

Сув ресурсларидан мукаммал фойдаланиш

# Қишлоқ хўжалигида судан фойдаланиш

Маматов Собитжон,  
«Экология ва сув ресурсларини бошқариш»  
Кафедраси катта ўқитувчиси

# Қишлоқ хўжалиги – сувдан фойдаланувчи

- Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёт тармоқлари ўртасида сувни энг кўп ишлатувчи соҳа саналади ва ўз эҳтиёжлари учун (дунё миқёсида) жами ишлатиладиган чучук сувларнинг ярмидан ортиғини ишлатади.
- Қурғоқчил минтақаларда жойлашган мамлакатларда қишлоқ хўжалигида янада кўпроқ, яъни жами сувларининг 2/3 қисми ёки ундан кўпроғи ишлатилади.
- Ўзбекистон шароитида жами ишлатиладиган сувларнинг қарийб 90%и қишлоқ хўжалиги ҳиссасига тўғри келади.
- Қишлоқ хўжалиги соҳасининг асосий йўналишлари:
  - а) чорвачилик;**
  - б) деҳқончилик (зироатчилик).**

Сув ресурсларидан мукаммал фойдаланиш

9-маъруза

# Чорвачиликда судан фойдаланиш

Маматов Собитжон,

“Экология ва сув ресурсларини бошқариш”  
кафедраси катта ўқитувчиси

# Дарс режаси:

1. Чорвачилик турлари:
  - а) яйлов чорвачилиги;
  - б) чорвачилик мажмуалари.
2. Яйлов чорвачилигида сувдан фойдаланиш.
3. Яйлов чорвачилигини атроф-муҳитга таъсирлари ва уларни камайтириш
4. Чорвачилик мажмуаларида сувдан фойдаланиш.
5. Чорвачилик мажмуаларини атроф-муҳитга таъсирлари ва уларни камайтириш

# Чорвачилик турлари - яйлов чорвачилиги

- **Чорвачилик** қишлоқ хўжалигининг энг қадимий соҳаларидан бўлиб, **икки йўналишда** ривожланади:
  - ✓ яйлов чорвачилиги;
  - ✓ чорва фермаларидаги чорвачилик.
- **Яйлов чорвачилигида** ҳайвонлар бутун йил давомида ёки йилнинг айрим даврларида табиий ўтлоқларда ҳайдаб боқилади.
- Яйлов чорвачилиги шароитида асосан қўйлар, эчкилар, йилқилар, буғулар, туялар, баланд тоғларда боқиладиган қўтослар ва кам ҳолатда йирик шохли қорамоллар боқилади.

# Яйлов чорвачилиги

- Ўзбекистон шароитида яйлов чорвачилиги асосан дашт ва ярим чўллар шароитида яхши ривожланган бўлиб, у ерларда қоракўл қўйлари, оддий қўйлар ва туялар ҳайдаб боқилади.
- Нисбатан кам бўлган тоғли ҳудудларда эчкилар, қўйлар ва йилқилар ҳайдаб боқилади.
- Яйлов чорвачилиги **сув истеъмолчилари** гуруҳига мансуб саналади.
- Яйлов чорвачилиги сув билан **биринчи навбатда** таъминланади.

# Яйлов чорвачилиги – сув истеъмоличиси

- **Яйлов чорвачилигида сув:**
  - ✓ чорва молларини суғориш;
  - ✓ чорва молларини чўмилтириш;
  - ✓ чорвадорларни ичимлик-хўжалик сув таъминоти;
  - ✓ қиш мавсуми учун «заҳира» ем-хашак тайёрланадиган экин майдонларни суғориш учун ишлатилади.
- **Чорва ҳайвонларининг сув истеъмоли меъёрлари чорва ҳайвонларининг тури ва ёшига боғлиқ тарзда тайинланади.**
- **Яйлов чорвачилигида чиқит сувлар миқдорларини аниқлаш ва ҳисоблаш ишлари бажарилмайди.**

# Яйлов чорвачилигида сув сифатиға қўйиладиган талаблар

- ✓ Яйлов чорвачилигида ҳайвонларни суғориш учун ишлатиладиган сув тоза, тиниқ ва ҳайвонлар соғлиғига зарар етказмайдиган сифатда бўлиши лозим.
- ✓ Чорвадорлар учун мўлжалланган сувнинг сифати тўлиқ равишда Ўзбекистон Республикаси давлат стандарти O'zDSt 950:2011 “Ичимлик суви. Гигиеник талаблар ва сифати устидан назорат” талабларига мос бўлиши шарт.



