МАВЗУ: МЕЛИОРАТИВ ЎРМОН ДАРАХТЛАРИ ЎТҚАЗУВЛАРИ УЧУН КЎЧАТЛАР ЕТИШТИРИШ

1. Мелиоратив ўрмон дарахтлари кўчатларини етиштириш усуллари
2. Мелиоратив ўрмон дарахтлари кўчатзорларининг хиллари ва ташкилий тузулишлари
3. Мелиоратив ўрмон дарахтлари ўтқазуви кўчатзорларини жойлаштириш ва ҳудудини ташкил қилиш

1. Мелиоратив ўрмон дарахтлари кўчатларини етиштириш усуллари

1. Ўрмон мелиоратив тадбирлар мажмуини белгиланган муддатларда амлага ошириш кўп жиҳатдан кўчатларни турлари бўйича етиштириб беришни таъминлаш билан боғлиқ.

Мелиоратив ўрмон дарахтлар ўтқазуви учун кўчатлар тайёрлашда қуйидаги усуллардан фойдаланилади:

уруғ кўчатлари (сеянцы) - ўрмон дарахтлари уруғини сепиш (экиш) йўли билан 1-2 ёшли уруғ кўчатлари ўстирилади. Уруғ кўчатлари бўйи 10-60 см., кенг ёйилган илдизларнинг узунлиги 15-20 см., илдиз буғунининг йўғонлиги 2-4 мм. бўлиши билан тавсифланади. Ушбу андозавий кўрсаткичлар мелиоаратив ўрмон дарахтлари ўтқазуви учун етиштириладиган барча турдаги уруғли кўчатларга тааллуқли;

қаламча кўчатлар (черенки) - танаси қотган бир ёшли новдалардан ўстириладиган «Қаламча» кўчатлар. Қаламчаларнинг йўғонлиги 0,5 – 2 см., узунлиги 25-30 см. атрофида бўлади. Қаламчалар орқали асосан тол, терак ва баъзи-бир бута ўсимликлар (смородина) кўчати ўстирилади. Қаламча кўчатлари кўпроқ иҳота дарахтлари чизимини ташкил этишда ва тарбияланган кўчатлар етиштиришда фойдаланилади. Булардан ташқари манзарали дарахтлар ва бута ўсимликлари кўчатларни етиштиришда танаси қотмаган ёки ярим қотган 2-3 баргли кўк навдалардан олинган қаламчалардан ҳам фойдаланилади. Қаламчалар олдин парникларга ўтқазилади, сўнгра (илдиз олгандан кейин) тарбияланган кўчатлар бўлимига ўтқазилади. Кўк навдалар орқали бир неча турдаги дарахтлар ва бута ўсимликлари кўчатларини ўстириш мумкин.

Айрим ҳолларда илдиз қаламчаларидан ҳам кўчатлар тайёрланади. Бунинг учун дарахтларнинг барги тўкилгандан кейин уларнинг илдизидан йўғонлиги 8-10 мм., узунлиги 10-15 см бўлган қаламчалар тайёрланади ва йўғон томонини тепага қилиб энгаштириб 2-3 см чуқурликда ўтказилади. Бу усулда оқ терак, тут ва бошқа турдаги дарахтлар кўчати олинади;

тарбияланган кўчатлар (саженцы) - йўғон танали кўчатлар. Булар уруғ кўчатлари ёки қаламча кўчатларини тарбияланган кўчатлар бўлимига кўчириб ўтказилган ва тарбияланган 2-10 ёшли кўчатлар хисобланади.

2-3 ёшли тарбияланган кўчатлар далаларни ҳимоялайдиган ўрмон дарахтлари чизимини ташкил этишда, ҳамда кўкаламзор массив ва рощаларни барпо қилишда кўпроқ фойдаланилади. Бу кўчатларнинг баландлиги 1,3 - 3 м, (кўкрак бўйи баландлигидан кам бўлмаслиги керак) диаметри 2 - 4 см., илдиз тизимининг узунлиги 35-40 см бўлиши керак. Кўчаларни кўкаламзорлаштириш, аллеялар, гуруҳлар ва якка туп дарахтларини ташкил қилиш учун эса баландлиги 3 - 4,5 м. бўлган 5 - 6 ва ундан катта ёшдаги дарахтлар кўчатидан фойдаланилади. Уларнинг кўкрак бўйи баландлигидаги (1,3 м) диаметри 4 - 12 см, илдиз тизимининг узунлиги 50-60 см. атрофида бўлиши керак.

