта ва кучли эрозияга учраган қияликларда кўп йиллик ўтлар улуши 40-60 % бўлган ўт-далали алмашлаб экишлар, ташкил этилади. Кучсиз эрозияланган ва эрозияга учрамаган тупроқларда дон-чопик қилинадиган экинлар, дон-бўш шудгор-чопик қилинадиган экинлар ва чопик қилинадиган экинлар алмашлаб экишлари жорий этилади.

Алмашлаб экишларнинг типларини ва турларини белгилашда қишлоқ ҳўжалик экинлари майдонларини йириклаштиришга, яъни, бир хил экинларни кам сонли далаларда, айниқса бир хил тупроқда жойлаштиришга ҳаракат қилинади. Бу қишлоқ ҳўжалик техникасидан фойдаланишни яхшилаш, тупроқларга асосий ишлов беришда, экишда, ўсимликларни парваришлашда, ҳосилни йиғишириб олишда меҳнат жараёнларини оқилона ташкил этиш учун зарур.

Бироқ йирик далалар ва алмашлаб экишларга ўтиш-даги қийинчиликлар ерларнинг сифати ҳар хиллигидан, экинларнинг агротехник ва биологик хусусиятларидан, алмашлаб экишларни айrim ўсимликлар билан кўпроқ тўлатиш имкониятидан иборат бўлади. Масалан, ерларнинг зарпечак ва бошқа заараркунандалар ва касалликлар билан ифлосланиши натижасида кунгабоқарларни олдинги экилган ўрнига фақат 7-8 йилдан, қанд лавлагисини 2-3 йилдан кейин қайтариш мумкин ва ш.ў.

Саралаш ва уруғликни тозалаш жойлари, колибровка заводлари бор уруғчилик хўжаликларида навларни аралаштиришга йўл қўйилмайди, экинларни кенглик бўйича ажратишга (изоляциялашга) риоя қилинади. Уруғлик картошка далалари, масалан, томорқа ерлари, боғлар, сабзавот ва дуккакли экинлардан 0,5-1,0 км узоқликка жойлаштирилади. Дуккакли ўтларнинг янги экилаётган уруғлик участкалари зааркунандалар ва касалликлар тарқатувчи манбаа ҳисобланадиган эски экилган майдонлардан 500 м узоқ масофага жойлаштирилади. Бошоқлиларни ажратиш кенглиги 200 м кам бўлмаслиги керак.

Мақсадли алмашлаб экишлар сонининг кўпайиши, ер эгаликлари ва ердан фойдаланишларнинг бошқа кенглик шароитлари, улардаги ерларнинг сифати ва жойлашган ўринлари билан боғлиқ.

Алмашлаб экишлар сонини ва майдонларини аниқлаш. Алмашлаб экишлар сонини ва майдонларини белгилашга қуидаги шароитлар таъсир кўрсатади:

хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулиши, хўжаликдаги ички ишлаб чиқариш бўлимлари сони, майдонлари ва жойлашиши;

қишлоқ хўжалик корхонаси ҳудудидаги хўжалик марказлари сони ва жойлашиши;

ер эгалиги ва ердан фойдаланишнинг кенглик шароитлари ва ерлари сифати.

Қишлоқ хўжалик корхоналарининг ҳар хил ҳудудий-ташкилий ишлаб чиқариш тузулишида алмашлаб экишлар тизими хўжаликнинг ички бўлими (ишлаб чиқариш участкаси, бўлим, комплекс бригада), цехли тузулишида - дехқончилик цехлари (далачилик, ем-хашак етиштириш, сабзавотчилик) учун бўлак ишланади. Бунда бўлимдаги алмашлаб экишларнинг умумий сонини минимал қилишга ҳаракат қилинади. Энг яхиси бўлимда битта алмашлаб экишни ташкил этиш ҳисобланади.

Ердан фойдаланишда исрофгарчиликки йўл қўймаслик, ишчиларнинг ўз меҳнатлари натижаларидан, далалар унумдорлиги ўсишидан манфаатдорлигини ошириш мақсадида, ҳар бир алмашлаб экишни айrim меҳнат жамоаларига (бригадаларга) бириктириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бир бўлимда бир неча алмашлаб экишни (масалан, дала ва тупроқни ҳимояловчи) битта бригадага бириктиришга ҳам йўл қўйилади. Бир алмашлаб экишни бир неча доимий ишлаб чиқариш бригадасига бириктириш мақсадга мувофиқ эмас.

Алмашлаб экишлар майдонлари қуидаги усууллар билан аниқланиши мумкин.

1. Ишлаб чиқариш бўлимига бириктирилган оптимал ўлчамдаги ҳайдалма ерлар майдонидан келиб чиқиб.

2. Етакчи экинлар майдони ва унинг алмашлаб экишдаги тавсия этиладиган улуши асосида.

3. Даланинг оптимал майдони ва ўзлаштириш учун тавсия этилаётган алмашлаб экиш тартиби (схемаси) бўйича далалар сонини ҳисобга олиб.

Биринчи вазиятда алмашлаб экиш майдони P ишчилар сонини бир ишчига түғри келадиган, белгиланган экинлар таркибига эга, ҳайдалма ерларнинг оптимал майдонига P_h кўпайтириш йўли билан аниқланади:

$$P = P_h N$$

Масалан, бригадада 7 ишчи бўлиб, 1 ишчига түғри келадиган ҳайдалма ер майдони дон-бўш шудгор (пар) алмашлаб экишда 100 га teng бўлса, алмашлаб экиш майдони 700 га teng бўлади ($100 \cdot 7 = 700$ га)

Иккинчи вазиятда алмашлаб экиш майдони қуидаги мулоҳазалардан келиб чиқиб аниқланиши мумкин. Дон алмашлаб экишларида вақт ва воситалар сарфининг умумий ҳажмида йиғим-терим сезиларли ўринни эгаллайди, шунинг учун ғалланинг ўриладиган майдони йиғим-транспорт мажмуалари (отрядлар, бригадалар, звенолар) ишлашлари ва уларни энг яхши агротехник муддатларда тўла иш билан таъминлаш учун энг яхши шароит яратиши керак.

Ғалланинг ўриладиган майдони P_{yp} қуидаги ифода билан аниқланади:

$$P_{\text{yp}} = W_k n D,$$

бунда W_k - агрегатнинг йиғим-теримдаги кунлик бажарадиган иши, кунига га; n - комбайнлар сони, дона; D - йиғим-теримнинг оптимал муддати, кун.

Алмашлаб экишнинг умумий майдони P қуидагига teng бўлади:

$$P = \frac{P_{\text{yp}} \cdot 100}{\lambda}$$

бунда λ - алмашлаб экишдаги ғалланинг улуши, %.

Масалан, бевосита комбайн билан ўриб-янчишда СК-6 «Колос» комбайнининг унумдорлигини кунига 9-12 га teng деб қабул килиш мумкин, йиғим-теримнинг оптимал муддати 8-12 кун, отряддаги комбайнлар сони 4 та. Ғалланинг алмашлаб экишдаги улуши 60 % бўлганда алмашлаб экиш 480 гектардан 960 гектаргача бўлади.

$$\frac{9 \cdot 8 \cdot 4}{0,6} = 480; \quad \frac{12 \cdot 12 \cdot 4}{0,6} = 960.$$

Алмашлаб экиш майдонини етакчи экин майдони P ва унинг алмашлаб экишдаги улушидан келиб чиқиб ҳам аниқлаш мумкин:

$$P = \frac{P_{\text{em}} \cdot 100}{\lambda}$$

Масалан, агар хўжалик 120 га майдонда пахта етиштиришни истаси, унинг алмашлаб экишдаги улуши 50 % teng бўлса, алмашлаб экиш майдони 240 га teng бўлади.

$$P = \frac{120 \cdot 100}{50} = 240 \text{ га}$$

Учинчи вазиятда алмашлаб экиш майдони, даланинг оптимал майдонини ($P_{опт}$) тавсия этилаётган экинлар алмашинишидаги далалар сонига (K) кўпайтириш билан аниқланади:

$$P=P_{опт}K$$

Масалан, пахта алмашлаб экишида Қуи Амударё минтақаси шароити учун, бизнинг маълумотларимиз бўйича даланинг оптимал майдони 25-36 га орасида бўлади. Алмашлаб экишда 9-10 дала бўлганда унинг майдони 225-360 га оралиғида бўлади.

Дала экинлари йифиндиси алмашлаб экишдаги далалар сонига ва унинг ротацияси узунлигига таъсир этади. Узун ротация 8-12 йил - экинлар алмашадиган алмашлаб экишларда бўлади, уларда кузги ва баҳорги ғалла, пахта, кўп йиллик ўтлар ва чопик қилинадиган экинлар билан алмасиб туради. Узунлиги 6-7 йилга тенг бўлган ротациялар чопик қилинадиган алмашлаб экишларга тўғри келади. Ротация узунлиги алмашлаб экишлар майдонларига таъсир этади. Далалари тенг бўлишига қарамасдан 8-12 далали алмашлаб экишлар 4-8 далаликларга нисбатан 2-3 баравар йирик бўлади.

Бошқа тенг шароитларда ер майдони бўйича йирик хўжаликлар кўп сонли дала алмашлаб экишларига, худудининг катта қисми қишлоқ хўжалиги учун ўзлаштирилганлиги ва ҳайдалганлиги шароитларида эса - катта майдонларга эга алмашлаб экишларга эга бўлишади. Шуни эсдан чиқармаслик керакки, ерларнинг майда контурлилиги, тупроқ қатламларининг ҳар хиллиги, худуднинг кучли бўлиниши ва ҳайдалма ерлар массивларининг бўлак-бўлак жойлашиши шароитларида жуда катта алмашлаб экишлар экинларни етиштиришнинг агротехника талабларига риоя қилишга тўсқинлик қиласи, дала ишларини ташкил этишни ва бошқаришни мураккаблаштиради, қишлоқ хўжалик техникасига техник хизмат кўрсатишни қийинлаштиради.

Одамларнинг ва қишлоқ хўжалик техникасининг иш ўринларига ва орқага қарама-қарши юришлари ва ўтишларининг олдини олиш учун дала алмашлаб экишлари сони аҳоли яшаш жойлари сони ва жойлашиши билан боғланади. Қишлоқ хўжалик корхонасини бошқаришнинг ҳудудий ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишида бўлим (бригада) битта йирик қишлоқ базасида ташкил этилишига ва уларнинг ҳар бирига бир алмашлаб экиш бириктирилишига ҳаракат қилиш керак.

Ишлаб чиқариш бўлимларида хўжалик марказлари ер эгалиги ва ердан фойдаланишининг чеккасида жойлашган, уларнинг ер массивлари эса бир томонга чўзилган вазиятларда бир неча дала алмашлаб экишларини, меҳнат кўп талаб этадиган ва ташиш қийин бўлган экинларни қишлоқ атрофидаги алмашлаб экишларда жойлаштириб, жорий этиш мақсадга мувофиқ бўлади. Бу ишчиларни ва юкларни ташиш, қишлоқ хўжалик

техникасининг бефойда юришлари харажатларини камайтириш учун зарур.

Ишлаб чиқариш бўлимининг майдони катта бўлмаганда, кўп юк чиқадиган экинларни битта алмашлаб экиш чегарасида ҳам қишлоқларга яқинлатишга эришиш мумкин.

Агар ишлаб чиқариш бўлимида иккита аҳоли яшаш жойи бўлса, улар асосида мустақил далачилик бригадалари ташкил этилиши ва иккита ўрнига битта жуфтлаштирилган алмашлаб экиш ташкил этилиши мумкин.

Жуфтлаштирилган алмашлаб экиш деб бир хил экинлар тоқ ва жуфт далаларда алмашинадиган алмашлаб экишларга айтилади. Масалан, экинларнинг қўйидаги алмашиши жуфтлаштирилган алмашлаб экишга мисол бўлиши мумкин: 1 - кўп йиллик ўтлар; 2 - кўп йиллик ўтлар; 3 - кузги ғалла; 4 - картошка; 5 - донли дуккаклилар; 6 - кузги ғалла; 7 - картошка; 8 - донли дуккаклилар; 9 - баҳорги буғдой; 10 - кўп йиллик ўтларга қўшиб экиласидиган арпа.

Жуфт далаларни бир бригадага, тоқ далаларни бошқасига бириттириш мумкин.

Кейинчалик меҳнат жамоалари бирлаштирилганда бу алмашлаб экишни экинлар майдонларини йириклаштириш мақсадида 5-далалик, лекин 10 йиллик ротацияли қилиш мумкин. Йиллари сони иккиланган ротацияли алмашлаб экишларни лойиҳалаш мисоли 12 жадвалда келтирилган.

12 жадвал

Ротация йиллари иккиланган алмашлаб экишда экинларнинг алмашиниши

Дала- лар тартиб рака- ми	Ротация йиллари									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Кўп йиллик ўтлар	Кўп йиллик ўтлар	Кузги ғалла	Картошка	Донли дуккаклилар	Кузги ғалла	Картошка	Донли дуккаклилар	Баҳорги буғдой	Арпа ўтлар билан
II	Кузги буғдой	Картошка	Донли дуккаклилар	Кузги буғдой	Картошка	Донли дуккаклилар	Баҳорги буғдой	Арпа ўтлар билан	Кўп йиллик ўтлар	Кўп йиллик ўтлар Картошка
III	Донли дуккаклилар	Кузги ғалла	Донли дуккаклилар	Донли дуккаклилар	Баҳорги буғдой	Донли дуккаклилар	Кўп йиллик ўтлар билан	Кўп йиллик ўтлар	Кузги ғалла	Кузги ғалла
IV	Картошка	Донли дуккаклилар	Баҳорги буғдой	Арпа ўтлар билан	Кўп йиллик ўтлар	Кўп йиллик ўтлар	Кузги ғалла	Кузги ғалла	Донли дуккаклилар	Донли дуккаклилар
V	Баҳорги буғдой	Арпа ўтлар билан	Кўп йиллик ўтлар	Кўп йиллик ўтлар	Кузги ғалла	Картошка	Донли дуккаклилар	Донли дуккаклилар	Картошка	

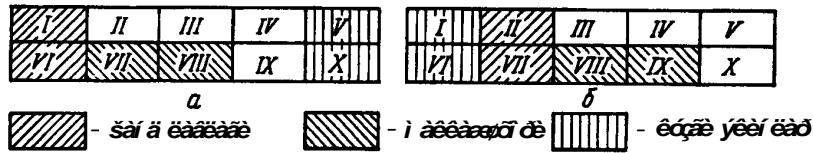
Жадвалдан кўриниб турибдики, ротация йиллари бўйича алмашлаб экиш кўзланган экин майдонларини, яъни: 60 % донли экинлар, 20% - картошка, 20% - кўп йиллик ўтларни таъминлайди. Бундай алмашлаб экишни жорий қилиш далаларнинг ўртача майдонини икки марта катталаштириш имконини беради, бу қишлоқ хўжалик техникасидан юқори унум билан фойдаланишга, меҳнатни оқилона ташкил этишга ва агрегатларни гуруҳ қилиб ишлатиш усулини қўллашга замин яратади. Жуфтлаштирилган алмашлаб экишлар ва ротация йиллари сони иккиланган алмашлаб экишлар, одатда, худуди кам бўлинган ва ерларида майда контурлилик бўлмаган, бир хил тупроқ қатламига эга хўжаликларда жорий этилади.

Майда контурлилик, ҳайдалма ерларнинг майдаланган ва бўлинганлиги, кўчирилмайдиган ахоли яшаш жойларининг тарқоқ жойлашганлиги шароитларида майдонлари кичик алмашлаб экишлар жорий этилади. Келажакда зарурат туғилса умумий чегараларни сақлаган ҳолда, қўшни далаларни жуфт қилиб бирлаштириш йўли билан алмашлаб экишлар йириклиштирилди. Бунинг учун лойиҳалашда бирлаштириладиган алмашлаб экишларнинг йириклиштиришгача ва йириклиштирилгандан кейин teng далаларни яратишга ва уларнинг жуфтлигига риоя қилишга, масалан, 9+9 ёки 9+7, ҳаракат қилиш керак.

Агар лойиҳалаш шароитлари талаб этса, алмашлаб экишларни майдалаш, янги бўлимлар орасида ишчиларни қайта тақсимлашни, далаларда янги алмашлаб экишларга минимал йилларда ўтишни таъминлайдиган қишлоқ хўжалик экинларини жойлаштиришни ҳисобга олиб, ҳамда лойиҳаланаётган алмашлаб экишлар ва далалар чегараларини далалар ва экинларнинг мавжуд жойлашишига боғлаб, амалга оширилди.

Ишлов бериладиган участкаларнинг, далаларнинг ва алмашлаб экишларнинг кичик ўлчамларида экин майдонларини йириклиштиришни уларни алмашлаб экиш далаларида тўғри жойлаштириш йўли билан сезиларли даражада яхшилаш мумкин. Бу усулнинг моҳияти этиштириш технологияси бир хил ёки ўхшаш алмашлаб экишда бир даладан кўп майдонни эгаллаган қишлоқ хўжалик экинларини танлаш ва майдонларини алмашлаб экишнинг тўла ротацияси давомида қўшни далаларда жойлаштиришдан иборат бўлади. Далаларни бундай жойлаштириш ва мос тартиб рақамларини белгилашда айрим экинлар майдонларини алмашлаб экишни тузишнинг асосий тамойилларини экинларнинг вақт ва кенглик бўйича алмашинишини бузмасдан каттароқ массивларда жамлаш имконияти пайдо бўлади. Масалан, лавлаги алмашлаб экиши ротацияси қўйидагидек бўлиши мумкин:

1 - қанд лавлагиси; 2 - баҳорги дон; 3 - кунгабоқар; 4 - бўш шудгор (пар); 5 - кузги ғалла; 6 - қанд лавлагиси; 7 - маккажўхори; 8 - маккажўхори; 9 - донли дукқаклилар; 10 - кузги ғалла. Бундай вазиятда қанд лавлагиси ёнма-ён жойлашган далаларда, йиллар бўйича алмашиниб ва ягона массивни ташкил этиб жойлаштирилди. Биринчи йили у I ва IV далаларни, иккинчи йили - II ва VII, учинчи - III ва VIII далаларни ва ш.ў.эгаллайди. Худди шундай ҳолат маккажўхори ва кузги ғалла билан ҳам такрорланади.(4 расм).



4 расм. Алмашлаб экиш ротацияси йиллари бўйича экинларнинг жойлашиши (а-биринчи, б-иккинчи йили)

Бир неча меҳнат жамоаларини кооперациялаш ва уларнинг харакатларини бирлаштириш мақсадида, қишлоқ хўжалик экинларининг массив қилиб жойлаштирилиши ёнма-ён жойлашган алмашлаб экиш далаларида ҳам мумкин. Бунда экинлар алмашиниши ва далалар тартиб рақамлари шундай белгиланадики, етакчи экин бир вақтнинг ўзида қўшни алмашлаб экиш чегараларига ягона массив ташкил этиб чиқарилиши керак.

Майдонлари катта бўлмаган ишлаб чиқариш бўлим-ларида ва бутун хўжаликда экинларни жамлаш мақсадида, қисқа ротацияли алмашлаб экишлар жорий этилади. Бундай алмашлаб экишларни жорий этиш экин майдонлари таркибида кўп сонли ҳар хил экинлар мавжудлиги ҳамда айрим экинларнинг (каноп, қанд лавлагиси ва бошқ.) уларни олдинги жойларига узоқ вақтдан кейин қайтаришни талаб қиласидан биологик хусусиятлари натижасида қийинлашади. Қисқа ротацияли алмашлаб экишларни жорий этишда бундай экинлар майдони ярим даладан ошмаслиги, кейинги жойлаштиришда даланинг иккинчи ярмидан фойдаланиш учун, керак.

Масалан, экинлари қўйидагидек алмашадиган алмашлаб экишда : 1 - баҳорги дон, кўп йиллик ўтлар билан; 2 - кўп йиллик ўтлар; 3 - кўп йиллик ўтлар; 4 - кузги ғалла; 5 - каноп; 6 - силосбоплар; 7 - кузги ғалла; 8 - баҳорги дон, даланинг майдонини қисқа ротацияли алмашлаб экишни ўзлаштириб икки бараварга йириклиштириш мумкин. Бунда ротациянинг биринчи 4 йили қўйидагидек бўлади: 1 - баҳорги дон кўп йиллик ўтлар билан қўшиб экилган; 2 - кўп йиллик ўтлар; 3 - кузги ғалла; 4 -каноп+силосбоплар. Кейинги 4 йилда алмашлаб экиш қўйидаги шаклда бўлади: 1 - баҳорги дон, кўп йиллик ўтлар билан қўшиб экилган; 2 - кўп йиллик ўтлар; 3 - кузги ғалла; 4 -силосбоплар+каноп. Бундай алмашлаб экишда каноп олдинги ўрнига фақат 8 йилдан кейин қайтади.

13 жадвал

Ювилган ерлардаги дала алмашлаб экишида экинларнинг алмасиши тартиби

Даланинг тартиб рақами	Ювилмаган ва кучсиз ювилган ерлар	Эрозияга учраган ишчи участкалар (ўрта ва кучли ювилган)
1	Кўп йиллик	ўтлар
2	Кузги экинлар	Кўп йиллик ўтлар
3	Чопиқ қилинадиганлар (қанд лавлагиси)	-«-
4	Баҳорги	дон
5	Донли	дуккаклилар
6	Кузги	экинлар
7	Баҳорги дон, кўп	йиллик ўтлар билан

Алмашлаб экишлар сонининг кисқариши ва экинларнинг жамланишига табақалаштирилган экинлар таркибига эга алмашлаб экишларни жорий этиши йўли билан ҳам эришилиши мумкин. Масалан, агар эрозияга учраган ерлар ердан фойдаланишининг бутун майдони бўйича кичик участкалар тарзида жойлашган ва тупроқни химояловчи алмашлаб экишни ташкил этиш имконияти бўлмаса, ишчи участкаларни ажратиб ва улар учун ўзининг экинлар алмашинишини белгилаб, ягона алмашлаб экиш жорий этилиши мумкин (13 жадвал).

Шундай усул майда контурли ҳайдалма ер участкаларида ҳам қўлланилиши мумкин. Барча вазиятларда дала алмашлаб экишларидағи экинлар таркиби, уларнинг сони ва жойлашишини хўжалик тупроқлари сифати, уларнинг худуд бўйлаб жойлашиши билан боғлаш керак. Унумдорлиги бўйича бир-биридан кескин фарқ қиласидан ерлар майдони етарлик бўлганда ва улар ихчам жойлашганда ҳар хил экинлар йигиндиси билан мустақил дала алмашлаб экишлари жорий этилади. Бунда асосий шарт - тупроқ унумдорлигига талабчанлиги кам экинларни унумдорлиги пастроқ ерларда, талабчанроқларини - унумдорроқ ерларда жойлаштиришдир. Бундай ҳолатларда тупроқлар унумдорлигини оширувчи ёки тикловчи экинларга (кўп йиллик ўтлар, донли дуккаклилар ва бошқ.) катта этибор қаратилади.

Ювилган ерларда тупроқларни химояловчи, таркибига кўп йиллик ўтлар, кузги ғалла киритилган алмашлаб экишлар лойиҳаланади. Ювилмаган ерлар чопиқ қилинадиган, интенсив этиштириладиган экинлари кўп дала алмашлаб экишлари учун ажратилади. Агар чекланган экинлар йигиндисини этиштириш учун яроқли ерлар кичик майдонларни эгалласа (1-2 дала) ва ихчам массив бўлиб жойлашган бўлса, уларда ягона алмашлаб экиш чегарасида ўз экинлари алмасиши белгиланади ёки алмашлаб экиш-дан чиқарилган дала кўзда тутилади. Масалан, ювилган ерларда кўп йиллик ўтларнинг, енгил тупроқларда эса - картошканинг чиқарилган даласини лойиҳалаш мумкин.

Бир хил бўлмаган тупроқ қатламида ва тупроқ турларининг бутун худуд бўйлаб тартибсиз жойлашишида алмашлаб экиш далаларида агротехник жиҳатдан бир хил ишчи участкалари ажратилади. Бундай вазиятларда кўп тармоқли хўжаликда айrim далаларда экинлар йигиндиси жойлаштирилган дала алмашлаб экишларини жорий этишга йўл қўйилади. Катта очиқ батқоқлашган ер массивлари мавжудлигига ва уларни ўзлаштиришда экинларни полоса қилиб жойлаштириш кўзда тутилади. Бундай жойлаштириш кучли шамол эроziясига учраган хўжаликларда ҳам назарда тутилади.

Алмашлаб экишларни жойлаштириши. Алмашлаб экишлар уларнинг типлари, турлари, сони ва ўлчамларини аниқлаш билан бир вақтда жойлаштирилади.

Алмашлаб экишларни жойлаштиришда ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларининг, асосий йўлларнинг, суғориш манбааларининг чегаралари ва жойлашган ўрни, шакли, майдони ва ер массивларининг узунлиги, чорвачилик фермаларининг, озуқа олинадиган ер турларининг жойлашиши ҳисобга олинади.

Олдинига маҳсус алмашлаб экишлар: сабзавотли, эфир ёғли, канопли, доривор экинлар билан, жойлаштирилади.

Сабзавот алмашлаб экишларига ҳар хил ўсимликлар киритилади. Сабзавот экинлари ишлаб чиқариш белгилари ва парваришилаш усуллари ўхшашлиги бўйича ер мевалар (картошка); бахчалар (тарвуз, қовун, қовоқ); бодринглар ва сабзавот қовоқлари (кабачки ва патисон); карам ўсимликлари (бош, рангли, брюссел карамлари ва бошқ.); илдиз мевалар (сабзи, лавлаги, шалғом, турп ва бошқ.); ит узум сифатлилар (помидор, бақлажон, қалампир); яшил ўтлар (салат, укроп, исмалоқ ва бошқ.); пиёзлар (пиёз, саримсоқ пиёз); дуккаклиларга (нўхат, ловия) бўлинади.

Сабзавот экинларининг намлик ва иссиқликка талаби ҳар хил бўлади. Намликка кўпроқ карам, бодринг, шолғом талабчан; улардан сал камроқ-помидор, бақлажон, қалампир, пиёз; намликни илдиз мевалар, дуккаклилар, қовоқ кам талаб этади; қурғоқчиликка тарвузлар, қовунлар чидамли бўлишади. Шу сабабли, аксарият майдонини намликни севувчи экинлар эгаллаган сабзавот алмашлаб экишларини суғориш имкониятларини ҳисобга олиб, дарёлар бўйида, кўллар ва бошқа сув ҳавзалари атрофида жойлаштирилади.

Иссиқликка нисбатан сабзавот экинлари беш групга бўлинади: I - энг совуққа ва қишига чидамли кўп йилликлар (пиёз, саримсоқ пиёз, отқулоқ ва бошқ.); II - совуққа чидамли икки йилликлар (илдиз мевалар, пиёз, карам ва яшил экинлар - исмалоқ, салат); III - ярим совуққа чидамли (картошка); IV -иссиқлик севарлар (помидор, бодринг, қалампир, бақлажон); V - иссиқликка чидамлилар (тарвуз, қовун, қовоқ, ловия).

Совуққа чидамли экинларни пастқам жойларда: сув босмайдиган пастликлар, дарё бўйлари, қияликларнинг пастки қисмларида, иссиқлик севарларни эса - яхши қизитиладиган, шамолдан ҳимояланган, асосан жанубий йўналишдаги қияликларда жойлаштириш мумкин.

Сабзавот экинлари унумдорликка жуда талабчан ва органик ўғитларга муҳтоҷ, шунинг учун улар яхши маданийлаштирилган, енгил ва ўрта механик таркибли, катта гумус микдорига эга юмшоқ тупроқларда жойлаштирилади.

Сабзавот алмашлаб экишларини жойлаштириш учун яхши жой дарёлар бўйларидаги аллювиал тупроқлар, қуритилган ботқоқликлар, қора тупроқлар, ёмғир сувлари босмайдиган сойларнинг кенг тублари ҳисобланади. Рельеф бўйича энг қулай нишаблиги кичик жанубий, жанубий-гарбий ва гарбий йўналишлардаги қияликлар участкалари ҳисобланади.

Сабзавотчиликнинг катта ҳажмда юк чиқишини, сабзавот экинларини парваришилаш учун катта меҳнат сарфини, органик ўғитларнинг оширилган меъёрларини бериш ва суғориш заруратини ҳисобга олиб, саюзавот алмашлаб экишлари хўжалик марказлари, асосий йўллар ва сув ҳавзалари ёнида жойлаштирилади.

Тупроқларнинг органик моддалар билан бойитилиши-ни, касалликларни қўзғатувчилар ва зааркунандалардан тозаланишини, физик-механик хусусиятларини яхшилаш учун, сабзавот алмашлаб экишларида оралиқ экин сифатида яшил ўғит бўладиган экинлар ҳамда бир йиллик ва кўп йиллик ўтлар экилади.

Кўп йиллик ўтлар аралашмаси таркиби сабзавот алмашлаб экишларида қирғоқ бўйининг ҳолатига боғлиқ ҳолда табақаланган бўлиши керак:

хар йили сув босадиган қирғоқ бўйида беда, сули аралашмаси; доимий ёки қисқа сув босадиган қирғоқ бўйида себар-га, беда, сули аралашмаси, сув босмайдиган қирғоқ бўйида ва рельефи баланд ерларда - себарга, сули аралашмаси.

Эртачи, иссиқсевар бир йиллик ва қўп йиллик яшил экинларни ўстириш учун маҳсус сабзавот алмашлаб экишлари юқори унумдор ва яхши қизийдиган, енгил механик таркибли, совуқ шамоллардан табиий ва сунъий ҳимояга эга қирғоқ бўйи ўтлоқи тупроқларида жойлаштирилади. Бу экинларни етиштириш учун сабзавот алмашлаб экишлари, одатда, қисқа ротацияга (4-5 дала): 1 - бодринг ва яшил пиёз; 2 - эртачи ва рангли карам; 3 - хўраки илдизмевалар; 4 - эртачи картошка ва помидор; 5 - яшил ўтлар (2-3 айланишли), эга бўлади.

Вегетация даври узун, совуққа чидамли экинларни экиш учун биринчи навбатда, қирғоқ бўйи ерларининг марказий ва терраса олди қисмларидан, ҳамда пастқам рельефли массивлардан фойдаланилади. Бундай экинлар (карам, хўраки илдизмевалар, сабзи ва бошқ.) далалари сони 6-8 ошмайдиган сабзавот-озуқа алмашлаб экишларида етиштирилади.

Сабзавот алмашлаб экишларига чорвачилик фермалари ёнида жойлашган участкалар ажратилади. Бу сабзавотчилик чиқиндиларидан молларни озиқлантириш учун яхши фойдаланиш ва гўнгни далаларга олиб бориш ҳаражатларини камайтириш имконини беради. Сабзавот алмашлаб экишлари маҳсулотларни қайта ишлаш ва сабзавотларни сақлаш жойларига ҳам яқинлаштирилади.

Эфир ёғли дала экинлари маҳсус алмашлаб экишларда жойлаштирилади. Масалан, шалфей тупроқлар ювилишига тўсқинлик қилувчи, айниқса, кучли ёмғир эрозияси районларида кучли илдиз тизимини ривожлантиради, шунинг учун шалфей алмашлаб экишларини қияликларда жойлаштиришга рухсат этилади. Уларга юмшоқ, юқори унумдор, карбонатларга бой қора тупроқлар энг яхши ҳисобланади. Шалфей тошлоқ ва ёмон, оҳакли тупроқларда ҳам юқори сифатли эфир ёғи беради. Алмашлаб экиш таркибидаги шалфей майдони 25% етади. Шалфейли алмашлаб экишлар учун оғир соз, оқадиган ёки қумлоқ тупроқлар яроқсиз ҳисобланади.

Ялпиз - кўп йиллик ўсимлик. У яхши сув-физик хусусиятларига эга юқори унумдор гумусли тупроқларда яхши ўсади. Унга оғир ва батқоқлашган ерлар яроқсиздир. Ялпиз алмашлаб экишлари юқори намланиш режимига эга ёки суғориладиган ҳайдалма ерларда жойлаштирилади. Алмашлаб экишлардаги ялпиз майдони 50% етади. Уни янгидан ўтқазиш учун ўтқазиш режасининг 3-5% teng уруғчилик ва 20-25% teng оналик участкалари ташкил этилади. Шалфей алмашлаб экишлари 1000-1200 га, ялпиз 200-400 га teng бўлади. Одатда, бир хил иш ҳажмини сақлаш мақсадида бу икки алмашлаб экиш хўжаликнинг битта ишлаб чиқариш бўлимига бириктирилади.

Каноп алмашлаб экишларини жойлаштиришда каноп ивитиладиган ва ёйиладиган участканинг жойлашган ўрни ҳисобга олинади. Канопдан олдин экиладиган энг яхши экин - кўп йиллик дуккакли-бошоқли ўтлар ҳисобланади. Канопни ўғитланган сабзавот экинлари ва озуқа илдиз меваларидан кейин ҳам жойлаштириш мумкин.

Доривор ўсимликлар майдонлариға эга алмашлаб әкишлар күп қўл меҳнатини талаб қиласди. Шунинг учун улар хўжалик марказларидан узоқ бўлмаган масофада (1-2 км) жойлаштирилади, уларнинг майдонлари катта бўлмайди.

Ем-хашак алмашлаб әкишлари фермаларга ҳажмли ширави озуқаларни ташиш харажатларини қисқартириш, бу озуқаларни ёз даврида тўғридан-тўғри далада молларни ҳайдаб келиб фойдаланиш мақсадида жорий этилади.

Ем-хашак алмашлаб әкишларидағи әкинлар турлари таркиби - ҳар хил озуқаларни тайёрлаш учун фойдаланилдиган ва парваришлашда ҳамда тайёрлашда комплекс механизацияни қўллаш имконини берадиган универсал фойдаланилдиган әкинлардир (кўп йиллик ва бир йиллик ўтлар ва бошқ.).

Ем-хашак алмашлаб әкишлари молларнинг озуқага бўлган талабини, қабул қилинган молларни сақлаш тизимини ва озиқлантириш типларини, ер эгаликлари ва ердан фойдаланишларнинг кенглик шароитларини ҳамда табиий ем-хашак олинадиган ер турларининг мавжудлигини ҳисобга олиб лойиҳаланади.

Ем-хашак ишлаб чиқаришнинг ўсиши моллар бош сони ўсишидан тезроқ бўлиши керак.

Йирик чорвачилик фермаларининг мавжудлиги, нафақат зарурий миқдордаги тўлақонли озуқаларни ишлаб чиқаришни таъминловчи, балки саноат технологиялари талабларига: озиқлантириш жараёнларини комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш (ўсимлик уни, озуқаларни брикетлаш ва грануллаш), ҳам жавоб берувчи озуқа базасини яратиш заруратини келтириб чиқаради.

Сутчилик йўналишидаги хўжаликларда ем-хашак олинадиган ер турлари ва энг аҳамиятлisisи, суғориладиган маданий яйловлар майдонлари катта бўлганда ва ихчам ердан фойдаланишда ем-хашак алмашлаб әкишларини лойиҳалаш зарурати бўлмайди.

Ем-хашак алмашлаб әкишлари самарадорлиги далаларнинг фермалардан унчалик катта бўлмаган (1-2 км) узоқлигига ва уларнинг юк сифими нисбатан кичик бўлганда кескин пасаяди. Бу вазиятда, озуқа әкинларини иложи борича яқин далаларда жойлаштириб, битта дала алмашлаб әкиши ташкил этилади.

Хўжалик марказлари анча узоқ бўлган вазиятларда, ҳаттоқи, суғориладиган маданий яйловлар майдонлари етарлик бўлганда ҳам, фермалар ёнида кўп юк чиқадиган силос әкинларини ва илдиз мевалиларни етиштириш учун ем-хашак алмашлаб әкишлари лойиҳаланади.

Қорамолларни бўрдоқига боқишига ихтисослашган хўжаликларда ем-хашак алмашлаб әкишларни лойиҳалаш, биринчи навбатда, ўтларни яшил ем-хашак, сенаж ва силос учун әкиш, ҳамда дағал ва омухта емларни ишлаб чиқариш учун зарур. Бундай хўжаликларда, одатда, барча ҳайдалма ерлар ва табиий ем-хашак олинадиган ер турлари зарур миқдордаги ва таркибдаги озуқаларни етиштиришга хизмат қиласди. Бу ерда әкинларни жойлаштириш ва худудни таш-кил этишда қуйидагиларга риоя қилиш керак: чорвачилик фермаларига туташ ерлар уни яшил озуқалар билан, узоқдагилари - силос ва сенаж билан таъминлаши керак; мажмуналардан узоқ масофада жойлашган қишлоқ хўжалик ерларидан пичан ва концентратлар, келажакда эса - қуруқ брикетланган озуқалар ишлаб чиқариш

учун фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. Ем-хашак алмашлаб экишларини жорий этиш самарадорлигини асослаш учун уларнинг сони, майдони, таркиби, экинлар алмашиниши, лойиҳаланаётган моллар бош сонининг уларга бўлган талабидан келиб чиқиб, озуқа турлари бўйича ем-хашак экинлари майдонлари аниқланади. Кейин ҳар бир алмашлаб экишда айрим озуқа экинларини озуқа турлари бўйича жойлашти-ришнинг мақсадга мувофиқлиги белгиланади, уларнинг сони, майдони ва жойлашадиган ўрни аниқланади. Якунида, алмашлаб экишларда ем-хашак экинларини табақалаштириб жойлаштиришни ҳисобга олган холда, юкларни ташиш учун транспорт харажатларининг камайишидан олинган фойда ҳисобланади. Фойда кўп юк чиқадиган экинлар майдони кўп алмашлаб экишларгача бўлган масофанинг қисқаришига тўғри пропорционал бўлади.

Моллар турлари, озиқлантириш типлари, молларни сақлаш усуллари озуқа экинларининг турлари таркибини ва озуқа алмашлаб экишларининг экин майдонлари таркибини аниқлайди.

Оғир юкли озуқаларни етиштириш учун мўлжалланган фермалар ёнидаги ем-хашак алмашлаб экишлари фермалар ва мажмуаларнинг ёнидаги кўрсатилган экинларни экиш учун яроқли тупроқларда жойлаштирилади. Узокроқ ерларда етишмайдиган яшил озуқаларни ҳамда сенаж ва ўт унини олиш учун пичанзор-яйлов алмашлаб экишлари лойиҳаланади. Зарурат туғилганда ва ҳудуднинг анча чўзилганлигига омухта ем ва дағал озуқаларнинг бир қисмини етиштириш учун дон-ўт алмашлаб экишлари лойиҳаланади.

Фермалар ёнидаги алмашлаб экишлар юқори ҳосилли, ташиш қийин бўлган маҳсулотлар берувчи ва органик ўғитларнинг катта меъёрини беришни талаб этувчи экинларга максимал тўлдирилади. Уларни фермалар ёнида жамлаш маҳсулотларни, ўғитларни, одамларни иш ўринларига ва орқага ташиш, техника юришлари учун харажатларни камайтириш ҳисобига меҳнат ва воситаларни анча тежаш имконини беради.

Лагерлар ёнидаги ем-хашак алмашлаб экишлари ёзги лагерлар ёнида жойлаштирилади. Улар яшил озуқаларни ва табиий яйловлардаги ўтларнинг кам даврида қўшимча озиқлантиришнинг бошқа турларини ишлаб чиқариш учун мўлжалланади. Бу мақсадлар учун яйловларга кириб қолган кичик ҳайдалма ерлар участкаларидан, ҳамда ёзги лагерларга туташ ҳайдалма ерлар массивларидан фойдаланилади.

Бу алмашлаб экишларга яйлов даврида қўшимча озиқлантириш учун зарур майдонлардаги силос экинлари, ҳамда бошқа ёзда фойдаланиладиган озуқа экинлари хам киритилади.

Пичанзор-яйлов алмашлаб экишлари пичан, сенаж, пичан уни, моно озуқа, яшил озуқа олиш учун фойдаланилади. Уларда кўп йиллик ўтлар 85% майдонни эгаллаши мумкин, қолган 15% бир йиллик ўтлар ва силос экинларига ажратилади. Бу алмашлаб экишлар доимий шудгорлаш ва дала экинларини ва кўп йиллик ўтлардан ўт аралашмаларини экиш учун фойдаланиш йўли билан юқори унумли ўтлоқлар яратиш учун ҳам мўлжалланади. Улар шудгорлашга яроқли ўтлоқ ерларда; вақтинча ўтлоқлаштиришга муҳтож эрозияга учраган ҳайдалма ерларда; майда контурли участкаларда; кучли шўрланган ҳайдалма ерларда, ҳамда шўрҳакларни ўзлаштиришда жойлаштирилади.

Далачилик даврининг- 4-5 йил узунлиги кўп йиллик ўтлар қолдиқларининг чириш муддатидан келиб чиқиб аниқланади.

Ўтлоқ даври узунлиги - 4-8 йил - тупроқ ва иқлим шароитларига, ўтлар аралашмаси таркибига, фойдаланиш шароитларига боғлиқ бўлади. У қурғоқ ўтлоқларда қисқа - 4-5 йил, пастқам ўтлоқларда эса узун - 6-8 йил. Ўтлоқ даврининг олдинги 2-3 йилида пичан олиш мумкин, кейин мол боқиш тавсия этилади. Эрозиянинг ва эрозияга учраган қияликларда ўтларнинг босиб-янчиб ташланишининг олдини олиш мақсадида, молларни меъёрлаб боқиши кўлланилади ёки уни ўтларни ўриш билан алмаштирилади.

Пичанзор-яйлов алмашлаб экишларининг таҳминий тартиби (схемаси) қуидагидек: 1-2 - пичан ва яшил қў-шимча озуқа учун кўп йиллик ўтлар; 3-5 - ўтлатиш учун кўп йиллик ўтлар, зарурат туғилганда-пичан учун; 6 - дон-лилар (қатор туманларда силоспоблар, полиз, техник экин-лар); 7 - ўтлатиш ва яшил қўшимча озуқа учун бир йиллик ўтлар; улардан кейин-кузда боқиш ва қўшимча озиқлан-тириш учун такрор экинлар; 8 - чопик қилинадиганлар (картошка, илдиз мевалар, силоспоблар, полиз, сабза-вотлар); 9 - баҳорги дон ва кузги дон, эрта йиғиладиган экинлар мавжуд бўлганда кўп йиллик ўтлар кўшиб экилади.

Пичанзор-яйлов алмашлаб экишларида шўрланган ҳайдалма ерларда тузга чидамли ўтлардан (беда, қашқар беда ва бошқ.) фитомелиоратив ўтлар аралашмаси, минерал ўғитларни ва гипсни тупроққа солиш киритилади.

Ем-хашак алмашлаб экишларида озуқа экинларини оралиқ ва такрор экиш кенг қўлланилади, улар ҳайдалма ерлардан фойдаланиш унумдорлигини оширади, алмашлаб экишларнинг тор ихтисослашишининг салбий оқибатлари-ни юмшатади, техниканинг бир хил бандлигини таъминлайди, ёввойи ўтлар, тупроқларнинг шамол ва сув эрозия-лари, қишлоқ хўжалик экинларининг зааркунандалари ва касалликлари билан курашишнинг яхши воситаси ҳисобланади. Бундай экинлар сифатида кузги: жавдар, буғдой, рапс, викадан; баҳорги: сули, нўхат, дуккаклилар, вика, сараделла, люпин, кунгабоқар, маккажўхори, озуқа карами, шолғом, бир йиллик райграс ва бошқ. фойдаланилади.

Дон-ўт алмашлаб экишларида озуқа дон экинлари 70% гача майдонни эгаллашлари керак. Бундай алмашлаб экишлар механизация ишларини кам талаб этади. Уларни кузги экинлар билан бойитиш, йўллардан юриш қийинлашадиган баҳорги ёғингарчилик даврида механизация ишла-ри ҳажмини кескин қисқартириш имконини беради. Ўтларни пичан учун ўриш ҳам қуруқ вақтда ўтказилади, дағал озуқаларни эса қишида трактор тиркамалари билан ташиш мумкин.

Дала алмашлаб экишлари ҳайдалма ерларнинг асосий майдонини эгаллайди. Бу алмашлаб экишларни ҳар хил экинлар таркиби билан жорий этишда уларнинг ҳар бирига алмашлаб экишнинг асосий экинлари талабларига жавоб берадиган ер массивларини ажратиш керак бўлади.

Қишлоқ хўжалик техникасидан юқори унум билан фойдаланиш, меҳнат унумдорлигини ўстириш, қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини ошириш мақсадида дала алмашлаб экишларига биринчи навбатда ҳайдалма ерларнинг кичик нишабликдаги (3^0 гача), ихчам, тўғри шаклли, бир хил агроишлаб чиқариш

ва агроэкологик тупроқ гурухларига ва ер синфларига эга йирик массивлари ажратилади.

Эрозияга учраган ерлар тупроқни ҳимояловчи алмашлаб экишларга ажратилади.

Дөхқончилик йўналишидаги қишлоқ хўжалик корхоналарида донли экинлар билан бойитилган дала алмашлаб экишлари кўп бўлади. Дон-ўт ва дон алмашлаб экишлари картошқа, қанд лавлагиси, каноп ва бошқа техника экинларини етиштиришга ихтисослашган хўжаликларда ҳам хўжалик марказидан узоқда жойлашган массивларда жорий этилади.

Ўрта ва оғир қумоқ ерларда буғдой экини юқорироқ ҳосил беради, арпа, сули, гречиха, тариқ экинлари учун эса енгил қумоқ ва қумли ерлардан фойдаланиш мумкин. Арпа бошқа донли экинларга нисбатан тузга анча чидамли.

Буғдой, озуқа донлари ва ёрмалиқ экинларининг улушлари ҳар хил бўлган алмашлаб экишларни жойлаштиришда тупроқларга бўлган талаблар ҳисобга олинади. Қаттиқ, кучли ва юмшоқ буғдой навларининг ўзига ҳос талабларини, ҳамда бошқа дон экинларининг тупроқлар ҳусусиятларига ва уларнинг унумдорлигига бўлган талабларини тўла ҳисобга олиш керак.

Картошкали алмашлаб экишлар учун етарлик даражада юмшоқликка, ҳаво ўтказиш қобилиятига эга қумли ва енгил қумоқ тупроқлар ҳамда ўзлаштирилган қирғоқбўйи қайир ерлари энг яхши ҳисобланади. Картошка етиштиришнинг катта қийинчилиги, уларнинг органик ўғитларга ва суғоришга талабчанлиги сабабли, картошқа алмашлаб экишлари иложи борича хўжалик марказларига, чорвачилик фермаларига, картошқа омборхоналарига, суғориладиган ерларда - сув олинадиган жойларга яқин жойлаштирилади. Картошқа алмашлаб экишлари ва уларнинг далалари сони ва майдонлари бу экинга ихтисослашган бригадалар (пудратчилар) сони билан боғланган бўлиши керак. Амалиёт кўрсатишича, картошкани етиштириш бўйича асосий технологик операцияларда машиналар мажмуасини қўллаш учун оптималь майдон 100-200 га (мажмууда 23 машинагача) ташкил этади, бу ихтисослашган бригада майдонига мос келади.

Лавлаги алмашлаб экишлари учун яхши ўғитланган, юқори тупроқ унумдорлиги, қулай иссиқлик режими, эрозия йўқлиги билан ажралиб турадиган ҳамда намлик тақчил туманларда - суғоришга яроқли ҳайдалма ерлар массивлари танланади. Рельефи бўйича энг яхши, нишаблиги 3^0 гача бўлган, жанубий, жунубий-ғарбий ва ғарбий йўналишлардаги қияликлар ерлари ҳисобланади. Қумлок, оғир лойли ортиқча намланган, ачиган ва шўрланган тупроқлардан фойдаланиш тавсия этилмайди.

Қанд лавлагисини етиштириш бўйича асосий технологик операцияларда машиналар мажмуасини қўллаш учун оптималь майдон 100-150 га (мажмууда 18 машина) ташкил этади, шунинг учун алмашлаб экишлар ва далалар майдонлари механизациялаштирилган ишлаб чиқариш бўлимларига (бригадалар, пудратчилар) бириктириладиган майдонга каррали бўлиши керак.

Қанд лавлагисининг органик ва минерал ўғитларга талабчанлигини, катта миқдордаги молларга озуқа сифатида ишлатиладиган қўшимча маҳсулоти (барги) мавжудлиги, ишлаб чиқаришнинг катта энергия, меҳнат ва юқ сифимини ҳисобга

олиб, лавлаги алмашлаб экишлари қишлоқлар, чорвачилик фермалари ва транспорт лари ёнида жойлаштирилади.

Тупроқ қатламининг ҳар хиллиги, унумдор ерларнинг тарқоқлиги билан ажралиб турадиган пахтачилик хўжаликларида картошка ва қанд лавлагиси дала алмашлаб экишларида қисмларга бўлиб, ярим далалар шаклида, кўпроқ яроқли ерларда жойлаштирилади.

Зифир етиштириш бўйича энг яхши алмашлаб экишлар бир дала зифирга ва икки дала қўп йиллик ўтларга эга 7-8-9 далаликлари ҳисобланади, Зааркундалар ва касалликларга учраш хавфи, тупроқларнинг «зифирдан чарчаши» сабабли, зифир экинлари олдинги жойларига 7-8 йилдан кейин, интенсив дехқончилик, ўсимликларни ҳимоялашнинг энг янги воситаларини қўллаш шароитида эса 4-6 йилдан кейин қайтарилади. Зифирни етиштириш учун яхши маданийлаштирилган, механик таркиби ўрта ва енгил қумоқ, нормал намланадиган, кучсиз кислоталашган, чим кулранг тупроқлар яроқли бўлади.

Зифир, одатда, майда контурли ерларда, ҳар хил тупроқ қатламларида, майда қишлоқли аҳоли тизимида етиштирилади, бу зифир алмашлаб экишлари сонини кўпайтиришни талаб этади. Зифир етиштириш бўйича алмашлаб экишларнинг ерлар контурлилигига боғлиқ ҳолда тахминий майдонлари 14 жадвалда келтирилган.

14 жадвал

Ҳайдалма ерлар контурлилигига боғлиқ зифир етиштириш бўйича алмашлаб экишлар майдони, га.

Алмашлаб экишнинг зифир билан бойитилиши, %	Контурлар майдонларида алмашлаб экишлар майдони, га			
	5 гача	5-15	15-25	25 катта
16,7	480-720	740-1200	1010-1510	1200-1800
14,3	560-840	870-1300	1180-1760	1400-2100
12,5	640-960	990-1490	1340-2020	1600-2400

Машиналар тизими энг самарали ишлаши ва меҳнатни оқилона ташкил этиш учун ҳайдалма ерлар массивларида ва алмашлаб экишларда зифир майдонларининг жамланиши 110 га етиши керак. Катта меҳнат сарфи ва зифирни етиштиришнинг илфор технологиялари зифир алмашлаб экишларини аҳоли яшаш жойлари ва йўллар ёнига жойлаштиришни талаб қиласди.

Алмашлаб экишдан ташқари участкалар - бу ҳайдалма ерлар участкалари бўлиб, улар алмашлаб экишлар таркибига киритилмайди. Қатор хўжаликларда улар узоқ (10-15 йил) ёки алмаштирилмасдан қишлоқ хўжалик экинларини экиш учун фойдаланилади. Айрим ҳолларда, бу участкаларда экинлар фақат вақт бўйича (кенглик бўйича эмас) алмашадиган алмашлаб экишлар жорий этилади.