# Яйлов чорвачилигининг атроф-муҳитга таъсирлари

- Яйлов чорвачилигининг атроф-муҳитга салбий таъсирлари:
  - ўтлоқлар бўйлаб ташкил қилинган артезиан қувурли қудуқлари атрофида сунъий кўлларни пайдо бўлиши;
  - бу кўллардан сувнинг фойдасиз буғланиши, кўллар теvaraгида турли жонзот ва ҳашаротларни кўпайиши;
  - ҳайвонлар тўпланадиган жойлардан ёқимсиз ҳид тарқалиши;
  - ҳайвонларни чўмилтириш натижасида шакланган ифлосланган сувларни ер остига шимилиши оқибатида ер ости сувларини ифлосланиши.

Энг асосийси яйлов чорвачилигининг ҳудудлари ҳайвонларни режасиз боқилиши оқибатида чўлга айланиш ҳодисасига жуда мойил бўлишади.

# Яйлов чорвачилигининг сүв муҳитига ўзига хос таъсири

- Яйлов чорвачилиги сүв объектларининг гидрокимёвий муҳитига ўзига хос таъсир кўрсатадилар.

Чорва ҳайвонларининг турар жойлари ва озиқланадиган жойлари аосоан кичик дарёлар бўйларида жойлашадилар. Бу фермаларда одатда тозалаш иншоотлари бўлмайди.

- Оқибатда бу фермалардан шаклланадиган ифлосланган сувлар тўғридан тўғри дарёга бориб тушади.

Бу сувлар таркибидаги органик бирикмалар дарё суви таркибидаги эриган кислород миқдорини камайтиради.

Айниқса дарёда сүв камайган даврларда дарё сувида органик бирикмалар миқдори кўпайиб, рухсат этиладиган кўрсаткичлардан 30 ва ундан ортиқ мартага ортиб кетади.

# Яйлов чорвачилигининг атроф-муҳитга салбий таъсири мисоли

- Бир америкалик йирик фермернинг яйловда боқилаётган чорва моллари яхшигина даромад келтирар эди.
- У чорва ҳайвонларини боқиш учун у ўтлар яхши ўсадиган дарё қайиридан яйлов сифатида фойдаланар эди. Ўтлоқда озуқа етарли бўлганлиги боис унинг қорамоллари доимо тўқ эдилар.
- Дарё ўзанини фермерга тегишли қисмида форель кўп эди. Фермер шу балиқни тутиб сотишдан ҳам яхшигина қўшимча даромад олар эди.
- Фермер ўтлоқдаги ҳайвонлари сонини кўпайтириб даромадини оширишга ҳаракат қилаверган.
- Оқибатда, ҳайвонларни режасиз боқиш яйловдаги озуқабоп ўтлар турларини камайтириб, бегона ўтларни кўпайишига сабаб бўлади.

# Яйлов чорвачилигининг атроф-муҳитга салбий таъсири мисоли

- Дарё бўйидаги ўтлоқда пайдо бўлаётган бегона ўтларни камайтириш мақсадида турли усулларни қўллай бошлайди.
- Шулардан биттаси, кимёвий усул, яъни бегона ўтларни йўқ қилиш учун фермер гербицидлардан фойдаланишга ва гербицидларни самолётда сепишга қарор қилади.
- Гербицидларни самолетдан сепилиши дарё бўйидаги дарахтларни қуритиб ташлайди.
- Маълумки ўрмонлар табиатда сувни муҳофаза қилувчи вазифасини ҳам бажарадилар.