Бута ўсимликларининг тарбияланган кўчатлари 0,7-1,0 м. баландликда, илдиз тизими 30-35 см. узунликда, танаси (стволи) нинг сони эса 4-10 атрофида бўлиши мумкин.

2. Мелиоратив ўрмон дарахтлари кўчатзорларининг хиллари ва ташкилий тузулишлари

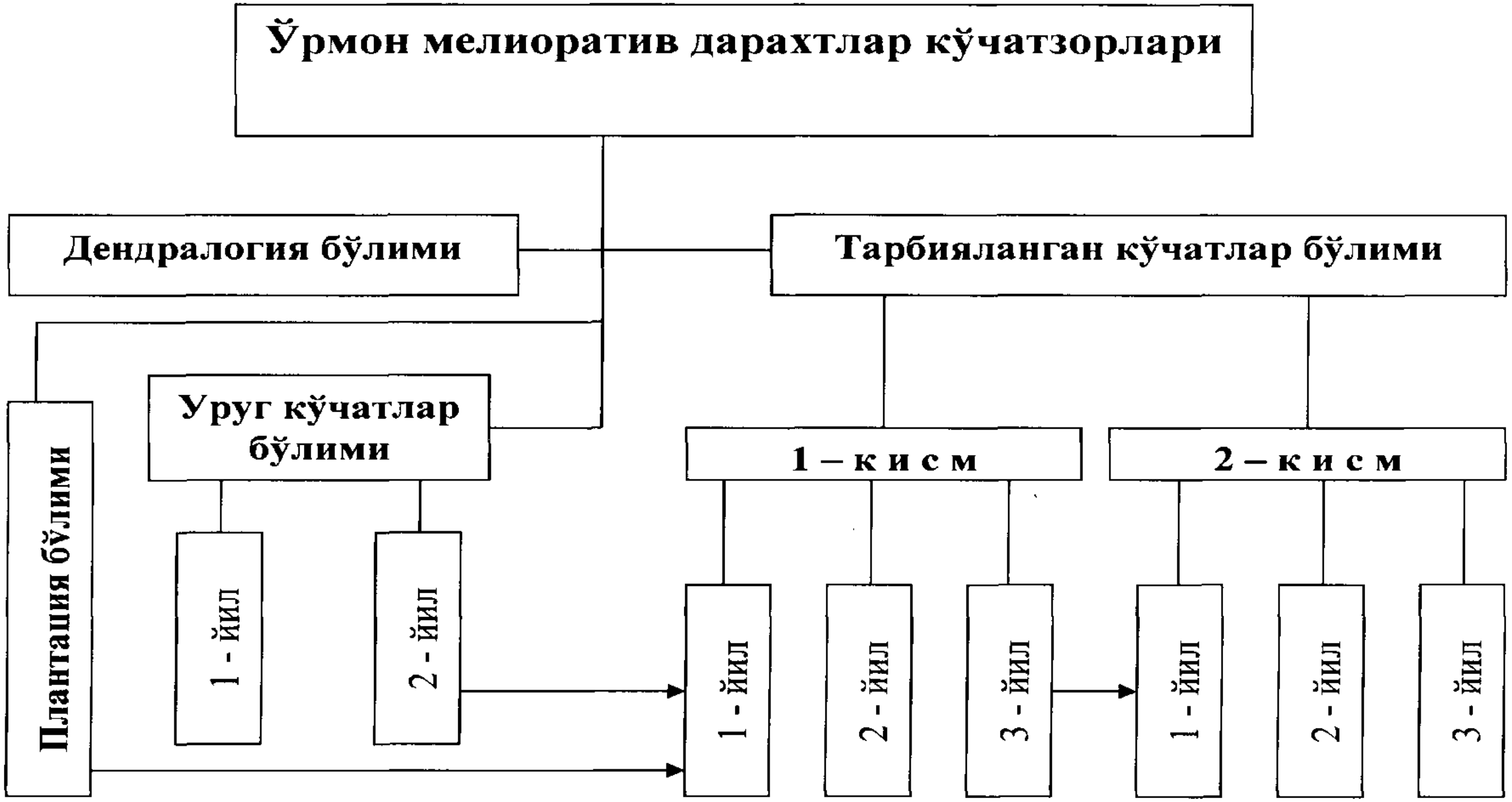
Ўрмон дарахтлари кўчатини етиштиришга ихтисослашган хўжаликлар ўрмон дарахтлари кўчатзорлари (питомник) дейилади.

