

Т. Х. ИКРОМОВ

ЧОРВАЧИЛИК АСОСЛАРИ

*Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими
вазирлиги фермерлар тайёрлаш ўрта
билим юртлари ўқувчилари учун
дарслик сифатида тавсия этган*

ТОШКЕНТ «ЎҚИТУВЧИ» 1996

Дарсликда чорва моллари анатомияси, физиологияси, конституцияси ва экстерьерни, генетика асослари, молларни урчитиш ва наслчилик ишлари, ем-хашак турлари, уларнинг тўйимлилиги, едирлишига тайёрлаш усуллари, ҳайвонларни меъёрида боқилиш масалалари баён этилган.

Дарсликнинг хусусий чорвачилик бўлимида қорамолчилик, қўйчилик, паррандачилик, йилқичилик, туячилик ва қуёнчилик каби тармоқлар ўз ифодасини топган. Шунингдек, зоогигиена асослари, чорва молларининг асосий касалликлари ҳамда чорвачиликнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш тадбирлари баён этилган.

Дарслик фермерлар тайёрлаш ўрта bilim юртлари ўқувчилари учун мўлжалланган бўлиб, ундан чорвачилик фани ўқитиладиган барча ўрта ва олий ўқув юртларининг талабалари ҳамда чорвачилик ходимлари фойдаланишлари мумкин.

Тақриччилар: қ/х ф. к., доц. **Р. Хамроқулов**, т.ф.к. доц. **Б. Тожибоев**, ЗБ-ХБЮ ўқув ишлаб-чиқариш ишлари бўйича директор муовини **Х. Маймакова**.

И $\frac{3705010000-89}{353(04) - 96}$ —95

© «Ўқитувчи», 1996

ISBN 5-645-02591-1

К и р и ш

Республикамиз мустақилликка эришгандан буён чорвачиликни ривожлантиришга, чорва маҳсулотларини кўпроқ етиштириш билан бирга уларнинг сифатини яхшилаш ва таннархини арзонлаштиришга катта эътибор берилмоқда. Бу борада мустақкам ем-хашак базасини яратиш, моллар туғини кўпайтириш, наслчилик ишларини яхшилаш, чорвачилик тармоғини жадаллаштириш ва ихтисослаштириш, шунингдек, сутчилик комплекслари ва чорвачилик фермаларини ташкил этиш муҳим вазифага айланган. Бишобарин, чорвачилик хўжаликларида малакали ишчи кадрлар етарли бўлиши, уларнинг билим донраси кенг бўлиб, меҳнат ва технологик жараёнларни тўғри тушунадиган ҳамда механизация, автоматика ва электр қуввати билан ишлайдиган асбоб-ускуналарни бошқара оладиган бўлишлари лозим.

Дастур асосида яратилган мазкур дарсликда чорва моллари анатомияси, физиологияси, чорвачилик маҳсулотлари етиштириш технологияси, чорва молларини боқиш, сиғирларнинг сут маҳсулдорлиги, сутнинг таркиби, шунингдек озиқ турлари, уларга дастлабки ишлов бериш, озиқ рацнонлари ва уларга бўлган талаблар, молларнинг ўсиш ва ривожланиш қонуниятлари, зотлари, зотдорлиги ва наслчилик ишлари баён этилган.

Чорвачиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти

Чорвачилик қишлоқ хўжаликнинг ғоят муҳим тармоғи бўлиб, халқимизни озиқ-овқат маҳсулотлари ҳисобланган гўшт ва гўшт маҳсулотлари, сут маҳсулотлари, тухум, шунингдек енгил саноатни турли хил хом ашё — жун, тери, мўйна, қоракўл тери, тивит ва бошқа маҳсулотлар билан таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Чорвачиликнинг ем-хашак базасини мустақкамлаш, чорва моллари ва паррандаларни хилма-хил витаминли озиқлар билан йил мобайнида узлуксиз таъминлаб туриш чорвачиликнинг асосий шарти ҳисобланади.

Ғаллачилик, мевачилик, сабзавотчилик, пахтачилик ва боғдорчилик каби соҳаларнинг ривожланиши ҳам чорвачиликнинг равнақ топиши учун муҳим аҳамиятга эга. Чунки ғаллачиликда етиштириладиган дон маҳсулотлари, сомон ва похол чорва моллари учун қимматли озиқ ҳисобланади. Мевачилик ва сабзавотчилик чиқиндилари ҳам ҳар хил ҳайвонлар учун серсув ва витаминли озиқ сифатида ишлатилади. Пахтачиликдан чиқадиган чигит кунжараси, шулха ва ғўзапоя кабилар чорва моллари учун тўйимли озиқ ҳисобланади ва ҳоказо.

Ҳозирги вақтда чорвачилик энг сертармоқли соҳалардан бирidir. Унинг асосий тармоқлари қорамолчилик, қўйчилик, эчкичилик, чўчқачилик, паррандачилик, йилқичилик, туячилик, қуёнчилик, мўйначилик (поркачилик, нутриячилик ва ҳоказо), асаларичилик, ипакчилик бўлса, кейинги йилларда у янги тармоқлар, яъни кўл балиқчилиги, беданачилик каби соҳалар билан бойиди.

Чорвачилик тармоқларини ривожлантиришнинг муҳим омилларидан яна бири уларни ихтисослаштириш, йириклаштириш ва марказлаштириш ҳамда жадаллаштиришдан иборат. Бунинг учун мустаҳкам ва барқарор ем-хашак базасини яратиш, ем-хашакдан унумли фойдаланиш, серофгарчиликка йўл қўймаслик, уларнинг тўйимлилигини ошириш ва сифатини яхшилаш, айниқса тарғибидаги оқсил миқдорини кўнайтириш, сунъий усулда витаминлар, аминокислоталар, микроэлементлар, антибиотиклар ва ўстирувчи моддалар ишлаб чиқариш талаб қилинади. Чорвачилик тармоғини жадал ривожлантиришида омихта ем, дондор ва брикет озиқ тайёрлаш ишлари муҳим аҳамиятга эга.

Чорвачиликни жадаллаштириш кўп жиҳатдан чорва моллари ва паррандалар маҳсулдорлигига боғлиқ. Шунингдек, насабчилик ва селекция ишларини такмиллаштириш, янги сермаҳсул зот ва туруҳлар яратиш, маъжуд зотларни яхшилаш, дурагайлаш ишларини кенгайтириш, саноат асосида чатиштириш тадбирларини жорий этиш муҳим вазифалардан ҳисобланади.

Чорвачиликни жадал ривожлантириш кўп жиҳатдан фан янгиликлари, илғор тажриба, янги техника ва технологияни тезроқ жорий этишга ҳам боғлиқдир.

БИРИНЧИ БУЛИМ

УМУМИЙ ЧОРВАЧИЛИК

1606. ЧОРВА МОЛЛАРИНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ (МОРФОЛОГИЯСИ ВА ФИЗИОЛОГИЯСИ)

Тирик организм яхлит бўлгани ҳолда унинг барча аъзолари ҳам шакли, ҳам вазифаси жиҳатдан бир-бири билан ҳамбарчас боғлиқдир. Умуман барча организмлар ва аъзолар анатомияси (морфологияси), физиологияси ва биохимияси бир-бири билан ҳамбарчас боғлиқ бўлгани учун уларни комплекс ўрганиш мақсадга мувофиқдир. Бинобарин, ҳозирги замон биология фани ҳар бир организмни ўрганишда унинг тарихий ривожланиши ва ташқи муҳит таъсирига кўра ҳаракати, ўзгариши, мосланиши каби хусусиятларининг комплекс ҳолда кузатиш зарурлигини тақозо этади.

Анатомия — организм ва аъзоларнинг тузилиши, жойлашиши, бир-бирига боғлиқлиги каби белгиларини оддий усулда ўрганадиган фан.

Физиология — тирик организм ва аъзоларда содир бўладиган жараён ва ўзгаришларини, улар орасидаги муносабатларни ўрганадиган фан.

Биохимия — тирик организм ва аъзоларининг кимёвий таркиби ва уларда содир бўладиган кимёвий жараёнларни ўрганадиган фан.

Тирик организмларнинг асосий белгиси улар ҳужайралардан ташкил топганлиги, индивидуал ва тарихий ривожланишининг мавжудлигидир. Ҳаётнинг асосий бирлиги ҳужайра бўлгани ҳолда барча жараёнлар унинг ички қисмида содир бўлади. Организмларда ҳужайрадан ташқари, ҳужайрасиз элементлар — ҳужайралараро модда, жумладан, қон плазмаси, зардоби, тоғай ва суюқларнинг зич жойлашган асосий моддаси ҳам бор. Эластик ва коллаген толалар ҳам ҳужайрасиз тузилишига эга. Шундай қилиб, ҳужайра тузилиши ва бажарадиган вазифасига кўра, тирик материянинг мураккаб, юксак даражада тузилган структура бирлиги ҳисобланади. Организмдаги ҳужайралар бажарадиган вазифаларига кўра турли шаклда ва йирикликда бўлади.

Барча тирик ҳужайраларда турлича муҳим ҳаётий жараёнлар юз беради. Масалан, оқсил ва бошқа биологик моддаларнинг синтезланиши, моддалар ва энергия алмашинуви, таъсирланиш ва қўзғалиш (ёки таъсирга жавоб қайтариш) каби хусусиятлар шулар жумласидандир. Ташқи таъсирга ҳар хил ҳужайралар турлича жавоб қайтаради. Масалан, мускул ҳужайралари қисқаради, без ҳужайралари секрет ажратади ва ҳоказо. Бу эса бир тирик ҳужайранинг энг муҳим белги ва хусусияти ҳисобланади.

Ҳайвонлар танасининг таркиби. Тирик организмларнинг таркиби турли хилдаги кимёвий элементлардан ташкил топган. Академик В. И. Вернадский фикрича, ҳайвонлар танасида Менделеев даврий системасидаги барча элементлар учрайди. Лекин айримлари кўпроқ (макроэлементлар), бошқалари озроқ миқдорда (микроэлементлар) бўлади.

Аниқланишича, ҳайвонлар танасининг деярли 96 фонзини тўрт хил элемент (углерод, водород, кислород ва азот) ташкил этади. Яна тўрт хил элемент (кальций, фосфор, калий ва олтингугурт) 3 фонзини ташкил қилади. Темир, натрий ва хлор биргаликда ўртача 1 фонзга боради. Микроэлементлардан йод, магний, мис, марганец, кобальт, рух кабилар ниҳоятда оз миқдорда учрайди.

Ҳайвонлар танасида сувнинг роли ниҳоятда катта, у овқат ҳазм қилиш, сут ҳосил бўлиш, қон айланиш ва моддалар алмашинуви жараёнида фаол иштирок этади. Сув ҳайвонлар танасининг 65—90 фонзини ташкил қилади. Ён ҳайвонлар танаси катта ёнидагиларданига қараганда сув кўпроқ бўлади.

Оқсиллар ҳайвонлар танасининг асосий қисмини ташкил этади. Оқсилларнинг кўп қисми мускуллар, қон, тери, жун ва сут таркибида бўлиши кузатилган. Кимёвий таркибига кўра, оқсиллар анча мураккаб тузилган бўлиб, бошқа органик бирикмалардан фарқ қилади. Уларнинг молекуласи азот билан боғланган бўлиб, баъзан улар азот бирикмаларидан ташкил топган модда ҳисобланади.

Оқсиллар молекуласи аминокислоталардан иборат бўлиб, ҳозир улардан 30 тадан кўпроғи аниқланган. Ҳар бир аминокислота маълум ном билан аталади. Масалан, цистеин, лизин, лейцин, валин, пролин, гуанин, тирозин, гистидин, серин, алонин ва ҳоказо.

Углеводлар асосан углерод, кислород ва водороддан ташкил топган. Таркибига кўра улар оддий — моносахаридлар ва мураккаб — полисахаридларга бўлинади. Углеводлар деярли ҳамма ўсимликларда ва ҳайвонлар организмда бўлади. Лекин, ўсимликлар дони ва меvasида углеводлар кўпроқ учрайди. Моносахаридлар — глюкоза, фруктоза ва галактозалардан, полисахаридлар — крахмал, гликоген, целлюлозадан ташкил топган.

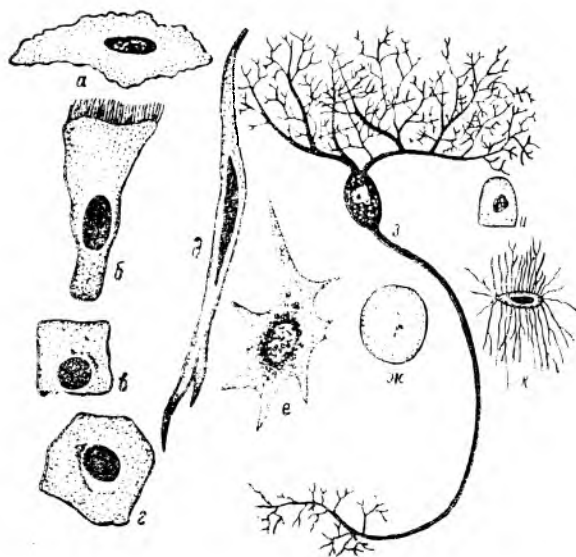
Ёғлар ҳам углеводлар каби, организмда энергия манбаи ҳисобланади. Ёғлар оқсил ва углеводлар билан бирга турли хил чорвачилик маҳсулотлари (сут, гўшт ва ҳоказолар) нинг асосий таркибини ташкил қилади. Барча ўсимликлар ва ҳайвонлар ҳужайрасида ёғлар маълум миқдорда учрайди, лекин уларнинг миқдори оқсилларга кўра камроқ бўлади. Ёғлар организмда ҳимоя ва қурилиш материали сифатида ҳам катта аҳамиятга эга.

Ҳайвонлар ҳужайрасининг тузилиши ва вазифаси

Ҳужайра организмда маълум вазифани бажаришга мослашган элементар birlikдир. Бир ҳужайрали ва кўп ҳужайрали ҳар бир организмнинг ҳужайраси бир-бирига чамбарчас боғланган цитоплазма ва ядродан ташкил топган яхлит тирик системадир.

Барча кўп ҳужайрали организмларнинг турли тўқима ва аъзоларининг ҳужайралари шакли, йириклиги ва вазифасига кўра бир-бирдан фарқ қилади. Уларнинг бу хусусияти узоқ эволюцион йўлни босиб ўтганлигидан, шу туфайли муайян шаклга кирганлигидан ва махсус вазифани бажаришга мослашганлигидан дарак беради (1-расм).

Ҳайвонлар танасидаги энг майда ҳужайралар — лимфоцитлар 6—8 микрон атрофида бўлади. Нерв ҳужайралари эса организм бўйлаб 1 м ва ундан ҳам узун толалардан ташкил топган. Айрим ҳужайралар, масалан, тухум ёки мой ҳужайралари шар шаклида бўлса, бошқалари юлдуз шаклида (бирктиривчи тўқима ҳужайралари), цилиндрсимон, кубсимон ва яссилашган (эпителий, қопловчи тўқима ҳужайралари) шаклда, шунингдек киприкчалар билан таъминланган (киприкли ҳужайралар ёки думсимон ўсимтага эга бўлган) сперматозонидлар ёки хивчинли (яшил эвгленалар) ва ҳоказо вакиллари учрайди.



1-расм. Ҳайвон ҳужайраарининг умумий кўриниши:

а, б, в, г — эпителиал ҳужайралар; д — яси, мускул ҳужайра;
 е — бириктирувчи тўқима ҳужайраси; ж — эритроцит; з — нерв
 ҳужайраси; и — тоғай ҳужайраси; к — суяк ҳужайраси.

Ҳужайраларнинг йирик-майдалиги, шакли ва бажарадиган вазифасидан қатъи назар, улар циталогик ва электрон-микроскопик тузилиши жиҳатидан деярли бир хил бўлади. Масалан, уларнинг ҳар бирида ядро, цитоплазма, органеллалар, киритмалар, ҳужайра мембранаси ва бошқа турли хилдаги элементларнинг бўлиши аниқланган. Умуман ҳужайраларининг тузилиши, хилма-хиллиги, вазифаси, ҳаёти, кўпайиши ва барча бошқа биологик хоссаларини махсус фан — цитология ўрганади. Бинобарин, биз улар устида тўхташмаймиз.

Тўқималар. Тузилиши жиҳатидан бир хил бўлган ва умумий моддалар алмашиқуви типига мансуб ҳужайралар гуруҳи тўқимани ташкил этади. Бажарадиган вазифаси, шакли ва тузилишига кўра тўқималар эпителий (ёки қолловчи), бириктирувчи (қон, лимфа, бириктирувчи тўқиманинڭ ўзи, тоғай ва суяклар мисолида), мускул ва нерв тўқималари гуруҳига бўлинади. Бу тўқималарнинг тузилиши ва барча белги хосса-

ларини *гистология* фани ўрганadi. Булар устидa ҳам тўхталмаймиз.

Аъзоларнинг тузилиши ва вазифаси

Ҳайвонларнинг ҳар бир аъзоси махсус вазифани бажаришга мослашган, шунга кўра улар ҳар хил шаклга ва тузилишга эга. Маълум вазифани бажаришга мослашган аъзолар битта ягона системани ташкил қилади. Масалан, скелет, мускулатура ва тери қатлами биргаликда ҳаракат вазифаларини системасини ташкил қилади. Бундай системалар организмда бир неча гуруҳга бўлинади. Овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, қон ва лимфа айланиши, айирини, жинсий (ёки кўпайини), сезги органлари, ички секретция безлари ва нерв системаси шулар жумласидандир.

Ҳайвонлар аъзоларининг шакли, тузилиши ва вазифаси турлича бўлса-да, улар бир-бири билан чамбарчас боғлиқдир. Бу боғланиш асосан нерв системаси ва гуморал йўл билан (қон орқали) амалга ошади. Бинобарин, организмдаги бирор аъзонинг ёки аъзолар системасининг ўзгариши ўз таъсирини, сўзсиз, бошқа қисмларга ҳам ўтказadi. Организм ва аъзолар вазифасини нерв системаси бошқаради. Биз қуйида аъзолар системаси устида қисқача тўхталамиз.

Ҳаракат аъзолари системаси

Скелет. Чорва молларининг скелети асосан уч қисмдан: калла, оёқ ва гавдадан иборат. Скелетда турли хил вазифа бажаришга мослашган узун *найсимон* суяклар (сон, елка, биллак ва тирсак суяклари), турли шаклдаги *лентасимон* сербар ясси суяклар (кўкрак қафаси ва мия қутиси), *калта* (ҳар хил шаклдаги майда суяклар) ва *аралаш* (шаклсиз суяклар, умуртқалар) суяклар учрайди.

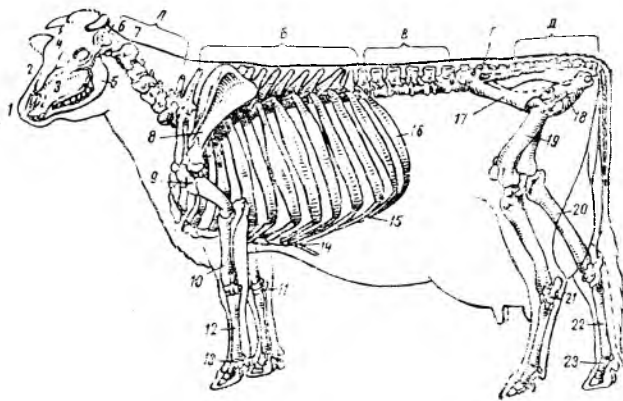
Скелет таянч-ҳаракат ва ҳимоя вазифасини бажаради. Масалан, кўкрак суяклари (қовургалар), кўкрак қафасига жойланган аъзолар (юрак, ўпка ва ҳоказолар)ни ташқи таъсирдан ҳимоя қилса, бош мия қутисининг, умуртқа поғонаси эса орқа миани муҳофаза қилишга мослашган. Чорва молларининг скелети ва унинг барча қисмларини сингирлар скелети миқолида 2-расмда ўз ифодасини топган.

Калла суяги. Калла суяги икки қисмдан; мия қутисини суяклари ва юз суякларидан иборат. Мия қутисига бир

қанча (кўриш, эшитиш ва мувозанатни сақлаш) аъзолар туташган. Юз суякларига эса ҳид билиш, таъм билиш аъзолари жойлашган бўлиб, унда бурун ва оғиз бўйлиғи ўрин олган.

Гавда скелети. Гавда скелети умуртқа поғонаси ва кўкрак қафаси суякларидан иборат. Умуртқалар бир-бирига тоғайлар ёрдамида бирин-кетин сегментлар ҳосил қилиб бирикади. Умуртқа поғонаси бўйин, кўкрак, бел, думгаза ва дум умуртқаларидан ташкил топган. Умуртқа тешиклари бирлашган ҳолда умуртқа поғонаси каналини ҳосил қилади ва унинг ичида орқа мия жойлашган бўлади. Қорамоллар умуртқа поғонасининг бўйин қисмида 7 та, кўкрак қисмида 13 та умуртқа ўрнашган бўлади. Кўкрак умуртқалари, қовурғалар ва кўкрак суяги бирлашиб, кўкрак қафасини ҳосил қилади. Бел қисмида 6—7 та, думгазада 4—5 та бирлашиб кетган умуртқалар бўлади.

Думгазага тос суяги ва 18—20 та умуртқадан ташкил топган дум бирлашган бўлади. Қовурғалар тоғай учи билан тўш суягига, орқа уч билан умуртқа поғонасига бирикади. Ҳақиқий қовурғалар 7—8 жуфт бўлгани ҳолда, улар ўз тоғайи билан бевосита тўш суягига



2-расм. Сигир скелетининг ён томонидан кўриниши:

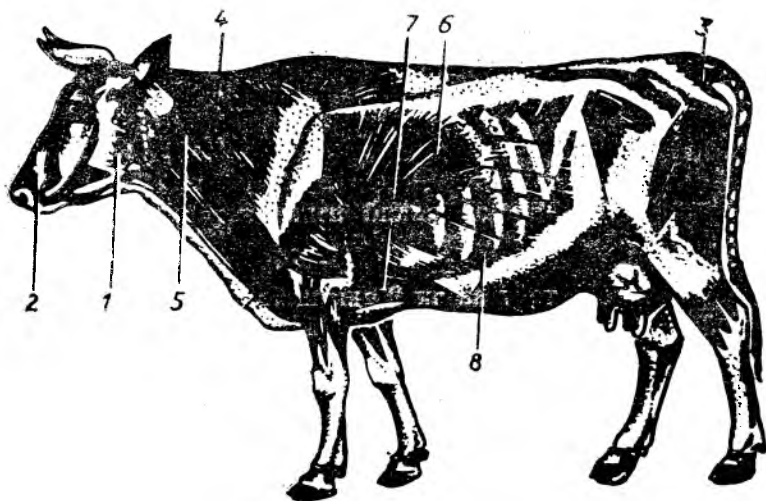
А — бўйин қисми; В — кўкрак қисми; В — бел қисми; Г — Д — думгаза (дум) қисми; 1 — бурун суяги; 2 — бурун устки суяги; 3 — устки жағ; 4 — пешана суяги; 5 — пастки жағ; 6 — атлант; 7 — эпистрофей; 8 — курак суяги; 9 — елка суяги; 10 — елка олд суяги; 11 — оралиқ суяк; 12 — тиресак суяги; 13 — билак суяги; 14 — кўкрак суяги; 15 — тоғайлардан ташкил топган қовурға ёни; 16 — қовурға; 17 — тос суяги; 18 — кўчки; 19 — сон суяги; 20 — катта болдир суяги; 21 — кичик болдир суяги; 22 — тўш суяги; 23 — тоvon суяги.

бирикади. Тўш суягига бирикмаган бошқа қовурғалар етим қовурға ҳисобланади.

Оёқ скелети. Оёқ скелети гавданинг кўкрак ва тос қисмига бириккан. Кўкрак қисмида жойлашган бир жуфт оёқ чап ва ўнг кўкрак суяги ва мускуллар ёрдамида эркин ҳолда гавда билан туташган. Бир жуфт орқа оёқ гавданинг тос қисмига бириккан бўлади. Тос қисмида бириккан оёқлар скелети бир нечта (сон, тизза қопқоғи, болдир, кичик болдир, ошиқ ва туёқ) суякдан ташкил топган.

Мускуллар. Барча турдаги чорва молларининг мускуллари (гавда, бўйин, бош ва оёқ мускуллари) бир неча хил бўлади. Жойлашишига кўра, улар юза ва чуқур ҳолда учрайди. Организмда жойлашиши ва шаклига кўра мускуллар ҳар хил вазифа бажаради (3-расм).

Гавда мускуллари жойлашишига қараб кўкрак қафаси, қорин ва елка мускулларига бўлинади. Кўкрак қафасидаги мускуллар юза ва чуқур мускуллардан иборат бўлиб, кўкрак қафасининг атрофига жойлашган.



3-расм. Сигирнинг юза жойлашган мускуллари:

1 — канш қайтариш мускули; 2 — бурун ва юқори лабни ҳаракатга келтирувчи мускул; 3 — дум мускули; 4 — трапециясимон мускул; 5 — бўйинни эгувчи мускул; 6 — елканинг кенгайган мускули; 7 — кўкракнинг чуқур мускули; 8 — қориннинг ташқи қия мускули.

Қорин мускуллари кўкрак билан тос орасида жойлашган бўлиб, толалари ҳар хил йўналган бўлади. Улар қорин қисмидаги аъзоларни турли ташқи таъсирдан сақлайди ва нафас олиш жараёнида иштирок этади.

Елка мускуллари бўйиннинг олдинги ва ён томонида бўлиб, калла билан гавда ўртасида жойлашган. Бўйин мускуллари: юза, бўйиннинг ён ва остки томонига жойлашган чуқур ва бўйинни эгувчи мускуллардан ташкил топган.

Бош мускуллари жойлашшига кўра иккига: мия қутиси мускуллари ва юз мускулларига бўлинади. Мия қутиси мускулларига пешана, энса, қулоқ мускуллари кирadi. Юз мускулларига чайнаш ва кавш қайтарини мускуллари кирadi.

Оёқ мускуллари олдинги ва орқа оёқ мускулларидан иборат.

Олдинги оёқ мускуллари вазифасига кўра бир неча гуруҳга бўлинади. Бу гуруҳдан бир елка курак бўғимига кирувчи мускуллар (бўғимни ёзувчи, букувчи, оёқларни узоқлаштирувчи ва яқинлаштирувчи мускуллар)дир. Шу билан бирга бўғимни ёзувчи мускуллар иккита мускул (ўқ олди ва елка кораконд) дан иборат. Шунингдек, букувчи мускул (дельтасимон, кичик юмалоқ, қатта юмалоқ мускул)лардан; оёқларни узоқлаштирувчи ва яқинлаштирувчи мускул (курак ости ва ўқ орқаси мускул)лардан иборат.

Орқа оёқ мускуллари ҳам, олдинги оёқ мускулларига ўхшаб, бир неча гуруҳдан ташкил топган, бинобарин, улар кетинги оёқ бўғимларига ҳар хил таъсир этиши аниқланган. Жумладан, тос — сон бўғими мускуллари учта мускул (сағрининг юза мускули, сағрининг чуқур мускули ва ноқсимон мускул)га бўлинади. Сон суягининг орқа қисми мускуллари эса тўртта мускул (соннинг икки бошли мускули, ярим пай мускул, ярим парда мускул ва соннинг квадрат мускули)дан иборат.

Букувчи мускуллар саккизта мускул (белнинг кичик мускули, бел-ёнбош мускули, белнинг қатта мускули, ёнбош мускули, капсуляр мускул, тикувчи мускул, тарақсимон мускул)га бўлинади.

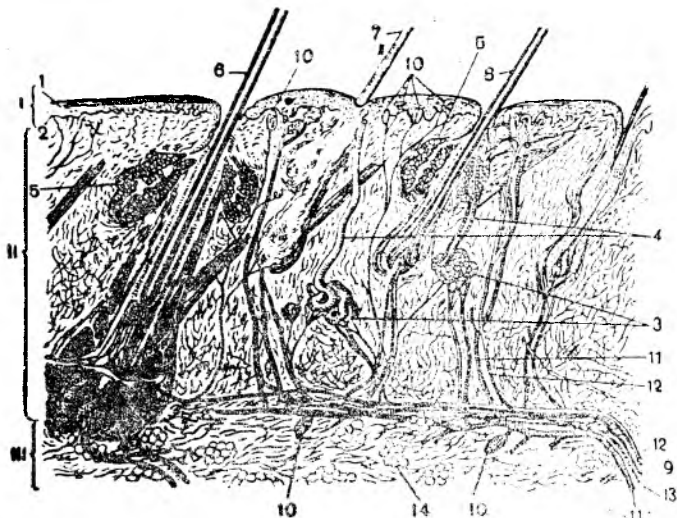
Тос-сон бўғимини яқинлаштирувчи мускуллар учта мускул (позик мускул, яқинлаштирувчи мускул ва сон кавши мускуллари)дан иборат. Умуман барча мускулларнинг фаолияти, шунингдек, уларнинг қисқариши ва

ёзилиши марказий нерв системаси таъсири остида амалга олади.

Тери ва унинг тузилиши. Тери организмда энг муҳим ҳаётний роль ўйнайди ва бир қанча вазифани бажаради. Масалан, танани ташқи муҳит таъсиридан сақлайди, организм ҳароратини бир меъёردа сақлайди, моддалар алмашинуви натижасида ҳосил бўлган баъзи моддаларнинг ташқарига чиқарилишида иштирок этади; организмга турли хил микроблар ва бактериялар киришига йўл қўймайди. Шунингдек, у организмни химиявий, физик, механик таъсирлардан ҳам ҳимоя қилади.

Терида кўп миқдорда рецепторлар — сезги анализаторлар жойлашган бўлиб, улар нерв учлари билан ташқи муҳитдаги босим, ҳарорат (иссиқ ва совуқ) каби таъсирларни сезиш ва организмга отказиб бериш хусусиятига эга (4-расм).

Чорва молларининг териси уч қаватдан: устки эпителий қават — *эпидермисдан*, ўрта қават — *бириктирувчи тўқима* ёки чия, ҳақиқий тери — *дермадан* ва ички



4-расм. Қорамоллар терисининг гистологик тузилиши:

1 — эпидермис; 1 — шохсимон қатлам; 2 — донадор қатлам. II — дерма ёки ҳақиқий тери. III — тери ости ёғ қавати; 3 — тер безлари; 4 — тер безларининг канали; 5 — ёғ беги; 6, 7, 8 — жунинг вертикал кесиги; 9 — нерв; 10 — нерв учлари; 11 — артерия; 12 — вена; 13 — лимфа томири; 14 — ёғ тўқимаси.

қават — *тери ости ёғ қаватидан* тузилган. Ҳайвонларнинг туёғи, шохи, жуни, тер ва мой безлари, шунингдек, сут безлари тери маҳсулотни ҳисобланади.

Терининг қалинлиги ундаги бириктирувчи тўқимага боғлиқ бўлгани ҳолда, организмнинг ҳамма қисмида турли қалинликда бўлади. Масалан, елка ва тананинг юқори қисмида у қалинроқ, қорин ва оёқларнинг терисида юқароқ бўлади. Шунингдек, катта ёшдага эркак ва гўштдор ҳайвонларнинг териси қалин бўлади ва аксинча, ёш, урғочи ва серсут ҳайвонларники юқароқ бўлади.

Майин жунли меринос қўйларни ҳисобга олмаганда барча турдаги ҳайвонларни танаси ҳар хил (дағал, оралик ва тивит) жун билан қопланган. Жуннинг қалин-сийраклиги, калта ва ўсиқлиги, таркиби ва барча бошқа хоссалари йил фаслларига ва ҳайвонларнинг ёшига ҳамда боқниш шаронтига қараб ўзгариб туради. Жуннинг ранги турлича бўлиб, у жун таркибидаги пигмент моддасининг миқдорига боғлиқ. Молларнинг жунни туллаш натижасида янгилашиб туриш хусусиятига эга. Улар йилига икки марта (баҳор ва куз ойларида) туллайди. Бузоқлар биринчи марта 5—7 ойлигида туллайди.

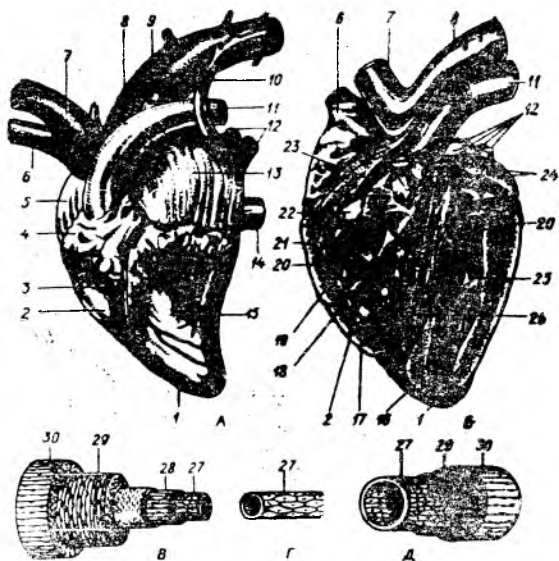
Юрак-қон томир системаси

Юрак-қон томир системаси юрак, қон томирлари, лимфа системаси ва қон ҳосил қилувчи аъзолардан ташкил топган. Қон томир ва капиллярлар бўйлаб узлуксиз ҳаракатланиб, аъзоларни бир-бири билан боғлайди. Қон орқали барча ички секреция безлари маҳсулотни (гармонлар) организм бўйлаб тарқалади.