# Яйлов чорвачилигининг атроф-муҳитга салбий таъсири мисоли

Иккинчи тарафдан ўрмондаги дарахтлар дарёда яшовчи бобёрлар учун уй ва озуқа манбаси эдилар.

Маълумки, бобёрлар дарёларни тўсиб тўғонлар қуришади. Бунинг учун улар дарахтлардан фойдаланишади.

Бизнинг ҳолатда, яъни қуриган дарахтлар муҳитида яшай олмаган - бобёрлар дарёнинг бу қисмини ташлаб кетадилар.

Бобёрлар қурган тўғонлар эса биринчи тошқиндаёқ бузилиб кетади.

Оқибатда дарёдаги сув сатҳи пастга тушиб кетади.

# Яйлов чорвачилигининг атроф-муҳитга салбий таъсири мисоли

- Сувсиз қолган форель балиқлари ўлиб қутилишади.
- Дарё сув сатҳининг пасайиши унинг яқинидаги ерлар ер ости сизот сувлари сатҳини пасайиб кетишига сабаб бўлади, яъни яйловдаги ер ости сизот сувлари сатҳи ҳам пастлаб кетади.
- Сатҳи пастайган ер ости сувлари тупроқ намланишини камайишига олиб келади. Оқибатда сувсиз қолган ўтлоқ ҳам қурийдди.
- Чорва ҳайвонлари учун озуқа қолмайди. Оқибатда чорвачилик фермаси ривожланиш ўрнига таназзулга юз тутди.

# Чорвачилик (паррандачилик) мажмуалари

- **Чорвачилик мажмуаларида** ҳайвонлар бутун йил давомида ёки йилнинг айрим давларида махсус бинолар ичида ҳаракатлантирмай боқилади.
- **Чорвачилик мажмуаларида** асосан йирик шохли қорамоллар сут ва гўшт етиштириш учун боқилса, кичикроқ фермаларда майда ҳайвонлар (масалан, қуёнлар) гўшт ва мўйна учун боқиладилар.

## **Чорвачилик (паррандачилик) мажмуалари**

- Паррандачилик мажмуаларида товуқ, индюк, ўрдак, ғоз, бедана ва туяқуш каби қушлар боқилса, мўйначилик фермаларида собол, песец каби йиртқичлар, нутрия, ондатра ва норка каби сувкаламушлар боқилади.
- Чорвачилик (паррандачилик ва мўйначилик) мажмуалари **сув истемолчилари саналадилар ва сув билан биринчи навбатда таъминланадилар.**



# Чорвачилик мажмуаларида сув ишлатиш

Чорвачилик мажмуаларида сув қуйидаги мақсадлар учун ишлатилади:

- ✓ чорва ҳайвонларини суғориш;
- ✓ чорва ҳайвонларини чўмилтириш;
- ✓ чорвадор ва ишчи-хизматчиларни ичимлик суви билан таъминлаш;
- ✓ чорвадор ва ишчи-хизматчиларга мақбул иш шароитини (санитар-гигиеник ҳолат) яратиш;
- ✓ тайёр махсулот ишлаб чиқариш;
- ✓ идишларни ювиш;
- ✓ “гўнг”ни ювиб бинони ичидан чиқариб ташлаш;
- ✓ ҳудудни кўкаламзорлаштириш;
- ✓ ўт ўчириш.

# Чорвачиликда сув истеъмоли меъёрлари

Чорва ҳайвонларининг сув истеъмоли меъёрлари чорва ҳайвонларининг тури ва ёшига боғлиқ тарзда соҳа учун белгиланган меъёрлар асосида тайинланади.