Алмашлаб экишдан ташқари участкаларга қуйидагилар киради:

ҳайдалма ерларнинг узоқ ёки доимий ўтлоқлаштирилган, майдони бўйича кичик, бошқа ер турларига кириб қолган, асосий ҳайдалма ерлар массивларидан анча узоқда жойлашган ва улар атрофидаги ҳайдалма ер массивларидан тупроқ ёки бошқа шароитлари билан ажралиб турадиган участкалари;

маккажўхори ва қатор бошқа экинлар алмаштирилмасдан экиладиган майдонлар;

яшил озуқалар конвейери учун фойдаланиладиган, йирик чорвачилик фермалари ёнида ташкил этиладиган участкалар.

Одатда, алмашлаб экишдан ташқари участкаларнинг асосий вазифаси - юқори сифатли арzon озуқа олишдир. Шунинг учун улар чорвачилик фермалари, силос траншеялари, емларни тайёрлаш ва сақлаш жойлари ёнидаги энг яроқли ерларда жойлаштирилади.

6. Алмашлаб экишлар тизимини ташкил этишни иқтисодий асослаш

Ҳар бир хўжаликда алмашлаб экишларни лойиҳа-лашда ечиладиган масалалар, бир томондан, экинлар тарки-би ва уларнинг ҳудуд бўйлаб ва хўжалик марказларига нис-батан жойлашишига, иккинчи томондан алмашлаб экиш-лар, улардаги далалар сонига ва майдонларига, дехқончи-ликда меҳнатни ва ҳудудни ташкил этишга таъсир этади. Хўжалик иқтисодиёти нуқтаи назаридан ҳудуднинг ҳар хил ташкил этилиши, ҳам дехқончиликнинг ялпи маҳсулотлари ҳажмига, ҳам жорий харажатларига таъсир этади. Шунинг учун хўжаликда энг яхши алмашлаб экишлар тизимини танлашда мезон сифатида лойиҳанинг ҳар хил ечимлари бўйича олинадиган соғ даромаднинг максимал умумий ўсишидан СД фойдаланиш тавсия этилади:

$CD \rightarrow max$

Кишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш жараёнида ҳар хил ресурслар: ер, қишлоқ хўжалик техникаси, меҳнат ресурслари ва бошқ. қатнашади. Ер тузишнинг асосий вазифаси бу ресурслардан фойдаланиш учун энг яхши шароитлар яратишдан иборат, шунинг учун, алмашлаб экишларни лойиҳалашда ердан, қишлоқ хўжалик техникаси ва меҳнат ресурсларидан самарали фойдала-нишни тавсифловчи кўрсаткичларни ҳисоблаш ва уларнинг дехқончилик маҳсулотлари қиймати шаклланишидаги роли-ни белгилаш зурур.

Ернинг ишлаб чиқариши ва ҳудудий хусусиятлари ва уларни ҳисобга олиши. Хўжаликларнинг табиий ва иқтисо-дий шароитларидаги фарқ қишлоқ хўжалик корхоналари фаолиятининг иқтисодий кўрсаткичларида ва натижаларида ўз аксини топади. Бунда аҳамиятли ўринни ернинг ишлаб чиқариш ва ҳудудий хусусиятлари (унумдорлиги, эрозияга учраш даражаси, қишлоқ хўжалик марказларидан узоқлиги, контурлилиги, ер турларининг шакли ва ш.ў.) эгаллайди. Бу хусусиятлар унумдорлик, жойлашган ўрни бўйича дифференциал ер рентасини яратишда қатнашади ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини интенсивлаш жараёнига қўшимча сарфланган пул-моддий воситалар ва меҳнат самарадорлигига сезиларли таъсир этади, шу сабабли, уларни алмашлаб экишларни лойиҳалашда тўғри ҳисобга олиш, ер тузиш лойиҳаларининг асосланганлигини оширишга ёрдам қиласди.

Аввало, алмашлаб экишларни лойиҳалашда тупроқлар унумдорлигини ошириш учун энг яхши шароитларни яратиш керак. Бу дехқончилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг доимий ўсишини ва тупроқ унумдорлигининг ошириб қайта тикланишини таъминлайди. Хўжаликларда алмашлаб экишларни ташкил этишни иқтисодий асослашда ерларнинг ишлаб чиқариш хусусиятларидан фойдаланиш даражасини баҳолаш учун гумус балансини ва тупроқлар унумдорлигини тиклаш учун харажатларни; хўжалик ерлари сифатини, алмашлаб экишлар ва қишлоқ хўжалик экинларини ҳар хил унумдорликка эга участкаларда жойлаштиришни ҳисобга олиб дехқончиликнинг ялпи маҳсулоти қийматини ҳисоблаш зарур.

Ерларнинг ҳудудий хусусиятлари (хўжалик марказларидан узоқлиги, ҳайдалма ер контурларининг майдонлари ва шакллари) биринчи навбатда экинларни етиштириш харажатларига таъсир этади, шунинг учун хўжаликда алмашлаб экишларни ташкил этишни иқтисодий асослашда бу кўрсаткични ҳисоблаш керак.

Алмашлаб экишлар бўйича тупроқдаги гумус балан-сини ҳисоблаш унинг сарфи (чиқим) ва пайдо бўлишидан (кирим) ташкил топади. Агар гумуснинг инфильтрация натижасида сарфи уруғлик билан келадиган органик моддалар ва тупроқ организмларининг ҳаёт фаолияти маҳсулотлари ҳисобига қопланади деган фикрдан келиб чиқсанқ, тупроқдаги гумус балансининг асосий бандлари қуидагилар ҳисобланади: тупроқлар эрозияси жараёнида гумуснинг эриган қор, ёмғир сувлари ва дефляция (шамол учирин) ҳисобига чиқиб кетиши; гумуснинг қишлоқ хўжалик экинлари ҳосили билан азот чиқиб кетиши ҳисобига минераллашиши (чиқим); ўсимлик қолдиқ-ларининг чириши ва дукқакли экинларнинг азот тўплаши ҳисобига тупроқка органик моддаларнинг қўшилиши; органик ўғитларни солиш ҳисобига гумуснинг йиғилиши.

Эрозия жараёнида гумуснинг чиқиб кетишини ҳисоб-лаш ювиладиган ёки учирин кетиладиган тупроқлар ҳажми-дан ва улардаги гумуснинг фоиз таркибидан келиб чиқиши, у ёки бу минтақанинг шароитига ва эрозия типига тўғри келадиган ифодалар, мос тавсиялар асосида ўтказилади.

Таҳминий ҳисоблашларда эрозия жараёнида гумус чиқиб кетишини қуидаги ифода бўйича аниқлаш мумкин, 1 га т:

$$B_9 = 0,132 p S i K_9,$$

бунда p - тупроқдаги гумус микдори, бирлик улушларида; S - ер сатҳидан оқадиган сув ҳажми, 1 га m^3 ; i - сув йиғиладиган қиялик нишаблиги, 0 ; K_9 - экинларнинг эрозиядан хавфлилиги кофициенти; 0,132-ўтиш коэффициенти.

Масалан, шудгор учун $K_9=1$. $p=0,04$, $S=1$ га $500 m^3$ $i=3^0$ бўлганда $B=1$ га 0,79 т бўлади.

15 жадвал

Қишлоқ хўжалиги экинлари экилган ерлардаги гумус миқдорининг ўзгариши

Экинлар	Ҳосилдорлик 1 га ц	Гумуснинг чиқиб кетиши (йиғилиши), 1 га т
---------	--------------------	---

1	2	3
Кузги буғдой	20	- 0,43
	30	- 0,70
	40	- 0,97
Баҳорги буғдой	20	- 0,55
	30	- 0,88
	40	- 1,15
Арпа	20	- 0,40
	30	- 0,71
	40	- 0,96
Нўхат	10	+ 0,02
	20	- 0,09
	30	- 0,28
Дон учун маккажӯхори	20	- 0,67
	40	- 1,40
	60	- 2,12
Пичан учун бир йиллик ўтлар	20	+ 0,09
	40	- 0,05
	60	- 0,13
Қанд лавлагиси	200	- 1,36
	300	- 2,06
	400	- 2,77
Картошка	100	- 0,57
	200	- 1,16
	300	- 1,76
Кунгабоқар	10	- 0,60
	20	- 1,27
	30	- 1,97
Пичан учун кўп йиллик ўтлар	20	+ 0,50
	40	+ 0,71
	60	+ 0,90
Каноп толаси	3	- 0,18
	5	- 0,34
Бўш шудгор (пар) сабзавотлар	-	- 3,00
	100	- 0,35

15 жадвалнинг давоми

1	2	3
(помидорлар)	200	- 0,76
	300	- 0,86
Маккажӯхори билин силос ва яшил озукалар (аралашма)	100	- 0,23
	200	- 0,52
	300	- 0,86

Қисқартириш учун ҳосил билан азотнинг чиқиб кетиши ҳисобига гумуснинг минераллашишини, унинг дуккакли экинларда йиғилишини ва ўсимлик қолдиқлари чириганда йиғилишини акс эттирувчи коэффициентлардан фойдаланиш мумкин. (16 жадвал).

16 жадвал

Лойиҳаланаётган алмашлаб экишларнинг ечимлари бўйича гумус балансини ҳисоблаш

Экинлар	Хосил-дорлик 1 га ц	Гумуснинг чиқиб кетиши, 1 га т			Гумус балансини ушлаб туриш учун зарур органик ўғитлар	
		тупроқлар эрозияси жараёнида	ҳосил билан, йиғилишини кўшиб	Ҳам- маси	1 га т	ҳам- маси, т
1	2	3	4	5	6	7
I - ечим						
8 далали дала алмашлаб экиши, майдони 800 га, нишаблиги 2 ⁰						
Бўш шудгор (пар)	-	- 1,36	- 3,0	- 4,36		
Кузги буғдой	40	- 0,72	- 0,97	- 1,69		
Қанд лавлагиси	400	- 2,28	- 2,77	5,05		
Арпа, кўп йиллик ўтларга қўшиб экилган	40	- 1,36	- 0,96	- 2,32		
Кўп йиллик ўтлар	60	- 0,30	+ 0,90	+ 0,60		
шунинг ўзи	60	- 0,12	+ 0,90	+ 0,78		
Кузги буғдой	40	- 0,72	- 0,97	- 1,69		
Бир йиллик ўтлар	40	- 0,84	- 0,05	- 0,89		
Алмашлаб экиш бўй-ича 1 йилда		- 0,96	- 0,87	- 1,83	18,3	14640
II - ечим						
4-далали дала алмашлаб экиши майдони 400 га, нишаблиги 1 ⁰						
Бўш шудгор (пар)	-	- 0,34	3,00	- 3,34		
Кузги буғдой	40	- 0,52	- 0,97	- 1,49		
Қанд лавлагиси	400	- 0,57	- 2,77	- 3,34		
Арпа	40	- 0,34	- 0,96	- 1,30		
Алмашлаб экиш бўйи-ча ўртача 1						

йилда		- 0,44	- 1,93	- 2,37	23,7	9480
4 далали дала алмашлаб экиши, майдони 400 га, нишаблиги 4 ⁰						
Кўп йиллик ўтлар	60	- 0,60	+ 0,90	+ 0,30		
Шунинг ўзи	60	- 0,24	+ 0,90	+ 0,76		
Кузги буғдой	40	- 1,44	- 0,97	- 2,41		
Бир йиллик ўтлар+кўп йиллик ўтлар	40	- 1,68	- 0,05	- 1,73		
Алмашлаб экиши бўйи-ча ўртача 1 йилда		-0,97	+0,20	-0,77	- 7,7	3080
Ечимлар бўйича ҳаммаси						12560
Иқтисодий самара						2080

Алмашлаб экишнинг бутун ротацияси даврида юзага келадиган гумуснинг умумий балансини, шу алмашлаб экишда экинлар эгаллаб турган майдонларга боғлиқ ўртача қиймат сифатида аниқлаш мумкин (16 жадвал).

Кўриниб турганидек, иккинчи ечимда экинларни яхши жойлаштириш ҳисобига гумуснинг тақчилсиз баланси учун биринчи ечимга нисбатан 2080 т гўнг кам керак бўлади. Бу қийматни 1 т гўнг баҳосига кўпайтириб, биринчи ечим бўйича тупроқлар унумдорлигининг тикланиш шароитларини яхшилаш учун зарур қўшимча харажатларни аниқлаймиз.

Алмашлаб экиш ечимларини солиштириш мақсадида дехқончиликнинг ялпи маҳсулоти қийматини ҳисоблашни қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг бир хил интенсивлик даражасида (мелиорацияланган ҳайдалма ерларнинг бир хил майдони, ўғитлаш тизими, уруғчилиги, техник жиҳозланиши ва ш.ў.) ўтказиш керак. Бундай вазиятда, қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги ялпи маҳсулот қийматини ҳисоблашнинг ташкил этувчиси сифатида, уларнинг хўжаликда ҳар хил жойлашиши ва алмашлаб экишдаги олдинги экинларга боғлиқ бўлади.

Хўжалик алмашлаб экишидаги экинларнинг табакалаштирилган ҳосилдорлигини Y_{ck} ҳисоблашни қуидаги ифода бўйича бажариш мумкин, 1 га ц:

$$Y_{ck} = Y_{ok} \frac{B_{ck}}{B_{ok}} \cdot \frac{\sum_{k=1}^I K_k}{I}$$

бунда Y_{ck} -хўжалик бўйича экинларнинг ўртача ҳосилдорлиги, 1 га ц; B_{ek} - экинлар бўйича алмашалаб экиш балли; B_{ok} - экинлар бўйича хўжаликнинг хайдалма ерлари балли; K_k - экиннинг олдин экилган экинга муносабатини ҳисобга олувчи коэффициент; I - алмашлаб экишда экин билан банд далалар сони.

Қишлоқ хўжалик экинларининг табақалаштирилган ҳосилдорлигини ва ялпи маҳсулотни ҳисоблаш 17 жадвалда келтирилган. Етиширилган маҳсулот қийматини ҳисоблаш учун ишлаб чиқариш ҳажми сотиш баҳосига кўпайтирилади.

17 жадвал

Лойиҳаланаётган алмашлаб экишлар ечимлари бўйича қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини ҳисоблаш.

Экин-лар	Алмашлаб экишдаги майдони, Р га	Хўжалик бўйича ре-жалаشتарилаётган ҳосилдорлик Y_{ok} , 1 га ц	Экинлар бўйича алмашлаб экиш балли B_{ek}	Экинлар бўйича хўжалик хайдалма ерлари балли B_{ok}	Баллни ҳисобга олиб ҳосилдорлик $Y_{ok} \cdot \frac{B_{ek}}{B_{ok}}$	Олдинги экинлар коэффициентлари $\frac{K_k}{I}$	Алмашлаб экишдаги экинлар ҳосилдорлиги Y_{ck}	Ялпи маҳсулот $Y_{ck} P$, т
II - ечим Дала алмашлаб экиши								
Кузги буғдой	100	40	85	80	42,5	1,09	46,3	4630
Қанд Лавлагиси	100	400	80	75	426,7	1,09	465,1	46510
Арпа	100	40	85	80	42,5	0,94	39,9	3990

Ернинг худудий хусусиятлари ҳар бир алмашлаб экишда етиширилган маҳсулотларнинг C_{ck} таннархида акс этади. У қуйидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$C_{ck} = C_{ok} K_1 K_2 K_3,$$

бунда C_{ok} - бутун хўжалик бўйича маҳсулот таннархи, 1 ц сўм; K - таннархнинг ўзгариши коэффициентлари; K_1 - экинларнинг ҳосилдорлигига ва алмашлаб экишгача бўлган масофага боғлиқ ҳолда; K_2 - ерларнинг контурлашишига боғлиқ ҳолда; K_3 - ерларнинг технологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда.

$K_1 K_2 K_3$ - коэффициентлари қиймати маҳсус ада-биётда келтирилган (Волков С.Н. Экономика землеустройства. -М.: Колос, 1996). Масалан, картошканинг ҳосилдорлиги 1 га 200 ц бўлганда ва у иккита бир хил майдони 100 га тенг, қуйидаги тавсифларга эга далаларда экилганда таннархи қандай бўлишини баҳолаш керак бўлсин.

Биринчи дала хўжалик марказидан 10 км масофада ($K_1=1,49$) жойлашган. Майдонлари 2 гектаргача бўлган контурлардан ташкил топган ($K_2=1,115$).

Ерларнинг нишаб-лиги 1^0 гача, тупроқлари кулранг-ўрмон, қумоқ, кам тош аралаш. Тошлоқлиги учун тузатиш 1,01. Жойнинг рельефи ва тупроқларнинг нисбий қаршилиги учун тузатишлар 1 тенг.

Иккинчи дала бригада марказидан 2 км масофада жойлашган ($K_1=1,25$). 10 дан 20 гектаргача бўлган майдонга эга контурлардан ташкил топган ($K_2=1,049$). Ерлари нишаблиги 1^0 гача, тупроқлари кулранг-ўрмон, қумоқ. Тошлар аралашмаган. Картошкани етиштириш учун тўғри (бевосита) харажатлар меъёри - 653,54 минг сўм.

Берилган шароитларда картошкани етиштириш харажатлари қуидагидек бўлади:

биринчи далада:

$$C_1 = 653,54 \cdot 1,49 \cdot 1,115 \cdot 1,01 = 1096,6 \text{ минг сўм 1 га}$$

ёки 1 ц 5480 сўм;

иккинчи далада:

$$C_2 = 653,54 \cdot 1,25 \cdot 1,049 = 856,95 \text{ минг сўм 1 га},$$

ёки 1 ц 4280 сўм.

Иккинчи далада картошка етиштиришнинг таннархи 1200 сўмга (21,9%) кам бўлади, бу ҳосилдорлик бир хил бўлганда 100 га майдондан қўшимча 23,96 минг. сўм соф даромад олишни таъминлайди.

$$(1096600 - 865950) / 100 = 23,96 \text{ минг сўм}.$$

Қишлоқ хўжалик техникасидан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаши. Хўжаликларда ички ер тузишнинг ал-машлаб экишларни лойиҳалашда ечиладиган, дехқончиликда ишлаб чиқариш жараёнларининг самарадорлигини оширишга ва энг аввало, қишлоқ хўжалик техникасидан оқилона фойдаланишини ташкил этишга замин яратадиган асосий вазифаларидан бири ташкилий-худудий шароитлар яратиш ҳисобланади. Қишлоқ хўжалик техникасидан фой-даланиш самарадорлигини баҳолашда техника унумдорли-гининг ошиши, унинг ташкилий ва техник сабаблар бўйича тўхташларини камайтиришдан келиб чиқадиган дала ишлари муддатларининг қисқариши ҳисобига олинадиган қўшимча маҳсулот қиймати ҳисобланади.

Амалиёт кўрсатадики, ҳар хил худудни ташкил этиш ва машина-трактор паркидан фойдаланиш, биринчи навбатда, қишлоқ хўжалик техникаси иш ҳажмини ва дала ишлари муддатларини аниқлайдиган механизаторларнинг иш кунидаги вақтлар балансига таъсир этади. Дала ишлари муддатларига қишлоқ хўжалик техникасидан фойдаланишини ташкил этиш ва унинг ернинг технологик хусусиятларига (жойнинг рельефига, тупроқларнинг механик таркибига, тошлоқлигига ва бошқ.) ҳамда худуднинг ташкил этили-шига (далаларни жойлаштириш, экинларнинг жамланиш даражаси, ишлов бериш масофаси узунлиги), ҳосилни йиғишида эса - экинлар ҳосилдорлигига боғлиқ бўладиган унумдорлиги ҳам сезиларли даражада таъсир этади.

Дала ишлари муддатларини ҳисоблашни донли-бошоқли экинларни йиғиши мисолида кўрамиз. Фаллани йиғиши муддати D қуидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$D = \frac{P_3}{nWK} + \frac{dS_{\max}}{V\pi p}$$

бунда P_3 - донли бошоқлилар майдони, га; p - бригададғи дон ўрувчи комбайнлар сони; W - комбайннинг иш кунида бажарадиган иши, га; K - сменалилик коэффициенти; d - донли - бошоқлилар билан банд далалар сони; S_{max} - энг узок далалар орасидаги максимал масофа, км; V - комбайнларнинг транспорт ҳолатидаги тезлиги, 1 с км ($W=8$ км 1 с); Π_p - иш куни узунлиги, с ($\Pi_p=10$ с).

W қиймати даланинг майдонига боғлиқ ҳолда қуидаги ифода бўйича ҳисобланади ($70 \leq P \leq 700$):

$$W = \frac{W_h}{100} \left(98,78 - \frac{3543,11}{P} \right)$$

бунда W_h - ғалланинг режалаштирилаётган ҳосилдорлигига ва ишлов бериш масофаси узунлигига боғлиқ ҳолда иш кунида бажариладиган иш меъёри, га; P - дала майдони, га (Волков С.Н. Экономическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства: Учеб. пособие - М.: МИИЗ. 1990. 82-83б).

СК-6 «Колос» Комбайнининг майдонлари 200 ва 400 га бўлган далалардаги кунлик бажарадиган иши меъёрини ҳисоблаймиз. Бажариладиган ишларнинг намунавий меъёрларидан СК-6 «Колос» комбайнининг узунлиги 1000 м катта, ғалла ҳосилдорлиги 1 га 26-30 ц бўлган ерларда ЖВН-6 ўриш машинаси билан ўрилган ғаллани йифиш ва янчишда бир иш кунида бажарадиган иш меъёри 14,4 га ташкил этади. Демак 200 га далани

$$W_1 = 0,01 \times 14,4 \times 1,0 \left(98,78 - \frac{3543,11}{200} \right) = 11,7 \text{ га бир иш кунида, даланинг майдони } 400$$

га бўлганда бир иш кунида $W_2 = 12,9$ га.

Дала ишлари муддатларининг ўсиши маҳсулотни кам йиғиб олишга ва унинг сифати пасайишига олиб келади. Масалан, экиш ишларининг бир кунга кечикиши маҳсулот етиштиришни ўртacha 1,5% камайтиради, йифимини - 2, кузги шудгорни - 2,5, бўш шудгорларни (парларни) ҳай-дашни - 3, экинларни парваришлишни - 1% кечиктиради.

Аммо, нооптималь муддатларда йиғилган ёки ишланган барча майдонларда ҳосил камайиши бир хил бўлмайди. Масалан, агар йиғим 3 кунга кечиктирилса, биринчи кунда йиғилган массивда ҳосил камайиши 2%, иккинчи кун йиғилган массивда - 4, учинчи кун йиғилган массивда эса 6% ташкил этади. Агар ҳосилнинг ҳар қунги камайиши teng ўсади деб ҳисобласак, нооптималь муддатларда ишланган бутун майдондаги ҳосил камайишнинг ўртacha фоизи Π қуидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$\bar{\Pi} = \frac{\bar{\Pi}_1 (1 + \Delta D)}{2};$$

бунда Π_1 - дала ишлари бажарилишининг агротехник муддатлари бузилишидан ҳосилнинг камайиши, 1 кунда %; D - дала ишларини ўтказиш муддатларининг оптималь муддатлардан фарқи, кун.

Масалан, агар ғаллани йиғиши 5 кунга узайса, нооптимал муддатларда йиғилган барча майдонлардан йиғилган ҳосилнинг ўртача камайиши фоизи 10 (5x2) га эмас куйидагига тенг бўлади:

$$\Pi = \frac{2 \cdot (1+5)}{2} = 6$$

Нооптимал муддатларда йиғилган ерлар майдони P_h ва маҳсулот камайиши Π_y сўмларда куйидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$P_h = W_h K D n;$$

$$\Pi_y = \frac{Y \cdot 3 \cdot \Pi \cdot P_h}{100},$$

бунда Y - ғалланинг режалаштирилган ҳосилдорлиги, 1 га ц; 3-ғаллани сотиш баҳоси, 1 ц сўм.

Ҳисоблашнинг мисоли 18 жадвалда келтирилган.

Кўриниб турибдики, лойиҳанинг иккинчи ечимида фақат ғаллани ўриш муддатининг қисқариши ҳисобига қўшимча 151,4 ц дон олинади.

18 жадвал

Ғалланинг йиғиши муддатларини қисқартириш ҳисобига олинадиган қўшимча маҳсулот қийматини ҳисоблаш

Кўрсаткичлар	Ечимлар		
	1	2	3
1	2	3	
Бошланғич кўрсаткичлар			
Ғалла майдони P_3 , га	1150	1150	
Алмашлаб экишлар сони	2	1	
Ғалла экилган далалар сони, d	7	6	
Даланинг ўртача майдони P , га	160	231	
Бригададаги комбайнлар сони	8	8	
Энг узоқ далалар орасидаги максимал масофа, км $K=1,5$; $V=1c8$ км; $\Pi=10$ с	8,0	8,0	
Ҳисобланган кўрсаткичлар			
Комбайннинг бир иш кунида бажарадиган иши, га	9,4	10,8	
Ғалланинг йиғиб олиш муддати, D , кун	10,9	9,5	
Йиғим муддатининг узайиши, D , кун	1,4		
Кечикиб ўриладиган майдон P_h , га ($9,4 \cdot 1,5 \cdot 8 \cdot 1,4$)			
Кечикиб ўрилган майдонда йўқотиладиган ҳосил Π , %	157,9	151,4	
Ғалла йиғими муддатини қисқартириш ҳисобига олинадиган қўшимча маҳсулот ҳажми, ц ($Y=40$ ц 1 га) $\left(\frac{157,9 \cdot 40 \cdot 2,4}{100} \right)$	2,4		

Худди шундай ҳисоб-китоблар дала ишларининг бошқа асосий турлари бўйича (тупроқларга асосий ишлов бериш, экиш, экинларни парваришилаш) ўтказилади, кейин эса кўрсаткичлар сотиш баҳоси ёрдамида қиймат кўринишига келтирилади.

Алмашлаб экишларни лойиҳалаш ва иқтисодий асослашнинг ўзига хос хусусиятларини «Навруз» хўжалиги ер тузиш лойиҳаси мисолида кўрамиз.

Хўжалик худудида ерларни ички хўжалик баҳолаш маълумотларига асосан, қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришга яроқли 5 ер гурухи ажратилган.

1-гурух - барча дала экинларини етиштириш учун кам яроқли ерлар;

2-гурух - картошка, қўп йиллик ўтлар учун кам яроқли, лекин пахта, ғалла, бир йиллик ўтлар ва маккажўхори учун яроқли ерлар;

3-гурух - хўжаликнинг барча қишлоқ хўжалик экинларини экиш учун яроқли ерлар;

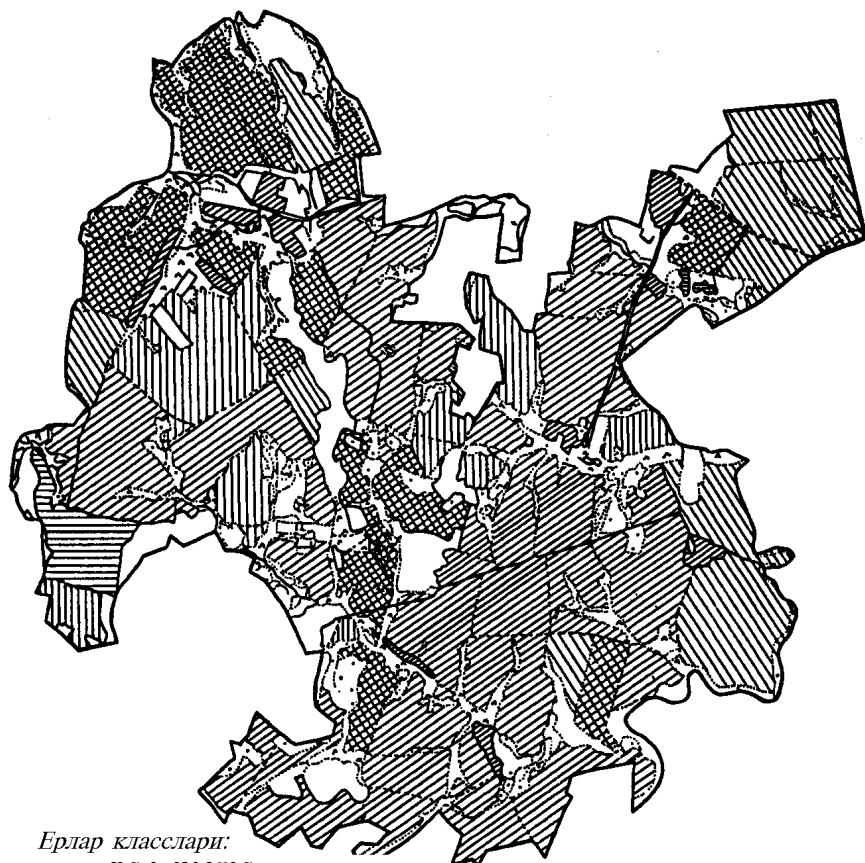
4-гурух - пахта, ғалла, бир йиллик ўтлар ва маккажўхори экиш учун яхши яроқли, картошка ва қўп йиллик ўтлар учун яроқли ерлар;

5-гурух - барча қишлоқ хўжалик экинларини экиш учун яхши яроқли ерлар.

Хўжалик ерларининг экинлар учун яроқлилиги харитаси 19 расмда кўрсатилган.

Бу харитани экинларнинг мавжуд майдонлари туши-рилган харитага солишириш шуни кўрсатадики, қўп экин-лар, энг аввало, хўжалик учун энг қимматбаҳо экинлар (пахта, ғалла, маккажўхори) унумдорлиги бўйича яроқсиз ерларда ёки хўжалик марказидан жуда узоқда жойлашган, бу ишлаб чиқариш самарадорлигининг кескин пасайишига олиб келади.

Хўжаликдаги ерларнинг яроқлилигини ҳисобга олиб, ер тузишда алмашлаб экишни лойиҳалашнинг икки ечими ишланди (5 расм). 1 ечим бўйича хўжаликда 5 алмашлаб экиш: 3 дала, 2 ем-хашак алмашлаб экишлари, ҳайдалма ерларда маданий яйлов участкаси ва 2 даладан ташқари (алмашлаб экишдан ташқари) участка кўзда тутилган. Дала алмашлаб экишларида экинларни табақалаштириб экиш кўзда тутилади. Масалан 1 ва 3 алмашлаб экишларда қўп йиллик ўтлар, маккажўхори, кузги экинлар, бўш шудгор (пар), узоқдаги мелиоратив ҳолати ёмонроқ ерларда жойлашган. 2 алмашлаб экишда эса - асосан, пахта, қўп

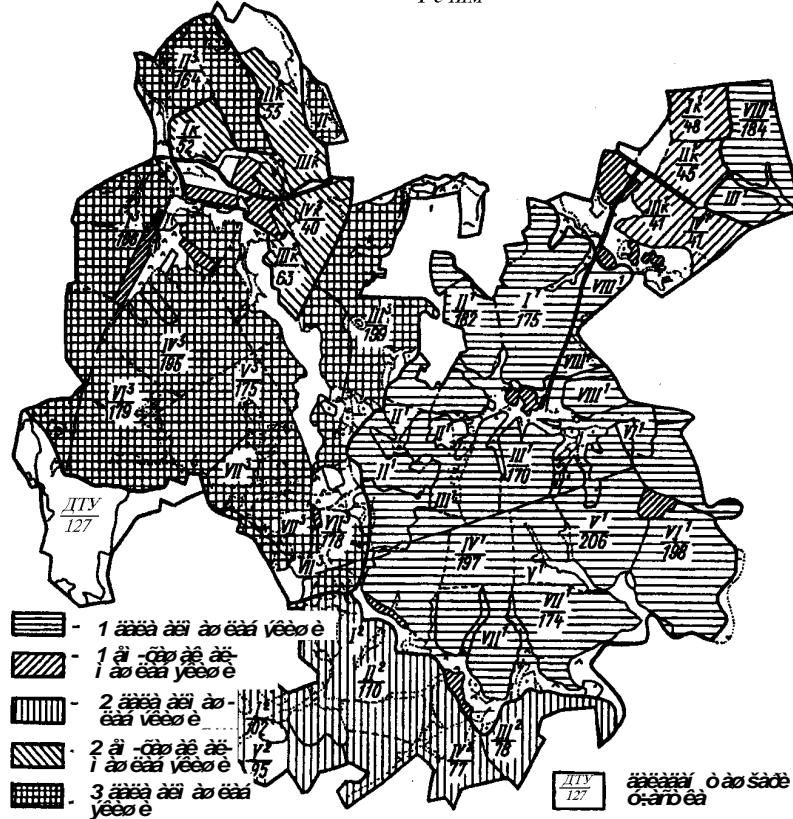


Ерлар класслари:

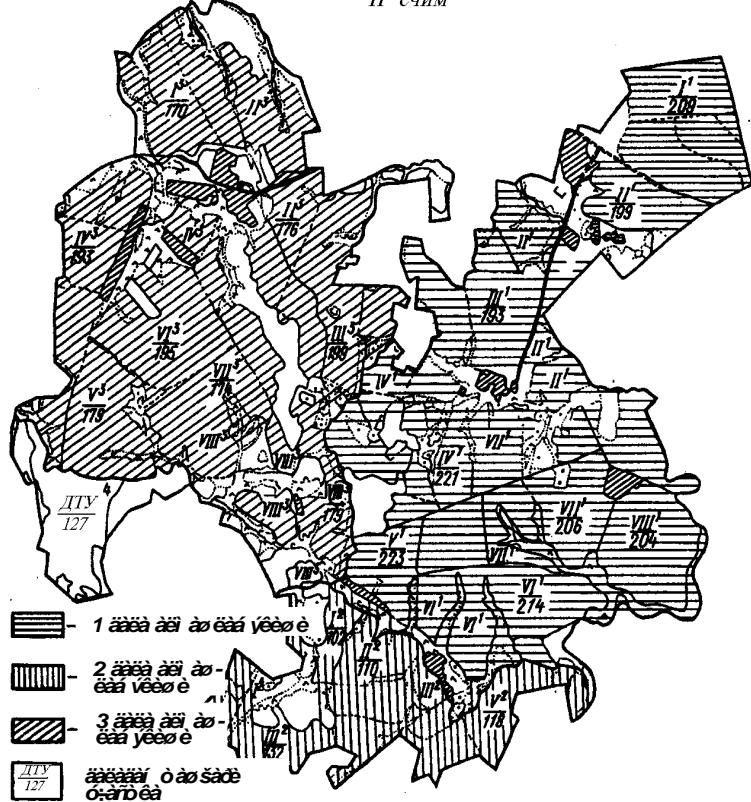
- *аад-а ўеңі еәд
о-сі әәі үді шеे*
- *әәд-і әә.әә әәд әәеене әәд әәд ә-сі әә
үді шеे, 1-апта • аәәа, әәд әәеене әәд*
- *аад-а ўеңі еәд о-сі әәд а-а үді шеे*
- *і аәә а- аәәа, әәд әәеене әәд әәд а-а, і аәәа
әәд де, о-сі үді шее, үәәд, әәд а-а
әәд әәеене әәд әәд о-сі әәд а-а үді шее*
- *аад-а ўеңі еәд о-сі үәә е үді шеे*

5 расм. Хўжалик ерларининг ҳар хил экинларни жойлаштириш учун яроқлилиги харитаси

I ечим



II ечим



6 расм. Алмашлаб экишлар тизимини ташкил этиш

йиллик ва бир йиллик ўтларни ва ғалла экинларини экиш назарда тутилди. II ечим бўйича хўжаликда экинлар табақалаштириб жойлаштириладиган З дала алмашлаб экиши назарда тутилган. Бунда 2 - дала алмашлаб экишида яроқли ерлар бўлмаганлиги сабабли картошка, илдизмевалар ва маккажўхори экилмайди.

Лойихаланаётган алмашлаб экишлар самарадорлигининг ечимлар бўйича иқтисодий кўрсаткичлари тавсифини келтирамиз (19 жадвал).

19 жадвал

**Алмашлаб экишларни ташкил этиш ечимларини баҳолашнинг йиғма жадвали, минг сўм
(1990 й. баҳоларида)**

Кўрсаткичлар	Ер тузиш йилига	Ечимлар	
		1	2
1	2	3	4
Ерларнинг сифатини ҳисобга олган ҳолда дехқончилик маҳсулотларининг ялпи қиймати Қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш учун ишлаб чиқариш харажатлари	1654,3	2149,2	1943,5
Тупроқ унумдорлигини сақлаш учун қўшимча харажатлар	1241,5	1379,1	1365,8
Дала ишлари муддатларининг бузилиши ҳисобига маҳсулот йўқотиш	28,4	-	8,5
Соф даромад	185,7	-	10,4
Иқтисодий самара	198,7	770,1	558,8
	-	571,4	360,1

Кўриниб турибдики, лойиҳавий ечимлар фақат хўжалик тупроқлари бўйича экинларни яхши жойлаштириш ҳисобига дехқончилик ялпи маҳсулоти қийматини 17-30 % оширади ва хўжалик фойдасини сезиларли кўпайтиради (солиштирма баҳоларда ва бир хил базавий ҳосилдорликда).

Назорат саволлари:

- Ер турларини ва алмашлаб экишларни ташкил этишда қандай масалалар ечилади?
- Ер турларини ва алмашлаб экишларни ташкил этишнинг асосий вазифаларини санаб ўтинг.
- Лойиҳанинг бу қисмидаги ишлар кетма-кетлиги қандай?
- Ер турлари таркиби ва майдони қандай белгиланади, улар нималарга боғлиқ?
- Лойиҳалашда ерлардан фойдаланишининг маҳсус тартиби ва шароитлари қандай тарзда ҳисобга олинади?
- Ерларни трансформациялаш нима ва унинг вазифалари нималардан иборат?
- Айрим ер турларини жойлаштиришда қандай талаблар ҳисобга олинади?
- Кўзланган ер турларини ташкил этиш қандай асосланади?
- Хўжаликда алмашлаб экишларни ташкил этишга қандай талаблар қўйилади?
- Алмашлаб экишлар типлари ва турларини танлаш нималарга боғлиқ?
- Хўжаликдаги алмашлаб экишлар сони қандай белгиланади?

12. Хўжалик худудида сабзавот, озуқа, тупроқни ҳимоялав-чи, дала алмашлаб экишлари қандай жойлаштирилади?
13. Етакчи товар экинларига эга алмашлаб экишларни лойиҳалашнинг ўзига ҳос хусусиятларини айтинг.
14. Қандай вазиятларда алмашлаб экишлардан ташқари участкалар жорий этилади?
15. Хўжаликда алмашлаб экишларни жорий этиш самарадорлиги қандай баҳоланади?

VI боб

АЛМАШЛАБ ЭКИШЛАР ҲУДУДИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

1. Лойиҳанинг вазифалари ва мазмуни

Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш дехқончилик самарадорлигини оширишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга, сабаби, ҳайдалма ерлар - қишлоқ хўжалик корхонасининг асосий ва энг унумли ерлариdir.

Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш ўз ичига қуидаги элементларни олади:

ишчи (сугориш) участкаларини лойиҳалаш;
алмашлаб экиш далаларини жойлаштириш;
бригада участкаларини жойлаштириш (сугорма дехқончилик шароитида);
ихота дарахтлари полосаларини жойлаштириш;
дала йўлларини жойлаштириш;
дала шийпонларини, дала сув таъминоти ва бошқа

дехқончиликдаги ишлаб чиқариш жараёнларига ҳизмат қилувчи инфратизим объектларини (идишлар майдончалари, заҳарли кимёвий моддалар эритмаларини тайёрлаш ва сақлаш учун майдончалар, самолёт ва вертолёт қўниш майдончалари ва бошқ.) жойлаштириш.

Ҳамма элементлар бир-бирлари билан чамбарчас боғлиқ бўлганлиги учун, улар ўзаро келиштирилиб жойлаштирилади.

Тупроқнинг сув эрозияси шароитида зарурат туғилгандаги алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш гидротехник иншоотларни (дамбалар-каналлар, заҳ қочириш ва сугориш каналлари ва бошқа объектлар) лойиҳалаш билан тўлдирилади.

Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш жараёни ва унга қўйиладиган ишлаб чиқариш талаблари қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш кучларининг ривожланиши билан боғлиқ ўзгаради. Уч далалик, кейин кўп далалик ал-машлаб экишларда ер тузувчининг вазифаси массивларни далаларга бўлишдан ва йўлларни лойиҳалаш ёрдамида уларга боришни яхшилашдан иборат эди. Кейинчалик, асосий дала ишларида ишчи отлар қишлоқ хўжалик техникасига алмаштирилганидан кейин, унга далада ҳизмат кўрсатиш ва сақлаш, сув сақлаш, сув билан таъминлаш ҳамда ҳайдалма ерлар массивларининг катта майдонларида дала ишлари даврида ишчилар яшаси ва дам олишлари учун иморатлар қуриш

зарурати пайдо бўлди. Натижада алмашлаб экишлар худудини ташкил этишда дала шийпонларини, дала сув таъминоти манбааларини лойиҳалаш бошланди.

Мелиорациялашда катта майдонлардаги ер массивларини шудгорлаш, ўрмонларни қирқиши, бутазор ва майда ўрмонларни йўқотиш, батқоқликларни қуритиш сабабли ҳайдалма ерларнинг кенг очиқ майдонлари пайдо бўлди, бунинг натижасида шамол эрозияси, қияликларда эса сув эрозияси ривожлана бошлади. Бу ихота дараҳтлари полосаларини лойиҳалаш заруратини келтириб чиқарди, уларни жойлаштириш далалар, ишчи (суғориши) участкалари чегаралари ва дала йўллари билан боғланади.

Алмашлаб экишлар худудини ташкил этишга қўйидаги талаблар қўйилади.

Биринчидан, ҳар бир алмашлаб экиш худудида нафақат далаларни асослаб жойлаштириш ҳисобига қишлоқ хўжалик экинларининг кенглик (худуд) бўйича тўғри алмашинишлари учун, балки тупроқлар унумдорлигини ошириш, уларни эрозиядан ҳимоя қилиш, табиатни муҳофаза қилиш ва экологик талабларни бажариш учун шароит яратиш керак.

Иккинчидан, юқори дехқончилик маданияти тупроқларга ишлов беришнинг, ўсимликларни парваришилашнинг, ўғитлаш тизимини қўллашнинг, ўсимликларни ҳимоялашнинг ерларнинг ҳар хил сифатига боғлиқ агротехник усуллари ҳар хиллиги билан тавсифланади, шунинг учун алмашлаб экишлар худудларини ташкил этишда, қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш технологияларини ва уларни жойлаштиришни аниқ алмашлаб экиш далаларига ва ишчи (суғориши) участкаларига боғлаш (мослаш) учун шароитлар яратилади.

Учинчидан, далалар ва ишчи (суғориши) участкалари чегараларида маълум ишлаб чиқариш жараёнлари, операциялар (шудгорлаш, экиш, экинларни парваришилаш, ҳосилни йиғиши) ҳар хил қишлоқ хўжалик техникалари ёрдамида амалга оширилади. Шу сабабли, лойиҳалашда далалар ва ишчи (суғориши) участкалари чегараларини, ихота дараҳтлари полосаларини ва йўлларни шундай жойлаштириш керакки, бунда машина-трактор агрегатларидан, комбайн-лардан юқори унум билан фойдаланиш, даладаги механизация ишларининг харажатларини камайтириш ва уларни оптимал агротехник муддатларда ўтказиш таъминлансан.

Тўртинчидан, алмашлаб экишлар худудини ташкил этишнинг айрим элементларини (дала шийпонлари, дала сув таъминоти манбаалари, ихота дараҳтлари полосалари) жойлаштириш капитал харажатларни талаб қиласди. Ишни шундай ташкил этиш керакки, бундай харажатлар минимал бўлсин.

Юқорида санаб ўтилган талабларни ҳисобга олиб, алмашлаб экишлар худудларини ташкил этишда қўйидаги масалалар ечилади:

агроландшафтларнинг турғунлигини таъминлаш, тупроқлар унумдорлигини ошириш, эрозия жараёнларининг олдини олиш ва тўхтатиш, табиатни муҳофаза қилиш ва экологик талабларни бажариш учун шароитлар яратиш;

қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришнинг табақа-лашган технологиялари, қишлоқ хўжалик техникаси ва транспорт воситаларидан юқори унум билан фойдаланиш, дехқончилик ишлаб чиқариш жараёнларини оқилона таш-кил этиш учун оптимал кенглик шароитларини таъминлаш;

алмашлаб экишлар ҳудудларини ташкил этишга боғлиқ капитал харажатлар ва йиллик харажатларни минимумга тушириш;

далалар ва ишчи (сугориш) участкалари бўйича режалаш масалаларини тезкор ечишни ва дала ишларини (агрегатларнинг иш бажариш меъёларини, ёнилғи сарфини, уруғликнинг экиш меъёрини, ўғитни солишни ва ш.ў. табақалаштириш) амалга ошириш учун зарур ер-баҳолаш тизимини ишлаб чиқиши.

Алмашлаб экишлар ҳудудларини ташкил этишда лойиҳалаш услубини тўғри тушуниш учун лойиҳанинг ушбу таркибий қисмининг ҳар бир элементини жойлаштиришга куйладиган талабларни билиш керак.

2. Алмашлаб экиш далаларини ва ишчи (сугориш) участкаларини жойлаштириш

Алмашлаб экиш даласи - бу алмашлаб экишнинг биринчи навбатда қишлоқ хўжалик экинларини экиш ва улар билан боғлиқ дала ишларини бажариш учун мўлжалланган бир-бирига teng қисмларидир. Алмашлаб экиш даласи битта ёки бир неча ишчи (сугориш) участкаларидан иборат бўлиши мумкин.

Ишчи (сугориш) участкаси - бу агроэкологик (агроишлаб чиқариш) хусусиятлари бўйича бир хил, жойларда ҳудудни ташкил этишнинг чизиқли элементлари (йўллар, ихота дараҳтлари полосалари, каналлар ва бошқ.) ёки табиий тўсиқлар билан чегараланган ва ягона технология бўйича қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш учун мўлжалланган ҳайдалма ер участкасидир.

Алмашлаб экиш далалари ва ишчи участкалар тупроқлар таркиби, рельеф шароитлари, намланиши, микроиклими бўйича алмашлаб экишдаги барча экинларни жойлаштириш ва тупроқлар унумдорлигини қайта тиклаш бўйича тадбирларни ўтказиш учун яроқли, майдони, шакли ва жойлашган ўрни бўйича эса - механизациялаштирилган дала ишларини агротехник жиҳатдан тўғри ва унумли бажариш, машина-трактор агрегатларига хизмат кўрсатиш ва юкларни ташиш учун қулай бўлиши керак. Бунинг учун далаларни ва ишчи (сугориш) участкаларини жойлаштиришда қўйидагилар ҳисобга олинади:

жойнинг рельефи;

тупроқ шароити;

далалар ва ишчи (сугориш) участкаларининг майдони, томонлари ўлчамлари;

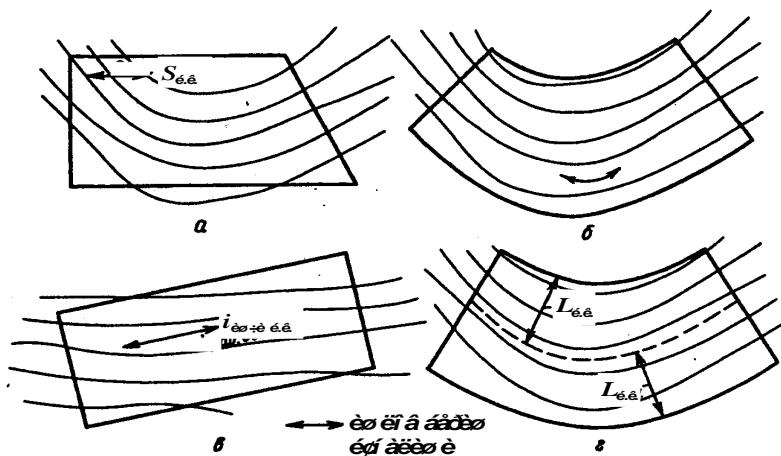
йўлларнинг, ўрмон полосаларининг, ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказлари чегараларининг, олдин экилган қишлоқ хўжалик экинларининг жойлашиши.

Жойнинг рельефини ҳисобга олиши. Лойиҳалашдаги асосий қоида - ишчи участкаларнинг (далаларнинг) узун томонини қияликка кўндаланг қилиб жойлаштириш ҳисобланади. Бундай вазиятда даланинг узун томони бўйлаб бажариладиган асосий ишлар горизонталлар йўналишида (қияликка кўндаланг) бажарилади. Шунинг ёрдамида тупроқлардаги сув эрозияси жараёнининг олди олинади, сабаби, ер устидан оқиб келадиган сув ишлов берилган тупроқда

ушланиб қолади, яхши сингади, бу эса қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигига, айниқса қурғоқчилик минтақаларида, ижобий таъсир кўрсатади.

Кияликка кўндаланг ишлов берилганда қишлоқ хўжалик техникаси унумдорлиги ошади, сабаби, тиркама машиналарнинг тортиш қаршилигини енгиш учун қўшимча қувват сарфланмайди. Масалан, агар 3^0 гача нишабликда техниканинг унумдорлиги ва ёнилғи сарфини 1 тенг деб қабул қилсак, 7^0 юқори нишабликда у мос тарзда 0,84 ва 1,10 гача ўзгаради.

Мураккаб қияликларда, тупроқларга тўғри чизик бўйлаб, ҳаттоки, қияликка кўндаланг ишлов беришда ҳам эрозияга қарши самарани, айниқса профилнинг эгилган жойларида, таъминламаганида, у контурли ишлов бериш билан алмаштирилади. Контурли ишлов беришда ишчи участкалар иложи борича параллел эгри чегаралар билан ажратилган, горизонталларга максимал яқинлатилган полосалар шаклида лойиҳаланади (7 а,б расм).



7 расм. Ишчи участкалар чегараларини лойиҳалаш: а-тўғри чизикли; б-контурли; в-горизонталларга нисбатан бурчак остида; г-сув оқши чизигининг йўл қўйилиши мумкин бўлмаган узунлигига; $S_{i,k}$ -тўғри чизикли ишлов беришда горизонталлар орасидаги йўл қўйилиши мумкин бўлган масофа; $i_{i,k}$ -тўғри чизикли ишлов беришда горизонталлар орасидаги йўл қўйилиши мумкин бўлган масофа; $L_{i,k}$ -сув оқши чизигининг йўл қўйилган узунлиги.

20 жадвал

Қияликларда чизикли элементларни лойиҳалашнинг йўл қўйилиши мумкин бўлган ўлчамлари шкаласи

Ишчи нишаб- лик, 0	Тупроқларга боғлик ҳолда сув оқимининг ўртача йўл қўйиладиган тезлиги, 1 см											
	Тоза шудгор (пар), кузги шудгор, қанд лавлагиси, маккажўхори (дон)				Кунгабоқар, яшил озука учун маккажўхори				Баҳорги ғалла, банд шудгор (пар) (вика, сули)			
	0,1 2	0,14	0,17	0,2 0	0,1 2	0,14	0,17	0,20	0,12	0,14	0,17	0,20
0,5	97	132	195	270	130	177	260	360	197	279	396	550
1	68	91	136	191	92	125	184	255	139	190	280	389
1,5	56	77	113	156	75	101	150	207	114	155	230	318
2	48	66	98	135	65	88	129	179	99	135	199	276
2,5	43	59	87	121	58	79	116	162	89	121	178	246
3	39	54	80	110	53	72	106	147	81	110	162	225

3,5	36	50	75	103	49	67	98	136	75	101	150	204
4	34	47	69	96	46	62	92	127	70	95	140	195
4,5	33	45	66	91	43	59	87	120	66	89	132	183
5	31	42	62	86	41	56	82	114	63	85	125	174
5,5	29	40	60	83	39	53	80	108	59	81	119	165
6	28	38	56	78	37	51	75	104	57	78	114	158
6,5	27	37	54	75	36	49	72	100	55	75	110	153
7	26	35	52	72	35	47	69	96	53	72	106	147
7,5	25	34	50	70	33	45	67	93	51	69	102	141
8	24	33	48	67	32	44	64	89	49	67	98	136
8,5	23,	32	47	66	31	43	63	87	48	65	96	133
9	5	31	46	64	30	41	61	85	46	63	93	129
9,5	23	30	45	62	29,	40	59	82	45	62	91	125
10	22	29	44	60	5	39	58	80	44	60	89	123
	21, 5				29							

Кияликларда ишчи участкалари чегараларини лойиха-лашнинг йўл қўйиладиган ўлчамларини аниқлаш учун Воронеж Давлат аграр университети олимлари томонидан ишланган меъёрлардан фойдаланилади (20 жадвал).