Қон икки қисмга, суюқ — қон плазмасига ва қуюқ — қоннинг шаклли элементлари (қизил қон таначалари — эритроцитлар, оқ қон таначалари — лейкоцитлар ва қон пластинкалари — тромбоцитлар)га бўлинади.

Қоннинг муҳим хоссалари ҳайвонлар танасида терморегуляцияни амалга оширишдан, аъзо ва тўқималарни озиқ моддалар билан таъминлашдан ва қолдиқ моддаларни чиқариб ташлашдан; аъзоларни кислород билан бойитиб, карбонат ангидрид газидан холи қилишдан; организмнинг турли хил (иммун таначалар ва фагацитоз) ҳимояланиш хоссасини амалга оширишдан ҳамда тана ҳароратини бир хил бўлишини таъминлашдан иборатдир.

Ҳайвонларда тана ҳароратининг доимийлиги, биринчидан, организмда иссиқлик ҳосил бўлиши ҳисобига бўлса, иккинчидан тер, чиқарилган ҳаво, сийдик ва ахлати орқали вужудга келади. Бинобарин, турли хилдаги чорва моллари танасининг ҳарорати ҳар хил бўлади. Масалан, сизирларники $37,5-39,5^{\circ}$; чўчқаларники $38-40^{\circ}$; қўй ва эчкиларники $38-41^{\circ}$; отларники $37,5-38,5^{\circ}$; паррандаларники 41° атрофида бўлиши аниқланган. Ҳайвонларнинг тана ҳарорати тунда пастроқ, кундузи ва айниқса ҳаракатланганда юқорироқ бўлиши аниқланган.



5-расм. Юрак ва қон томирларнинг анатомик тuzилиши:

А — сизирнинг юраги; Б — от юрагининг узунасига кесги (чапда); В — артерия; Г — капилляр; Д — вена: 1 — юрак уст қисми; 2 — ўнг қоринча; 3 — томирлар билан татмирилган чап бўртма; 4 — вена бўртмачасидаги мой тўқима; 5 — юракни ўнг бўртмачаси; 6 — вена томири; 7 — бош — елкага йўналган томир; 8 — аорта; 9 — артериал боғлагич; 10 — чап тоқ вена; 11 — ўпка артерияси; 12 — ўпка вена; 13 — юракни чап бўртмачаси; 14 — остки вена томири; 15 — чап қоринча; 16 — муқулли тўсиқча; 17 — миокард; 18 — эпикард; 19 — атриовентиккуляр тешиқча; 20 — пай қисми; 21 — эндокард; 22 — учламчи клапан; 23 — ўнг бўлмача; 24 — ўпка артериясининг ярим ой клапани; 25 — сўргичсимон муқуллар; 26 — юрак қоринчалари уртасидаги тўсиқ; 27 — эндотелия; 28 — интима; 29 — медиа; 30 — адвентция.

Қон юракдан йирик аорта қон томирлари орқали чиқарилади (5-расм). У майда томир ва капиллярлар бўйлаб тарқалади. Улар аъзо, тўқима ва ҳужайраларни ўз таркибидаги озىқ моддалар билан таъминлайди ва қолдиқ вена капиллярлари, сўнг улар бирлашмасидан вужудга келган вена қон томирлари ёрдамида яна юракка қайтади. Ундан ўпкага ўтади, карбонат ангидриддан тозаланади, кислородга бойниди ва шу туйфайли мавжуд бўлган кичик ва катта доирадаги қон айланиш жараёни ўз фаолиятини давом эттиради.

Турли хилдаги чорва молларида ва паррандаларда юрак уриш тезлиги ҳар хил бўлгани ҳолда, у кўпинча ички ва ташқи омилларга боғлиқ. Масалан, отларда минутига 24—44, қорамолларда 25—35, қўй ва эчкиларда 60—80, қуёнда 140—160, товуқда 300, итларда 70—120 марта юрак уриши (пульс) аниқланган. Ҳайвонларда юрак уриш тезлиги ҳудди нафас олиш каби, ҳайвонларни физиологик ҳолатига, маҳсулдорлигига, ҳаво ҳароратига ва ҳаракатланишига боғлиқлиги кўп-лаб тажрибаларда синаб кўрилган.

Айриш аъзолари системаси

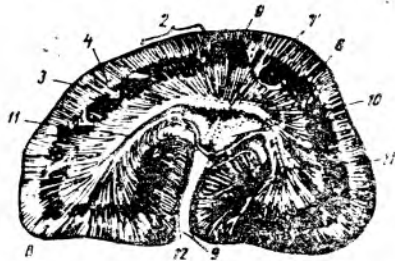
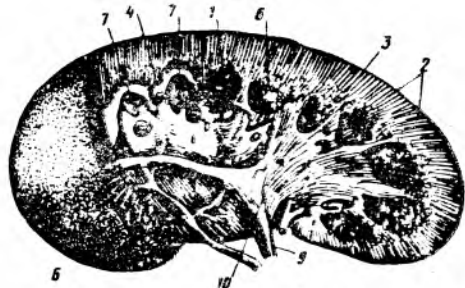
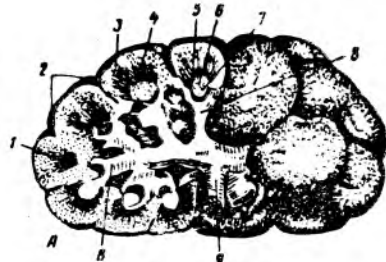
Айриш аъзолари асосан бир жуфт **буйрак**, **сийдик пуфағи** (қовуқ) ва **сийдик каналидан** ташкил топган. Организм учун зарарли ва кераксиз ҳисобланган суюқ қолдиқ ана шу аъзолар орқали ташқарига чиқариб юборилади.

Буйрак оч жигарранг, қизил-тарғил рангли бўлиб, ўзига хос тузилишга эга. Унда ниҳоят мураккаб жараён — сийдикнинг ҳосил бўлиши ва уни ажратиб чиқиш жараёни юз беради.

Ўзининг морфологик тузилишига кўра юза қисми бир текис, силлиқ буйраклар (қўйларда, отларда, чўчқа ва итларда), юза қисми бир қанча бўртмалардан ташкил топган буйраклар (қорамолларда) учрайди.

Буйрак ҳайвонларнинг бел қисмига жойлашган бўлиб, унинг ҳар бири икки қават — пўст қавати ва мағиз қаватидан ташкил топган (6-расм).

Буйракнинг пўст қаватини *нефронлар* ташкил қиладди. Улар буйракнинг марфофункционал бирлиги ҳисобланади. Сийдикнинг ҳосил бўлишида барча жараёнлар нефронларда юз беради. Ҳар бир нефрон қўш деворли кичик капсуладан бошланади ва унинг ички қисмида



6- расм. Ҳайвон буйракларининг анатомик тузилishi:

А — қорамолники; Б — чўчканики; В — отинки; 1 — буйрак пирамидаси; 2 — буйрак буртаси; 3 — сийдик ажратувчи қисми; 4 — четара қисми; 5 — буйрак косачаси; 6 — ажратувчи қисми; 7 — буйрак бўлмачалари; 8 — сийдик йўналтирувчи қисми; 9 — сийдик найи; 10 — буйракнинг марказий бўшлиқ қисми; 11 — четки сийдик йўлчалари; 12 — буйрак дарвозаси.

каниллярлар чигали, калаваси бўлади. Уни *Мальпигий кинтоқчаси* деб аталади.

Нефронлар миқдори турли хил ҳайвонда турлича бўлади. Масалан, қорамолларнинг ҳар иккала буйрагида 8 млн. га яқин нефрон бўлиб, уларнинг фаол юзаси $39,2 \text{ м}^2$ ни, чўчқаларда 1 400 000 нефрон бўлиб, фаол юзаси $7,2 \text{ м}^2$ ни, қўйларда эса 1 000 000 нефрон бўлиб, фаол юзаси $3,5 \text{ м}^2$ ни ташкил қилади.

Сийдик канали бир жуфт найсимон аъзо бўлиб, сийдик у орқали буйракдан сийдик пуфагига йўналтирилади.

Сийдик пуфаги ноксимон шаклга эга бўлган, сийдик тўпланадиган яқка аъзо ҳисобланади. Сийдик пуфаги уч қисм (тана, юқори ва бўйинча) дан иборат бўлади.

Сийдикни ташқарига чиқариб юборувчи канал сийдик пуфаги бўйига қисмини давоми бўлиб, сийдик каналига бирлашган бўлади. Масалан, у сигирларда жинсий органини қин қисмигача давом этади. Буқаларда эса махсус сийдик чиқарувчи канал — уруф (сперма) чиқарувчи каналга бирлашган ҳолда бўлади.

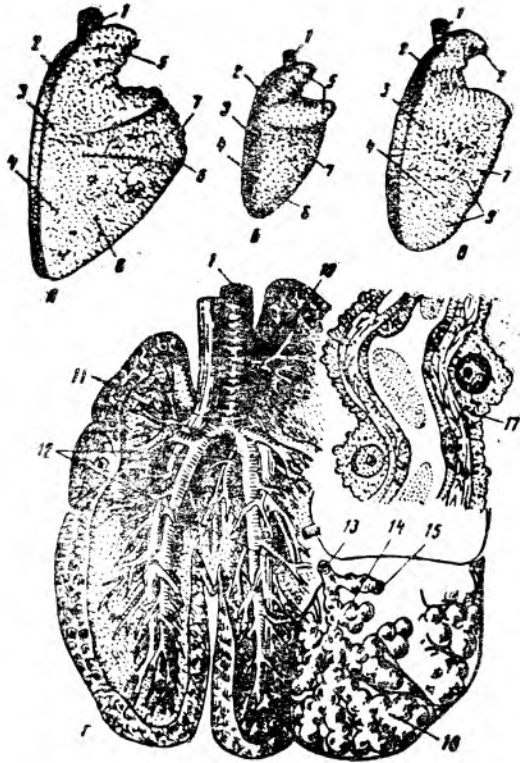
Ҳайвонларнинг тури ва ёшига кўра сийдикни ҳосил бўлиши ва ажралиб чиқиши ҳар хил бўлади. Масалан, биё суткада у сигирларда 6—25 л, отларда ва чўчқаларда 5—6 л, қўй ва эчкиларда 1—2 л атрофида бўлиши аниқланган. Агар сийдик ажралиб чиқиши тўхтаб қолса, ҳайвон нобуд бўлади.

Нафас олиш аъзолари системаси

Ҳар бир тирик организм учун муҳим ва ҳаётий аҳамиятга эга бўлган кислород нафас олиш органлари ёрдамида ташқи муҳитдан қабул қилинади. Кислород қонга ўтади ва қон орқали барча тўқима ва ҳужайраларга етиб боради. Ҳужайралардаги органик моддалар кислород ёрдамида парчаланadi ва бунда ҳосил бўлган заҳарли моддалар зарарсизлантирилади, карбонат ангидрид гази эса нафас олиш аъзолари ёрдамида организмдан ташқарига чиқариб юборилади.

Нафас олиш аъзоларига бурун, томоқ, ҳиқилдоқ, бронхлар, бронхиолалар ва ўпка кирadi. Бурун бўшлиғи суяк ва тоғайлардан ташкил топган. Унинг ички юзаси шиллиқ қават билан қопланган. Бурун бўшлиғи тўсиқ ёрдамида иккига бўлинган. Буруннинг шиллиқ қавати кўп қон томирлар, кўп ядроли киприкли эпителий ҳужайралар билан қопланган ва шиллиқ модда ишлаб чиқарадиган безлар жойлашган ҳолда ҳимоя вазифасини бажаради. Буруннинг шиллиқ қавати чап ва бактерияларни зарарсизлантиради, ўпкага борадиган ҳавони намлайди ва илтиб ўтказишда муҳим роль ўйнайди. Шиллиқ қаватнинг юқори қисмида ҳид билиш анализаторининг рецепторлари жойлашган. Улар ёрдамида ҳайвонларда ҳид сезини вазифаси бажарилади.

Ўпка икки: чап ва ўнг қисмдан иборат бўлиб, кўкрак қафасига жойлашган (7-расм). Ҳар қайси ўпка махсус сероз пардага ўралган бўлади. Ўпкадаги бронхлар тармоқланиб, диаметри тахминан 1 мм келадиган бронхиолалар ҳосил қилади ва уларнинг учи ҳаво пуфакчалари, яъни альвеолалар билан тугайди. Альвеолаларнинг девори жуда юпқа бўлиб, эластик парда эпителийсидан



7-расм. Ҳайвон ўпкасининг анатомик тузилиши:

А — қорамол ўпкиси; *Б* — чўчқанинڭ ўпкиси; *В* — отнинг ўпкиси; *Г* — ўпканинڭ узунасига кесиги; 1 — трахея; 2 — ўрта юза қисми; 3 — ўрта ясси қисми; 4 — қобирға туташ юза қисми; 5 — устки қисми; 6 — ўрта бўлаги; 7 — учли қиррали қисми; 8 — остки бўлаги; 9 — юрак диафрагмасига ёндаш бўлаги; 10 — трахеяли бронхлар; 11 — уни ва чап бронхлар; 12 — ўпка артериясининг уч қисми; 13 — ёрнхило; 14 — ўпка альвеолалари; 15 — альвеоляр йўли; 16 — альвеоляр тугунча; 17 — эпителий ҳужайралари (электрон микроскопда кўриниши).

тузилган кўп миқдордаги майда капиллярлар билан ўралган бўлади; бу деворда қон ва альвеоляр ҳаво орасида газлар алмашинуви содир бўлади.

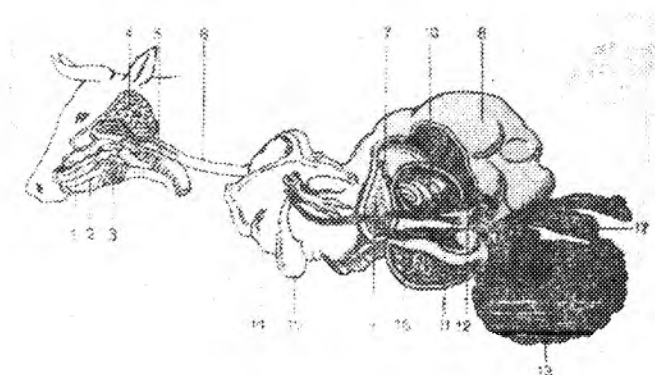
Ўрва молларининг нафас олиш тезлиги турлича. Масалан, қорамоллар минутига 10—30 марта нафас олса, қўйлар 12—20, чўчқалар 8—18, отлар 8—16, туялар 5—12, қуёнлар 10—15, товуқлар 22—25, буғулар 8—16 марта нафас олади. Нафас олиш тезлиги ҳайвон-

ларнинг ёшига, жинсига, физиологик ҳолатига ва ташқи муҳит шароитига боғлиқдир.

Озиқ ҳазм қилиш аъзолари системаси

Озиқни ҳазм бўлиши мураккаб физиологик жараён ҳисобланади. Қабул қилинган еم-хашак оғизда майдаланиб, механик ва кимёвий жиҳатдан ўзгаради, сўнгра ошқозон ва ичакларда ҳазм бўлади.

Озиқ ҳазм қилиш аъзоларига: оғиз бўшлиғи ва ундаги аъзолар, томоқ-ҳалқум, қизилўнғач, меъда, ичаклар, жигар, меъда ости беши ва озиқ ҳазм қилиш каналидаги бир қанча безлар кирази (8-расм). Озиқнинг ҳазм бўлишида озиқ ҳазм қилишга тааллуқли безлар (сўлак, ошқозон, ичак, ошқозон ости безлари) ва жигарнинг роли бениҳоя каттадир. Чунки улар озиқ ҳазмлаишида иштирок этадиган ферментлар ишлаб чиқаради. Бу ферментлар мураккаб органик моддаларнинг парчаланишини жадаллаштиради, содда ҳолга келтиради ва шимиллишини осонлаштиради. Бунда оқсил, ёғлар, углеводлар каби озиқ моддалар маълум ферментлар томонидан парчаланаяди. Шимилган озиқ моддалар қонга ўтади ва у орқали бутун организмга тарқалади. Аъзолар ана шу йўл билан озиқланади.



8-расм. Қорамол овқат ҳазм қилиш органлар системасининг умумий схемаси.

1 — оғиз бўшлиғи; 2 — тил ости сўлак беши; 3 — жағ ости сўлак беши; 4 — қулақ ёни сўлак беши; 5 — ҳалқум; 6 — қизилўнғач найи; 7 — қизилўнғач қоринчаси; 8 — катта қорин; 9 — тўр қорин; 10 — қат қорин; 11 — ширдон; 12 — ўн икки бармоқ ичак; 13 — илгичка ичаклар; 14 — жигар; 15 — ўт пуфаги; 16 — ошқозон ости беши; 17 — кўрнчак.

Озиқ оғизда тишлар ёрдамида майдаланади, сўлак билан аралашади ва қизилўнгач орқали ошқозонга тушади. Ошқозон турли чорва молларида турлича тузилган. Қавш қайтарувчиларда (қорамол, қўй, эчки ва туяларда) у тўрт бўлимдан, яъни **катта қорин** (ёки оддий қорин), **тўрқорин**, **қатқорин** ва **ширдондан** иборат. От ва чўққаларнинг ошқозони бир камерали бўлгани учун озиқ бир жойда ошқозон шираси ферментлари ва ундаги бошқа моддалар таъсирида парчаланиб, шимиллишга тайёр ҳолга келади. Ошқозондан озиқ ичакка ўтади, у ерда ошқозон ости беши ва жигардан ажралиб чиқадиган ўт суюқлиги билан аралашгани ҳолда унинг ҳазм бўлиши ва шимиллиши давом этади, илгичка ичакда шимилмай қолган моддалар ва айниқса сув йўғон ичакда шимиллади. Қолдиқ моддалар эса тўғри ичак орқали ташқарига чиқариб берилади.

Ошқозон кўп камерали бўлган чорва моллари хашак ва серсув озиқларни яхши ўзлаштиради. Ҳайвонларга бериладиган см ва серсув озиқларга дастлабки ишлов бериш (майдалаш, буғлаш, намлаш ва ҳоказолар) уларнинг тез ва яхши ҳазм бўлишига ёрдам беради.

Моддалар ва энергия алмашинуви

Ҳайвон организмиди моддалар алмашинуви деганда, истемол қилинган см-хашакнинг ҳар томонлама ўзгариб, парчаланиши ва ҳазм бўлиши ҳамда қолдиқ моддаларни чиқариб юборишигача юз берадиган барча жараёнлар тунунлади.

Моддалар алмашинувида ассимиляция ва диссимиляция жараёни амалга ошади. *Ассимиляция* натижасида моддалар турли ферментлар таъсирида химиявий жиҳатдан ўзгаради, ҳазм бўлиши учун қулай ҳолга келади, шимилиб барча тўқима ва ҳужайраларга боради. *Диссимиляция* натижасида эса ҳазм бўлмаган, яъни организм учун кераксиз қолдиқ моддалар ташқарига чиқариб ташланади. Ассимиляция диссимиляциясиз бўлмайди ва аксинча. Бу жараёнлар турли ёшдаги ҳайвонлар организмиди турлича боради. Масалан, ўсадиган ёш организмларда ассимиляция жадал усулда давом этади. Қари ва каттароқ ёшли, шунингдек, оч ҳайвонларда, аксинча, диссимиляция жадалроқ боради.

Ҳайвон организмиди томонидан ўзлаштирилган озиқ моддалар унга энергия беради. Углеводлар, ёғлар ва оқсиллар энергия манбаи ҳисобланади. Энергия ҳайвон

организмида янги ҳужайраларнинг вужудга келиши, уларнинг фаол фаолияти учун сарфланади. Аксинча мускулларнинг тинимсиз ҳаракати, жисмоний меҳнат ва совуқ кунларда тана ҳароратининг бир меърада сақланиши кўп энергия талаб қилади.

Витаминлар, минерал тузлар эритмалари ва сув энергия бермасда, углеводлар, ёғлар ва оқсиллар билан баробар аҳамиятга эга, чунки улар моддалар алмашинувида фаол иштирок этади.

Моддалар ва энергия алмашинуви ягона жараёндир. Бунда моддаларнинг химиявий ўзгариши натижасида вужудга келган энергия иссиқликка айланади, механик ва бошқа турдаги ўзгаришларга сарфланади. Бундай усулдаги энергия алмашинуви нормал даражада моддалар алмашинувиининг асосий омили ҳисобланади.

Маълум вақт ичида организм томонидан ажратиб чиқариладиган энергия *калория* билан ифодаланади. Қузатишлардан маълум бўлишича, маҳсулдор сигирларда моддалар алмашинуви анча жадал боради. Масалан, соғин сигирларда моддалар алмашинуви соғилмайдиган сигирлардагига қараганда 40—45 фоиз кўпроқ ва юқорироқ бўлади. Шунингдек, суткасига 12—14 л сут соғиб олинадиган сигирларда соатига 754,1 ккал иссиқлик ажраса, 23—31 л сут берадиган сигирларда бу кўрсаткич 1139,9 ккал ни ташкил қилади.

Сув алмашинуви ҳам ҳайвон организмда муҳим роль ўйнайди. Сувда турли органик ва аорганик тузлар эрийди. Сув организмда ҳаётний аҳамиятга эга. Бинобарин, унинг камайиб кетиши натижасида ҳайвон касалланади ва nobud бўлади.

Нерв системаси

Нерв системаси ҳайвон организмда барча аъзоларнинг фаолиятини бошқаради ва уни ташқи муҳитга мослаштиради. Нерв системаси нерв тўқимасидан ташкил топган. Унинг таркибда кўплаб нерв ҳужайралари ва негроглиялар бўлади. Нерв ҳужайраси барча ўсимталари билан бирга *нейрон* деб аталади.

Нейрон анатомик тузилишига ва физиологик хусусиятига кўра нерв системасининг тузилиш бирлигини ташкил қилади. Нейроглия эса нерв ҳужайраларини озиқлантириш ва таянч вазифасини бажаради. Нейрон шакли ва тузилишига кўра тана ва бир нечта ўсимтадан ташкил топган. Унинг битта узун ўсимтаси *аксон*

ёки *нейрит*, бир неча калта ўсимталари *дендритлар* деб аталади.

Нейрит нерв хужайрасидан тўқима хужайраларига боради. Дендритлар эса кўп тармоқли бўлиб, таъсир улар орқали хужайра танасига етиб боради. Нерв толаларининг учки қисми хужайра ва тўқималар ичидаги рецепторлар билан тугалланади. *Рецептор* нерв толасининг ҳар хил таъсирни қабул қиладиган учлари ҳисобланади. Баъзан уларнинг учи таёқча, четка, колба ёки тугмача шаклида бўлиши аниқланган. Нейронлар нерв пластинкаси — синапслар ёрдамида бир-бири билан боғланади.

Марказий нерв системасига импульс ўтказувчи нерв толалари *марказга интилувчи ёки сезувчи* нерв деб аталади. Марказий нерв системасида вужудга келган таъсирни иш бажарувчи аъзоларга, тўқималарга ўтказувчи нервлар эса *марказдан қочувчи нерв* деб аталади.

Бош мия билан орқа мия кулранг ва оқ моддадан тузилган бўлиб, кулранг модда нерв хужайралари танасидан тузилган бўлса, оқ модда нерв толалари бирлашмасидан ташкил топган. Ҳар бир ҳайвон нерв системаси ёрдамида ташқи, ички муҳитдаги турли хил таъсирларни қабул қилади, шунингдек, улар организмда шу таъсирларга нисбатан жавоб реакцияси вужудга келади. Ҳар бир организм ташқи муҳит билан шу усулда боғланади ва ўз алоқадорлик хусусиятини давом эттиради.

Орқа мия. Орқа мия умуртқа каналига жойлашган бўлиб, уч қават пўст билан ўралган. Орқа мия энса суягининг катта тешигидан бошланиб, I—II бел умуртқаларида конус шаклида яқунланади. Орқа мия ҳар бир сегментининг олдинги тармоғидан бир нечта ҳаракат нервлари чиқади. Орқа мия кўндалангига кесилса, икки хил моддадан: ўртаси кулранг ва унинг атрофи оқ моддадан иборат эканлигини кўриш мумкин.

Бош мия. Бош мия — мия қутиси ичида жойлашган бўлиб, унинг вазни қорамолларда 410—550 г ни ташкил қилади. Тузиллиши, вазифаси ва келиб чиқишига кўра, бош мия 3 қисмдан: мия сопи, пўстлоқ ости ва катта ярим шарлар пўстлоғидан тузилган. Мия сопига узунчоқ мия, орқа мия ва ўрта мия киради. Пўстлоқ ости қисмига оралиқ мия ва ярим шарларнинг ўтказувчи йўли киради. Катта ярим шарлар пўстлоғига мия ярим шарларининг кулранг қисми киради. Бош мия 5 бўлак-

ка, узунчоқ мия, олдинги мия, ўрта мия, оралиқ ва орқа мия (мияча)га бўлинади. Булар устида тўхталмаймиз.

Вегетатив нерв системаси. Вегетатив нерв системаси умумий нерв системанинг бир қисми ҳисобланади ва асосан нафас олиш, озиқланиш, кўпайиш, организмда суяқлик алмашинуви каби жараёнларни бошқаради.

Вегетатив нерв системаси иккига: симпатик ва парасимпатик қисмга бўлинади. Симпатик қисми асосан юрак-қон томирлар системасини, парасимпатик қисми эса мускуллар, ички аъзолар ва безлар фаолиятини бошқаради.

Ҳайвонларнинг барча ички аъзолари симпатик ва парасимпатик нерв толалари билан таъминланган бўлади. Симпатик ва парасимпатик нерв толалари бири-бирига боғлиқ ҳолда ички аъзолар фаолиятини бошқаради. Масалан, симпатик нерв таъсирида юракнинг қисқариш хусусияти тезлашса, парасимпатик нерв таъсирида секинланади ва аксинча, агар парасимпатик нерв таъсирида секинлашса, симпатик нерв таъсирида тезлашади.

Ички секреция безлари

Чорва молларининг ҳаммасида мавжуд бўлган безлар ташқи ва ички секреция безларига бўлинади. Ташқи секреция безлари ишлаб чиқарган суюқлик тана бўшлиғига тушади ёки махсус каналлар ва йўллар билан танадан ташқарига чиқиб кетади. Масалан, меъда безлари, ичак деворларидаги безлар, теридаги (тер, ёғ, суг) безлар, меъда ости бези, жигар, жинсий безлар ва ҳоказолар бунга мисол бўла олади. Шу билан бирга фаолиятига кўра жинсий безлар билан меъда ости бези аралаш безлар гuruhига киради.

Ички секреция безлари *гормон* ишлаб чиқаради ва уларни бевосита қонга қуяди. Гормонлар жуда мураккаб модда ҳисобланади ва организмнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳар томонлама нормал тараққий этишида муҳим роль ўйнайди. Ички секреция безларини вегетатив нерв системаси бошқаради. Организмдаги барча химиявий ўзгаришлар: моддаларнинг парчаланиши, синтезланиши, биологик катализаторлари ҳисобланган ферментлар иштирокида амалга ошади. Гормонларнинг ҳаммаси моддалар алмашинуви жараёнида қатнашади. Лекин айрим гормонлар ўзига хос, махсус хоссага эга бўлган ҳолда, организмда углеводлар алмашинувида

фаол иштирок этади ва ҳатто уни бошқаради. Масалан, ошқозон ости беzi гармони — *инсулин* ва буйрак усти беzi гармони — *адрелин* шулар жумласига киради.

Ҳозирги вақтда кўплаб ички секреция безларининг фаолияти, маҳсулоти, уларнинг химиявий таркиби яхши урганилган. Бинобарин, бу безлардан тоза ҳолда гармон олиш ва ҳатто сунъий усулда гармон ишлаб чиқариш ишлари кенг ривожланган.

Ҳар бир ички секреция беzi марфологик жиҳатдан ўзига хос тузилган. Таркибида кўплаб майда қон томирлари ва каналчалар, шунингдек, бириктирувчи тўқима бўлиб, ўз маҳсулотини осонгина қонга чиқаради. Бу безлар билан қисқача танишамиз.

Қалқонсимон без трахея билан ҳиқилдоқнинг олд ва ён томонида жойлашган. У таркибида 65 фоиз йоди бўлган тироксин гармони тайёрлайди.

Қалқон олди безлари 1 см катталиқда, ловия шаклида бўлади. Улар организмда кальций ва фосфор алмашувини бошқарувчи паратогормон ишлаб чиқаради.

Буйрак усти безлари 13—14 г бўлиб, уларнинг пўстлоқ қавати — кортикостерон, мағиз қавати — **адрелин** гармони ишлаб чиқаради.

Гипофиз беzi 3—4 г келади. У 20 хил дан ортиқ гормон ишлаб чиқаради ва организмда оқсил, ёғ, углеводлар алмашинувини бошқаради.

Эпифиз ёки гуррасимон без катталиги 1 см, вазни 0,5 г. У жинсий безлар фаолиятини бошқаради.

Айрисимон без 25—30 г атрофида. Унинг гармони ёш ҳайвонларнинг ўсишини тезлаштиради.

Жинсий безлар фақат кўпайишга хизмат қилмасдан, балки ички секреция безлари ҳам ҳисобланади. Урғочи ҳайвонларнинг жинсий гармони — **эстроген** жинсий аъзоларнинг ўсиши ва ривожланишини бошқаради. Са-рик танача гармони — **прогестерон** молларни куюкка келишида муҳим роль ўйнайди. Эркаги жинсий гармони — **андроген** уруғдонда ҳосил бўлади ва жинсий аъзо фаолиятини бошқаради.

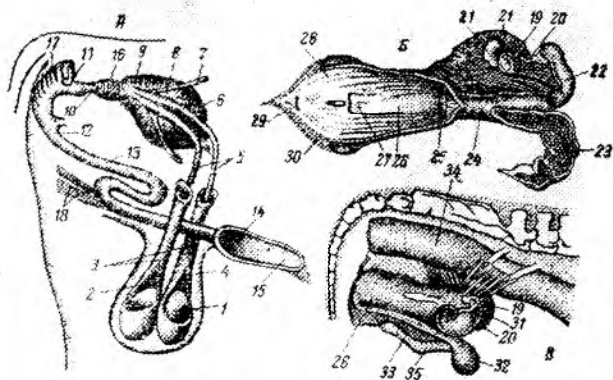
Ошқозон ости беzi — икки хил вазифа бажаради. У биринчидан ўз суюқлигини ўн икки бармоқ ичакка чиқариб, озиқ ҳазм бўлишда иштирок этса, иккинчидан, қонга қуйиладиган фаол модда — инсулин гармони ишлаб чиқаради. Бу гормон организмда углеводлар алмашувини бошқаради. Умуман, ҳулоса қилиб айтганда ҳайвонлар организмдаги барча ички секреция безлари

уларнинг ўсиши, ривожланиши ва маҳсулдорлигини юқори даражада бўлишида ниҳоят муҳим аҳамиятга эга.

Жинсий аъзолар системаси

Барча турдаги ургочи ҳайвонларнинг жинсий аъзоси тухум ҳужайралар етиладиган иккита тухумдондан, тухум йўли (найи), бачадон ва қиндан иборат бўлади (9-расм).

Эркак ҳайвонларнинг жинсий аъзоси уруғ ҳужайра (сперматозонд) лар етиладиган иккита уруғдонда; уруғ йўли (найи) ва қўшилиш жинсий ўсимтасидан иборат (9-расм).