Кўчатзорлар олдига қўйилган вазифага қараб ўрмон, мелиоратив ўрмон, манзарали ва мевали дарахтлар учун кўчатлар етиштиришга ихтисослашган бўлади.

Ўрмон дарахтлари кўчатзорлари асосан ўрмонзорлар барпо қилиши учун хизмат қилади. Мелиоратив ўрмон дарахтлар ўтқазувининг кўчатзорлари тупроқни эрозия (дефляция) дан сақлашда қўлланиладиган «ўрмон мелиоратив» тадбирларни амалга ошириш учун кўчатлар тайёрлаб беради. Манзарали дарахтлар (ўсимлик) лар кўчатзорларида аҳоли пунктлари ва йирик саноат корхоналари ҳудудини кўкаламзорлаштиришга керакли кўчатлар етиштирилади. Мевали дарахтлар кўчатзорлардан эса боғ ва узумзорлар учун кўчат олинади.

Кўчатзорлар вақтинча ва доимий ишлайдиган бўлади. Вақтинча ишлайдиганлар асосан қишлоқ хўжалик корхоналарида ўзаларининг ички эҳтиёжларини қондириш учун ташкил этилади. Доимий ишлайдиганлари эса нисбатан йирик, юқорида айтилган кўчатзорлар гуруҳини бирлаштирган кўчатзорлари ҳисобланади.

Мелиоратив ўрмон дарахтлари кўчатларини етиштиришга ихтисослашган йирик кўчатзорлар таркибида ишлаб чиқаришни илмий асосда ташкил қилиши учун қуйидагилардан иборат бўлинмалар бўлиши керак (расм-22):



Расм-1. Мелиоратив ўрмон дарахтлари кўчатзорларининг таркибий қисмлари.

уруғ кўчатлар бўлими - ўрмон дарахтлари уруғини сепиш (экиш) йўли билан 1-2 ёшли уруғ кўчатлари ўстириладиган майдон. Уруғ кўчатларини ўстириш алмашлаб экишни қўллаш асосида бажарилади. Кичик кўчатзорларда кўпроқ уч далали алмашлаб экиш қўлланилади: (бир дала-соф ёки экилган партов; бир дала-бир йиллик уруғ кўчати ниҳоли; бир дала-икки ёшли уруғ кўчати). Йирик кўчатзорларда 5 - 6 далали алмашлаб экишлар қўлланилади: партов; бир ёшли уруғ қўчатлари ниҳоли, икки ёшли уруғ кўчатлари; бир ёки икки йил ғалла экини);

тарбияланган кўчатлар бўлими - бу бўлимда кўчатларнинг шох-барглари (кронаси) га керакли шакл берилади ва илдизлари ихчамланади. Асосан йўғон танали йирик кўчатлар етиштирилади. Бунинг учун биринчи бўлимдан уруғ кўчатлари олиб бу бўлимга ўтказилади. Бўлимда қаламча кўчатлари ҳам тарбияланади. Тайёрланадиган кўчатларнинг ёшига (катталигига) бўлган талабга кўра бу бўлимда улар 2 йилдан токи 8-10 йилгача тарбияланади.