Агар қора тупроқли қияликда сув оқими тезлиги 1 секунда 0,20 м тенг бўлса, ишчи нишаблик 3^0 бўлганда ғалла экинлари майдонларида горизонталлар орасидаги йўл қўйиладиган масофа $S_{\text{й.к.}}$ тўғри чизиқли ишлов беришда 225 м ошмаслиги керак. Агар бу масофа катта бўлса, тўғри чизиқли ишлов бериш контурликка алмаштирилади.

Эриган қор ва ёмғир сувларини тўла тўхтатиш зарур бўлмаган шароитларда ишчи участкаларнинг узун томонлари ва тупроқларга ишлов бериш йўналишлари қияликка қаттиқ тартибда қўндаланг қилиб эмас, балки, тупроққа сингиши мумкин бўлмаган ортиқча сув оқимининг хавфсиз чиқариб юборилишини таъминловчи кичик бурчак остида лойиҳаланади. Бунда узун томон бўйича жойнинг нишаблиги $1-2^0$ ошмаслиги керак.

Тупроқларнинг бир хил етилиши, ўсимликларнинг бир вақтда ҳосилга кириши, бир хил радиация ва температура режимини таъминлаш, бир хил типдаги эрозияга қарши чораларни лойиҳалаш мақсадида ҳар бир ишчи участкаси (дала) бир йўналишдаги ва шаклдаги қияликларда жойлаштирилади. Ишчи участкаси таркибига, хусусан, контурли ишлов беришда, битта ёки иккита қўшни яқин йўналишдаги қияликларни қўшиш мумкин: масалан ЖF, F, ШМF. Бунда проф. Н.Н.Бурихин маълумотлари бўйича қарама-қарши қияликларнинг йўл қўйиладиган нишаблиги ёруғлик босқичи узун экинлар (сули, арпа, жавдар, бўғдой, нўхат) учун $1-2^0$, ёруғлик босқичи калта экинлар (оқ жўхори, маккажўхори, кунгабоқар, соя, кана кунжут) учун эса - $0,5-1^0$ ошмаслиги керак.

Шу мақсадда қабул қилинган табақалашга (1^0 тacha, $1-2^0$, $2-3^0$, $3-5^0$ ва бошк.) яқин нишабликка эга ҳайдалма ерлар ишчи участкаларига қўшилиши керак. Масалан, Н.Н.Бурихин маълумотларига асосан ишчи участкаси чегарасидаги қиялик нишаблигининг йўл қўйиладиган ўзгариши ёруғлик босқичи узун экинлар учун $1-2^0$, ёруғлик босқичи калта экинлар учун $0,5-1^0$ ошмаслиги керак.

Далалар ва ишчи участкаларнинг узун чегаралари рельефнинг сув ажратадиган, сув йиғиладиган жойлари, қияликлар профилидаги эгилган жойлар бўйлаб, қияликларга кўндаланг, калта томони эса - қиялик бўйлаб, горизонталлар йўналишига перпендикуляр қилиб лойиҳаланади. Ҳар қандай чегараларни горизонталларга 45^0 бурчак остида жойлаштириш мақсадга мувофиқ эмас: бу сув оқимининг улар бўйлаб максимал йиғилишига олиб келади.

Ишчи участкаларининг кенглиги жойнинг рельефи кескин шароитида оқим чизигининг йўл қўйиладиган узунлигига, қияликнинг нишаблигига, тупроқлар типларига, ёғингарчиликнинг интенсивлигига боғлиқ ҳолда ўтказиладиган ҳисоблашлар асосида белгиланади. Далалар ва ишчи участкаларнинг рельефга нисбатан тўғри жойлаштирилганлигини баҳолаш учун шудгорлашдаги ишчи йўналиши (ишчи нишаблиги) бўйича ўртacha узунасига нишаблик i_p ҳисобланади. Лойиҳанинг кичик ишчи нишаблигига эга ечими асос қилиб қабул қилинади. Лойиҳалашда ишчи нишабликларни $0,5-1^0$ оширмасликка ҳаракат қилиш керак, акс ҳолда тупроқларга тўғри ишлов бериш контурли ишлов беришга ўзгартирилади. Айрим участкаларда тупроқларга тўғри чизиқли ишлов беришда ишчи нишабликлар белгиланган қийматлардан ошиши мумкин. Бу ошишнинг йўл қўйилиши мумкин бўлган ўлчамларини аниқлаш учун 35 жадвал маълумотларидан фойдаланилади. Масалан, агар оқимнинг бўш шудгорда (парда) йўл қўйиладиган тезлиги $1 \text{ с } 0,20 \text{ м}$ бўлганда максимал ишчи нишабликка эга масофа 110 м ошмайди, бу йўналишдаги нишаблик 3^0 тенг бўлиши мумкин.

Ишчи нишаблик қуидаги ифода билан аниқланади:

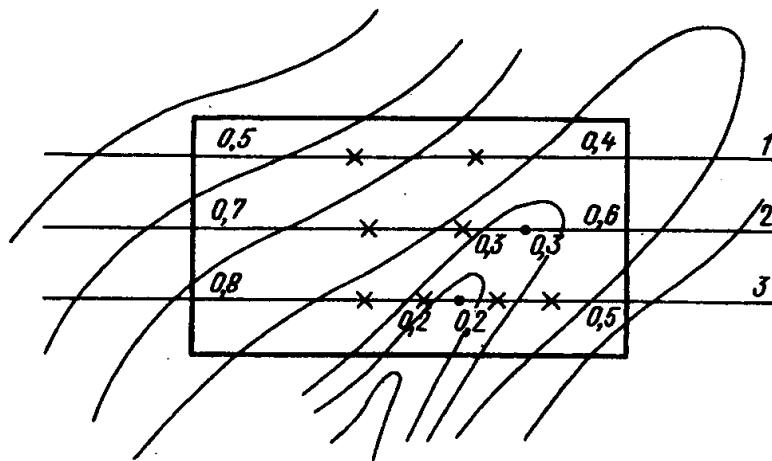
$$i_u = \frac{h}{D},$$

бунда h - рельеф нуқталари орасидаги баландликлар фарқи, м; D - нуқталар орасидаги масофа, м.

Ишчи нишаблик i и қиймати, одатда, фоизларда ёки градусларда кўрсатилади:

$$i_u = \frac{i_p \%}{1,75}; i_u \% = 1,75 \cdot i_p ^0$$

Бу ифодадан мураккаб бўлмаган тўғри қияликлардаги ҳисоблашларда фойдаланилади. Кескин рельефда ўртacha ишчи нишабликларни аниқлаш учун профессор Г.В.Чешихин таклиф этган усул бўйича параллел чизиқли палеткадан фойдаланилади.



8 расм. Ўртача ишчи нишабликни аниқлаш.

1,2,3 - палетка чизиқлари; 0,4; 0,6 ва ш.ў. - тўла эмас оралиқлар; x - палетка чизиқларидаги тўла оралиқлар.

Ишчи участкага палетка шундай қўйилиши керакки (8 расм), бунда унинг чизиқлари тупроқларга ишлов беришнинг асосий йўналишига мос, яъни, ишчи участканинг узун томонига параллел бўлиши керак: Ўртача ишчи нишабликни аниқлаш учун қуйидаги ифодадан фойдаланилади:

$$i_u \% = \frac{Ah}{\sum D} 100,$$

бунда A - дала ёки участка чегараларига тушган палетканинг барча чизиқларидаги бутун ва тўла эмас горизонталлар оралиқлари йиғиндиси; h - рельеф қирқимининг баландлиги, м; $\sum D$ - дала ёки участканинг чегарасидаги палетканинг параллел чизиқларининг умумий узунлиги (горизонталлар оралиқларининг йиғиндиси), м

8 расмда келтирилган мисол учун $A=12,5$ ($8+4,5$), бунда 8-бутун оралиқлар сони; 4,5 - тўла эмас оралиқлар сони; $\sum D=2400$ м ($800 \cdot 3=2400$); $h=5$:

$$i_u \% = \frac{12,5 \cdot 5}{2400} 100 = 2,6\% (1,5^\circ)$$

Далалар жойлаштирилишини баҳолаш учун ишчи нишаблик дала ёки участка ерларининг ўртача нишаблиги ($i_{ж}$) билан ҳам солиширилади. Жойнинг ўртача нишаблиги қуйидаги ифода бўйича аниқланади:

$$i_{жc} = \frac{ch}{p} 100,$$

бунда c - участка чегараси ичидаги горизонталларнинг умумий узунлиги, м; h - рельеф кесимининг баландлиги, м; p - участка майдони, m^2 .

Масалан, майдони 36 га бўлган дала ҳудудида оралиғи 5 м горизонталлар узунлиги 3,2 км teng. Унда

$$i_{\mathcal{K}} = \frac{5 \cdot 3200 \cdot 100}{360000} = 4,4\%.$$

Кўриниб турибдики, участканинг ўртача ишчи нишаб-лиги жойнинг ўртача нишаблигидан 1,8% кичик (4,4-2,6), бу рельефнинг ишларни бажаришга таъсири юмашини кўрсатади.

Тупроқ шароитларини ҳисобга олиши. Жойнинг релье-фи билан тупроқ қатламининг сифати - унинг ҳаво-сув, ис-сиқлик режимлари, тупроқ пайдо бўлиш жараёни шароит-лари, механик таркиби, демак, агротехник технологик хусусиятлари, унумдорлиги ҳам чамбарчас боғлиқ бўлади.

Ишчи участкаси тупроқлари, уларнинг механик таркиби, ҳудуднинг мелиоратив тузилганлиги бўйича бир хил бўлиши керак. Бу унинг ҳудудида барча ўсимликлар ўсиши ва ривожланиши учун бир хил шароит бўлиши, дехқончилик тизимининг бир типдаги элементларини қўллаш мумкин бўлиши, (уруглик экиш, суғориш меъёрлари, ўғит солиш миқдори, тупроқларга ишлов бериш ва машиналарнинг бир хил тизими) қишлоқ хўжалик техникини ишчи органларини тартибга солишнинг мос тамойиллари ва бошқ. учун зарур.

Участканинг барча ҳудудида қуйидагилар бир хил бўлиши керак:

тупроқлар типлари, жинслари, турлари;

тупроқларнинг механик таркиби;

тупроқ унумдорлиги балансини ташкил этувчи элементларининг бошланғич қиймати (гумус, азот, фосфор, калий ва бошқ. миқдори);

тупроқлар кислоталашиши;

ҳудуднинг мелиорация обьектлари билан жиҳозланиш даражаси (фақат сугориладиган, захи қочириладиган, ортиқча намланган, шўрланган, ифлосланган, заҳарланган ва бошқа ерларни қўшиб);

тупроқларнинг ювилиш даражаси (ювилмаган, кучсиз ювилган, ўрта ювилган, кучли ювилган).

Рельефни ва тупроқларни ҳисобга олиб ишчи участкаларни ажратишда агротехник ва бошқа шароитлар (иссиқлик билан таъминланиши, совуққа чидамлилиги, намлик билан таъминланиши, шамол режими, сояланиши, сизот сувлари чуқурлиги ва бошқ.) ҳам баҳоланади.

Ифлосланишни баҳолашда саноат ва майший чиқиндилар, автотранспорт газлари, оғир металлар, нефт ва нефт маҳсулотлари, қишлоқ ва ўрмон хўжаликларини кимёлаш воситалари, чорвачилик фермалари ва мажмуалари оқовалари, радионуклидлар ҳисобга олинади. Ҳар бир участкада тупроққа ва ўсимликларга энг кучли салбий таъсир кўрсатадиган ифлослантирувчилар аниқланади.

Инсоннинг хўжалик фаолиятида жойнинг рельефи, тупроқлари, иқлими хусусиятларини комплекс ҳисобга олиш, ҳудуднинг агротехник хусусиятларини баҳолашда амалга оширилади, шунинг учун маълум хўжалик ерларининг агротехник классификацияси мавжуд бўлганда, ишчи участкалар экологик бир хил қилиб лойиҳаланади.

Далалар ва ишчи (сугориши) участкаларининг майдонини, томонлари ўлчамларини, шаклларини ҳисобга олиши. Далалар майдони, уларнинг узунлиги ва эни, шакли ишчи жараёнларини тўғри ташкил этиш ва қишлоқ хўжалик

техникасидан энг унумли фойдаланиш талабаридан келиб чиқиб белгиланади. Бунда, ҳудуднинг хусусиятлари (ҳайдалма массивларнинг майдони ва жойлашиш тавсифи, тупроқлари, рельефи, ҳайдалма ерларнинг ариқлар, йўллар, сойлар билан бўлиниши, алмашлаб экишнинг ўзлаштирилган далаларининг мавжуд чегаралари) ҳисобга олинади.

Далалар томонлари ўлчамларига ва шаклларига уларда қияликларда айрим ишлов бериладиган ишчи участкаларни лойихалаш хусусиятлари, уларнинг чегараларини жойлаштиришга қўйиладиган талаблар, чўл ва ўрмон-чўл минтақаларида - ихота ўрмон полосалари ҳам таъсир этади. Ҳамма дала ишлари ишчи участкалар чегарасида ўтказилади. Энг яхши ечим дала битта ёки бир неча бутун агротехник жиҳатдан бир хил ишчи участкалардан ташкил топганда, ҳисобланади.

Дала (ишчи участка) узунлиги трактор агрегатлари ишчи юриши узунлигини ва узунасига ишлов беришдаги бефойда айланишлар ва кириб-чиқишилар харажатларининг нисбий қийматини белгилайди. Дала узунлиги қанча катта бўлса, бефойда айланишлар ва кириб чиқишилар харажатлари шунча кам ва қишлоқ хўжалик техникаси унумдорлиги юқори бўлади (21 жадвал).

21 жадвал

Техниканинг бефойда айланишлар ва кириб-чиқишилари харажатларининг дала узунлигига боғлиқлиги, ўртача, %*

Ишлов бе- риш масо- фаси узун- лиги, м	Шуд- горла- ш	Экиш	Ёппасига культива- циялаш	Юзаки хайдаш	Пичан ўриш	Қатор орасига ишлов бериш	Ўртача зарар
100	38,4	43,2	44,5	45,9	47,8	33,3	43,0
300	17,6	20,5	21,9	22,5	23,7	14,2	21,0
500	11,3	13,4	14,4	14,8	15,9	9,0	13,8
700	8,4	10,0	10,8	11,1	11,8	6,6	10,4
900	6,6	8,0	8,7	8,9	9,5	5,2	8,3
1000	5,8	7,2	7,9	8,1	8,6	4,7	7,5
1500	4,0	4,7	5,4	5,5	5,9	3,2	5,1
2000	3,1	3,6	4,2	4,2	4,6	2,5	4,0

Землеустроитељное проектирование /С.Н.Волков таҳрири остида. - М.:Агроиздат, 2013.

Далаларнинг (ишчи участкаларининг) чўл минтақала-ридаги оптималь узунликлари 2000-2500 м, ўрмон-чўл минтақаларида 1500-2000 м, ноқоратупроқ полосасида 1000 м катта ҳисобланади. Сугориладиган ҳайдалма ерларнинг майда контурлилигига механизаторлар узунлиги 150-200 м ва ундан ҳам кам участкаларга ишлов беришга мажбур бўлишади.

Ишчи масофа узунлиги тўғри бурчакли далаларда планда ўлчаш йўли билан аниқланади. Тўғри бурчакли бўлмаган (эгри-бугри) шаклдаги далаларда бу узунлик қўйидаги ифодалар бўйича ҳисобланади:

$$L_p = \frac{P}{B}; \quad B = \frac{3H + c + d}{5}; \quad L_p = \frac{5P}{3H + c + d}$$

бунда Р - дала майдони, м²; В-даланинг ҳисобланган шартли кенглиги, м; Н-участка шаклининг геометрик баландлиги, м; с, д - трапециянинг асос томонлари

узунлиги (нотұғри шаклдаги участкалар учун с ва d асосий ишлов беріш йұналишига параллел бўлмаган чизиклари узунлиги).

Далалар (ишчи участкалар) эни уларнинг майдонига ва белгиланган узунлигига боғлиқ ҳолда аниқланади. Текислик жойларда далалар (ишчи участкалар) эни асосий иҳота ўрмон полосалари орасидаги масофа (400-600м) ва далада ишчи жараёнларини оқилона ташкил этиш талаблари: участкани ишчи трактор агрегатлари айланадиган участкаларга бўлиш, агрегатларнинг ишлаш усуллари ва ишлов беріш кенглиги билан боғланади.

Далалар (ишчи участкалар) энини (кенглигини), ҳамда далалар томонлари нисбатларини белгилашда ишларнинг бир қисми далада кўндаланг йўналишда бажарилиши за-рурлиги (кўндалангига экиш, чопик қилинадиган экинларни культивациялаш, кузги ғалланинг экин қаторларини кўндаланг ёки бурчак остида бороналаш, айрим пайтларда ётиб қолган ғаллани ўриш) ҳам ҳисобга олинади.

Профессор В.Я.Заплетин маълумотлари бўйича қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда айланиш ва кириб чиқишлиарининг минимал харажатларини таъминловчи даланинг оптималь узунлиги (L_p) ва унинг кенглигини (B) куйидаги ифодалар бўйича аниқлаш мумкин, м (Справочное пособие землеустроителя. - Воронеж: Воронеж университети босмахонаси, 1995. 111б):

$$L_p = \sqrt{\frac{K_1}{K_2}} P; \quad B = \sqrt{\frac{K_2}{K_1}} P,$$

бунда K_1 , K_2 - узунасига ва кўндалангига бажариладиган барча механизация ишлари улуши мос тарзда, %.

Масалан, агар дала майдони 100 га, узунасига бажа-риладиган ишлар улуши 80% кўндалангига - 20 % бўлса,

$$L_p = \sqrt{\frac{80}{20}} 1000000 = 2000; \quad B = \sqrt{\frac{20}{80}} 1000000 = 500.$$

Дала кенглиги ва унинг узунлигининг энг яхши нисбати сугорилмайдиган худудларда 1:4, суформа дехқончилик шароитида эса - 1:2, 1:3 ташкил этади.

Далалар (ишчи участкалар) шаклларига қуйидаги талаблар қўйилади:

квадратлар ва тўғри бурчакли (тўғри тўртбурчак), то-монлари нисбати оптималь бўлган шакллар яхши ҳисоб-ланади, улар ишларни ҳам узунасига, ҳам кўндалангига ишланмай қолган жойлар, қолдиқ учбурчаклар ва ўткир қирраларсиз тўғри ташкил этиш имконини беради;

тупроқларга асосий ишлов беріш йўналиши улар бўйлаб белгиланадиган далаларнинг узун томонлари параллеллигини, имкон борича калта томонларининг ҳам, сақлаш керак;

далаларни тўғри бурчакли трапеция, тўғри чизикдан оғиши бурчаклари 20-30° дан ошмайдиган трапеция, параллелограмлар шаклида лойиҳалаш мумкин, сабаби, ён томонларининг тўғри бурчакдан катта оғиши бефойда айланишлар ва кириб чиқишлиар учун вакт сарфини кескин оширади, иш сифатини пасайтиради ва уларни бажаришда ноқулайликлар яратади;

агар ҳайдалма ерларга бошқа ер турлари (бутазорлар, яйловлар, пичанзорлар ва бошқ.) контурлари кириб қолса ёки суқилиб кирса, худудда далаларни тўғри

жойлаштиришга ҳалақит қиласиган товоқсимон микрочукурчалар, кичик ўйиқлар, ўпирилган жойлар бўлса, ноқулай контурларни ҳайдалма ерларга ўзлаштириш ва ер юзасини текислаш мақсадида мелиорация ва маданий - техник ишларни ўтказиш кўзда тутилади;

агар контурлар ҳайдалма ерларга қўшилиши мумкин бўлмаса, далалар чегаралари ҳайдалма ерларнинг ичиға ки-риб қолган бошқа ер участкалари бўлмаган қисмига ишлов бериш қулайлигидан келиб чиқиб, уларни майдаламасдан лойиҳаланади; бунда далаларга қисмлари бўйича ишлов берилади, уларнинг сонини минимумга тушириш керак;

далалар ва ишчи участкаларни тўғри шаклда лойиҳалаш мақсадида чегаралари ичида тупроқлари, рельефи ва бошқа шароитлари бўйича асосий майдоннинг 15% гача ҳар хилликка (тупроқлар типлари, механик таркиби, эрозияга учраш даражаси, нишаблиги ва бошқ.)

йўл қўйилади;

қишлоқ хўжалик техникасининг участкадан участкага ўтишидаги бефойда юришларига, ўтишларга тайёрланиш ва агрегатларни транспорт ҳолатига келтириш учун сарфланадиган вақтни ҳам қўшиб, сарфланадиган вақт ва маблағларни тежаш учун бир даладаги ишчи участкалари сони минимал бўлишига, дала эса бир ихчам массив бўлиб жойлашишига ҳаракат қилиш керак;

Ерлар сифати ҳар хил бўлганда дала чегаралари ичида лойиҳада органик ва минерал ўғитларнинг оширил-ган меъёларини бериш, ерларни маданийлаштириш ва бошқ. ҳисобига тупроқ унумдорликларини тенглаштириш бўйича тадбирлар кўзда тутилади.

Агар дала учбурчак, параллел эмас ва эгри чизиқли узун томонларига эга, нотўғри тўрт бурчак шаклида бўлса, ҳамма вақт ишлов бериш учун қулайсиз ва калта ишланмаган жойлар қолади, бу шудгорланмаган, экilmagan жойлар қолишига, қўшимча вақт ва ёнилғи сарфига, ишлар сифатининг пасайишига, машиналар ейилишининг кучай-ишига олиб келади.

Далаларнинг (ишчи участкаларнинг) параллел узун томонли тўғри бурчакли шакли айниқса сабзавот ва ферма ёнидаги, кўндаланг йўналишда катта ишларни талаб қиласиган, ҳайдаладиган экиnlари кўп алмашлаб экишларда катта аҳамиятга эга.

Алмашлаб экиш далалари чегараларининг жойлашишига қияликлар йўналишлари, массивлар шакли ва жойлашиши, асосий йўллар жойлашиши, шамолларнинг асосий йўналишлари, ўсимликларга ёруғлик тушиш ва қизитиш шароитларини ҳисобга оладиган экин қаторлари жойлашиши таъсир этади.

Далалар тенглиги талабини ҳисобга олиши. Алмашлаб экишда далалар майдонлари бир хил бўлганда алмашлаб экиш ротацияси йиллари бўйича бир хил қишлоқ хўжалик экиnlари майдонларининг доимийлиги; айrim экиnlар ҳосилишининг бир хиллиги; ҳар хил йилларда тахминан бир хил дала ва транспорт ишлари хажми таъминланади.

Аммо, амалиётда кенглик шароитлари (йирик ҳайдалма массивлар, ерларнинг бўлакланиши ва ажralиб жой-лашиши) ва ҳайдалма ерлар хусусиятлари (унумдорлигидаги, рельефидаги, намланишидаги фарқ) планда

лойиҳаланган ва жойларга кўчирилган далалар майдонларининг ўртача майдонлардан оғишига олиб келади.

Даланинг ўртача майдони P_g алмашлаб экишнинг умумий майдонини P_a далалар сонига (N) бўлиши йўли билан аниқланади:

$$P_g - \frac{P_a}{N},$$

Аммо, далалар ҳар хил унумдорликка эга бўлиши мумкинлиги сабабли, далаларнинг шартли майдонлари $P_{дшм}$ аниқланади:

$$P_{дшм} = \frac{P_l B}{100},$$

бунда B - далани баҳолаш балли.

Тупроқлар сифатини ҳисобга олиб, далалар тенглиги-ни баҳолаш қўйидаги шакл бўйича ўтказилади (22 жадвал).

22 жадвал

Дала алмашлаб экиши далаларининг тенглиги ва сифати бир хиллиги тавсифи

Даланинг тартиб рақами	Ҳақиқий майдони, га	Баҳолаш балли	Шартли майдони, га	Ўртача майдондан фарқи			
				Ҳақиқий		Шартли	
				га	%	га	%
I	105	79	83,0	+5	+5	-1,7	-2,0
II	92	91	83,0	-8	-8	-1,0	-1,2
III	87	93	80,1	-13	-13	-4,6	-5,4
IV	120	75	90,0	+20	+20	+5,3	+6,2
V	93	90	83,7	-7	-7	-1,0	-1,2
VI	98	88	86,1	-2	-2	+1,4	+1,6
VII	104	83	86,3	+4	+4	+1,6	+1,9
ўртача	100	-	84,7	-	-	-	-

Жадвалдан кўриниб турибдики, далалар майдонларининг ўртача майдондан максимал фарқи +20 % (IV дала бўйича) ташкил этади. Далалар шартли майдонларининг ўртача майдондан фарқи эса 6,2% ошмайди, бу лойиҳалашда тупроқлар сифати ҳисобга олингандигини кўрсатади.

Текислик жойларда ҳайдалма ерларнинг катта май-донларида далалар майдонларининг ўртача майдонлардан фарқини минимумга туширишга ҳаракат қилинади (5-10% катта бўлмаган). Мураккаб шароитларда, айниқса майда контурлиликда ва ерларнинг парчаланишида дала алмашлаб экишида даланинг ўртача майдонидан 10-12% гача фарқ бўлишига, айрим ҳолларда дала ишларини бажариш учун ноқулай кичик участкаларни қирқиб қўшишга йўл қўймаслик учун каттароқ фарқقا ҳам йўл қўйилади.

Тупроқларни химоялавчи алмашлаб экишларда ҳар бир дала агротехник жиҳатдан бир хил ишчи участкаларидан ташкил қилинганда, уларни майдаламаслик учун максимал фарқ 20 % гача йўл қўйилади.

Агар майдонлардаги фарқ йўл қўйиладиганидан катта бўлса, далаларни жойлаштириш қайта кўриб чиқилади ёки далалар сони ва алмашлаб экиш ротацияси ўзгартирилади.

Далалар майдонларининг ўртачадан катта фарқига алмашлаб экишнинг бир неча далаларида бир хил етакчи экинлар мавжуд бўлганда; ишлаб чиқариш бўлимида бир хил тип ва турдаги бир неча алмашлаб экишлар лойиҳаланганда йўл қўйилиши мумкин.

Худуднинг мавжуд ва лойиҳада кўзда тутилган ташкил этилишини ҳисобга олиши. Худудни ташкил этишнинг мавжуд элементлари (йўллар, ихота даараҳтлари полосалари, каналлар, ўзлаштирилган алмашлаб экишлар далалари чегаралари) олдинги йилларда ишланган, катта капитал харажатлар талаб этган ер тузиш лойиҳаларини ўзлаштириш натижасида пайдо бўлишган, шунинг учун далаларни ва ишчи участкаларни жойлаштиришда уларни иложи борича сақлаб қолиш керак.

Агар дала йўллари ва ихота дараҳтлари полосалари нотўғри жойлашган, сунъий сув йиғилишига олиб келадиган, сув оқимини жамлайдиган, эрозиянинг ривожланишига, жарликлар ўсишига, ўпирилишлар пайдо бўлишига олиб келадиган бўлса камчиликлар қуидаги йўллар билан тузатилади: кераксиз дала йўллари шудгор-ланади, айrim ихота дараҳтлари полосалари ёки уларнинг бўлаклари йўқотилади, каналлар кўмилади. Йўлларни тўғрилаш ёки ўрнини ўзгартиришда, уларнинг қўшни ер эгаликлари ва ердан фойдаланишлар чегараларига чиқиш жойлари сақланади. Бундай қайта қуриш катта капитал харажатларни талаб этади, шунинг учун мумкин бўлган ечимларни чуқур асослаш ва баҳолаш зарур.

Лойиҳалашда ўзлаштирилган алмашлаб экишлар далалари чегараларини ҳам, айниқса, ҳар хил фойдаланиш муддатларига эга кўп йиллик ўтлар экилганларининг, максимал сақлаб қолишга ҳаракат қилиш керак. Бунда янги далалар олдин экилган экинлар таркиби бўйича бир хил қилиб тузилади, бу янги алмашлаб экишларга тезда ўтишни таъминлайди.

Транспорт харажатларини, қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда юришларини, ҳамда ишчиларнинг келишлари ва ўтишларига вакт сарфини камайтириш учун алмашлаб экишлар далаларини иложи борича хўжалик марказлари, чорвачилик фермалари, дала шийпонлари билан ва ўзаро энг қисқа ва қулай алоқада бўлишини ҳисобга олиб жойлаштирилади.

Янгидан ўзлаштирилаётган ерлар алмашлаб экиш далаларига ҳар хил усууллар билан киритилади. Агар улар ҳайдалма ерларнинг ҳар хил томонларида тенгроқ жойлашган ёки унинг ичига кичик участкалар шаклида кирган бўлса, улар алмашлаб экишнинг ёнида жойлашган далаларига киритилади.

Агар улар бир жойда жойлашган ва дала майдонидан катта бўлмаса, уларда қўшимча алмашлаб экиш даласи лойиҳаланади ва ротация йиллари узайтирилади. Даставвал, бу далада кўп йиллик ўтлар (1-3 йил) жойлаштирилади. Алмашлаб экишга ўзлаштириш учун қўшимча харажатлар талаб қилмайдиган тоза, шудгорлашга яроқли яйловлар ва пичанзорлар майдонлари қўшиладиган бўлса, улар олдин экилган экинлар (кўп йиллик ўтлар) сифатида ҳисобга олинади ва

алмашлаб экишга ўтиш режасида кўзда тутил-ган тартиб ва муддатларда алмашлаб экишга киритилади.

Алмашлаб экиш далаларини жойлаштириш алмашлаб экишлар худудини тузишнинг бошқа элементларини: ихота дараҳтлари полосалари, дала йўллари, дала шийпонлари, дала сув таъминоти манбааларини жойлаштириш билан ажралмас боғлиқ ҳолда олиб борилади.

3. Ихота дараҳтлари полосаларини жойлаштириш

Ҳайдалма ерларда яратиладиган ҳимоя дараҳтлари полосалари уч турга бўлинади:

1. Далани ҳимоялавчи (шамолни синдирувчи), тупроқ-ларнинг сув эрозияси йўқ текислик ҳудудларда ва ясси қияликларда жойлаштириладиган, бўйлама (асосий) ва кўндаланг (ёрдамчи) полосаларидан ташкил топадиган.
2. Сув ажратадиган жойлардаги, рельефнинг баланд-ликлари қирраларидағи сув ажратувчи элементларда жойлашадиган.
3. Сувларни тартибга солувчи, ер юзасидан оқадиган сувларни ушлаш ва тупроқлар ювилишининг олдини олиш учун қияликларга кўндаланг жойлаштириладиган.

Агар алмашлаб экиш далалари бевосита жарликлар ва сойлар қирғоқларига туташадиган бўлса, улар чегаралари бўйлаб жарбўйи ва сойбўйи ўрмон полосалари жойлаштирилади.

Текислик жойларда далаларни муҳофаза қилувчи (шамолни синдирувчи) ўрмон полосалари лойиҳаланади. Унинг вазифаси - шамол тезлигини пасайтириш, қорларни ушлаш ва уларни текис тақсимлаш, тупроқлар ва ҳавонинг намлигини ошириш, қишлоқ хўжалик зааркунандалари-нинг табиий душманларини - кушлар, ҳашоротлар ва бошқ. кўпайтиришdir. Ихота дараҳтлари полосалари билан ҳи-мояланган майдонларда қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги кўтарилади. Ҳимояланган минтақадаги ҳосилдор-ликнинг ошиши озиқовқат ва техника экинлар бўйича 25-30%, сабзавотлар ва озуқа экинларининг яшил массаси бўйича - 35-40% етади деб ҳисоблаш қабул қилинган.

Ихота дараҳтлари полосаларини лойиҳалашда уларнинг йўналишлари; ихота полосалари орасидаги масофа ва уларнинг кенглиги белгиланади.

Текислик жойларда бўйлама (асосий) полосаларнинг йўналишлари иложи борича заарли шамолларнинг (жану-бий чўл туманларида-гармсиллар ва чанг-тўзонли бўронлар келтириб чиқарадиган шамоллар, шимолий туманларда - қор бўронли шамоллар) асосий йўналишларига кўндаланг (перпендикуляр) қилиб белгиланади.

Бўйлама (асосий) ўрмон полосалари одатда алмашлаб экиш далаларининг узун томонлари билан боғланади, майдонлари катта бўлгандан улар далалар ичидаги ҳам лойиҳаланади. Бўйлама полосаларга перпендикуляр қилиб кўндаланг (ёрдамчи) полосалар далаларнинг калта томон-лари бўйлаб жойлаштирилади.

Бўйлама (асосий) ўрмон полосалари орасидаги масофа далаларни заарли шамоллардан яхши ҳимоялашни таъминлаши керак. Бу масалани ечиш талабига

дараҳтлар баландлигидан 20-30 марта катта масофа, тупроқлар турларига қараб 350-600 м жавоб беради.

Кўндаланг полосалар орасидаги масофа 2000 м гача, қумлоқ тупроқларда - 1000 м гача қилиб белгиланади.

Иҳота дараҳтлари полосалари кенглиги улар тузулиши (конструкцияси) билан боғланади. Далаларни муҳофаза қилувчи (шамолни синдирувчи) полосалар одатда шамол ўтказадиган тузулишда (конструкцияда), камдан-кам ҳолларда ервизакли (ажурли), 3-4-5 қаторли, кенглиги 9, 11, 13 м қилиб лойиҳаланади. Ўрмон полосалари учун ҳайдалма ерларни тежаб-тергаб сарфлаш мақсадида, ҳамда уларни яратиш ва парваришлиш учун харажатлар катталигини ҳисобга олиб, иҳота дараҳтлари учун минимал зарур майдонни аниқлашга ҳаракат қилинади.

Иҳота дараҳтлари полосалари ҳимоялайдиган майдон Р қуйидаги ифода бўйича аниқланади:

$$P = L_1 C_1 + L_2 C_2 - C_1 C_2 n,$$

бунда L_1 L_2 - мос тарзда барча бўйлама ва кўндаланг ўрмон полосаларининг умумий узунлиги, м; C_1 C_2 - мос тарзда бўйлама ва кўндаланг ўрмон полосаларининг ҳимоя таъсири полосалари кенглиги, м; n - полосалар орасидаги участкаларнинг умумий сони.

C_1 ва C_2 қийматлари қуйидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$C_{1,2} = H K_{ip} K_a,$$

бунда H - иҳота дараҳтлари полосаларининг ўртача баландлиги (10-15 м); K_{ip} - иҳота дараҳтлари полосаси ҳимоя таъсирининг карралиги (25-30); K_a - шамол йўналиши ва иҳота полосаси ташкил этадиган бурчакларнинг тўртта жуфт йўналишлари бўйича (шл+ж, шлшқ+жғ, шқ+ғ, шлғ+жшқ) шамоллар тақрорланишига боғлиқ ҳимоя таъсирининг ўртача коэффициенти

$$K_\alpha = \frac{\sum K_{ai} f_i}{100},$$

бунда K_{ai} - шамолнинг иҳота полосасига урилиш бурчагига боғлиқ ҳимоя таъсири коэффициенти (a); f_i - тўртта жуфт йўналишлар бўйича шамоллар тақрорланиши, %.

K_{ai} қиймати қуйидагидек қабул қилинади: а 90^0 учун - 1,0; 80^0 - 0,98; 70^0 - 0,94; 60^0 - 0,87; 50^0 - 0,77; 45^0 - 0,71; 40^0 - 0,64; 30^0 - 0,50; 20^0 - 0,35; 10^0 - 0,20; 0^0 - 0,05.

Иҳота дараҳтлари полосаларини яратиш харажатларини ҳамда иҳота дараҳтлари полосаларининг агроиклиний таъсири ҳисобига ҳимояланган майдонлардан олина-диган соғ даромадни ҳисобга олиб, капитал харажатлар самарадорлиги ҳисобланади (Волков С.Н. Экономическая эффективность внутрихозяйственного землеустройства: Дарслик.- М.: ГУЗ, 2013. 104-109 б.).

Сувларни ажратадиган жойлардаги ва сувларни тартибга соладиган ўрмон полосаларига таъсир этувчи асосий омил жойнинг рельефи ҳисобланади.

Сувларни ажратувчи жойлардаги кенглиги 10 метргача бўлган полосалар сув ажратувчи чизиқлар йўналиши бўйича улардан қуруқроқ жанубий ва жанубий-шарқий йўналишлардаги қияликлар томонга сурилиб лойиҳаланади.

Сувларни тартибга солувчи кенглиги 10-15 м ўрмон полосалари қияликка кўндаланг горизонталлар йўналишида жойлаштирилади ва далалар ва ишчи участкалар чегараларига боғланади.

Шамолни қайтарувчи ўрмон полосаларига нисбатан қишида йўлларда қор кам бўлиши ва уларда шамол яхши эсиб туриши учун дала йўллари уларнинг шамол тегадиган томонидан лойиҳаланади.

Дала йўллари рельеф бўйича ўрмон полосаларидан юқорида, горизонт томонлари бўйича эса - соя кам тушадиган, яхши қизийдиган жанубий томонида жойлаштирилади.

Ўрмон полосалари яқин жойлашган худудга салбий таъсир ҳам кўрсатади, у экинларнинг сояда қийналиши, қор уюмларининг пайдо бўлиши, тупроқлар ва ҳаво намлигининг ҳаддан ташқари ошиши, дараҳтлар илдизларининг экинларга таъсири, айланиш полосаларидағи экинларнинг топталиши ва бошқ. кўринишида намаён бўлади. Бу таъсир, асосан, 0-1,5Н (ўрмон полосаларидан 50 метргача) бўлган минтақада кўзга ташланади, шунинг учун қатор вазиятларда, ўрмон полосалари бўйлаб кўп йиллик ўтлар тасма шаклида жойлаштирилади.

4. Дала йўлларини жойлаштириш

Дала йўллари мавжуд ёки янгидан қурилаётган йўлларга қўшимча қилиб, шундай ҳисобда лойиҳаланадики, улар тармоғи хўжалик худудида транспорт алоқаларини, ҳамда далаларда қишлоқ хўжалик техникасига хизмат кўрсатишни таъминласин.

Дала йўлларини лойиҳалашда қўйидагиларни таъминлаш керак:

хоҳлаган далага ва ишчи участкага келишни;

йўлларнинг жойлашган ўрнини далалар, ишчи участкалар, чегаралари, ўрмон полосалари, гидротехник иншоотлар билан боғлашни;

далада технологик жараёнларни бажариш ва

техникага хизмат кўрсатиш қулайлигини;

қурилиш меъёрлари ва қоидаларининг бажарилишини;

хўжаликдаги ички йўллар билан алоқани;

хўжалик марказлари, дала шийпонлари, машина-трактор парклари ва алмашлаб экиш далалари орасидаги энг қисқа алоқани.

Дала йўллари асосий ва ёрдамчи йўлларга бўлинади.

Асосий дала йўллари дала лари аҳамиятига эга. Улар одатда, далалар гуруҳига ёки бутун алмашлаб экишга ҳизмат қиласида ва одамларни, юкларни ташиш ва техникани олиб келиш учун мўлжалланади. Улар асосан, далаларнинг калта томонлари бўйлаб жойлаштирилади, шу-нинг учун асосий дала йўлларидан технологик мақсадлар (агрегатларни ёнилғи, сув, уруғлик билан таъминлаш, техниканинг айланиши) учун ҳам фойдаланилади.

Асосий дала йўллари кенг қамровда техниканинг ўтишига, қарама-қарши йўналишларда ҳаракатланаётган машиналар ўтишига, технологик жараёнлар (юклаш ва тушириш, техник ҳизмат кўрсатиш ва ш.ў.) бажарилишига мосланган бўлиши керак. Бунинг учун уларнинг кенглиги 6 метрдан 10 метргача бўлиши керак.

Ёрдамчи кўндаланг йўллар, асосан хизмат кўрсатиш чизиги сифатида фойдаланилади ва кенглиги 4-5 м қилиб лойиҳаланади. Улар далаларнинг қишлоқ хўжалик техникасига хизмат кўрсатишга қулай ва аҳоли яшаш жойига ёки дала шийпонига яқин жойлашаган томонларида жойлаштирилади.

Ёрдамчи бўйлама йўллар далаларнинг, полосалар орасидаги ва бошқа ишчи участкаларнинг узун томонлари бўйлаб жойлаштирилади. Уларнинг асосий вазифаси - ҳосилни олиб кетиш, ўғитларни олиб келиш, кўндалангига ишлов беришда агрегатларга хизмат кўрсатиш, бошқа далаларга ўтишни таъминлаштир. Бу йўлларда ҳаракат интенсивлиги кичик бўлгани учун, улар 3-4 м кенгликда лойиҳаланади.

Дала ишлари даврида технологик аҳамиятга эга (агрегатларни юқдан бўшатиш полосалари, ёнилғи қувиш, ёнгинга қарши ва бошқ.) вақтинча йўллар ташкил этилади, улар лойиҳавий планга туширилади.

Дала йўллари дала ишлари даврида автомашиналар ва трактор агрегатларининг ўтиши учун яроқлилигини ҳисобга олиб лойиҳаланади. Шунинг учун улар, асосан, тупроқ йўллардир. Маблағ бўлса улар ҳар хил қўшимчалар билан (шағал, қум ва бошқ.) мустаҳкамланади, тўғриланади ва жисплаштирилади.

Алмашлаб экишларда йўл тармогининг қалинлиги юқ айланиш микдорига, далалар ва ишчи участкалар сонига, майдонларига ва жойлашишига боғлиқ бўлади. Юқ айланиши қанча юқори ва ишчи участкалар кўп бўлса йўл тармоғи қалинлиги шунча катта бўлади.

6. Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш бўйича намунавий ечимлар.

Алмашлаб экишлар ҳудудини тузиш лойиҳасининг услубларига, йўлларига ва асосланишига қишлоқ хўжалик корхонасининг табиий ва иқтисодий шароитлари сезиларли таъсир кўрсатади.

Ерларнинг юқори ўзлаштирилиш даражаси (80-90%), унумдор тупроқларнинг мавжудлиги, тез-тез такрорланиб турадиган гармсил ва чангли бўронлари, қурғоқчилик иқлими билан тавсифланадиган чўл минтақаларида лойиҳачининг асосий вазифаси ҳайдалма ерларни дефляциядан етарлик даражада ҳимоялашни ва қишлоқ хўжалик экинлари учун яхши агроиклиний шароитлар яратилишини таъминлаш учун алмашлаб экиш далаларини, ўрмон полосаларини ва дала йўлларини тўғри ва келиштириб жойлаштиришдан иборат бўлади.

Лойиҳалаш ўрмон полосаларининг йўналишларини аниқлаш ва улар тармоғини жойлаштиришдан бошланади.

Чўлдаги текислик жойларда рельеф, бир хил тупроқлар ва ҳайдалма ерларнинг катта массивлари далалар ва полосалар орасидаги участкаларни тўғри шаклларда, механизация билан ишлов беришга қулай, ўрмон полосаларини эса - ўзаро перпендикуляр йўналишларда лойиҳалаш имконини беради. Ўрмон полосалари ва полосалар орасидаги участкалар мавжуд бўлган ҳолатларда алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этишда далалар ушбу участкалардан, иложи борича уларнинг чегараларини ўзгартирмасдан ташкил этилади.

Дараҳтлар ўсиши ёмон бўлган ҳамда ўрмон полосалари ўзини оқламайдиган шароитларда қишлоқ хўжалик экинларини полоса қилиб жойлаштириш, ҳимоя қаторлари ва бошқа дефляцияга қарши чоралар назарда тутилади.

Ўрмон-чўл минтақаларида сув эрозияси камроқ даражада ривожланган, шунинг учун алмашлаб экишлар худудларини ташкил этишда икки усул кўлланилади.

Кескин рельефда олдин агротехник жиҳатдан бир хил участкалар ажратилади, кейин улардан танлаш йўли билан далалар тузилади. Ишчи участкалар чегараларига сувни тартибга солувчи, сув ажralадиган жойлардаги ва бошқа ўрмон полосалари, йўллар, чизикли гидротехник иншоотлар (ғовлар, каналлар, қазилган чуқурлар ва бошқ.) боғланади. Участкалар худудларида ерларнинг сифатини, уларнинг эрозияга учраш даражасини, экиладиган экин турларини хисобга олувчи эрозияга қарши агротехник тадбирларни (чуқур ҳайдаш, эгат олиш, чуқурчалар қилиш, қирқиш ва бошқ.) ўtkазиш кўзда тутилади.

Агар рельефнинг кескинлиги кучсизроқ бўлса, олдин далалар жойлаштирилади, кейин эса улар ичида ишчи участкаларни ажратиб, далада ички ташкил этиш ўтказилади. Ҳар бир дала ва ишчи участка йўл билан таъминланади, ишчи участкаларни жойларда мустаҳкамлаш учун ўрмон полосаларини, кўп йиллик ўтларнинг ҳимоя полосаларини жойлаштириш кўзда тутилади.

Суғорма дехқончилик шароитида алмашлаб экишлар худудини ташкил этишга тўпроқ қатламининг ҳар хиллиги, ер турларининг парчаланганлиги ва майда контурлилиги, ҳайдалма ерлари участкаларининг нотўғри шакллари, ўпқонлар, майда чуқурликлар, ортиқча намланган ерлар борлиги сезиларли таъсир кўрсатади.

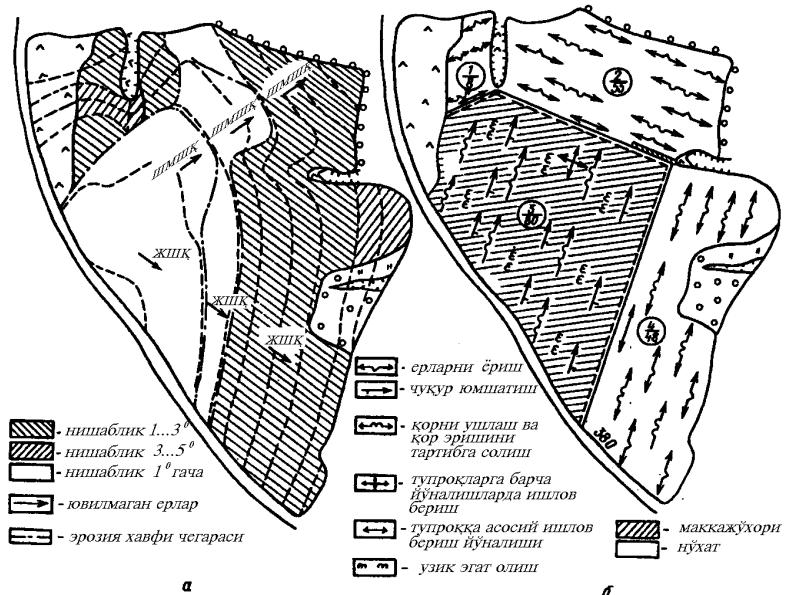
Ҳайдалма ерларнинг майда контурлилигида алмашлаб экиш далалари белгиланган майдонни олиш учун, бир неча участкалардан танлаш йўли билан тузилади. Бунда дала ишларини механизациялаш шароитларини ёмонлаштираслик учун, бутун ҳайдалма ер участкаларининг янги далалар чегаралари билан бўлиннишига йўл қўймасликка ҳаракат қилинади. Бунга йўл қўймаслик учун айрим далалар майдонларининг ўртача майдонлардан оғишларидағи фарқнинг ўсишига ва далага ҳар хил йўналишдаги, нишабликдаги қияликларни, тупроқларни кўшишига йўл қўйилади. Бундай вазиятларда далаларни комплекс агрокимёвий маданийлаштириш, тупроқлар унумдорлигини тенглаштириш мақсадида, органик ва минерал ўғитларнинг табақаланган меъёрларини бериш бўйича чоралар кўрилади.

Ерлари суғориладиган ва захи қочириладиган (қуритиладиган) минтақаларда далалар майдонлари, уларнинг шакли ва чегаралари суғориш ва зах қочириш каналлари, коллекторлари, ёмғирлатиб суғориш техникаси, суғориш ва зах қочириш усуллари билан боғланади. Мелиоратив тармоқларнинг мавжудлиги ва аҳволи, уларни қайта қуриш имконияти, йўлларнинг, ўрмон полосаларининг, насос станцияларининг ва бошқа инфратизим объектларининг жойлашган ўринлари ҳам эътиборга олинади.

Ер тузиш лойиҳаларининг ахборотлилигини, ерлар сифати устидан назоратини ошириш учун далалар тарихи китобига қўшимча тарзда алмашлаб

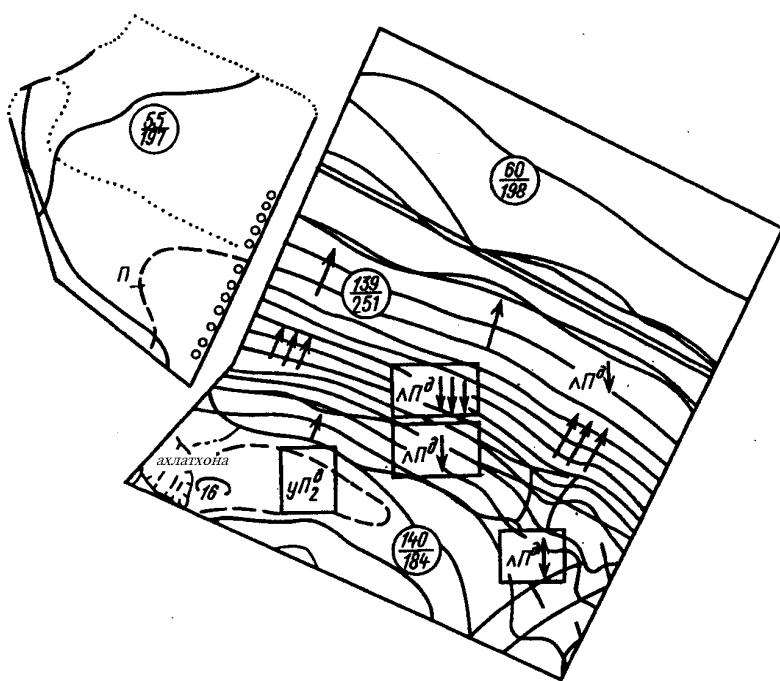
экишлар ҳудудини ташкил этишда ерларнинг ишлаб чиқариш ва ҳудудий хусусиятларини баҳолаш, ерларни муҳофазалаш ва тупроқлар унумдордлигини ошириш бўйича тадбирлар мажмуасини ишлаб чиқиш билан далаларда ишчи участкаларда паспортизациялаш ўtkазилади. Бу иш мустақил тарзда алмашлаб экишлар ҳудудларини ташкил этишнинг ишчи лойиҳаларини тузишда ҳам ўtkазилади.