9-расм. Буқа ва сугир жинсий органларининг схематик тўзилиши:

A — буқа жинсий аъзосининг схемаси; B — сугир жинсий аъзосининг схемаси; B — сугир жинсий аъзоси тузилишининг (я тўмоқдан кўриниши); 1 — уруғдон; 2 — уруғдон бўғмаси; 3 — қис қобиги; 4 — уруғдон халтаси; 5 — уруғ йўли; 6 — сийдик пуфаги; 7 — сийдик йўли; 8 — канал ачуласининг кенгайган қисми; 9 — пуфаксимон без; 10 — простата бези; 11 — пиджасимон жинсий без; 12 — сийдик канали; 13 — қўшилиш жинсий ўсимтасининг буқалган қисми; 14 — қўшилиш аъзосининг баш қисми; 15 — пренуцчал халтасининг очқ ҳолда кўриниши; 17 — сийдик каналининг мускули; 17 — говвак мускулнинг пиджасимон қисми; 18 — орқа чиқарув тешигидан қўшилиш аъзосига йўналган мускул; 18 — уруғдон; 20 — уруғ йўли; 21 — воронка; 22 — ички қисм эчилмаган бачадоннинг бир бўлаги; 23 — очилган бачадон; 24 — бачадон танаси; 25 — бачадоннинг қис қисми; 26 — қин; 27 — ривожланмаган қизил; 28 — қиннинг бошланғич қисмидаги йиртак чан без; 29 — клитор; 31 — жинсий лаб; 31 — шох; 32 — 33 — сийдик пуфаги; 34 — туғри ичак; 35 — сийдик пуфаги остидagi ясимлашган суяк.

Янги организм (эмбрион) вужудга келиши учун тухум ҳужайра билан уруғ ҳужайра бир-бирига қўшилиши керак. Бу жараён *уруғланиш* деб аталади. Уруғланган тухум ҳужайрадан муртак (эмбрион) вужудга келади ва она организми (бачадони) да ривожланади.

Чорва молларининг жинсий жиҳатдан етилиши турлича муддатларга тўғри келади. Масалан, биялар 12—18 ойлигида, гунажинлар 8—12, қўй ва эчкилар 7—8, чўчкалар 5—8 ойлигида жинсий жиҳатдан етилади. Лекин уларни куюккан вақтида қочириш яхши натижа беради.

Чорва молларининг куюкиш муддати бир қанча вақт: сигирларда 1,0—1,5; қўй ва эчкиларда 1—2; чўчкаларда 2—3; бияларда 5—7 кун давом этади. Агар улар шу вақтда қочирилмаса, маълум вақт ўтгач, яна қайтадан куюкади. Бия, сигир ва чўчкалар 14—28, қўй ва эчкилар 14—17 кун ўтгач қайта куюкади.

Чорва молларининг бўғозлик даври ҳам ҳар хил бўлади. Масалан, бияларда 11 ой, сигирларда 285, қўй ва эчкиларда 150, чўчкаларда 114, туяларда 365, буйволларда 307, буғуларда 225 кун давом этади.

Парранда (говуқ, ўрдак, ғоз ва курка)ларнинг тухумдониди жуда кўп миқдорда (3500 тагача) турли хил катталиқдаги фолликула (тухум ҳужайраси бўлган ўсимта) лар бўлади. Фолликулаларда ҳар 24—28 соат ичида овуляция (ёрилиш, пўстлоғнинг очилиши) юз беради. Бунда фолликуладан ажралиб чиққан тухум ҳужайралар, тухум йўлига (пайига) тушади ва ўша ерда уруғланади. Уруғланган тухум ҳужайраларнинг атрофи оқсила модда билан ўралади ва улар бачадонга ўтади, ташқи томондан оқаксимен пўстлоқ билан копланди ва қин орқали клоакага ва ундан ташқарига чиқарилади.

II БОБ. ЧОРВА МОЛЛАРИНИ ОЗИҚЛАНТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Барча турдаги чорва моллари ва паррандаларни маълум мақсад асосида тўғри боқиш уларнинг жадал ўсиши ва яхши ривожланиш имконини беради, шу билан бирга маҳсулдорлигини кескин оширишда муҳим аҳамият касб этади.

Ем-хашакнинг химиявий таркибига кўра тўла қим-

матли ва тўйинмли турлари билан боқиш ҳайвонларни тўғри озиқлантириш дейилади. Физиологик жиҳатидан тўла қимматли деганда, ҳайвонларнинг физиологик ҳолати (бўғозлиги, соғин даври, сутдан чиқарилганлиги, маълум мақсад асосида боқилиши ва ҳоказолар)га кўра ва уларнинг ёши, вазни, жинси, маҳсулдорлик даражасини ҳисобга олган ҳолда озиқ миқдорига бўлган эҳтиёжини тўла таъминлаш тушунилади. Агар моллар сифатсиз ем-хашак билан нотўғри боқилса, уларнинг маҳсулдорлиги пасайиб кетади, соғлиғи ёмонлашади, ёш моллар ўсиш ва ривожланишдан тўхтайдди.

Тўла қимматли ем-хашаклар ҳайвон маҳсулдорлигини оширади, ўсиш ва ривожланишини тезлаштиради, сервусиқлигини яхшилайдди ҳамда соғлом ва йирик насл олинди имконини беради.

Барча турдаги чорва моллари ва паррандаларга озиқлар рацион асосида берилиши мақсадга мувофиқдир.

Ҳайвон организмнинг озиқ моддаларга бўлган талабини қондириш учун сарфланадиган ем-хашак миқдори *озиқ нормаси* дейилади. *Рацион* озиқ нормаси асосида ҳайвонларга бир суткада бериладиган ем-хашак миқдоридир.

Рацион ҳайвон организмнинг озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжини қондирадиган ва маҳсулдорлигини оширишга, физиологик ҳолатини яхшилашга қаратилган бўлиши керак.

Рацион тузишда ҳар хил ва биринчи галда арзон ем-хашакдан унумли фойдаланиши мақсадга мувофиқдир. Шунингдек, рацион ҳайвонларнинг тури, ёши, наслдорлигига, физиологик ҳолатига, маҳсулот йўналишига ва биологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда тузилади. Булардан ташқари, ҳар бир хўжаликнинг табиий шартшароитидан кўра, озиқ миқдорини яхшилашга қаратилган бўлиши керак. Рацион барча турдаги моллар ва паррандалар учун тузилади. Рацион 1 суткага, 10 кунга, 1 ойга ва бир фаслга мўлжаллаб тузилади. Бунда хўжаликларда етиштирилаётган ем-хашак турларидан кўйроқ ва унумли фойдаланишга алоҳида эътибор берилди.

Ҳайвон ва паррандаларга бериладиган ем-хашак турлари озиқ бирлиги асосида белгиланади. *Озиқ бирлиги* деб 1 кг сулининг ҳайвон организмга берадиган қуввати – энергиясига айтилади.

Шундай қилиб, ҳайвон ва паррандаларга бериладиган ем-хашак уларнинг ўсиши, ривожланиши, урчиши ва кўпайиши ҳамда маҳсулдорлигини тобора оширишга қаратилган бўлиши керак.

Ем-хашакнинг кимёвий таркиби, биологик қиммати ва тўйимлилиги

Чорва моллари ва паррандаларни хилма-хил ем-хашак билан таъминлашда улар таркибидаги химиявий моддаларнинг миқдори, тўйимлилиги ва биологик қиммати муҳим аҳамият касб этади. Бинобарин, бериладиган ем-хашакнинг таркиби турли хил фойдали химиявий элементларга бой, сифати ва ҳазм бўлиш хусусияти қанча юқори бўлса, унинг самарадорлиги ҳам шунча юқори бўлади.

Сув ҳар бир ҳайвон ва ўсимлик организмда ниҳоят муҳим вазифа бажаради. У организмда озик моддаларни бир жойдан иккинчи жойга етказишда воситачи бўлиши билан бирга, озик ҳазм қилишда, тана ҳароратини бошқаришда, қонлиқ моддаларни ажратиб чиқаришда муҳим роль ўйнайди. Ем-хашак таркибида сув қанча кўп бўлса, унинг қиммати шунча паст бўлади. Илдизмевалар, кўк ўт, сут маҳсулотлари, пиво заводи чиқиндилари (барди) да сув кўп бўлади.

Куруқ моддалар асосан минерал (кул) ва органик бирикмалардан иборат. Минерал моддалар бирикмалари организмда муҳим вазифа бажаради. Масалан, улар ҳужайраларнинг озик моддалар шимшида ва ўзлаштиришида, осмотик босимни сақлашда ҳам муҳим вазифа бажаради.

Минерал моддалар иккита катта гуруҳни (макро ва микроэлементларни) ташкил этади. *Макроэлементлар* кальций, фосфор, натрий, хлор, калий каби моддалардан ташкил топган. *Микроэлементлар* темир, мис, марганец, кобальт, йод ва ҳоказолардан иборат. Бу моддалар ҳайвон организми учун жуда муҳим ҳисобланади.

Органик моддалар азотли ва азотсиз моддалардан ҳамда витаминлардан ташкил топган.

Азотли моддалар, яъни аралашмали протени таркибида азот бўлган, оқсилсиз бирикмалардан иборат *амидлар* ҳисобланади. Ем-хашак таркибида протени турли миқдорда бўлади. Масалан, дуккакли ўсимликлар

поясида 15 фоиз, донида 25—30 фоиз, балиқ унидан 50—60 фоиз атрофида бўлиши аниқланган.

Оқсил ҳайвонлар организмда жуда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, ем-хашак таркибида турли миқдорда учрайди. Масалан, кунжара ва кукун кунжарада 30—45 фоиз, дуккакли ўсимликлар, донида 25—30 фоиз бўлиши аниқланган.

Азотсиз моддалар ёғлар ва углеводлардан ташкил топган. Ўсимликлар таркибида ёғлар оз (0,1—6 фоиз) миқдорда учрайди. Лекин таркибида ёғ моддаси бўлган ўсимликлар донида ва унинг чиқиндилари (кунжара ва кукун кунжара)да у кўпроқ бўлади. Ёғ ҳайвонлар организмда энергия манбаи ҳисобланади.

Углеводлар асосан клетчатка (целлюлоза) ва азотсиз экстрактив моддалардан ташкил топган. Уларнинг ичида энг қимматли қанд ва крахмал ҳисобланади. Углеводлар ҳайвонлар организмда ёғ, гликоген, қон шакарига айланади. Углеводларнинг химиявий ўзгариши натижасида иссиқлик энергияси ажралиб чиқади ва организмнинг ҳаракати учун сарфланади.

Клетчатка ўсимлик хужайраларининг пўсти ҳисобланади. Унинг ҳазм бўлиши ва организм томонидан ўзлаштирилиши анча мураккабдир. Бинобарин, ўсимликлар таркибида клетчатка қанча кўп бўлса, унинг озик қиймати шунча паст бўлади. Лекин барча турдаги ҳайвонлар (айниқса, кавш қайтарувчилар)нинг озик ҳазм қилиш жараёнида клетчатка салмоқли ўрин тутади. Қуруқ хашаклар таркибида клетчатка кўпроқ бўлади. Масалан, бошоқли ўсимликлар поясида 35—45 фоиз, пичанда 22—23 фоиз, донида 2—10 фоиз, илдизмеваларда 0,8—1,7 фоиз клетчатка бўлиши аниқланган.

Азотсиз экстрактив моддаларнинг юқори даражада озиклик қимматига эга бўлган крахмал ва қанд ҳисобланади. Крахмал картошка ва бошоқли ўсимликлар донида кўпроқ бўлади. Уларнинг поясида ва баргида оз (2 фоиз) бўлади. Қанд лавлагиди (24 фоиз), маккажўхори ва оқжўхори ҳамда поллиз экинларида (қовун, қовоқ тарвуз ва ҳоказоларда) кўпроқ сутда камроқ 3—5 фоиз бўлади.

Витаминлар ниҳоятда муҳим аҳамиятга эга. Улар етишмаса, ҳайвон ориқлайди, маҳсулдорлиги пасаяди ва турли касалликларга чалинади. Шунинг учун улар озигида витаминлар бўлишига алоҳида эътибор бериш лозим.

Ем-хашакнинг озиқлик қиймати таркиби муҳим ҳаётий элементларга бой бўлиши ва тез ҳазм бўлиш хусусияти билан белгиланади. Бунинг учун ем-хашак махсус химия лабораторияларида анализ қилинади.

Ем-хашакнинг айримлари тез ҳазм бўлса, бошқалари суст ҳазм бўлади. Бинобарин, уларнинг химиявий таркиби ҳазм бўлиш хусусияти ва барча моддаларнинг организмга тўла сингишини тўла асослаб бера олмайди. Шунинг учун ем-хашакнинг ҳазм бўлиши, ҳайвонлар организмда сингиши фойза ҳисобида юритилади ва коэффициент даражасида белгиланади.

Ем-хашакнинг ҳазм бўлиш коэффициенти организм томонидан сингдирилган (ҳазм қилинган) озиқ қисмининг нисбати ҳисобланади. Ем-хашакнинг умумий миқдорига бўлган нисбатидир. Ем-хашак қанча яхши ҳазм бўлса, у шунча қимматли ҳисобланади. Шу билан бирга, бир турдаги ем-хашакни барча ҳайвонлар ва паррандалар ҳар хил изчилликда ҳазм қилади. Ем-хашакнинг ҳазм бўлишига бир қанча омиллар таъсир этади. Масалан, ҳайвон ва паррандаларнинг ёши, тури, вази ва маҳсулот йўналиши шулар жумласига киради.

Ем-хашак турлари ва уларнинг хусусиятлари

Ҳайвон ва паррандаларга бериладиган барча турдаги ем-хашаклар асосан уч гуруҳга, яъни ўсимликлардан тайёрланган, ҳайвон ва паррандалардан олинган ҳамда минерал қўшимчаларга бўлинади. Уларнинг асосий турлари: кўк ўт, хашак (пичан, сомон), сенаж, силос, илдизмевалар, тегирмон ва озиқ-овқат саноати чиқиндиларидан иборат.

Кўкат озиқлар. Табиий ва сунъий ҳолда ўстирилган барча турдаги ўсимликлар кўкат озиқ ҳисобланади. Масалан, ҳар хил ўтлар, бошоқдош (арпа, сули, буғдой) ва дуккақдош ўсимликлар (беда, нўхат, ловия), илдизмеваларнинг пояси, барги шулар жумласидандир. Бу озиқ турлари асосан баҳор, ёз ва куз ойларида чорва молларига кўпроқ берилади. Улар таркибида, сув, протеин, каротин, витаминлар (А, Д, Е, С) каби моддалар кўп бўлиши билан қимматлидир. Булар ҳайвонларнинг ўсиши, ривожланиши, семириши ва маҳсулдорлигига ижобий таъсир кўрсатади.

Дағал озиқлар. Дағал озиқлар асосан: пичан, сомон, турли хилдаги ўсимликларнинг (маккажўхори, ғўзапоп, оқжўхори, кунгабоқар ва ҳоказоларнинг) пояси, сўтаси

ва чаноқларидан иборатдир. Мамлакатимизнинг барча минтақаларида чорва молларини озиқлантиришда улардан кенг фойдаланилади.

Пичан барча турдаги дағал озиқлар ичида кўпроқ ишлатилади. Айниқса, беда пичани от, қўй ва қора-моллар учун муҳим озиқ ҳисобланади. Унинг химиявий таркиби бедани ўстириш жараёнида қўлланиладиган агротехника тадбирларига шоналаш (гуллаш) вақтида ўриб олинишига, қуритиш ва сақлаш технологиясига боғлиқ бўлади. Бошқа турдаги барча ўсимликлар пясидан ҳам пичан тайёрланади.

Пичанининг химиявий таркиби унинг сифатига кўра турлича бўлади. Масалан, унинг таркиби 4—26 фоиз протеин, 3—7 фоиз ёғ, 20—35 фоиз клетчатка, 28—39 фоиз азотсиз экстрактив моддалар (АЭМ), 3—11 фоиз қулдан иборат. 1 кг сифатли беда пичанида 0,5 кг гача озиқ бирлиги бўлиши мумкин.

Ўт (беда) уни кўк ўтлардан, кўпроқ бедадан тайёрланади. Унинг 1 кг таркибида 170—200 г оқсил, 200—2500 мг каротин бўлади. Аралаш озиқ тайёрлашда у кўп ишлатилади.

Ўт уни одатда қоғоз қоғларда сақланади. У кўп жой эгалламайди. Лекин орадан 6—7 ой ўтгач, унинг таркибидаги каротин камаё беради. Ўт уни чўчқа ва паррандалар учун қўшимча витаминли озиқ сифатида хизмат қилади. Бузоқларга емга қўшиб бериш яхши натижаларга олиб келади. Умуман, ўт унининг 1 кг ида 0,7—0,8 г озиқ бирлиги, 80—130 г ҳазм бўладиган оқсил, 250 мг каротин бўлиши аниқланган.

Сомон ўз хусусияти билан бошқа ўсимлик турларидан ажралиб туради. Масалан, кузги жавдар сомони таркибида 35—45 фоиз клетчатка, буғдой сомоннинг ҳар 100 кг ва 10—20 кг озиқ бирлиги ва 0,3 кг ҳазм бўладиган оқсил бўлиши аниқланган.

Бошоқли ўсимликлар сомони таркибида 4—5 фоиз, дуккакли ўсимликлар сомонида 6—7 фоиз протеин бўлади. Унинг таркибида яна оз миқдорда каротин, кальций ва фосфор каби моддалар ҳам бўлади. Бинобарин, сомоннинг тўйимлилиги паст, ҳазм бўлиши ҳам нисбатан қийинроқ бўлади.

Ҳайвонот маҳсулотларидан тайёрланган озиқлар сут ва сут чиқиндилари (сут зардоби, ёғи олинган сут) кушхона чиқитлари (қон уни, суяк уни, гўшт уни) ва балиқ уни кабилардан ташкил топган. Улар юқори

тўйимлилиқ даражасига эга бўлган озиқлар ҳисобланади.

Серсув озиқлар. Уларга асосан илдизмевалар, картошка, хашаки полиз ўсимликлари, силос, сенаж, лавлаги турпи, барди ва кўк ўтлар киради. Кўк ўтни ҳисобламаганда, серсув озиқлар таркибида оқсил ва минерал моддалар оз бўлади. Улар орасида энг тўйимлилиги картошка тугунаги ҳисобланади. Чунки 1 кг картошка тугунаги ўртача 0,3 кг озиқ бирлигига тенг.

Кучайтирилган (концентрат) ем. Химиявий таркибига кўра кучайтирилган ем ниҳоят тўйимли ва турли хил моддаларга бой бўлади. Ем таркибида сув ва клетчатка кам бўлади. Ўсимликлар дони ва донни қайта ишлашда ҳосил бўладиган чиқиндилар ҳам емга киради. 1 кг емнинг тўйимлилиги 1 озиқ бирлигига тенг, баъзан ундан ҳам ортади.

Ўзбекистон шароитида қорамоллар учун арпа, маккажўхори ва оқжўхори емидан фойдаланилади. Емда фосфор кўп, кальций оз бўлади, шунингдек, 1 кг емда 78--80 г оқсил бўлади.

Кенак тўйимлилигига кўра дон ва ундан кейинда турса-да, унинг таркибида оқсил ва фосфор кўп бўлади.

Кунжара ва кукун кунжара таркибида оқсил кўп (1 кг да 300—370 г) бўлганлиги ва тўйимлилигига кўра моллар учун қимматлидир. Кунжара молларни тўқ тутади, сигирлар сутининг серқаймоқлигини оширади. Лекин унинг таркибида жуда оз миқдорда *госсипол* деб номланган заҳарли модда бўлади. Шунинг учун кунжаранинг қуруқ ўзини молларга кўп миқдорда бериш зарарлидир. Концентрат озиқлардан фойдаланганда уларни қорамолларга аралаш (омухта) ем сифатида бериш фойдали ҳисобланади.

Ем-хашакни дастлабки қайта ишлаш

Барча турдаги озиқларни молларга беришдан аввал қайта ишлаш талаб этилади. Серсув озиқларга ҳам алоҳида эътибор бериш, уларни молларга бериш олди-дан қайта ишлаш муҳим аҳамиятга эга. Бунда қўлланадиган энг асосий тадбирлар қуйидагилардан иборат: илдизмевалар ва картошка тугунаклари лойдан тозаланади, ювилади, чириган, сасиган қисмларидан холи қилинади, имкони бўлса, улар диаметрини кўпи билан 3 см қилиб тўғралади. Акс ҳолда нишхўрд кўп чиқиши мумкин.

Тўғралган илдизмевалар ем ёки майдаланган хашак, пичан, похолга аралаштириб берилса, ҳайвонлар уни иштаҳа билан ейди.

Емни дастлабқа ишлаш. Ҳайвонларга бериладиган ем (дон озиқлар) аввал маълум даражада ишловдан ўтказилади. Чунки дон бутуқлигича берилса, қобиғи дағал бўлганлигидан яхши ҳазм бўлмайди. Шунинг учун уларни майдалаб, ёрма ҳолига келтириб ёки ун қилиб тортиб сўнг молларга бериш яхши натижа беради.

Турли донлардан (сули, маккажўхори, арпа кабилардан) тайёрланган ун ёки ёрма қилинган емни узоқ вақт сақлаб бўлмайди. Айниқса, ёз ойлари улар тез ачиб қолади, нам ерда сақланса, моғор босади. Шунинг учун уларни молларга беришдан бир неча кун илгари тайёрлаш керак. Молларга бериладиган ем, ун ва кепак майдаланган хашак ва серсув озиқлар билан аралаштирилиб берилса, уларнинг тўйимлилиги ва ҳазм бўлиш хусусияти ортади ҳамда моллар бундай озиқни иштаҳа билан ейди.

Фермаларда ғалла ўсимликларидан олинган кепак ва урни молларга беришдан олдин бир оз ачитилади ва хушбўйлиги оширилади. Бунинг учун катта ҳажмли тахта яшиклардан фойдаланилади.

Кунжарани чорва молларига майдалаб, кукун кунжарани эса шундайлигича ёки сувда ивитиб бериш тавсия этилади. Баъзан бошқа емларга аралаштирилиб, махсус агрегатлар — машиналарда буғлантириб бериш унинг тўйимлилигини ва хушхўрлигини оширади, организмда яхши ҳазм бўлади.

Аралаш (омихта) ем тайёр ҳолда заводдан келтирилади. Бинобарин, аралаш емдан фойдаланишда ҳам юқоридаги усулларни қўллаш ижобий натижаларга олиб келади.

Сомонни кимёвий қайта ишлаш. Бунда энг олдин сомон 3—4 см узунликда майдаланади. Майдаланган массага бир оз шўр сув сепилади. Иложи бўлса унга дон ёрмаси, пиво заводларидан келтирилган барди ёки майдаланган илдизмева қўшилади. Сомонни буғлаш, махсус ўраларда намлаб силослаш усуллари ҳам қўлланилади. Яна бир усул сомоннинг тўйимлилигини ошириш мақсадида цементланган махсус ўра ёки трапшеяларда у аммиакли сув билан ишланади. Бунда 1 ц сомонга 12 л аммиакли сув сарфланади. Сувдаги аммиак концентрацияси 25 фоз бўлиши керак. Бундай ишлан-

ган сомонни 6—7 кундан (аммиак ҳиди кетгандан) кейин молларга бериш керак.

Сомон сўндирилмаган оҳак ёки ишқорлар билан ҳам қайта ишланади. Бунинг учун 100 л сувга 1 кг сўндирилмаган оҳак солиниб, 1 фонзли оҳак суви ҳосил қилинади ва унга майдаланган сомон (10—15 минут давомида) бўктириб қўйилади. 100 кг сомон учун 250—300 л оҳак суви етарли. Намланган сомоннинг суви чиқиб кетиши учун у тахтадан маҳсус ясалган майдончаларга олинади, унинг усти брезент ёки бошқа тур мато билан ёпилади. Орадан 2—3 кун ўтгач, у молларга бериш учун тайёр бўлади.

III б о б. ЧОРВА МОЛЛАРИНИ ОЗИҚЛАНТИРИШ АСОСЛАРИ

Молларни рацион асосида озиқлантириш

Молларнинг нормал ўсиши, ривожланиши, соғлом бўлиши ва улардан сифатли ҳамда кўп маҳсулот олиш учун улар организмнинг озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжи тўла қондирилиши керак. Агар озиқ моддалар етарли даражада бўлмаса, организмдаги барча физиологик жараёнлар сусаяди, ҳайвон ўсишдан тўхтайтиди, секин ривожланади, маҳсулдорлиги кескин пасайиб кетади. Шу билан бирга уларга ҳаддан ташқари кўп ем-хашак берилса, озиқнинг бир қисми исроф бўлади. уларнинг семириши ва олинадиган маҳсулоти қимматлашиб кетади. Бинобарин, олимлар ва мутахассислар ҳайвонларнинг ёши, жинси, ўсиш жадаллиги, ривожланиши, маҳсулдорлигининг ошиши ва индивидуал хусусиятларини ҳамда улар организмнинг озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжини ҳисобга олган ҳолда барча турдаги қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, паррандалар, шу жумладан, қорамоллар учун озиқ нормасини ишлаб чиққанлар.

Норма ва рацион. Ҳайвонларнинг физиологик ҳолати, маҳсулдорлиги ва хўжаликда фойдаланиш хусусиятларига кўра, ҳайвон организмнинг озиқ моддалар миқдорига бўлган талаби *озиқ нормаси* деб аталади. Республикамизда ҳайвонларнинг тури, ёши, вазни, ориқ-семизлиги, олинадиган маҳсулот миқдори ва сифати, шунингдек, физиологик ҳолатига қараб ҳар хил озиқ нормалари ишлаб чиқилган. Озиқ нормалари молларни озиқлантириш кўрсаткичларига кўра ифодаланади. Ма-

салан, озиқ бирлиги ҳисобида энергия билан таъминланишга, ҳазм бўладиган протейн, каротин, кальций, фосфор ва ош тузи кабиларнинг етарли миқдорда бўлиши асос қилиб олинади.

Чорвачилик маҳсулотларини етиштиришда, уларнинг сифатини яхшилаш ва таннархини арзонлаштиришда, шунингдек, рационни тўғри тузишда озиқ нормаси асос қилиб олинади. Шунга кўра, хўжаликларда молларнинг ёши, сони, таркиби, маҳсулдорлиги ва ҳоказоларга қараб уларга қанча озиқ (ем-хашак) талаб қилинишини режалаштириш мумкин.

Молларнинг озиқ нормасини белгилаш ва ишлаб чиқариш масалалари билан узоқ йиллар мобайнида шуғулланган ва у ҳар томонлама асосланган ҳолда ўрганилган. Бинобарин, ҳозирги вақтда илмий жиҳатдан асосланган, илғор тажрибалар асосида тасдиқланган озиқ нормалари ишлаб чиқилган ва чорвачилик хўжаликларида амалда жорий этилган. Бунда бериладиган озиқ бирлигига, ҳазм бўладиган протейн, ош тузи, кальций, фосфор, каротин миқдорига, шунингдек, рациондаги микроэлементлар ҳамда қанд-протейн ва кислота — ишқорлар нисбатига алоҳида эътибор берилди.

Кейинги йилларда молларнинг ёши, жинси, маҳсулдорлиги ва ҳоказоларга кўра уларнинг ем-хашакдан олинadиган энергиясига қараб норма белгилаш ишлари авж олган. Шунингдек, молларни аминокислоталарга, зарур ёғ кислоталарга, макро ва микроэлементларга ҳамда витаминларга бўлган талабига қараб норма белгилаш ишлари анчаггина яхши ва тўғри йўлга қўйилган.

Шундай қилиб, озиқ нормасини тузишда ҳайвонларнинг бир сутка давомида озиқ моддаларга бўлган талаби ҳисобга олинса, рацион тузишда — нормада белгиланган кўрсаткичларга кўра молларнинг эҳтиёжини қондира оладиган ем-хашак тури ва миқдори олинади, яъни аввал норма белгиланиб, кейин рацион тузилади. Масалан, соғин сигирларга режалаштирилган рациондаги 1 озиқ бирлигида 100—110 г ҳазм бўладиган протейн, бўғоз сигирларникида 120 г ҳамда 6,5—7,0 ва 10—12 г кальций, 4,5 ва 6,0—7,0 г фосфор, 40—50 мг каротин ва 7,0—7,5 г ош тузи бўлиши керак.

Соғин сигирларининг озиқ нормаларини белгилашда улар ўртача семизликда бўлиши назарда тутилади.

Лекин сигирлар ориқ бўлса, қўшимча равишда 1—2 озиқ бирлиги ва 110—120 г ҳазм бўладиган протеин бериш тавсия этилади. Соғин сигирлар ва барча турдаги моллар учун озиқ нормаларини ишлаб чиқишда Ўзбекистон Чорвачилик илмий-текшириш институти олимлари томонидан бир қанча тавсиялар берилган. Улардан айримлари 1,2 ва 3-жадвалларда баён этилган.

1-жадвал

Ҳар хил миқдорда серсув озиқ бериб боқиладиган соғин сигирларга хашак бериш нормаси (бир бошга сутка давомида)

Серсув озиқ, кг	Сигирларнинг вази, кг		
	400	500	600
10	5	6	7
25	4	5	6
40	3	4	5

2-жадвал

Сигирлардан соғиб олинадиган сут миқдорига кўра 1 суткада бериш тавсия этилган серсув озиқлар нормаси

Олинадиган сут, кг	Серсув озиқ, кг
10—12	45—55
14—16	55—65
18—20	60—70

3-жадвал

Сигирларнинг сут маҳсулдорлигига кўра ҳар суткада бериш тавсия этилган ем (концентрат) нормаси

1 суткада соғиб олинадиган сут, кг	Ҳар 1 кг сут ҳисобига бериладиган ем, кг
10—15	100—150
15—20	150—200
20—25	250—300
25—30	300—350

Шундай қилиб, озиқ нормасида моллар учун бир суткада талаб қилинадиган озиқ моддалар, озиқ ра-

ционида эса ҳайвонларнинг нормада кўрсатилган озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжини қондириш учун қайси ем-хашакдан қанча миқдорда бериш кераклиги кўрсатилади. Аввал озиқ нормали, сўнгра озиқ рацион, яъни молларга бир суткада берилши керак бўлган ем-хашак жадвалини тузиш мумкин. Озиқ нормаси ўрта метёрда бўлганда ҳайвонларнинг индивидуал кўрсаткичлари ва хусусиятлари ҳисобга олинмайди, лекин донм унга айрим қўшимча ва ўзгаришлар киритилиб боради.

Рацион озиқ нормасида кўрсатилган озиқлар миқдорига, турига, уларнинг тўйимлилигига ва бир сутка мобайнида организм эҳтиёжини қондириш мақсадида талаб этиладиган умумий ем-хашак миқдорига асосланган ҳолда тузилади. Шундай қилиб, озиқ нормаси асосида, ўз таркибида барча озиқ моддалар етарли бўлган ва ҳайвон организмнинг суткалик эҳтиёжини қондира оладиган ем-хашак миқдори *рацион* дейилади. Рацион тузиш учун қуйидаги маълумотларга эга бўлиш керак: ҳайвоннинг вазни, маҳсулдорлиги, ёши, физиологик ҳолати, ориқ-семизлиги, шунингдек, озиқнинг суткалик нормаси; хўжаликда мавжуд ем-хашак турлари ҳам ҳисобга олинади.

Рацион тузишда соғин сиғирларнинг сут маҳсулдорлиги асосий диққат марказида бўлиши лозим. Аке ҳолда сиғирларга норма асосида рацион тузилмаса, уларнинг сuti камайиб кетади. Серсут сиғирларнинг озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжи кам ёки ўртача сuti берадиган сиғирларникига қараганда юқори бўлади. Ўзбекистон Чорвачилик илмий-текшириш институти олимлари томонидан олиб борилган кузатишларга қараганда, суткасига 10 л сuti соғиб олиннадиган сиғирлар сuti билан 330 г оқсил, 380 г ёғ, 475 г сuti шакари, 14 г кальций, 11 г фосфор ва 5,5 г ош тузи чиқиб кетар экан. Шунингдек, вазни 500 кг ва суткалик сuti миқдори 12—16 кг бўлган сиғирлар суткасига 10,5—12,5 озиқ бирлиги, 1000—15000 г ҳазм бўладиган протейн, 70—100 г кальций, 55—30 г фосфор, 40—80 г ош тузи, 150—175 мг каротин олиши керак. Ҳар килограмм сuti учун 25 мг қўшимча каротин бериш лозим.

Шундай қилиб, соғин сиғирлар учун рацион тузишда уларнинг нормал яшаши ва маҳсулот ҳосил қилиши учун озиқ бирлиги ва барча озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжи ҳисобга олиниши шарт (4-жадвал).

Согин сигирларга бир суткада бериш зарур бўлган
озик моддалар
(В. М. Попова маълумоти)

Сигирларнинг озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжи	Озиқ бирлиги, кг	Ҳазм бўладиган оқсил, г	Кальций, г	Фосфор, г
Нормал яшаш учун	4,0	230	20	10
Маҳсулот ҳосил қилиш учун	4,8	480	40	30
Жами	8,8	710	60	40

Жадвалдаги кўрсаткичлар вазни 400 кг, суткалик сут миқдори 10 кг ва сутдаги ёғ 3,8 фоиз бўлган сигирлар учун мисол тарзида берилган. Қорамоллар учун рацион тузишда аввал хашак, сўнгра серсув озиқлар киритилиб, сўнгра етишмай қолган озиқлар ем ҳисоби-га тўлдирилади.