- Буларни тарбиялаш учун бўлим майдони яхлит қолиши мумкин ёки 2-3 қисмларга бўлинади, бу қисмлар **«кўчатлар мактаби»** дейилади. Кўчатлар мактабларга бирин-кетин кўчириб ўтқазилади. Биринчи мактабда биринчи бўлимдан олиб ўтқазилган уруғ кўчатзорлари ва плантациядан олиб экилган қаламчалар 2 - 3 йил тарбия олади, улар 90х30 см. схемада жойлаштирилади. Иккинчи қисм (мактаб) да биринчи мактабдан кўчириб олиб 1х1 м схемада ўтқазилган кўчатлар 3 - 4 йил тарбияланади. Айрим ҳолларда катта ёшли кўчатлар олиш учун учунчи қисмга ҳам иккинчисидан олиб 2х2 схемада ўтқазилган кўчатлар 3 - 5 йил тарбияланади ёки иккинчи қисм (мактаб) учунчи-га айлантирилади. Бунинг учун кўчатларнинг кўпчилиги (75%) кўчириб олинади, қолган қисми тарбия олиш учун қолдирилади. Ҳар-бир қисм (мактаб) учун 3 - 4 ва ундан кўп далали алмашлаб экишлари киритилади, уларнинг бир даласи соф ёки банд бўлган партов, қолганлари эса ҳар-хил ёшдаги кўчатлар билан банд. Демак ҳар-бир қисмда кўчатлар 2-3 йил мобайнида тарбия олади. Кўчатзорларнинг меъёрий ўтқазув схемаларига кўра биринчи қисм (мактаб) майдонига нисбатан иккинчи қисм (мактаб) нинг майдони 3,5 - 4 баробар, учунчи қисм (мактаб) ники эса 16 баробар катта, яъни улар майдони бўйича бир-бировига нисбатан 1:4:16. Бута ўсимликларининг кўчати ва қаламча кўчатлар фақат биринчи қисм (мактаб) ларда тарбияланади, иккинчи йилдан бошлаб уларнинг шох барглари шакллантирилади.

Она плантацияси бўлими – тол, терак дарахтлари ва айрим бута ўсимлик (смородина) ларининг бир йиллик навдаларидан қаламчалар олинадиган майдон. Бу дарахтлар ва ўсимликларнинг уруғлари кўчатлар олиш анчагина қийин бўлганлиги сабабли бўлимдан олинган қаламчалардан «қаламча» кўчатлари етиштирилади.

Юқорида айтилган бўлимлардан ташқари кўпчилик йирик кўчатзорларда **нодир** ва **қиммат баҳо** дарахт (ўсимлик)ларни тўплаш, уларни жойнинг табиий шароитига мослаштириш мақсадида кузатувлар олиб бориш учун «Дендрология» бўлими ҳам ташкил қилинади.

3. Мелиоратив ўрмон дарахтлари ўтқазуви кўчатзорларини жойлаштириш ва ҳудудини ташкил қилиш

Мелиоратив ўрмон дарахтлари кўчатзорларига керакли ер майдони ҳисоблашда асосий кўрсаткичлар сифатида қуйидаги маълумотлардан фойдаланилади:

- кўчатларнинг хиллари, турлари ва уларнинг ёши бўйича етиштиришга бўлган йиллик талаб;
- бир гектардан олинадиган, стандарт талабига жавоб берадиган кўчатлар сони;
- бўлимлар бўйича қабул қилинган аламашлаб экишлар;
- қурилиш объектлари (иморат, йўл, суғориш шахобчалари ва бошқалар) билан банд бўлган майдон.

Турлари бўйича кўчатлар билан банд бўлган майдон (нетто) қуйидагича ҳисобланади:

$$F_1 = \frac{M \times t}{m} \times n$$

Бунда, F_1 – ушбу тур кўчатлари билан банд бўлган майдон (нетто) майдон, га;

M – ҳар йилги ушбу тур кўчатларига бўлган талаб, минг дона;

t – етиштириладиган уруғ, қаламча ёки тарбияланган кўчатларнинг ёши;

m – бир гектардан олинадиган, стандарт талабини қондирадиган кўчатлар сони, минг дона.