Масалан. «Мустақиллик» хўжалигидага алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этишда 4,3 минг га майдон 95 ишчи участкага ажратилган, уларнинг ҳар бири технологик жиҳатдан баҳоланган. Баҳодан ишчи участкаларни лойиҳалашда фойдаланилади. Масалан, дала алмашлаб экишининг майдони 191 га бўлган I даласида 4 агротехник жиҳатдан бир хил ишчи участкалари ажратилган (9 расм), улар ичидаги экинлар жойлашиши, тупроқларга ишлов беришнинг асосий йўналишлари, эрозияга қарши агротехник тадбирлар тизими, дала йўллари ва табақалаштирилган ўғитлаш тизими аниқланган.



9 расм. Даланинг технологик тавсифи (а) ва дала ичидаги ҳудудни ташкил этиш (б)

Ҳудуднинг қуйидаги хариталари тайёрланган:
 ерларни агроэкологик баҳолаш;
 ҳудуднинг оғир металлар, радионуклиidlар, пестициidlар билан ифлосланишини баҳолаш;
 ерларни ички хўжалик баҳолаш;
 ерларнинг мелиоратив аҳволи;
 эрозия ривожланишининг потенциал хавфи (ерларнинг эрозия хавфлилиги тоифалари хариталари, қияликлар нишаблиги хариталари);
 ерларни тупроқ эрозияси бўйича баҳолаш;
 ҳайдалма ерлар участкаларини технологик баҳолаш.



10 расм. Даланинг ички ташкил этиш лойиҳаси

Далаларни паспортизациялаш давомида ернинг ишлаб чиқариш ва худудий хусусиятларини баҳолаш бўйича 27 асосий кўрсаткич, ҳамда худуднинг ифлосланишини баҳолаш бўйича 20 кўрсаткич ишлаб чиқилган.

Даланинг ички тузилишини паспортизациялаш маълумотлари ва унумдорликни яхшилаш бўйича тавсия этилаётган тадбирлар 10 расмда ва 22-23 жадвалларда II дала мисолида кўрсатилган.

22 жадвал

Тупроқлар унумдорлигини ошириш бўйича тавсия этилаётган тадбирлар

Экинлар	Ишчи участканинг тартиб рақами	Тадбирлар
<i>Кўшиимча эрозияга қарши агротехник тадбирлар</i>		
Кузги экинлар	139,140	Чукур ҳайдаш, қорни тўх-татиш, қор эришини тар-тибга солиш Ағдармасдан ҳайдаш, қор эришини тартибга солиш, ўғитлаш
<i>Кўшиимча мелиоратив тадбирлар</i>		
Арпа, бир йиллик ўтлар	55	Зах қочириш меъёрлари: экиш олдидан 60-70 см, экишда 70-80 см, вегетация даврида 100-130 см Зах қочириш меъёрлари: экиш олдида 50-60 см, экишда 60-70 см, вегетация даврида 80-100 см
Арпа, кузги экинлар викасули		
Кўп йиллик ўтлар	55	

23 жадвал

Ерларни ички хўжалик баҳолаш

Ишчи участка-ларнинг тартиб рақами	Экинлар бўйича баллар				
	ғалла	картошка	кўп йиллик ўтлар	бир йиллик ўтлар	макка-жўхори
55	50	52	55	30	64
60	46	49	49	28	60
139	50	55	41	27	69
140	50	55	41	27	69

24 жадвал

Дала алмашлаб экишининг 2 даласини паспортизациялашнинг йиғма маълумотлари (майдони 83 га), 1993 й.

Кўрсаткичлар	Ишчи участкасининг тартиб раками			
	55	60	139	140
1	2	3	4	5
Майдони, га	19,7	19,8	25,1	18,4
Тупроқлар типи		Ч и м к у л р а н г		
Механик таркиби	ўрта қумоқ ювилмаган	ўрта қумоқ ювилмаган	енгил қумоқ ўрта ювилган	кумли кучсиз ювилган
Эрозияга учраши				
Жойнинг нишаблиги,				
град	3 гача	3 гача	5 гача	5 гача
Ишчи йўналишдаги ни-				
шаблик, град	0,1	0,1		0,4
Қиялик йўналиши	ШЛ	ШЛ	0,3	ШЛ
Хисобланган кенглиги,	420	250	ШЛ	320
м	469	792	250	575
Хисобланган узунлиги,			1004	
м	0,9	1,6		2,1
Ишлаб чиқариш марка-				
зигача ўртacha масофа,	-	-	1,8	
км			0,6	0,6
Ўрмонолосалари майдони, га	650	750	750	-
Зах қочириш каналлари	2,0	2,0		2,0
узунлиги, м	-	6,5	1,5	29,0
Йўл қўйиладиган			30,0	
ювилиш, 1 га т	I	II		III
Потенциал ювилиш 1га	ортиқча намланган	куритилган	IV	-
т			-	
Эррозия хавфи тоифалари	20	23		26
Мелиоратив ахволи			23	
Ҳайдалма қатлам	20	33		31

қалин-лиги, см	1,8	1,8	26	1,5
Гумус горизонти			1,5	
қалинлиги, см	11	11		55,58
Гумус миқдори, %	6,0	5,1	58,59	5,8
Агроэкологик участка-	20,0	18,75	5,5	25
нинг тартиб рақами	20,0	4,75	18,75	10,0
P ^H			8,5	
P ₂ O ₅ миқдори, 100 г мг	кузги	кузги	ўрта	кузги буғдой
K ₂ O миқдори, 100 г мг	буғдой	буғдой	кузги	-
Ифлосланиш	-	-	буғдой	-
даражаси,%				
Экинларнинг				
жойлашиши				
Сервитутлар				
мавжудлиги				
Фойдаланишнинг				
махсус				
тартиби	-	-	-	-
Захарли моддалар				
билин ифлосланиши, 1	5-10	5-10	5 гача	5 гача
кг мг:	20-30	20-30	20 гача	20 гача
маргимуш	<90	<90	<90	<90
мис	45-60	45-60	<45	<45
рух	20-30	20-30	20 гача	20 гача
цинк	25-30	25-30	<25	<25
никель	800-900	800-900	<800	<800
қўрғошин	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
марганец	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0
кадмий	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
кобальт	<0,64	<0,64	<0,64	<0,64
бериллий	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
ванадий	<10	<10	<10	<10
молибден	-	-	-	-
стронций	-	-	-	-
симоб				
литий	15-25	15-25	15-25	15-25
радиактив нурланиши	-	-	-	-
қуввати миқдори, 1 г				
мкр				
пестицидлар, 1 кг мг	60-90	60-90	40-60	40-60
Озуқа моддаларининг	<250	<250	<250	<250
ба-лансланмаганлиги, 1				
кг мг:				
ўзгарувчи фосфор				
калий				

Кўриниб турибдики, келтирилган кўрсаткичлар йифиндиси ва лойиҳа маълумотлари унинг ахборотлилигини ва олинган маълумотлардан тупроқ унумдорлигининг ўзгариши ва ахволи устидан назорат ўрнатиш учун фойдаланишни; ернинг баҳосини, ер солиғини ва ер учун ижара ҳақини табақалаштиришни; ҳосилдорликни, қишлоқ хўжалик экинлари жойлаштирилишини, ёнилғи ва мойлаш материаллари харажатларини, таннархни, бажариладиган ишлар меъёрларини ва ш.ў. баҳолашни; дала ичида ердан фойдаланишнинг маҳсус тартиби ва шароитларини белгилашни (сервитутлар, чеклашлар ва бошқ. мавжуд бўлса) сезиларли тарзда оширади.

Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш лойиҳаси ҳайдалма ерларнинг аниқ участкаларида қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш бўйича технологик карталар ҳамда айрим иш турларида қишлоқ хўжалик техникасидан фойдаланиш бўйича операцион карталар билан тўлдирилиши мумкин.

7. Лойиҳани иқтисодий асослаш

Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этишда ердан ишлар бажариладиган кенглик асос, дехқончиликда эса - меҳнат предмети сифатида фойдаланилади. Ишлаб чиқариш жараёнларини бажариш даврида ишчилар меҳнати ёнилғи ва мойлаш материаллари сарфланади, қишлоқ хўжалик техникасидан фойдаланилади. Бунда тайёр маҳсулот яратилмаслигига қарамасдан (масалан, ерни шудгорлаш, уруғни экиш, қатор ораларига ишлов бериш ва бошқ.), тирик ва буюмга айлантирилган олдинги меҳнат микдори ернинг ҳар хил хусусиятларидан келиб чиқиб аниқланадиган маҳсулот қийматини ташкил этишда қатнашади.

Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш тежамкорлигининг бош кўрсаткичи келтирилган харажатлар минимуми ҳисобланади. Шу билан бир қаторда, ишлаб чиқариш жараёнларини тўғри ҳудудий ташкил этишда маҳсулот йўқотилиши тугатилади ёки унинг олди олинади. Бу ҳайдалмай ва экилмай қолган майдонларнинг қисқариши, ишларни яхши агротехник муддатларда ўтказиш ва ш.ў. натижасида содир бўлади. Иқтисодий мазмуни бўйича заарлар камайиши маҳсулот ўсишига баробар ва капитал харажатлар билан боғланмаган.

Дала йўлларини, дала шийпонларини, сув манбааларини қуриш ва эксплуатация қилиш, ўрмон полосаларини экиш қўшимча капитал харажатлар ва йиллик сарфлар билан боғлиқ. Бундан ташқари, бу объектлар қишлоқ хўжалик экинларини экиш учун яроқли маълум майдонни эгаллайди, натижада корхона мос ҳажмдаги маҳсулотни олмайди.

Инфратизимнинг бу элементларини қуриш учун зарур капитал харажатлар қопланиши харажатларнинг тежалиши ва маҳсулот исрофгарчилигининг тугатилиши ҳисобига амалга ошади. Дала йўллари учун бу транспорт харажатларининг пасайиши натижасида маҳсулот йўқотилишининг камайиши; сув манбаалари учун - сувларни олиб келиш қийматининг тежалиши; дала шийпонлари учун - ишчи кучини ташиш, машиналар, асбоб-ускуналар харакатлари билан боғлиқ сарфларнинг камайиши; гидротехник иншоотлар учун - жарликларнинг ўсиши ва тупроқлар ювилиши сабабли кўриладиган заарнинг

олди олиниши; ўрмон полосалари учун - ҳимояланадиган майдондан олинадиган қўшимча маҳсулот қиймати тарзида намаён бўлади.

Капитал харажатларнинг минимал қопланиш муддатларини ёки улар самарадорлигининг максимал коэффициентини таъминлайдиган лойиҳа ечими асос қилиб қабул қилиниши мумкин.

Далалар ва ишчи участкаларни жойлаштиришнинг ҳар хил ечимларини иқтисодий баҳолаш учун қуидаги қўрсаткичлар ҳисобланади.

1. Қўшимча йўллар ва ўрмон полосалари билан банд майдонлардан олинмайдиган маҳсулот (зарар) P_o , сўм:

$$P_o = C \cdot S_o,$$

бунда C - 1 га ҳайдалма ердан олинадиган маҳсулот қиймати, сўм; S_o - қўшимча йўллар ва ўрмон полосалари билан банд майдон, га.

2. Айланиш полосалари ва ўткир қирраларда дехқон-чилик маҳсулотлари қийматининг пасайиши P_{nk} , сўм:

$$P_{nk} = K_{nk} \cdot C \cdot S_{nk}$$

бунда K_{nk} - айланиш полосалари ва ўткир қирраларда далачилик маҳсулотлари қийматининг пасайиши коэффициенти; S_{nk} - айланиш полосалари ва ўткир қирраларнинг майдони, га.

K_{nk} қиймати агрегатларнинг айланиш полосасида ғалла ҳосилдорлиги даладагига нисбатан ўртача 10%, пахтаники - 50-70%, қанд лавлагиси ва маккажӯхориники - 40-50%, кунгабоқарники 20% кам бўлишидан келиб чиқиб аниқланади. Кўп йиллик ўтлар ҳосилдорлиги амалий жиҳатдан ўзгармайди.

Ҳисоблашлар экин майдонлари таркибини ҳисобга олган ҳолда бажарилади. Бунда K_{nk} алмашлаб экиш-лардаги экинлар майдонига боғлиқ ўртача қиймат сифатида аниқланади. Ғаллачилик йўналишидаги хўжаликларда умумлаштирилган ҳисоблашларни бажаришда $K_{nk}=0,2$, юмшатиб ишлов бериладиган экинлар улуши катта бўлганда эса $K_{nk}=0,3$ деб қабул қилиш мумкин.

Айланиш полосаларининг умумий майдони уларнинг кенглиги (эни) ва узунлигидан келиб чиқиб аниқланади. Дала кузатишлари шуни қўрсатадики, энг катта маҳсулот йўқотилиши қишлоқ хўжалик техникасининг юриш қисми тупроқларни жипслаштириши ҳисобига, экинларни парваришилашда ўсимликларнинг топталиши ва кесилиши натижасида айланиш полосасида содир бўлади, уни тахминан 5 м teng деб қабул қилиш мумкин. Айланиш полосалари узунлиги алмашлаб экишлар худудини ташкил этишнинг чизма лойиҳаси маълумотлари бўйича ўлчанади. Уни тахминан барча далалар кенгликларининг иккиланган йиғиндисига teng қилиб қабул қилиш мумкин.

Ҳар хил ишлов берилмай қоладиган ва маҳсулотлар йўқотиладиган қолдик учбурчаклар ва ўткир қирралар майдони нотўғри шаклдаги, калта ишлов бериш йўналишига эга (150 метргача), ишлов бериш учун ноқулай участкалар мавжудлигидан келиб чиқиб аниқланади.

3. Қишлоқ хўжалик экинларини етишиши учун харажатларнинг қисқарииши (кўпайиши). Бу қўрсаткич қуидагиларга боғлиқ ҳолда табақаланади:

ишчи йўналишлар бўйича нишабликлар миқдорига P_{y1} ;

ишлов бериш масофаси узунлигига P_{d2} ;

иш куни давомида техниканинг бир участкадан иккинчисига ўтишларига З_{х0}; ташкилий ва техник сабаблар бўйича қишлоқ хўжалик техникасининг туриб қолишларини ва дала ишларининг бажарилиш муддатларини аниқлайдиган ишларни ташкил этиш даражасига.

Дала алмашлаб экишларида узунасига бажариладиган барча трактор ишлари мажмуаси қийматига жой рельефи-нинг тарьсири бўйича иқтисодий ҳисоблашларни ўтказиш учун профессор Г.И.Горохов маълумотларидан фойдаланиш мумкин, уларга асосан қиймат ишчи нишабликнинг 1% ўсишига ўртacha 2,5% ошади. Бундан ташқари ишчи нишабликнинг 1% пасайиши ва намланиш шароитининг яхшиланиши ҳисобига қияликларда қўшимча ҳосил пайдо бўлади. Фалла бўйича бу қўшимча ўрмон-чўл шароитида 1 га 0,12-0,15 ц ва чўл туманларида 1 га 0,08-0,10 ц тенг.

Буни ҳисобга олиб, P_{y1} қиймати қуйидаги ифода бўйича аниқланади:

$$P_{y1} = 0,025 \cdot \Delta i_p \cdot C_M \cdot S_M$$

бунда 0,025 - рельефга боғлиқ ҳолда қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш учун харажатларнинг пасайишини ҳисобга олувчи коэффициент, ишчи нишабликнинг 1% пасайишига фоизда (%); Δi_p - лойиха ечимлари бўйича ишчи нишабликлар фарқи,%; C_M - механизация ишлари баҳоси, 1 га сўм; S_M - лойиха ечимлари бўйича ҳайдалма ерларнинг соф майдони, га.

Намланиш шароитининг яхшиланиши ҳисобига олинадиган қўшимча маҳсулот баҳоси P_{y2} қуйидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$P_{y2} = \Delta y \cdot \Delta i_p \cdot \mathcal{C}_z \cdot S_M,$$

бунда Δy - ҳосилга қўшимча, ишчи нишабликнинг 1% пасайиши учун 1 га ц; \mathcal{C}_z - экинни сотиш баҳоси, 1 ц сўм.

Бефойда айланишлар ва кириб-чиқишлиар учун харажатлар нафақат ишлов бериш масофаси узунлигига, балки, қишлоқ хўжалик техникаси турига, узунасига ва кўндалангига бажариладиган ишлар улушкига ҳам боғлиқ.

Натижаларга математик ишлов бериш қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда айланишлари ва кириб-чиқишиларидан кўриладиган зарарнинг $K_{\delta 2}$ ишлов бериш масофаси узунлигига қуйидагидек боғлиқлигини олиш имконини берди, барча турдаги ишлар учун ўртacha, %:

$$K_{\delta 2} = 4,42 + \frac{4134}{L}$$

бунда L - ишлов бериш масофаси узунлиги, м.

Қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда айланишлари ва кириб-чиқишлиари учун харажатларнинг тежалиши $K_{\delta 2}$ қуйидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$P_{\delta 2} = 0,01 \cdot \Delta K_{\delta 2} \cdot C_M \cdot S_M$$

бунда $\Delta K_{\delta 2}$ - ечимлар бўйича қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда айланишлари ва кириб-чиқишлиари учун харажатлар фарқи,%; C_M - механизация ишлари баҳоси, 1 га сўм.

Агар ҳисоблашлар жараёнида узунасига ва кўндалангига бажариладиган дала ишлари улушларини ҳисобга олиш зарур бўлса, бефойда айланишлар ва кириб-чиқишиларнинг ўртача харажатлари қуидаги ифода бўйича ҳисобланади:

$$K_{\partial 2} = K_{np} \left(4,42 + \frac{4134}{L_1} \right) + K_{no} \left(4,42 + \frac{4134}{L_2} \right)$$

бунда K_y ва K_k - мос тарзда узунасига ва қундалангига бажарила-диган дала ишлари улушкини ҳисобга оловчи коэффициентлар (мос тарзда 0,8 ва 0,2 қилиб қабул қилиниши ёки экинларни парваришилаш технологияларига боғлиқ ҳолда белгиланиши мумкин); L_1 ва L_2 - мос тарзда узунасига ва кўндалангига ишлов бериш йўналиши узунлиги.

Агар, дала бир хил экин экилган бир неча ишчи участкалардан ташкил топса ёки алмашлаб экишда бир хил экинлар экилган далалар бор бўлса, дала ишларини ўтказишда иш куни ичидан қишлоқ хўжалик техникасини бир даладан иккинчисига ёки бир ишчи участкадан иккинчисига ўтишлари зарурати туғилади.

Бу харажатлар Z_{xo} қуидаги ифода бўйича аниқланиши мумкин:

$$Z_{xo} = L \frac{S_{max}}{2} naC,$$

бунда L - бир хил экинлар экилган далалар, ишчи участкалар сони; S_{max} - энг узоқ далалар орасидаги масофа, км; n - биргаликда ишлаётган агрегатлар сони; a - экин бўйича механизациялаштирилган ишлар сони; C - бир трактор-километр баҳоси, сўм.

Ер тузиш лойиҳасининг яхши ечимида дала ишлари-ни юқори даражада ташкил этиш, меҳнат унумдорлигининг ошишига, техниканинг ташкилий ва техник сабаблар бўйича туриб қолишларининг қисқаришига, дала ишлари муддатларининг камайишига ва натижада ёнилғи ва мойлаш материалларининг баҳоси ва сарфи, амортизация ва эксплуатация харажатлари, иш ҳақи учун харажатларнинг камайишига олиб келади.

Ёнилғи ва мойлаш материаллари баҳосининг дала ишлари турлари бўйича, пасайишини қуидаги ифода бўйича аниқлаш тавсия этилади, сўм:

$$\mathcal{E}_{gsm} = H_{gsm} \Pi_{gsm} W_{dh} n \Delta D,$$

бунда H_{gsm} - ёнилғи сарфи меъёри, 1га кг; Π_{gsm} - 1 кг ёнилғи баҳоси, сўм; W_{dh} - агрегатнинг кунлик бажарадиган иши, га; n - агрегатлар сони; ΔD - дала ишлари муддатининг узайиши, кун.

Амортизация ажратмаларининг, қишлоқ хўжалик техникасини жорий таъмиглаш, уларга хизмат кўрсатиш ва сақлаш харажатларининг пасайиши \mathcal{E}_a қуидаги ифода бўйича ҳисобланади, сўм:

$$\mathcal{E}_a = H_a n \Delta D,$$

бунда - H_a - тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналаридан фойдаланиш учун харажатлар меъёри, 1 кунга сўм.

H_a кўрсаткичини ҳисоблаш қуидаги кетма-кетлик тартибида амалга оширилади. Масалан, СК-6 «Колос» комбайнининг йиллик ишлаш вақти 140 с,

унинг баланс қиймати эса 8484 сўм. Амортизация ажратмаси 16%, жорий таъмирлаш ва хизмат кўрсатиш харажатлари - 6,5, сақлаш учун - 0,36% teng, бу 1 с қиймат кўринишида ҳисоблаганда мос тарзда 9,70; 3,94; 0,22 сўм, йифиндиси эса 1 соатга 13,86 сўм ёки 10 соатлик иш кунида 1 кунда 138,6 сўмга (1990 баҳоларида) teng бўлади. Бу баҳоларни инфляция коэффициентига кўпайтириб ҳозирги баҳоларга ўтиш мумкин.

Иш ҳаки фондининг дала ишлари муддатлари қисқариши натижасида тежалишини Э_о қуидагидек ҳисоблаш мумкин, сўм:

$$Э_о = Т_о К \Delta Д,$$

бунда Т_о - ўртача 1 одам-кунга тўланадиган иш ҳаки, сўм; К - технология операцияларини бажариш билан банд механизаторлар (ёрдамчи ишчилар ва ш.ў.) сони.

Назорат саволлари:

1. Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш ўз ичига қандай элементларни олади?
2. Далалар ва ишчи участкаларини жойлаштиришда қандай шароитлар ҳисобга олинади?
3. Ишчи участкаси нима ва уни қандай лойиҳалаш керак?
4. Ишчи участкаларини лойиҳалашда рельеф ва тупроқлар таъсири қандай ҳисобга олинади?
5. Ишчи участкалар шакллари ва томонлари ўлчамлари бўйича қандай баҳоланади?
6. Дала йўллари қандай класификацияланади ва уларни лойиҳалашга қандай талаблар қўйилади?
7. Ўрмон полосаларини жойлаштириш ҳар хил табиий шароитларда ишчи участкаларининг чегаралари ва майдонлари билан қандай боғланади?
8. Қандай вазиятларда дала шийпонлари ва дала сув таъминоти манбаалари лойиҳаланади?
9. Алмашлаб экиш массивлари ҳудудларини ташкил этиш лойиҳасини иқтисодий баҳолаш мезонини ва кўрсаткичлар тизимини асосланг.
10. Далаларни йириклиштириш ёки майдалаш самарадорлиги қандай баҳоланади?
11. Ҳар хил табиий шароитларда алмашлаб экиш массивлари ҳудудларини ташкил этишда лойиҳалашнинг усуллари ва хусусиятлари қандай?
12. Далаларни ва ишчи участкаларни паспортизациялаш нима учун керак?
13. Алмашлаб экиш массивлари ҳудудини ташкил этиш деҳқончиликнинг илғор тизимларини жорий этиш билан қандай боғланади?

VII боб **ДАРАХТЗОРЛАР ҲУДУДЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ**

1. Лойиҳанинг вазифалари ва мазмуни

Мева-резавор маҳсулотларини ишлаб чиқаришни кўпайтириш учун боғлар ва резаворлар ҳосилдорлигини ошириш, дараҳтларнинг насллари-навлари таркибини сезиларли даражада ўзгартириш, дараҳтзорлар тагига участкаларни тўғри танлаш ва улар ҳудудларини ташкил этишнинг барча элементларини асослаб жойлаштириш керак. Демак, дараҳтзорлар ҳудудларини ташкил этишнинг мақсади меҳнат ва маблағларнинг оптимал сарфлари билан майдон бирлигидан максимал миқдордаги мева-резавор маҳсулотларини олишни таъминловчи энг яхши ташкилий-ҳудудий шароит яратиш ҳисобланади.

Дараҳтзорлар ҳудудларини ташкил этишнинг асосий вазифалари:

ердан, дараҳтларни экиш ва уларни парваришлиш, ҳудудни йўллар, сув иншоотлари ва ш.ў. билан жиҳозлаш учун сарфланадиган капитал харажатлардан оқилона ва самарали фойдаланиш учун ташкилий-ҳудудий шароитлар яратиш;

тупроқларни эрозиядан ҳимоялаш ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш;

ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаш, қишлоқ хўжалик техникасидан ва меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланиш, дараҳтлар ўсиши ва ривожланиши учун шароитларни яхшилаш.

Боғлар ва резаворлар ҳудудларини ташкил этишнинг мазмунига қўйидагилар киради:

турлар ва навларни танлаш ва жойлаштириш;

дараҳтлар қаторларини, кварталларни, пальмет боғларида ва узумзорларда катақчаларни жойлаштириш;

ишлаб чиқариш бўлимларининг (бригадаларнинг) турларини, сонини, майдонларини белгилаш ва уларнинг ер массивларини жойлаштириш;

қўшимча (ёрдамчи) хўжалик марказларини (бригада шийпонларини), мева сақлагичларни, заводларни, мева-резавор хом ашёсини қайта ишлаш бўйича цехларни, идиш цехларини, идишларга жойлаш майдончаларини, заҳарли эритмаларни тайёрлаш жойларини ва ш.ў. жойлаштириш;

ихота ўрмон полосаларини жойлаштириш;

йўл тармоғини жойлаштириш;

сув манбааларини ва суғориш тармоғини (суғоришка) жойлаштириш.

Ҳудудни ташкил этишнинг санаб ўтилган элементлари ўзаро қаттиқ боғланган ва комплекс тарзда ечилади. Дараҳтзорлар ҳудудини ташкил этиш лойиҳаси сифатли, 1:10000, 1:5000, 1:2000 масштаблардаги, рельеф қирқимлари (горизонталлар ораси) 0,5; 1 м бўлган план-харита материалларида ишланади.

2. Боғлар ҳудудларини ташкил этиш

Ўзбекистонда шохлари шакли айланасимон (табиий) боғлар кўп тарқалган; Уларнинг асосий устунлиги - уларни шакллантиришнинг енгиллиги ва соддалигидир. Интенсив мевачилик маҳсус яратилган ясси шохли (пальмет

боғлари) боғларни ўстиришни кўзда тутади. Бунда барча шохлар бир текисликда жойлашади (шаклланади) (қатор йўналишида бири-бирининг устида). Мева дaraohтлари кўчатлари кучли ўсадиган, яримкарлик ва карлик бўлиши мумкин.

Карлик (паст буйли) кўчатли пальмет боғларининг устунлиги уларнинг 2-4 йиллардаёқ (одатдагидан эрта) мевага кириши ва юқори ҳосил беришидир (1 га 200-400ц). Шохларнинг текис шакли тупроқларга ишлов бериш жараёнларини максимал механизациялаш, ўғитлаш, ўсимликларни зааркунандалар ва касалликлардан химоя қилиш имконини беради, дaraohтларни қирқиши ва ҳосилни йиғишни осонлаштиради. Баланд бўлмаган дaraohтларга эга (1,8-2,5 метрдан 3-4 метргача) пальмет боғида меваларни йиғишида меҳнат унумдорлиги оддий боғлардагига нисбатан 2-3 бароварига ошади. Бундай боғда майдон бирлигиде кўп дaraohтларни жойлаштириш мумкин, сабаби қаторлар орасидаги масофа кам. Пальмет шаклидаги паст бўйли дaraohтлар шамолларнинг заарли таъсирига камроқ учрайди. Шу билан бирга пальмет боғларини ўстириш қўшимча меҳнат сарфини ва ишчиларнинг етарлик даражада юқори малакасини талаб этади. Улар худудларини ташкил этишнинг хусусиятларига қўшимча элементларни - катакчалар ва катакчалар орасидаги йўлларни жойлаштириш киради; оддий боғлардан кварталлар майдонлари ҳам фарқ қиласи.

Мева дaraohтлари турларини ва навларини танлаш ва жойлаштириш. Боғларнинг тур - нав таркибига куйида-гилар боғлиқ:

мевага киришининг бошланиш муддати ва фойдаланиш даврининг узунлиги, маҳсулот чиқиши, унинг ишлаб чиқариш мақсади вазифалари;

ишчи қути ва ишлаб чиқариш воситаларини йил давомида бир текис иш билан банд этиш;

маҳсулотларни сотиш имконияти;
ҳосилни йиғиши, қайта ишлашни, сақлашни оқилона ташкил этиш;
ҳар хил навларни чанглаш учун қулай шароитлар;
боғдорчиликда капитал харажатларнинг қопланиши.

Ихтисослашган боғдорчилик хўжаликларида уруғли турлар (олма, нок, беҳи) боғлар таркибининг 70-85%, данакликлар (ўрик, шафтоли, олча, гилос, олхўри ва ш.ў.) - 10-20% ва резаворлар (кулупнай, смородина, малина) 5 дан 15-25% эгаллаши керак. Бунда уруғлик турларнинг 65-80% қишки навлардан, 15-25 - кузги ва 5-10% ёзги навлардан иборат бўлиши керак.

Биринчи босқичда худудни у ёки бу турлар учун районлаштиришни амалга ошириш керак. Асос бўлиб тупроқ хусусиятлари, рельеф ва гидрогеология шароитлари (қияликлар йўналишлари ва нишаблиги, сизот сувлари сатҳи, тупроқ қатламлари) ҳамда мевали дaraohтлар ва экинларнинг мўлжалланган ва мумкин бўлган ҳосилдорликлари хизмат қиласи.

Иккинчи босқичда участканинг мевали дaraohтларни экиш учун, уларнинг ўсиш шароитларига бўлган талабларини ҳисобга олган ҳолда, яроқлилигини баҳолаш ўтказилади.

Турлар ва навларни танлашга рельеф (нишаблик, қия-лик йўналиши, денгиз сатҳидан абсолют баландлиги) ва иқ-лим тавсифи (энг совуқ ва иссиқ ойларнинг ўртacha темпе-ратураси, ҳаво температурасининг йиллик ўртacha ўзгариши, 0°C юқори температурали даврдаги температуralар йиғин-диси, ҳаво

температурасининг абсолют минимуми ва максимуми, совуксиз даврнинг узунлиги, қор билан қопланган кунлар сони, йиллик ўртача буғланиш ва ш.ў.) кучли таъсир кўрсатади. Бошқа томондан, массивларнинг у ёки бу турлар ва навлар учун яроқлилиги тўғрисида мевали дараҳтларнинг тупроқлар хусусиятларига (физик, кимёвий ва бошк.), боғлик ҳолда ўсиши ва ривожланишига, сизот сувлари чуқурлигига қараб хулоса қилиш мумкин. Тупроқлар бўйича турлар ва навлар жойлашишини баҳолаш учун ер кадастри (ерларни иқтисодий баҳолаш ва тупроқлар бонитировкаси) маълумотларидан фойдаланиш керак.

Турлар ва навларни жойлаштиришни баҳолашнинг аҳамиятли кўрсаткичлари капитал харажатларга бўлган талаб ва уларнинг қопланиш муддати, ҳамда дараҳтларнинг ўсиши ва ривожланишига таъсир этадиган экологик тавсифлар тизими ҳисобланади. Амалда олма ва нокнинг барча навлари, гилос ва олхўрининг кўп навлари ўзлари чангланмайдиган бўлганликлари сабабли, юқори ҳосил олиш учун ҳар бир кварталда 3-4 чангланадиган ва чанглантирадиган навларни 2-4 ва кўпроқ қаторларда навбат билан аралаштириб жойлаштирилади.

Боғларни чанглантириш учун 1 га мевалайдиган боққа ўртача 2 асалари оиласи керак бўлади. Асалари уяларини (кутиларини) маҳсус уловларга жойлаштиришда ва уларни у ёки бу тур ва нав гуллаётган участкага кўчиришда 2 га боққа 1 асалари оиласига эга бўлиш етарли. Бунинг устига у асалариларнинг учиш радиусини қисқартиради, уларнинг гуллаётган дараҳтларга қўнишларини оширади, чангланиш узунлигини тартибга солиш имконини беради.

Навларни танлашда уларнинг районлаштирилганлиги, касалликлар ва зааркунандаларга, қишки паст темпера-тураларга, қурғоқчиликка қарши турғунлиги, маҳсулотнинг товарлик ва мазаси сифати (у ташишга қулай ва узок сақлашга яроқли бўлиши керак) ҳисобга олиниши керак.

Қаторларни, кварталларни ва катакларни жойлаштириш.

Мевали дараҳтлар қаторларини жойлаштириш шундай ҳисоб-китоб билан амалга оширилади, унда дараҳтлар зарур озиқланиш майдонига эга бўлишсин ва шу вақтнинг ўзида ёритилиш, қишлоқ хўжалик техникасидан самарали фойдаланиш, экологик турғунликни сақлаш учун яхши шароит яратилсин. Қаторлар ва қатордаги дараҳтлар орасидаги масофа боғнинг типига, турлар ва навларга, тупроқларига (озиқланиш майдони кумлоқ тупроқларда кам ва ўтлоқ тупроқларда кўп), намланиш даражасига, рельефга (водийларда катта, қияликларда кичик) боғлик бўлади; улар 25 жадвалда кўрсатилган.

25 жадвал

Боғлардаги дараҳтлар (буталар) орасидаги масофа, м

Турлар	Эркин шохлар		Текис шохлар	
	Қаторлар ораси	Қаторда дараҳтлар ораси	Қаторлар ораси	Қаторда дараҳтлар ораси
Олма:				
кучли ўсадиган	8 - 6	5 - 3	5,5 - 5	6 - 4
яrim карлик	6 - 5	3 - 2,5	5 - 4,5	5 - 4
карлик	4 - 3	2,5 - 1,5	4 - 3	2,5 - 1,5
Нок:				

кучли ўсадиган	7 - 6	4 - 2,5	4,5 - 4	3,5 - 3
карлик	3,5 - 3	2 - 1,25	3,5 - 3	2,5 - 1,5
Олхўри	6 - 5	4 - 3	3,5 - 3	4,5 - 4
Гилюс	6 - 4	4 - 2,5	-	-
Смородина	2,5	1,25	-	-
Малина	2,0	1,0	-	-
Кулупнай	0,9	0,2	-	-

Текислик участкаларда қаторлар уларни қуёш яхши ёритиши учун шимолдан жанубга қараб, заарли шамолларнинг яққол ажралиб турадиган йўналишларида - уларга перпендикуляр қилиб жойлаштирилади.

Кескин рельефда ва 3° катта нишабликдаги қияликларда ер сатҳидаги оқимларни камайтириш ва ишлов бериш шароитларини яхшилаш учун қаторлар қияликка кўндаланг қилиб, нишаблиги катта ва мураккаб рельефларда - контурли (горизонталлар бўйлаб) жойлаштирилади.

Нишаблиги 8° юқори бўлган қияликларни террасалаш мўлжалланади.

Айрим турлар массивларида кварталлар лойиҳаланади, улурнинг узун томонлари дараҳтлар қаторлари бўйлаб жойлаштирилади. Бу - боғлардаги асосий ишлаб чиқариш бирлигидир. Одатда квартал деганда йўллар ва ихота ўрмон полосалари билан чегараланган мевали дараҳтлар бир турининг бир неча ўзаро чангланувчи навлари билан банд участкаси тушунилади.

Кварталлар иложи борича тўғри бурчакли қилиб лой-иҳаланади. Бунда боғ майдони, у ёки бу турлар майдон-лари, рельеф, механизация ишларини бажариш ва юкларни ташиш қулайлиги, дараҳтларни заарли шамоллардан ҳи-моя қилиш, йўллар ва ўрмон полосаларига ажратиладиган ер майдонларини тежаш зарурати ҳисобга олинади.

Қишлоқ хўжалик техникасидан юқори унум билан фойдаланиш учун майдони 100 га катта бўлган, текисликда жойлашган боғларда кварталлар 15-20 дан 30 гектаргача, 100 га майдони кам боғларда - 10-22 га майдонга эга бўлиши керак. Боғлар қияликларда жойлашганда кварталлар майдони 5-15 га ташкил этиши мумкин. Кучли шамол таъсиридаги боғларда кварталлар майдони кичрайтирилади (3-6 гектаргача).

Текислик шароитларида кварталлар узунлиги 400-500 метрдан 800-1000 метргача, кенглиги 300-500 метрдан 700 метргача; нишаблиги 7-15° бўлган қияликларда мос тарзда 300-400 м ва 150-200 м; нишаблиги 15° юқори бўлган қия-ликларда 250-300 ва 100 м атрофида қилиб лойиҳаланади.

Кварталлар майдонлари террасаларда 6-8 га ташкил этади. Пальмет боғларида кварталлар тўғри бурчакли, 400-700м узунликда ва 200-400м кенгликда қилиб лойиҳаланади.

Пальмет боғлари кварталларида қўшимча қилиб катакчалар лойиҳаланади; уларнинг узун томонлари дараҳтлар қаторларига кўндаланг қилиб жойлаштирилади. Катакчалар кенглиги 150 ёки 200 м ташкил этади, узунлиги эса квартал кенглигига teng. Катакчанинг майдони 5 гектаргача бўлиши мумкин.

Бригадалар ер массивларини жойлаштириш. Ихтисослашган боғдорчилик бригадасига одатда қўшни, ихчам жойлашган, ҳар хил турлар ва навлардаги ва пишиш муддатлари ҳар хил дараҳтларга эга кварталлар

бириктирилади, бу ишчиларнинг мавсум давомида иш билан текисроқ банд бўлишларини таъминлайди.

Боғлар майдони бўйича бригадалар ўлчамлари дараҳтларининг тур-нав таркибига, шохлари шаклига, хўжалик жойлашган минтақага ва ш.ў. боғлиқ бўлади.

Ёз даврида бир одам 1,5-2 га боққа ишлов бериши мумкин. Бригадага одатда 25-30 дан 50 гача доимий ишчилар киритилади; шунга мос тарзда бригада участкасининг майдони 80-100 дан 150 гектаргacha боғдан, шу жумладан 50-100 га мева берадиган, иборат бўлади.

Кияникларда эрозияга қарши тадбирларни амалга ошириш мақсадида бригадага унинг юқори қисмидан пастигача бир неча кварталларни бириктириш мақсадга мувофиқ.

Ёрдамчи хўжалик марказларини, қайта ишловчи заводларни, цехларни жойлаштириш. Бригада уйларини, асбоб-ускуналар сақланадиган ва идишга жойлаш майдончалари, бостирмалари, қоровуллар учун бинолар ва ш.ў. жойлаштириш учун ёрдамчи хўжалик марказлари (боғдорчилик бригадалари шийпонлари) лой-иҳаланади. Улар бригада массиви марказида, кварталлараро йўллар кесишган жойда, сув манбаалари ёки улар лойиҳа-ланган жойлар ёнида жойлаштирилади. Капитал харажат-ларни қисқартириш учун иккита қўшни бригадага битта умумий хўжалик маркази лойиҳаланиши мумкин.

Хўжалик маркази тагига жойлаштириладиган бинолар сонига ва хизмат кўрсатиладиган дараҳтзорлар майдонига боғлиқ ҳолда 0,3-0,5 га ер ажратилади (икки бригада учун марказ 1 гектаргacha майдонга эга бўлиши мумкин).

Сотиш бозорларига яқин жойлашган ва маҳсулот-ларини янги узилган ҳолда сотадиган хўжаликларда, қайта ишлаш учун фақат ностандарт маҳсулотлар фойдаланилиши мумкин. Бу ерда қишки ва кеч кузда пишадиган навлар мевалари ялпи ҳажмининг 60-70% сифимига эга қайта ишловчи цехларни ва мева омборхоналарини қуриш мақсадга мувофиқ бўлади. Қайта ишловчи цехларда ҳар хил натурал шарбатлар, ичимликлар, жемлар, қиёмлар, компотлар тайёрланиши мумкин.

Боғларнинг сотиш бозоридан узоқдаги катта майдонларида хўжаликларда қайта ишловчи заводларни қуриш керак. Мева омборхоналарига ўхшатиб, уларни ҳам хўжалик марказларида, бир жойда жойлаштириш керак. Бу меваларни сақлашнинг иқтисодий самарадорлигини сезиларли оширади, ер майдони сарфини камайтиради, электр энергиясидан, сув ва бошқа ресурслардан фойдаланишни яхшилади.

Юқори сифатли маҳсулот олиш учун мевалар товар ишлов беришидан ўтказилиши керак. Меваларга ишлов бериш жойларининг қуввати йилига мевачилик хўжаликларида 3,0-3,5 минг т резаворчилик хўжаликларида эса 1,5-2,5 минг т, ташкил этиш мумкин. Уларни ёрдамчи хўжалик марказлари (бригада шийпонлари) худудида жойлаштириш керак.

Хом ашёга вақтида ишлов беришни ва юқори сифатли маҳсулот олишни таъминлаш учун қайта ишловчи корхоналар қуввати етиштириладиган қишлоқ

хўжалик хом ашёси ҳажмига мос бўлиши керак. Номутаносиблик ишлаб чиқариш воситаларидан самарасиз фойдаланишга олиб келади.

Иҳота ўрмонолосаларини жойлаштириш. Дараҳтларни шамолдан ҳимоя қилиш ва тупроқлар эрозиясининг олдини олиш учун боғларнинг ташки чегаралари бўйлаб 2-4 қаторли кенглиги 6-9 метрдан 12 метргача бўлган чекка ўрмонолосалари лойиҳаланади. Кварталлар бўйлаб, айрим ҳолларда кварталлар орқали (кварталлар майдонларига ва табиий шароитларига боғлик ҳолда), 1-2 қаторли баланд ўсадиган дараҳтлардан иборат кенглиги 3-6 м бўлган кварталлараро ўрмонолосалари жойлаштирилади.

Ўрмонолосалари ажурли тузулишга эга бўлиши керак. Полосалар ва мева дараҳтларининг яқин қатори орасидаги масофа, соя тушишига йўл қўймаслик ва боқقا ишлов беришда машиналар айланиши учун жой қолдириш мақсадида, 10-14 м кам бўлмаслиги керак. Асосий ва ёрдамчи полосаларнинг кесишган бурчакларида кварталдан кварталга ўтиш учун кенглиги 6-8 м очик жойлар қолдирилади.

Нишаблиги 7⁰ юқори бўлган қияликларда жойлашган кварталларда буталардан кенглиги 2-3 м бўлган ҳимоя полосалари лойиҳаланади. Улар қияликка кўнгдаланг, дараҳтлар қаторлари бўйлаб, бир-биридан 50-100 м масофада жойлаштирилади.

Иҳота ўрмонолосаларида дараҳтлар турлари совуқча чидамли, тез ўсадиган, узоқ яшайдиган, зааркунандалар ва касалликларни мевали дараҳтларга тарқатмайдиган бўлиши керак. Одатда, бу мақсадалар учун жанубий минтақаларда канада терагидан, қайрағоч, ёнғоқ, майда баргли вяз, яшил шум тол, берест дараҳтларидан фойдаланилади. Эман, қайнин, акация, зирк дараҳтларидан фойдаланиш тавсия этилмайди, сабаби уларнинг мевали дараҳтлар билан умумий зааркунандалари ва касалликлари бор.

Йўллар тармоғини жойлаштириш. Боғларда йўллар тармоғи маҳсулотни олиб кетишини, транспорт, қишлоқ хўжалик машиналари ва қуролларининг кварталнинг барча қисмларига келишини таъминлаши, техникага хизмат кўрсатишга қулай бўлиши керак.

Боғларда йўллар ўз вазифаларига қараб (асосий), кварталлараро ва катаклараро йўлларга бўлинади. Йўллар боғ массивларини аҳоли яшаш, маҳсулотларни қайта ишлаш жойлари, умумий фойдаланишдаги йўллар, темир йўли бекатлари билан боғлайди.

Йўлларнинг кенглиги 5-6 м, ҳар томонидаги чеккаси 1-2 м ташкил этади. Улар боғларни ҳимоялавчи чекка ўрмонолосаларининг ички томонидан жойлаштирилади.

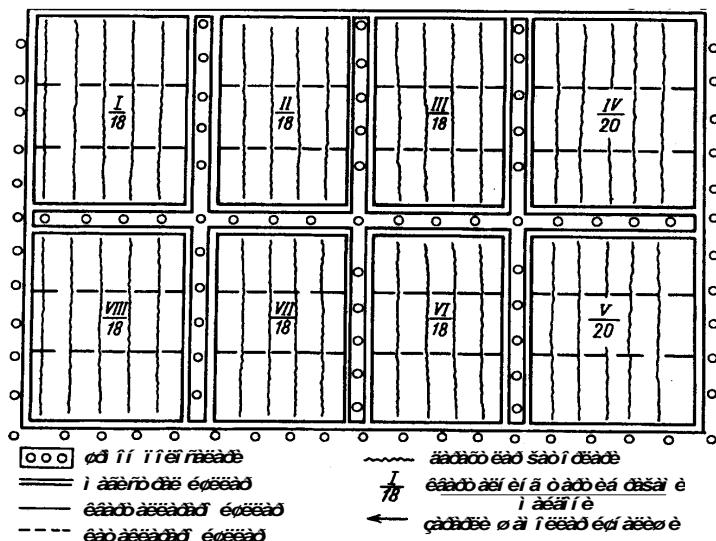
Кварталлараро (узунасига ва кўндалангига) йўллар юриш қисми кенглиги 4-5 м, чеккалари ҳар томонидан 1-2 м қилиб лойиҳаланади ва кварталлараро ўрмонолосаларининг ҳар икки томонидан жойлаштирилади. Катакчалараро йўллар 3 м кенгликка эга бўлишади; улар катакчалар чегаралари бўйлаб дараҳтлар қаторларига кўндаланг қилиб, бир-бирларидан 150 ёки 200 м масофада жойлаштирилади.

Боғлардан боғларга ташиладиган катта ҳажмдаги юклар ва кварталлараро йўлларни қаттиқ қоплама билан лойиҳалаш заруратини келтириб чиқаради.

Сув манбааларини жойлаштириш

Боғларда сув манбаалари бўлмаганда ёки етишмаганда сув иншоотлари: кўллар, қудуклар, ҳовузлар ва бошқ. лойиҳаланади. Иншоотлар сони ва ўлчамлари боғни суғориш, дорилаш, қишлоқ хўжалик машиналарига қўйиш, ичиш ва бошқа заруратлар учун сувга бўлган талабдан келиб чиқиб аниқланади. Сув иншоотлари иложи борича боғнинг бригада массиви марказида жойлаштирилади.

Боғ алмашибларни жорий этиш. Қариган дараҳтлар-ни ўз вақтида алмаштириш, йиллар бўйлаб маҳсулотнинг бир хил чиқишини таъминлаш, айрим участкаларга дам бериш, тупроқларда йиғилиб қолган мазкур экинга хос зааркунандалар ва касалликлар ташувчиларини йўқотиш учун юқори интенсивли боғларда боғ алмашиблари кўзда тутилади. Шу мақсадда тахминан уруғли ва данакли дараҳтлар эгаллаган майдоннинг 20-25% ҳажмида қўшимча худуд ажратилади. Бу белгили дараҷада ёш ва мевага кирган дараҳтлар орасидаги доимий нисбатни сақлаб туриш, ҳар йили мевали экинлардан турғунроқ ҳосил олиш, тупроқларнинг табиий унумдорликларидан самаралироқ фойдаланиш, экиш материаллари етиштириб берувчи қўчатхоналарни текисрок иш билан банд этиш имконини беради. Боғ худудини ташкил этиш мисоли 11 расмда келтирилган.



11 расм. Пальмет боғларини ташкил этиш элементларининг жойлашиш чизмаси

Мавжуд дараҳтзорларни қайта тиклаш. Дараҳт-зорларни тиклаш тўла ва қисман тиклашларга бўлинади. Тўла тиклаш эски, маҳсулдорлиги паст боғларда амалга оширилади. Бунда дараҳтлар суғуриб олинади, ўрмон полосалари, дараҳтлар қаторлари чуқур ҳайдалади, кейин эса участка ҳудудини тузиш лойиҳаси ишланади. Эски боғларни тўла тиклаш, хўжаликда мева етиштиришнинг камайишига йўл қўймаслик учун босқичма - босқич ўтказилади.

Қисман тиклаш дараҳтларнинг мавжуд жойлашишидаги камчиликларни тузатишдан иборат ва ўз ичига қўчатларнинг қалинлигини ёки сийраклигини, шамоллар таъсирига учраган дараҳтларни суғуриб ташлашни ва ёш дараҳтлар қўчатларини экишни олади.

3. Узумзорлар ҳудудини ташкил этиши

Узумзорлар ҳудудини ташкил этишда навларни танлаш ва жойлаштириш, қаторларни, кварталларни, катақчаларни жойлаштириш; бригада участкалари ва бригада шийпонларини жойлаштириш; қайта ишловчи корхоналарни (заводлар, цехлар) жойлаштириш; ихота ўрмон полосаларини, йўл тармоғини, суғориш тармоғини (суғоришда), мевасиз, ёғоч олинадиган дараҳтлар участкаларини жойлаштириш масалаларини ечилади.

Узумзорларда ҳар хил навли, маҳсулотларидан фойдаланиш характери (хўраки, виночилик, қуритиш ва ш.ў. учун, техник навлар), пишиш ва йиғиб олиш муддатлари (жуда эрта, эрта, ўрта эрта, ўрта кеч, кеч), ҳосилдорлиги (кам ҳосилли ва юқори ҳосилли) билан ажратилиб турадиган кўчатлар экилади.

Узумзорларга ажратилидиган ҳудудлар одатда тупроқлари, микроиқлими, гидрогеологик ва бошқа тавсифлари бўйича бир хил бўлмаганликлари учун, асосий навларга экологик шароитлари бўйича яхши участкалар ажратилиди. Айниқса, қулай йўналишдаги қияликларни ва денгиз сатҳидан баландликларни танлаш йўли билан навнинг иссиқлик ва тупроқ шароитларига бўлган талабларини ҳисобга олиш катта аҳамиятга эга.

Конъяк виноси материалларини олиш учун фойдала-ниладиган узум навлари қияликларнинг шимолий, шимо-лий-шарқий, шарқий ва шимолий-ғарбий йўналишлари-даги, абсолют баландлиги денгиз сатҳидан 200 м баланд бўлган, фаол температуралари йиғиндиси 2600-2800°C тенг бўлган яхши намланадиган, юмшоқ, иссиқ, унумдор тупроқларда жойлаштирилади.

Шампан виноси материалларини этиштириш учун

ишлилатиладиган навлар денгиз сатҳидан абсолют баландлиги 150-200 м бўлган қияликларнинг шарқий, жанубий-шарқий, ғарбий, жанубий-ғарбий йўналишларида, намланган, нисбатан иссиқ тупроқларда жойлаштирилади. Фаол температуралар йиғиндиси 2900-3100°C бўлиши керак.

Қизил хўраки вино олиш учун ишилатиладиган навлар минерал озиқланишнинг, маҳсулдор намлик ва иссиқликнинг юқори даражасини таъминлайдиган экологик шароитларни талаб этади. Улар учун яхши тупроқ - типик қора тупроқлар, яхши қияликлар - абсолют баландлиги 100-250 м бўлган жанубий, жанубий-ғарбий, ғарбий ва жанубий-шарқий йўналишлар ҳисобланади. Фаол температуралар йиғиндиси 3000-3400°C бўлиши керак.