Озиқ бирлиги. Ем-хашак ва турли хил озиқ моддаларнинг тўйимлилигини баҳолаш учун бир килограмм сулнининг тўйимлиликл даражаси, организмга берадиган қуввати ўлчов (озик) бирлиги қилиб қабул қилинган. Рацион тузишда бошқа турдаги ем-хашакларнинг тўйимлилиги шу бирликка таққосланган ҳолда олинади. Ем-хашаклар таркибида озиқ бирлиги ҳар хил миқдорда бўлади. Масалан, 1 кг арпада—1,2; 1 кг кунжарада—1,15; 1 кг похолда—0,3; 1 кг қуруқ беда пичанида—0,45—0,50; 1 кг хашакни лавлагидида—0,11—0,15 озиқ бирлиги бўлиши аниқланган.

Чорвачиликда қўлланиладиган барча турдаги ем-хашакларни озиқ бирликларига қараб баҳолаш уларнинг фақат умумий тўйимлилигини ифодалайди. Бинобарин, ҳар бир озиқ турининг таркибидаги энг муҳим минерал моддалар, протени, каротини ва витаминлар миқдори эса умумий қўлланма-жадваллардан, сиратовчиликлардан олинади.

Шундай қилиб, озиқларнинг тўйимлилигини аниқлашда ўлчов бирлиги сифатида озиқ бирлиги қабул қилинган. Шунинг айтиш керакки, организмда ҳазм бўлган моддаларнинг ҳаммаси маҳсулот ҳосил бўлиши учун сарфланавермайди. Ҳосил бўлган энергиянинг бир қисми тана ҳароратининг доимийлигини сақлаб туришда, организмнинг ҳаракати учун, овқат ҳазм қилиш

учун ва ҳоказоларга сарфланади. Ҳазм бўлган озиқнинг фақат бир қисми организмда маҳсулот ҳосил қилиш учун сарфланади.

Юқорида кўрсатилиб ўтилганидек бизнинг республикада 1 кг сулининг тўйимлилиги озиқ бирлиги сифатида қабул қилинган. Шунингдек, бунда ўртача сифатли 1 кг сулини ҳўкизга (саломатлигини сақлаш учун бериладиган озиқ) асосий рациондан ташқари берилганда унинг танасида (сули ҳисобига) 150 г ёғ ҳосил бўлган. Шунга кўра, бошқа турдаги ем-хашакларнинг тўйимлилиги режалаштирилади. Масалан, ҳўкизларга асосий рациондаги ем-хашакларга қўшимча ҳолда 1 кг беда пичани берилганда 75 г ёғ ҳосил бўлган, яъни у сулига нисбатан 50 фоизни ташкил қилган ёки 0,5 озиқ бирлигини ташкил қилган. 1 кг маккажўхори силоси 30 г ёғ ҳосил қилган, бошқача қилиб айтганда, у 0,2 озиқ бирлигига тенг экан: Шунинг учун сулининг тўйимлилиги асосий озиқ бирлиги қилиб қабул қилинган.

Республикада чорвачилигида кенг фойдаланиладиган ем-хашак турларининг озиқ бирлиги ва таркибидаги кимёвий элементлар миқдори 5-жадвалда кўрсатилган.

Рацион тузиш. Рацион ҳайвонларга бериладиган суткалик ем-хашак миқдори бўлиб, озиқ нормаси асосида ва ҳайвонларнинг озиқ ҳазм қилиш физиологиясини ҳисобга олган ҳолда тузилади. Улар қуйидагилар:

1. Рационга киритилган ем-хашакнинг тўйимлилиги ва сифати ҳайвоннинг озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжини қондирадиган бўлиши керак. Бунда ҳайвоннинг маҳсулдорлиги, ёши, ориқ--семизлиги ва физиологик ҳолати ҳисобга олинади.

2. Рацион таркибидаги дағал озиқлар миқдори етарли даражада бўлиши керак. Шунингдек, улар таркибидаги асосий химиявий элементлар: протени, углеводлар, макро- ва микроэлементлар, витаминлар етарли бўлиши керак.

3. Рационга ҳар хил ем-хашаклар киритилиши керак. Масалан, соғин сигирлар рационидида серсув озиқлардан маккажўхори силоси, илдизмевалар, кўк ўт қабила бўлиши, биринчидан, овқат ҳазм қилиш органлари фаолиятини яхшиласа, иккинчидан, сутини кўпайтиради. Шунингдек, дағал озиқлардан беда пичани, сифатли сомон, шулха ҳамда етарли миқдорда сифатли

1 кг ем-хашакнинг озиқ бирлиги ва таркибидаги айрим кимёвий моддаларнинг миқдори (ўртача)

Ем-хашак турлари	Озиқ бирлиги	Хазм бўладиган протейин, мг	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Сунъий яйлов ўтлари	0,21	18	1,9	0,7	45
Кўк беда	0,22	41	6,4	0,6	50
Маккажўхори пояси (думбуллигида)	0,20	12	0,8	0,5	30
Нўхат палаги	0,16	28	3,1	0,5	60
Маккажўхори силоси	0,20	14	1,5	0,5	15
Картошка	0,30	17	0,3	0,5	0
Хашак сабзи	0,14	7	0,6	0,5	30
Хашаки лавлаги	0,12	9	0,4	0,4	0
Нимширали лавлаги	0,15	14	0,5	0,3	0
Қанд лавлаги	0,26	12	0,5	0,5	0
Ошқовоқ	0,13	7	0,3	0,4	15
Беда пичани	0,49	116	17,7	2,2	45
Сунг сомони	0,31	14	4,3	3,1	4
Беда уни	0,85	135	13,1	1,0	250
Бугдой сомони	0,20	8	1,4	3,4	3
Нўхат сомони	0,23	31	11,5	3,3	3
Маккажўхори дони	1,34	78	0,4	1,7	4
Жавдар	1,18	102	0,8	1,0	2
Арпа	1,21	81	1,2	0,8	0
Бугдой ёрмаси	0,78	139	1,3	3,1	4
Арпа ёрмаси	0,70	169	1,2	9,7	1
Маккажўхори ёрмаси	1,02	7,6	0,8	5,1	1
Чевит кунжараси	1,15	331	2,8	9,8	1
Сигир сuti (ёғи 3,5 фоиз)	0,34	33	1,2	1,0	2
Ёғи олинган сuti	0,13	31	1,2	1,0	1
Сuti зардоби	0,13	9	0,4	0,4	0
Гўшт-суяк уни (30—40 фоиз кул)	0,79	292	143	74,0	—
Гўшт уни	1,06	407	35,7	19,2	—
Қон уни	1,06	758	5,8	4,9	—
Балиқ уни (стандарт)	0,83	535	67,2	31,8	—

концентрат озиқлар бўлиши керак. Ана шуларга амал қилингандагина ҳайвонлар учун тузилган рацион тўғри ва самарали бўлади.

Қорамоллар учун рацион тузиш вақтида ем-хашак турларининг таркиби, хусусияти, ҳайвонлар томонидан истеъмол қилиниши, тўйимлилиги, хўжаликдаги миқдори, қиммати ва ҳоказолар ҳисобга олиниши керак. Ҳар бир ем-хашак турини рационга киритган вақтда унинг моллар томонидан тўла истеъмол қилиниши, илтиҳорда чиқарилмаслиги ва ҳайвоннинг соғлиғига фақат ижобий таъсир кўрсатишини назарда тутиш керак.

Бузоқлар учун рацион тузишда уларнинг ўсиши ва семириш тезлиги, тез етилувчанлиги ва семиришнинг арзонга тушиши ҳисобга олиниши керак. Масалан, ёш бузоқларни боқишда маълум даражада сиғир сути сарфлаб, асосан кўкат, дағал, серсўв озиқлар ва емдан унумли фойдаланиш уларнинг тез ва жадал ўсишини таъминлайди. Бундай бузоқларнинг суяк-мускул тўқимаси тез ривожланади, овқат ҳазм қилиш аъзолари кўп миқдордаги ем-хашакни яқин ва тез ўзлаштиришга мослашади ҳамда улардан келажакда юқори кўрсаткичларга эга бўлган наслдор буқалар ва серсут сиғирлар етиштирилади.

Қорамоллар рационини ҳар бири учун алоҳида ёки бир гуруҳ моллар учун умумий ҳолда тузиш мумкин. Лекин алоҳида ҳар бир мол учун рацион тузиш ва унга тўла рноя қилиш чорвачилик фермаларида ва комплексларда жуда мураккаб жараён ҳисобланади.

Рационни «умумий» тузишда ҳайвонларнинг барча кўрсаткичлари (маҳсулдорлиги, вазни, ёши, ориқ-семизлиги, физиологик ҳолати ва ҳоказолар) деярли бир хил ёки бир-бирига яқин бўлиши керак. Шундагина тузилган «умумий» рацион ижобий натижа беради. Бунда соғин сиғирларнинг суткалик сут миқдори бир-биришкidan фақат 2—3 кг га фарқ қилиши мумкин, лекин молларнинг тирик вазни орасидаги фарқ 50 кг дан ошмаслиги керак. Бу фарқ катта бўлса, уларни махсус бир неча гуруҳга ажратиб, ҳар қайси гуруҳ учун алоҳида рацион тузилади.

Молларни озиқлантириш типлари. Молларни йил бўйи тўйимли ва сифатли ем-хашак билан боқиш учун йил фасллари давомида улардан тўғри фойдаланиш керак. Жумладан, кўп миқдорда сифатли сут

етиштиришда рационга алоҳида эътибор бериш керак. Бунда озиқлантириш типлари муҳим роль ўйнайди. Булар: I дағал озиқлардан ташкил топган озиқлантириш типи; II сερсув озиқлардан ташкил топган озиқлантириш типи; III кўк ўтлардан ташкил топган озиқлантириш типларидир. Бу учала озиқлантириш типидан фойдаланишда маълум миқдорда ем-концентрат озиқ ҳам ишлатилади. Булардан ташқари, ем — концентрат озиқлардан ташкил топган тип бўлиб, у хўжаликлар учун жуда қимматга тушади, чунки бунда соғиб олинадиган ҳар 1 л сут ҳисобига ўртача 500 г дан ем (концентрат) сарфланади. Бу эса сутнинг таннархини жуда қимматлаштириб юборади.

Республикамиз шаронтида қорамоллар бошвоқсиз асралганда, уларни ёши, маҳсулдорлиги, вазни ва ҳоказоларга кўра гуруҳларга ажратиб, силос ва дағал озиқлардан ташкил топган озиқлантириш типида боқиб ҳар томонлама қулай бўлиб, иқтисодий афзалликка эга.

Соғин сигирлар учун сερсув, дағал ва кўк ўтлардан ташкил топган озиқлантириш типлари қулай эканлиги кўпгина кузатишларда аниқланган. Айниқса рацион таркибида силос, илдизмевалар, кўк ўт кабилар бўлиши фақат сут маҳсулдорлигини оширмасдан, балки озиқ ҳазм бўлишини ҳам яхшилайдиган ва соғин сигирлар сутини оширади. Лекин рационда сερсув озиқлар билан бир қаторда дағал озиқлар — пичан ва сомон бўлиши ҳам муҳим аҳамиятга эга. Бунда дағал озиқ билан сερсув озиқларнинг нисбати ўзгариши мумкин, яъни рационда сερсув озиқлар қанча кўп бўлса, дағал озиқ шунча кам бўлиши керак ва аксинча. Масалан, рационда сερсув озиқлар миқдори сигирларнинг ҳар 100 кг вазни ҳисобига 3 кг дан, жами 8—10 кг гача бўлганда дағал озиқ миқдори 2,5 кг дан 1—1,5 кг гача камайтиради. Бунда сερсув озиқлар миқдори 50—70 фоиз, дағал озиқлар эса 50 фоиз бўлиши мумкин.

Соғин сигирлар рацион таркибида ҳазм бўладиган протени миқдори меъёрида бўлиши алоҳида аҳамиятга эга. Бинобарин, уларнинг рационда 1 озиқ бирлиги ҳисобига ўртача 105—120 г ҳазм бўладиган протени бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Ем (концентрат озиқлар) ҳам рацион таркибида ўз аксини топиши ва улар миқдори камайиб кетмаслиги керак, яъни соғиб олинадиган ҳар 1 кг сут учун 100 г

ем режалаштириш мумкин. Шунингдек, 10 кг сут берадиган сигирларга ҳар 1 кг сути учун суткасига 100—120 г; 10—15 кг сут берадиган сигирларга 100—150 г; 15—20 кг сут берадиганларга 150—200 г ва 25—30 кг ва ундан кўп сут берадиганларга 250—300 г ем бериш мумкин. Бунга асосий сабаб, серсут сигирлар организмдан сут билан бирга жуда кўп миқдорда оқсиллар, ёғлар, углеводлар ва минерал туз эритмалари чиқиб кетади, уларнинг ўринли тўлдиришда ем (концентрат озиқлар) муҳим роль ўйнайди. Шундай қилиб, қорамоллар қайси типдаги озиқ рацион бўйича озиқлантирилишидан қатъи назар, озиқ моддалар етарли миқдорда ва маҳсулдорлик ҳамма вақт юқори бўлиши керак.

Соғин сигирларни озиқлантириш

Соғин сигирларни озиқлантириш нормаси уларнинг озиқ моддаларга бўлган суткалик талабини эътиборга олган ҳолда тузилади. Бунда уларнинг тирик вазни, ёши, сут маҳсулдорлиги ва физиологик ҳолати ҳисобга олинади. Уртача миқдорда сут берадиган сигирларни озиқлантиришда улардан суткасига 2—3 кг, кўпроқ сут берадиганларни озиқлантиришда эса 3—5 кг қўшимча сут соғиб олиш режалаштирилиши ва улар шу асосда ем-хашак билан таъминланиши керак. Масалан, туққанига 8—10 кун бўлган сигирларнинг сути 12 кг бўлса, улардан 14—15 кг, агар сути 20 кг бўлса, улардан 23—25 кг сут олиш режалаштирилади.

Соғин сигирларни боқишда уларнинг сут маҳсулдорлиги максимал даражага етгунча рационнинг сифатига ва таркибига алоҳида эътибор бериш талаб этилади. Айниқса, улар туққанидан кейин бунга жиддий эътибор бериш керак. Бунинг учун емдан самарали фойдаланиш керак. Сигирлар қанча серсут бўлса, уларга шунча кўп ем бериш зарур. Уларга бериладиган ем-хашак миқдорини оширишда дастлаб рациондаги серсув озиқлар миқдори кўпайтирилиб борилади. Агар бунда 12 кун ичида сут маҳсулдорлиги ошмаса, у ҳолда 1, 2, 3-жадваллар асосида рацион таркиби ўзгартирилади ва 6-жадвалдан фойдаланиш тавсия этилади.

Республикамик хўжаликларидида серсут сигирларни тўғри озиқлантириш ишлари тобора такомиллаштирилиб борилмоқда. Бунда албатта табиий иқлим шароитини ҳисобга олиш, сигирларнинг физиологик ҳолатига

эътибор бериш зарур. Бу борада Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти олимлари томонидан кўпгина ишлар қилинмоқда. Бинобарин, улар айрим тавсияларни таклиф этганлар. Масалан, соғин сигир-

6- ж а д в а л

Сутида ёғ миқдори 3,8—4,0 фоиз бўлган соғин
сигирлар учун озиқ нормаси

Суткалик сут миқдори, (кг)	Ҳар бош сигир учун бир суткада талаб этилади					
	озиқ бир- лиги, кг	ҳазм бў- ладиган протеин, г	кальций, г	фосфор, г	каро- тин, мг	ош- тузи, г
Тирик вазни 300 кг бўлганда						
8	7,3	760	50	35	290	50
12	9,3	940	65	45	390	65
16	11,5	1250	80	60	420	80
20	14,0	1530	95	70	590	95
24	16,6	1810	110	85	690	110
26	17,9	2000	120	90	740	120
Тирик вазни 400 кг бўлганда						
8	8,0	840	50	35	320	50
10	9,0	950	60	40	370	60
14	11,0	1220	75	55	470	75
18	13,1	1500	90	70	570	90
20	14,2	1650	100	75	620	100
24	16,7	1960	115	85	720	115
28	19,3	2380	130	100	820	130
30	20,6	2440	140	105	870	140
Тирик вазни 500 кг бўлганда						
8	8,6	900	55	40	350	55
10	9,6	1020	65	45	400	65
14	11,6	1270	80	55	500	80
20	14,7	1680	105	75	650	105
24	17,1	1980	120	90	750	120
30	21,0	2460	145	105	900	145
34	23,6	2780	160	120	1000	160
40	27,5	3260	185	140	1150	185
Тирик вазни 600 кг бўлганда						
8	9,1	970	60	40	380	60
10	10,1	1090	70	45	430	70
12	11,1	1210	80	55	480	80
16	13,1	1470	95	65	580	95
20	15,1	1750	110	80	680	110
24	17,4	2050	125	90	780	125
30	21,2	2530	150	110	930	150
34	23,8	2850	165	125	1030	165
40	27,7	3330	190	145	1180	190

лар учун йил фасллари бўйича ем-хашак турлари ва уларнинг тўйимлилигига кўра тузилган рационлар шулар жумласидандир (7-жадвал).

Жадвал кўрсаткичларидан маълумки, республика-миз шароитида айниқса қиш ойларида сигирларга сарфланадиган озиқ миқдори ВИЖ (Собиқ Бутуниттифоқ Чорвачилик институти) тавсияларига кўра, юқорироқ бўлиши талаб этилган. Бундай тавсиялар кўплаб ферма ва хўжаликларда қўлланилиб келинмоқда.

Умуман соғин сигирларини озиқлантиришда уларнинг тирик вазни, бир суткада берадиган сут миқдори, сутнинг серёглиги ҳисобга олинади. Масалан, тирик вазни 500 кг келадиган, суткасига 3,3 фоиз ёғли 12 кг сут берадиган сигирга суткасига ўртача 10,6—11,6 озиқ бирлиги, 1140—1270 г ҳазм бўладиган протеин ва 70—80 г ош тузи бериш етарли ҳисобланади.

7-жадвал

Тирик вазни 500 кг, йиллик сут миқдори ўртача 4000 кг ва сутнинг ёддорлиги 3,6 фоиз бўлган сигирлар учун қиш ойларига тузилган рацион

Рацион:	Собиқ Бутуниттифоқ чорвачилик институти	Ўзбекистон чорвачилик и. т. институти
Омихта ем, кг	4,23	5,30
Беда пичани, кг	1,91	2,38
Маккажўҳори силоси, кг	14,10	17,52
Сенаж, кг	7,17	8,89
Нимшарни давлаги, кг	12,97	16,09
Жами:	40,38	49,18
Рацион таркибида:		
Озиқ бирлиги, кг	12,50	15,60
Ҳазм бўладиган оқсил, г	1399	1443
Кальций, г	330,06	397,85
Фосфор, г	87,95	133,07
Каротин, мг	445	540

Бўғоз сигирларни озиқлантириш

Бўғоз сигирларни меъёрида тўғри озиқлантириш, уларни сифатли ем-хашак билан етарли даражада таъминлаш уларни келажакда серсут бўлишининг асосий шартидир. Собиқ Бутуниттифоқ Чорвачилик илмий-текшириш институти тавсиясига кўра, вазни 500—550 кг келадиган бўғоз сигирларга суткасига ўрта ҳисобда 6—

8 кг сифатли беда пичани, 10—15 кг маккажўхори сисоси ёки сенаж, 7—8 кг хашаки лавлаги, 2—3 кг омхига ем, 100—150 г кальций ва 50—70 г ош тузи бериш керак. Лекин сигирларга бир вақтнинг ўзида лавлаги ва картошка бериш уларда озиқ ҳазм бўлиш жараёнини бузади.

Бўғоз сигирларнинг вазинини ва улардан қанча сут олиш мумкинлигини ҳисобга олган ҳолда олимлар томонидан озиқлантириш меъёрлари ишлаб чиқилган (8-жадвал).

Бўғоз сигирларни озиқлантириш масалалари бўйича ҳам Ўзбекистон Чорвачилик илмий-текшириш институти олимлари томонидан ВИЖ тавсияларига асосланиб ва маҳаллий иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда махсус тавсиялар ишлаб чиқилган ва улар республикамизнинг кўплаб хўжаликларида амалда қўлланиб келинмоқда (9 ва 10-жадваллар).

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, бў-

8-жадвал

Бўғоз сигирлар учун озиқ нормаси
(ВИЖ маълумоти)

Сигирларнинг тирик вазни, кг	Ҳар бир бош сигир учун бир суткада талаб этилади:					
	Озиқ бирлиги, кг	Ҳазм бўладиган протенн, г	Ош тузи, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Йиллик сути 300 кг гача бўлганда						
350	5,5	660	35	55	30	220
400	6,0	720	40	60	35	240
450	6,5	780	45	70	40	260
500	7,0	840	50	80	45	280
Йиллик сути 3000 дан 5000 кг гача бўлганда						
350	6,5	780	40	65	35	325
400	7,0	840	45	70	40	340
450	7,5	900	50	80	45	375
500	8,0	960	55	90	50	400
550	8,4	1010	60	95	55	420
600	8,7	1050	65	100	60	440
650	9,0	1080	70	110	65	450
Йиллик сути 5000 кг дан ортиқ бўлганда						
400	8,0	960	50	80	45	400
450	8,5	1020	55	90	50	425
500	9,0	1080	60	95	55	450
550	9,4	1130	65	105	60	470
600	9,7	1160	70	110	65	490
650	10—12	1200—1440	75—85	115—180	70—80	500—600

гоз сигирларни республикамиз шароитида озиқлантир-
ганда сарфланадиган озиқ моддаларнинг миқдори ВИЖ
тавсиясига қараганда салмоқлидир. Масалан, қиш ойи-
да вазни 500 кг, йиллик сут миқдори 4000 кг ни таш-

9- жадвал

Тирик вазни 500 кг, йиллик сут миқдори 4000 кг атрофида
режалаштирилган бўғоз сигирлар учун қиш ойларига
тузилган озиқ рациони

Рацион	Собиқ Бутуниттифоқ Чорвачилик и. т. институтини нормаси	Ўзбекистон Чорва- чилик и. т. институтини нормаси
Омихта ем	1,88	2,28
Маккажўхори силоси, кг	9,90	11,95
Беда пичани, кг	6,25	7,51
Нимширин лавлаги, кг	6,96	8,42
Жами	24,99	30,16
Рацион таркибида:		
Озиқ бирлиги, кг	8,35	10,07
Ҳазм бўладиган протени, г	1170	1396
Кальций, г	135,45	165,5
Фосфор, г	28,60	34,49
Каротин, мг	479	576

10- жадвал

Тирик вазни 500 кг, йиллик сут миқдори 4000 кг
атрофида режалаштирилган бўғоз сигирлар учун ёз
ойларига тузилган озиқ рациони

Рацион	Собиқ Бутуниттифоқ Чорвачилик и. т. институтини нормаси	Ўзбекистон Чорва- чилик илмий-текши- риш институтини нормаси:
Омихта ем, кг	2,12	2,51
Беда пичани, кг	2,13	2,51
Қўк беда, кг	30,36	35,63
Жами:	34,60	40,64
Рацион таркибида:		
Озиқ бирлиги	8,0	9,6
Ҳазм бўладиган протени, г	96,0	1150
Кальций, г	194	232
Фосфор, г	81	87
Каротин, мг	840	1020

кил этадиган сигирларга ВИЖ тавсиясига кўра 8,35 кг озиқ бирлиги берилса, бизнинг шароитда эса бу кўрсаткич 10,07 кг ни ташкил этади.

Бузоқларни озиқлантириш

Янги туғилган бузоқларнинг озиқ ҳазм қилиш аъзолари анча нозик, ҳали унча ривожланмаган бўлгани учун дағал озиқларни истеъмол қилолмайди. Бинобарин, улар ўсиб ривожланган сари фақат сутдан фойдаланмасдан, сут-кўкат, кейин ем-хашаклар билан озиқланишга ўтади ва шунга мослашади. Кузатишларга қараганда, бузоқлар ем-хашак билан озиқланишга қанча тез мослашса, уларнинг ошқозони ва ичаклари катта ва ҳажмли бўлади, бинобарин дағал озиқларни яхши ўзлаштира олади.

Ёш организмлар учун озиқ рационда етарли миқдорда оқсил, углевод ва ёғ моддалар бўлиши уларнинг жадал ўсишига ёрдам беради. Агар углеводлар етарли бўлмасдан, оқсил ва ёғлар кўпроқ бўлса у ҳолда уларнинг ўрни оқсил ва ёғлар ҳисобига қопланади. Лекин бундай қопланиш узоққа бормайди, бузоқ ориқлайди, унинг организмда моддалар алмашинув жараёни бузилади. Баъзан ўсишни тўхтатувчи заҳарли моддалар ҳосил бўлади. Бинобарин, бузоқларни ўсиб ривожланиши уларга бериладиган ем-хашак таркибидаги углеводлар миқдорига ва уларнинг протени билан ёғларга нисбатига боғлиқ бўлади. Шунинг учун уларни она-сидан ажратилгандан бошлаб тўла қимматли озиқлар билан боқиш керак. Бузоқлар учун озиқ меъёри уларнинг ёшини, жинсини, тирик вазни, суткалик ўртача ўсишини, нима мақсадда боқилиши ва ҳоказоларни ҳисобга олган ҳолда тузилади.

Бузоқларнинг ёшига қараб озиқ рацион тахминан қуйидагича бўлиши мумкин (11-жадвал). Насл учун қолдириладиган бузоқларга 5—15 фоиз кўпроқ ем-хашак берилади (12-жадвал).

Насл олиш мақсадида боқиладиган буқачаларга 6 ойлигидан 10—12 ойлигигача қиш ойларида 100 кг тирик вазни ҳисобига 2,5—3 кг ем, 1,6—1,8 кг сифатли беда пичани, 0,5—1 кг донатор ёки брикет озиқ ҳамда 3—4 кг силос ёки илдизмева бериш зарур. Ёз ойларида эса пичан ва айрим серсув озиқлар тўйимлилигига қараб қисман кўкат озиқлар билан алмаштирилади. Бинобарин, насл олинадиган буқачалар шу ёшда кунига

Бузоқларнинг 6 ой мобайнида боқилиш кўрсаткичлари (бунда бузоқларни суткасига 650—700 г дан семирткириш ва боқулни охирида уларнинг вазини 150 кг га етказиш режалаштирилган. ВИЖ маълумотидан)

Еши, ой ҳисобида	Ой охи- ридан вазни, кг	Ҳар беш учун сутка давомида талаб қилинади					
		озик бирлиги, кг	ҳазм бў- ладиган оқсил, г	каль- ций, г	фосфор, г	каро- тин, мг	ош тузи, г
1	52	2,2	220	10	5	30	5
2	72	2,5	325	15	10	45	10
3	91	2,8	365	20	25	60	10
4	110	3,1	405	25	15	75	15
5	130	3,4	410	25	15	90	20
6	150	3,7	425	30	20	105	30

Насл олиш мақсадида боқиладиган буқачалар учун озиқ рационни (бунда 16 ой ичида уларнинг вазини 500 кг га етказиш мўлжалланган ва суткалик семириши 900—1000 г режалаштирилган, ВИЖ маълумотидан)

Еши, ой ҳисобида	Ой охи- ридан вазни, кг	Ҳар беш учун сутка давомида талаб қилинади					
		озик бир- лиги, кг	ҳазм бў- ладиган оқсил, г	ош тузи, г	каль- ций, г	фосфор, г	каро- тин, мг
1	62	2,7	270	5	15	10	35
2	90	3,3	430	10	20	15	55
3	120	3,9	505	15	30	20	75
4	150	4,2	545	20	30	20	95
5	180	4,6	570	20	35	25	115
6	210	5,0	575	25	40	30	140
7—8	270	6,0	660	30	45	30	145
9—10	330	6,6	710	40	55	35	160
11—12	390	7,1	745	40	60	35	180
13—14	450	7,9	830	50	65	40	210
15—16	500	8,6	880	60	70	40	240

камиди 70—80 мг каротин ва етарли миқдорда витаминлар (А витамин—80—90 МЕ, Д витамин—10—20 МЕ ва Е витамин—20—30 МЕ миқдорда) билан таъминланиши керак.

Новвосларнинг ўсиши ва ривожланишига алоҳида эътибор бериш талаб этилади. Айниқса, улар 10—12 ойлигидан бошлаб, зотининг хусусиятларига кўра, озик рационининг таркибига айрим ўзгаришлар киритилади. Масалан, буқалардан уруғ олинига икки ой қолганда, улар рационидан силос ва давлати чиқариб ташланади ҳамда улар ўрнига 3,5—4 кг сифатли см-концентрат, 6—7 кг витаминли беда пичани, 1—1,5 кг дондор озик, шунингдек кунига 2—3 товуқ тухуми, 0,2—0,3 кг қуритилган (ёғи олинган) сут ёки сут ўрнини босадиган ичимлик, 1—2 кг сабзи бериш тавсия этилади.

Насл учун боқиладиган новвослар 10—12 ойлигигача 5—6 тадан ва баъзан 20—25 тадан қилиб гуруҳ ҳолда боқилади ва парваришланади. Насл олинмайдиган новвослар профилактик даври тугагач, махсус ихтисослаштирилган ферма ёки хўжаликларга юборилади. Сўқимга семиртириш муддати тугагач новвослар юқори семизликда қушхоналарга жўнатилади.

Бузоқларни тўғри боқиш ва парвариш қилиш қорамоллар подасини соғлом сермахсул сигирлар ва юқори кўрсаткичга эга бўлган бақувват наслдор буқалар билан тўлдиришда муҳим аҳамиятга эга. Бузоқларни боқиш ва парваришлаш асосан уч хил усулда амалга оширилади: 1) онасига эмизиб боқиш; 2) олдин эмизиб, сўнг соғиш усули; 3) онасидан ажратиб боқиш усули.

Онасига эмизиб боқиш асосан гўшт йўналишидаги қорамолчиликда қўлланилади. Бунда сути оз бўлганлиги учун сигирлар соғилмайди, у фақат бузоғи билан боқилади. Бу усулда барча сигирлар ўз бузоқлари билан подада бўлади.

Гўшт йўналишидаги қорамолчиликда бузоқлар 7—8 ойлигигача онасини эмиб ўсади. Айрим ҳолларда сигир сути кўп бўлса, унга яна битта бузоқ бириктирилади. Бундай бузоқлар гўшт учун боқиладиган, сут-товар фермаларидан келтирилган бўлади. Бу бузоқни бегона сигир қабул қилиши учун унинг боши, елкаси, думининг танага бириккан қисмига шу сигирнинг сути ёки сигир туғаётганидаги йўлдош суюқлиги суркалади. Кейин шу сигир уни гўё ўзи туққан боласидек яхши қараб бул қилади ва эмизаверади.

Гўшт йўналишидаги қорамолчиликда бузоқлар онасидан сентябрь ва октябрь ойларида ажратилади. Бунда уларнинг ўртача вазни 170—220 кг атрофида бўли-

ши керак. Чунки уларнинг туғилиши мавсумга қараб апрель — май ойларига тўғри келади.

Олдин эмизиб, кейин соғиш усули қадимги усул ҳисобланади. Бу усул асосан шахсий хўжалик ва хонадонларда қўлланилади. Бунда бузоқлар туғилганидан кейин онасидан ажратиб олинади ва фақат сигирларни соғиш вақтида, соғишдан олдин эмизилади. Шунингдек, соғиш жараёнида ҳам бир неча бор эmdirиб олинади. Ниҳоят, соғиш тугагач, бузоқ яна онасини бир неча минут эмади, кейин ажратиб олинади. Бу истиқболли усул ҳисобланмайди.

Онасидан ажратиб боқиш барча сүт-товар фермаларида қўлланиладиган истиқболли усул ҳисобланади. Бунда янги туғилган бузоқларга 10—15 кун давомида онасининг сүти берилди ва профилакторияда асралади, ветеринария ҳамда санитария тадбирлари қўлланилади. Масалан, ҳаво совуқ ёки салқин бўлганда, бузоқхоналарни электр лампалар ёрдамида 20—24°C гача иситиш, БУВ — 30 маркали лампалар ёрдамида бузоқларни ультрабинафша ва инфрақизил нурлар билан таъминлаш, уларни эмлаш ва ҳоказолар шулар жумласидандир.

Бузоқлар туғилганидан 40—60 минут кейин уларда биринчи марта эмиш рефлекс ҳосил бўлгач, онасининг оғиз сүти билан эmdirилади. Агар онасининг елини мастит (яллиғлашиш) ёки бошқа касаллик билан оғриган бўлса, унда бошқа соғлом сигирнинг оғиз сүтидан фойдаланилади.