n – уруғ экилмаган далалар сони

Бир гектардан олинадиган кўчатларнинг меъёрий кўрсаткичлари тахминан қуйидагича (минг дона ҳисобида): баргли турдаги уруғ кўрсаткичлари – 600, игна баргли турларнинг уруғ кўчати – 1300 - 1500, 2 - 3 йиллик тарбияланган кўчатлар 20 - 25, 5 - 6 ёшли тарбияланган кўчатлар 5 - 7, 8 - 10 ёшлар эса 2 - 3, тол ва терак қаламчалари 280 - 300. Она плантацияси майдонини аниқлашда қаламча кўчатларига бўлган талабни бир гектардан олинадиган қаламча кўчатларнинг меъёрий кўрсаткичларига бўлинади, яъни

$$F_0 = \frac{M_к \times t}{m_к} n$$

Ҳар бир тур кўчатлар билан банд бўлган майдонлар йиғиндиси бўлимлардаги кўчатлар билан бинд бўлган майдонни ташкил қилади:

$$F_{в} = \frac{\sum_{1}^{n} Mt}{\sum_{1}^{n} m} n$$

Юқоридаги ифода орқали «уруғ» кўчатлари бўлими ва «тарбияланган кўчатлар» бўлимининг биринчи қисмида кўчатлар билан банд бўлган далаларнинг майдони ҳисобланади. Иккинчи бўлимнинг 2 ва 3 қисмлари учун керакли майдон биринчига нисбатан 3 - 4 ва 12 - 16 баробар катта бўлиши керак.

Ҳар бир бўлим бўйича киритиладиган алмашлаб экишнинг майдони қуйидагича аниқланади:

$$F_{а.э.} = \frac{F_{в} \times П}{П_{д}}$$

Бунда, $Ғ_{а.э.}$ – уруғ кўчатлари «бўлими» ва «тарбияланган кўчатлар» бўлимида алмашлаб экишнинг майдони, га;

$Ғ_{е}$ – бўлинмаларда турлар бўйича кўчатлар билан банд бўлган майдонлар йиғиндиси, га;

$П$ – қабул қилинган алмашлаб экишнинг далалар сони;

$П_{д}$ – уруғ кўчатлари ёки тарбияланган кўчатлар билан банд бўлган алмашлаб экишнинг далалари сони.

Кўчатзорнинг умумий ер майдони қуйидаги ифода ёрдамида ҳисобланади:

$$F_к = (F_у + F_т + F_о + F_д)К$$

Бунда, $F_у$ – уруғ кўчатлар бўлимидаги алмашлаб экиш майдони, га;

$F_т$ – тарбияланган кўчатлар бўлимидаги алмашлаб экиш майдони, га:

$F_о$ – она плантация бўлими майдони, га;

$F_Д$ – дендрология бўлими майдони, га;

К – қурилиш объектлари ва чизиқли элемент (йўл, ихота дарахтлари чизими, суғориш шахобчалари ва бошқа) лар билан банд бўлган майдонни ҳисобга оладиган коэффициент (1,4 - 1,5).

Кўчатзорларга ер ажратишда бир қатор талабларни ҳисобга олишга тўғри келади, улар қуйидагилар:

а. иложи борича ажратиладиган майдон кўчатзор хизмат қиладиган ҳududнинг марказий қисмида жойлашиши лозим;

б. ажратиладиган майдон шаклан ихчам, бўлимлар жойлашуви учун қулай бўлиши керак;

в. рельеф шароити бўйича текис, унча катта бўлмаган ва шимол ёки ғарб томонларга қияликларда $(\alpha<2 - 3^0)$ жойлашгани маъқул;

г. юқори унумдор, шўрланмаган, енгил ёки ўрта қумоқ бўз тупроқларда жойлашиши керак;

д. ажратилган ернинг суғориш шароити қулай бўлиши керак.