Узумларнинг хўраки навлари ўсиш шароитларига, намлик билан таъминланишга ва ёруғликка энг юқори талабларни қўяди. Уларни жойлаштириш учун ювилмаган, кучсиз ёки ўрта ювилган, енгил ва ўрта механик таркибга эга тупроқлар фойдаланилиши мумкин. Улар нишаблиги 12° катта бўлмаган, денгиз сатҳидан 200 м баланд бўлмаган қияликларда жойлаштирилади.

Узум - кўп меҳнат талаб қиласидиган экин (масалан, ҳосилдорлик 1 га 75-100 ц бўлганда 1 га ернинг ҳосилини йиғиб олиш учун 25-36 одам-куни талаб этилади). Шунинг учун машиналар ёрдамида йиғишига мос келадиган навларни танлаш катта аҳамиятга эга. Уларда узум бошлари бандларининг бўш қисми узунлиги 40

мм кам бўлмаслиги, ҳосил эса бир вақтда пишиши керак. Бундай вазиятда аралаш навлар экилмайди.

Узумнинг кўп навлари ўз-ўзидан чангланади; агар қўшимча чанглантириш зарур бўлса, ўзи чангланмайдиган навлар ва чангловчи навлар қаторларини аралаштириб жойлаштириш назарда тутилади.

Худуднинг текис участкаларида ва заарли шамоллар йўқ бўлганда, қаторлар шимол-жануб йўналишида жойлаштирилади, бу узумзорнинг қуёш билан энг яхши ёритилишини таъминлайди. Кескин заарли шамолларда, қаторлар ҳавонинг туриб қолиши ва меваларнинг, баргларнинг чириши бўлмаслиги учун шамоллаб турадиган қилиб, яъни, шамол йўналиши бўйлаб жойлаштирилади.

Нишаблиги 3-6° бўлган қияликларда кўндаланг, рельефнинг кескинлиги катта бўлганда эса асосий (базавий) горизонтал бўйлаб жойлаштирилади, бу тупроқларнинг ювилишига тўсқинлик қиласи ва механизациялаштирилган ишлов беришда агрегатлар ўтишининг турғуналигини таъминлайди.

Суғориша қаторлар жойлашиши суғориш тармоғининг ва сув эгатларининг жойлашиши билан мослаштирилади.

Узумзорларни экишнинг энг кўп тарқалган схемалари (қатор оралари кенглиги х дараҳтлар орасидаги масофа) : 2,5 x 1; 2,5 x 1,25; 2,7 x 1,5; 2,5 x 1,75; 2,5 x 2,0; 2,5 x 2,5 м ҳисобланади. Қаторлар бир-бирларига қаттиқ параллел жойлаштирилиши керак.

Узумзорлар массивлари йўллар ва ихота ўрмон полосалари билан чегараланган кварталларга бўлинади, улар эса ўз навбатида катақларга бўлинади. Кварталлар шакллари иложи борича тўғри бурчакли бўлиши керак. Уларнинг узун томонлари дараҳтлар қатори бўйлаб жойлаштирилади.

Кияликларда кварталлар кенглиги қияликнинг нишаблиги, узунлиги ва тупроқ қатламидан келиб чиқиб шундай белгиланадики, бунда ер устидан оқадиган сувлар оқими тезлиги тупроқлар эрозияси жараёни бошланадиган киритик тезликдан ошмашлиги керак. Қияликлар нишабликларига боғлиқ ҳолда кварталларнинг қуидаги кенгликлари: 3-6° - 250-300 м; 6-8° - 230 м; 8-10° - 120-180 м; 10-12° - 150 м тавсия этилади.

Текислик шароитларида кварталлар кенглиги (уларни заарли шамоллардан ўрмон полосалари билан яхши ҳимоялаш учун) 400-500 м бўлиши керак.

Кварталлар узунлиги трактор агрегатларининг ишлов бериш йўналиши узунлигини белгилайди ва шу билан уларнинг унумдорлигига сезиларли таъсир кўрсатади. Энг яхши узунлик 600-800 метрдан 1000 метргача ҳисобланади.

Узумзорларда кварталлар майдони 10-25 дан 30 гектаргача қилиб лойиҳаланади. Жойларининг мураккаб шароитларига эга участкаларда (қияликлар йўналиш-ларининг кескин ўзгариши, тирик тўсиқлар билан чегара-ланиши ва ш.ў.) кварталлар майдонлари 3-4 гектаргача қисқартирилиши мумкин. Ҳар бир кварталга иложи борича бир хил тупроқлар ва битта ёки яқин йўналишлардаги қияликлар, ҳамда дараҳтларнинг бир нави киритилади.

Узумзорларда бирламчи ҳудудий бирлик йўллар орасида жойлашган узлуксиз узум кўчатлари - катақчалар ҳисобланади.

Узум меваларини ва қирқилган новдаларни қаторлардан йўлларга олиб чиқиша мөннат сарфини қискартириш учун ҳар бир кварталда катакчалараро йўллар узум қаторларига кўндаланг қилиб, бир бирларидан 100 ёки 200 м масофада лойиҳаланади. Шунга мос тарзда катакларнинг қаторлар бўйлаб кенглиги 100 ёки 200 м, унинг узунлиги эса квартал кенглигига тенг бўлади (қияликнинг нишаблигига боғлиқ ҳолда 100 дан 500 метргача).

Катакча майдони 5 гектаргача бўлади. Узум терадиган комбайнлардан ва новда майдалагичлардан фойдаланилганда катакчалараро йўлларни ва катакчаларни лойиҳалаш зарурати бўлмайди, узумзорлар майдонлари кўпаяди.

Узумчилик бригадалари майдонлари новдаларни қирқиш ва кўчатларни парваришилаш учун зарур мөннат сарфи бўйича аниқланади, сабаби бу ишлар юқори малакали доимий мутахассислар томонидан бажарилади. Узумзорларнинг майдонлари катта хўжаликларда ихтисослашган бригада, одатда, 80-100 ишчидан иборат бўлади; унга (иқлимий ва бошқа шароитларга боғлиқ ҳолда) 80-240 га узумзор бириктирилади. Бригадада иш билан бандлик бир текис бўлиши учун унга ҳар хил муддатларда пишадиган бир неча навлар жойлаштирилган қўшини кварталлар ажратилади. Шу тарзда бригада участкаларини жойлаштириш навларни жойлаштириш билан боғланади. Бунда бригадаларга бириктирилган узумзорлар бутун массивни ташкил этиши, ерлари эса тупроқ ва рельефи шароитлари бўйича бир хил бўлишига ҳаракат қилиш керак.

Узумчилик бригадаси 10-15 одамдан иборат звеноларга ёки оиласий пудратчиларга бўлинади. Звеноларга умумий майдони 15-20 га бўлган кварталлар ва катакчалар, оиласий пудратчиларга 2-5 га майдонга эга катакчалар бириктирилади. Ҳар бир бригада ҳудудида 0,3-0,5 га майдонга эга бригада шийпонлари жойлаштирилади.

Заҳарли кимёвий моддаларни қўйиш ва сақлаш жойлари бригада шийпонларидан чеккада, сув билан яхши таъминланган жойларда лойиҳаланади.

Узумзорлар ҳудудларини ташкил этишда қайта ишловчи корхоналарни (заводлар, цехлар) ва узум омборхоналарини жойлаштириш назарда тутилади. Улар бир жойда хўжалик марказининг ишлаб чиқариш минтақасида жойлаштирилади.

Ўрмон полосалари узумзорлар атрофида, улар майдони катта бўлганда эса кварталлар чегаралари бўйлаб жойлаштирилади. Улар 2-3 қаторли (кенглиги - 8-10 м) қилиб, шамол ўтказадиган тузилишда лойиҳаланади. Узумзорларга соя туширмаслик учун ўрмон полосаларининг ҳар икки томонидан 8-10 м кенгликда бўш ер қолдирилади, улардан йўлларни жойлаштириш ва трактор агрегатлари айланишлари учун фойдаланилади.

Жанубий туманларда ихота полосалари учун теракдан, ҳамда қўшимча маҳсулот берадиган мевали дараҳтлар - олча, бодом, ёнғоқлардан кенг фойдаланилади.

Тупроқларнинг эрозиясига қарши курашиш учун нишаблиги катта қияликларга (7-8⁰ катта) кўндаланг қилиб ҳар 50-100 м буталардан ҳимоя полосалари лойиҳаланади.

(асосий) йўллар ташки ҳимоя полосаларининг ички томонидан, кварталлараро йўллар - кварталлар чегаралари бўйлаб жойлаштирилади. Улар

трактор агрегатларининг айланишлари ва уларга хизмат кўрсатиши, юкларини ташиш учун мўлжалланган. Бундай йўлларнинг кенглиги 8-10 м (юриш қисмининг икки томонидаги 1-2 м чеккаларини қўшганда) ташкил этади.

Катакчалараро йўллар катакчалар чегаралар бўйлаб 3-5 м кенгликда лойиҳаланади.

Ёғоч олинадиган ва тол дараҳтлари узумзорларни тиргаклар, навдаларни боғлаш ва саватлар тўкиш учун материаллар билан таъминлаш учун экилади.

Ёғоч олинадиган ва тол дараҳтлари узумзорлар учун яроқсиз ерларда, эрозияга учраган, ювилган ва қайта ювилган тупроқли (нишаблиги катта қияликлар, жарликлар, сойлар ва ш.ў. ерлари) жойлаштирилади. Улар узумзорлар учун ўзлаштириладиган ерларнинг 10-15 % майдонини эгаллаши мумкин.

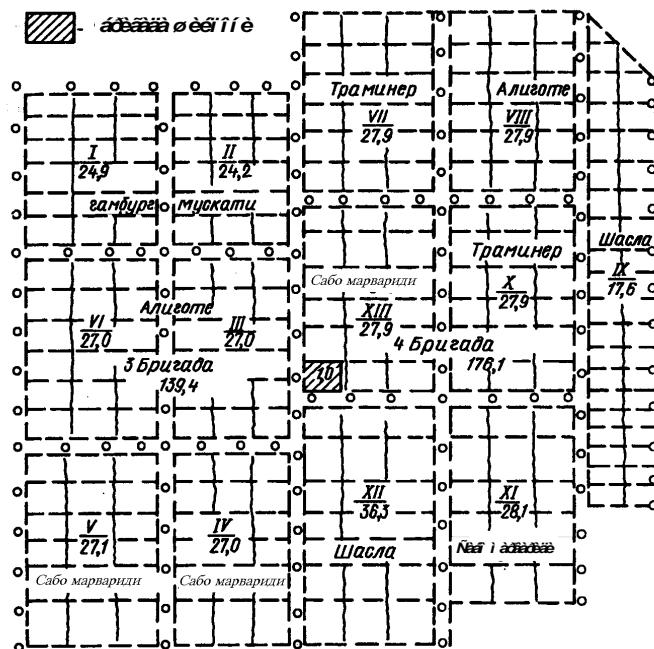
Тол дараҳтлари узумзорлар учун яроқсиз пастқам жойларни (одатда бу сойларнинг энсиз таглари) эгаллайди. Улар майдони лойиҳаланаётган узумзорлар майдонининг 2 % гача бўлган майдонни ташкил этиши мумкин.

Узумзорлар худудини ташкил этиш мисоли 25 расмда кўрсатилган.

4. Резаворзорлар ва қулубнай алмашлаб экишлари худудини ташкил этиш

Резаворлар худудини ташкил этиш ўз ичига турлар, навлар, кварталларни; қулубнай учун алмашлаб экиш мас-сивлари ва алмашлаб экиш далаларини; ўрмон полосалари, йўллар, сув манбаалари, суфориш тармоғини жойлаштиришни; резавор алмашишларни жорий этишни олади.

Турлар ва навларни жойлаштириш масаласи резаворзорлар учун ер участкасини танлаш билан бир вақтда ечилади. Бунда турларнинг биологик хусусиятларидан, уларнинг тупроқларга, намликка бўлган талабидан, совук



12 расм. Узумзорлар худудини ташкил этиш (икки бригада)

урушидан химояланганлигидан, зааркунандалар ва касалликларга чидамлилигидан келиб чиқилади. Масалан, қора смородина учун чимли - ўрта ва

кучсиз қулранглашган, қулранг ўрмон тупроқли ясси қияликлар (3°гача) кўпроқ тўғри келади. Жанубий минтакаларда улар шимолий йўналишдаги қияликларда жойлаштирилади.

Резавор экинларини экиш тоза навли, соғлом ва сифатли I репродукцияли кўчат материаллари билан амалга оширилади. Ўзидан чангланмайдиган навлар учун бошқаларидан чанглантиришни таъминлаш керак.

Текис участкаларда резавор буталари қаторлари шимолдан жанубга, қияликларда - қияликка қўндаланг қилиб жойлаштирилади. Қаторлар ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялашни енгиллатиш учун бир - бирларига параллел қилиб жойлаштирилади. Қаторлар орасидаги масофа 2,5-3 м, қатордаги ўсимликлар орасидаги масофа смородина учун - 0,6-0,7, маймунжон учун - 0,3-0,4 м ташкил этади. Кулупнай 0,8-0,9 x 0,15-0,20м тартибида жойлаштирилади.

Кварталлар майдони улар узунлиги 200-300 м ва кенглиги 150-200 м бўлганда 4-7 га ташкил этади. Эрозияга йўл қўймаслик учун улар, узун томонлари ўсимликлар қаторлари бўйлаб, қияликка қўндаланг қилиб жойлаштирилади, ҳар бир квартални бир нав билан бандлаш керак.

Резавор буталарининг қўшни кварталлари резаворчилик бригадаларига бириктирилади, уларнинг майдонлари 30-40 га ташкил этади. Иш билан бандлиги текисроқ бўлиши учун уларда ҳар хил муддатларда пишадиган экинлар бўлиши керак. Қаторлардан ҳосилни олиб чиқишини енгиллатиш учун резаворзорларда кенглиги 3-4 м, ҳар 50-100 м ўтказиладиган йўллар тармоғи лойиҳаланади. йўллар 6-8 м, кварталлараро йўллар - 5-6 м кенгликка эга бўлади. Кварталлараро йўллар ўрмон полосаларининг ҳар икки томонидан жойлаштирилади.

Резаворзорлар атрофида шамол ўтказадиган тузилишга эга 2 қатор баланд ўсадиган дарахтлардан иборат ихота ўрмон полосалари экиласди. Резаворзорларнинг майдони катта бўлса кварталлар орасида бир қаторли, дарахтлари ёнма-ён жойлашган кварталлар қаторлари бўйлаб жойлашган ўрмон полосалари яратилади, бу бир неча кварталларга бир вақтда ишлов бериш имкониятини беради. Бонги ҳимоялавчи дарахтлар резаворлар қаторларидан узун томон бўйича 6-8 м, калта томон бўйича трактор агрегатлари айланишини таъминлаш учун 8-10 м масофада жойлашган бўлиши керак.

Кварталлараро ҳимоя ўрмон полосаларининг бурчакларида кенглиги 8-10 м, агрегатлар ва транспорт воситалари ўтиши учун очик жойлар қолдирилади.

Резавор экинларини етиштиришнинг саноат техноло-гияларининг ташкилий ва иқтисодий имкониятларидан тўлароқ фойдаланиш учун мос хўжаликларда резавор алмашишлар жорий этилади. Масалан, қора смородина учун 10 далали, экинлар алмашиниши қўйидагича бўлган резаворалмасиҳ назарда тутилади: 1 - бўш шудгор (пар)+смородина янги экилган; 2 - ёш смородина; 3 - мева-га кирадиган смородина; 4-8 - мевалайдиган смородина; 9 - мевалайдиган смородина+қирқиб ташлаш; 10 - сидерал экинлар (кузги жавдар, арпа). Кулупнайли алмашлаб экишлар одатда 6-8 далалик 2-3 йил ҳосил берадиган, резаворал-машишлар 10-12 далали, 6-8 йил ҳосил берадиган бўлади.

Кулупнайли алмашлаб экишларнинг тахминий тузилиши қўйидагидек бўлади:

I. 1 - кузги экинлар; 2 - сидерал экинлар; 3 - қулупнай (янги экилган); 4-6 - қулупнай.

II. 1 - кўп йиллик ўтлар билан қўшиб экилган кузги экинлар; 2-3 - кўп йиллик ўтлар; 4 - сидерал экинлар; 5 - қулупнай (янги экилган); 6-8 - қулупнай.

III. 1 - кузги экинлар; 2 - тоза шудгор (пар); 3 - қулупнай (янги экилган); 4-6 - қулупнай.

Меваларни сотишга тайёрлаш бўйича ишларни бажа-риш учун иморатлар мажмуасига ва авторефрижераторлар учун айланиш майдончаларига эга бригада шийпонлари қурилади; у бригада массиви марказида асосий йўллар ёнида жойлаштирилади.

5. Мева ва узум кўчатхоналари ҳудудларини ташкил этишнинг ўзига хос хусусиятлари

Кўчатлар кўчатхоналарда етиширилади, улар ҳам оддий хўжаликларда кичик майдонларда, ҳам йирик ихтисослашган мева кўчатлари етиширувчи корхоналарда ташкил этилади. Кейингисида кўчатларни етишириш саноат асосида, маҳсус жиҳозланган устахоналарда қишки пайвандлашни қўллаш билан олиб борилади. Намунавий кўчат тайёрлаш ҳажми йилига 1 млн кўчат бўлган кўчат етказиб берувчи саноат комплекси қуйидаги қисмлардан иборат бўлади:

вегетация йўли билан кўпаядиган мева турлари оналиклари-13 га;

оналик-навли боғ-25 га (олма 14 га, нок 3 га, данаклилар 8 га);

оналик-уруглик боғ-14 га(олма 5 га, нок 2 га, данаклилар 7 га);

шакллантириш далалари (кўчатлар мактаби) 150 га (навбатдаги дала 25 га, шу жумладан вегетатив кўчатлар учун 11 га, уруглик кўчатлар учун 3 га, данаклилар - олхў-ри, олча, гилос - 7,5 га, уруглик кўчатларидағи нок 3,5 га);

уругдан экилганлар (кўчатлар) мактаби 2,5 га;

навларни ва кўчатларни ишлаб чиқаришда синаш боғи - 50 га.

Ишлаб чиқариш участкалари кўчатхоналарда боғ ва алмашлаб экишларнинг айрим далалари сифатида фаолият кўрсатади. Боғалмашиш барча она дараҳтлар ва навларни ишлаб чиқаришда синаш боғи учун белгиланади.

Экилганлар ва ўтқазилганлар мактаблари учун алмашлаб экишлар ишланади. Экилганлар мактабида одатда 5-6 далали, ўтқазилганлар мактабида 6-8 далали алмашлаб экишлар назарда тутилади.

Экилганлар мактабидаги алмашлаб экишлар схемаси: 1 - кўп йиллик ўтларга қўшиб экилган баҳорги ғалла; 2 - 1 йил фойдаланилаётган кўп йиллик ўтлар; 3 - 2 йил фойда-ланилаётган кўп йиллик ўтлар; 4 - 3 йил фойдаланилаётган кўп йиллик ўтлар (иккинчи ярим яшил ўғит сифатида иш-латилади), 35-40 см чуқурликда ҳайдаш; 5 - пайвандтаг кўчатлар. Ўтқазилганлар мактабида: 1 - пайвандланган кўчат-лар (уругликлар) + пайванд берадиганлар (данаклилар); 2 - икки йилликлар (уругликлар) + бир йилликлар (данак-лилар); 3 - кўп йиллик ўтлар билан экилган баҳорги ғалла; 4-5 кўп йиллик ўтлар; 6 - кўп йиллик ўтлар (иккинчи ўрим яшил ўғит сифатида, ярим пар).

Навлар ва пайвандтагларни ишлаб чиқаришда синаш боғи, ҳамда оналик-навли (қаламчали) ва оналик-пайвандтаг (уруглик) боғлар кўчатхонанинг энг узок

худудини эгаллаши мумкин. Вегетатив қўчаттагларнинг оналиклари иложи борича яшил қаламчалаш цехи ёнига жойлаштирилади, цех эса ўз навбатида пайвандлаш устахонасига бирлаштирилади. Унга яқин жойда уруғликдан экиладиганлар мактаби ҳам жойлаштирилади. Кўчатхонанинг бу икки қисми ҳам сүғорилади, шунинг учун улар сув манбааси ёнида жойлаштирилиши керак. Кўчатлар мактабини шакллантириш далалари хўжалик марказига туташ бўлади, уларда танлаш ва ўраб-боғлаб, жўнатишга тайёрлаш цехлари ва тайёр маҳсулотларни сақлаш омборхоналари жойлаштирилади.

Узумчилик хўжаликларига кўчатлар тайёрлаш учун ҳар хил йўналишдаги кўчатхоналар ташкил этилади. Илдизли кўчатлар етиштириш бўйича кўчатхоналар узум мактабидан иборат бўлади, унда кўчатлар ва районлаштирилган навларни кўпайтириш учун қаламчалар берадиган оналик узумлар ўстирилади.

Пайвандланган узум кучатларини етиштирувчи кўчатхона оналик кўчаттаги ва пайванд материаллари олинади-ган узумлар мактабларидан иборат бўлади. Бу ерда маҳсус иссиқхоналар, қаламчалар ва кўчатлар учун омборлар жойлаштирилади.

Кўчатхонанинг асосий элементи ҳисобланган мактаблар учун яхши, одатда, сүғориладиган, майдони 8-10 га, ихтисослашган кўчат етиштирувчи хўжаликларда - 20-25 га бўлган участкалар ажратилади. У енгил механик таркибга эга, унумдор тупроқли текис ҳудудларда ёки жанубий ёки жанубий-ғарбий йўналишлардаги ясси қияликда жойлаштирилади.

1 га мактабга 8-10 га оналиклар майдони талаб этилади. Узум мактабида ҳам алмашлаб экишлар қўлланилади.

6. Лойихани иқтисодий асослаш

Лойихани асослашда боғнинг мавжуд ва тавсия эти-лаётган тур-нав таркиби, шохлари эркин ва пальметта типидаги дараҳтлар турлари самарадорлиги баҳоланади. Узум навларини танлашда мева берадиган майдон бирлиги ҳисо-бига қанд чиқиши каби кўрсаткичдан ҳам фойдаланилади. Боғлар, узумзорлар ва резаворзорлар ҳудудларини ташкил этиш элементларини жойлаштиришда уларнинг лойихалаш талабларига жавоб беришини ҳам текшириш керак.

Лойихани асослаш ва ечимларни тахлил қилиш учун техник ва иқтисодий кўрсаткичлардан фойдаланилади. Техник кўрсаткичларга қуидагилар киради:

ҳар хил турлар ва навлар эгаллаган майдонлар;
ердан фойдаланиш коэффициенти;
кварталлар, катакчалар, бригада участкалари майдонлари;
дараҳтлар қаторлари бўйлаб нишаблик қиймати,
кварталларнинг шакли, рельефи, тупроқлар бўйича жойлашиши, хўжалик марказларидан узоқлиги;

қўшимча хўжалик марказларининг сони ва майдонлари, уларнинг узоқлиги; йўлларнинг, ихота ўрмон полосаларининг узунлиги, кенглиги ва майдони; ўрмон полосалари билан ҳимояланган боғлар, узумзорлар ва резаворзорлар майдони.

Техник кўрсаткичлар асосида иқтисодий кўрсаткич-лар - ялпи ва товар маҳсулотлари қиймати, маҳсулот таннархи, соф даромад, майдон бирлиги ҳисобига ялпи маҳсулот ва соф даромаднинг чиқиши, ишлаб чиқаришнинг йиллик харажатлари, капитал харажатлар қиймати, уларнинг қопланиш даври, келтирилган харажатлар, дараҳтзорлар маҳсулотларини етиштиришнинг рентабеллиги, капитал харажатлар самарадорлиги ҳисобланади.

Капитал харажатлар участкаларни тайёрлаш, кўчатларни экиш, уларни экилган йилида ва тўла мевага кириш давригича парваришилаш; узумзорларда ва интенсив боғларда шпалерларни (тиргакларни) ўрнатиш, суғориш тармогини қуриш, қўшимча хўжалик марказларини ва қайта ишловчи заводлар, цехлар, омборхоналар, сув манбаалари, йўлларни қуриш; ихота ўрмон полосаларини экиш, дараҳтларни қайта тиклаш ва ш.ў. учун харажатлардан ташкил топади.

Дараҳтларни экиш ва парваришилаш учун харажатлар, уларни экиш ва лойихани ўзлаштиришнинг календар йил-лари бўйича сметаси муддатларига мос тарзда баҳоланади.

Иқтисодий асослашда қўйидагилар ҳам аниқланади:

қўшимча кварталлараро ва катакчалараро йўллар, ёрдамчи хўжалик марказлари, бригада шийпонлари, идишларни сақлаш учун майдончалар, заҳарли кимёвий моддаларни тайёрлаш жойлари, ўрмон полосалари билан банд майдонлардан йўқотиладиган (олинмайдиган) маҳсулотлар;

боқقا механизация билан ишлов бериш учун харажатлар (уларнинг ишчи йўналишлар бўйича нишабликлари пасайиши ва ишлов бериш масофалари узайиши ҳисобига тежалиши);

боғларни ҳимояловчи ўрмон полосаларининг ижобий таъсиrlари, ҳамда боғлар ва узумзорлар қатор ораларида сув эрозиясига қарши кураш учун экиладиган кўп йиллик ўтлардан ем-хашак олишлар натижасида олинадиган (шамол таъсирида меваларнинг тўқилишидан кўриладиган зарарнинг олди олинишини ҳам қўшиб) қўшимча маҳсулотлар қиймати.

Амортизация ажратмалари миқдори дараҳтларнинг ўртача фойдаланилиш муддатига боғлиқ бўлади. Масалан, уругли дараҳтлар учун фойдаланиш муддати 25 йилни, амортизация меъёри эса 4% ташкил этади; мос тарзда олчаники 10-13 йил ва 8-10%, олхўри ва гилосники 20 йил ва 5%, ўрикники 25 йил ва 4% ташкил этади.

Боғлар ҳудудини ташкил этишнинг энг яхши ечимини танлаш учун мезон бўлиб, келтирилган харажатлар минимуми хизмат қиласи. Агар лойиха ечимлари бўйича турлар ва навларни жойлаштириш ўзгарса ва қўшимча маҳсулот чиқишини ва уларга мос харажатларни аниқлаш мумкин бўлса, соф даромад ва унинг келтирилган харажатларга нисбати барча ечимлар бўйича аниқланади. Максимал нисбат энг яхши ечимга мос келади.

Агар дараҳтзорлар ҳудудларини ташкил этиш эрозияга қарши тадбирлар мажмуаси билан тўлдирилса, уларнинг самарадорликлари бўйича маҳсус ҳисобкитоблар ўтказилади.

Ишлаб чиқаришнинг йиллик харажатларига ишчилар ва юкларни ташиш харажатларини, трактор агрегатларининг бефойда айланишлари ва кириб чиқишлиари учун харажатларни, эксплуатация (фойдаланиш) харажатларини,

амортизация ажратмаларини, хизмат кўрсатувчиларнинг иш ҳақини қўшиш керак.

Келтирилган харажатлар стандарт ифода бўйича (йиллик харажатлар плюс капитал харажатларнинг самарадорликнинг меъёрий коэффициентига кўпайтмаси) аниқланади. Боғдорчилик тармоқларида бу коэффициент 0,16 тенг қилиб қабул қилинади.

Назорат саволлари

1. Дарахтзорлар худудларини ташкил этишнинг мақсади, вазифалари мазмуни қандай?
2. Мевали дарахтларнинг турларини ва навларини танлашда ва жойлаштиришда қандай омиллар ҳисобга олинади? Уларни жойлаштиришга қандай талаблар қўйилади?
3. Мевали дарахтлар ва узумзорлар қаторлари аниқ табиий шароитларни ҳисобга олган ҳолда қандай жойлаштирилади?
4. Кварталлар майдонларига қандай омиллар таъсир этади?
5. Боғдорчилик ва узумчилик бригадалари ер массивлари қандай аниқланади ва уларни жойлаштиришга қандай талаблар қўйилади?
6. Боғларда ва узумзорларда ихота дарахтлари полосалари қандай вазифаларни бажаради? Улар қандай бўлишади ва қаерларда жойлаштирилади?
7. Дарахтзорларда қандай йўллар бўлади ва улар қандай жойлаштирилади?
8. Резаворзорлар майдонларини ташкил этишда қандай масалалар ечилади?
9. Резаворзорларда қаторларни, кварталларни, ўрмон полосаларини ва йўлларни жойлаштиришга қандай талаблар қўйилади?
10. Резаворалмашишлар ва қулупнайли алмашлаб экишлар қандай мақсадда жорий этилади?
11. Дарахтзорлар худудларини ташкил этишни асослашда қандай техник ва иқтисодий кўрсаткичлардан фойдаланилади?
12. Лойиҳанинг энг самарали ечими қандай кўрсаткичлар бўйича танланади? Улар қандай ҳисобланади?

VIII боб ЕМ-ХАШАК ОЛИНАДИГАН ЕР ТУРЛАРИНИНГ ҲУДУДЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

1. Лойиҳанинг вазифалари ва мазмuni

Ўзбекистонда ем-хашак олинадиган ер турлари майдони 16,05 млн га, шу жумладан пичанзорлар - 0,11 млн га ва яйловлар - 15,94 млн га ташкил этади. Лекин минтақалар бўйича улар нотекис тақсимланган. Хашаки ер турларидан тўғри фойдаланиш, табиий ўсимлик қопламасидан фойдаланиш ва уларни парваришлаш бўйича тадбирлар мажмуасини: молларни қамаб ёки майдалаб меъёrlи боқиш, ўсимлик ривожланишининг ҳар хил даврларида пичанга ўриш,

ўсимликлар қопламасини яхшилашни қўллаш-ни назарда тутади. Бу тадбирларни фақат пичанзор - ва яйлов алмашишлар тизимида гина амалга ошириш мумкин.

Хашаки ерлар худудларини ташкил этишнинг вазифалари уларнинг маҳсулдорлигини ошириш; ўсимликларнинг ботаник таркибини яхшилаш; оқилона фойдаланиш; чорвачилик учун мустаҳкам озуқа базасини яратиш ҳисобланади.

Хашаки ерлар худудларини ташкил этиш лойиҳасини ишлашдан олдин уларнинг ҳозирги аҳволи ва фойдаланилиши ўрганилади. У ҳар бир участкадан фойдаланишнинг кейинги тартибини аниқлаш, яйловлар, пичанзорларни яхшилаш бўйича тадбирларни ишлаш, уларнинг худудларини тузиш учун ўтказилади.

Айрим яйлов ва пичанзор участкаларини ўрганиш қўйидагилар бўйича ўтказилади:

рельефи (жойлашиши, қиялик йўналиши ва нишаблиги);

тупроқлари (типлари, механик таркиби, намланиши, шўрланиши, гумус қатламишининг қалинлиги);

ўсимликлари (ўтлар типи, уларнинг озуқавий қиммати, яйловлар, пичанзорлар ҳосилдорлиги, яйлов даври ойлари бўйича яшил масса чиқиши);

маданий - техник аҳволи (дўнгликлар, буталар, ўрмон дараҳтлари, тошлар ва ш.ў. мавжудлиги);

чорвачилик фермаларидан, ёзги лагерлардан, сув манбааларидан, аҳоли яшаш жойларидан узоқлиги;

сизот сувлари сатҳининг чуқурлиги ва сув таъминоти шароитлари, сув манбалари билан таъминланиши.

Яйловлар ва пичанзорлар худудларининг мавжуд таш-кил этилишини ўрганиш зарур (яйловларнинг фермаларга, подаларга, моллар гуруҳларига бириктирилиши, яйловалмашишлар, пичанзоралмашиш участкаларининг мавжудлиги, уларнинг жойлашиши, сув манбааларининг жойлашиши, сувлар захираси ёки чиқиши). Асосий эътиборни сугориладиган маданий яйловлар, пичанзорлар учун мўлжалланган участкаларнинг табиий аҳволига, уларнинг юқори ҳосилдор яйлов ва пичанзор ўтлари қатламини яратиш учун яроқлилигига ва оқилона фойдаланишга, сугориш учун шароитлари нуқтаи назаридан, қаратиш керак.

Озуқали ерларни ўрганишда ер тузиш, геobotаника, сув хўжалиги, яйловларни, пичанзорларни тубдан яхшилаш бўйича ишчи лойиҳалари изланишларидан фойдаланилади.

2. Яйловлар худудини ташкил этиш

Яйловлар худудини ташкил этиш қўйидагилардан иборат бўлади:

яйловларни чорвачилик фермаларига, мажмуаларига бириктиришдан;

яйлов алмашишларни ташкил этишдан;

пода ва ўтарлар участкаларини, навбат билан қамаб боқиладиган участкаларни, ёзги лагерларни, сув манбааларини ва сугориш жойларини, моллар ҳайдаладиган йўлларни жойлаштиришдан.

Яйловлар ҳудудини ташкил этиш масалалари ҳар хил минтақаларнинг, туманларнинг, яйлов турларининг аниқ табиий ва иқтисодий шароитларини, уларнинг рельеф бўйича жойлашишини ҳисобга олган ҳолда табақалаштирилган тарзда ечилади. Бунда асосий талаблар қўйидагилар ҳисобланади: пода участкаларининг ўт қопламаси сифатининг ҳар хил турдаги ва ёшдаги молларнинг биологик хусусиятларига мос келиши, молларнинг узоқча ҳайдалишига йўл қўймаслик ва алмашлаб экишларда яшил озуқа ишлаб чиқариш жойларини яйлов даврида моллар уларни истеъмол қиласиган жойларга яқинлатиш.

Яйловларни чорвачилик фермалари ва мажмуналарига бириктириши уларнинг ҳар хил турдаги молларни боқищ учун яроқлилигини, молларни ёзда сақлашнинг хусусиятларини, ўт қопламаси сифатини ҳисобга олиб бажарилади.

Чорвачилик фермасига бириктирилган яйловлар майдонини (P) аниқлашда, молларнинг яшил озуқага бўлган талабидан (H), яйловларнинг лойиҳавий ҳосилдорлигидан (Y) ҳамда ҳар йили яйлов алмашиш тартибида пичан ўриш, дам бериш, ва ўт қатламини тиклаш учун фойдаланиладиган, молларни ҳайдаш йўллари, ёзги лагер, сув манбаалари ва суғориш тармоғи (суғориладиган яйловлар учун ажратиладиган яйловлар майдонидан келиб чиқиши керак:

$$P = \frac{H}{Y} + P_1 + P_2,$$

бунда P_1 - яйловалмасиши жараёнида пичан ўриш, дам бериш ва ўт қатламини тиклаш учун ажратиладиган яйловлар майдони, ўртacha ҳисобланган майдоннинг 20% (0,2 H:Y) тенг; P_2 - молларни ҳайдаш йўллари, ёзги лагерлар, сув манбаалари ва суғориш тармоғи учун ажратиладиган яйловлар майдони, таҳминан ҳисобланган майдоннинг 5% (0,05 H:Y) тенг.

Натижада ифода қўйидаги кўринишга эга бўлади:

$$P = \frac{H}{Y} + \frac{0,2H}{Y} + \frac{0,05H}{Y} = \frac{1,25H}{Y},$$

Ҳисоблашнинг бу усули яйловлар билан яхши таъ-минланган хўжаликларда сутчилик, қўйчилик ва қорамол-лар бузоқларининг бўрдоқчилик фермаларига кўлланилиши мумкин. Чўчқалар ва паррандалар, одатда яшил массани алмашлаб экиш далаларидан ва ферма ёнидаги участкалардан олишади.

Яйловлар майдони етишмайдиган хўжаликларда (ҳай-далма ерлар нисбати юқори туманларда) биринчи навбатда уларни фермаларга, моллар турларига бириктиришнинг мақсадга мувофиқлиги масаласи ечилади, сабаби, моллар маҳсулдорлигининг ўсиши айрим мол турлари учун ажратилган яйловлар сифатига бевосита боғлиқ бўлади.

Суғориладиган маданий ва яхшиланган яйловларни сут фермалари ва мажмуналари учун ажратишга ҳаракат қилинади.

Қорамол бузоқларини ўстириш учун кўпроқ курсоқ типдаги, асосан, ҳар хил бошоқли ўтларга эга яйловлар тўғри келади.

Кўйлар учун пастқам, зах яйловлар яроқсиз бўлади, сабаби, улар гижжали касалликларнинг ривожланиши учун қулай мухит бўлиб хизмат қиласди.

Ишчи отлар учун яхши, бошоқли-дуккакли ўтлар қопламасига эга, аҳоли яшаш жойларига ва уларнинг иш жойларига яқин яйловлар ажратилади.

Шаҳсий мулқдаги моллар яшил масса билан қишлоқлар ёнидаги, қишлоқ маъмурияти ихтиёридаги яйловлар ҳисобига таъминланади.

Яйловалмashiшларни ташкил этиши. Яйловлардан бир хил муддатларда молларни боқиш учун тўхтовсиз фойдаланишда ўт қопламасининг ботаник таркиби ёмонлашади, унинг маҳсулдорлиги пасаяди. Яйловлар маҳсулдорлигини ошириш ва ўт қопламаси таркибини яхшилаш учун молларни боқиш ва ўтлатишни яйловларни тўла ёки қисман яхшилаш, пичан ўриш ва ўт қопламасини янгилаш учун мол боқищдан чиқариш билан алмаштириб туриш керак бўлади. Бунга яйловалмashiшни жорий этиш билан эришилади.

Яйловалмashiш деганда уларнинг маҳсулдорлигини ўтлатиш, дам бериш ва пичан ўришни айрим участкаларда йиллар бўйича ўт қопламасини қайта тиклаш ва яхшилашга қаратилган бўйича бошқа тадбирлар билан биргаликда кетма-кет алмаштириш йўли билан ушлаб туришга ва кўтаришга қаратилган яйловлардан фойдаланиш ва уларни парваришлаш тизими тушунилади.

Дам бериш ва ўт қопламасини тиклаш учун қолди-рилган яйловлар суғурта фонди вазифасини ҳам бажаради, яъни, ўтлар ўсиши учун ноқулай келган йилларда, улар молларни боқиш учун ҳам фойдаланилиши мумкин.

Яйловалмashiшлар тартиби (схемаси) яйлов участка-сининг табиий ҳусусиятларига, майдони ва маҳсулдорлигига, ўт қопламаси типига, ўсиш муддатлари ва интесивлигига, яшил ва дағал озукаларни етиштириш тизимиға боғлиқ ҳолда бир-бирларидан фарқ қиласди.

Яйловалмashiшлар пода участкаларини ёки моллар навбат билан қамаб боқиладиган участкаларни лойиҳалаш билан бир вақтда ишланади ва улар билан бирлаштирилади. Катта майдонга эга пода участкаларида шундай яйловалмashiшлар лойиҳаланадики, улар навбат билан қамаб боқиладиган участкалар ичida яйловлардан фойдаланиш ва уларни парваришлаш бўйича тадбирларни назарда тутади. Майдони катта бўлмаган, навбат билан боқиладиган участкаларнинг ҳисобланган сонини лойиҳалаш имкони йўқ участкаларда ўтлатиладиган (пода) участкаси яйловалмashiшники ҳисобланади.

Ўтлатиладиган (пода) участкалари тизимида яйлов ал-машишларни ташкил этишда, ротация тартибида ўт қопла-масини қайта тиклаш ва яхшилаш, ўтларни пичан ёки яшил озуқа учун ўриш бўйича тадбирларни ўтказиш учун уларнинг сони 2-3 кўпайтирилади. Колган майдонларда моллар ўтлатилади.

Яйловалмashiшларга бир турдаги моллар учун фойдаланиладиган ўтлатиш участкалари бирлаштирилади.

Яйлов алмashiш йиллари сони ҳар йили пичан ўриш, кеч кузда пичан ўрилгандан кейин мол боқилиши мумкин бўлган, дам бериш ва уруғлантириш учун ажратиладиган ўтлатиш участкалари сонини ва яйловлар майдонини олдиндан белгилайди. Яйловалмashiш ротацияси иқлимий шароитларга, тупроқларга, яйлов типларига боғлиқ бўлади.

Яйлов алмашыши ротацияси узунлиги қурғоқ чүл туманларида 3-6 йилга тенг бўлади (26-27 жадваллар).

26 жадвал

Яйловалмашиш участкаларини пода участкалари билан қўшиш тартиби.

Фойда- ланиш йили	Яйловалмашиш (пода) участкалари					
	1	2	3	4	5	6
1	1*	2	3	4	Я	П
2	2	3	4	Я	П	1
3	3	4	Я	П	1	2
4	4	Я	П	1	2	3
5	Я	П	1	2	3	4
6	П	1	2	3	4	Я

*1,...,4 - участкалардан фойдаланиш навбати;

Я - мазкур йилда яхшиланадиган участка;

П - пичан ўриш учун фойдаланиладиган участка;

27 жадвал

Қуруқ чўллардаги яйловалмашиш тартиби.

Фойдаланиш йили	Яйловалмашиш участкалари					
	1	2	3	4	5	6
1	1*	2	3	4	Д	П
2	2	3	4	Д	П	1
3	3	4	Д	П	1	2
4	4	Д	П	1	2	3
5	Д	П	1	2	3	4
6	П	1	2	3	4	Д

*1,...,4 - участкалардан фойдаланиш навбати;

Д - ўт қопламасини яхшилаш ва янгилаш учун дам бериш;

П - пичан ўриш учун фойдаланиладиган участка.

Кучли топталган ва шамол эрозиясига учраган яйловларда қуйидаги яйловалмашишларни лойиҳалаш мумкин: 1 йил - тўла дам бериш, 2 йил - бир марталик ёзги мол боқиши, 3 йил - бир марталик баҳорги мол боқиши, 4 йил икки марталик мол боқиши ва кузда ўтларни қўшимча экиш.

Сахро минтақасида мавсумий яйловлардан фойдаланилади (28 жадвал).

Пода ва ўтар участкаларини жойлаштириши. Молларни яйловда сақлаш учун боқиши гурухларини шакллантириш қуйидагидек бажарилади: қорамоллар подаларга, қўйлар сурувларга, ҳар хил турдаги моллар (аралаш моллар) - подаларга, отлар уюрларга бирлаштирилади, уларга пода участкалари деб аталарадиган доимий боқиладиган яйлов участкалари узок муддатга бириктирилади.

28 жадвал

Сахро минтақасидаги яйловалмасишиш тартиби.

Фойдаланиш йиллари	Яйловалмасишиш участкалари			
	1	2	3	4
1	Баҳор	Қишиш	Ёз	Куз
2	«	«	«	«
3	Қишиш	Баҳор	Куз	Ёз
4	«	«	«	«

Олдинига молларнинг боқиладиган гурухлари (пода, уюр, сурув ва ш.ў.) сони ва ўлчамлари белгиланади; пода ва сурув участкаларининг майдонлари аниқланади.

Подалар ва сурувлар молларнинг жинси, ёши, насли ва маҳсулдорлиги бўйича шакллантирилади. Боқиши гуруҳидаги молларнинг сони табақалаштирилган ҳолда фермаларда меҳнатни ташкил этишдан келиб чиқиб, илғор хўжаликлар тажрибасини ва минтақанинг хусусиятларини, молларнинг айrim чорвачилик бинолари бўйича жойлашишини, яйловларнинг ажралган массивлари майдонларини, ер тузиш йилига мавжуд бўлган ва келажакда режалаштирилаётган молларнинг бош сонини ҳисобга олиб, лойиҳаланаётган пода участкалари бузилмаслиги учун табақалаштирилиб белгиланади.

Сигирлар подалари 100-200 бошдан, 6 ойлик ёшгача бўлган бузоклар - 100 бошгача, бўрдоқидаги ёш қорамол-лар - 200-300 бошдан, қўй сурувлари - 600-1200 бошдан, от уюрлари 30-100 бошдан қилиб ташкил этилади. Шахсий молларнинг подалари аҳоли яшаш жойларининг жойлашиши ва пода катталигига боғлиқ ҳолда ташкил этилади.

Яйловлар билан тўла таъминлангаликда улар барча подалар орасида, этишмаганди эса - уларнинг сифатига ва моллар турига қараб тақсимланади.

Пода, ўтар участкаларининг ҳисобланган майдони бир молнинг бир кечакундуздаги яшил озуқага бўлган талабига, подадаги моллар бош сонига, яйлов даврининг узунлигига ва яйловлар маҳсулдорлигига боғлиқ бўлади. Бунда хар йили яйловалмасишиш тартибида пичан ўриш, дам бериш ва ўт қопламасини тиклаш учун фойдаланиладиган яйлов майдонини, ҳамда молларни ҳайдаш йўллари, ёзги лагерлар ва сув манбаалари учун ажратиладиган майдонларни ҳисобга олиш керак.

Пода, ўтар участкасининг ҳисобланган майдони P қўйидаги ифода бўйича аниқланиши мумкин, га:

$$P = \frac{1,25 \cdot H \cdot K \cdot D}{Y}$$

бунда H -молнинг бир-кеча кундуздагига яшил озуқага бўлган талаби, K -подадаги, сурувдаги моллар сони; D - яйлов даври узунлиги, қун; 1,25 - коэффициент; Y - яйловнинг лойиҳавий ҳосилдорлиги, 1 га кг озуқа бирлиги.

Яйловлар билан етарлик даражада таъминланмаган-лиқда юқорида келтирилған ифодага яйловлар билан таъ-минланиш коэффициенти киритилади, у мавжуд яйлов майдонининг ҳисобланган майдонига нисбатига тенг ($K=P_m:P_x$). Бир бөш молнинг бир кечакундуздаги яшил озуқага бўлган талаби қўйидагиларни ташкил этади: сигирлар ва ғунажинлар чўл минтақалари учун - 45-55 кг; бир ёшдан катта бўлган қорамол бузоқлари, чўл минтақалари учун - 25-30 кг; бир ёшгача бўлган бузоқлар, барча минтақалар учун - 15 кг.

Яйлов даврининг узунлиги табий минтақаларга боғлиқ бўлади ва 135-250 кунни ташкил этади.

Яйловларни моллар гурухлари орасида тақсимлаш уларнинг фермаларга бириктирилишига боғлиқ ҳолда ўтказилади. Бунда яйловлардан фойдаланишнинг ва молларни сақлашни ташкил этишнинг энг самарали ечимлари танланади.

Яйлов даври давомида молларни ем-хашак билан бир текис таъминлаш учун ҳар бир подага, айниқса яйловлар этишмагандан, ойлар бўйича яшил озуқа баланси тузилиши керак.

Ўтлар интенсив ўсадиган ойларда ортиқча яшил масса пичан, силос, ўт уни тайёрлаш учун фойдаланилади ва умумий озуқа балансида ҳисобга олинади. Яшил масса этишмаслиги ўрилган пичанзорлар, алмашлаб экиш далаларида экилган ем-хашак экинлари ва бошқа манбаалар ҳисобига қопланади.

Ҳар бир пода учун, одатда ихчам яйлов участкалари ажратилади. Мавсумий яйловлар мавжуд бўлганда ҳар бир пода участкасини шундай жойлаштириш керакки, унга мавсумий яйловларнинг барча турлари (баҳорги, ёзги, кузги, қишки) киритилган бўлсин. Бундай вазиятларда айрим подаларга бир неча жойлардан участкалар ажратилиши мумкин.

Пода участкалари чорвачилик фермалари билан яхши алоқага эга бўлиши керак. Уларни жойлаштиришда мол-ларнинг турлари ва ёшлари бўйича гурухларининг биоло-гик хусусиятларини, ҳайдашга ҳар хил реакцияларини ҳисобга олиш керак. Бузоқлар учун ҳар кунги узоқ масофага юришлар мақсадга мувофиқ эмас; бундай ҳолларда сигирлар ҳам кўп энергия йўқотади, бу эса уларнинг маҳсулдорлигига таъсир этади.

Аникланишича, 500 кг тирик вазнга эга сигирларнинг, яйловлар белгиланганидан 1,5-2 км узоқ бўлганда, ҳар бир км юришида 0,1 кг сути камаяди. Шунинг учун, боқиш (пода, ўтар) участкалари шундай жойлаштирилиши керак-ки, унда фермалардан, ёзги лагерлардан уларгача бўлган масофа сигирлар учун 2 км, бузоқлар учун 1 км, бўрдоқига боқиладиган ёш қорамоллар учун - 2-3 км, отлар учун 3-5 км ошмаслиги керак.

Пода, отар участкалари иложи борича ихчам ва шакли қамаб навбат билан боқиш талабларига жавоб берадиган бўлиши керак.

Рельефга нисбатан пода участкаларининг узун томонини қиялик бўйлаб жойлаштириш керак, бу ҳар бир участкага ҳар хил сув-ҳаво режимига эга ўтларнинг ҳар хил муддатларда ўсишини, оқиб тушадиган сувлар билан юқорида жойлашган участкалардан юқумли касалликлар микроблари оқиб келиши имкониятини йўқотишни ва қа-маб навбат билан боқиладиган майдончаларни жойлашти-риш учун қулай шароит яратишни таъминлайдиган ерларни киритиш имконини беради.

Пода участкасининг яхши шакли тўғри бурчакли тўртбурчак ҳисобланади. Томонлари нисбатан шундай хи-соб билан белгиланадики, унда молларни ҳайдаш масофаси минимал бўлсин, бу уларни ўраш учун сарфланадиган ка-питал харажатларни минимумга тушириш имконини беради.

Томонлар нисбати 1:8 бўлганда мол ҳайдаладиган йўллар узунлиги 1800м, унинг майдони эса - 1,8 га ($1800 \cdot 10$) ташкил этади, томонлари нисбати 1:1 бўлганда, мос тарзда бу кўрсаткичлар 600 м, 0,6 га, 1:2 нисбатда эса - 800 м, 0,8 га ташкил этади.

Пода, ўтар участкалари чегаралари дарёлар, сойлар, йўллар, сугориш тармоқлари ва бошқа элементлар билан боғланади.

Пода, ўтар участкалари сув манбаалари ёнида лойиҳаланади. Айниқса бу кўрғоқ чўл ва сахро туманларида катта аҳамиятга эга бўлади. Сув манбааларига яқинлатиш учун пода, отар участкаларини чўзилган шаклларда лойиҳалашга ҳам йўл қўйилади.

Қамаб навбат билан боқиладиган майдонларни жойлаштириши. Қамаб навбат билан боқиладиган майдонлар барча турдаги яйловларда (маданий, яхшиланган, табиий), уларнинг маҳсулдорлик даражасига, ўт қопламаларидан фойдаланиш характерига боғлиқ бўлмаган ҳолда, лойиҳаланади. Лойиҳалашда қўйидаги масалалар ечилади:

қамаб боқиладиган майдонлар сонини ва майдонларини аниқлаш;

қамаб боқиладиган майдонлар шаклларини белгилаш;

қамаб боқиладиган майдонларни жойлаштириш.

Ўтларни ўриш ва уларни фермаларга (мажмуаларга) олиб келиш мўлжалланган яйловларда ҳам белгиланган кетма-кетлиқда фойдаланилайдиган участкаларни назарда тутиш зарур.

Қамаб боқиладиган майдонлар сони ва ўлчамлари яйловалмасишига боғлиқ бўлади ва ўтларнинг ўсиш даври узунлигидан, бир майдонда бир боқиши циклида молларни боқиши қунлари сонидан, яйловлар маҳсулдорлигидан, пода участкалари майдонидан келиб чиқиб аниқланади.

Бир қамаб боқиладиган майдонда моллар боқиладиган кунлар сони қўйидаги талабларга риоя қилиб белгиланади: ўт қопламасидан тўлароқ фойдаланиш; қамаб боқиладиган майдонларда ҳар сафар навбатдаги боқишида ўтларнинг иккиламчи ейилишига йўл қўймаслик; молларнинг гижжали касалликлар билан зарарланишининг олдини олиш.