Бузоқлар профилакторияда бўлган даврда, яъни 10—15 кун давомида суткасига уч марта оғиз сүти ва оддий сүт билан боқилади. Кейинчалик икки марта, баъзан уч марта сүт билан таъминланади. 5—10 кунлик бузоқларга витаминли пичан берилди. Бузоқлар сүтини ичиб бўлгач, ердан 1 соат ўтгач, қайнатиб совинтилган сув бериш тавсия этилади.

10—15 кунлик бузоқлар профилакториялардан ихтисослаштирилган махус хўжаликларга ёки комплексларга жўнатилади. Улар махус автомашиналарда ташилади. У ерда бузоқларни озиклантириш ишлари махус машиналар ёки стационар воситалар ёрдамида бажарилди. Гўнгни тозалаш ишлари ҳам машиналар ёрдамида бажарилди.

15—20 кунлик бузоқларга оз-оздан сифатли ем-концентрат бериш мумкин. Бунда 50—100 г миқдориди

кунжара ёки бошқа ем билан боқиш яхши натижа беради. Шунингдек, 11 кунлигидан минерал қўшимчалар, жумладан, ош тузи ва бўр бериш фойдалидир. 30—40 кунлигидан бошлаб ёғи олинган сут бериш яхши натижа беради.

Хўжаликларда сигир сутини тежаш мақсадида бузоқларни 11 кунлигидан бошлаб, 10 литр сигир сутини 1,1 кг сунъий сут билан боқиш мумкин. Бунда ЗЦМ дан (сигир сутининг ўриндоши) ҳам фойдаланса бўлади. У махсус рецепт асосида тайёрланади. Бу озик химиявий таркибига кўра сигир сутидан қолишмайди.

Лаборатория иши

Моллари турли системада боқиладиган ферманинг кун тартиби билан танишиш

Машгулотдан мақсад. Моллари турли системада боқиладиган ферманинг кун тартиби билан танишиш ва бу борада малака ҳосил қилиш.

Керакли жиҳозлар. Сут қорамолчилигида сигирларни бир сменали ва икки сменали иш юритилиши, молларни боғлаб ва бошбоғсиз оғилхона — лагерларда, боғламасдан боксларда сақлашга доир материаллар, плакатлар, диафильмлар, справочниклар.

1-топшириқ. Сигирларни турли усулда сақлаш бизнесининг ўлка шароитига мос бўлган кун тартибини аниқлаш ва уни таққослаш усулида самарадорлигини тунтиринг ҳамда асослаб беринг.

2-топшириқ. Бир сменада ёки икки сменада ишлатган соғувчиларнинг кун тартиби қандай бўлишини кўрсатинг.

Амалий машғулот

Хўжаликларда молларни боқиш, асраш, сақлаш ва парвариш ишлари билан танишиш

Машғулотнинг мақсади. Бирор хўжалик шароитида молларни боқиш, асраш, сақлаш ва парвариш қилиш ишлари билан танишиш ва малака ҳосил қилиш.

Топшириқ. Ўқитувчи раҳбарлигида бирор илгор хўжалик фермасига саёҳат уюштирилади ва ўша ерда олиб бориладиган барча меҳнат жараёнлари билан танишилади, керакли маълумотлар ёзиб олинади ва улар ўқитувчи иштирокида муҳокама қилинади.

Амалий машғулот

Молларни ёши, жинси, физиологик ҳолати ва маҳсулдорлигига кўра озиқ рационини тузиш

Машғулотнинг мақсади. Молларни ёши, жинси, физиологик ҳолати ва маҳсулдорлигига кўра озиқ рационини тузиш бўйича малака ҳосил қилиш.

Керакли жиҳозлар. Академик А. П. Қалашников таҳрири остида chop этилган «Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини озиқлантириш нормалари ва рационлари» китоби. Москва, «Агропромиздат» 1985.

1-топшириқ. Вазни 500 кг, суткасига ёғдорлиги 3,8 фоз бўлган 15 кг сут берадиган, ўртача семизликдаги сигирга қиш ва ёз ойлари учун рацион тузиш талаб этилади. Сигирни учинчи марта туғиши, сўнгги марта туққанига беш ой бўлган. Рацион тузишда хўжаликда фойдаланиладиган ем-хашак турларидан фойдаланинг.

2-топшириқ. Вазни 500 кг, лактация давомида 3500 кг сут олиш режалаштирилган, соғиншдан чиқарилган сигирга қиш ва ёз ойлари учун озиқ рационини тузинг.

3-топшириқ. 18 ойлик бўлганида вазни камида 450 кг тош босадиган новвосни гўштга семиртириш давлари бўйича рацион тузинг. Бунда хўжаликда фойдаланилаётган ем-хашак турларини асос қилиб олинг.

4-топшириқ. Соғин сигирлар ва новвослар учун тузилган рационларнинг таркибига кўра тўйимлилигини аниқланг.

Молларни бўрдоқига боқиш

Республикамиздаги кўплаб қорамолчилик фермаларида ва фермер хўжаликларида новвосларни жадал усулда бўрдоқига боқиш ишлари кенг авж олмоқда. Бундан асосий мақсад қисқа вақт ичида кўплаб сифатли мол гўшти етиштиришдан иборат. Бундай тадбирлар тўғри қўлланган хўжаликларда маҳсулот таннархи арзонлашади, маблағ кам сарфланади ва унумдорлик юқори бўлади.

Бўрдоқига боқиш учун моллар анча қулай ҳисобланади. Чунки уларнинг организми тез ўсади, гўшtdорлик хусусиятлари яхши ифодаланади. Бўрдоқига боқилган молларнинг гўшти мазали ва тўйимлилик ху-

сусияти юқори бўлади. Бундан ташқари, агар ёш моллар бўрдоқига боқилса, уларнинг семириш бирлиги учун катта ёшдаги молларникига нисбатан кам озиқ сарфланади. Бунинг сабаби улар организмда сувнинг кўпроқ бўлиши ва қуруқ моддаларнинг камроқ бўлишидир.

Олиб борилган тажрибаларда вазни 400 кг бўлган икки ярим ёшдаги буқанинг вазнини бир килограмм сириш учун ўрта ҳисобда 10—12 озиқ бирлиги сарфланган бўлса, 1,5 ёшдаги новосларни жадал усулда боқиб, вазнини 400 кг га етказилганда, ҳар бир килограмм семиртириш учун атиги 7—8 озиқ бирлиги сарфланиши аниқланган.

Бўрдоқига боқиладиган қорамоллар учун рацион тузишда уларнинг суткасига камидан 800—1000 г семиртириши ҳисобга олиш лозим. Шунингдек, биринчи гада ҳар бир хўжаликда етиштириладиган асосий ем-хашак турларидан рацион тузиш талаб этилади. Масалан, хашаки полнз экнилари, маккажўхори ёки хашаки лавлаги бўлса, шулар ҳисобига рацион тузиш фойдалидир. Чунки бу озиқ турлари емга қараганда анча арзонга тушади, бинобарин, етиштириладиган гўштининг таннархи ҳам арзон бўлади.

Ўзбекистоннинг кўлгина хўжаликларида қорамолларни бўрдоқига боқишда силос, лавлаги, барди, пичан, ёз ойларида эса кўк беда, маккажўхори пояси, суданўт каби ем-хашак турларидан фойдаланилади. Тоғли ва тоғолди туман хўжаликларида асосан молларга пичан ва ем-концентрат бериб боқилади.

Боқиш усуллари. Бўрдоқига боқиш учун ажратилган барча бузоқлар эмизикли даврдан ўтгач, тўрт хил усулда жадал боқилади.

Биринчи усул — силос ва пичандан максимал фойдаланиб, қисман (30—45 фонз) ем бериб боқиш.

Иккинчи усул — сенаж ва ем бериб боқиш. Бунда ем миқдори 35—50 фонзгача бўлиши мумкин. Ёз ойларида сенажни кўк ўтлар билан алмаштириш мумкин.

Учинчи усул — молларни силос, деғал озиқ, ем ва барди (пиво заводи чиқитлари) бериб боқиш.

Тўртинчи усул — аралаш озиқ, дондор ва брикат озиқлар, шунингдек, майдаланган маккажўхори сўтаси (40—60 фонз) билан боқиш.

Моллар юқорида баён этилган усуллар асосида бо-

қилганда бериладиган ем миқдори уларни семиртириш жадаллигига ва боқиш муддатининг узоқ-яқинлигига қараб белгиланади, яъни молларни қисқа вақт ичида жадал семиртириш талаб этилса, ем миқдори кўпайтирилади, акс ҳолда уларнинг семириши узоққа чўзилиб кетиши мумкин.

Молларни майдончаларда бўрдоқига боқиш. Молларни бўрдоқига боқишда махсус ажратилган майдончалардан фойдаланиш мумкин. Бунда қўлланиладиган технологик жараёнларни ҳисобга олган ҳолда боқув майдонларини уч турга бўлиши мумкин.

1. Очиқ майдончалар ёки усти ёпилган, шу мақсад учун режалаштирилган майдончалар.

2. Уч томони ва усти беркитилган кенг яйратиш майдонларига эга бўлган бостирмалар ёки ярим очиқ майдончалар.

3. Бетонли блоклар ёрдамида енгил усулда қурилган, усти берк ва атрофи очиқ бўлган майдончалар.

Умуман мол боқиладиган майдончалар қуришда ҳар бир туманинг табиий, иқтисодий шароити ва географик хусусиятлари ҳисобга олиниши керак. Бунда ҳар бош мол учун ўртача 5 м² жой ажратилиши етарли. Шунингдек, бунда молларни тортиш, машиналарга ортиш учун шароит ва асбоб-ускуналар етарли бўлиши талаб этилади.

Молларни яйловда бўрдоқига боқиш. Бу тадбир молларни тез ва арзонга кўп куч ва маблағ сарфламасдан семиртириш имконини беради. Яйловларнинг ҳосилдорлиги ва сифати улардаги ўсимликларнинг зичлигига ва қанчалик ўсганлигига ҳамда хилма-хиллигига, молларни бўрдоқига боқиш эса уларнинг ёшига, жинсига, зотига, физиологик ҳолатига, тана тузилишига ва индивидуал хусусиятларига боғлиқ. Лекин молларни яйловда бўрдоқига боқиш учун республикамиз катта имкониятларга эга эмас.

Виздаги яйловлар унча кўп бўлмагани ҳолда, асосан, тоғ этаги ва тоғ атрофидаги майдонларга жойлашган. Бинобарин, молларни тоғ этагидаги майдонларда апрель-май ойларида, тоғ атрофидаги майдонларда июнь — сентябрь ойларида боқиш мумкин.

Имкони бўлган хўжаликлар катта майдонларни ажратган ҳолда сунъий (маданий) яйловларни бунёд этишлари ҳар томонлама ижобий натижаларга олиб келади. Бундай майдонларда асосан, беда, сули, судан-

ўт; кузги жавдар, арпа каби ем-хашак экинларини экиш мақсадга мувофиқдир.

Молларни яйловда боқиш жараёнида уларни ош тузи ва бошқа турдаги минерал қўшимчалар билан таъминлаб туриш муҳим аҳамиятга эга.

Молларни яйловда боқиш учун уларнинг ёши, жинси, сриқ-семизлиги ва ҳоказоларни ҳисобга олган ҳолда ҳар 120—200 бош молдан иборат битта пода ташкил қилинади ва уларга махсус молбоқар бириктирилади. Моллар яйловда асосан 4—5 ой мобайнида боқилади, бинобарин, бунда барча тадбирлар яхши йўлга қўйилган бўлса ва яйлов сифатли бўлса, боқув охирига бориб ҳар бир мол 90—100 кг ва ундан ортиқ семирганлигига ишонч ҳосил қиламиз.

Амалий машғулот

Гўшт йўналишидаги саноат комплекслари билан танишиш

Машғулотнинг мақсади. Гўшт етиштиришга мослашган саноат комплекслари типлари билан танишиш. Жумладан, шу борада бирор комплексга экскурсия ташкил этиш.

Керакчи материаллар. Мол гўшти етиштириш комплексларини республикамиз шароитида қўлланаётган айрим лойиҳалар, шунингдек, кинофильм, диафильм ва шу мавзуга доир плакатлар.

Услубий кўрсатма. Ўқувчилар ўқув хоналарида бир неча лойиҳа (319—215, 801—770, 819—204) лар кўрсаткичлари билан танишадилар. Шунингдек, плакат, диафильм, кинофильм каби ўқув-техник воситаларидан ҳам фойдаланилади.

Машғулотни ўтказиш. Ўқитувчи томонидан қорамол гўшти етиштириш борасида республикамиз шароитида қўлланилаётган лойиҳалар ва уларни типлари тўғрисида қисқача тушунча берилади.

Топшириқ ва уни бажариш. Ўқувчилар берилган ва тайёрланган барча воситалардан фойдаланган ҳолда ўз дафтарларига талаб этилган (ўқитувчи кўрсатмаси асосида) маълумотларни ёзиб оладилар. Дарсининг давоми экскурсияга боғлиқ ҳолда олиб борилади. Экскурсиядан қайтгач машғулот якунланади. Олинган таассуротлар билан ўқувчилар ўзаро ўртоқлашадилар.

IV б о б. ҚИШЛОҚ ХУЖАЛИК ҲАЙВОНЛАРИНИ КУПАЙТИРИШ АСОСЛАРИ

Ҳайвонларнинг ўсиши ва ривожланиши

Ҳайвонларнинг ўсиши ва ривожланиши уларнинг ҳаётида муҳим жараён ҳисобланади. Бу жараёни жадал ва суст бориши бир қанча омиллар билан белгиланади. Масалан, ирсий ва жинсий белгилар, ҳайвонларнинг зоти ва зотдорлиги, умуман барча турдаги ички ва ташқи муҳит таъсирлари, шулар жумласидандир. Масалан, аниқлаштиришча эркак ҳайвонлар урғочиларига қараганда тезроқ ўсади. Еки ёш молларни боқиш ва парвартиришда ташқи муҳит ҳарорати, ҳавонинг намлиги, мусоффолиги ва ҳоказолар сўзсиз таъсир кўрсатиши кўплаб мисолларда исботланган.

Маълумки, ҳайвонларни ўсиш ва ривожланишига уларни озиқлантириш, озиқ миқдори ва турлари ҳам катта таъсир кўрсатади. Жумладан сўт ва ем билан боқилган бузоқлар тирик вазни бигир ва гўштдор, шунингдек, серсўв ва кўпроқ хашак билан боқилганда бузоқлар бирмунча илтим, сўт маҳсулоти кам бўлиши аниқланган.

Ёш моллар сақланадиган хоналарнинг нам ва зах бўлиши уларнинг соғлиғига салбий таъсир кўрсатади. Қуёш нури, сунъий ёруғлик етарли бўлса, ҳайвонлар соғлом, касалликларга чидамли ва бақувват бўлиб ўсади. Ёш моллар организмда моддалар алмашинув жараёни анча жадал боради. Бунга асосий сабаб уларнинг ўсиши ва ривожланиши учун кўп озиқ моддалар талаб этишидир. Умуман, ҳар бир турдаги ёш ҳайвонларнинг жадал ўсиши ва ривожланишини тўғри бошқариш ҳар бир чорвадорнинг муҳим вазифасидир.

Ёш ҳайвонларнинг ўсиши ва уни ҳисоблаш. Ҳайвонлар туғилганидан сўнг унинг вазини аниқлаш мақсадида тортилади. Кейин уларни асосан ойинга 1 марта тортиб турилади. Бинобарин, улар вазининг ортиб бориши ва кўрсаткичлари асосида ҳайвоннинг ўсиш тезлиги аниқланилади. Бунда ҳайвонларнинг ҳақиқий ва нисбий ўсиши ҳисобга олинади.

Ҳақиқий ўсиш ҳайвонларни муайян вақт (кун, ой, йил) давомида қўшимча ўсишидир. Ҳақиқий ўсишни қуйидаги формула бўйича аниқлаш мумкин:

$$A = K - D$$

Бунда: A — ҳақиқий ўсиш; K — кейинги вазни; D — дастлабки вазни.

Мисол тариқасида бирор бузоқнинг ҳақиқий ўсиш тезлигини аниқлайлик. Фараз қилайлик, унинг туғилганидаги вазни 25 кг, орадан бир ой ўтгач, вазни 48 кг га етган. Демак, унинг бир ойдаги ҳақиқий ўсиши (48—25) 23 кг ни ташкил қилади.

Шу билан бирга бузоқларнинг суткалик ўсишини қуйидаги формула бўйича ҳисоблаб топиш мумкин:

$$C = \frac{A - D}{B}$$

Бу ерда: C — суткалик ўсиши, A — ҳақиқий ўсиши; D — дастлабки вазни; B — икки марта тортиш ўртасидаги вақт (кун ҳисобида) Шундай қилиб, бузоқнинг суткалик ўсиши $C = \frac{23}{30} = 766$ г ҳисобланади.

Нисбий ўсиш ҳайвонларнинг маълум вақт (ой, кун) ичда ортган вазининг дастлабки вазнига нисбати бўлиб, фоиз билан ифодаланади. Уни қуйидаги формула бўйича ҳисоблаб топиш мумкин:

$$H = \frac{K - D}{D} \cdot 100$$

Бунда: H — нисбий ўсиш; K — кейинги вазни; D — дастлабки вазни; 100 — коэффициент.

Мисол учун иккита бузоқни кўрайлик. Биринчисининг дастлабки вазни 40 кг, иккинчисиники 60 кг. Уларнинг вазни 1 ой ичда баравар, яъни 24 кг дан ошган. Буни формула бўйича ҳисоблаб кўрсак, биринчи бузоқнинг нисбий ўсиши 60 фоиз, иккинчисиники фақат 40 фоиз бўлган, яъни биринчи бузоқнинг ўсиш тезлиги иккинчисиникига қараганда 1,5 марта жадалроқ бўлган.

Ҳайвонлар конституцияси

Ҳайвонлар конституцияси деб, уларнинг ташқи муҳит шароитига мослашганлиги, ирсий белгилари ва маҳсулдорлиги жиҳатидан улар организмнинг морфологик, физиологик ва биокимёвий хусусиятлари йиғиндисига айтилади.

Конституция академик И. П. Павлов таълимоти асосида ифодаланиб унда организмларнинг фаолиятида ички муҳит билан ташқи муҳитнинг ҳамда шакл билан бирор вазифа бажаришнинг боғлиқлиги ўз аксини топа

олган. Бинобарин, И. П. Павлов таълимотиға кўра, организм бир бутун ва яхлит бўлгани ҳолда у бир қанча органлар, тўқималар ва ҳужайралардан ташкил топган қон ва лимфа билан озиқланади, уларнинг фаолиятини эса нерв системаси бошқаради. Шундай қилиб, **конституция** деганда, ҳайвонларнинг айрим орган, тўқима ва ҳужайраларининг оддий йиғиндисини хусусиятлари назарда тутилмай, балки уларнинг асосий белги ва хусусиятларининг маълум даражада бир-бири билан боғлиқ ҳолдаги вазифасини ва шаклланиши тушунилади.

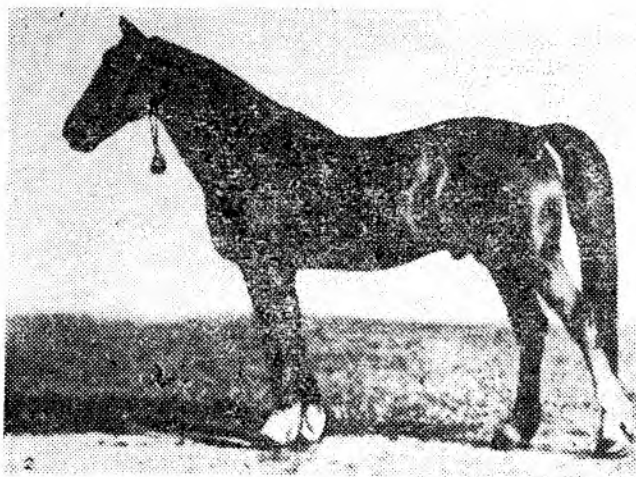
Ҳайвонларнинг ҳар хил конституция типлари аввало уларни инсон томонидан онгли равишда танлаш, саралаш, боқиш, асраш ва маълум мақсадда парвариш қилиш натижасида вужудга келган ва ташқи муҳит шароитига яхши мослаша олиш натижасида улар насл бериш қобилиятига эга бўлган.

П. Н. Кулешов, Е. А. Богданов, М. Ф. Иванов, У. Дюрст ва бошқа кўпгина олимлар турли мақсулот йўналишидаги ҳайвонлар экстернери, яъни ташқи қиёфасига кўра бир-биридан кескин фарқ қилишини исботлаб берганлар. Ҳақиқатан ҳам, агар серсут зот сигирлар ташқи кўриниши бўйича гўштдор зот сигирлар билан таққосланса, улар орасида жуда катта фарқ борлигига ишонч ҳосил қилинади. Шунингдек, барча турдаги чорва ҳайвонлари каби қорамолларнинг етилувчанлиги, тез семириши, ташқи муҳит қаршиликлари ни енга олиши, насл бериши, серпуштлиги, ҳар хил шароитга мослаша олиши каби хусусиятлари ҳам уларнинг конституция белгилари билан боғлиқ ҳолда амалга ошади.

П. Н. Кулешов ҳар хил мақсадда фойдаланиладиган қорамоллар танаси айрим қисмларининг тузилишига ва нисбий ривожланганлигига асосланиб ва тана тузилишининг бошқа хусусиятларига таяниб тўрт хил типдаги конституция мавжудлигини асослаб берган.

Пишиқ конституция. Бу конституция типини асосан гўштдор, серсут зотларга хос. Уларнинг ички органлари системаси нормал ва яхши ривожланган бўлади. Мускуллари тизиз, суяги пишиқ, тери остидаги ёғ қавати унча яхши ривожланмаган. Бу конституция типига мансуб ҳайвонлар унча семиз эмас, ориқ ҳам бўлмайди (10-расм).

Нозик конституция. Бу тип асосан серсут бўлган маданий зот сигирларига ва чопқир отларга (11-расм)

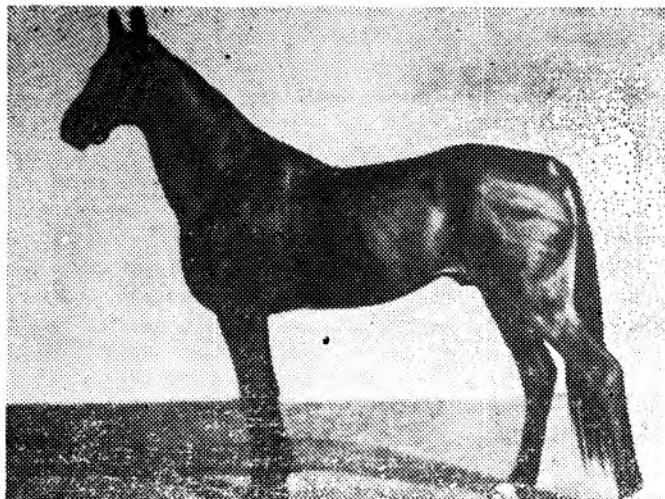


10-расм. Пишиқ конституцияли орлов зот от.

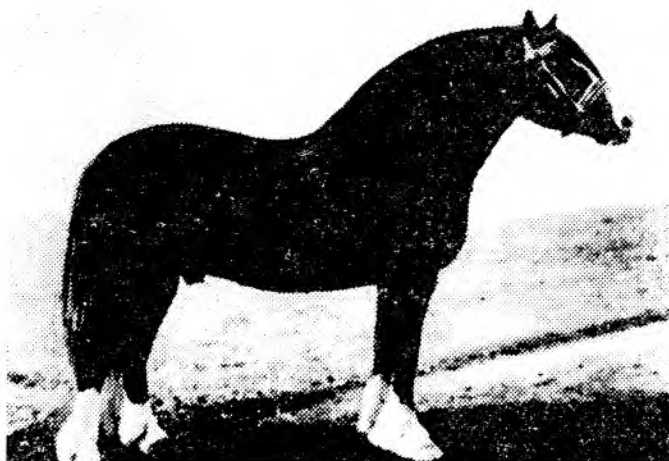
хосдир. Бу типга мансуб бўлган от ва сигирларнинг териси юпқа ва эластик, суяклари ингичка, жуни ялтироқ ва калта, мускуллари ва тери остидаги ёғ қавати суст ривожланган. Бинобарин, бундай сигирлар ориқ бўлади. Елини яхши ривожланган ва катта, оёқлари ориқ ва узун, бўйни ингичка ва чўзиқ бўлади. Еган озини асосан сут ҳосил бўлишига сарфланади. Овқат ҳазм қилиш аъзолари системаси ҳам яхши ривожланган. Улар кўп миқдорда хашак ейишига мослашган.

Бўш ёки хом конституция. Бу тип вакилларининг мускуллари яхши ривожланган, тери остидаги ёғ қавати қалин, яхши ифодаланган. Улар истеъмол қилган ем-хашак асосан гўшт ва ёғ тўқимасининг ортишига сарфланади. Лекин суяклари унча пишиқ эмас, сут безлари яхши ривожланмаган. Бўш конституцияли моллар кам-ҳаракат бўлиб, озиқлангандан кейин кўпроқ ётишни маъқул кўради (12-расм).

Қўпол конституция. Бу типга мансуб молларнинг суяги йирик, териси пишиқ, қалин, жуни ўсиқ, тери остидаги ёғ қавати ўртача ёки суст ривожланган бўлади (13-расм). Мускуллари тигиз, овқат ҳазм қилиш аъзолари системаси ва сут безлари ўртача ривожланган. Бу тип вакилларининг сут ва гўшт маҳсулоти ўртача.

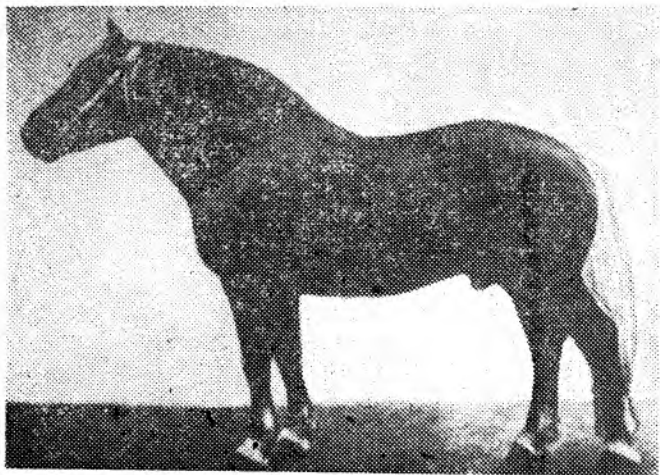


11- расм. Нозик конституцияли ахалтака зот от.



12- расм. Бўш ёки хом конституцияли оғир юк тортувчи от.

Академик М. Ф. Иванов П. Н. Кулешов классификациясига яна бир типни — мустаҳкам конституцияни қўшимча ҳолда киритди. М. Ф. Иванов таърифига кўра, бу тип вакилларининг суяги мустаҳкам, яхши ри-



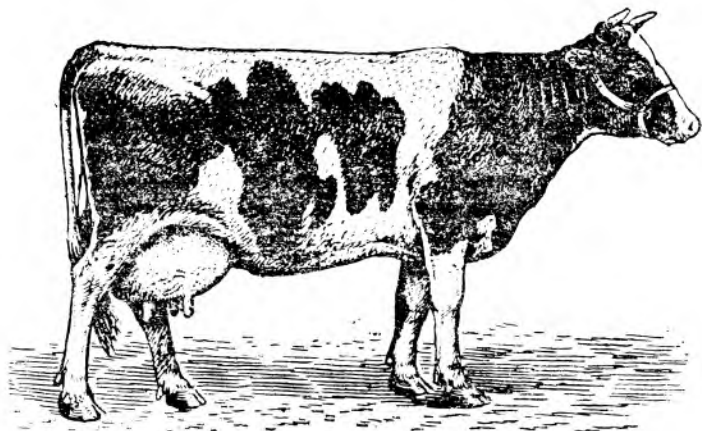
13-расм. Қўпол конституцияли от эзи.

вожланган, қўпол кўринишга эга эмас, танасининг ориқ-семизлиги ҳам ўртача, териси пишиқ ва қалин, терисининг ва тери ости ёғ қаватининг қалинлиги ўртача. Улар ташқи кўринишдан тетик, соғлом, касалликларга чидамли, ташқи муҳит шароитига тез ва яхши мослашадиган ҳайвонлар ҳисобланади.

Лекин қорамоллар орасида кўп вақт юқорида қайд қилинган муайян конституция типни талабларга тўла жавоб бера олмайдиган, яъни икки хил конституцияга мансуб бўлганлари ҳам учрайди. Бинобарин, кейинги вақтларда молларга баҳо беришда қуйидаги: нозик ва пишиқ; нозик ва бўш, қўпол ва пишиқ; қўпол ва бўш конституция типлари кўпроқ эътиборга олинади.

У. Дюрст ҳайвонлар организмида юз берадиган газлар ва моддалар алмашинуви жараёнилари жадаллигига кўра ҳамда улар томонидан ейилган ем-хашак маълум маҳсулот тайёрлашга сарфланишини ҳисобга олган ҳолда икки хил: серсутлик белгиси ривожланган ва гўштдорлик белгиси ривожланган типларни; иккита аралаш ёки қўшма: серсут — гўштдор ва гўштдор — серсут типларни асослаб берган.

Серсутлилик белгиси ривожланган тип талабига кўра, сигирларнинг танаси ўртача семизликда ёки ориқ, бўйни узун ва ингичка, кўкраги тор ва кичик, па-



14- расм. Мустаҳкам конституцияли серсут сиир.

фас олиш, қон айланиш, моддалар алмашинуви органлари системаси кучли ривожланган. Шунингдек, гипофиз, қалқонсимон, секретария безлари яхши ривожланган. Умуман серсут сиирлар шу конституция тишига мансуб (14- расм).

Гўштдорлик белгиси ривожланган тип талабига кўра, молларнинг кўкраги кенг ва чуқур, боши кичик, бўйни калта ва йўғон, нафас олиш аъзолари системаси унча ривожланмаган, моддалар алмашинуви жараёни суст, буйрак усти ва жинсий безлари вазифаси ривожланган бўлиб, асосан гўштдор маданий зотларга хосдир.

Аралаш тип талабига кўра, улардан қайси маҳсулот кўпроқ олинадиган бўлса, олдин ўшанинг номи айтилади. Масалан, гўштдор бўлса, у ҳолда гўшт — серсут тип деб юритилади ва аксинча.

Республикамизда барча турдаги чорва моллари ва паррандаларга баҳо беришда П. Н. Кулешов классификациясидан фойдаланилади. Айниқса наслчилик ишларида ҳайвонларни тўғри танлаш, уларни саралаш, яъни жуфтлашда ҳар бир ҳайвоннинг тана тузилиши, конституциясининг мустаҳкамлиги, ҳаракатчанлиги ва маҳсулдорлигига алоҳида эътибор берилади. Шу билан бирга ҳайвонларнинг ташқи қиёфаси, яъни экстерьерери ҳам муҳим аҳамиятга эга. Насл олиш учун ажра-

тилган қорамоллар экстеръери бўйича камчиликларсиз бўлиши керак. Акс ҳолда ҳар қандай камчилик уларнинг наслида намоён бўлади.

Ҳайвонлар экстеръери

Экстеръер деганда, ҳайвон танасининг ташқи кўриниши ва тана қисмларининг жойлашуви тушунилади. Ҳайвонларга экстеръерига кўра баҳо бериш муҳим аҳамиятга эга. Бунда уларнинг зот талабларига кўра тана тузилиши, ихчамлиги, конституцияси, физиологик фаолияти ҳисобга олинади. Масалан, серсут сигирни экстеръерига кўра гўштдор сигирлардан фарқ қилиш ва уларга баҳо бериш анча қулай. Чунки бундай фарқларни кўз билан чамалаб аниқлаш мумкин.

Серсут сигирларнинг қорни ва елини катта, ўзи йирик, бўйни ва оёқлари узун, ингичка, боши енгил, териси юпқа ва чўзилувчан, яъни эластик ва тери остидаги ёғ қавати юпқа бўлса, гўштдор сигирларда бунинг аксини кузатиш мумкин.

Зотли ва наслдор молларга экстеръери бўйича баҳо беришда жинсий белгиларининг ривожланганлигига ҳам алоҳида эътибор бериш талаб этилади. Умуман молларга экстеръери бўйича баҳо беришда улар танасининг барча қисмлари (елкаси, бели, сағриси, кўкраги, қорни, оёқлари, урғочиларида елини ва ҳоказолар) ҳисобга олинади. Шунга кўра, молларни беш балл система асосида баҳолаш қабул қилинган. Бунда беш балл олган ҳайвон ҳамма жиҳатдан юқори даражада, ҳеч қандай камчиликсиз бўлиши керак. Агар бирор камчилиги аниқланса, у ҳолда бериладиган балл қисман пасайтирилади.