Ҳайвон (йирик) тури	л/сут
Сигирлар (соғин)	100
Сигирлар (бўрдоқи)	70
Сигирлар (новвос ва ғунажин)	60
Сигирлар (ёш бузоқлар)	30
Отлар (ишчи)	60
Отлар (зотдор)	80
Тойлар (1,5 ёшгача)	45
Чўчқалар (болалари билан)	60
Чўчқалар (болаларисиз)	25

Ҳайвон (майда), парранда ва бошқалар	л/сут
Қўйлар (эчкилар)	10
Қўзичоқлар (улоқлар)	5
Товуқ	1
Индюк	1,5
Ўрдак ва ғоз	2
Сувкаламушлар (мўйна)	3
Тулки (мўйна учун)	7
Қуёнлар	3

## **Чорвачиликда истеъмом қилинадиган сувнинг сифатига қўйиладиган талаблар**

- Чорвачиликда ҳайвонларни суғориш учун ишлатиладиган сув тоза, тиниқ ва сифати бўйича ҳайвонлар соғлиғига зарар етказмайдиган бўлиши талаб қилинади.
- Чорвадорлар учун, сут сақловчи идишларни ювиш учун мўлжалланган сувларнинг сифати Ўзбекистон Республикаси давлат стандарти O'zDSt 950:2011 “Ичимлик суви. Гигиеник талаблар ва сифати устидан назорат” талабларига тўлиқ мос бўлиши шарт.

# Чорвачилик мажмуалари чиқит сувлари

- Чорвачилик мажмуаларидан шаклланадиган чиқит сувларнинг миқдори (меъёри) чорва ҳайвонлари тури ва ёшига, ҳамда уларни сақланадиган жойлари шароитларига боғлиқ.
- Ҳисоб китобларда чиқит сувларнинг миқдори истеъмол қилинаётган сувнинг 80-90%ига тенг деб олинади.
- Чорвачилик мажмуаларининг чиқит сувлари таркибида асосан катта миқдордаги муаллақ заррачалар, биоген элементлар, органик бирикмалар, фосфатлар, хлоридлар ва қуруқ қолдиқ каби ифлосликлар кўп миқдорда бўлади.

# Чорвачилик чиқит сувлари таркибидаги ифлослантирувчи моддаларнинг миқдори

Ҳайвонлар	Ифлослантирувчи моддалар, 1 бош учун г/сут					
	Муаллақ зарралар	КБТ	Азот-аммоний	Фосфат	Хлорид	Қуруқ қолдиқ
ЙШҚ	4530	530	180	45	18	700
Бузоқлар	3680	416	92	27	8	500
Отлар	3850	452	161	39	16	500
Тойчоқлар	3520	409	95	30	9	350
Чўчқалар (катта)	405	113	27	9	6	120
Чўчқалар (ёш)	203	67	19	6	4	75
Паррандалар	27	7	1,6	1,4	3	10
Қўйлар	-					180

# Чорвачилик мажмуалари чиқит сувлари

- Чорвачилик мажмуларининг чиқит сувлари атроф-муҳитга чиқарилишидан олдин тинчлантирилади ва махсус тозалаш иншоотларида тозаланади.
- Чорвачилик мажмулари чиқит сувларини тозалаш, сифатини яхшилаш учун сув тозалашнинг **механик** ва **биологик** усуллари алоҳида ёки биргаликда қўлланилади.
- Чорвачилик мажмуларининг тозаланган чиқит сувлари таркибида асосан катта миқдордаги муаллақ заррачалар, биоген элементлар ва органик бирикмалар кўп кузатилади.

# Чорвачилик мажмуаларининг атроф-муҳитга таъсирлари

- Чорвачилик мажмуалари атроф-муҳитга, айниқса сув муҳитига **ўзига хос салбий таъсир** кўрсатадилар.
- Чорвачилик мажмуаларининг атроф-муҳитга таъсирлари:
  - ҳайвонлар тўпланадиган жойлар ва чорвачилик мажмуаларининг чиқиндилари йиғиладиган жойлардан ёқимсиз ҳид тарқалиши;
  - чиқит сувларни ташланиши оқибатида сув объектларини ифлосланиши - суви сифатини ёмонлашиши рўй беради.

Бунда сув ресурслари лойқалик - муаллақ заррачалар, биоген элементлар ва органик бирикмалар билан ифлосланади.

- Салбий таъсирни камайтириш учун чиқит сувларни тозалаш ва сувларни экинларни суғоришда қайта ишлатиш тавсия қилинади.