Кейинги йилларда ҳосил камаймаслиги, ўт қопламаси эса ҳар бир навбатдаги ўтлатишида ёмонлашмаслиги учун, ўт фақат бир марта фойдаланилиши мумкин, шунинг учун моллар қамаб боқиладиган майдонларда биринчи кун едирилган ўтлар поялари 5-6 см ўсадиган вақтдан кўп бўлмаган муддатда (кунларда) боқилиши мумкин. Ушбу талабдан келиб чиқиб, ўтларнинг бир кеча-кундузда, масалан баҳорда, 1 см ўсишида бир майдонда молларни боқиши узунлиги 6 кундан, ўтлар бир кеча-кундузда 2-3 см ўсганда эса 2-3 кундан ошмаслиги керак.

Гижжали касалликларнинг олдини олиш учун бир майдонда қўйларни 6 кундан кўп боқиши мумкин эмас. Аниқланишича, гижжали касалликларнинг моллар ахлатлари билан ташланган гижжалари ва тухумлари биринчи 6 кунда ривожланмаган ҳолатда бўлади ва ўлади.

Агар мазкур пода учун яшил озуқага бўлган талаб асосан яйловлар ҳисобига қопланадиган бўлса, қамаб боқиладиган майдонлар сони К тахминан қўйидаги ифода бўйича аниқланиши мумкин:

$$K = \frac{P + I}{I} + O,$$

бунда P - ўтларнинг қайта тикланиш даври ёки ўтлатиш цикли узунлиги, кун; I - бир ўтлатиш циклида, бир қамаб боқиладиган майдонда молларни боқиши кунлари; O - яйловалмашиш тартибида боқишидан чиқариладиган майдонлар сони (доимий ўтлатиладиган майдонларнинг 15-20%).

Ўтларнинг қайта тикланиш даври яйловлар турига, ўт қопламаси типига, намланиш шароитига ва яйлов мавсуми ойига (ёки циклига) боғлиқ ҳолда 18-20 кундан 30-35 кун орасида, айрим пайтларда 40 кунгача ҳам ўзгариб туради. Хўжалик яйловлар билан тўла таъминланмагандан, одатда, ҳисоблашлар учун ўтларнинг энг интенсив ўсадиган даври қабул қилинади. Яшил озуқалардаги камчиликни яшил конвейер экинлари ҳисобига қоплаш, уларнинг ортиқчаларидан эса силос, пичан, бошқа турдаги моллар учун яшил озуқа ва ш.ў. фойдаланиш режалаштирилади. Яйловлар билан етарлик даражада таъминланган хўжалик ва фермаларда (аввало суғориладиган маданий) ҳисоблашларда ўтлар ўсишининг ўртacha даврини (24-26 кун) қабул қилиш мумкин.

Битта майдонда молларни боқиши даври узунлиги маданий яйловларда 1-3 кундан ва табиий, яхшиланган яйловларда 4-6 кундан ошмаслиги керак. Агар ўтларнинг қайта тикланиш даври узунлиги 27 кун, бир қамаб боқиладиган майдонда, бир ўтлатиш циклида молларни боқиши - 3 кун, яйловалмашиш тартибида пичан ўриш, дам бериш ёки ўт қопламасини янгилаш учун ажратиладиган қамаб боқиладиган майдонлар сони 2 бўлса $K=(27+3):3+2=12$ қамаб боқиладиган майдонга teng бўлади.

Қамаб боқиладиган майдонлар сони яйловалмашиш участкалари сонига каррали бўлиши керак.

Қамаб боқиладиган участкалар майдони уларнинг сонидан ва пода участкаси ўлчамидан (майдонидан) келиб чиқиб, пода участкаси майдонини қамаб боқиладиган майдонлар сонига бўлиш йўли билан аниқланади.

Қамаб боқиладиган майдонлар томонлари ўлчамлари ва уларнинг нисбатлари молларни оқилона боқиши, ўт қопламасини парваришлиш бўйича қишлоқ қишлоқ хўжалик техникасидан унумли фойдаланиш, ўраш харажатларини минималлаштириш, суғориладиган яйловларда эса булардан ташқари ёмғирлатиб суғориш машиналарининг техник-иктисодий кўрсаткичларини ҳисобга олиб белгиланади.

Майда қамаб боқиладиган майдонларни лойиҳалаш моллар ҳайдаладиган йўллар тармоғининг қалинлашишига олиб келади, бу яйловларни парваришилашда қишлоқ хўжалик техникасидан фойдаланишни қийинлаштиради ва уларни ўрашга катта харажатлар талаб этади, шунинг учун маҳсулдорлиги юқори яйловларда кўчма четанлар ёрдамида бўлаклаб ўтлатиш учун қамаб боқиладиган майдонларни йирик қилиб лойиҳалаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Ўраш учун харажатлар, агар майдонлар шакли квадратга яқин бўлса энг кам бўлади.

Жуда узун ва энсиз қамаб боқиладиган майдонларни лойихалаш керак эмас, сабаби моллар ўтларни қаттиқ топтаб ташлашади ва мол сўқмоқлари пайдо бўлади. Боқишида моллар тўдаланмасликлари, бир-бирларига халақат бермасликлари керак, шунда ўт қопламаси текис едирилади.

Қамаб боқиладиган майдон кенглиги шундай бўлиши керакки, унда поданинг боқиш пайтида эркин айланиши таъминлансан: 1 сигирга 1-1,25 м, қўйга - 0,15-0,20 м кам бўлмаган кенглик зарур. Моллар икки йўналишда боқилганда қамаб боқиладиган майдоннинг минимал кенглиги бир бош ҳисобига сигирлар учун 2 м, қўйлар учун 0,3 м бўлиши керак. Маданий яйловларда майдон кенглиги бир бош сигир ҳисобига 0,5-0,7 м бўлиши керак.

Қамаб боқиладиган майдон узунлиги унинг майдонига ва энига боғлиқ бўлади. Майдони катта бўлганда у 600-800 м ортиқ бўлмаслиги керак. Максимал узунлиги дам олиш ва соғиши орасидаги вақтда қамаб боқиладиган майдонда икки йўналишда боқиш вақтида моллар юрадиган масофа бўйича аниқланади.

Қамаб боқиладиган майдон ўт қопламаси бўйича бир хил бўлиши керак. Бу яйловлардан тўлароқ фойдаланишга, молларни яйлов даври давомида яшил озуқа билан текис таъминлашга, агротехник тадбирларни яхши ўтказишга ёрдам қиласди.

Қамаб боқиладиган майдонларни шундай жойлаштириш керакки, бунда молларнинг ортиқча юришлари қисқарсан. Бунинг учун улар фермаларга, ёзги лагерларга, суғориш жойларига ва яшил озуқа учун экиладиган экинлар жойлаштирилган алмашлаб экиш далаларига энг яқин масофаларда лойихаланади.

Қамаб боқиладиган майдонларни лойихалашда қияликлар йўналишлари ва нишабликлари ҳисобга олинади. Эрозия жараёнларининг олдини олиш ва молларни боқишига яхши шароитлар яратиш учун, қамаб боқиладиган майдонларнинг узун томонларини қияликка қўндаланг қилиб жойлаштириш керак. Ўтлари таркиби ва ўтларнинг ўсиш муддатлари ҳар хил бўлганлиги учун бир майдонга ҳар хил йўналишлардаги қиялкларни киритиш керак эмас (сойлар бундан мустасно).

Текис рельефга эга чўл, сахро ва ярим сахро минтақаларида қамаб боқиладиган майдонлар ёруғлик томонларини ва асосий шамол йўналишларини ҳисобга олиб жойлаштирилади.

Ёз вақтида подалар ёки сурувларни боқишида қуёшга қарши йўналтириш тавсия этилмайди, шунинг учун қамаб боқиладиган майдонларнинг узун томонини иложи борича шарқдан ғарбга қараб жойлаштириш керак. Баҳорги ва кузги яйловларда қамаб боқиладиган майдонларни асосий шамоллар йўналишига перпендикуляр қилиб жойлаштириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Қамаб боқиладиган майдонларни жойлаштиришга қўйиладиган айrim талаблар бир-бирларига мос тушмаса ёки қарама-қарши бўлса, охирги қарор асосий талаблардан: тупроқларни эрозиядан ҳимоялаш, яйловлардан ва уларни парваришилаш бўйича техникадан юқори унум билан фойдаланишдан келиб чиқиб қабул қилинади.

Моллар ҳайдаладиган йўлларнинг минимал узунлигига қамаб боқиладиган майдонларни коридор тизими деб аталувчи усулда калта томонлари мол ҳайдаладиган йўлларга чиқадиган қилиб жойлаштириш натижасида эришилади. Бирок, бундай жойлаштириш суғориш тармоқларини жойлаштиришга (суғориладиган яйловларда) кўйиладиган талабларга қарама-карши бўлмаслиги, ҳамда майдонларни ўраш учун харажатларни камайтиришга ёрдам бериши керак.

Ҳар бир қамаб боқиладиган майдонда, майдон атрофидаги ўтларнинг кучли топталишига йўл қўймаслик учун, кенглиги 6-8 м бўлган иккита дарвоза қуриш керак.

Айрим пода участкаларини, қамаб боқиладиган майдонларни ўраш учун доимий ва вақтинча четан деворлардан фойдаланилади. Доимий четан девор яйлов массивлари, мол ҳайдаладиган йўллар, айрим вазиятларда эса қамаб боқиладиган майдонлар чегаралари бўйлаб қурилади. Унинг учун ёғоч ва темирбетон устунлардан, новдалардан, тиканли симлардан фойдаланилади. Қирғоқбўйи яйловларида сув тошқинлари пайтида деворлар бузилишининг олдини олиш учун йиғиладиган ёки ярим доимий, яъни қиши кунлари ечиб олинадиган симлардан иборат деворларни қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади. Кўчириладиган вақтинчалик деворлардан қамаб боқиладиган майдонларни ўраш ва қисмларга бўлиб ўтлатиш участкаларини ажратиш учун фойдаланилади.

Ёзги лагерларни жойлаштириши. Ёзги лагерлар узоқдаги яйловларда, молларни ҳайдаш масофаларини қисқартириш учун қурилади. Улар молларнинг дам олиш, соғиши, қўшимча озиқлантириш ва бошқа ишлаб чиқариш жараёнларини ўтказиш жойи вазифаларини бажаради. Лагерларда молларнинг вазифалари ва турларига боғлиқ ҳолда бостирмалар, уй-жой, маҳсулотларни ва озуқаларни сақлаш, молларни сунъий қочириш ва ш.ў. учун бинолар қурилади.

Моллар учун ёзги лагерни қуриш, агар яйлов фермалардан молларнинг мазкур тури ва гурухлари учун мумкин бўлган ҳайдаш масофасидан узоқ бўлганда амалга оширилади. Шуни унутмаслик керакки, соғиладиган сигирларни лагерда сақлаш катта харажатлар билан боғлиқ ва ҳамма вақтда ҳам чорвачилик фермаларидағи ишлаб чиқаришнинг замонавий технологиялари талабларига жавоб бермайди. Узоқ яйловларни соғилмайдиган сигирлар, ғунажинлар ва катта ёшдаги бузоқлар подаларига ажратиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Ёзги лагер учун баланд ва қуруқ жойлардаги, санитария-гигиена нуқтаи назаридан қулай, шамол яхши эсиб турадиган, аммо совук шамоллардан ҳимояланган, молларга бириктирилган яйловларнинг марказида, сув манбаалари ёки улар қуриладиган жойлар ёнида жойлашган участкалар ажратилади. Рельефи бўйича улар текис бўлиши керак. Лагерларга молларни иссиқдан ва шамолдан ҳимоя қилиш учун ўрмон ёки бутазор участкалари қўшилса яхши бўлади. Қурғоқ чўл, ярим саҳро минтақаларида ушбу мақсадларда соябон шаклида дарахтзор, бутазорлар лойиҳаланади.

Пода участкалари ёнма-ён жойлашганда молларнинг 2-3 пода гурухларига битта лагер қурилади, бу қурилиш учун капитал харажатларни камайтириш ва лагер учун минимал зарур майдонни ажратиш имконини беради.

Ишлаб чиқариш бинолари ва иншоотларини жойлаштириш учун лагерларга бир бош сигирга $50-60 \text{ м}^2$ ҳисобидан ер майдони ажратилади.

Қўйларни доимий яйловда сақлашда қўтонлар, баҳорги-кузги яйловларда дағал озуқалар тайёрланадиган жойлар ёнида, йил давомида ўтлатиб сақлашда эса - қишки яйловда ёки қўшни мавсумий участкалар (баҳорги ёки кузги) чегараларида жойлаштирилиши керак.

Ёзги лагерлар ва қўтонлардан ташқари қишлоқлардан ташқаридаги обьектлар: қўйларнинг жунини қирқиши, чўмилтириши, сунъий қочириши, кўзиларни сўйиш ва бошқ. ташкил этилиши мумкин. Қўйларнинг жунларини қирқиши ва чўмилтириши жойлари қишлоқларга ёки фермаларга яқин жойларда курилади.

Ёзги лагерлар номунавий лойихалар бўйича жойлаштирилади ва қурилади.

Ёзги лагерларни мавжуд электр узатиш тармоқлари ёнида жойлаштириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Сув манбааларини ва сугории жойларини жойлаштириши. Молларнинг нормал ривожланиши ва маҳсулдорлиги ошиши учун уларни яхши сифатли сувлар билан етарлик даражада таъминлаш катта аҳамиятга эга.

Яйлов сув таъминотини ташкил этиш учун сув манбааларини, сугориши жойларини ва улардаги иншоотларни ўрганиш материалларига эга бўлиш керак. Бу материаллар манбаанинг тури ва жойлашган ўрнини, унинг сув бериши қобилияти (фойдали ҳажми, сарфи, сув бериши), ахволи ва уни яхшилаш бўйича чоралар ҳамда сувларнинг сифати тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олиши керак. Олинган маълумотлар молларни сугориш ва бошқа заруратлар учун сувга бўлган талаб билан, улар яйловлардан узоқда бўлса - молларни сугориш жойигача ҳайдашнинг йўл қўйиладиган масофаси билан солиширилади. Бунда, сув манбааларининг унумдорлиги вақт бирлигидаги минимал сув чиқиши бўйича, сувга бўлган талаб эса - сув таъминотининг соатлар бўйича нотекислик коэффициентини ҳисобга олиб ҳисобланади.

Сув манбаалари йўқ бўлганда, мавжуд сув манбааларидаги сувлар етарлик бўлмаганда ёки уларнинг сифати ёмон бўлганда янги сув манбааларини қуриш ёки яйловга сувларни ташиб келтириш бўйича тадбирлар (сув ўтказувчи кувурларни қуриш, сувларни катта идишларда олиб келиш ва ш.ў.) белгиланади.

Сув манбааларини жойлаштиришда ишлаб чиқариш ва бошқа заруратлар учун бутун яйлов даврида сув истеъмол қилиш меъёрларига мос тарзда бир кечакундуз ҳисобига зарур сув миқдори белгиланади. Яйловда сақланганда молларнинг сув истеъмол қилиш меъёрлари қуйидагидек (1 бошга бир кечакундуда, л):

Қорамоллар:

сигирлар - 60-70

1 ёшдан катта бузоқлар - 35-40

1 ёшгача бўлган бузоқлар - 15-20

катта буқалар - 50-60

Қўйлар:

кattалари - 5-6

ёшлари - 3-4

Отлар:

кattалари - 50-60

ёшлари - 30-40

Сувларнинг зарур микдори, ёзги лагерларнинг жойлашиши, ҳар хил турдаги молларни ҳайдаш масофалари, ин-шоотлар баҳоси тўғрисидаги маълумотларга асосан лойиҳа-ланаетган сув манбааларининг сони ва турлари белгила-нади.

Яйлов сув таъминоти манбааларини (дарёлар, дарёча-лар, қудуқлар, қўллар, зах қочириш ва суғориш каналлари, кувур ўтказгичлар ва ш.ў.) жойлаштириш, молларни суғо-риш жойларига ҳайдашнинг йўл қуйиладиган масофасини ҳисобга олиб ўтказилади. Улар: сигирлар учун 1,0-1,5 км, ёш бузоқлар учун 0,5-1,0 км, ёш қорамоллар учун 2,0-2,5 км, қўйлар учун 2,5-3,0 км, отлар учун 4,0-5,0 км тенг.

Сув таъминоти манбаалари хизмат кўрсатиладиган пода участкаларининг марказларида, молларни лагерларда сақлашда эса - ёзги лагерларда жойлаштирилади.

Суғориш жойига келиш учун қўлай шароит яратиш ва санитария-профилактика қоидаларига риоя қилиш керак. Сув манбааларини батқоқлашган, сув босадиган ва ифлосланган участкаларда жойлаштиришга ҳамда бир суғориш жойида суғориладиган моллар сонининг 250 бош қорамолдан ёки 2000 бош қўйдан ошишига йўл қўймаслик керак.

Агар моллар хохлаган пайтларида сувга келиши ва уни ичиши мумкин бўлса, бу энг яхши шароит ҳисобланади. Турғун суғориш жойларини ташкил этишда қаттиқ қопламали, автосувичгичлар ва бетон новалар, ариқчалар билан жиҳозланган суғориш майдончалари қурилади. Улар рельеф бўйича сув манбааларидан пастда, ундан 20-30 м масофада жойлаштирилади.

Суғориладиган маданий яйловларда суғориш учун қувурлардаги ва каналлардаги сувлардан фойдаланилади, уларнинг сифати ёмон бўлганда эса сув қувурларини қуриш ёки сувни автосув ичгичлар билан жиҳозланган цистерналарда олиб келиш назарда тутилади.

Моллар ҳайдаладиган йўлларни жойлаштириши. Подада участкалари ва қамаб боқиладиган майдонлар фермалар, мажмуалар, ёзги лагерлар ва сув манбаалари билан моллар ҳайдаладиган йўллар билан боғланади. Моллар ҳайдаладиган йўллар пода участкаларини ва моллар қамаб боқилади-ган майдонларни лойиҳалаш билан бир вақтда лойиҳаланади. Уларнинг жойлашиши яйлов массивининг ва пода участкасининг ҳудудий жойлашиши, уларнинг майдони ва фермалардан узоклиги, ҳудуднинг мавжуд ташкил этилиши ва унинг инженерлик жиҳозланиши билан аниқланади.

Моллар ҳайдаладиган йўллар текис, қуруқ жойлардан, рельефнинг баланд элементларида ва сувни енгил ўтказадиган тупроқлардан, молларнинг энг қисқа масофа бўйича юришлари учун қўлай ерлардан ўтказилади. Уларни батқоқлашган участкаларда, тик қияликларда, сойлар кир-ғоқларида ва жарликлар чеккаларида жойлаштириш керак эмас. Уларни транспорт ҳаракатига халал бермаслик, йўл-лар қопламаларини бузмаслик ва ифлосламаслик, юқумли касалликлар тарқалиши ҳавфининг олдини олиш учун хў-жаликлараро ва йўллар билан ҳам бирлаштириш мумкин эмас. Уларни моллар қабристони ва изоляторлар ёнида жойлаштириш мумкин эмас. Уларни тўғри чизиқли, кескин бурилишларсиз жойлаштириш керак.

Моллар ҳайдаладиган йўллар асосий - молларни фер-малардан, мажмуалардан ёки ёзги лагерлардан яйловларга ҳайдаш учун, яйлов ичидаги - моллар қамаб боқиладиган майдонларни ўзаро боғловчи йўлларга бўлинади.

Асосий моллар ҳайдаладиган йўлларнинг тахминий кенглиги қорамоллар учун 15-20 м, қўйлар учун - 25-35 м, яйлов ичидаги моллар ҳайдаладиган йўллар кенглиги эса 8-10 м teng бўлади.

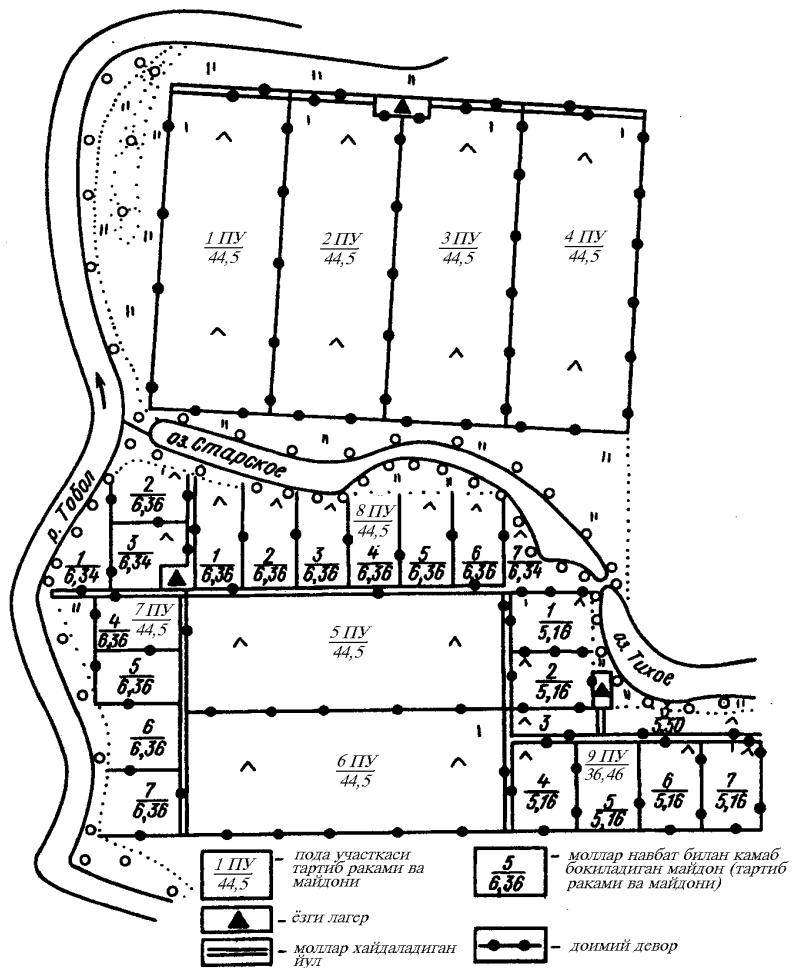
Пастқам ва зах жойлардан ўтказилган асосий ҳамда яйлов ичидаги моллар йўлларини кўтариш ва шағал-қум материаллари билан 25-30 см қалинликда қоплаш керак. Моллар ҳайдаладиган йўлларнинг қолган қисми топталиш-га чидамли ўтлар аралашмаси билан, уруғ сепишнинг оширилган меъёрида ўтлоқлаштирилади.

Моллар ҳайдаладиган йўллар, одатда, ўралади (13 расм).

3. Сугориладиган маданий яйловлар худудларини ташкил этишининг хусусиятлари

Сугориладиган маданий яйловлар худудини тузишнинг хусусияти шундан иборатки, унинг барча элементларининг жойлашиши ёмғирлатиб сугориш техникасининг техник-иктисодий тавсифини ва сугориш тармоғининг жойлашишини ҳисобга олишга бўйсундирилади. Бунда қуйидаги масалалар ечилган бўлиши керак:

яйловларни чорвачилик фермаларига бириктириш;
яйлов алмашишларни ишлаб чиқиш;
сугориш тармоғини ва ёмғирлатиб сугориш машина
ларини (курилмаларни) жойлаштириш тартибини танлаш; пода участкаларини,
моллар навбат билан қамаб боқиладиган майдонларни, ёзги лагерларни, сув
манбааларини, моллар ҳайдаладиган йўлларни жойлаштириш;
сугориш тармоғини жойлаштириш.



13 расм. Маданий яйловлар худудини ташкил этиш лойиҳаси

Суғориладиган маданий яйловлар одатда маҳсулдорли-ги юқори молларга, энг аввало сут фермаларига бириктири-лади. Яйлов алмашишлар ўрмон - чўл шароитида 6-10 ва чўл шароитида 4-8 йиллик ротацияли қилиб лойиҳаланади. Суғориш тармоғини жойлаштириш тартибини танлашга қўйидагилар таъсир этади: яйлов участкасининг майдони, шакли, рельефи, навбат билан қамаб боқиладиган майдон-лар сони ва ўлчамлари, ёмғирлатиб суғориш машинасининг (курилмасининг) тури. Алмалиётда яйловларни суғоришда сувларни механик кўтаришга асосланган ёмғирлатиб суғориш тизими кўп тарқалган. У кўпинча қувур ўтказгичлар шаклида лойиҳаланади ва гидрантлари ер юзасига чиқарилиб ерга ётқизилган доимий, суғориш олдидан яйлов юзасига ётқизиладиган кўчма, қувурлари ерга кўмилган, уларга суғориш қувурлари уланадиган аралаш (яrim доимий) бўлиши мумкин.

Суғориладиган маданий яйловлар учун одатда моллар подалари қўйидаги ўлчамларда шакллантирилади: сигирлар-200, бузоклар-100, ёш қорамоллар-300 бош. Пода участкаларининг хисобланган майдони ёмғирлатиб суғориш машиналарининг мавсумий унумдорлигига teng бўлиши керак. Майдонлари кичик бўлган бузокларнинг пода участкаларига, уларнинг умумий майдонлари суғориш техникасининг мавсумий унумдорлигига teng бўлганда, битта ёмғирлатиб суғориш машинаси хизмат кўрсатиши мумкин. Пода участкаларининг майдони ва томонлари ўлчамлари суғориш тармоқларини ва

навбат билан моллар қамаб боқиладиган майдонларни жойлаштириш жараёнида узил-кесил аниқланади.

Навбат билан қамаб боқиладиган майдонларни лойиҳалаш, уларнинг сонини ва майдонини аниқлашдан, шакли ва жойлашишини белгилашдан иборат бўлади. Шу-ни унутмаслик керакки, сугориладиган маданий яйловларда бир қамаб боқиладиган майдонда моллар боқиладиган кун-лар сони бир ўтлатиш циклида 1-3 кунни, ўт қоплама-сининг ўсиш даври ўртача 24-26 кунни ташкил этади.

Сугориш шароитида моллар қамаб боқиладиган майдоннинг ўлчамлари ва шаклини белгилашга қўйидагилар таъсир этади: сугориш тармоғи тури, ёмғирлатиб сугориш машинаси (қурилмаси) типи, сугориш тармоғининг жойлашиш тартиби.

Молларни қамаб боқиши майдонининг яхши шакли узунлиги ва кенглиги ёмғирлатиш қанотлари кенглигига ёки ёмғирлатиб сугориш машиналарининг ишлаш радиусларига teng бўлган тўғри бурчакли тўртбурчак ҳисобланади. «Фрегат» номли ёмғирлатиб сугориш машинасидан фойдаланилганда, пода участкаларида бурчакли ва айлана шаклидаги моллар қамаб боқиладиган майдонлар лойиҳаланиши мумкин.

Молларни қулай боқиши ташкил этиши ва поданинг эркин айланишини таъминлаш учун сугориладиган маданий яйловларда бир сигир ҳисобига қамаб боқиладиган майдоннинг кенглиги 0,5-0,7 м қилиб қабул қилинади.

Молларни қамаб боқиши майдонлари қуйидаги талабларга мос қилиб жойлаштирилади:

сугориш техникасидан юқори унум билан фойдаланиш;

сугориш тармоғининг, моллар ҳайдаладиган йўлларнинг ва моллар қамаб боқиладиган майдонлар периметрларининг минимал узунлиги;

ҳар бир қамаб боқиладиган майдонни мустақил сугориш;

жойнинг рельефи, ёруғлик томонлари, сугориш тармоғи жойлашиши;

фермалар, ёзги лагерлар, сув манбааларидан энг қисқа масофа.

Қамаб боқиладиган майдонлар ичида вақтинчалик четан деворлар (электр чўпонлар) ёрдамида молларни бўлиб ўтлатиш ташкил этилади. Сугориш техникасидан юқори унум билан фойдаланишга, қамаб боқиладиган майдонлар сугориш тармоғининг намунавий тартибиға мос қилиб жойлаштирилганда эришилади. Ҳар бир майдонни мустақил сугориш, қачонки у маълум сув тақсимловчи қувурга уланган бўлса амалга ошади.

Моллар ҳайдаладиган йўлларни лойиҳалашда сугориш тизимининг тури ва жойлашиши, қўлланиладиган ёмғирла-тиб сугориш машиналари ва қурилмалари типлари ҳисобга олинади. ДДН типидаги ёмғирлатиб сугориш машиналари-дан фойдаланадиган сугориш тизими моллар ҳайдаладиган йўлларни пода участкалари ичида, қамаб боқиладиган майдонларни коридор тизими бўйича жойлаштириб лойиҳалаш имконини беради. Бошқа машиналар ва қурилмалардан фойдаланилганда моллар ҳайдаладиган йўллар, асосан, пода участкасининг ташки чегараси бўйича лойиҳаланади. Моллар ҳайдаладиган йўллар кенглиги сугорилмайдиган яйловлардаги каби қилиб қабул қилинади.

Суғориладиган яйловларда доимий суғориш жойларини ташкил этишда уларда қаттиқ қопламали, автосув ичгичлари бор суғориш майдончалари қурилади.

4. Яйловлар худудини ташкил этишни асослаш

Яйловлар худудини ташкил этишни асослашда техник ва иқтисодий кўрсаткичлардан фойдаланилади.

Техник кўрсаткичларга қуйидагилар киради: ўт қопламасининг ботаник таркиби, молларнинг ҳар бир гуруҳига ажратиладиган яйловларнинг сув-ҳаво режими, маҳсулдорлиги, пода участкаларининг фермалардан, мажмуалардан, ёзги лагерлардан ва сув манбааларидан узоқлиги, майдони, пода участкаларининг ва қамаб боқиладиган майдонларнинг шакли ва томонлари ўлчамлари, моллар ҳайдаладиган йўллар кенглиги, узунлиги ва майдони, сув манбааларининг сони, майдони, узоқлиги, сув захираси, ва ш.ў.

Иқтисодий кўрсаткичлар қуйидагиларни ўз ичига олади: ялпи маҳсулотнинг ўсиши, худудни тўғри ташкил этиш натижасида моллар маҳсулдорлигининг ошиши, капитал харажатларнинг ва ишлаб чиқаришнинг йиллик харажатларининг пасайиши, капитал харажатларнинг қопланиш муддатлари, соф даромаднинг ўсиши, маҳсулот таннархининг камайиши.

Ҳосилдорликнинг, ялпи йигимнинг ва ўтларнинг озуқа қимматининг ўсиши кўп жиҳатдан танланган участканинг табиий хусусиятлари бўйича яйлов ўтларига мос келишига боғлиқ бўлади.

Молларнинг маҳсулдорлигидаги фарқ ўтлар таркибининг, озуқа қийматининг моллар турлари ва гурухларининг биологик хусусиятларига мослик даражасидан; молларни қўшимча озиқлантиришни ташкил этиш имкониятидан, ўтлатиш участкаларининг фермалар, мажмуалар, ёзги лагерлар, сув манбааларидан узоқлигидан келиб чиқади. Ялпи маҳсулот чиқишини кўпайтиришга яйловлардан тўғри фойдаланиш ва уларни яхшилаш, ёзги лагерларни, моллар ҳайдаладиган йўлларни, суғориш тармоғини қуришда ерни тежаш йўли билан эришилади. Масалан, молларни қамаб боқиладиган майдонларда бокишини жорий этиш ҳисобига, яшил масса чиқиши 20-25% кўпаяди, ўтлардан фойдаланиш тўлалиги 20% ошади, яшил озуқанинг тўйимлилик қиммати эса 35% ўсади.

Лойихани ишлашгача бўлган ялпи маҳсулот қиймати ер участкаларининг мавжуд маҳсулдорлиги бўйича, лойиха бўйича эса - яйловларнинг режалаштирилаётган маҳсулдорлиги ҳисобидан аниқланади. Бунда яйловларнинг лойиҳавий майдони уларни ёзги лагерлар, сув манбаалари, моллар ҳайдаладиган йўллар, суғориш тармоғи учун ажратиш сабабли камаяди.

Соф даромад ялпи маҳсулот қийматидан уни ишлаб чиқариш учун қилинган харажатларни ажратиб ҳисобланади.

Лойихани ишлашгача бўлган ишлаб чиқариш харажатлари қуйидагидек қабул қилинади: табиий яйловларда - мавжуд ҳолат, ҳайдалма ерларда - яшил озуқа учун экилган бир йиллик ва кўп йиллик ўтларнинг ўртача таннархи бўйича.

Лойиха бўйича ишлаб чиқариш харажатларига қуйидаги харажатлар киритилади:

асосий фондлар (сугориш ва зах қочириш тармоқлари, деворлар, кўтарилиган ва қўшимчалар билан яхшиланган моллар ҳайдаладиган йўллар, автосувичгичлар, яйловларга хизмат кўрсатадиган қишлоқ хўжалик машиналари) амортизацияси ажратмаси;

сугориш ва зах қочириш тармоқларига хизмат кўрсатиш;

сугориш ва зах қочириш тармоқларини, иншоотла-рини, насос станцияларини ва ёмғирлатиб сугориш техникасини жорий таъмирлаш;

насос станцияларидан фойдаланиш (электр энергияси, ёнилғи ва мойлаш материаллари қиймати);

хизматчи ходимлар иш ҳақи;

яйловларни праваришлаш (ўғитлаш, ўтларни экиш, ейилмаган ўтларни ўриш, мол ахлатларини текислаш, ахлатларни йиғиш, четан деворларни ва моллар ҳайдаладиган йўлларни таъмирлаш, сугориш);

электр деворлар учун ҳар йили аккумуляторлар сотиб олиш;

Яйловлар ҳудудини ташкил этишда капитал харажатлар қуидагиларга сарфланади:

сугориш ва зах қочириш тармоқларини қуришга;

яйлов сув таъминоти манбааларини, ёзги лагерларни, моллар ҳайдаладиган йўлларни қуришга;

маданий-техник ишларни ўтказишга;

яйловларни сугориш ва уларни парваришлаш учун за-рур ёмғирлатиб сугориш ва қишлоқ хўжалик машиналарини, ҳамда электр деворларни ва ш.ў. сотиб олишга.

Капитал харажатларнинг қопланиш даври уларнинг соф даромаднинг ўсишига нисбати сифатида аниқланади. Агар лойиҳаланаётган тадбирларни амалга ошириш учун 1 йил ёки ундан кўпроқ вақт талаб этилса, режалаштирилаётган маҳсулот эса, ушбу даврдан кейин олинадиган бўлса, капитал харажатларнинг қопланиш муддати Т қуидаги ифода бўйича аниқланади, йил:

$$T = \frac{K}{D_2 - D_1} + 0,5(n+1),$$

бунда K - капитал харажатлар миқдори, минг сўм; D_1 - лойиҳа-лашгача бўлган соф даромад, минг сўм; D_2 - лойиҳаланаётган тадбирларни амалга ошириш натижасида олинадиган соф даромад, минг сўм; n - лойиҳаланаётган тадбирларни амалга оширишдан режалаштирилаётган маҳсулотни олишгача ўтадиган йиллар сони.

Яйловлар ҳудудини ташкил этиш ечимларидан яхши-си энг кам келтирилган харажатлар P_p бўйича танланади, улар қуидаги ифода бўйича аниқланади, минг сўм:

$$P_p = C + E_m K,$$

бунда C - жами йиллик ишлаб чиқариш харажатлари, минг сўм; E_m -капитал харажатлар самарадорлигининг меъёрий коэффициенти.

5. Пичанзорлар ҳудудини ташкил этиш

Пичанзорлар ҳудудини ташкил этиш уларнинг маҳсулдорлиги ошишига, қимматли ўтлар аралашмасининг яхши сақланишига, ерлардан оқилона фойдаланишга замин яратади. У қуидагиларни жойлаштиришдан иборат бўлади:

пичанзоралмашиш ва бригада участкаларини;

дала шийпонларини;

йўл тармоғини;

сув манбааларини.

Ер тузиш изланишлари асосида пичанзорларнинг майдони ва жойлашиши, уларнинг ишлаб чиқариш бўлимларига бириктирилиши, ер турларини ва алмашлаб экишларни, яйловлар ҳудудларини ташкил этишда назарда тутилган, уларни яхшилаш бўйича тадбирлар аниқланади.

Пичанзоралмашиш ва бригада участкаларини жойлаштириши. Пичаннинг сифати ва ҳосили нафақат ўтларнинг ботаник таркибига, балки, ўриш муддатига, ўтларни қирқиш баландлигига, қутиши ва саклаш технологиясига ҳам боғлиқ бўлади.

Дуккакли ўтлар ва аралаш ўтларни пичан учун ўришнинг энг яхши муддати шоналаш-гуллаш; бошоқлилар учун - бошоқлаш - гуллашнинг бошланиши даврлари ҳисобланади. Аммо битта участкада ҳар йили ўтларни фа-қат шу даврларда ўриш, ўтлоқ ўсимликларининг жабрланишига ва қимматли турларининг йўқолишига, ҳосилдорлиги пасайишига олиб келади, шунинг учун йиллар бўйича бел-гили кетма-кетлик тартибида ўриш муддатларини алмаштириб туриш керак. Пичанзорлар маҳсулдорлигининг ошиши-га молларни пичани ўрилган участкаларда вақти-вақти би-лан боқиб туриш ижобий таъсир кўрсатади. У пичанзор-лардаги бегона ўтлар билан самаралироқ кураш олиб бориши имконини беради, ўтлар сифатининг яхшиланишига ёрдамлашади, ўтлоқда тўпланадиган органик қолдиқларнинг чиришини тезлатади. Пичани ўрилган участкалардан мол-ларни бокиши учун фойдаланиш яйлов даври давомида яшил масса этишишига ёрдамлашади. Йиллар бўйича пичан ўриш муддатларини алмаштириш, пичани ўрилган участка-ларда молларни бокиши, ўтлар қопламасини яхшилаш бўйича тадбирларни амалга ошириш мақсадида, маълум тизим бўйича фойдаланиш учун пичанзорларни 3-6 участкаларга бўлишни назарда тутадиган пичанзоралмашишлар жорий этилади. Пичанзорларнинг ҳар бир типи (куруқлиқдаги, дарё бўйларидағи, яхшиланган ва ш.ў.) учун мустақил пичанзоралмашишлар ташкил этилади.

Пичанзоралмашиш деганда пичан ўриш ва ўримдан кейин мол боқишининг алмасиниб туришини, ўтлар қопламасини яхшилаш бўйича тадбирлар ўтказилишини кўзда тутадиган пичанзорлардан фойдаланиш ва уларни парваришилаш тизими тушунилади.

Пичанзоралмашишларни кейинчалик уларда бригада участкаларини ажратиш билан лойиҳалаш, фақат ўрмон-ўтлоқ минтақаларидағи ва дарёлар бўйларидағи хўжаликларда катта пичанзор массивлари мавжуд бўлганда, улар ишлаб чиқариш бўлимларининг ер массивларини жойлаштиришда лойиҳа бўйича ҳудудий уларнинг биттасига кирган бўлса, бажарилади.

Пичанзоралмashiшлар тартиби (схемаси) пичанзорлар типига, участканинг табиий хусусиятларига, ташкилий-хў-жалик талабларига, ўтлар сифатига боғлик бўлади. Дарё бўйларидағи икки марта ўриладиган пичанзорларда 5-йил-лик пичанзоралмashiш тавсия этилади, уларда айрим йил-лари пичани ўрилган участкалар мол боқиш учун фойдала-нилади. Бундай пичанзор алмashiшларда бир участкани бо-шоқлаш даврида, иккинчисини гуллашининг бошланишида, қолган учтасини - тўла гуллаш даврида, улардан биттаси-нинг иккинчи ўrimини пичан учун ўриш, қолган иккитаси-дан эса-мол боқиш учун фойдаланиш кўзда тутилади.

Табиий пичанзорлар учун қуйидаги пичанзоралмashiш тавсия этилади:

- 1 - 2 ўриш (1 гуллаш даврида);
- 2 - 3 ўриш (1 бошоқлаш даврида);
- 3 - 1 ўриш, кечки муддатларда (уруги пишганда);
- 4 - 3 ўриш.

Куруқликдаги пичанзорлардан бир ўриш тизимида фойдаланишда йиллар бўйича қуйидаги ўриш муддатлари алмashiши билан 4-йиллик пичанзоралмashiш тавсия этилади:

- 1 - бошоқлаш;
- 2 - гуллашининг бошланиши;
- 3 - уруғланиш;
- 4 - гуллаб бўлгандан кейин.

Суғориладиган пичанзорларда ўтлар қатламидан қўп ўришли фойдаланишда йиллар бўйича қуйидаги ўриш муддатлари алмashiши билан беш йиллик пичанзоралмashiш тавсия этилади:

- 1 - пишиш даврида;
- 2 - найчалашнинг бошланиш даврида (3-4 ўrim);
- 3 - бошоқлаш даврида (2-3 ўrim);
- 4 - 5 гуллаш даврида (2 ўrim)

Ўт унини ишлаб чиқариш учун бедани баҳорда пояланиш даври охирида - ғунчалаш даври бошида ўриш бошланади, йигим гуллаш бошлангунча (3 хафта давомида) давом эттирилади. Айрим участкаларда биринчи ўrimни ҳар хил муддатларда ўриш, икки ўrimни ривожланиш даврида (биринчи гуллар пайдо бўлиши) ўtkазиш имконини беради.

Пичанзор алмashiш участкаларини лойихалашда қуи-даги асосий талаблар ҳисобга олинади: улар ихчам, майдони бўйича тахминан бир хил, ўтлари тавсифи бўйича бир типли, томонлари ўлчамлари ва шакли бўйича механизмлар билан ўришга, суғоришда эса суғориш техникасидан унумли фойдаланишга қулай бўлишлари керак.

Бригада ва пичанзор алмashiш участкалари чегаралари йўллар, дарёчалар, каналлар, сойлар ва бошқа табиий элементлар бўлиши мумкин.

Пичанзорларнинг кичик майдонларидан фойдаланиш ва парваришлар (пичан ўриш муддатлари, яхшилаш бўйича тадбирлар) навбатлашиши йиллар бўйича эмас балки фақат вақт бўйича амалга оширилади.

Ўсимликларни жабрланишдан сақлаш, нормал қишлиб чиқиш, юқори ҳосил олиш учун ўтларни ўриш баландлиги катта аҳамиятга эга. ўришнинг оптималь

баландлиги баланд ўсадиган ўтлар учун 5-6 см, паст ўсадиганлари учун 4-5 см катта бўлмаслиги, кейинги ўриш учун 6-7 см бўлиши керак.

Йўл тармоғини, сув ишиоатларини ва дала шийпонларини жойлаштириши. Пичанзоралмашиш участкаларининг ўзаро, қишлоқлар, дала шийпонлари ва сув манбалари билан қулай алоқаси учун йўл тармоғи лойиҳаланади. Йўллар кенглиги 3-4 м. Улар текис, қуруқ, баланд участкаларда жойлаштирилади.

Пичанзорлардан пичан ва ўримдан кейин мол боқиши учун фойдаланилганда моллар ҳайдаладиган йўллар лойиҳаланади, уларнинг кенглиги ва жойлаштиришга кўйиладиган талаблар яловлардаги билан бир хил.

Сув манбалари йўқлигига ёки мавжудларида сув етишмаганда, сифати ёмон бўлганда янги сув манбаларини қуриш назарда тутилади ёки пичанзорларга сувни ташиб келтириш бўйича тадбирлар белгиланади.

Сувга бўлган талабни ҳисоблаш ишчиларнинг майший талабарини; машина ва механизmlарга техник хизмат қўрсатишни, молларни сугоришни ҳисобга олиб, пичанзорларни сугориша эса - тавсия этиладиган сугориш меъёрлари асосида амалга оширилади.

Сувларнинг мавжудлиги (фойдали ҳажми, сарфи, сув бериши), уларнинг сифати мавжуд сув манбаларини ўрганиш материаллари асосида аниқланади.

Пичанзорларда янги сув манбаларини жойлаштириш дала ва ялов сув таъминотининг умумий тизими билан боғланади.

Бўлак ёки асосий ишлаб чиқариш марказларидан узоқ масофада жойлашган катта пичанзор массивларида пичанзорларни парваришилаш ва ўриш, молларни боқиши даврларида одамларни жойлаштириш, асбоб-ускуналарни, ўғитларни, ёнилғи ва мойлаш материалларини сақлаш учун дала шийпонларини қуриш мақсадга мувоғиқ бўлади.

Дала шийпонлари иложи борича хизмат қўрсатадиган пичанзоралмашиш участкалари марказида, баланд, совуқ шамоллардан ҳимояланган майдонларда, сув манбаалари ёнида жойлаштирилади.

Пичанзорлар ҳудудини ташкил этишини асослаши. Пичанзорлар ҳудудини ташкил этиш лойиҳасини асослаш учун техник ва иқтисодий қўрсаткичлардан фойдаланилади. Техник қўрсаткичларга пичанзор алмашиш участка-рининг шакллари, майдонлари, сони, қишлоқлардан, сув манбааларидан узоқлиги; йўллар кенглиги ва улар, дала шийпонлари, сув манбаалари тагидаги майдон киради.

Иқтисодий қўрсаткичларга - ялпи маҳсулот қиймати, соф даромад, капитал харажатлар, йиллик харажатлар, капитал харажатларнинг қопланиш даври киради.

Пичанзорлар ҳудудларини ташкил этиш лойиҳасини асослашда қўйидаги шароитлар ва имкониятларни аниқлаш ва баҳолаш керак:

пичанзорлар маҳсулдорлигини, ялпи ҳосилни ошириш ва ўтлар сифатини яхшилаш учун;

пичанни механизmlар билан йиғиши ва пичанзорларни парваришилаш;

машина-трактор паркидан самарали фойдаланиш (безфойда юришлар, айланишлар ва кириб-чиқишиларни қисқартириш);

молларни боқишини тўғри ташкил этиш;

капитал харажатларни, йиллик харажатларни, капитал харажатларнинг қопланиш муддатини пасайтириш;
соф даромадни ошириш.

Ялпи маҳсулот чиқишини кўпайтиришга пичанзорлардан тўғри фойдаланиш ва уларни яхшилаш бўйича кўзланган тадбирларни амалга ошириш, йўллар, сугориш тармоқлари, пода йўллари, дала шийпонлари тагидаги ерларни тежаш ҳисобига эришилади.

Пичанзорларни парваришлар ва механизация билан ўришга энг яхши шароит, пичанзорларнинг ажралган майда участкаларини тўғри шаклдаги йирик массивга бирлаштириш натижасида яратилади.

Тўғри шаклдаги, томонлари ўлчамлари оптимал бўлган ва ўзаро яхши алоқага эга пичанзоралмашиш участкаларини жойлаштириш қишлоқ хўжалик техникасидан самаралироқ фойдаланиш имконини беради.

Капитал харажатларнинг қопланиш муддати, пичанзорлар ҳосилдорлиги ошиши натижасида олинадиган қў-шимча соф даромадни ўтларни яхшилаш, сув манбаала-рини, дала шийпонларини, сугориш тармоқларини, пода йўлларини қуриш, сугориш, йиғиш ва пичанзорларни парваришлаш учун зарур ёмғирлатиб сугорадиган қишлоқ хўжалик машиналарини сотиб олиш учун капитал харажатлар ҳажми билан солиштириб аниқланади.

Назорат саволлари:

1. Нима учун яйлов ва пичанзор алмашишлар жорий этилади, бу тушунчаларга нималар киради?
2. Яйловлар ҳудудларини ташкил этишнинг аҳамияти ва мазмуни қандай?
3. Яйловларни фермаларга бириктиришда нималар ҳисобга олинади, яйловларнинг ҳисобланган майдони қандай аниқланади?
4. Подада, отар участкаларининг майдонлари қандай аниқланади?
5. Навбат билан моллар қамаб боқиладиган майдонлар қандай жойлаштирилади?
6. Қандай вазиятларда ёзги лагерлар, сув манбаалари лойиҳаланади, уларни жойлаштиришга қандай талаблар қўйилади?
7. Нима учун пода йўллари лойиҳаланади, улар қандай бўлинади ва уларни жойлаштиришга қандай талаблар қўйилади?
8. Суғориладиган маданий яйловлар ҳудудини ташкил этишнинг хусуиятлари нималардан иборат?
9. Пичанзорлар ҳудудини ташкил этишнинг аҳамияти ва мазмуни қандай?
10. Пичанзоралмашиш, бригада участкаларини, йўл тармоғини, сув манбааларини ва дала шийпонларини жойлаштиришнинг асосий талаблари нималардан иборат?
11. Яйловлар ва пичанзорлар ҳудудларини ташкил этиш лойиҳаларини асослаш учун қандай кўрсаткичлардан фойдаланилади, уларнинг маъноси нималардан иборат?

IX боб
ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИДА ИЧКИ ЕР ТУЗИШНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Фермер хўжаликларида ички ер тузиш лойиҳаси қўйидаги таркибий қисмлар ва элементлардан иборат бўлади (29 жадвал).

29 жадвал

Фермер хўжалигига ички ер тузиш лойиҳасининг таркибий қисмлар ва элементлари.

Таркибий қисмлари	Элементлари
1	2
Хўжалик марказини ва ишлаб чиқариш ер участкасини жойлаштириш	Худудни функционал минтақалаш. Хўжалик марказларини жойлаштириш. Хўжалик марказининг яшаш ва ишлаб чиқариш қисмларини жойлаштириш.
Фермер ховлисини қуришнинг бош лойиҳасини ишлаш	Яшаш қисми ҳудудини ташкил этиш. Ишлаб чиқариш исми ҳудудини ташкил этиш.
Ишлаб чиқариш ва ижтимоий инфратизим объектларини жойлаштириш	Қаттиқ қопламали (асосий) йўлларни жойлаштириш. Сув манбааларини жойлаштириш. Энергия, иссиқлик, газ таъминоти, оқава сувлар ва телефон алоқаси бўйича инженерлик тармоқларини жойлаштириш. Ер турлари таркибини ва майдонларини белгилаш. Ер турларини трансформациялаш, яхшилаш ва уларни эрозиядан ҳимоялаш бўйича тадбирларни ишлаш. Хўжаликда алмашлаб экишларни ташкил этиш.
Хайдалма ерлар ҳудудини ташкил этиш.	Алмашлаб экиш далаларини ва ишчи (сугориш) участкаларни жойлаштириш. Дала йўлларини жойлаштириш. Алмашлаб экишдан ташқари участкаларни жойлаштириш.
Яйловлар ва пичанзорлар ҳудудларини ташкил этиш.	Яйловлар ва пичанзорлардан пичанзор ва яйлов алмасиши тизимларида фойдаланишини ташкил этиш. Турлар ва навларни жойлаштириш.
Дарахтзорлар ҳудудларини ташкил этиш.	Ишлаб чиқариш инфратизими элементларини (омборхона, бинолар, йўллар, идиш майдончалари) жойлаштириш.

Катта ўлчамдаги фермер хўжаликларида ихота дарахтлари полосалари, кучли эрозияда эса - гидротехника иншоотлари жойлаштирилади.

Лойихалаш ҳудудни функционал минтақалашдан, яъни, ўзининг табиий хусусиятлари ва жойлашган ўрни бўйича у ёки бу маҳсулотлар учун (қишлоқ хўжалик экинларини, ишлаб чиқариш ва уй-жой қурилишларини жойлаштириш, ўтлоқлаштириш дараҳтлар экиш ва ш.ў.) кўпроқ яроқли бўлган ерларни ажратишдан бошланади.