Молларнинг экстеръери бўйича аниқ баҳо беришда ўлчов асбоблари ва ленталари ёрдамида улар танасининг қисмлари ўлчанади. Масалан, бошининг узунлиги, пешанасининг кенглиги, елинининг чуқурлиги ва айлаҳнаси, яғрини, бел ва думғаза баландлиги, кўкрак чуқурлиги, кураклар орти, кўкрак айланаси ва унинг кенглиги, гавдасининг қия узунлиги, поча айланаси ва ҳоказолар, шулар жумласидандир.

Қорамолларни бонитировка қилиш тадбирлари билан танишиш

Машғулотдан мақсад. Қорамолларни бонитировка қилиш инструкцияси билан танишиш ва молларни бонитировка қилиш борасида малака орттириш.

Керакли материаллар. Бонитировка ўтказиш инструкцияси, наслчилик ишлари бўйича ҳисобот бланкалари ва тирик ҳайвонлар.

1- топшириқ. Сигир ва ғунажинларни ҳамда турли ёшдаги бузоқларнинг наслчилик маълумотлари ва индивидуал карточкалари билан танишиш, наслчилик гувоҳномаларини кўздан кечириш, сигирларни туғиши ва сунъий қочирниш турлари, бонитировка ведомостларини талаб асосида ўрганиб чиқиш.

2- топшириқ. Сут ва сут-гўшт йўналишидаги зотларни бонитировка қилиш инструкциясини ўрганиб чиқиш ва бу борада олиб бориладиган тадбирларни амалга ошириш.

3- топшириқ. Чорвачилик фермаси шароитида 5 бош сигирни бонитировка қилиш ва уларни барча хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда маълум классларга ажратиш.

4- топшириқ. Ўқитувчи топшириғига кўра сигирларни сунъий усулда қочирниш ва улардан бузоқ олиш режасини тузиш.

Ҳайвонлар интеръери

Ҳайвонлар ички органларнинг морфологик (анатомик ва гистологик), физиологик ва биохимиявий йиғиндисини уларнинг интеръери дейилади.

Ҳайвонларнинг интеръери соҳасидаги қонуният ва назариялар рус олими, академик Е. Ф. Лискуин томонидан яратилган.

1912 йили Лискуиннинг сут безларининг гистологик тузилиши ва уларнинг серсутликка боғлиқлиги ҳақидаги асарини нашр этилгач, бу йўналишга асос солинди. Кейинроқ кўплаб яратилган асарлар бу йўналишни боғийтди. Масалан, молларнинг барча аъзо ва тўқималари ҳамда без ва қон элементларининг, нерв учлари (иннервация)ни, тери, жун ва ҳоказоларнинг улар маҳсулдорлигига, вазни, ёши, жинсига, озиқланиш, мосланиш хусусиятларига, конституциясига, экстеръери ва ҳока-

золарга алоқадорлиги ва чамбарчас боғлиқлик хусусиятларини ифодалаб, асослаб бериш муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Ўзбекистон шароитида ситирларнинг сут маҳсулдорлиги теридаги тери безларининг ривожланиш даражаси, серқаймоқлиги, ёғ безларининг йирик бўлиши ва зич жойланиши билан чамбарчас боғлиқ эканлиги, шунингдек, ёш бузоқларининг тери морфологиясига асосланган ҳолда, олдиндан келажакдаги маҳсулот даражасини аниқлаб беришда муаллиф ва унинг шогирдлари томонидан бир қанча кузатишлар олиб борилди. Лекин бу соҳада бажарилиши лозим бўлган ишлар чексиз ва муҳим назарий ҳамда амалий аҳамиятга эга.

УБОБ. ЧОРВАЧИЛИКДА НАСЛЧИЛИК ИШЛАРИ

Чорвачиликда наслчилик ишлари олиб боришдан асосий мақсад ҳайвонларининг маҳсулдорлигини ошириш, зотини яхшилаш, шунингдек, тез етилувчан, вазндор, серпушт ва юқори сифатли моллар етиштиришда иборатдир.

Республикамызда наслчилик ишларини самарали олиб бориш мақсадида барча зоналарнинг табиий ва иқтисодий хусусиятларини ҳамда молларнинг биологик ва ҳўжалик сифатларини ҳисобга олган ҳолда уларнинг зотларини районлаштириш ишлари амалга оширилган.

Чорва молларининг маҳсулдорлиги ва сифатини ошириш мақсадида барча турдаги урғочи молларни юқори кўрсаткичларга эга бўлган ҳайвонлар уруғи билан сунъий усулда қочириш муҳим аҳамиятга эга.

Наслчилик ишларининг самараси қуйида келтирилган бир қанча тадбирларга боғлиқ:

1) барча чорвачилик фермаларида, чорвачилик комплексларида моллар зотини яхшилашда юқори классга хос бўлган сермаҳсул чорва моллари уруғидан унумли фойдаланиш;

2) танлаш ва саралаш ишларида чорва молларининг келиб чиқишига, конституциясига, ривожланиш даражаси ва авлодининг маҳсулдорлик кўрсаткичига эътибор бериш;

3) чорвачилик фермаларида бонитировка ишларини ўз вақтида ва сифатли ўтказиш;

4) насл учун юқори сифатли ва соғлом ҳайвонларни ажратиш;

5) ҳайвонларни чапиштириш учун подадаги энг яхши, сифатли, сермаҳсул, соғлом молларни танлаш;

6) наслчилик ишларини тасдиқланган қатъий режа асосида олиб бориш, боқиш, парварнишлаш ва асраш ишларини юқорн даражада олиб боришдан иборатдир.

Наслчилик хўжаликларида наслчилик ишидаги асосий усул чорва молларини соф ҳолда бир зотга онд моллар билан урчишти ҳисобланади. Лекин айрим ҳолларда, молларнинг бирор маҳсулот кўрсаткичинини яхшилаш ёки янги зот яратини мақсадида зотлараро чапиштириш усули ҳам қўлланилади.

Чорвачилик фермаларида кўплаб товар маҳсулотни етиштириш учун ҳар хил чапиштириш ва ҳатто дурагайлаш усулларида фойдаланиш мумкин. Бундай талбирлар кўпроқ қорамолчиликда, чўчқачиликда ва ларвандачиликда қўлланилади.

Чорвачиликда танлаш

Чорвачиликда янги зот яратиш ва мавжуд бўлган ҳайвон зотларни такомиллаштириш, айрим маҳсулдорлик хусусиятларини яхшилаш борасида *танлаш* ишлари олиб бориш муҳим аҳамиятга эга. Танлаш молларнинг *фенотипига* (яъни ривожланиши, экстеръери, конституцияси ва маҳсулдорлигига) ва *генотипига* (яъни ирсий хусусиятларига ва бу хусусиятларининг ўз наслига бера олиш ҳолатига) кўра олиб борилади.

Бир томонлама танлашда моллар маълум бир кўрсаткичи асосида танланади.

Келиб чиқишига кўра танлашда ҳали ёш моллар туғилмасдан олдин, махусе журналлардаги маълумотларга, авлодининг ирсий белгиларига қараб танланади.

Вазни ва жадал ўсишига кўра танлашда ҳар хил ҳайвонлар турли ёшида баҳоланади. Масалаи, қулунлар (тойлар) 6—8 ойлигида, бузоқлар 5—6 ойлигида, қўзилар 3—4 ойлигида ва чўчқа болалари эса 2 ойлигида баҳоланади.

Еш молларни сифатига кўра танлаш асосан уларнинг ҳаётчанлиги, тирик вазни, сони ва бошқа барча белгилари ҳисобга олинган ҳолда бажарилади.

Танлашнинг асосий шакллари. Чорвачиликда ҳайвонларни **ялли** ва **якка** ҳолда (индивидуал) танлаш усуллари қўлланилади. Ялли танлашда асосан ҳайвонларнинг фақат фенотипи ҳисобга олинади. Якка ҳолда танлашда ҳам фенотипи, ҳам генотипига эътибор бе-

рилади, бу эса наслчиллик ишларида муҳим аҳамият касб этади.

Кўплаб олим ва мутахассисларнинг фикрича чорвачилик соҳасидаги наслчиллик ва селекция ишлари чорвачилик ферма ва хўжаликларда ҳайвонларни боққиш ва парваришлашда юксак даражада олиб боришмоғи лозим. Акс ҳолда наслчиллик ишлари кўнгилдагидек натижа бермайди.

Саралаш тадбирлари

Чорвачиликда наслчиллик ишларидаги муҳим тадбирлардан бири эркак ва урғочи ҳайвонларни саралаш (жуфтлаш, хиллаш) ҳисобланади. Бу тадбирдан асосий мақсад чорва молларининг авлодидаги барча ижобий белги ва хусусиятларни вужудга келадиган наслларда намойиш қилишдан иборат. Бу тадбирнинг асосчиси П. Н. Кулешов ҳисобланади. Унинг фикрича саралаш ишларини олиб боришда ижодий ёндашиш ва маҳсулдорлиги юқори бўлган ҳайвонларга алоҳида эътибор бериш муҳим аҳамиятга эга. Шу йўл билан уларнинг фойдали белгиларини наслида мустаҳкамлаш мумкин.

Агар саралаш ишлари нотўғри олиб борилса, наслига ўтган хусусиятлар сифати пасайиб кетиши мумкин. Эркак ва урғочи ҳайвонларни саралашда қуйидагиларга эътибор бериледи: 1) энг сифатли чорва моллари энг сифатли моллар билан жуфтлаштирилади; 2) жуфтлаштиришда эркак ҳайвон урғочисига қараганда юқори классга оид бўлиши керак; 3) яқин қариндошга эга бўлган ҳайвонларни ўзаро жуфтлаштириш ярамайди. Акс ҳолда занф ва сифатсиз насл вужудга келади; 4) айрим бир хил нуқсонга эга бўлган эркак ва урғочи ҳайвонларни ўзаро жуфтлаштириш ярамайди, чунки бу нуқсонлар олинадиган наслда жиддийлашиб кетади.

Ҳайвонларни ёшига кўра саралаш. Саралаш ишларини олиб боришда ҳайвонларни ёшига қараб жуфтлаш муҳим аҳамият касб этади. Кўплаб тажрибалардан маълумки, ёш урғочи ҳайвонларни ёш эркак ҳайвонлар билан қочириниш кўп вақт салбий натижа беради. Шунга кўра қуйидаги тавсияларга эътибор бериш талаб этилади: 1) ўрта ёшдаги ҳайвонлар ўрта ёшли ҳайвонлар билан жуфтлашни лозим; 2) ёш ҳайвонларга катта ёшдаги ҳайвонлар қўйиллини керак; 3) катта ёшдаги ҳайвонлар ёш ҳайвонлар билан уруғлаштириш яхши натижа беради.

Зот тўғрисида умумий тушунча

Чорва моллари ва паррандаларнинг келиб чиқиши, конституцияси, экстерьер, хўжалик ва маҳсулот йўналишига кўра бир хил бўлган ва ўз хусусиятларини наслига бера оладиган гуруҳи зот дейилади. Барча зотларнинг бу хусусияти асосан наслчилик ишларида бошқариб борилади.

Зотлар классификацияси. Зот тўғрисидаги тушунча дастлаб Ч. Дарвин томонидан берилган. У ўзининг кўзатишлари асосида зотлар икки хил шароитда яратилиши мумкинлигини кўрсатди. Масалан, табиий шароитда «онгсиз» танлаш натижасида ва сунъий танлаш оқибатида вужудга келишини исботлаб берган.

Кейинроқ проф. П. Н. Кулешов зотларни бир-бири билан боғлиқ бўлган тўрт гуруҳга (қадимги, ҳаммабон, яхшилانган ва маҳаллий зотларга) бўлди. Лекин ҳозирги вақтда наслчилик ишлари юқори даражада ривожланганлигига кўра, зотлар асосан уч гуруҳга (маҳаллий, маданийлаштирилган ва оралиқ ёки яхшиланилаётган зотларга) бўлинади.

Маҳаллий зотлар асосан табиий танланиш асосида, узок йиллар мобайнида «онгсиз» танлаш ва тубан, экстенсив усулда олиб борилган чатиштириш ишлари натижасида вужудга келган. Лекин улар чидамли, ташқи муҳит шароитига яхши мослашган, мустақкам конституцияли, ҳаммабон, лекин кеч етилувчан ва маҳсулдорлиги паст бўлган вакиллардан ташкил топган.

Ўзбекистонда тобора камайиб бораётган маҳаллий зот қорамоллар республика шароитида яхши мослашганлиги, чидамлилиги, озиқ танламаслиги билан бирга, кеч етилувчан ва маҳсулдорлиги пастдир. Масалан, сизирларнинг вазни 220—280 кг, буқаларининг вазни эса 320—350 кг дан ошмайди. Маҳсулоти бир лактация давомида 300—450 кг дан камроқ вакилларида 690 кг гача боради. Лекин сўтидаги ёғ 5,5—5,8 фоиз, баъзан ундан ҳам юқори бўлади.

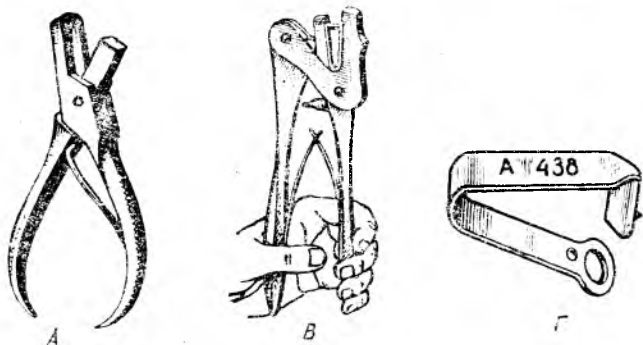
Маданийлаштирилган зотлар маҳсулдорлиги юқори бўлган ҳайвонларни экстерьер, конституцияси, маҳсулот йўналиши, келиб чиқиши, ирсий белгилари асосида танлаш, саралаш ишларини жадал олиб бориш натижасида яратилган гуруҳ ҳисобланади. Маданий зотлар ирсий белгилари ва маҳсулдорлигига кўра бошқа зот гуруҳларидан анча устун туради. Бундай зотларнинг

таркибий қисми бир-бири билан қариндошлик вакилларининг бир қанча уруғ қаторларидан, урғочи вакилларнинг кўплаб оилаларидан ва махсус типларидан ташкил топган бўлади.

Оралиқ зотлар асосан маҳаллий ва маданийлаштирилган зотлар ўртасида бўлиб, уларнинг юқори кўрсаткичларга эга бўлган айрим вакиллари билангина наслчилик ишлари олиб борилади.

Чорва молларининг асосий зотлари асосий маҳсулот йўналишига кўра, маълум гуруҳ ёки типларга бўлинади. Масалан, қорамоллар сут, гўшт ва гўшт-сут йўналишида боқиладиган; чўчқалар — гўшт, гўшт-ёғ ва ёғ учун боқиладиган; қўйлар — майин жунли, мўйнабоп (қоракўл), пўстинбоп, гўшт ва ёғ йўналишида боқиладиган; отлар — салт миниладиган, енгил аравага қўшиладиган ва оғир юк тортувчиларга бўлинади.

Молларни исирғалаш, керттиш ва лақаблаш. Барча наслчилик фермаларида моллар туғилгач, уларга лақаб берилади. Бунда онаси лақабининг биринчи ҳарфини асос қилиб олиш анча маъқул кўрилади. Бу келиб чиқиш журналига ёзиб қўйилади. Молларни исирғалаш, тамғалаш, номерлаш ва керттиш ишлари мутахассислар томонидан бажарилади. Бу мақсадда чорвачиликда металл ва пластмассадан ясалган исирғалардан фойдаланилади (15-расм). Қорамолчиликда исирғалаш ишлари қулоқларини керттиш йўли билан олиб борилади. Қулоқни керттишда махсус исирғалаш қовдасига амал қилинади. Масалан, ўнг қулоғининг



15-расм. Моллар қулоғини керттиш ва исирғалаш асбоблари ҳамда қулоқ исирғаси:

А — керттиш омбири, В — исирға босиш омбири; Г — қулоқ исирғаси.

усти кертилса, у 1 ни билдиради, шу қулоғининг ости 3, учи 100, ўртаси тешилса 400 ҳисобланади. Чап қулоғининг усти 10, ости 30, учи 200, ўртаси 800 бўлади ва ҳоказо.

Фермаларда молларни исирғалаш, керттиш ва уларга лақаб беришдан асосий мақсад улардан наслчилик ишларида фойдаланишда хатоликларга йўл қўймаслик, ҳар бирининг индивидуал ҳисобини алоҳида олиб боришдан иборатдир.

Ҳайвонларни бонитировка қилиш

Бонитировка деб чорва молларини комплекс белгилари асосида маълум мақсадда баҳоланига айтилади. Бунда ҳар бир ҳайвоннинг ирсий белгилари, экстеръери, конституцияси, вази ва ҳоказолар албатта эътиборга олинади.

Бонитировка қилишда ҳар бир ҳайвоннинг маҳсулдорлиги муҳим кўрсаткич сифатида қабул қилинади. Масалан, йилқиларнинг чопқирлиги, оғир юк торта олиш хусусияти, қўйларнинг маҳсулдорлик йўналишига кўра жунининг сифати, гўштдорлиги, ва ҳоказолар эътиборга олинади. Паррандаларнинг серпуштлиги, тухумининг оғирлиги, сигирларнинг серсутлиги, сутиндаги ёғ миқдори, қанча сут бериши кабилар бонитёрнинг диққат марказида бўлади.

Бузоқлар ярим ёшлигидан бошлаб комиссия томонидан бонитировка қилинади. Бунда уларнинг келиб чиқиши, ўсиш ва ривожланиш даражаси, экстеръери, конституцияси ҳисобга олинади. Бонитировка натижасида бирор классга мансуб эканлиги аниқланилади. Масалан, *элита-рекорд*, *элита*, I ва II класс шулар жумласидан бўлиб, энг юқори кўрсаткичга эга ва юқори даражада баҳоланган бузоқлар *элита-рекорд* ёки *элита* классга киритилади. Бонитировкани махсус комиссия ўтказди ва уларнинг маълумотлари ведомость ва актлар асосида расмийлаштирилади.

Келиб чиқишига кўра баҳолашда ҳайвонларнинг зоти, зотдорлиги ҳисобга олинади. Улар қайси бир уруғ қаторига ёки оилага тааллуқлиги аниқланилади ва ирсий афзалликлари фойдаланади.

Экстеръерига кўра баҳолашда уларнинг ташқи қиёфаси ҳисобга олинади. Бунда йирик ҳайвонлар 10 балли, бузоқлар ва бошқа турдаги ёш моллар 5 балли система асосида баҳоланади.

Вазнига кўра баҳолашда моллар тарозидида тортилади ва уларнинг қайси йўналишига мансублиги ифодаланadi. Кейин ҳар бир йўналиш талабига кўра баҳо берилади.

Сигирларнинг серсутлиги 305 кунлик лактация даврида берган сuti, сутининг ёғ ва оқсил миқдорига кўра баҳоланади.

Гўшт йўналишида боқилadиган қорамоллар 6 ойлик вақтида келиб чиқиши, вазни, экстерьерни ва барча индивидуал хусусиятларига кўра баҳоланади.

Чучқалар серпуштлиги. болаларининг тез семиршига ва икки ойлик болаларининг вазнига кўра ҳамда туғилган болаларининг катта-кичиклигига қараб баҳоланади. Уларнинг серсутлиги йигирма бир кунлик болаларини тортиб кўриш билан аниқланилади.

Кўйлар маҳсулот йўналишига кўра, жунининг вазни, сифати, текислиги, қалинлиги ва ёғ-терга бойлиги билан баҳоланади.

Қоракўл қўзилар 1—3 кунлигида мўйнасининг сифатига қараб баҳоланади. Бунда терисининг ранги, гулдорлиги, жинғалакларининг йирик-майдалиги, жунининг ялтироқлиги ҳисобга олинади.

Гўшт-ёғ йўналишида боқилadиган қўйлар гўштдорлиги ва думбасининг ҳажми, вазни ва ташқи кўринишига кўра, пўстинбоп қўйлар мўйнасининг сифати ва серпуштлигига қараб баҳоланади.

Иилқилар чопқирлигига ва оғир юк тортиш хусусиятларига кўра баҳоланади.

Паррандалар қайси йўналишда боқилишига кўра, серпуштлиги, гўштдорлиги, тухумининг йирик-майдалиги ва экстерьерига кўра баҳоланади. Серпуштлигини аниқлашда индивидуал уяларга бир йил мобайнида қўйган тухуми сони ҳисобга олинади. Тухумнинг вазнини аниқлаш учун уларнинг 10 тасини тортиб, ҳар бирининг ўртача вазни аниқланади.

Шундай қилиб, бонтировка натижалари асосида маълум тадбирларни, моллар ва паррандаларнинг маҳсулдорлиги, ирсий хусусиятларини ҳамда тез етилувчанлигини яхшилаш борасида амалий, режа ва тадбирлар тузилади ҳамда уларни бажариш лозим ҳисобланади.

Бонтировка ишлари Қишлоқ хўжалик вазирлиги томонидан тасдиқланган махсус услубий қўлланмалар асосида олиб борилади.

VI б о б. ЧОРВА МОЛЛАРИ ВА ПАРРАНДАЛАРНИ УРЧИТИШ УСУЛЛАРИ

Чорвачиликда барча турдаги ҳайвонларни ва паррандаларни урчитиш асосан уч хил усулда олиб борилади: 1) тоза (соф) зотли урчитиш; 2) зотлараро чатиштириш; 3) турлараро чатиштириш ёки дурагайлаш.

Тоза зотли урчитиш: урчитилаётган эркак ва урғочи моллар бир хил зотга мансуб бўлади. Бу усулнинг афзаллиги асосан урчитиладиган зотда маҳсулдорлик жиҳатидан юқори кўрсаткичга эга ва уни такомиллаштириш мақсадга мувофиқ бўлишидан иборат. Чорвачиликда маданийлаштирилган зотларгина тоза ҳолда урчитилади ва улар ўз ирсий хусусиятларининг устуңлиги билан ажралиб туради.

Чорва моллари ва парранда зотларини тоза ҳолда урчитишда қуйидаги тадбирлардан фойдаланилади: 1) насл учун энг юқори кўрсаткичга эга бўлган маҳсулдор вакилларни танлаш; 2) хиллаш учун эркак ва урғочи вакилларни селекцион хусусиятларига кўра ажратиш; 3) олинган насли мақсадга мувофиқ боқилиш ва парвариш қилиш, шулар жумласидандир.

Бугун дунёга донг таратган майин жуңли меринос зот қўйлар, араби зот отлар, қимматбаҳо қорақўл қўй зотлари ана шу тоза зотли урчитиш асосида яратилган. Бу усулнинг камчилиги шундан иборатки, бунда зотнинг сифатини яхшилаш жуда секинлик билан боради. Лекин бунинг учун бошқа йўл ва усуллардан фойдаланиб бўлмайди. Масалан, қорақўл тери сифатини яхшилаш учун бошқа зот қўйлардан фойдаланиб бўлмайди, акс ҳолда терининг сифати ёмонлашиб кетиши мумкин. Бинобарин, урчитиш ишлари фақат муайян зот ичида олиб борилади.

Соф зотли урчитишда қўлланиладиган баъзи усуллар. Моллар ва паррандалар соф ҳолда урчитилганда баъзан эркак ва урғочи вакиллари бир-бирига қариндош ёки бегона бўлиши мумкин. Қариндош бўлган вакилларни ўзаро урчитиш *инбридинг* дейилади. Бунда масалан, битта ота-онанинг эркак ва урғочи насли ўзаро ёки ота-онаси билан урчитилиши мумкин.

Инбридинг хўжаликларда камдан-кам қўлланиладиган усулдир. Бундан асосий мақсад, содир бўлган бирор камчиликни ёки кўрсаткични бартараф қилишдан иборат. Бинобарин, вужудга келган насл ўзининг

аввалги юқори кўрсаткичга эга бўлган асл авлодини эслатади. Шунинг учун ҳам бу усул фақат айрим ҳоллардагина қўлланилади.

Лекин бу усулдан фойдаланилганда олинган наслининг ҳаётийлиги ва чидамлилик хусусиятлари пасайиб кетади. Агар кетма-кет қўлланилса, шимжон, ориқ, майда ва ҳатто ўлик бола туғилиши мумкин. Бинобарин, бундай тадбирлар катта масъулият сезган ҳолда олиб борилиши лозим.

Уруғ қаторлар асосида урчитиш. Уруғ қатор муайян зот ичидаги айрим хусусиятлари (тавда тузилиши, маҳсулдорлиги) жиҳатидан бир-бирига ўхшаган ва яқини уруғбошидан вужудга келган сермаҳсул эркак моллар гуруҳидир. Уруғ-қатор маълум эркак вакилининг лақаби билан аталади. Уруғ-қаторлар асосида урчитишда эркак ҳайвонларнинг генотипик хусусиятларидан фойдаланиш диққат марказида туради ва шу туфайли у амалга оширилади.

Бундан ташқари, ҳар бир зот таркибида бир неча оилалар бўлади.

Оила ҳар бир соф урғочи (сигир, бия, чўчқа, совлик) вакилидан тарқалган урғочилар гуруҳидир. Зот таркибида оилалар уруғ қаторларга нисбатан пастроқ туради. Гарчанд кўпилаб урғочи вакиллариининг серпуштлигини оширишда ўзининг юқори ирсий хусусиятларини ўтказа олса-да, наслчилик ишларида уруғ қаторлар дастлабки ўринда туради.

Чатиштириш. Агар урчителинадиган молар турли зотларга мансуб бўлса ёки улардан бири дурагай бўлса, бундай урчитиш чатиштириш деб аталади. Қўйилган мақсадга кўра, чатиштириш бир неча турга бўлинади (саноат асосида ёки кўпроқ маҳсулот олиш мақсадида, галма-гал, қон сингдириш ёки зотни ўзгартириш мақсадида, қон қуйиш йўли билан ва янги зот яратиш мақсадида чатиштириш).

Саноат асосида чатиштириш деганда биринчи бўғин дурагайларда гетерозис (ота-она кўрсаткичларидан ўзиб кетиш) хусусиятидан тўла фойдаланиш учун икки хил зотни бир-бири билан қочирини тушунилади. Олинган дурагайлар насл учун қолдирилмайди, чунки кейинги авлодларда гетерозис ҳодисаси суэт такрорланади. Бу усул кўпроқ гўшт етиштириш мақсадида фойдаланилади. Бундай чатиштириш ишлари «Красный водопад» тажриба хўжалигида олиб борилган. Бунда гўшт-

дор абердин — ангус буқалари билан қора-ола зот си-
гирлар қочирилган ва юқори кўрсаткичларга эришил-
ган.

Галма-гал чатиштириш саноат асосида чатишти-
ришга ўхшаш бўлади. Лекин бу усул фақат товар фер-
маларида қўлланилади ва молларнинг ҳаётчанлигини
ошириш ҳамда маҳсулдорлигини кўпайтириш имконини
беради. Бундай чатиштиришда иккита ёки кўпроқ зот
иштирок этади. Бир марта чатиштирилгандан сўнг ур-
ғочи дурагай вакилларининг яхшилари яна дастлабки
зотнинг эркекларидан қайта қочирилади. Бу усулнинг
афзаллиги шундаки, барча товар фермаларида соф
зотли, сермаҳсул эркек вакилларидан урғочилар гал-
ма-гал қочириллаверилади. Наелчилик фермаларида бу
усул қўлланилмайди.

**Қон синдириш ёки зотни ўзгартириш мақсадида
чатиштириш.** Бу усулда моллар зотини тубдан ўзгарти-
риш мақсадида бошқа зотлардан фойдаланилади. Ма-
салан, жайдари урғочи моллар юқори маҳсулдор зот
эркек вакилларидан қочирилади. Айрим вақтларда
янги зот яратиш учун ҳам шу усулдан фойдаланиш
мумкин.

Чатиштиришдан вужудга келган биринчи бўғин
(1/2 қон қўшилган авлод) дурагайларнинг эркеклари
гўштга топширилади, урғочилари эса яна яхшиловчи
зот билан чатиштирилиб, иккинчи авлод олинади ва
уларнинг қонида яхшиловчи зот ҳайвон қони 3/4 ҳисса-
ни ташкил этади. Сўнг шу усулда учинчи авлод олина-
ди ва унинг қонида 7/8 ҳисса яхшиловчи зот қони бў-
лади. Тўртинчи авлод (15/16 қон қўшилган) эркек ва
урғочилари бўлса, бешинчи авлодда у 31/32 ни
ташкил этади. Бу усул чорвачиликда кенг қўллани-
лади.

Ўзбекистонда маҳаллий сиғирлар шу усулда гўшт-
дор санта-гертруда, абердин — ангус, қозоқи оқбош ва
геррефорд зот буқалари билан қочирилган ва ижебий
натижаларга эришилган. Чатиштириш ишлари асосан
Ўзбекистондаги «Санзар», «Зомин», «Бахмал» хўжа-
ликларида ва Қорақалпоғистонни «Ильич» номли дав-
лат хўжалигида олиб борилган.

Қон қўйиш усулида чатиштиришда асосан бирор
зотнинг барча хусусиятларини тубдан ўзгартирмаган
ҳолда, фақат бирор камчилиги ёки заиф томонини ях-
шилаш билан чекланилади. Бунда асосан яхшиловчи

зот яхшиланувчи (асосий) вакиллари билан фақат бир марта чатиштирилади.

Янги зот яратиш мақсадида чатиштириш бу завод усулида чатиштириш деб ҳам аталади. Бунда иккита ёки ундан кўпроқ зот ўзаро чатиштирилади. Бундан асосий мақсад барча ижобий хислатларга эга бўлган янги зот яратишдан иборатдир. Бунда иккита зот қатнашса, оддий чатиштириш, бир неча зот қатнашса мураккаб чатиштириш дейилади. Дурагай вакиллари сифатли озик билан боқилиши ва яхши парвариш қилиши талаб этади.

Турлараро чатиштириш ёки дурагайлаш бирор зот ёки сермахсул дурагай олиш мақсадида икки тур ҳайвонини бир-бири билан чатиштириш дурагай дейилади. Айрим ҳолларда дурагайлар қисман ёки мутлақо насл бермайдиган бўлади. Мутлақо насл бермайдиган бўлганида улар жинсий хромосомаларида юз берадиган бўлиниш жараёнида ўхшашлик ва тенглик хусусияти бўлмагани учун қиз ҳужайраларда чалкашликлар юз беради ва ҳаётчанлиги паст ёки умуман бўлмаган жинсий ҳужайралар вужудга келади.

Қисман наслсизликка, кўпроқ бир жинс чорва молларида, асосан эркак вакилларида гормонал бошқарилишининг бир меъёردа бўлмаслиги сабаб бўлади. Гарчанд хромосомалар нормал бўлиниши билан этилиш жараёнида сперматогенез бузилади, сперматозонлар этилмай қолади. Дурагайлаш кўпроқ қорамолчиликда ижобий натижа беради.

Маълумотларга қўра, сиғирлар зебу буқалари билан қочирилган ва насл берувчи дурагайлар олинган. Янги сиғирлар билан чатиштиришдан олинган дурагайларнинг фақат урочилари насл бериши аниқланган. От билан эшак чатиштирилиб, насл бермайдиган хачир олинади. Шунингдек, архар қўчқорлари билан меринос ва қоракўл қўйлари қочирилган, пировардида насл бериш хусусиятига эга бўлган дурагайлар олинган.

Умуман, дурагайлаш ишлари чорвачиликда кам қўлланилади. Лекин сермахсул, чидамли ва ҳаётчан дурагайлар этиштиришда бу усул маълум даражада аҳамиятга эга. Айниқса ҳали фанда ноаниқ бўлган айрим илмий жумбоқларни ҳал этишда бу усул ҳайвонот дунёсида салмоқли ўрин эгаллайди.

Чорва молларини қочириш усуллари

Чорва моллари асосан икки хил табиий ва сунъий усулда қочирилади. Табиий усул яна иккига: эркин ҳолда (ёки подада) ва қўлда қочиришга бўлинади.

Эркин ҳолда ёки подада қочириш тартибсиз ҳолда содир бўлади. Бунда қайси урғочи қайси бир эркак молдан, қачон қочганлиги номаълум бўлади. Айрим ҳолларда юқумли жинсий касалликлар тарқалади. Ҳисоб ишлари олиб борилмайди. Бу усул асосан моллар подада яйлов шароитида боқилганда қўлланилади. Бунда ҳар бир буқа йил мобайнида 30—40 та сигирни қочириши режалаштирилади, ҳар бир айғир учун 20—25 та бняни режалаштириш мумкин.

Қўлда қочириш усули қисман самаралироқ бўлади. Бунда куюккан урғочи моллар олдиндан танланган эркакларидан қочирилади ва қочган кунни махсус журналга ёзиб қўйилади. Бу усулнинг афзаллиги шундаки, ҳар бир урғочи ҳайвон қайси эркакдан ва қачон қочганлиги маълум бўлади. Бинобарин, ҳисоб ишларини ҳам олиб бориш мумкин. Лекин иқтисодий томондан бу усул унча қулай эмас, чунки кўплаб эркак молларни сақлаш, парварши қилиш ва озиқлантиришга анчагина маблағ сарфланади.