Кўчатзорлар учун ажратиладиган ер майдони ҳудудини ташкил этиш лойиҳасини ишлашда сифати юқори даражада бўлган рельефи горизонталлар билан тасвирланган 1:2000 ёки 1:5000 миқёсли план-картографик материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

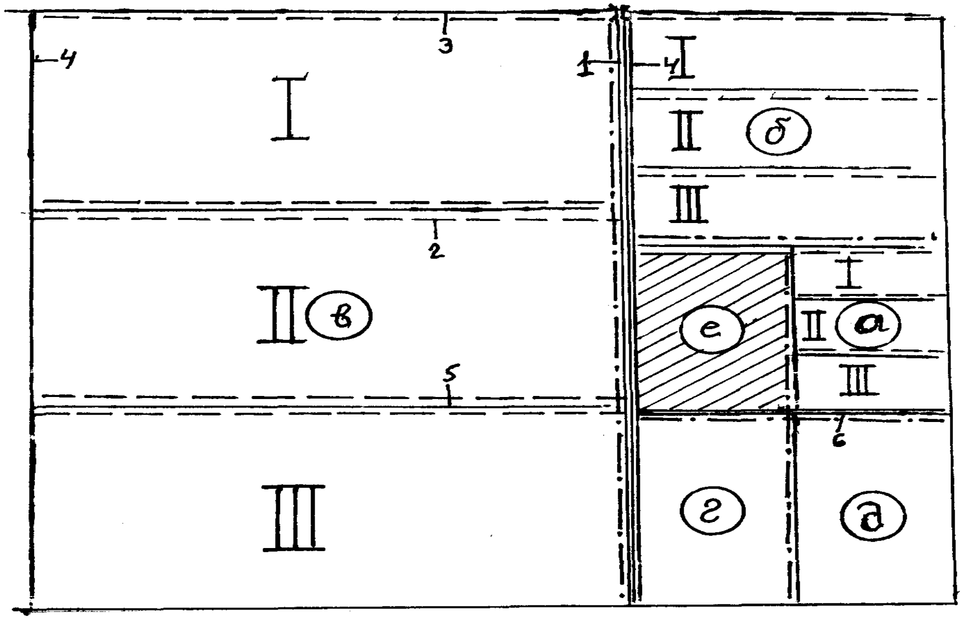
Кўчатзорлар ҳудудини ташкил этишдан кутиладиган асосий мақсад у ерда фойдаланадиган ишлаб чиқариш восита (ер, сув, техника ва ҳ.к.) лардан тўлиқ ва самарали фойдаланиш учун тегишли шароит яратиш ҳисобланади. Бунинг учун лойиҳада қуйидагилар қулай жойлаштирилиши лозим (расм-2):

бўлимлар (алмашлаб экиш);

алмашлаб экиш далалари ва кварталлар;

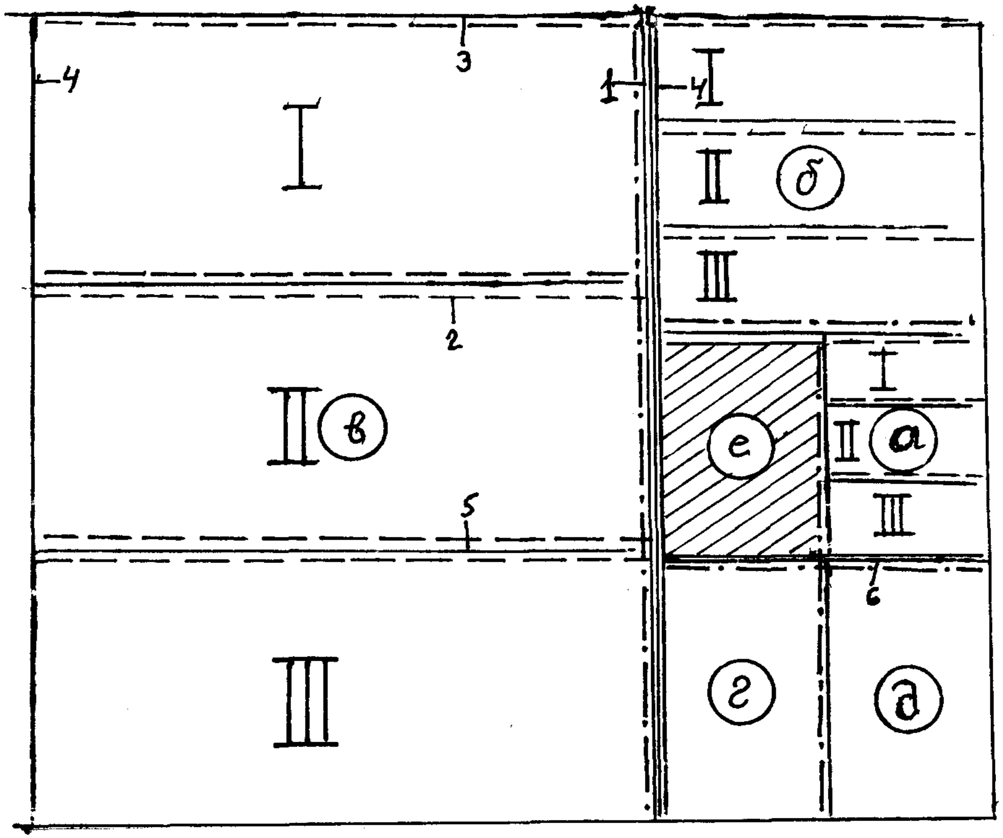
йўллар, суғориш шахобчалари ва бошқа чизиқли элементлар;