Кейин фермер хўжалигининг хўжалик марказини (хўжалик ҳовлиси) жойлаштиришга киришилади. Хўжалик маркази икки қисмдан иборат бўлади: яшаш ва ишлаб чиқариш. Яшаш қисми ҳудудида уй, ҳоммом, енгил машинага ёки мотоциклга гараж, боғ-полиз участкаси жойлаштирилади. Ишлаб чиқариш қисми - чорвачилик фермаси ва омборхона, техника ва энергия хўжаликларига эга мосланган ёрдамчи участкадан иборат бўлади.

Чорвачилик фермаси ҳудудида молларни сақлаш учун бинолар, озуқа тайёрлаш учун жиҳозлар ва уларни сақлаш учун иншоотлар (пичан ва сомонлар учун бостирма, силос чуқурчалари, илдиз мевалар омборхонаси ва бошк.) жойлаштирилади.

Ишлаб чиқариш қисми таркибига қишлоқ хўжалик маҳсулотларини, ишлаб чиқариш чиқиндиларини бирламчи қайта ишлаш ва сақлаш учун ҳар хил бинолар (кичик колбаса цехлари, пишлөқхона, дудхона) кириши мумкин.

Хўжалик маркази икки йўл билан шакллантирилиши мумкин:

қишлоқ аҳоли яшаш жойидаги мавжуд таморқа участкасида, уни қишлоқ ичидағи қўшни жойлашган бўш ерларни қўшиш йўли билан кенгайтириш ҳисобига;

фермер хўжалигига ажратилган ер массивида уй-жой ва ишлаб чиқариш қисмларидан иборат янги хўжалик марказини ташкил этиш ҳисобига.

Биринчи вазиятда ер тузиш масалалари санитария-гигиена, қурилиш-лойихалаш талабларини бажариш ва фермернинг ишлаб чиқариш бинолари билан аҳоли яшаш жойининг уй-жой қурилишлари орасида зооветеринария ва санитария ҳимоя полосаларини лойихалаш билан боғлиқ.

Иккинчи вазиятда фермер хўжалиги ҳудудида хўжалик марказини жойлаштиришнинг энг яхши ечимини топиш керак бўлади.

Хўжалик марказини жойлаштиришда қуйидаги талабларни ҳисобга олиш керак:

1. Транспорт ва бошқа ишлаб чиқариш харажатларини камайтириш мақсадида хўжалик ҳовлиси иложи борича хизмат кўрсатиладиган ер массивининг марказида бўлиши ва асосий ер турлари, маҳсулотларни топшириш ёки сотиш жойлари, бошқа қишлоқлар билан ишончли йўл алоқасига эга бўлиши керак.

2. Қурилиш учун танланган ҳудуд қулай, ёмғир, қор сувлари оқиб кетиши учун етарлик нишабликка эга, сизот сувлари сатҳи паст, бинолар ва иншоотларни қуришга яроқли тупроқ қатламларига эга бўлиши керак.

3. Қурилиш учун майдон батқоқлашмаган ва сув босмайдиган, эпидемия касалликларининг табиий ўчоқлари, кўчки келиш хавфи йўқ ҳудудда жойлашиши керак. Фермаларни эски моллар кабристони, тозалаш иншоотлари бўлган жойларда, рангли металлургия саноат корхоналарига 1,5-3,0 км яқин қуриш тақиқланади.

4. Хўжалик ҳовлиси ичиш, хўжалик - ишлаб чиқариш ва ёнғинга қарши заруратлар учун яхши ва мўл сув таъминотига эга, ҳамда электр энергияси, иссиқлик, газ, оқова сувларни чиқазгичлар билан марказлашган инженерлик тармоқларига боғлаш ёки локал ҳаёт таъминоти тизимини яратиш (артезиан ва бошқа қудуқларни, қозонхоналарни қуриш, энергиянинг табиий манбааларидан, биоёнилғилардан ва бошқ. фойдаланиш) ҳисобига таъминланган бўлиши керак. Бунда ҳудудни инженерлик жиҳозлаш билан боғлиқ харажатларнинг минимал бўлишига ҳаракат қилиш керак.

5. Янгидан ташкил этилаётган оилавий фермер ва дехқон хўжаликларининг уй-жой ва ишлаб чиқариш бинолари ва иншоотларини, ишлаб чиқариш майдонларини тежаш мақсадида, битта кичик участкада тўплаш керак. Бунда қурилиш участкасини кам унумли тупроқлардан ажратиш, дехқончиликнинг товар маҳсулотларини ва озуқаларни ишлаб чиқаришни яхши ерларда мўлжаллаш керак. Яшаш қисми учун ажратилган участкалар фермаларга нисбатан шамол келадиган томонида, рельеф бўйича эса - қияликнинг ва дарё оқимининг юқорисида жойлаштирилиши керак. Бу ёқимсиз хидлар ва сувларнинг марказнинг яшаш қисмига киришига тўсқинлик қиласди.

6. Майдонча совук, чанг-тўзонли ва бошқа заарли шамоллардан жойнинг рельефи, ўрмон ёки дов-дараҳтлар билан ҳимояланган бўлиши керак. Уйлар ва чорвачилик фермалари орасидаги санитария-ҳимоя оралиғи 50-100 м кам бўлмаслиги керак. Очиқ, 200 бош ва ундан кўп қорамоллар учун озиқлантириш майдончалари бактериал, чангли ифлосланишларни ва ўзига хос хидларни ҳисобга олиб, уй-жой биноларидан 500 м кам бўлмаган масофага узоқлаштирилади. (Семейные фермы. Опыт проектирования и строительства. - М.:Госкомархивстрой , 2000. 171 б. қаралсин).

7. Хўжалик ҳовлиларини жойлаштиришда архитектура-лойиҳалаш, қурилиш, санитария-гигиена, зооветеринария ва бошқа талаблар ҳисобга олиниши керак.

Хўжалик маркази транспорт лари ва аҳоли яшаш жойлари билан қаттиқ қопламали, кенглиги 6-8 м бўлган йўл билан боғланган бўлиши керак. Йўл қисқа масофа бўйича, иложи борича ҳар хил тўсиқлар (дарёлар, сойлар, жарликлар, каналлар) билан кесиштирмасдан лойиҳаланади. Шунда йўлларни ва йўл иншоотларини қуриш билан боғлиқ харажатлар ҳамда транспорт харажатлари минимал бўлади.

Йўлларни жойлаштиришда қимматбаҳо ерларни эгалламаслик ва уларнинг ер ости сувларига домий тўсиқлар бўлиб сув оқимини тўсиши ҳисобига сув босишига, сизот сувлари кўтарилишига ва ботқоқланишига йўл қўймаслик керак.

Хўжаликнинг асосий ер турлари, аввало ҳайдалма ерлар, хўжалик маркази билан ҳар қандай об-ҳаво шароитида ҳар бир ер участкасига келишни таъминловчи яхши йўл боғланишига эга бўлиши керак. Одатда, кенглиги 4-6 м, яхшиланган қопламали дала йўллари (кўтарилган тупроқ, қўшимчалар билан мустаҳкамланган, нафақат автотранспортларнинг қарама-қарши йўналишларда ўтишини, балки, кенглиги катта қишлоқ хўжалик техникасининг ҳам ўтишини таъминлайдиган) бўлиши керак.

Дала йўллари ер тузишни лойиҳалаш талабларига мос тарзда далалар, асосий қишлоқ хўжалик ерлари чегаралари бўйлаб лойиҳаланади ва хўжаликни йўллар билан боғлайди.

Қишлоқ хўжалик ерларининг таркиби ва майдонлари фермер хўжалигининг ихтисослигига ва интенсивлик даражасига боғлиқ ҳолда белгиланади. Асосий талаб шундан иборатки, ер турлари таркиби нафақат, хўжалик самарадорлигини оширишни, балки, ерлардан асосли фойдаланишни, экологик жиҳатдан турғун бўлмаган ҳайдалма ерлар, яйловлар, пичанзорлар, ишлов бериладиган дараҳтзорлар ва табиий ландшафтнинг экологик жиҳатдан турғун обьектлари (сув ҳавзалари, ўрмонлар, ботқоқликлар) орасидаги оқилона нисбатни таъминласин.

Қишлоқ хўжалиги учун ўзлаштириш, трансформациялаш ва яхшилашга фақат ўзининг табиий хусусиятлари бўйича оширилган юкламани кўтара оладиган, хўжаликнинг асосий қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш учун яроқли участкалар мўлжалланади. Шу балан бир қаторда, қишлоқ хўжалигига фойдаланишдан бузилган ерларни (кучли даражада эрозияга учраган, чарчаган, кам гумусли ва бошқ.) чиқариш керак. Уларни ўтлоқлаштириш, айрим ҳолларда эса - ўрмонлаштириш белгиланади.

Амалиёт кўрсатишича, фермер хўжаликларининг ҳайдалма ерларини алмашлаб экиш тизимида фойдаланиш кўпроқ мақсадга мувофиқ бўлади. Бу, экинларнинг вақт ва худуд бўйича оқилона алмашишининг уларни етиштиришнинг илмий асосланган технологиялари, қўлланиладиган ўғитлаш тизими билан ўзаро боғлиқлиги ҳисобига, ҳосилдорликнинг ўсиши ва тупроқлар унумдорлиги ошиши учун энг яхши шароит яратиш имконини беради.

Фермер хўжаликлари, одатда, кичик ўлчам-ларда (100 гектаргача) ташкил этилишини ҳисобга олиб, уларда битта алмашлаб экишни ташкил этиш мақсадга мувофиқ бўлади. Мазкур алмашлаб экиш типи хўжаликнинг ихтисослиги ва экиладиган экинлар таркиби бўйича аникланади. Чорвачилик йўналишидаги хўжаликларда - бу ем-хашак алмашлаб экиши, сабзавотчиликда - сабзавот, далачиликда - далачилик алмашлаб экишидир.

Боғ-полиз ва резавор экинларини жойлаштириш таморқа ерларида мўлжалланади.

Бозор конъюнктураси йиллар бўйича бир хил бўлмаганлиги сабабли, фермер хўжаликлири учун ҳар бир мустақил ишлов бериладиган ҳайдалма ер участкасига мос қишлоқ хўжалик экинларининг фақат вақт бўйича алмашишини кўзлайдиган алмашлаб экишларни ишлаш мақсадга мувофиқ бўлади. Бунинг учун хўжаликнинг барча ҳайдалма ерлари биринчи навбатда агроэкологик хусусиятлари (тупроқлар типлари, жойнинг рельефи, эрозияланиш даражаси ва бошқ.) бўйича бир хил ва механизмлар билан ишлов беришга яроқли бирламчи экологик турғун, участкаларга (алмашлаб экиш далаларига) бўлинади, кейин экиладиган экинлар таркибини ҳисобга олиб, уларни участкалар бўйича жойлаштиришнинг энг яхши ечими танланади. Жойлаштириш ерларнинг сифатини, олдин экилган қишлоқ хўжалик экинларини ва уларнинг ўзгариб турувчи таркибини эътиборга олиб ҳар йили ўтказилади.

Гиподинамиянинг олдини олиш, молларнинг қайта тикланиш функцияларини ошириш учун мавжуд сут фермаларига, қорамолларнинг

тўлдирувчи бузоқларини ўстириш бўйича, чўчқачилик, қўйчилик фермаларига фермер хўжаликларида маданий яйловлар яратиш, ёзги лагерларни, моллар айланиб юрадиган майдончаларни қуриш мўлжалланади, пода йўллари ётқизилади.

Яйлов даврида чорвачилик иморатларини санациялаш ва таъмирлаш пайтида молларнинг асосий бош сони лагер-яйлов сақланишига ўтказилади, бунинг учун озиқлантиргичлар, суғоргичлар ва соялаш бостирмалари билан жиҳозланган яrim очиқ типдаги майдончалар қурилади.

Маданий пичанзор ва яйловлардан пичанзор-яйловалмашишлар тизимида молларни қамаб, навбат билан боқиши ташкил этиб фойдаланиш мўлжалланади.

Назорат саволлари

1. Фермер хўжалигига ички ер тузиш лойиҳасининг таркибий қисмларини ва элементларини санаб беринг.
2. Фермер хўжалигининг хўжалик марказини жойлаштиришга қандай талаблар қўйилади?
3. Фермер хўжаликларида ер турларининг таркиби ва майдонлари қандай белгиланади?
4. Фермер хўжаликларида алмашлаб экишларни қандай ташкил этиш мумкин?
5. Фермер хўжаликларида яйловлар ва пичанзорлар худудларини ташкил этишда қандай масалалар ечилади?

Х боб

ИЧКИ ХЎЖАЛИК ЕР ТУЗИШ ЛОЙИҲАСИНинг ЭКОЛОГИК, ИҚТИСОДИЙ ВА ИЖТИМОИЙ САМАРАДОРЛИГИ

Ички хўжалик ер тузиш самарадорлиги уч соҳада: экологик, иқтисодий ва ижтимоий, намаён бўлади.

Ички хўжалик ер тузишнинг экологик самарадорлиги табиатни муҳофаза қилиш, табиий ресурсларни қайта тиклаш ва улардан оқилона фойдаланиш заруратидан келиб чиқади ва энг аввало, ер тузиш тадбирларининг ва ишлаб чиқаришнинг бизни ўраб турган табиий муҳитга таъсирида, ерларни яхшилаш, уларни эрозиядан ҳимоя қилиш, табиатни муҳофаза қилиш чораларини амалга ошириш орқали қўринади.

Ер тузишнинг ишлаб чиқариш-иқтисодий ёки содда қилиб айтганда иқтисодий самарадорлиги ишлаб чиқариш ва худудни ўзаро биргаликда ташкил этиш, биринчи навбатда қишлоқ хўжалик корхонасидаги моддий ишлаб чиқариш самарадорлигига таъсир этадиган хўжалик юритиш шароитларини яхшилаш талабларидан келиб чиқади.

Ер тузишнинг ижтимоий самарадорлиги натижаси ер муносабатларини мустаҳкамлаш, ер эгалклари ва ердан фойдаланишлар хуқуқларини муҳофаза қилиш ҳисобланади. Бу соҳага нисбатан ерга ижтимоий-иқтисодий алоқалар обьекти сифатида қаралади. Ички хўжаликер тузишнинг ижтимоий самарадорлиги ишлаб чиқариш шароитларини ривожлантириш ва яхшилашга қаратилган. У аҳолининг ҳаёт, меҳнат, маданий-маший хизмат кўрсатиш ва дам олиш шароитларининг ўзгаришига ҳам олиб келади.

Лойиҳанинг экологик самарадорлиги асосий ҳисобланади. Унга бўлган талаб лойиҳанинг ҳар бир элементига ва ҳар бир таркибий қисмига қўйиладиган қаттиқ экологик, табиатни муҳофазалаш меъёрларини бажариш заруратида намаён бўлади. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг ҳеч бир ечими, агар у бу меъёрларга мос келмаса кўриб чиқилиши мумкин эмас.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси экологик самарадорлигининг асосий кўрсаткичлари жумласига қуйидагилар киради:

ҳар бир ер участкаси бўйича олинадиган ерларнинг сифати аҳволига ер тузишнинг таъсирини комплекс баҳолаш маълумотлари (гумус баланси; макро ва микро элементлар, оғир металлар, радионуклиidlар, қолдиқ пестицидларнинг ҳаракатчан шаклларининг миқдори; ерларнинг қишлоқ хўжалиги учун яроқлилиги бўйича тоифалари, синфлари, маҳсулдорлиги бўйича баҳолаш балли; кислоталишиши, намланиш режими; сизот сувлари сатҳи, сув сифими, маҳсулдор сув захираси; тупроқлари, рельефи ва бошқ. шароитлари бўйича бир хиллиги);

тупроқларнинг сув эрозияси ва дефляция жараёнларининг пасайиши тўғрисида маълумотлар (тупроқларнинг ювилиши, жойлар жарликлашишининг пасайиши, эрозияга учраган ерларни ўтлоқлаштириш ва ўрмонлаштириш, экинларнинг эрозия хавфи коэффициентлари ва эрозия хавфи бор давларда тупроқларнинг ўсимликлар билан лойиҳавий қопланиши, тартибга солинган сув оқими ҳажми, микроиклим шароитларининг ўзгариши);

ерларнинг табиатни муҳофаза қилишга қаратилган тузулиши тўғрисида маълумотлар (сув-ҳимоя минтақалари ва қирғоқбўйи полосаларининг, санитария ҳимоя минтақаларининг, ҳимояланадиган ландшафтларнинг, консервацияланиш босқичидаги ер участкаларининг, санитария ва зооветеринария оралиқларининг, ҳимоя, тақиқланган ва муҳофаза минтақаларининг мавжудлиги);

худуднинг экологик тузулишини тавсифловчи маълумотлар (миграция коридорлари, экологик бирликлар, микроқўриқхоналар, худуднинг экологик ҳар хиллиги, экологик турғунлиги индекслари, «чекка самара» ҳисобга олинган агроладшафтларнинг маҳсулдорлиги, экотонлар узунлиги ва бошк.).

Ички хўжалик ер тузишнинг иқтисодий самараси қўйидагилардан иборат:

ишлиб чиқариш бўлимларини, хўжалик марказларини ва асосий йўлларни жойлаштиришда - ишлиб чиқаришнинг йиллик харажатларини ва ҳар хил турдаги сарфларни (қайта қуриш ва қурилиш учун) камайтиришдан;

ер турлари ва алмашлаб экишларни ташкил этишда - соф даромаднинг ўсишидан;

алмашлаб экишлар, дарахтзорлар, пичанзорлар ва яйловлар худудларини ташкил этишда - ишлиб чиқариш жараёнларини бажариш ва ишлиб чиқариш заарларининг олдини олиш (айланиш полосалари, қолдик учбурчаклар, ўткир қирралар тагидаги майдонларнинг камайиши ҳисобига) учун харажатларнинг пасайишидан.

Ер тузиш иқтисодий самарасининг мазкур табақаланишини ҳисобга олиб, ишлиб чиқаришнинг ва унга мос хўжалик даражаси инфратизимининг элементларини яратищдаги капитал харажатлар самарадорлиги ҳисобланади. Масалан, ер турларини трансформациялашда сарфланган капитал харажатлар янги ўзлаштирилган ёки интенсивроқ фойдаланиладиган ерлардаги соф даромаднинг ўсиши билан қопланади, алмашлаб экишлар худудини ташкил этишда эса, дала шийпонларини, йўлларни қуриш учун сарфланадиган капитал харажатлар ишлиб чиқариш харажатларининг ва ш.ў. пасайиши ҳисобига қопланади.

Кўриниб турибдики, ер тузишнинг асосий самараси соф даромаднинг ўсиши ва ишлиб чиқариш харажатларининг камайиши (улар ҳам соф даромаднинг ўсишига айланиши мумкин) билан боғлиқ. Бу ўсишлар қўшимча ишлиб чиқариш харажатларини (C) талаб этадиган, қўшимча капитал харажатлар (K) ҳисобига, ҳамда қўшимча харажатларсиз амалга ошириладиган ташкилий-хўжалик тадбирларидан келиб чиқади.

Ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг иқтисодий самарадорлигини баҳолашнинг юқорида санаб ўтилган барча тадбирларни ҳисобга оладиган, умумлаштирилган кўрсаткичини ҳисоблаш учун соф даромад ўсишининг ΔCD келтирилган харажатларга нисбатидан фойдаланилади:

$$\frac{\Delta CD}{C + KE_M} \rightarrow \max,$$

бунда E_M -капитал харажатлар самарадорлигининг меъёрий коэффициенти.

Худудни ташкил этиш ҳисобига олинадиган соф даромад ўсишининг мос лойиҳа ва қидирув ишлари харажатларига, капитал харажатларга, ишлаб чиқаришнинг жорий харажатларига нисбати лойиҳани амалга ошириш учун зарур ташкилий-худудий тадбирлар, капитал харажатлар самарадорлигини баҳолаш имконини беради.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳасининг иқтисодий самарадорлигини баҳолашда техник (техник-иқтисодий), агроиқтисодий ва иқтисодий (қиймат) кўрсаткичлар ҳисобланади.

Ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг техник кўрсаткичлари, асосан, лойиҳа яратган худудни ташкил этишнинг кенглик шароитларини ва ерларнинг технологик хусусиятлари (жойнинг рельефи, тупроқларнинг механик таркиби, тўсиқлар мавжудлиги, маданий техник аҳволи, контурлар катталиги ва ш.ў.) тавсифларини баҳолаш учун хизмат қиласди.

Ер тузишни лойиҳалаш жараёнида техник кўрсаткичлар лойиҳани тузишда агрегатлар ҳаракатининг ишчи йўналишларидаги мумкин бўлган нишабликлар, полосалар орасидаги участкаларнинг чекланган кенглиги, ишлаб чиқариш бўлимларига бириктириладиган ер массивларининг тавсия этиладиган майдонлари, алмашлаб экишлар, далалар, ишчи (сугориш) участкаларнинг оптимал майдонлари, молларни ҳайдашнинг йўл қўйиладиган масофалари бўйича илмий асосланган меъёрларнинг қўлланишини акс эттиради. Ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг техник кўрсаткичлари бунда, ер тузишни лойиҳалаш меъёрларига қандай риоя қилинганлиги, мавжуд ҳолатга нисбатан ер эгаликлари ва ердан фойдаланиш-ларнинг кенглик шароитлари яхшиланганлиги, мумкин бўлган ечимларнинг камчиликлари ва устунликлари қандайлиги тўғрисида фикр юритиш имконини беради.

Лойиҳани агроиқтисодий асослаш белгиланган худудни ташкил этишнинг ишлаб чиқаришни кенгайтириш талабларига мослигини аниқлаш мақсадида ўтказилади, шунинг учун агроиқтисодий асослаш кўрсаткичлари, асосан, ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг ташкилий-хўжа-лик томонини тавсифлайди ва ҳар хил баланслар тизимидан иборат бўлади: ишчи кучи, озуқа, ўғит, молларнинг айланиши, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва тақсимлаш. Агроиқтисодий асослаш ишлаб чиқаришни ва унинг тармоқларини жойлаштириш, хўжаликнинг ташкилий-ишлаб чиқариш тузулишини асослаш, алмашлаб экишларни жорий этиш масалаларини ечишни ҳам ўз ичига олади, бу ҳам мос кўрсаткичларда акс эттирилади.

Иқтисодий асослаш худудни ташкил этишнинг энг яхши ечимини аниқлаш, лойиҳавий ечимларнинг мавжуд ҳолатга нисбатан самарадорлигини аниқлаш ва ички хўжаликер тузиш лойиҳасини унинг самарадорлигини тавсифловчи қиймат кўрсаткичлари билан таъминлаш мақсадида ўтказилади. Бунда иқтисодий кўрсаткичлар иқтисодиётни яхшилаш ва ҳар хил тармоқларда маҳсулот ишлаб чиқаришнинг ўсиши, ишлаб чиқариш жараёнларини оқилона ташкил этиш бўйича кутилаётган натижаларни бу яхшилашлар келтириб чиқарадиган харажатлар билан солишитириш учун қўлланилади.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаларини иқтисодий асослаш кўрсаткичлари тизими лойиҳалар табиий қисмлари ва элементлари бўйича самарадорлик

кўрсаткичларидан ташкил топади ва умумлаштирилган тарзда «Ер тузиш иқтисоди» дарслигида келтирилган.

Ички хўжалик ер тузишнинг ижтимоий самарадорлиги лойиҳанинг таркибий қисмлари ва элементлари бўйича табақаланади.

Ишлаб чиқариш бўлимлари ва хўжалик марказларини жойлаштиришда у қуидагилардан иборат бўлади:

ер улушларини ва мулкий пайларни тақсимлашда, ишлаб чиқариш бўлимларининг ер массивларини шакллантиришда, фуқаролар ва ишчилар ер улушларини хўжаликнинг ички ишлаб чиқариш бўлимларига бирлаштиришда ижтимоий ҳаққонийликни таъминлаш;

ишлаб чиқаришни бошқариш ва унга раҳбарлик қилиш шароитларини яхшилаш, корхоналарда ишлаб чиқаришни тўғри ташкил этиш, бу меҳнат унумдорлигининг ошишига таъсир кўрсатади;

хўжалик марказларини тўғри жойлаштириш, уй-жой, маданий-майиший ва ишлаб чиқариш қурилишларининг келажақдаги ривожланишини аниқлаш, миграция жараёнлари характеристерини мақсадли ўзгартириш ҳисобига, аҳолининг ҳаёт ва меҳнат шароитларини яхшилаш.

йўлларни, йўл иншоотларини, бошқа ҳудудни инженерлик жихозлаш обьектларини жойлаштиришда ижтимоий самарадорлик одамлар ва қишлоқ хўжалик техникасининг иш жойига ва орқага бефойда юришлари учун сарфланадиган вақтни ва маблағларни қисқартириш, қарама-қарши юришларни тугатиш, транспорт воситалари ишларини яхшилаш, сув, иссиқлик таъминотларини, алоқа, энергия таъминотини тўғри ташкил этиш ҳисобига меҳнат шароитини ўзгартиришдан иборат бўлади.

Ер турларини ва алмашлаб экишларни ижтимоий асослаш маданий ландшафтларни яратишдан, аҳолининг эстетик ва рекрацион талабларини қондиришдан, атроф муҳитни соғломлаштириш ва уни ҳимоялашдан иборат бўлади.

Алмашлаб экишларни ташкил этиш ва улар ҳудудини тузишнинг ижтимоий самарадорлиги оқилона ишчи йўналиши узунлигига эга, тўғри шакллардаги далаларни лойиҳалашдан иборат бўлади, бу, далада иш жараёнларини амалга ошириш учун нормал шароит яратади, меҳнат шароитларини яхшилаш, қишлоқ хўжалик техникасининг бефойда юришлари, айланишлари ва кириб чиқишилари вақтини қисқартириш имконини беради, механизаторларнинг толикишини, дала ишлари муддатларини камайтиради, меҳнат унумдорлигини оширади.

Дала ишлари даврида экинларни оптимал майдонли далаларда жамлаш ҳисобига техникани, таъмирлаш хизматини тўплаш, овқатланишини ва ишчилар майиший аҳволини яхшилаш, транспорт хизматларини зарур даражада таъминлаш мумкин.

Дараҳзорлар, пичанзорлар ва яйловлар ҳудудларини ташкил этишда лойиҳанинг ижтимоий самарадорлиги агроландшафтнинг эстетик хусусиятлари кучайишида, ишчиларнинг (боғбонлар, чорвадорлар) меҳнат шароитлари яхшиланишида ва ш.ў.ўз аксини топади.

Ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг ижтимоий шароитларга таъсири даражасини сон жиҳатдан баҳолаш етарли даражада мураккабдир, сабаби, кўп

ижтимоий кўрсаткичлар сифат тавсифга эга. Шу билан бир қаторда лойиҳанинг ижтимоий самарадорлиги қўйидаги натижаларга олиб келади деб ҳисоблаш мумкин:

унумсиз фаолиятни (техниканинг ўтишлари, айланишлари ва кирибчикишлари, техник хизмат кўрсатиш, одамларни ва юкларни ташиш, молларни ҳайдаш ва бошқ.) қисқартириш ҳисобига вақтни тежашга;

ишчилар бандлигини ошириш, ишларни бажаришнинг мавсумийлигини ва тифизлигини текислаш, туриб қолишларни қисқартириш, меҳнат шароитини яхшилашга;

айрим ишчиларнинг ва меҳнат жамоаларининг, умуман корхонанинг ўзларига бириктирилган ерлардан ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларидан яхши фойдаланишдан манфаатдорликларининг ўсишига.

Бу ишчилар меҳнат унумдорлигининг сезиларли ўсишига, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг қўпайишига ва унинг таннархи пасайишига олиб келади. Истеъмол ва жамғармалар ўсади, қишлоқда ҳаётнинг ижтимоий шароитлари сезиларли яхшиланади.

Натижада ер тузишнинг барча турдаги самарадорликлари қишлоқ ҳўжалик корхонаси фаолиятининг иқтисодий натижаларида акс этади. Амалиёт кўрсатадики, ички ҳўжаликер тузиш лойиҳаларини ўзлаштирган ҳўжаликлар ишлаб чиқаришни бошқа қишлоқ ҳўжалик корхоналарига нисбатан тупроқлар унумдор-лигининг тўхтовсиз ўсишида самаралироқ олиб боради.

Назорат саволлари

1. Ер тузиш самарадорлиги қайси соҳаларда намаён бўлади?
2. Лойиҳанинг экологик самарадорлиги кўрсаткичлари қандай?
3. Ички ҳўжаликер тузиш лойиҳасининг таркибий қисм-ларининг ва умуман ички ҳўжаликер тузиш лойиҳа-сининг иқтисодий самарадорлиги қандай ҳисобланади?
4. Лойиҳанинг ижтимоий самарадорлигини сон жиҳатдан баҳоланг.

XI боб

ЛОЙИҲАЛАРНИ РАСМИЙЛАШТИРИШ ВА ҲУЖЖАТЛАРНИ БЕРИШ, АМАЛГА ОШИРИШ

1. Ер тузиш ҳужжатларни расмийлаштириш ва бериш

Ички ҳўжалик ер тузиш лойиҳаси лойиҳа ташкилотининг техник кенгашидан розилик олинганидан ва белгиланган тартибда келишилганидан кейин корхона раҳбари ёнидаги йиғилишда ёки ишлаб чиқариш мажлисида қишлоқ кенгаши раиси иштирокида кўрилади ва туман (вилоят) ҳокимиятида тасдиқланади.

Қатор вазиятларда лойиҳани экологик ёки бошқа экспертизадан ўтказиш белгиланиши мумкин.

Белгиланган тартибда кўриб чиқилган ва тасдиқланган лойиҳа жойларга (натурага) кўчирилади. Лойиҳаларни жойларга кўчириш ҳўжаликларда ички ер тузиш бўйича ҳаракатдаги кўрсатмаларга асосан, зарур геодезик асбоблар ва усуслардан фойдаланиб, амалга оширилади.

Жойларда маҳкамланган лойиҳа элементларини қишлоқ хўжалик корхонаси вакиллари, мос далолатномани расмийлаштириб, қабул қилиб олишади.

Лойиҳа тасдиқланганидан ва жойларга кўчирилганидан кейин, лойиҳа хужжатлари тайёрланади. У икки қисмдан иборат бўлади: ёзма ва чизма.

Чизма хужжатлар литография усулида тайёрланади. У, одатда, кўп рангли бўлади.

Чизма хужжатларга қуидагилар киради:

ишлаб чиқариш бўлимлари бўйича лойиҳанинг кўргазмали чизмаси, бир нусхада;

фойдаланиш қулайлигини таъминлайдиган, бошланғич ёки кичиклаштирилган масштабдаги бутун қишлоқ хўжа-лик корхонаси лойиҳасининг кўргазмали чизмаси, бир нусхада;

LOYIҲANING KЎRGAZMALASHTIРИLMAGAN CHIZMASI, ZARUR NUSХАЛАРДА.

Чизма хужжатлар таркибига киритилиши мумкин: ерларнинг қишлоқ хўжалиги учун яроқлилиги харитаси, лойиҳалаш масштабидаги ёки лойиҳа чизмаси катта бўлганда ёки буюрмачи талаби бўйича кичикроқ масштабдаги мазкур хўжаликнинг энг аҳамиятли тадбирлари учун маҳсус картограммалар (мелиорация, эрозияга қарши ва бошқ.)

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси чизмаси лойиҳалаш масштабида тайёрланади. Унда кўрсатилади:

ери тузилаётган корхона чегаралари ичida жойлашган корхоналарнинг, фермер хўжаликларининг (ишлаб чиқариш уюшмалари бўйича), бошқа мулкдорлар, эгалар, фойдаланувчилар, ижаравчилар ерларининг чегаралари;

мулкчиликда, эгалик қилишда, фойдаланишда ва ижарада бўлган ерлар чегаралари;

қишлоқ хўжалик ерларининг турлари ва чегаралари;

хўжаликдаги ички бўлимлар, хўжалик марказлари, йўл тармоқларининг номлари (тартиб рақамлари) ва чегаралари;

LOYIҲAНАётGAN МЕЛИОРАЦИЯ, ТАБИАТНИ МУХОФАЗА ҚИЛИШ ТАДБИRLARI VA INFRAZIM OBЪEKTLARI (ЙЎЛЛАР, КАНАЛЛАР, ЎРМОН ПОЛОСАЛАРИ, ДАЛА ШИЙПОНЛАРИ VA BOШҚ.) TURLARI VA ЧЕГАРАЛАРИ;

алмашлаб экишлар, пичанзор ва яйловалмасишлиар;

алмашлаб экиш, пичанзор ва яйловалмасиши далалари, ишчи (сугориш) участкалари, уларнинг тартиб рақамлари ва майдонлари, бошқа зарур маълумотлар.

Чизмаларни, хариталарни ва картограммаларни ички ва ташки расмийлаштириш (безаш) ер тузиш бўйича чизма материалларни расмийлаштириш учун ҳаракатдаги стандартлар бўйича бажарилади.

Ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг ёзма хужжатлари қуидагиларни ўз ичига олади:

LOYIҲANI TUVISH UCHUN TOPSHIRIK;

LOYIҲANING YIFMA KЎRSATKICHLARI;

ЕРЛАР ЭКСПЛИКАЦИЯСИ;

ЕР TURLARINI TRANSFORMASIYALASH Қайдномаси ва бошқ.;

ТЕХНОЛОГИК КАРТАЛАР, СМЕТА-МОЛИЯ ҲИСОБ КИТОБЛАРИ;

йиғма агроқтисодий ва бошқа ҳисоб-китоблар билан ҳисоблаш-түшунтириш хати;

лойихани келишиш, күриб чиқиш ва тасдиқлаш материаллари.

Ҳисоблаш-түшунтириш хатида қабул қилинган лойихавий ечимлар баён этилади, зарур иқтисодий, экологик ва ижтимоий асослашлар берилади, ерлардан фойдаланиш мөъёрлари, тартиби ва шароитлари, ҳар бир корхона, фермер хўжалиги, хўжаликнинг ички бўлимида далалар ва ишчи (суғориши) участкалари бўйича ерлардан оқилона фойдаланишга қаратилган тадбирлар, ерларни баҳолаш натижалари, улардан фойдаланиш бўйича мос мөъёрлар ва тавсия-лар, лойихани агроқтисодий асослаш натижалари ҳамда лойихани ўзлаштириш бўйича тавсиялар келтирилади.

Түшунтириш хати (баённома) картограммалар, чизма-лар, диаграммалар, графиклар ва ш.ў. билан тўлдирилади, улар баённома матни бўйича ёки иловада жойлаштирилади.

Ички хўжалик ер тузиш лойихасининг яқуний маҳсулоти жилдга тикилган тўрт нусхадаги (улардан биттаси - архивники) лойиха материалларидан иборат бўлади.

Тайёрланган ҳужжатлар буюртмачига берилади:

хўжаликка - ёзма ҳужжатлар, ишлаб чиқариш бўлимлари бўйича кўргазмали чизмалар (зарур ҳолларда), умумий кўргазмали чизма;

ер ресурслари қўмитасининг туман хизматига - ёзма ҳужжатлар, умумий чизма.

Ёзма ҳужжатларнинг бир нусхаси, лойиха чизмаларининг ва умумий хаританинг зарур сони лойиха ташкилотида қолади.

Ички хўжалик ер тузиш лойихасининг барча материалларининг асл нусхалари, ер тузиш изланишлари материаллари, эскиз лойиха, лойихани натурага (жойига) кўчиришнинг ишчи чизмаси ва бошқ. билан бирга жилдга такилади ва лойиха ташкилоти архивида сақланади.

2. Лойихани амалга ошириш

Ички хўжалик ер тузиш лойихасини амалга ошириш у тасдиқланганидан, жойларга кўчирилганидан ва ер тузиш ҳужжатлари берилганидан кейин ўтказилади.

Лойихани амалга оширишни тезлатиш учун қишлоқ хўжалик корхонасига ёзма ҳужжатлар ва лойиханинг вақтинчалик чизмаси у тасдиқланганидан ва тасдиқловчилар томонидан кўрсатилган камчиликларга мос ўзгаришлар ва қўшимчалар киритилганидан кейин дарҳол берилиши мумкин.

Лойихани амалга ошириш асосида лойиха плани ётади, уни ишлаш лойиханинг яқунловчи қисми ҳисобланади. Уни лойиха муаллифлари хўжалик раҳбарияти ва мутахассислари билан биргаликда ишлайди. План ички хўжаликер тузиш лойихасининг таркибий қисми ҳисобланади ва уни тасдиқлашда кўриб чиқилади.

Планда жорий этилаётган алмашлаб экишларни ўзлаштириш, кам унумли ерларни ўзлаштириш, пичанзорлар ва яйловларни тубдан ва юзаки яхшилаш, маданий-техник ишлар, ерларни суғориши ва захини қочириш, тупроқларни

эрозиядан ҳимоя қилиш, дарахтларини әкиш, ишлаб чиқариш мажмуаларини, фермаларни, дала шийпонларини, ёзги лагерларни, йўлларни, пода йўлларини, сув манбааларини ва ш.ў. қуриш бўйича тадбирларни ўтказиш муддатлари ва навбати аниқланади.

Планни тузиша хисобланган муддатга бажариладиган биринчи навбатдаги тадбирлар ва узоқроқ келажакка режалаштирилган ишлар ажратилади.

Биринчи навбатдаги тадбирлар қаторига кўп харажатларсиз энг катта хўжалик самарасини бериши мумкин бўлган тадбирлар (алмашлаб экишларни, кам унумли ерларни ўзлаштириш, эрозияга қарши агротехникани жорий этиш, пичанзорлар ва яйловларни яхшилаш ва бошқ.) киритилади.

Биринчи навбатдаги тадбирларнинг ҳажми ва қиймати йиллар бўйича хисобланади, улар умумлаштирилган кўрсаткичлар ёки ўхшашлар бўйича, бутун хўжалик ва иш турлари бўйича аниқланади. Хўжалик бўлимларининг тўла ишлаб чиқариш мустақиллигига лойиҳани амалга ошириш режаси улар бўйича тузилади.

Тадбирларни амалга ошириш муддатлари ва навбати-ни белгилаш ишларнинг умумий ҳажмидан, уларнинг хўжаликдаги аҳамиятидан ва амалга оширилиш давридан, хўжаликнинг иқтисодий имкониятларидан, лойиҳа, қурилиш, ўрмон хўжалиги ва бошқа ташкилотларнинг ишлаб чиқариш қувватидан келиб чиқиб бажарилади.

Лойиҳавий тадбирларни амалга ошириш муддатлари қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг режалаштирилаёт-ган ҳажми ўсиши билан боғланади.

Ички хўжаликер тузиш лойиҳасини қишлоқ хўжалик корхонаси амалга оширади. Лойиҳани амалга ошириш аниқ иқтисодий, ижтимоий, экологик, табиий ва бошқа шароитларни ҳисобга олиб бажарилади.

Ички хўжаликер тузиш лойиҳасини амалга оширувчи қишлоқ хўжалик корхонасининг раҳбарлари ва мутахассислари мажбуриятлари:

жойларга кўчирилган худудни ташкил этишнинг элементларини ва чегара белгиларини сақлаш, алмашлаб экиш далаларининг ва бошқа хўжалик участкаларининг

белгиланган чегаралари бузулишига йўл қўймаслик;

қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг келажақдаги, йиллик ва тезкор ривожланишини режалаштиришда ички хўжаликер тузиш лойиҳасида белгиланган муддатларда янги ерларни ўзлаштириш ва ер турлари таркибини яхшилаш, тупроқларни эрозиядан ҳимоялаш ва бошқ. амалга оширишни кўзда тутиш;

жорий этилган алмашлаб экишларни, ҳамда пичанзоралмасиши ва яйловалмасишлиарни ўзлаштириш режасини тузиш ва амалга ошириш;

ер тузиш лойиҳаларига тузатишлар киритиш ва уларни амалга оширишда ёрдам кўрсатиш зарур бўлган ҳолларда, белгиланган тартибда, лойиҳа ташкилотларига мурожаат этиш;

ишлаб чиқариш, мелиорация ва йўл қурилиши объектларини лойиҳалаш учун топшириқларни бериш ва келишишда ички хўжаликер тузиш лойиҳаларига риоя қилиш.

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси қишлоқ хўжалик корхонасининг ижтимоий ва иқтисодий ривожланиш режалари, қишлоқ хўжалик экинларини жойлаштиришнинг йиллик режалари, ерлардан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш билан боғлиқ ишчи лойиҳалар, мажбурий ташкилий-хўжалик, агротехник, эрозияга қарши ва табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини амалга ошириш бўйича хўжаликнинг ички бўлимларининг йиллик топшириқлари орқали жорий этилади.

Ер тузиш лойиҳасини амалга ошириш жараёнида қуйидаги ишлар олиб борилади:

далалар тарихи китоби, ишчи (суғориши) участкалари паспортлари, бошқа технологик ҳужжатлар;

ички хўжалик бўлимлар томонидан улар учун мажбурий талабларнинг, меъёрларнинг ва ерлардан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш бўйича тадбирларнинг бажарилиши устидан назорат;

гумус динамикасини, эрозия сабабли тупроқнинг унумдор қатламининг йўқотилишини, иккиласми шўрланиш жараёнининг ривожланишини, батқоқлашишни, сахролашишни ва бошқа салбий ҳодисаларни ўз ичига оладиган тупроқлар унумдорлиги ўзгариши устидан назорат (назорат ҳаракатдаги услугбиятлар бўйича ҳисоблашлар асосида ҳамда назорат изланишлари ва лаборатория тахлиллари натижалари бўйича олиб борилади).

Ички хўжалик ер тузишни амалга ошириш билан боғлиқ барча ишлар қишлоқ хўжалик корхонасининг мутахассислари кучи билан, фермер хўжаликлари бошлиқлари ёки уларнинг буюртмалари бўйича ихтисослашган лойиҳа ташкилотлари томонидан ер тузиш хизматини кўрсатиш тартибида бажарилади.

3. Муаллифлик назорати ва ер тузиш хизматини кўрсатиш

Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаларини амалга ошириш устидан муаллифлик назорати ер тузиш ташкилотлари томонидан муаллифлар ёки қишлоқ хўжалик органлари ва маҳаллий маъмурият ташабbusи бўйича ўтказилади.

Муаллифлик назорати қуйидагиларни ўз ичига олади:

жойларга кўчирилган лойиҳа элементларининг сақланишини, ерлардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш шароитлари ва тартибини даврий текшириб туриш;

войиҳани амалга ошириш режаларининг бажарилиши тўлалиги ва аниқлигини кузатиш;

хўжаликка лойиҳани ўзлаштиришда амалий ёрдам кўрсатиш.

Муаллифлик назорати даврида лойиҳанинг самарадорлиги, ижобий томонлари ва уни амалга оширишдаги камчиликлар аниқланади, зарурат туғилганда ишланган лойиҳавий ечимларга тузатиш ва аниқлик киритиш бўйича таклифлар тайёрланади.

Назорат бўйича ишларда, энг аввало, лойиҳа муаллифлари - ер тузувчи, агроном, иқтисодчилар қатнашади. Зарур ҳолларда бошқа мутахассислар: тупроқшунослар, гидротехниклар, ўрмонмелиораторлари жалб этилади. Назорат

хўжалик мутахассислари - агрономлар, бригадирлар, ерларни ўзлаштиришда, қурилишда эса - пурдатчи ташкилотлар вакиллари иштирокида ўтказилади.

Муаллифлик назоратида, албатта, жойларда изланишлар ўтказилади. Лойиҳада кўзланган тадбирларнинг амалга оширилаётган тадбирларга мос келмаслиги сабаблари аниқланади. Лойиҳадан оғишларни, ишларни бажариш технологияларидан ва ердан фойдаланишдаги хатоларни тузатиш бўйича таклифлар ишланади.

Олинган натижалар бўйича муаллифлик назорати материаллари расмийлаштирилади, улардан 4 нусхадаги жиллар тайёрланади.

Муаллифлик назорати материаллари маҳаллий маъмуриятда ер эгалари, ердан фойдаланувчилар ва лойиҳа ташкилотлари иштирокида кўриб чиқилади.

Ер тузиш хизмати кўрсатишни ўтказиш тартибини ва унга кирадиган ишлар таркибини қишлоқ хўжалик корхонаси ва лойиҳа ташкилоти биргаликда белгилайди.

Ер тузиш хизматини кўрсатишни ўтказиш тартибини ва унга кирадиган ишлар таркибини қишлоқ хўжалик корхонаси ва лойиҳа ташкилоти орасида шартномага асосан доимий тарзда ўтказилади.

Ер тузиш хизматини кўрсатиш шартномасида бажари-ладиган ишларнинг турлари ва муддатлари, қишлоқ хўжалик корхонасининг, фермер хўжалигининг ва лойиҳа ташкилотининг лойиҳада кўзланган ҳар хил тадбирларни бажаришдаги хуқуqlари, мажбуриятлари ва жавобгарликлари белгиланади.

Ер тузиш хизматини кўрсатиш бўйича ишлар таркибига қуйидагилар киради:
қишлоқ хўжалик корхоналари, ички хўжаликбўлимлар, фермер хўжаликлари мутахассисларига лойиҳаларни амалга ошириш ва ерлардан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш масалалари бўйича, уларга илғор тажрибалар, бу соҳадаги фаннинг охирги ютуқлари тўғрисидаги ва уларни жорий этиш бўйича тавсияларни қўшиб, маслаҳат бериш;

loyiҳa ташкилоти ва қишлоқ хўжалик корхонаси биргаликда қишлоқ хўжалик корхонасининг ижтимоий-иктисодий ривожланиш режаларини, хўжалик юритиш, дехқончилик тизимларини ишлаш;

қишлоқ хўжалик корхонасига, фермер хўжалигига ҳар хил иқтисодий масалаларни ечишда ер баҳолаш ишлари натижаларидан фойдаланиш; қишлоқ хўжалик экинларини жойлаштиришда; пичанзор ва яйловалмашишларни жорий этишда ва улардан фойдаланишни ташкил этишда; далалар тарихи китобини, ишчи участкалар паспортларини, ер кадастри китобини ва ерларнинг график хисобини юритишда; ерларни мелиоратив ва табиатни муҳофазалаш бўйича яхшилашнинг ишчи лойиҳаларини тузиш учун топшириклар тайёрлашда, бу лойиҳаларни экспертизадан ўтказишда ҳамда мелиорацияланган ерларни фойдаланишга қабул қилишда ёрдам кўрсатиш;

қишлоқ хўжалик корхонасининг ёки фермер хўжалигининг ерларини ноқишлоқ хўжалик мақсадлари ҳамда хўжаликдаги ички қурилишлар учун ажратиш билан боғлиқ масалаларни кўриб чиқиш;

ички хўжалик ер тузиш лойиҳасига жорий ўзгаришлар ва аниқликлар киритиш;

гумуснинг ўзгариши, тупроқларнинг унумдор қатламини йўқотиш бўйича зарур ҳисоблашларни ва зарур дала изланишларини ва аналитик ишларни ўтказиш билан тупроқлар унумдорлиги ўзгаришини назорат этиш;

зарур ҳарита материалларини тайёрлаш;

ҳар хил хўжалик участкаларининг жойларда йўқолган чегараларини тиклаш;

ер тузиш лойиҳасига аниқлик киритишда ўзгарган чегараларни жойларга кўчириш.

Кишлоқ хўжалик корхонаси лойиҳа ташкилоти билан биргаликда ҳар йили лойиҳани амалга ошириш бўйича ишларнинг натижаларини жамлайди, тадбирларнинг ижтимоий, иқтисодий ва экологик самарадорликларини аниқлайди, келаси йил учун самарадорликни ошириш ва ш.ў. бўйича тадбирлар ишлайди.

Назорат саволлари:

1. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси қаерда кўриб чиқилади ва ким томонидан тасдиқланади?
2. Лойиҳа хужжатларининг чизма ва ёзма қисмлари ўз ичига нималарни олади?
3. Лойиҳанинг лойиҳавий чизмаси ва ҳисоб-тушунтириш хати (баённомаси) қандай расмийлаштирилади?
4. Тайёрланган лойиҳа хужжатлари кимга берилади?
5. Ички хўжалик ер тузиш лойиҳаси қандай амалга оширилади?
6. Муаллифлик назорати нима ва ким уни амалга оширади?
7. Кишлоқ хўжалик корхонасига ер тузиш хизмати кўрсатишнинг мазмуни нималардан иборат?

Иккинчи бўлим ЕР ТУЗИШДА ИШЧИ ЛОЙИХАЛАР

XII боб ИШЧИ ЛОЙИХАЛАРНИ ТУЗИШНИНГ ВАЗИФАЛАРИ, МАЗМУНИ ВА УСУЛЛАРИ

1. Ишчи лойиҳанинг вазифалари ва мазмуни

Ишчи лойиҳа - бу ўз ичига ташкилий-худудий, экологик, ижтимоий ва техник-иктисодий ечимларни ва қурилиши капитал харажатларни талаб этадиган аниқ локал обьектлар бўйича смета-молия ҳисоб-китобларини оладиган, ёзма ва чизма материаллардан иборат хужжатdir.

Ер тузишда ишчи лойиҳаларнинг асосий вазифалари ерларни муҳофазалашга ва уларнинг унумдорлигини оширишга, қишлоқ хўжалик ерларининг худудий жойлашиши-ни яхшилашга ва ишлаб чиқариш инфратизими элементларини яратишга, бунинг учун зарур пул-моддий, меҳнат, механизациялашган ресурсларни ҳисоблашга йўналтирилган тўла инженерлик, агротехник ва технологик аниқ тадбирлар ҳисобланади. Айниқса белгиланган тадбирларни амалга ошириш учун смета-молия харажатларини ва уларнинг техник-иктисодий самарадорликларини аниқлаш катта аҳамиятга эга.

Ишчи лойиҳаларни тузиш учун асос бўлиб, олдин тузилган туман ер тузиш чизмалари, хўжаликлараро ва ички хўжалик ер тузиш лойиҳалари ҳамда ерлардан фойдаланиш ва уларни муҳофaza қилиш бўйича бошқа башоратлаш-loyiҳa хужжатлари, аниқ дала изланишлари ва қидиувлари материаллари хизмат қиласди.

Чизмалар ва хўжаликлараро ва ички хўжалик ер тузиш лойиҳалари билан кучли ўзаро алоқада бўлиб ва уларнинг якунловчи давоми ҳисобланиб, ишчи лойиҳалар таркиби ва мазмuni бўйича жудаям аҳамиятли принципиал фарқларга эга бўлишади: лойиҳалаш обьектларининг ердан фойдаланишнинг маълум қисмини эгаллайдиган майдони бўйича нисбатан кичикилиги; лойиҳани ўзлаштириш муддатининг қисқалиги (бир-икки йил); чуқурлаштирилган дала изланишлари, худудни ўрганиш ва йирик масштаблардаги топографик тасвирга олиш; тадбирлар ва лойиҳалаш обьектлари турлари бўйича асосланган смета-молия ҳисоб-китоблари.

Ишчи лойиҳалар тасдиқланган топшириқ ва лойиҳалаш учун техник шароитлар асосида, дала изланишлари материаллари тахлилини ҳисобга олиб ва ҳаракатдаги давлат стандартларига, қурилиш меъёрлари ва қоидаларига, тармоқларнинг меъёрий хужжатларига мос тарзда, фан ва техника ютуқларидан максимал фойдаланиб, намунавий ечимларни ва мақсадга мувофиқлиги амалиётда тасдиқланган лойиҳалардан такрор фойдаланишни максимал қўллаб тузилади.