Сунъий уруғлантириш ёки қочириш. Чорва молларини мазкур усулда уруғлантириш ҳамма томондан муҳим аҳамиятга эга. Чунинчи, бунда юқори кўрсаткичга эга бўлиш сермахсул ва асл эркак вакилларидан унумли фойдаланиш ҳамда гигиена жиҳатдан озода бўлиш ва қисқа вақт ичида кўп миқдордаги урғочи

13- жадвал

Урғочи молларни ҳар хил усулда қочиришда ҳар бир эркак мол учун мўлжалланган молларнинг ўртача сони

Ҳайвон тури	Эркин қочириш	Қўлда қочириш	Сунъий уруғлантириш	
			ўртача	кўпи билан
Айғирлар	20—25	50—60	150—200	—
Буқалар	30—40	60—80	800—1000	20000
Қўчқорлар	30—40	80—100	300—500	21000
Чўчқалар	—	20—30	—	—

молларни сунъий уруғлантириш мумкин бўлади (13-жадвал).

Бу усулнинг яна бир афзаллиги қисир қолишининг олдини олиш ҳисобланади. Чунки бунда уруғ (сперма) нинг сифати ҳамма вақт назорат қилиб борилади.

Уруғ сифатига кўра тўрт гуруҳга бўлинади:

I — уруғ қуюқ бўлиб, «К» ҳарфи билан белгиланади. Микроскопда қаралганда сперматозоидлар жуда зич бўлиб, улар орасидаги бўшлиқ деярли сезилмайди.

II — ўртача қуюқликдаги уруғ, «У». ҳарфи билан белгиланади. Бунда сперматозоидлар оралиғидаги бўшлиқ уларнинг узунлигига тенг бўлади.

III — сийрақ уруғ, «С» ҳарфи билан белгиланади. Бунда сперматозоидлар оралиғидаги бўшлиқ уларнинг узунлигидан ортиқ бўлади.

IV — уруғда сперматозоидлар жуда оз миқдорда бўлган ёки бутунлай бўлмайди. Бундай уруғ чорвачиликда ишлатилмайди.

Совлиқлар фақат қуюқ уруғ билан уруғлантирилади. Сигирлар эса қуюқ ва ўртача қуюқликдаги уруғ билан уруғлантирилади. Уруғларни суюлтириб ишлатиш мумкин. Бунда синтетик суюлтиргичлардан фойдаланилади. Суюлтиргич уруғни узоқ вақт сақлаш даврида сперматозоидлар учун қўшимча озиқ муҳити ҳисобланади. Бундан ташқари, суюлтиргичлар уруғнинг сифатини, ҳаракатланиш хусусиятини ва уруғлантириш даражасини яхшилайти, унинг таркибида бўлган микробларни йўқотиш имконини беради.

Ҳозирги вақтда сунъий уруғлантириш станциялари ва пунктларида бир неча рецепт асосида тайёрланган қўшимчалардан фойдаланилади. Улардан бири қуйидагича тайёрланади: 100 мл дистилланган сувга 3 г сувсиз тиббиёт глюкозаси, 1,4 г натрий цитрат, 16 мл янги товуқ тухумининг сарғи аралаштирилади. Бунга маълум миқдорда стрептаид, пенициллин, стрептомицин қўшилади. Бу борада буқаларнинг уруғи 10 мартагача суюлтирилши мумкин. Шундай қилиб, суюлтирилган уруғ музхоналарда ноль даражада сақланади ва икки-уч кун мобайнида сигирларни уруғлантиришда фойдаланиш мумкин.

Ҳозирги вақтда уруғларни узоқ вақт сақлаш учун улар музлатилади. Шунингдек, кўп миқдорда глицерин ҳам қўшилади. Уруғлар 20—21° совуқда сақланади. Айрим ҳолларда —78°С совуқда сақлаш ижобий нати-

жа берган. Бундай уруғлар тўрт ойгача, баъзан ундан ҳам узоқ вақт сақланганда ҳам ҳаётчанлигини йўқотмаган.

Сигирларни уруғлантириш учун 1,5 мл уруғ етарли ҳисобланади. Бир марта уруғлантирилган сигирларни срадан 12 соат ўтгач, иккинчи марта қўшимча уруғлантириш ижобий натижа беради.

Кейинги йилларда уруғни жуда узоқ вақт сақлаш учун 196°C совуқда — қуруқ музда ёки суёқ азотда сақлаш синаб кўрилмоқда. Шу усулда уруғни бир шаҳардан иккинчи шаҳарга ёки бир мамлакатдан иккинчи мамлакатга олиб бориб фойдаланиш мумкин. Уруғлантиришдан олдин уруғли ампулалар 38—40° ли иссиқ сувда 2—3 минут сақланади, эритилади ва уруғнинг сифати микроскопда текшириб кўрилади.

Лаборатория иши

Ҳайвонларни чатиштириш усуллари билан танишиш
Машғулотдан мақсад. Молларни турли усулда чатиштириш схемаларини ўрганиш ва олинадиган авлодларни дурагайлаш даражасини аниқлашдан иборат.

Керакли материаллар. Чатиштириш усулларини инфодаловчи схемалар, плакатлар ва слайдалар. Шунингдек, альбомлар ва наслчилик ишларига тааллуқли қўлланма материаллари.

Машғулотни ўтказиш. Ўқитувчи томонидан чатиштириш ишларини маълум мақсад асосида олиб бориш ва бунинг учун усуллар мавжудлиги тўғрисида маълумотлар берилди.

Топшириқ ва уни бажариш. Ўқиш хоналарида барча ўқувчилар ўзларига берилган топшириқ асосида чатиштириш схемаларини кўргазма материаллар, жиҳозлар асосида ўз дафтарларига ёзиб оладилар. Бу борада қўшимча малака олиш мақсадида қисқа муддатли кинофильмлар ва диафильмлар томоша қилинади. Машғулот якунида ўқувчилар орасида савол-жавоб ишлари ўтказилади.

Лаборатория иши

Саралаш асосида соф зотли насл буқалар билан урғочи ҳайвонларни жуфтлаш тадбирлари.

Машғулотдан мақсад. Саралаш мақсадида соф зот-

ли насл буқаларига сигир ва ғунажинларни жуфтлаш режаларини тузиш, насл сифатига кўра буқаларни баҳолаш, аниқлаш ҳамда унумли фойдаланиш тadbирлари борасида малака орттириш.

Керакли материаллар. Молларни саралаш ишлари-га тааллуқли маълумотлар, наслчилик бўйича ҳужжатлар, гомоген ва гетероген саралашга доир материаллар, слайдалар, наслчилик китоблари, плакатлар.

Машғулотни ўтказиш. Ўқитувчи саралаш ишларини сифатли олиб бориш тadbирлари ва бу борада қўлланиладиган усуллар тўғрисида тушунча беради. Бунда сут маҳсулдорлигини ошириш борасида ва ҳайвонларни наслий хусусиятларини такомиллаш мақсадида гомоген саралаш қўлланиши лозимлигини ва инбридингга доир маълумотлар берилиши керак. Шунингдек кенг миқёсда ва айниқса саноат асосидаги хўжаликларда гетероген саралаш ишларини олиб бориш ва натижада юқори сифатли, соф зотли буқалардан юксак маҳсулотга эга бўлган авлодлар етиштириш мумкинлиги ва бу хусусиятлар сигирларниқидан бир неча устунроқ бўлиши тўғрисида ахборот берилади. Зотлараро чатиштириш ишлари ҳам гетероген саралашни бир усули эканлиги ҳам кўрсатиб ўтилади.

Ўқувчилар ўқув хоналарида тўпланган барча материаллар асосида гомоген ва гетероген саралашда қандай буқаларга қандай сигир ва ғунажинларни жуфтлаштириш зарурлигини билиб оладилар. Айрим камчилиги бўлган эркек ва урғочи ҳайвонлар жуфтлантирилса, олинадиган авлодларда бу камчилик янада жадаллашиб кетиши диққат марказида бўлиши ва бундай тadbир қўлланмаслиги лозимлигига алоҳида эътибор берилади. Ўтказилган машғулот ўқитувчи томонидан якунланади ва савол-жавоблар асосида олинган малақа такомиллашади.

Амалий машғулот

Гўштдор зотли молларни баҳолаш усуллари билан танишиш.

Машғулотдан мақсад. Гўштдор зотли молларни маҳсулдорлигига кўра 100 балли шкала асосида баҳолаш ишларида малака ҳосил қилиш.

Услубий кўрсатма. Ўқитувчи раҳбарлигида, ўқув кабинети шаронтида қорамолларни бонитировка қи-

лиш инструкцияси билан ва айниқса гўштор зотли молларни қандай баҳолаш усуллари билан барча ўқувчилар танишиб чиқадилар. Шунингдек, молларни келиб чиқиши тўғрисидаги маълумотларга уларнинг маҳсулдорлигини ифодаловчи ҳужжатлар ҳамда молнинг ҳар хил ёшдаги вазни тўғрисидаги маълумотлар киритилади.

Катта ёшдаги барча моллар гавда тузилиши ва конструкциясига кўра 100 балли (ёш моллар 5 балли) шкала асосида баҳоланади. Молнинг келиб чиқиши тўғрисидаги ҳужжатларга қараб унинг қайси зотдан эканлиги, вазни, маҳсулдорлиги, гавда тузилишига қараб қайси классга мансублиги аниқланилади.

Керакли материаллар. Машғулот дастлаб ўқув хонасида, сўнг фермада олиб борилади. Бунинг учун айрим материаллардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ Масалан, гўштор зотли молларни ва уларнинг дурагайларини бонитировка қилиш инструкцияси, бонитировка ведомости бланкалари, завод дафтарлари, уруғлантириш, жуфтлаштириш, болалатиш, ёш молларни ўстириш журналлари, ўтган йилги бонитировка ведомостлари, насл тўғрисидаги гувоҳномалар шулар жумласидандир.

Фермадаги 1—2 бош гўштор зотли насл буқаси, 3—4 бош гўштор зотли сиғир ва 5—10 бош бузоқларни бонитировка қилинади.

Топшириқни бажариш тартиби. Молларнинг зотини аниқлаш ва уларни қайси классга мансублигини билиш талаб этилади. Зоотехника ва наслчилик ҳисоботи маълумотлари билан танишилади. Бонитировка ведомостига ҳар бир молнинг қайси зотдан эканлиги, келиб чиқиши ва ўсишининг жадаллиги (6, 12, 18 ойлигида) ёзилади. Моллар тортлади ва уларнинг вазни аниқланади.

Молларнинг гавда тузилиши ва конституциясига балл шкаласи асосида баҳо берилади ва бонитировка ведомостига молларнинг семизлиги, ранги, соғлиги ва экстерьер хусусиятлари ёзиб қўйилади.

Молларнинг қайси классга мансублиги ёзиб қўйилади. Барча ишларни якунидаб патнжалар бўйича ҳисобот ёзилади.

И К К И Н Ч И Б У Л И М

ХУСУСИЙ ЧОРВАЧИЛИК

В И Б О Б. ҚОРАМОЛЧИЛИК

Қорамолчилик чорвачиликнинг муҳим ва етакчи тармоғи ҳисобланади. Халқ хўжалиғи учун қимматли маҳсулотлар (гўшт, сут, ёғ, тери ва ҳ.к.) етказиб беришда қорамолчилик муҳим аҳамиятга эга.

Маълумки сут ва гўшт халқимизнинг кундалик ҳаётида салмоқли ўрин эгаллайди. Бивобарин, республикамызда етиштирилаётган сутнинг деярли 98 фоиздан кўпроғи сизирлардан олинади ва гўштнинг 55—60 фоизи қорамол ҳиссасига тўғри келади.

Сут ёш болалар, қариялар ва айниқса беморлар учун энг муҳим озиқ ҳисобланади. У ўзининг бой химиявий таркиби ва тез ҳазм бўлиш хусусияти билан бошқа маҳсулотлардан фарқ қилади. Сутдан ҳар хил маҳсулотлар (сарнён, қаймоқ, сметана, пишлоқ, творог, сузма, қатик, простокваша) тайёрланади. Шунингдек, ундан узоқ муддат фойдаланиш ва сут етишмайдиған зоналар учун қуюлтирилған сут консервалари, қаймоқ аралаштирилған кофе, какао ва сут уни тайёрланади.

Сизир сутининг энгил саноат учун ҳам аҳамияти катта. Ундан казенн моддаси олинади. Казендан эса тугма, киноплёнка, сунъий жун елим ва ҳоказолар ишлаб чиқарилади. Молларнинг териси энгил ва пойабзал саноатлари учун қимматли хомашё ҳисобланади.

Мол гўнги экин майдонларининг ҳосилдорлигини оширишда қимматли ўғит сифатида ишлатилади. Шунингдек, қорамолларнинг қони ва айрим гормонлари тиббиётда турли дориворлар (қон зардобн, гемоглобин, гематин, гематоген ва ҳоказолар) тайёрлашда фойдаланилади. Молларнинг инсон учун унча аҳамияти бўлмаған ички аъзолари, калла-почаси, қони ва суяклари майдаланиб айрим турдаги ҳайвонларга минерал озиқ сифатида берилади.

Қорамолларнинг шохи, туёғи ва суяклари галанте-

рея ва безак ишларида ҳамда дурадгорлик елими тайёрлашда ишлатилади.

Шундай қилиб, қорамолларнинг бирор қисми ҳам чиқитга чиқмайди. Бинобарин, чорвачиликнинг етакчи ҳисобланган бу тармоғи халқ хўжалигида катта аҳамиятга эга.

Қорамолчилиكنнинг асосий йўналишлари

Қорамолчиликдаги барча тадбирларни амалга оширишни қўлайлаштириш ва кўплаб амалий ишларни тартибли равишда қўллаш мақсадида молларнинг маҳсулот тури, миқдори ва сифати ҳамда бошқа хусусиятларига кўра бир неча йўналишларга бўлиш тавсия этилган. Бинобарин, ҳозирги вақтда мавжуд қорамоллар асосан учта йўналишга: сўт, гўшт ва қўш маҳсулот йўналиш вақили ҳисобланади.

Сўт йўналиши. Бу йўналиш асосан серсўт сизир зотлари ва зот гуруҳларидан ташкил топган. Бу йўналишга мансуб барча сизирлар организмида моддалар алмашинуви жараёнида улар истеъмол қилган ем-хашаклари асосан сўт ҳосил қилиш учун сарфланади. Бундай сизирларни боши кичикроқ ва сизил, нозик ва чўзиқроқ, шохи унча ривожланмаган, бўйи узун, ингичка ва тўғри, унча кенг бўлмаган ҳолда, юпқа тери бурмаларига эга. Елкаси торроқ, кўкраги чуқур, лекин кенг эмас; қовурғалари узун, умуртқа поғонасига қия жойлашган ва кенг; қорни катта ҳажмли ва кенг. Думи узун ва нозик, оёқлари ҳам узун, ингичка ва мустаҳкам. Териси юпқа, эластик, қўзғалувчан ва мустаҳкам. Жўни нозик ва ялтироқ, елини катта, сўт безлари ва барча паллалари яхши ривожланган, териси юпқа ва нозик, вена қон томирлари бўртиб чиққан; кўзлари ҳаракатчан бўлади.

Сўт йўналишидаги қорамолларга қўйдаги зотлар киряди. Қора-ола, Красноstepь, Холмагор, Ярославль, Тагиль, Украин оқбон, Латвия қўнғир зоти, Эстония қизил зоти, Айршир ва Ангелъи зоти, Истобен, Бушуев, Кавказ ва Сибирь зоти. Қўйда номлари тилга олинган зотларнинг айримлари устида қисқача тўхталамиз.

Ўзбекистондаги серсўт қорамол зотлари

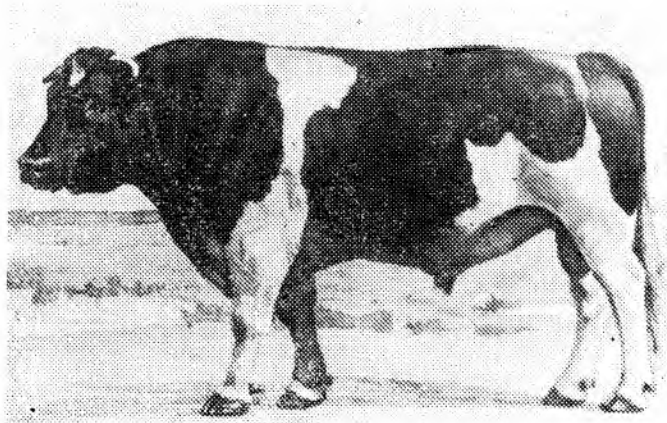
Республика хўжаликларида кўпайтириладиган серсўт сизирларнинг деярли ҳаммаси бошқа республика-

лардан турли даврларда келтирилган бўлиб, иссиқ иқлим шароитга мослаштирилган.

Ўзбекистон Марказий Осиё республикалари орасида салмоқли ўрин эгаллаган бўлишига қарамасдан, асрлар мобайнида ўз маҳсулоти унча юқори бўлмаган ва қорамолларнинг Бушуев каби зотлари кам бўлган. Зотларнинг яратилишида жайдари сиғирлар четдан келтирилган моллардан қочирилиб, танлаш ва саралаш ишларининг маълум режа асосида олиб борилиши натижасида вужудга келган. Бу тўғрида кейинроқ тўхталиб ўтамиз.

Умуман, серсут сиғир зотлари қандай бўлишидан қатъи назар, тана тузилиши, яъни экстеръери, конституцияси, қайси мақсадда боқилишини аке эттирувчи хусусиятлари ва бошқа белгиларига кўра гўштдор қорамоллар зотидан катта фарқ қилади.

Ўзбекистондаги серсут сиғирларнинг танаси узун, унча семиз эмас, кўкрак қисми бир оз торайган, лекин яхши ривожланган, қовурғалари бир-биридан узоқ жойлашган, қорин қисми катта, иштаҳаси яхши, оёқлари узун, ингичка, териси юлқа, эластик ва ялтироқ бўлади. Бундан ташқари, уларнинг елини катта, сўрғичлари узун цилиндр шаклида ва яхши ривожланган. Бу хусусиятлари наслдан-наслга бериладиган ижобий белгилар ҳисобланади. Куйида республикамиздаги серсут сиғир зотларининг айримлари билан танишамиз.



16-расм. Қора-ола зот наслдор буқа.



17-расм. Қора-ола зот серсут сизир.

Қора-ола зоти. Мазкур зот барча Марказий Осиё республикаларида, жумладан Ўзбекистонда кўп тарқалган, серсут қорамоллар ичида салмоқли ўрин эгаллайди. Бу зот маҳаллий сизир голланд ва остфриз зот буқалардан қочирилиб, тақлаш ва саралаш йўли билан, наслчилик ишларидан тўғри фойдаланиш натижасида яратилган. Бу зотнинг вакиллари йирик, мускуллари яхши ривожланган бўлиб, тез етилувчанлиги ва серсутлиги билан бошқа зот қорамоллардан фарқ қилади (16—17-расмлар).

Улар қора ва ола бўлади. Сизирлари соғин даврида (300—305 кунда) 3500—4500 кг, айрим илғор хўжаликларда (масалан, «Чиноз техникуми, «Красний водопад» тажриба хўжалигида, «Малик» давлат хўжалигида ҳамда бир қатор жамоа хўжаликларида) 6000—6500 кг ва ундан кўпроқ сўт беради. Айрим рекордчи сизирлардан йилига 10 000 кг га яқин сўт соғиб олинади. Сўтнинг ёғдорлиги ўртача 3,5—3,7 фоизни ташкил этади. Бу зот Тошкент вилояти хўжаликларида кенг тарқалган ва юқори кўрсаткичларга эга.

Сизирларнинг тирик вазни 500—550 кг, буқаларники 850—950 кг келади баъзан ундан ортиқ бўлади.

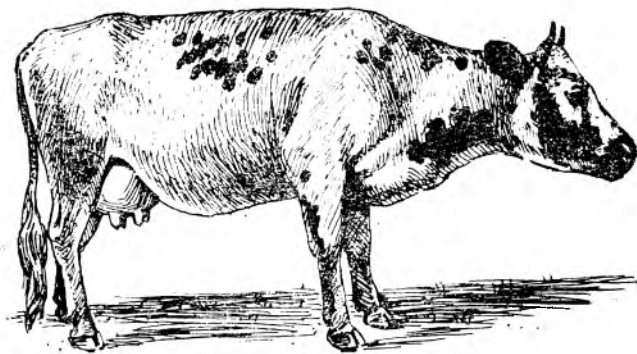
Красноstepь зоти. Бу зот сўт учун боқиладиган барча зотлар орасида қуруқ ва иссиқ иқлим шароитига яхши мослашган вакили ҳисобланади. Мазкур зот мол-

лар чўл ва чала чўл яйловларидан унумли фойдалана оладиган, чидамли ҳайрон ҳисобланади.

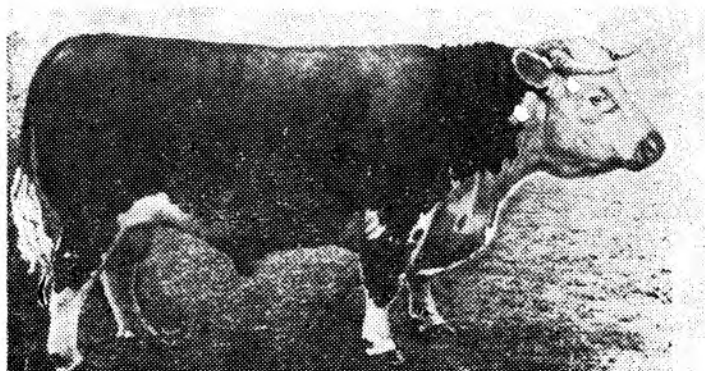
Красностепь зоти танасининг тузилишига кўра сут учун боқиладиган вакиллариининг барча талабларига жавоб бера оладиган йирик, териси юпқа, бўйни билан оёқлари узун ва ингичка, елини яхши ривожланган, елинига туташган сув томирлари бўртиб чиққан, сезгир ва истеъмол қилган ем-хашакни асосан сутни учун сарфлайдиган зотдир. Бу зот молларнинг ранги қизил бўлади. Сигирларининг тирик вазни 450—500 кг, буқаларники 780—850 кг келади. Соғин даврида таркибида 3,7 фоиз ёғ бўлган 3000—4000 кг сут беради. Рекордчи сигирларининг сутни 12 000 кг гача етади. Бу зот асосан Россиянинг Европа қисмининг жанубий туманларида, Сибирь туманларида ҳамда Марказий Осиё республикаларида кенг тарқалган. Ўзбекистонда бу зот асосан Самарқанд ва Хоразм вилоятлари хўжаликларида кўп боқилади.

Бушуев зоти. Бу Ўзбекистонда яратилган ягона сер-сут қорамол зоти бўлиб, у иссиқ иқлим шаронтига мослашган, шунингдек, айрим қон касалликларига чидамли ҳайвон ҳисобланади. Бу зот Сирдарё вилоятидаги маҳаллий сигирларни четдан келтирилган голланд ва швиц зот буқалардан қочириб олинган дурагайлارни яхши тарбиялаш ва парвариш қилиш натижасида яратилган (18-расм).

Бушуев зот сигирларнинг ранги асосан оқ, лекин



18-расм. Бушуев зот сигир.



19- расм. Гўшtdорлик хусусияти яхши ривожланган герефорд зот наслдор буқа.

танасининг айрим жойлари — боши, оёғи, қулоғи, қорин ва бошқа жойлари қора, жигар ранг, қизил бўлади. Баъзан уларнинг ранги бутунлай оқ бўлиши мумкин.

У асосан Сирдарё ва қисман Жиззах вилоятлари хўжаликларида, шунингдек Тошкент вилояти хўжаликларида учрайди. Сигирларининг тирик вазни 400—450 кг келиб, буқаларники 600—700 кг ва ундан ортиқ бўлади.

Улар соғин даврида 2500—3000 кг, рекордчи сигирлари 5000—5200 кг сўт беради. Сўтидаги ёғ миқдори ўртача 4,1—4,4 фойзни ташкил этади.

Эстония қора-ола зоти. Эстония қора-ола зоти Эстонияга келтирилган остфриз ва голланд зот буқаларни маҳаллий сигирлар билан чатиштириш натижасида яратилган. Латвия ва Литва қора-ола зотлари ҳам шу тартибда вужудга келтирилган. Бу тadbирлар ўтган асрнинг ўрталарида бошланган бўлса, кейинроқ олинган махсуслдор вакиллари бир-бири билан ўзаро чатиштириш натижасида етиштирилган. Шундай қилиб, бу зот сўт учун боқилладиган эстония қора-ола зотларидан ҳисобланади.

Эстония қора-ола зот сигирларининг тирик вазни 500—600 кг, буқаларники 900—1000 кг келади. Сигирлари соғин даврида ёғлиғлиги 3,7—3,8 фойз бўлган 4000—4200 кг сўт беради.

Латвия қўнғир зоти. Бу зотга мансуб сигирлар қизил-қўнғир бўлиб, сўти серқаймоқлиги билан бошқа зотлардан фарқ қилади. Серсўт сигирлардан таркибида

3,8—4,1 фоиз ёғ бўлган 4200—5000 кг, рекордчиларидан 10900 кг ва ундан ортиқ сүт соғиб олинади. Лекин, баъзан бундан ҳам серқаймоқ сүт берувчи вакиллари учраб туради.

Сигирларнинг тирик вазни 500 кг, баъзан 700 кг келади. Буқалар ўртача 820—880 кг келиб, баъзан 1200 кг келадиганлари ҳам учрайди.

Гўшт йўналиши. Гўшт йўналишига мансуб барча зот ва гуруҳлардаги моллар моддалар алмашишуви хусусиятига кўра, истеъмол қилинган озиқларни асосан гўшт ва ёғ ҳосил қилиш учун сарфлайди. Бинобарин, улар жадал семиради ва сарфланган ем-хашак нисбати сүт йўналишидаги зотларга қараганда паст бўлади. Бошқача айтганда, гўшт етиштириш учун ем-хашак миқдори маълум даражада тежалиши билан маҳсулот танпархи арзон ва сифати юқори бўлади. Чунки бу йўналишдаги барча молларнинг биологик хусусиятлари қисқа вақт ичида кўп ва сифатли гўшт тайёрлашга мослаштирилган (19 ва 20-расмлар).

Гўштдор қорамолларнинг мускули яхши ривожланган, суяклари бирмунча енгил, тапаси кенг ва юмалоқ кўринишда, сонлари семиз, гўштдор, гавдаси тўғрибурчак шаклида бўлади. Боши кичик, енгил ва юмалоқлашган, лекин кенг, шоҳлари асосан майда, ялтироқ,



20-расм. Маҳсулдорлиги жиҳатидан гўшт йўналишига мансуб қозоқи оқбош зот сигир.

унча узун бўлмайди ва яримой шаклини эслатади. Шунингдек бўйни калта, кенг, йўғон ва сермукул ҳамда кўкрак қисмига бирикканлиги унча сезилмаган ҳолда бўлади.

Кўкраги узун, кенг ва чуқур. Қовурғалари узун, юмалоқ (доира шаклида) бир-бирига яқин жойлашган бўлади. Елкаси кенг ва тўғри, гўштдорлик хусусияти яхши ифодаланган. Қорни ўртача катталиқда. Оёқлари калта, лекин йўғон. Орқа оёқлари олдингиларидан калтароқ ва тўғри жойлашган. Териси юмшоқ, қалин ва куюқ, лекин анча пориз.

Сигирларнинг елини кичик, сўрғичлари тўғри жойлашган, сут безлари унча ривожланмаган бўлади. Россиянинг турли вилоят ва туманларидаги гўштдор қорамоллар зоти асосан Герефорд, Қалмиқ, Абердин-ангус, Санта-гертруда, Қозоқи оқбош, Шортгорн ва Шороле кабилардир.

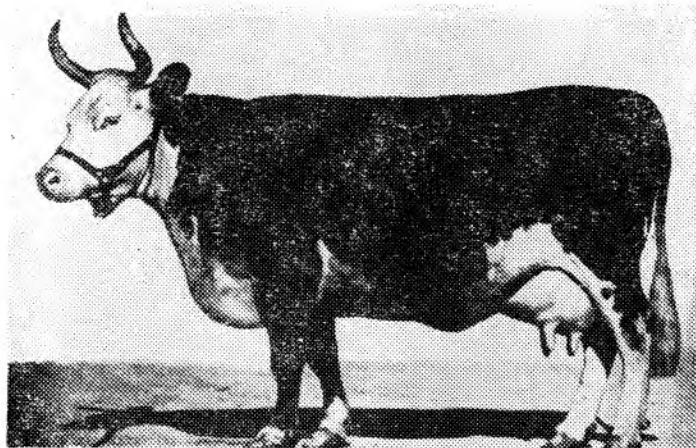
Ўзбекистондаги гўштдор қорамол зотлари

Ўзбекистон хўжаликларида юқорида номлари айтиб ўтилган гўштдор зотларнинг фақат айримлари (Қозоқи оқбош, Санта-гертруда, Абердин-ангус, Герефорд ва жуда оз миқдорда Қалмиқ зотлари) кўпайтирилади. Чунки республикамизда табиий яйловлар оз бўлиши туфайли уларнинг ҳаммасини кўпайтириш имкони йўқ. Бу зот моллар асосан яйлов ўсимлик ҳисобига яшашга мослашган. Умуман, Ўзбекистонда гўштдор қорамоллар зоти ағгис 5 фонзни (1993 йил) ташкил этади. Улар асосан тоғли ва тоққа яқин туманларда ҳамда чўл ва чала чўл зоналарда кўпайтирилмоқда.

Қозоқи оқбош зоти. Бу зот Қозоғистоннинг чўл зонасида яратилган (1951). У Қозоғистоннинг маҳаллий сигирларини герефорд зот гўштдор буқалар билан қочириб натижасида ва қалмиқ зот сигирларини герефорд буқасидан қочириб олинган дурагайларни ўзаро чатиштириш асосида вужудга келтирилган. Бу зот вакиллари рақиб ранги тўқ қизил тусди бўлиб, боши ва танасининг айрим қисмлари оқ рангда (21-расм).

Сигирларининг тирик вазни 500—550 кг, буқалариники 850—950 кг (баъзан 1000 кг ва ундан ҳам оғир) келади. Нимтазанмаган гўшт чиқинди 53—63 фонз, айрим ҳолларда 70 фонз ва ундан ҳам ортиқ бўлади.

Бу зот молларининг гўшти «Мармар» кўринишига, яъни ёғ ва гўшти барча қисмида қаватма-қават кўри-



21-расм. Қозоқи оқ-бош зот сиир.

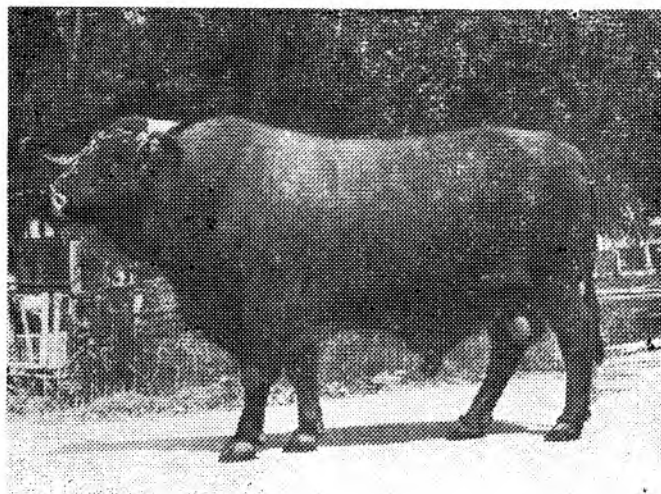
нишида бўлиб, юқори каллорняли ва лаззатлидир. Кўп-сут берадиган сиирлардан бир лактация даврида 2200—2500 кг гача сүт соғиб олиш мумкин.

Қозоқи оқбош зоти асосан Қозоғистоннинг вилоят ва туманларида, шунингдек Оренбург, Саратов, Волгоград вилоятларида ҳамда Марказий Осиё давлатлари қатори Ўзбекистон хўжаликларида ҳам кўпайтирилади. Бу зот молларни кўпайтиришда асосан маҳаллий сиирларни юқори класс буқа уруғларидан қочирш усулидан фойдаланилмоқда.

Санта-гертура зоти. Бу зот АҚШнинг Техас штатида Санта-гертура округида яратилган. У ўзининг чидамлилиги, ҳар хил муҳитга тез мослаша олиши ва қисқа вақт ичида тез семирishi билан бошқа гўштдор зотлардан фарқ қилади. Бу зот вакиллари айниқса қуруқ ва иссиқ иқлим шароитида ўзини яхши ҳис қилиши, қон касалликларига чидамлилиги билан бир қанча устунликларга эга (22-расм).