қурилиш иморатлари ва бошқа алмашлаб экиш ҳудудига кирмайдиган объектлар.



Уруғ кўчатлари бўлими текис тупроғи унумдор, шўрланмаган ва сув билан яхши таъминланган ерда жойлашиши лозим. Тарбияланган кўчатлар бўлими эса тупроқ қатлами чуқурроқ бўлган ерларда жойлашгани маъқул.

Терак ва тол плантацияси, компост тайёрлайдиган ва кўчатларни кўмадиган участкалар кўчатзор майдонининг четида, ноқулай шаклдаги ерларда жойлаштирилади. Хўжалик аҳоли пункти ҳудуднинг марказ қисмида жойлаштирилиши мақсадга мувофиқ.



Расм-2. Ўрмон дарахтлари кўчатзорлари ҳудудини ташкил этиш лойиҳавий схемаси. *а*-уруғ кўчатлар бўлими; *б*-1 ва *в*-2-қисмлардан иборат тарбияланган кўчатлар бўлими; 2-дендрология бўлими; *д*-плантация бўлими; *е*-хўжалик маркази; I – III - 1,2 ва 3 ёшли кўчатлар билан банд бўлган дала (квартал)лар; 1-ички хўжалик магистрал йўли; 2-дала (квартал)лараро йўллар; 3-хўжалик канали; 4-ички хўжалик канали; 5-участка каналлари; 6-ички хўжалик асосий йўллари.

Уруғ кўчатлари ва тарбияланган кўчатлар бўлим (алмашлаб экиш массив) лари далларга бўлинади, далалар эса – кварталларга. Кўп ҳолатларда (алмашлаб экиш массиви кўп катта бўлмаса) кварталларнинг майдони дала майдони билан тенг бўлади. Уларни тўғри бурчакли тўртбурчак шаклида жойлаштириш керак, ишлов бериш йўналиши бўйича уларнинг узунлиги камида 500 м. бўлиши мумкин, шу йўналишдаги ишчи қиялиги оптимал бўлишини (i_p<0,003) таъминлаш керак. Алмашлаб экиш далалари (кварталлар) бир - бирига нисбатан тенг бўлиши кўчатларни ҳар йили бир меъёрда етиштирилишини таъминлайди. Майдони йирик бўлган далаларни кварталларга бўлганда уларни кўчатларнинг бир хил тури билан банд бўлишини ҳисобга олиш лозим. Далалар ва кварталлар ораси бўйлаб кенглиги 5 - 7 м. бўлган йўллар жойлаштирилади, суғориш шаҳобчаларининг кенглиги эса уларнинг типлари билан боғлиқ. Ҳудуднниг марказий қисми бўйлаб ва атрофи бўйича кенглиги 8 - 10 м. бўлган магистрал йўллар жойлаштирилади. Лозим бўлган тақдирда худуд чегараси бўйлаб 3 - 4 қаторли ихота дарахтлари чизими жойлаштирилади.