Ишчи лойиҳаларни тузишда қуйидаги тамойилларга риоя қилинади:

тузилган ер участкасидан ҳамда лойиҳалаш обьекти атрофидаги ерлардан оқилона фойдаланиш ва уни муҳофazalaш учун энг яхши шароитлар яратиш;

ишли лойихада ишланаётган ечимларни ер тузиш чизмаларида, хўжаликларо ва ички хўжаликер тузиш лойиҳаларида белгиланган тадбирлар билан келишиши;

ишланаётган тадбирларнинг инженерлик, ижтимоий-иктисодий, экологик асосланганлиги ва уларнинг самарадорлиги;

қишлоқ хўжалигида фойдаланишга янги ерларни экологик жиҳатдан мумкин бўлган даражада ўзлаштириш;

қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун участканинг максимал майдонидан фойдаланиш; ноқишлоқ хўжалик заруратларига ерларни минимал сарфлаш;

ишларни бажаришнинг илғор технологияларини жорий этиш.

2. Ишчи лойиҳалашнинг объектлари ва босқичлари

Ер тузишида ишчи лойиҳалашнинг объекти сифатида, одатда, худудида у ёки бу тадбирни ўтказиш белгиланган аниқ хўжалик участкаси, контур, ер тури хизмат қилади. Энг катта самарага ишчи лойиҳа объекти сифатида дараҳтзорлар ва ер массиви, алмашлаб экиш, дала, яхшиланиши керак бўлган яйлов ва пичанзор участкаси ва ш.ў. хизмат қилган вазиятларда эришилади.

Ишчи лойиҳаларни ишлаш амалиётида лойиҳалаш объектлари кўпроқ худуднинг инженерлик жиҳозланишини таъминлайдиган хўжаликнинг ишлаб чиқариш ва ижтимоий инфратизими элементлари бўлади. Уларга, биринчи навбатда, хўжалиқдаги ички йўллар, асосий пода йўллари, дала шийпонлари, ихота ва бошқа турлардаги ҳимоя ўрмон полосалари, эрозияга қарши иншоотлар ва мелиорация тармоғи элементлари киради.

Ишчи лойиҳани ишлаш амалга оширилади:

бир босқичда, техник жиҳатдан мураккаб бўлмаган, бажарилиш муддати икки йилдан ошмайдиган тадбирлар учун, бажариладиган ишларнинг тўла ҳажми қийматининг йиғма смета ҳисоб-китоблари билан;

икки босқичда - олдин ер тузиш лойиҳаси қийматининг йиғма смета ҳисоб-китоби билан, кейин мураккаб объектлар ва тадбирлар учун сметалар билан ишчи хужжатлар.

Лойиҳанинг босқичлилиги ишлар турлари ва ҳажмидан, ишланаётган тадбирларнинг мураккаблигидан, уларни бажариш муддатларининг меъёрий узунлигидан, пурратчи ташкилотларнинг қувватидан, уларнинг тадбирларни белгиланган муддатларда бажариш бўйича имкониятларидан келиб чиқади.

Бир босқичли ишчи лойиҳа, одатда, олдин тузилган ер тузиш лойиҳасида белгиланган тадбирларга ҳамда бажариш зарурати ер тузиш лойиҳасини амалга ошириш жараёнида (ёки кейинроқ) аниқланган, уни сезиларли тузатишни ёки қайта ишлашни талаб этмайдиган тадбирлар учун тузилади. Уларга масалан, сувларни тўхтатувчи тупроқ кўтармаларини қуриш, жарликларни яссилаштириш, тикроқ қияликларни террасалаш ва бошқ. киради.

Икки босқичли лойиҳалашда, аввалига, ер тузиш лойиҳаси бутун объектга ёки навбатларга бўлинган, иш ҳаж-мига ишланади. Кейин ер тузиш лойиҳасида амалга оши-рилиши белгиланган тадбирлар ва объектларга уларни ба-жаришнинг

ҳар икки йилига навбат бўйича ишчи ҳужжатлар тузилади. Биринчи навбатнинг ишчи ҳужжатлари ер тузиш лойиҳаси таркибига киритилади. Жорий навбатни бажариш жараёнида ер тузишнинг кейинги навбатига ишчи ҳужжатлар тузилади ва ш.ў. Масалан, ички хўжаликер тузишнинг комплекс лойиҳаларида молларни боқиши, да-рахтларни экиш учун доимий суғориладиган участкалар аж-ратилади, ихота дарахтлари полосалари ва бошқ. лойиҳа-ланади. Бу участкаларнинг кейинги ички тузилиши, улардан фойдаланиш технологиялари ва уларни ташкил этиш, бунинг учун зарур механизмлар ва иншоотлар, аниқ смета ҳисобкитобларига эга маҳсус ишчи лойиҳаларда акс эттирилади. Маҳсус ишчи лойиҳалар зарурат туғилганда молиявий имкониятларни ҳисобга олиб тузилади.

3. Ишчи лойиҳалар турлари ва уларни классификациялаш

Ишчи лойиҳалар умумий ва хусусий белгиларга, ишлар мазмунида ва уларни бажариш кетма-кетлигига фарқларга эга бўлади. Уларни классификациялаш асосида ернинг функционал роли ҳамда инженерлик тадбирларининг мақсадлари, технологик жараёнларнинг, ер тузиш лойиҳаларида очиладиган масалалар тўпламининг умумийлиги ётади (29 жадвал).

29 жадвал

Ернинг функционал роли бўйича ишчи лойиҳаларни классификациялаш

Ернинг функционал роли	Ишчи лойиҳаларнинг хар хил гурухлари	Ишчи лойиҳаларнинг турлари		
		1	2	3
Асосий ишлаб чиқариш воситаси	Ерларни яхшилаш ва уларнинг унумдорлигини ошириш	Табиий яйловлар ва пичанзорларни яхшилаш. Захини қочириш (шўрини ювиш) талаб этиладиган ерларда маданий-техник ишлар Суғориш ёки захини қочириш Кам унумли ерларни унумдор қатлам билан қоплаб яхшилаш		
Кенглиқ асос (базис)	Ер турларини ташкил этиш ва уларнинг ҳудудларини тузиш Худудни ишлаб чиқариш инфратизими элементлари билан	Шўрхакларни (қумликларни) ўзлаштириш Ерларни мелиорация тармоғи-ни қайта куриб, капитал текислаш Суғориладиган маданий яйловларни яратиш ва уларнинг ҳудудларни ташкил этиш. Дарахтзорларни яратиш ва уларнинг ҳудудларини ташкил этиш. Алмашлаб экиш далаларини ички тузиш. Хўжаликдаги ички йўлларни ва йўл иншоотларини куриш ва қайта куриш. Асосий пода йўлларини куриш. Сув манбааларини куриш		

	инженерлик жихозлаш	Кўллар ва сув ҳавзаларини қуриш. Лиманларни қуриш.
Ўзида алмаштириб бўлмайдиган чекланган табиий ресурсларни ифодалайдиган меҳнат предмети	Ерларни муҳофаза килиш, уларнинг хусусиятларини тиклаш ва ер турларининг хўжалик қийматини тиклаш	Ерларни рекультивациялаш. Ихота дараҳтларини яратиш. Жарликларни яссилаш Тикроқ қияликларни террасалаш Селга қарши иншоотларни қуриш. Эрозияга қарши гидротехник иншоотларни қуриш

4. Лойиҳани ишлаш кетма-кетлиги ва унинг таркиби

Ишчи лойиҳалар қўйидаги тартибда тузилади:

камерал тайёргарлик ва изланиш ишлари ўтказилади;

бойиҳалашга топшириқ тайёрланади;

маҳсус изланишларга топшириқ тайёрланади;

дала изланишлари ўтказилади;

бойиҳа ишланади, асосланади, келишилади, экспертизадан ўтказилади ва тасдиқланади;

материаллар расмийлаштирилади, ҳужжатлар тайёрланади ва буюртмачига берилади;

бойиҳа ўзлаштирилади ва муаллифлик назорати амалга оширилади.

Ишчи лойиҳа қўйидаги таркибий қисмлардан ташкил топади: худудни ташкил этиш лойиҳаси; технологик қисм; лойиҳа-смета ҳужжатлари; иқтисодий самарадорлик ҳисоб-китоблари; қурилишни ва ишларни бажаришни ташкил этиш лойиҳалари.

Лойиҳалаш жараёни уч боқиҷдан иборат бўлади: биринчиси - лойиҳалаш учун бошланғич маълумотларни йиғиши, тахлил қилиш ва тайёрлашдан иборат лойиҳа олди ишлари; иккинчиси - дала изланишлари ва қидиувлари; учинчиси - ер тузишни лойиҳалашнинг ўзи. Лойиҳа таркибига лойиҳа планидан (асосий чизма) ва бошқа чизмалардан иборат чизма материаллар, тушунтириш хати (баённома) киради.

Ишчи лойиҳанинг технологик қисми, технологик чизмаларга мос ҳар хил лойиҳавий тадбирларни бажаришнинг таркибини ва кетма-кетлигини белгилайдиган технологик карталарни ўз ичига олади. Технологик карталар бўйича тавсия этилаётган тадбирлар ҳажми ва уларнинг майдон бирлигига тўғри келадиган қиймати, лойиҳаланган тадбирларни амалга ошириш учун зарур техникага ва бошқа воситаларга бўлган талаб аниқланади.

Ишларнинг белгиланган ҳажмига, технологик карталарга ва зарур ҳисобланган кўрсаткичларга мос тарзда тадбирларни амалга ошириш учун смета ҳужжатлари тузилади. Натижада лойиҳаланган тадбирларнинг смета қиймати, капитал харажатлар самарадорлиги ва ишчи лойиҳани асослашнинг бошқа кўрсаткичлари аниқланади.

Лойихада қуидагилар келтирилади: объектнинг жойлашган ўрни; туманнинг табиий шароитлари бўйича тавсифи; қурилиш объектининг ишлаб чиқариш-хўжалик тавсифи; бир ишчига режалаштирилган иш ҳажми ва зарур иш-лаб чиқариш базасининг мавжудлиги; қурилиш муддатлари ва кетма-кетлиги; ишчи кадрларга бўлган талаб; хавсизлик техникаси.

5. Смета-молия ҳисоб-китоблари

Смета деганда ишчи чизмаларга ва ишлар ҳажми қайдномаларига мос инженерлик тадбирларини ва қурилиш объектларини амалга ошириш учун зарур бир марталик харажатлар микдори аниқланадиган ҳужжат тушунилади.

Бутун лойиҳаланган қурилиш, айрим объектлар, ин-шоотлар ва ш.ў. учун зарур пул харажатлари микдори смета баҳоси ҳисобланади ва капитал ҳаражатларнинг умумий микдорини аниқлайди. Сметалар - бу лойиҳа-қидирав иш-ларини ўтказиш, қурилишни ва капитал ҳаражатларни ре-жалаштириш учун асосдир. Улар ишларни тўхтовсиз молиялаш учун шароит яратиб беришади, бу ер тузиш чизма-ларини ва лойиҳаларни амалга оширишда катта аҳамиятга эга. Лойиҳа-смета ҳужжатларида белгиланган капитал ҳара-жатлардан кейинги ҳисоблашларда, лойиҳаланаётган тад-бирларнинг иқтисодий самарадорлигини ва ишчи лойиҳа-ларнинг техник иқтисодий кўрсаткичларини аниқлашда фойдаланилади.

Ишчи лойиҳаларга смета ҳужжатларининг қуидаги турлари киради:

ер тузишнинг умумий қийматини ёки амалга оширилаётган навбати қийматини аниқловчи лойиҳа (ишчи лойиҳа) қийматининг йиғма смета ҳисоби;

комплекс лойиҳа ишланадиган, яъни ерларни ўзлаштириш билан бир вақтда уй-жой қурилишига, ерларни маданийлаштиришга ва бошқ. капитал ҳаражатлар ажратиладиган вазиятлар учун ҳаражатлар маълумотномаси; ҳаражатлар маълумотномаси мос қурилишнинг умумий қийматини аниқловчи йиғма смета ҳисоблари асосида амалга оширилади;

қурилишнинг аниқ тури ва маҳсус ишлар учун локал смета;

ҳар бир обьект учун жиҳозлар сотиб олишнинг ҳаражатларини ва уларни монтаж қилиш бўйича ишлар баҳосини аниқловчи локал смета;

худуднинг лойиҳавий ташкил этилиши обьектига кирадиган айрим иш турларини бажариш ёки иншоотларни қуриш қийматини аниқловчи обьект сметаси;

ложиҳа-қидирав ишлари; илмий-текширув, тажриба-конструкторлик ва экспериментал ишларни бажариш учун сметалар.

Смета ҳужжатларининг шакли, тузиш тартиби ва усуллари корхоналарни, бино ва иншоотларни қуриш учун лойиҳа-смета ҳужжатларини ишлаш, келишиш ва тасдиқлаш тартиби, уларнинг таркиби тўғрисидаги йўриқномада белгиланган.

Локал сметалар айрим турлардаги қурилиш, маҳсус ва ёрдамчи ишларнинг қийматини аниқлаш учун тузилади. Уларга участкалар худудларини, тупроқларни кўчат ўтказиш, экиш учун тайёрлаш, жиҳозларни сотиб олиш бўйича ишлар киради.

Ҳар бир сметада барча иш турлари бўлимлар бўйича гуруҳлаштирилган бўлиши керак. Сметаларда ва уларнинг гуруҳларида ишларнинг бўлимларда

жойлашиш тартиби ишларни бажаришнинг технологик кетма-кетлигига ва пудратчи ташкилотларнинг ихтисослигига мос бўлиши керак. Локал сметаларнинг мазмуни ва улар таркибидаги гурухлаш тартиби айрим турлардаги ишларни бажаришнинг ўзига хос хусусиятларини белгилайди.

Локал сметаларни тузишнинг техник асоси ишларнинг турлари ва ҳажмлари рўйхати, технологик чизмалар ва ишчи лойиҳада ёки ишчи ҳужжатларда белгиланган уларни бажариш баённомаси ҳисобланади. Ишлар ҳажмини турла-ри ва инженерлик иншоотларининг конструктив элементла-ри бўйича аниқлаш ишчи лойиҳа чизмалари, ишчи ҳужжат-лар ва бошқа лойиҳавий маълумотлар бўйича аниқланади ёки мос ишлар ҳажми қайдномаларидан танланади. Тўғри (бевосита) харажатларнинг миқдори бу харажатларнинг турлари, характери ва вазифалари тўғрисидаги лойиҳавий ечимлар асосида, геологик, гидрогеологик, топографик, тупроқ ва иқлим шароитларни ҳисобга олиб ҳам аниқланади.

Локал сметалар бўйича аниқланадиган ишлар қийматига: тўғри харажатлар, устама сарфлар ва режавий жамғармалар киритилади. Тўғри харажатлар ва устама сарфлар миқдорига белгиланган фоиз ўлчамида режавий жамғарма ҳисобланади ва аниқ турдаги ишнинг смета қиймати аниқланади. Локал смета маҳсус шаклда тузилади.

Объект сметалари, йирик объектларни ва бир хил объектлар гурухини қуришнинг смета қийматини аниқлайди ва айрим иншоотлар, иш турлари ва харажатлари бўйича локал сметалар асосида тузилади.

Объект сметалари қуйидаги объектлар ва тадбирларга тузилади: сув омборлари, мигистрал ва хўжаликлараро каналлар; коллекторлар, иншоотлари билан; хўжаликнинг ички суғориш ва коллектор-дренаж тармоғи, иншоотлари билан; маданий техник ишлар; ёмғирлатиб суғориш техникасини сотиб олиш; хўжаликнинг ички йўллари; алмашлаб экишлар ер массивлари ва бутун далалар. Улар белгиланган шаклда тузилади.

Белгиланган тартибда пудратчи ташкилотлар билан келишилган ва буюртмачи томонидан тасдиқлангандан кейин, улар қурилишнинг смета қийматини аниқлаш учун асос бўлиб хизмат қиласади.

Объект сметаси, агар объект бўйича факат бир турдаги ишлар бўлса, тузилмайди. Бундай вазиятда унга айрим қатор қилиб локал смета бўйича аниқланган бу иш (харажат) турининг қиймати қўшилади.

Ҳар бир объект бўйича тузилган сметалар ёки объект сметаларига кирмайдиган локал сметалар асосида бутун лойиҳа бўйича қурилиш қийматининг йиғма смета ҳисоби тузилади. У ишчи лойиҳасини амалга ошириш билан боғлиқ харажатларни ва тўла смета қийматини акс эттиради. Маблағлар 12 бобни ўз ичига оладиган, белгиланган номенкулатура бўйича тақсимланади. Айрим бобда келтирилган объектлар, ишлар ва харажатлар бўлмаган вазиятларда бу боблар кейинги боблар тартиб рақамлари ўзгартирилмасдан қолдириб кетилади.

Ер тузиш лойиҳаларига харажатлар йиғмаси ер тузиш тадбирларини бажаришнинг сметаларида ҳисобга олинади-ган капитал харажатларнинг умумий ҳажмини аниқлаш учун мўлжалланади.

Ишланаётган лойиҳа шароитларига боғлиқ ҳолда йиғмага қўйидаги йиғма смета ҳисоблари киритилиши мумкин:

мелиорация қурилиши учун;
қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши қурилиши учун, ерларни қишлоқ хўжалигига ўзлаштириш учун зарур миқдорда;
ерларни қишлоқ хўжалигига ўзлаштириш учун, зарур уй-жой-фуқаро қурилиши учун;
лойиҳаланаётган хўжаликлар учун, хўжаликлараро инженерлик тармоқлари учун;
ерларни қишлоқ хўжалигига ўзлаштириш бўйича ташкилий-техник тадбирлар учун.

Ер тузишда тадбирлар ёки қурилиш обьектларининг смета қийматини аниқлаш учун қуйидаги бирламчи смета хужжатларини ўз ичига оладиган меъёрий-услубий базадан кенг фойдаланилади: қурилиш меъёрлари ва қоидалари; туманларнинг умумий ягона баҳолари; умумлаштирилган смета кўрсаткичлари; ажратилган баҳолар ва преискурантлар.

Назорат саволлари:

1. Ишчи лойиҳа нима?
2. Ишчи лойиҳаларни ишлаш учун нима асос ҳисобланади?
3. Бир босқичли ишчи лойиҳа нима?
4. Икки босқичли ишчи лойиҳага таъриф беринг.
5. Ишчи лойиҳалар турларини айтинг.
6. Ишчи лойиҳаларни классификациялаш асосида қандай омиллар ётади?
7. Ишчи лойиҳалар қандай кетма-кетлик тартибида ишланади?
8. Ишчи лойиҳалар қандай таркибий қисмлардан ташкил топади?
9. Смета деганда нима тушинилади ва ер тузишда смета хужжатлари қандай аҳамиятга эга?
10. Смета хужжатлари қандай сметалардан ташкил топади?

XIII боб
ЕР ТУРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ВА УЛАРНИ МУХОФАЗА ҚИЛИШ
БҮЙИЧА ИШЧИ ЛОЙИХАЛАР

Агроўрмон мелиорация тадбирларининг ишчи лойиҳасида ўрмон дараҳтлари тизимини яратиш, далаларнинг ҳимояланганинги ошириш, ўрмон дараҳтларини экиш ва уларни парваришилашнинг оқилона технологияси масалалари кўриб чиқилади. Тадбирлар таркибига мавжуд дараҳтларни тузатиш ва яхшилаш, янгиларини яратиш бўйича ишлар киритилади.

Тайёргарлик ишлари асосида агроўрмон мелиорация тадбирларининг турлари ва ҳажми ҳамда ишчи лойиҳасини ишлаш учун топширикда акс эттириладиган бошқа кўрсаткичлар аниқланади (30 жадвал).

30 жадвал

**Қишлоқ хўжалик корхонасида агроўрмон мелиорация тадбирларининг
ишчи лойиҳасини ишлаш учун топширик**

Т.р.	Кўрсаткичлар	Ўлчам бирлиги	Сони
1	2	3	4
1	Хўжалик майдони-ҳаммаси: Шу жумладан: ҳайдалма ерлар яйловлар ва пичанзорлар	минг га минг га минг га	5,7 3,9 0,8

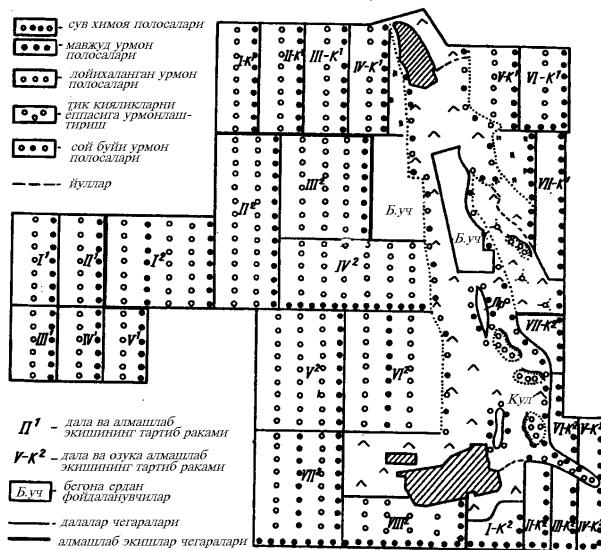
2	дов-дараҳтлар: улардан ихота дараҳтлари полосалари Лойиҳаланган ихота дараҳтлари майдони - ҳаммаси Шу жумладан: дала ҳимоя сувларни тартибга солувчи йўллар ёкасидаги жарликлар ёнидаги сув хавзалари қирғоқлари бўйлаб кольматация қилувчи (мустахкамловчи) кольматация қилувчи (тупроқларни тайёрламасдан)	га га га га га (км) га (км) га (км) га (км) га (км) га га	279,9 16,7 93,2 17,7 (19,7) 5,7 (6,3) 20,7 (12,2) 28,0 (15,5) 9,4 (7,8) 10,6 1,1
3.	Ҳайдалма ерларнинг дараҳтлар билин ҳимояланиши: лойиҳа ўзлаштирилганига кадар лойиҳа ўзлаштирилганидан кейин	% %	11,0 75,0
4.	Хўжалик худудининг ҳимоя		

	даражлари билан қопланиши: лойиҳани тузиш даврида лойиҳа ўзлаштирилганидан сўнг	%	4,9 6,5
5.	Кўчатларга бўлган талаб- ҳаммаси Шу жумладан: кўчатлар илдизли қаламчалар	минг дона	314,8 309,7 5,1
6.	1 га яратишнинг тахминий қиймати*: ихота дарахтлари полосалари сувларни тартибга солувчи полосалар йўллар ёқасидаги полосалар жарликлар бўйидаги полосалар сув ҳавзалари қирғоқларидағи дарахтлар кольматацияловчи дарахтлар (чуқурлар қазиш билан) кольматацияловчи дарахтлар (чуқурлар қазимасдан)	минг сўм	6060 4914 6360 4040 минг сўм
	йўллар ёқасидаги полосалар жарликлар бўйидаги полосалар сув ҳавзалари қирғоқларидағи дарахтлар кольматацияловчи дарахтлар (чуқурлар қазимасдан)	минг сўм	5451 4684 минг сўм
7.	Ишлар қуйидагилар ҳисобига молияланади: қишлоқ хўжалик органлари орқали давлат бюджети ўрмон хўжалиги органлари орқали давлат бюджети Жами молиялаш Ишларни бажарувчи	минг сўм	266,93 минг сўм минг сўм
8	Ишларни бажарувчи	минг сўм	215,15 482,08 ўрмон хўжалиги

* 1991 й баҳоларида.

Ишчи лойиҳани ишлаш учун олдин тузилган хўжаликдаги ички ер тузиш лойиҳаси асос ҳисобланади. Шунга мос тарзда, унинг чизма қисми ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг аниқланган чизмаси (лойиҳа плани) ҳисобланади, унда хўжалик худудидаги ҳар бир турдаги дарахтларнинг жойлашган ўрни аниқ кўрсатилган.

Чизмада шамоллар йўналишлари, ички хўжаликер тузиш элементларининг шартли белгилари ва ш.ў. кўрсатилади (14 расм)



14 расм. АгроДурмон мелиорация тадбирларининг ишчи лойиҳаси

Бу вазиятда ишларни бажариш технологияси тупроқларга ишлов бериш, дараҳтларни ўтказиш ва қўчатларни парваришилаш усулларини ўз ичига олади. Ишларнинг тўла рўйхати ва уларнинг такрорланиши, смета ҳисобларида жойлашиши, агрегатлар таркиби, ҳар бир турдаги дараҳтларни яратиш агротехникаси, дараҳтларнинг асосий турлари ва 1 га ҳисобига қўчатларга бўлган талаб, одатда, технологик чизмаларда акс эттирилади. (28 расмда бундай чизманинг 4 қаторли иҳота дараҳтлари полосалари учун мисоли келтирилган).

Смета-молия ҳисоб-китоблари қуйидаги ҳужжатларни ўз ичига олади:

айрим иш турлари бўйича сметалар; қўчатлар баҳоси ва транспорт харажатлари калькуляцияси; локал сметалар; йиғма смета ҳисоби.

Ҳужжатларга қисқача тушунтириш хати илова қилинади, унда қуйидагилар кўрсатилади:

ишларни бажариш райони ва таъриф пояси; ҳисоблашларда фойдаланилган баҳолар ва меъёрларнинг қайси йилга мансублиги;

режавий жамғармаларнинг миқдорлари;

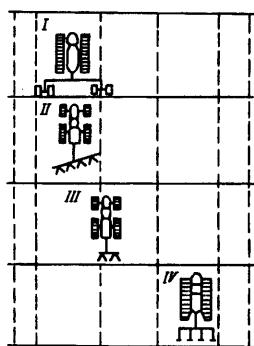
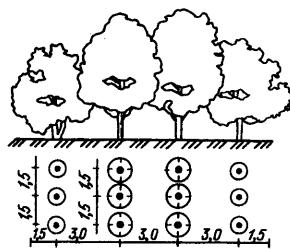
ложиҳавий ечимларни амалга ошириш топширилган ташкилотлар номлари;

ишларни бажарувчилар учун белгиланган устама харажатлар миқдори ва уларни асослаш;

иҳота ўрмон полосаларини яратишнинг смета қийматини аниқлаш тартиби.

Ишчи лойиҳага лойиҳа-смета ҳужжатларини, агроДурмон мелиорацияси обьектларининг жойлашиши планини ва ш.ў. тасдиқлаш тўғрисидаги баённома (буйруқ) ҳам илова қилинади. Архив нусхаси таркибига қўшимча тарзда дала изланишлари журнallари ва чизмалари киритилади.

АгроДурмон мелиорацияси тадбирлари самарадорлиги капитал харажатларнинг қопланиш муддати, ҳимояланган майдонлардан олинадиган қўшимча соғ даромад билан тавсифланади.



15 расм. 4 қаторли ишота дарахтлари полосаларини яратишинг технологик чизмаси

Ўрмонолосаларининг улар экилгандан кейин биринчи йиллардаги химоя таъсири кам бўлишини ҳисобга олиб, харажатларнинг реал қопланиш муддати N , тахминан қуидаги Г.И.Горохов тавсия этган ифода

$$\text{бўйича аниқланиши мумкин, йил: } N = Q \sqrt{10 \left(1 + \frac{4K}{d}\right) \cdot \left(1 + \frac{2g}{d}\right)}$$

бунда K - ўрмонолосаларини яратиш учун харажатлар; Q - минтақавий коэффициент (хўжалик жойлашган минтақанинг дарахтлар ўсиш шароитларига, дарахтлар ўсиш тезлигига боғлиқ ҳолда 0,07 дан 2 гача ўзгаради); d - химояланган майдонлардан олинадиган қўшимча маҳсулотдан келадиган қўшимча соф даромад; g - ўрмонолосалари билан банд майдонлардан олинмайдиган (йўқотиладиган) соф даромад, айланиш полосаларида ҳосилдорликнинг пасайиши ва ш.ў. ҳисобига қўшимча харажатлар.

Пичанзор ва яйловларни яхшилаш уларнинг унумдорлигини ва маҳсулдорлигини ошириш, пичанзорлар ва яйловларни парваришилаш бўйича ишларни механизациялаш учун худудий шароитлар яратиш мақсадида ўтказилади. Бунинг ҳаммаси озуқа базасини мустаҳкамлашга, моллар маҳсулдорлигининг ва чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг ҳажмлари ўсишига ёрдам этади.

Ишчи лойиха ер турларини яхшилаш бўйича тадбирларни асослашни, ишларни бажариш технологиясини, уларнинг ҳажмини ва зарур ресурсларни (уруғлик, ўғитлар ва бошқ) ўз ичига олади. Кам ва йўқолиб кетаётган ўсимликлар, ёввойи ҳайвонлар ва қушларни муҳофазалаш бўйича тадбирлар ҳам назарда тутилади. Ишчи лойиха яйловлар ва пичанзорлар худудларини ташкил этиш бўйича тадбирлар билан, агар улар ички хўжаликер тузиш лойиҳасида киритилмаган бўлса, тўлдирилиши мумкин (16 жадвал)

16 жадвал

Пичанзорлар ва яйловларни яхшилашнинг ишчи лойиҳаси таркиби ва мазмуни

Лойиҳа босқичлари	Лойиҳа таркиби	Лойиҳа элементлари
1	2	3

1. Тайёргарлик ишлари	<p>1. Яхшилашга мұлжалланган пичан-зор ва яйловлар участкаларини танлаш ва улар тавсифи.</p> <p>2. Лойихалаш учун топшириқни ишлаш.</p> <p>3. Махсус изланишлар үтказиш (геоботаника, тупроқ, тупроқ мелиорация ва бошқ.).</p>	<p>1. Лойиха олди материалларини ўрганиш (ер тузиш чизмалари, пи-чанзор ва яйловларни яхшилашни ТИА ва ички хўжаликер тузиш лойиҳаси)</p> <p>2. Тупроқ ва геоботаника изланиш-лари материалларини ўрганиш. Яхшиланадиган участкалар майдон-ларини ва улар жойлашган жойлар-ни хўжалик планида аниқлаш.</p> <p>1. Дала изланишлари, ишларнинг ҳажмини ва турларини, участка-ларнинг жойлардаги чегараларини аниқлаш.</p> <p>2. Ички хўжаликер тузиш лойиҳаси бўйича лойихалangan яйлов ва пичанзор алмашишларга мос тарзда яхшилаш навбатини аниқлаш.</p> <p>3. Ишларни йиллар ва бажарувчилар бўйича тақсимлаш.</p> <p>1. Участкаларнинг жуда мураккаб шароитларини аниқлаш (эрозияга учраш, захлашиш, шўрланиш) ва уларни яхшилаш бўйича олдиндан тавсиялар тайёрлаш</p>
-----------------------	--	---

2. Лойихани тузиш	<p>1. Яхшиланган пичанзор ва яйловлар худудини тузиш (агар ички хўжаликер тузиш лойиҳаси тузилмаган ёки эскирган бўлса)</p>	<p>2. Ўсимликларнинг биоиклимий таркибини ва уни алмаштиришнинг мақсадга мувофиқлигини баҳолаш (наёб ва йўқолиб бораётган ўсимлик турларини сақлашни ҳисобга олиб).</p> <p>1. Яйловлар ва пичанзорларни фермалар ва бригадаларга бириттириш.</p> <p>2. Пода (ўтар) участкаларини жойлаштириш.</p> <p>3. Яйлов ва пичанзор алмашишларни ишлаш.</p> <p>4. Навбат билан моллар қамаб боқиладиган майдонларни ва пичанзор алмашиш участкаларини жойлаштириш.</p> <p>5. Пода йўлларини, ёзги лагерларни, сув манбааларини ва йўл тармоғини жойлаштириш.</p>
	<p>2. Ер турларини яхшилаш технологиясини ишлаш.</p>	<p>1. Ер турларини яхшилаш бўйича ишларни ўтказишнинг намунавий технологик чизмаларини танлаш.</p> <p>2. Участкаларнинг технологик хусу-сиятларига боғлиқ ҳолда ишларни бажаришнинг ва техника</p>

		<p>ҳаракатининг оқилона усулларини аниқлаш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Тошлар, түнкалар, ёғочлар тўпланадиган ишчи майдончаларини жойлашириш. 4. Маданли ва органик ўғитларга, оҳакка ва ш.ў. бўлган талабни ҳисоблаш. 5. Техникага, моддий ва меҳнат ресурсларига бўлган талабни ҳисоблаш.
	<p>3. Смета молия ҳисоб-китоблари ва лойиҳани асослаш.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Локал сметаларни тузиш. 2. Объект сметаларини тузиш. 3. Йифма смета ҳисобини тузиш. 4. Соф даромадни, йиллик харажатларни ва капитал харажатларнинг қопланиш муддатини ҳисоблаш.
<p>3. Лойиҳани амалга ошириш</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Лойиҳани жойларга кўчириш бўйича ишчи чизмаларни тузиш. 2. Материалларга, пулга ва бошқа ресурсларга бўлган талабларни йиллар бўйича тақсимлаб участкаларни яхшилаш режасини тузиш. Ишчи лойиҳасининг бажарилиши устидан муаллифлик ва техник назорат ўрнатиш. Пайдо бўладиган ўзгаришларни ҳисобга олиб, ишчи лойиҳага тузатишлар киритиш.

Тайёргарлик ишлари яхшиланадиган участкаларнинг жойлардаги чегаралари ва майдонларига аниқлик киритиш, уларнинг маданий-техник аҳволини ва бажарилиши керак бўлган ишларнинг ҳажмини аниқлаш, жойларнинг тупроқ қатлами, рельефи, намланиш шароитларининг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш учун ўтказилади. Лойиҳалаш учун топшириқда яхшиланадиган майдоннинг ер турлари ва контурлари, режалаштирилаётган ер турлари ва ҳар бир контурни яхшилаш типи, пичанзорлар ва яйловларнинг режалаштирилаётган ҳосилдорлиги бўйича кўрсатилади; капитал харажатларнинг умумий ҳажми ва умумлаштирилган кўрсаткичлари бўйича 1 га тўғри келадиган нисбий харажатлар баҳоланади ҳамда бош пудратчи, ишларни бошлиш ва тугатиш муддатлари, лойиҳалашнинг маҳсус шартлари кўрсатилади.

Тайёргарлик ишлари ва бевосита лойиҳани тузиш орасидаги боғловчи бўғин - маҳсус қидирув ва изланишларни бажаришдир. Биринчи навбатда, ўтлар ва озуқа олинадиган ер турларининг маданий-техник аҳволи тўғрисида зарур маълумотларни олиш учун геоботаник ва маданий-техник изланишлар ўтказилади.

Дала изланишлари маълумотлари маҳсус журналга ёзилади, унда қуидагилар кўрсатилади: ер турларининг чакалакзорлашиш ва ўрмонлашиш даражаси; дараҳтлар турлари таркиби ва уларнинг диаметрлари; тошлар билан ифлосланиш даражаси; дўнгликлар ўлчамлари ва кўплиги; чим қатлами қалинлиги. Булардан ташқари суғурилган буталар, дараҳтлар, тўнкалар, тошларни тўпланадиган жойларгача ташиш масофаси аниқланади.

Дала маданий-техник изланишлари натижалари бўйича чизма тайёрланади, унда шартли белгилар билан пичанзорлар ва яйловлардан фойдаланишнинг мавжуд ҳолати ва ҳисобланган майдончаларни жойлаштириш ўринлари; эрозияга қарши ва сув ҳимоя аҳамиятига эга дов-дараҳтлар контурлари; дўнгликларга эга ва тошлоқлашган участкалар, ер турлари контурлари бўйича тупроқларнинг кислоталаниш даражаси; ишлар технологиясига таъсир қўрсатадиган инженерлик тармоқларнинг мавжудлиги ва уларнинг жойлашиши қўрсатилади; сув-ҳимоя минтақалари ва қирғоқ бўйи полосалари чегаралари белгиланади. Зарурат туғилганда бошқа турлардаги маҳсус изланишлар йирикроқ масштабда (1:500, 1:2000) ўtkазилиши мумкин.

Пичанзорлар ва яйловларнинг мавжуд ҳолатидан, уларнинг экологик хусусиятларидан келиб чиқиб, уларни яхшилаш бўйича ишлар мўлжалланади, ёки бу тадбирларга ва уларни бажариш технологияларига бўлган талаб аниқланади. Тубдан ва юзаки яхшилаш тадбирлари таркибига маданий-техник, агротехник ва агромелиорация ишлари, ерларни маданийлаштириш ва ўтлоқлаштириш киритилади. Ўз навбатида, маданий-техник ишлар тошларни териш, дараҳт ва буталардан тозалаш, чуқурлар ва ювилган жойларни кўмиш бўйича ишларга бўлинади.

Аввалига, ер устидаги ва ярим кўмилган тошларни йиғиши технологияси ишланади, у катта ва ўрта тошларни бульдозер ёки маҳсус тош йиғувчи машина КУМ-1,2 билан чиқариб олишни, уларни юклаш жойига олиб келишни, кейин эса уларни транспорт воситаларига юклаб, улар сақланадиган жойга олиб кетишни кўзда тутади. Кейин, майда ўрмон дараҳтлари ва буталардан тозалаш бўйича ишлар технологияси белгиланади. Гумус қатламини максимал сақлаш учун суғурилган дараҳтлар ва буталар илдизларини яхшилаб қоқиши билан майдонларни бўлиб тозалаш, ҳамда худудни энг минимал чуқурликда қирқиши ва баландликда кўмиш билан текислаш мўлжалланади. Бўйи 3 метргача, пояси диаметри 6-8 см бўлган буталарни олдиндан қирқмасдан ботқоқлик-чакалазор плуглари ПБН-75 ва ПБН-100 А билан 60-70 см чуқурликда ағдариб шудгорлаб юбориш мумкин. Айрим турган дараҳтлар ва йирик тўнкалар Д-695, КБП-2 суғургичлари билан суғуриб олинади. Уюмларга йиғилган буталар массаси йўқотилади ёки хўжалик мақсадларида фойдаланилади.

Дўнгликлар билан қопланган участкалар учун шудгор олди ёриш ва қирқиши операцияларини ўз ичига оладиган маҳсус яхшилаш технологияси ишланади. Дўнгликларни катталигига боғлиқ ҳолда ёриш бир икки изда, 8 дан 22 см гача чуқурликда ўтказилади. Бунинг учун ёриш машиналари ФБН-2,0, батқоқлик ёрғичи ФБН-1,5 ёки дискали бороналардан фойдаланилади. Тошлар ва дараҳт-бута ўсимликлари йиғиб олингандан кейин пайдо бўлган чуқурлар ва ўйиклар грейдерлар ёки булдозерлар билан текисланади.

Тубдан яхшилашда юзаки яхшилашдан фарқли ўлароқ, қўшимча бирламчи шудгорлаш, чим қатламини майдалаш, тупроқларни аралаштириш ишларини бажариш кўзда тутилади.

Соз ва оғир қумоқ тупроқларда пичанзорлар ва яйловларнинг сув-ҳаво режимларини яхшилаш учун ерларни қуритиш мақсадга мувофиқ бўлмаса ёки уни ўтказиш имконияти йўқ бўлса, ишчи лойиҳада ерларни ёриш ёки кичик

дренажлар қилиш мүлжалланади. Кичик дренажлаш ҳудуднинг энг катта нишаблиги томонга қараб шудгорлашдан кейин ёки у билан бир вақтда кичик дренаж машиналаридан МД-1 ёки РК-1,2 фойдаланиб ўтказилади. Кичик дренажлар орасидаги масофа 2-3 м, уларни қирқиши чуқурлиги 30-40 см, дренажчаларни олиш даври 3-4 йилда 1 марта ташкил этади. Ёришни 2-3 й. 1 марта ЩН-2-140 ёргичи билан 20-25 см чуқурликда, ёриқлар орасидаги масофани 0,7 м қилиб ўтказиш тавсия этилади.

Яйловлар ва пичанзорларни маданийлаштириш бўйича ишларга тупроқларни оҳаклаш, маъданли ва органик ўғитларни солиш, ўтлоқлаштириш киради. Маъданли ўғитларни солиш меъёри тупроқларнинг агрокимёвий хусусиятларига ва режалаштирилаётган ҳосилдорликка боғлиқ бўлади; одатда 1 га 45-60 кг харакатдаги фосфор моддаси, 60-90 кг - калийли, 30-40 кг азотли ўғитлар солинади. Органик ўғитлар 1 га 20-30 т кам бўлмаган, оҳак 3 дан 8 тоннагача миқдорда солинади.

Ўтлоқлаштириш (кўп йиллик ўтларни экиш) яйловлар ва пичанзорларни тубдан яхшилашда, ўтларни қўшимча экиш - юзаки яхшилашда бажарилади. Ишчи лойихада ўтлоқлаштириш усуллари аниқланади, ўтлар аралашмалари танланади, уруғликни экиш меъёрлари ва усуллари белгиланади. Амалиётда ўтлоқлаштиришнинг бир-бирларидан ҳудудий белгилари (ёппасига ёки полосалаб ўтлоқлаштириш) ва ишларни бажариш жадалликлари (тезлаштирилган ва аста секин) бўйича фарқ қиласидан бир неча усуллари қўлланилади. Полосалаб ўтлоқлаштириш сув ва шамол эрозиялари тарқалган минтақаларда режаланади; бунда табиий ўсимликлар ва янгидан яратилган ер турлари полосалари алмашиниб туради. Чўл ва қуруқ чўл минтақаларида, намлик етишмаслиги ва кам кувватли чим қатлами шароитида тезлаштирилган ўтлоқлаштириш қўлланилади, унда ўтларни экиш бевосита шудгорланган чим қатламида бажарилади.

Ишчи лойиханинг кўрсатилган қисми тутатилгандан кейин яйловлар ва пичанзорларни тубдан ёки юзаки яхшилашда ишларни бажаришнинг технологик карталари ёки технологик чизмалари тузилади.

Ерларни рекультивациялаш қуйидаги мақсадларни кўзлади:

кишлоқ хўжалик ерларининг бузилган участкаларида тупроқларнинг физик, кимёвий ва биологик хусусиятларини тўла ва қисман тиклаш;

бузилган участкаларнинг технологик хусусиятларини (рельефи, шакли ва бошқ.), уларни хўжаликда фойдаланишга ўз вақтида қўшиш учун, оптималлаш;

бузилган ерлардан оқилона фойдаланишни ва улар ҳудудини тузишни ташкил этиш.

Бунда лойихаланган тадбирларнинг иқтисодий, ижтимоий ва экологик самарадорликлари таъминланган бўлиши керак.

Ишчи лойиханинг таркиби ва мазмуни рекультивациялаш объектига, унинг майдони ва жойлашишига, ерларнинг ҳуқукий режимига, участканинг бузилган ҳолатда бўлган вақтига, рекультивациялаш йўналишига, ҳамда ишланган чизмалар ва ерларни рекультивациялашнинг ТИА, хўжаликлараро ва ички хўжаликер тузиш лойихаларининг мавжудлигига боғлиқ бўлади.

Кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришидан ерлар режалаштириб олинганда, у билан боғлиқ тупроқ-ўсимлик қатлами бузиладиган бўлса, ишчи лойихалар,

рекультивациялаш лойиҳасини ишлаш учун олдиндан тайёрланган техник шароитлар асосида ва уларни ҳисобга олиб, тузилади. Бу шароитлар ер участкасини бериш бўйича ер тузиш лойиҳаси таркибига киритилади ва лойиҳалашга топшириқ тайёрлаш учун асос бўлиб хизмат қиласди. Бунда ерларни рекультивациялаш бўйича ишлар технологиясини танлаш ва уларни ташкил этиш ва бошқа ишларни ўтказиш чизмасини танлаш билан чамбарчас боғланган ҳолда ўтказилишини ҳисобга олиш керак.

Агар ер участкаси илгари бузилган бўлса, тўла ҳажмдаги мустақил ишчи лойиҳа ишланади, сабаби, рекультивациялаш бўйича лойиҳа ечимлари асосий ишлаб чиқаришнинг технологияси ўзгариши билан боғлиқ эмас.

Рекультивациялаш самарадорлигини баҳолаш ҳар хил кўрсаткичлар бўйича ўтказилади. Уларни танлаш ишланаётган тадбирларнинг даражаси ва масштабига, рекультивацияланган ерлардан мўлжалланаётган фойдаланишга ва бошқа омилларга боғлиқ бўлади. Қуйидагилардан энг кўп фойдаланилади:

капитал харажатларнинг умумий (абсолют) самарадорлиги;

ийғма иқтисодий ва экологик самара;

капитал харажатларнинг нисбий иқтисодий самарадорлиги.

Ишчи лойиҳаларда рекультивациялаш капитал харажатларининг умумий самарадорлиги кўрсаткичи соф даромад ўсиши миқдорининг ва ижтимоий-экологик самаранинг ерларни рекультивациялашнинг техник ва биологик босқичлари, ҳамда кейинчалик қишлоқ хўжалиги учун ўзлаштириш ва фойдаланиш харажатлари миқдорига нисбати сифатида аниқланади.

Назорат саволлари:

1. Ер турларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш бўйича ишчи лойиҳаларини ишлаш учун нималар асос ҳисобланади?
2. Ишчи лойиҳаларини тузиш учун топшириқдан қандай мақсадларда фойдаланилади ва унинг мазмуни қандай?
3. Яйловлар ва пичанзорларни яхшилаш бўйича ишчи лойиҳасининг технологик қисмига нималар киради?
4. Ҳар хил ишчи лойиҳаларини ишлашдаги смета-молия ҳисоб-китоблари хусусиятлари.
5. Ишчи лойиҳаларининг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш учун фойдаланиладиган усуллар ва кўрсаткичлар.

АДАБИЁТЛАР

1. Авезбаев С. Рациональное использование земель в низовьях Амударыи. Т.: Мехнат, 1990.
2. Авезбаев С., Волков С.Н. Ер тузишни лойиҳалаш. Т.: Янги аср авлоди, 2004.
3. Авезбаев С., Волков С.Н. Ер тузиш иқтисоди. Т.: Янги аср авлоди, 2002.
4. Землеустроительное проектирование: Дарслик /С.Н. Волков таҳрири остида. - М.: Колос, 1997. - 608 б.
5. Волков С.Н. Теоретические основы землеустройства. Учебник. М."Колос", 2001.- 494стр.
6. Волков С.Н. Землеустройство. Землеустроительное проектирование. Том 2: Дарслик.- М.: Колос, 2001 - 648 б.
7. Волков С.Н. Землеустройство. Экономико-математические методы и модели. Том 4: Дарслик. - М.: Колос, 2001 - 696 б.
8. Selim Kapor, Hari Eswaran,Winfried Blum "Sustainable Land Management" Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. KG, Germany 2016
9. Мирзиёев Ш.М. ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН СТРАТЕГИЯСИ. – Тошкент.: “Ўзбекистон” нашриёти, 2021. – 464б.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60 сон “2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги Фармони.. Т., Ўзбекистон, 2022. «Газета.uz».12.Ўзбекистон Республикасининг Ер кодекси. Т., Адолат, 2022
11. Ўзбекистон Республикасининг Солик кодекси. Т., Адолат, 2020
12. Научные и методические основы землеустройства / М.А.Гендельман таҳрири остида. - М.: Колос, 1978.
13. В.П. Троицкий, С.Н.Волков и др. Научные основы землеустройства. - М.:Колос, 1995.
14. Хлыстун В.Н., Пальчиков С.И. Земельные отношения и землеустройство. - М.: Колос, 1984.

МУНДАРИЖА

Кириш.....	6
Биринчи бўлим. ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК КОРХОНАЛАРИДА	
ИЧКИ ЕР ТУЗИШ	
I боб. Ички хўжалик ер тузишнинг вазифалари ва мазмуни.....	9
II боб. Тайёргарлик ва изланиш ишлари. Камерал ер тузиш тайёргарлиги.....	25
III боб. Ишлаб чиқариш бўлимларини ва хўжалик марказларини жойлаштириш.....	36
IV боб. Ички хўжалик асосий йўлларни, инженерлик иншоотларини ва объектларини жойлаштириш.....	60
V боб. Ер турларини ва алмашлаб экишни ташкил этиш.....	74
VI боб. Алмашлаб экишлар ҳудудини ташкил этиш.....	134
VII боб. Дарахтзорлар ҳудудларини ташкил этиш.....	161
VIII боб Ум-хашак олинадиган ер турларининг ҳудудларини ташкил этиш.....	176
IX Фермер хўжаликларида ички ер тузишнинг хусусиятлари.....	198
X боб Ички хўжаликер тузиш лойиҳасининг экологик, иқтисодий ва ижтимоий самарадорлиги.....	203
XI Лойиҳаларни расмийлаштириш ва ҳужжатларни бериш, амалга ошириш.....	207
Иккинчи бўлим. ЕР ТУЗИШДА ИШЧИ ЛОЙИҲАЛАР	
XII боб. Ишчи лойиҳаларни тузишнинг вазифалари, мазмuni ва усуллари.....	214
XIII боб. Ер турларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш бўйича ишчи лойиҳалар.....	221
Адабиётлар.....	230

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Введение</i>	6
Раздел первый. ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	
Глава I. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.....	9
Глава II. Подготовительные и обследовательские работы. Подготовительная землестроительная работа.....	25
Глава III. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.....	36
Глава IV. Размещение внутрихозяйственных дорог, инженерных сооружений и объектов.....	60
Глава V. Организация угодий и севооборотов	74
Глава VI. Устройство территории севооборотов	134
Глава VII. Устройство территории многолетних насаждений.....	161
Глава VIII. Устройство территории кормовых угодий	176
Глава IX. Особенности внутрихозяйственного землеустройства фермерских хозяйств	198
Глава X. Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.....	198
Глава XI Оформление и выдача документации, осуществление проектов.....	203
	207
Раздел второй. РАБОЧИЕ ПРОЕКТЫ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ	
Глава XII. Задачи, содержание и методика составления рабочих проектов.....	214
Глава XIII. Рабочие проекты по использованию и охране земельных угодий	221
Литература	230

TABLE OF CONTENTS

<i>Introduction</i>	6
Section One. INTERNAL LAND MANAGEMENT IN AGRICULTURAL ENTERPRISES	
Chapter I. Tasks and content of on-farm land management.....	9
Chapter II. Preparatory and research work. Preparatory land management work.....	25
Chapter III. Placement of production units and economic centers	36
Chapter IV. Location of on-farm roads, engineering structures and facilities	60
Chapter V. Organization of land and crop rotations.....	74
Chapter VI. Arrangement of crop rotation territory.....	134
Chapter VII. Arrangement of the territory of perennial plantations.....	161
Chapter VIII. Arrangement of the territory of fodder lands.....	176
Chapter IX. Features of on-farm land management of farms.....	198
Chapter X. Environmental, economic and social efficiency of the on-farm land management project.....	98
Chapter XI Preparation and issuance of documentation, implementation of projects	203
	207
Section two. WORK PROJECTS IN LAND MANAGEMENT	
Chapter XII. Tasks, content and methodology for drawing up working projects.....	214
Chapter XIII. Working projects for the use and protection of land	221
Literature	230

**Avezbaev Sadulla
Volkov Sergey Nikolaevich
Sharipov Saifuddin Raximovich**

Yer tuzishni loyihalash

/ O`quv qo`llanma /

TIQXMMI MTU Ilmiy Kengashning
Majlis bayonnomasi bilan chop etishga tavsiya qilingan

Muxarrir: M. Mustofoeva

Bosishga ruxsat etildi: . . . 2022й. Qog`oz o`lchami 60x84 - 1/16,
Hajmi: 10,75 b.t. 30 nusxa. Buyurtma № .
TIQXMMI MTU bosmaxonasida chop etildi.
Toshkent 100000, Qori-Niyoziy ko`chasi 39 uy.