Санта-гертура зоти Ўзбекистондаги бир қатор хўжаликларда, жумладан, Жиззах вилоятидаги «Бахмал» давлат хўжалигида, Қорақалпоғистоннинг «Қорақалпоқ» ва «Эркиндарё» давлат хўжаликларида кўпайтирилади.

«Бахмал» хўжалигида гўштга боқилаётган моллар кунига 890 г дан семиргани ҳолда тирик вазни 540—550 кг га етганда гўштга топширилади.

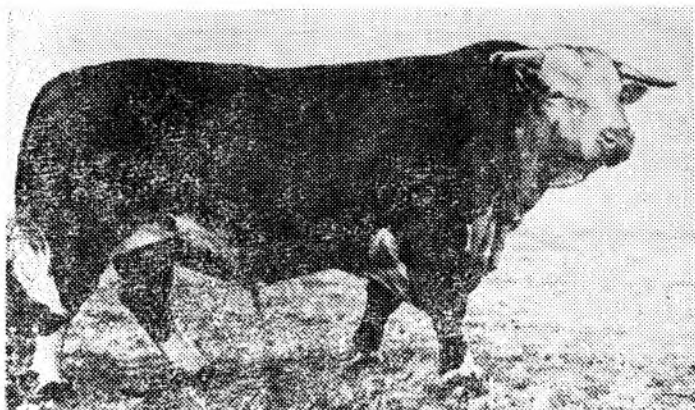


22-расм. Санта-гертруда зот наслдор буқа.

Абердин-ангус зоти. Бу зот Англиянинг шимолий қисмига жойлашган Абердин графлигида яратилган. Зотнинг яратилишида асосан маҳаллий зотларнинг роли катта бўлган. Рапги қора ва шохсиз. Сигирларнинг тирик вазни 560—600 кг, буқаларники 800—900 кг келади.

Бу зот моллар тез етилувчан, гўшти мазали ва тўйимли бўлади. Гўшт чиқishi вазнига кўра 65—66 фоииз, айрим вақтларда 70 фоиизгача боради. Сигирлари бир лактация даврида 1200—1500 кг сўт беради ва сутининг ёғдорлиги 4,0—4,5 фоииз. Бу зот асосан, Волгоград ва Оренбург вилоятларида, Ставрополь, Красноярск ва Олтой ўлкаларида ҳамда Украина, Қозоғистон, Ўзбекистон ва бошқа айрим ўлкаларда кўлайтирилади.

Герефорд зоти. Герефорд зоти ҳам Англияда маҳаллий молларни таълаш, саралаш, парварishi қилиш ва яхши озиқлантириш натижасида яратилган. Бу зот тез етилувчанлиги билан бошқа зотлардан фарқ қилди. Рапги қизил, боши, кўкраги, қорни ва оёқлари оқ рапгда. Сигирларининг тирик вазни 490—580 кг, буқалариники 800—850 кг, айримлариники 1100 кг келади. Сўйилганда нимталанмаган гўшт ва ёғ чиқishi 65—68

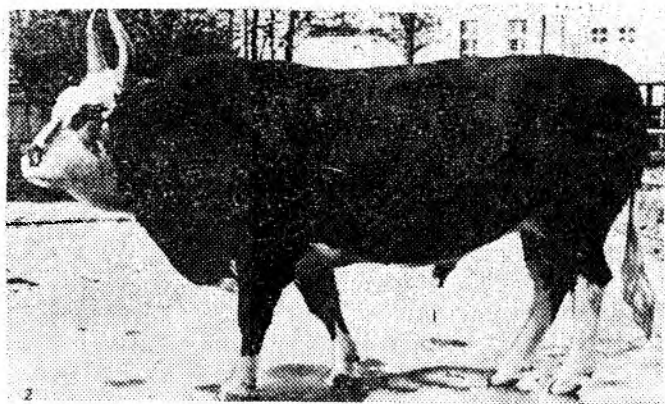


23-расм. Герефорд зот наслдор буқа

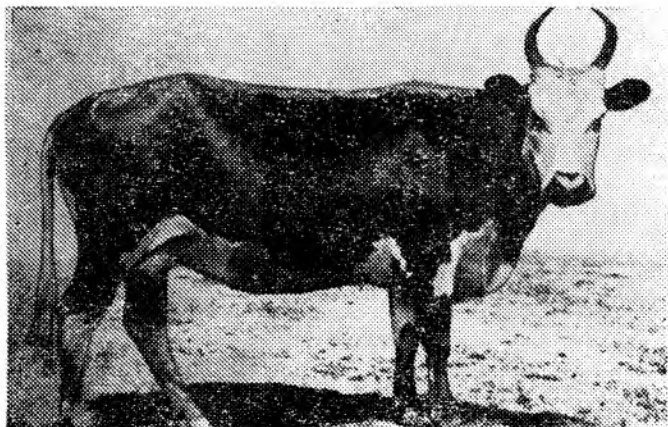
фонз. айрим ҳолларда 70 фонздан ҳам ортади (23-расм).

Герефорд зот сигирларнинг сути 1200—1400 кг, сутидаги ёғ миқдори 3,9—4,0 фонз. Бу зот асосан Ростов вилояти хўжаликларида, Ставрополь ўлкасида, Қозоғистон ва Маривий Осиё давлатларида кўпайтирилади.

Қалмиқ зоти. Бу зот Қалмиқ ўлкасида бундан тахминан 350—360 йиллар муқаддам мўғуллар томонидан келтирилган қорамолларни Ўзаро чаттиширини, таълаши ва саралаш натижасида вужудга келган. Бу зот бакли-



24-расм. Қалмиқ зот наслдор буқа.



25- расм. Қалмиқ зот сигир.

лари чўл шаронтига, яйловдан унумли фойдаланишга яхши мосланган. Айниқса совуққа, ноқулай об-ҳавога ва турли хил касалликларга чидамлилиги билан бошқа зотлардан фарқ қилади (24—25- расмлар).

Қалмиқ зотининг ранги қизил. Баъзан парча-парча оқ доғлари бўлади. Зот орасида қизил-ола, тўқ сариқ ва қўнғир-ола рангли вакиллари ҳам учраб туради. Сигирларнинг тирик вазни 420—450 кг, буқалариники 600—800 кг, айримлариники 900 кг гача бориши аниқланган. Гўшт чиқиши ўртача 57—60 фоз. Сигирлари бир лактация даврида 650—1000 кг сут беради. Сутидаги ёғ миқдори 4,2—4,4 фоз.

Ҳозирги вақтда бу зот Қалмиқ ўлкасида, Ростов, Астрахань, Актюбинск ва Жамбул вилоятларида ҳамда Қорақалпоғистоннинг бир қатор давлат хўжаликларида кўпайтирилмоқда.

Гўшт-сут ва сут-гўшт йўналиши. Бу йўналишга мансуб бўлган зотлар гўшторлик ва серсутлик хусусиятларига кўра бошқа йўналишдаги моллардан фарқ қилади. Ана шу йўналишда боқиладиган зотлар иккига бўлинади. Биринчиси гўшт ва сут йўналишидаги, иккинчиси сут ва гўшт йўналишидаги зотлардир. Бунинг асосий фарқи шундан иборатки, биринчи йўналишдаги молларнинг маҳсулоти иккинчисиникидан кўпроқ бўла-

ди. Масалан, гўшт-сут йўналишидаги сигирларнинг гўшторлиги серсутлик кўрсаткичига нисбатан юқори бўлади ва аксинча сут-гўшт йўналишидаги сигирларнинг серсутлиги гўшторлигига кўра устун бўлади.

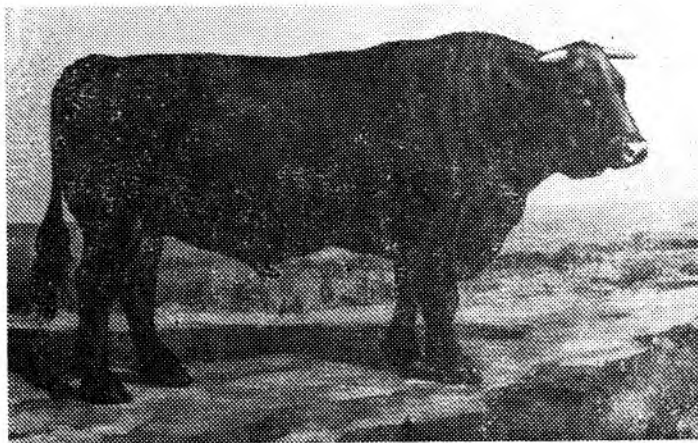
Икки йўналишдаги барча қорамол зотлари ташқи кўриниши ва конституциясига кўра сут ва гўшт йўналишидаги молларга нисбатан оралиқ ўринда туради.

Икки йўналишга мансуб зотлар асосан қуйидагилардан иборат: Швиц зоти, Олатов зоти, Кострома зоти, Қизил горбат зоти, Қурганск зоти, Украина кулранг зоти, Симментал, Сичёв зоти шулар жумласидандир.

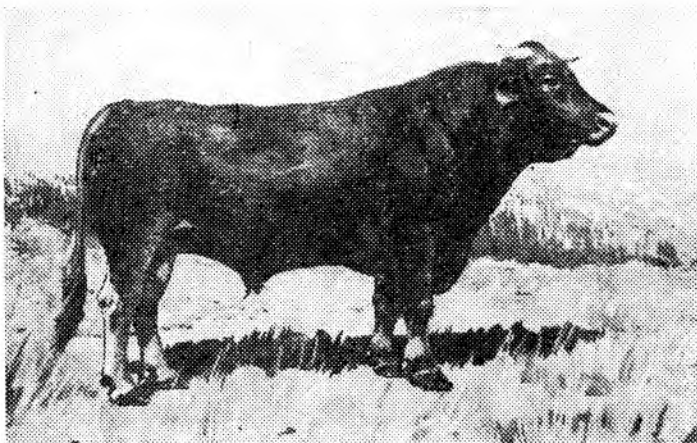
Ўзбекистондаги икки йўналишдаги қорамол зотлари

Швиц зоти. Бу зот кўпроқ Фарғона водийси вилоятлари хўжаликларида, Самарқанд, Жиззах, Тошкент ва Сурхондарё вилояти хўжаликларида учрайди. Туси асосан кул ранг бўлади (26-расм).

Сигирларнинг тирик вазни 480—550 кг, буқаларники 800—950 кг келади. Айримлари 1100 кг гача бориши аниқланган. Сигирлари соғин даврида ёғ миқдори ўртача 3,6—3,8 фоиз бўлган 3000—4200 кг сут беради. Айримлари 9000—10200 кг ва ундан кўпроқ сут бериши кузатилган. Баъзан сутидаги ёғ миқдори 4,7 фоизга етади.



26-расм. Швиц зот наслдор буқа.



27- расм. Олатов зот наслдор буқа.

Олатов зоти. Бу зот ҳам сут-гўшт йўналишидаги маҳаллий қирғиз ва қозоқи сигирларни швиц зот буқалардан қочирини натижасида ва наслини ўзаро чапиштириб, танлаш, саралаш йўли билан яратилган. Бу зот республикамизнинг айрим хўжаликларида учрайди.

Сигирларининг тирик вазни 500—550 кг, буқалариники 850—950 кг. Соғин даврида ёғ миқдори 3,8—4,0 фоиз бўлган 2800—3500 кг сут беради. Олатов зоти асосан тоғ зонаси шаронтига яхши мослашган ҳайвон ҳисобланади (27- расм).

СИГИРЛАРНИ БОҚИШ

Сигирларни боқишда уларнинг сут маҳсулдорлиги биринчи галда диққат марказида бўлмоғи лозим. Шунинг учун, лактация мобайнида соғиб олинган сут миқдорига кўра уларга бериладиган ем-хашак нисбати тахминан қуйидагича бўлиши мумкин (14- жадвал).

Бўғоз сигирларни боқиш. Бўғоз сигирларни боқишда уларнинг тирик вазни ва улардан соғиб олинган сут миқдори ҳисобга олинади (15- жадвал). Тирик вазни 500—550 кг ва сут маҳсулдорлиги 4000—6000 кг бўлган сигирларга суткасига ўрта ҳисобда 6—8 кг сифатли пичан, 10—15 кг силос ёки сенаж, 7—8 кг хашақи лавлаги, 2—3 кг ем (ёки омехта озиқ), шунингдек, 100—150 г кальций ва 50—70 г ош тузи бериш талаб этилади.

Сут миқдорига қараб озиқ турларининг тақсимланиши (фонз)

I-лактациядаги сут и	Датар озиқлар	Сереув озиқлар	К'к ўт (беда)	Ем ёки омхат озиқ
3000	18	32	30	20
4000	14	29	27	30
5000	13	27	25	35

Бўғоз сигирлар учун озиқ меъёри

Тирик вазни, кг	Ҳар бир сигир учун суткада талаб этилади					
	озиқ бирлиги, кг	ҳазм бўладиган протени, г	ош тузи, г	кальций, г	фосфор, г	каротин, мг
3000 кг гача сут соғиб олиш режалаштирилганда						
300	5	600	30	45	25	200
400	6	720	40	60	35	240
500	7	840	50	80	45	280
3000 — 5000 кг сут соғиб олиш режалаштирилганда						
400	7	840	45	70	40	350
500	8	960	55	90	50	400
600	8,7	1050	65	100	60	440
650	9	1080	70	110	65	450
5000 кг дан ортиқ сут соғиб олиш режалаштирилганда						
400	8	960	50	80	45	400
500	9	1080	60	95	55	450
600	9,7	1160	70	110	65	490
650	10—12	1200—1400	75—85	115—130	70—80	500—600

Лекин уларни илдизмевалар билан боқишда озиқнинг ҳазм бўлиши сифатини назорат қилиб туриш талаб этилади. Чунки айрим вақтларда кўп миқдорда берилган лавлаги уларнинг ҳазм аъзолари фаолиятини сусайтириб юборади.

Соғин сигирларни боқиш. Соғин сигирларни боқишда уларнинг сут маҳсулдорлиги максимум даражага етгунча рацион сифатига ва таркибига алоҳида эътибор

Ҳар бир килограмм сүт учун бериш тавсия этиладиган
ўртача ем миқдори

Сигирларнинг суткалик ўртача сүти, кг	1 кг сүт учун сарфланиладиган ем миқдори, г.
10 кг гача бўлганда	100 гача
10 — 15 кг бўлганда	100 — 150
16 — 20 кг бўлганда	160 — 200
21 — 25 кг бўлганда	250 — 300
25 кг дан ортиқ бўлганда	300 — 350

берилади. Айниқса, улар туққанидан кейин 2—3 кун мобайнида бундай тадбирларни қўллаш фойдали. Сигирларнинг сутини ва айниқса сутининг ёғини оширишда емнинг аҳамияти катта. Бинобарин, уларни меъёр асосида бериб боришга эътибор кучайтирилиши керак. Сигирлар қанча серсут бўлса, уларга шунча кўп ем бериш керак бўлади (16- жадвал).

Агар сигирлар сутдан чиқиш даврида ориқ бўлса, уларнинг рационини 1—2 озиқ бирлигига кўпайтириш тавсия этилади. Бинобарин, ҳар бир озиқ бирлиги ҳисобига қўшимча равишда 110—120 г ҳазм бўладиган протени, 9—10 г кальций, 5—6 г фосфор ва 40—50 мг каротин киритиш лозим. Акс ҳолда улар эмбриони сүст ривожланади ва умумий физиологик ҳолатига путур етади.

Соғин сигирларни боқишда улардан олинadиган сүт ва ёғ миқдорини ҳисобга олиш мақсадга мувофиқдир. Шунга кўра, улар организми учун зарур бўлган химиявий элементлар миқдори ва умумий озиқ бирлиги режалаштирилади (17- жадвал).

Сигирлар рациондаги қуруқ модда миқдори ҳар 100 кг га ўртача 3,0—4,0 кг ни ташкил этиши мумкин. Қлетчатка сигирлар ошқозонидаги овқатнинг ҳазм бўлишини меъёрлаштиради, шунинг учун унинг миқдори 18—24,5 фойзгача (қуруқ моддага нисбатан) бўлиши мумкин.

Агар рацион таркибида кальций ортиб кетса, овқат ҳазм бўлишига салбий таъсир кўрсатади. Айниқса про-

Сутда 3.8—4.0 фоиз ёғи бўлган сугирлар учун озиқ меъёри

Суткалик сут миқдори, ўртача	Ҳар бош сугир учун бир суткада талаб этилади					
	озиқ бир- лиги, кг	ҳазм сў- ладиган протеин, г	кальций, г	фосфор, г	каротин, Мг	ош тузи, г
Тирик вазни 300 кг атрофида бўлганда						
5	6	620	40	30	230	45
10	9	960	60	40	360	60
15	11	1200	70	50	460	75
20	14	1530	95	70	590	95
25	18	2000	120	90	740	120
Тирик вазни 400 кг атрофида бўлганда						
5	7	720	45	35	270	50
10	9	960	60	40	370	50
15	12	1450	80	60	500	80
20	14,5	1650	100	75	620	100
25	17	2100	130	100	740	130
30	20,5	2440	140	110	870	140
Тирик вазни 500 кг атрофида бўлганда						
5	7,5	760	50	35	280	50
10	9,6	1020	65	45	410	65
15	12,2	1400	90	65	550	90
20	15	1680	105	75	650	105
25	18,2	2120	130	100	800	130
30	21	2460	145	105	900	145
Тирик вазни 600 кг атрофида бўлганда						
5	8	780	55	35	320	55
10	10,1	1080	70	45	430	70
15	13	1460	90	60	560	90
20	15,1	1750	110	80	680	110
25	18,4	2200	130	95	810	130
30	21,2	2530	150	110	930	150
35	25	3000	175	135	1110	175
40	27,7	3330	190	145	1180	190

теин ва органик моддаларнинг, шунингдек, фосфорнинг ўзлаштирилиши сусаяди.

Сугирлар кўпроқ силос, сенаж ва илдизмевалар билан боқилганда, улар рационда фосфор ва натрий миқдорининг меъёр даражасида бўлишига эътибор бе-

риш талаб этилади. Рациондаги озиқ турлари таркибидаги микроэлементлар миқдорига ҳам аҳамият бериш фойдалидир.

Сигирлар гуруҳлаб боқилганда бир хил рациондан фойдаланилса уларнинг сут маҳсулдорлиги бир-биридан 1—3 кг га фарқ қилиши мумкин. Шунинг учун хашак ва силос улар истеганича берилса, ем ва илдизмезалар каби озиқлар билан уларнинг серусутилигига эътибор берилгани ҳолда таъминланади.

Сигирларни беғламасдан боқишда боқини меъёрларини тахминан 8—10 фоизга ошириш назарда тутилади. Бунда сигирлар ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига 1,5 кг атрофида беда ничани, 2—3 кг хашак, 2 кг силос не-теъмои қилиши ҳисобга олинади. Сигирларга қиш ва эрта баҳор ойларида есаж, силос, ничан, илдизмезалар кўпроқ берилса ёз ва куз ойларида асосан кўк ўт, беда, сули пояси, суданўт, маккажўхори пояси ва ҳоказолар берилади. Лекин ем, қўшимча витаминлар, микроэлементлар, антибиотиклар, биологик препаратлар йил мобайида сигирлар рационига эҳтиёжига яраша қўшиб борилиши лозим.

БУЗОҚЛАРНИ БОҚИШ ВА ПАРВАРИШ ҚИЛИШ

Бузоқларни тўғри боқиш ва парвариш қилиш қорамол подасини соғлом, сермаҳсул сигирлар ва юқори кўрсаткичга эга бўлган бақувват наслдор буқалар билан тўлдиришда муҳим аҳамиятга эга. Умуман, бузоқлар ҳар бир ферманинг йўналишини, етиштириладиган маҳсулот тури ва ишлаб чиқаришнинг конкрет мақсади ҳамда шароити ҳисобга олинган ҳолда боқилади ва парвариш қилинади. Умуман, бузоқларни боқиш ва парваришдашши бир қанча усуллари бўлиб, уларнинг энг асосийлари қуйидагилардан иборат.

1. *Бузоқларни оналаридан ажратиб боқиш.* Бу усул асосан барча сут-товар фермаларида қўлланиладиган истиқболли усул ҳисобланади. Бунда бузоқлар туғилганидан сўнг 5—10 кун давомида ўз онасининг оғиз сүтидан баҳраманд бўлади. Сўнгра улар махсус катакларга олинади ва гуруҳлаб боқилади.

Оғиз сүти биринчи марта бузоқлар туғилганидан кейин 1—2 соат ўтгач, 1—1,5 кг миқдоридан берилади. Озиқлантиришдан олдин бузоқларни лаблари, бурун ва юзи яхшилаб артилади. Янги туғилган бузоқларга дастлабки кунлари оғиз сүти махсус резинка сўргичлар

ёрдамида кунига 5—6 марта берилса, сўнгра кунига 4 марта белгиланган вақтларда (кун тартиби асосида) берилади. Бунда бузоқлар ҳамма вақт бир хил миқдордаги сутни якка ҳолда олиши мумкин. Бериладиган оғиз сути ёки соғиб олинган сутнинг ҳарорати 37°С, тоза ва сифатли бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Агар туққан сигирнинг елини касал бўлса ёки сутининг сифати талабга жавоб бермаса, у ҳолда бир вақтда туққан ёки туғиши бир-икки кунга фарқ қилган сигирларнинг сутни ичирилади.

Бузоқларга туғилган куни 5—7 кг атрофида оғиз сутни ичирилиши яхши натижа беради. Беш кунли бўлганида 6—10 кг гача кўпайтириши мумкин. Умуман, биринчи беш кун ичида уларга 30—45 кг оғиз сутни ичирилса, ҳар томонлама яхши натижа беради.

Бузоқларни кўп миқдорда, фақат сигир сути билан боқиш иқтисодий жиҳатдан фойда келтирмайди. Бинобарин, уларни сунъий сут, серсув ва дағал озиқлар билан таъминлаш иқтисодий самарадорликка эришишда анчагина афзалликларга эга. Бундай тадбирларни бузоқлар туғилганидан сўнг сутининг миқдори оз-оздан камайитирилиб, унинг ўрнига ёғи олинган сут ва сунъий сут миқдори кўпайтирилиб борилади.

2. *Онасидан ажратиб эмиздириб боқиш.* Бу усул энг қадимги усул бўлиб, бунда сигирни соғишдан олдин, соғиш вақтида ва сут соғиб бўлингач, ёнига бузоғи қўйиб юборилади. Сигирни бўлган барча хонадонлар ҳам шу усулда бузоқ боқадилар ва парварши қиладилар. Бу усул ҳозирги вақтда хўжаликларда деярли қўлланилмайди.

3. *Бузоқларни эмисувчи бошқа (энага) сигирларга бириктириб боқиш.* Бунинг учун ўз оналаридан ажратиб олинган бузоқлар 2 тадан 4 тагача қилиб, машина ёрдамидида соғишга яроқсиз ёки қари сигирларга бириктириб қўйилади. Бузоқлар ўз «энагасини» 2—3 ой мобайнида эмиб ўсади ва ривожланади.

Бириктирилган бузоқлар соғин «энага» сигирларининг сут маҳсулдорлигига бəғлиқ. Эмизиш учун режалаштирилган сигирлар бир гурӯҳ бузоқни эмизиш даври тугаши билан янги гурӯҳ бузоқларни қабул қилади. Шундай қилиб, сут маҳсулдорлиги 3000—3500 кг бўлган сигирлар бир лактация даврида 8—10—12 та бузоқни эмиздириб, боқиб беради.

4. Бузоқларни оналарига узлуксиз эмиздириб боқиш. Бу усул асосан гўшт йўналишидаги қорамолчиликда қўлланилади. Бунда сигирлар деярли соғилмайди. Понда шароитида ёш бузоқлар 6—8 ойлик бўлгунча фақат онасини эмиб ривожланади. Агар талаб этилса ва сигир сути икки бузоқ учун етарли бўлса бир сигирга иккита бузоқни ҳам бириктириб боқиш тавсия этилади.

Шундай қилиб, бузоқларни боқиш, парвариш қилиш ва ривожлантарини усуллари ҳар бир хўжалиkning маҳсулот йўналиши ва ишлаб чиқариш технологиясига кўра қўлланилиши кўплаб ижобий натижа беради.

Бузоқларни 6 ойлигидан 2 ёшгача боқиш

Бузоқлар олти ойлик бўлганида эркекларни урғочиларидан ажратилган ҳолда махсус хоналарда боқилади. Бунда тўртта гуруҳ ташкил этиш назарда тутилади.

Биринчи гуруҳда бузоқлар 9 ойлик бўлгунча боқилади.

Иккинчи гуруҳда 9 ойликдан 12 ойлик бўлгунча боқилади.

Учинчи гуруҳда 12 ойдан 18 ойлик бўлгунча боқилади.

Тўртинчи гуруҳда 18 ойлик ёнажишлар икки ёшли бўлгунча боқилади. Бузоқлар хўжалик учун белгиланган усулда боғлаб ёки боғламасдан боқилади.

Насл олиши учун мўлжалланган эркек бузоқларни

18-жадвал

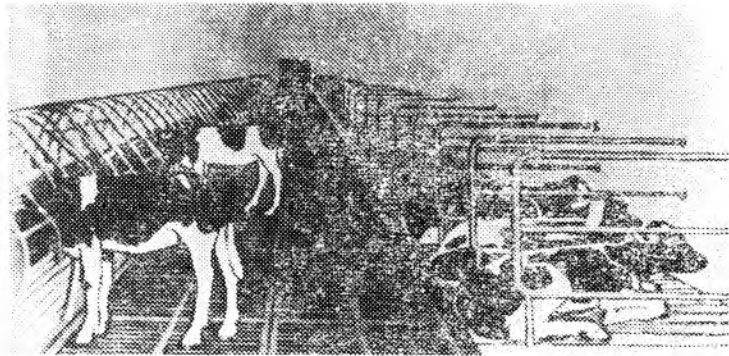
Насл учун қолдирилган бузоқларни икки ёшигача боқиш учун сарфланадиган озиқ миқдори, кг

Ёши, ойлик ҳисобидан	Бузоқларнинг вазни, кг	Сарфланадиган ем-хашак миқдори					
		соғиб олин адиган сут	ёғи олинган сут	омикта ем	силос ва илдизмавалар	беда пичани	сомон ёки қуруқ хашак
6 ойликгача	170—180	300—	600—	130	200	260	—
6 ойликдан	200—270	400	800	320	1215	925	—
12 ойликгача	340—370	—	—	250	1480	950	250
18 ойликгача	440—480	—	—	250	2200	1100	350

ҳисобга олмаганда, барча гуруҳдаги бузоқларга 8—9 ойлигидан бошлаб кўп миқдорда сомон, силос ва илди-мевалар бериб боқилади. Бузоқларни боғлаб боқишда уларга суткасига уч марта ем-хашак берилади. Сувни автомат сувдонлардан истаганича ичади.

Насл олиш учун 6 ойликдан икки ёшгача боқиладиган бузоқларга сарфланадиган ем-хашак турлари ва миқдори 18-жадвалда келтирилган.

Кўпгина хўжаликларда олиб борилган кузатишларга қараганда жадвалда кўрсатилган меъёрларда боқилган бузоқлар соғлом, бақувват ва юқори маҳсулдор бўлиб етишади. Бузоқларни сунъий сут билан боқиш, 180—200 кг сигир сутини тежаш имконини беради (28-расм).



28-расм. Насл учун қолдирилган бузоқларни катакларда сақлаш.

Ем-хашакнинг сифати қанча яхши, таркибида кимёвий элементлар, айниқса протени кам бўлса, бузоқларнинг ҳар килограмм семириши учун шунча кўп озик сарфланади.

Бузоқлар соғлом ва бақувват бўлиб ўсиши учун уларни узлуксиз ош тузи билан таъминлаб туриш тавсия этилади. Бунда 1—6 ойлик бузоқларнинг ҳар 100 кг вазни ҳисобига 12 г, 6 ойликдан бошлаб 10 г дан ош тузи бериш талаб этилади.

НАСЛДОР БУҚАЛАРНИ БОҚИШ ВА ПАРВАРИШ ҚИЛИШ

Наслдор буқалардан олинадиган уруғнинг сифати биринчи галда уларни боқиш шаронтига ва усулига боғлиқ. Наслдор буқаларни боқишни сусайтириш ёки кучайтириш мақсадга мувофиқ эмас. Чунки кучли озиклар билан ҳамма вақт тўйдириб боқиш ва моцион ташкил этилмаслиги улар танасининг ва жинсий органларининг ёғ босиб кетишига олиб келади. Бунинг натижасида уруғ бериш хусусияти ёмонлашади. Ёки аксинча, сифатсиз ем-хашак билан боқиш улар организмни бўшаштириб, қувватсизлантириб қўяди. Бунинг оқибатида уруғнинг сифати бузилади, буқалар ориқлаб, касалликларга берилувчан бўлиб қолади. Бинобарин, наслдор буқаларни боқишда, илмий жиҳатдан асосланган истиқболли усуллар асосида раццион тузиш керак бўлади. У қўйидагича бўлиши мумкин. Масалан, буқалар қочирши ишларида фойдаланилмайдиган «тиним» ларида уларнинг ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига 1,1 озик бирлиги ва 110 г ҳазм бўладигини протеин бериш мумкин.

Наслдор буқалардан авлод олиш учун фойдаланиш вақтида уларнинг ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига 1,3 кг озик бирлиги ва 140 г ҳазм бўладиган протеин беришни режалаштириш ижобий натижа беради.

Наслдор буқаларни қиш ойларида боқиш

Қиш ойларида наслдор буқаларининг ҳар 100 кг тирик вазни ҳисобига 1—1,5 кг беда пичани, 1—1,5 кг илдиэмева, 0,8—1,0 кг силос бериш мумкин. Ҳар бир буқанинг ориқ-семизлигига қараб 1 суткада 4 кг дан 8 кг гача ем бериш тавсия этилади.

Барча хўжаликларда ва сунъий қочирши пунктларида боқилаётган буқалар рацционига (уруғ олиш даврида) 3—4 кг сабзи, 300—400 г майдаланган дон (арпа, сули, бугдой) ва 150—200 г хамиртурушни қўшимча ҳолда киритиш яхши натижа беради.

Наслдор буқаларни қиш ойларида боқиш учун қўйидаги кун тартибига риоя қилиш мумкин:

Соат 5 дан 5.30 гача

Охурларни қолдиқ озиқдан тозалаш.

—«— 5.30 дан 6 гача

Озиклантириш, суғориш,

Соат 6 дан 8 гача	танасини қашлаб тозалаш.
—«— 8 дан 10 гача	Дам бериш.
—«— 10 дан 11 гача	Уруғ олиш ёки қочирини учун фойдаланиш.
—«— 11 дан 12.30 гача	Моцион ташкил этиш.
—«— 12.30 дан 14.30 гача	Озиқлантириш ва суғориш.
—«— 14.30 дан 16.30 гача	Дам бериш.
—«— 16.30 дан 18 гача	Моцион ташкил этиш.
—«— 18 дан 19.30 гача	Очиқ майдонда яйратиш.
—«— 19.30 дан 20.30 гача	Уруғ олиш ва қочиришда фойдаланиш.
	Озиқлантириш ва суғориш.

Наслдор буқаларни ёз ойларида боқиш

Ёз ойларида иложин борича барча хўжаликларда наслдор буқаларни яйловларда боқиш, кўпроқ ҳаракат қилдириш ва талаб этилган вақтда ем ва минерал қўшимчалар бериш тавсия этилади.

Ўзбекистон шароитида ёзнинг иссиқ кунлари наслдор буқаларни 3—4 марта, ҳатто 5—6 марта суғориш ҳамда салқин, лекин нам ва зах бўлмаган тоза жойда дам олдириш яхши натижа беради.

Парвариш қилиш ишлари барча фаслларда узлуксиз амалга ошириб борилганда наслдор буқалардан 10—12 йил ва айрим ҳолларда ундан ҳам узоқроқ вақт давомида фойдаланиш мумкин.

Барча хўжаликларда ва сунъий қочириш пунктларида вақт-вақти билан уруғ сифатини назорат қилиб туриш, шунингдек улардан олинган авлодларни соғлом, бақувват, тетик бўлиб ўсишига эътибор бериш ҳам мақсадга мувофиқдир.

ҚОРАМОЛЛАРДАН ОЛИНАДИГАН МАҲСУЛОТЛАР

Қорамоллардан олинадиган асосий маҳсулот сут ва гўшт ҳисобланади. Тери, ички органлари, жуни ва шохтуёқлари қўшимча маҳсулотлардир. Оз даражада бўлса-да, айрим жойларда хўкизлар транспорт вазифасини ҳам бажаради.

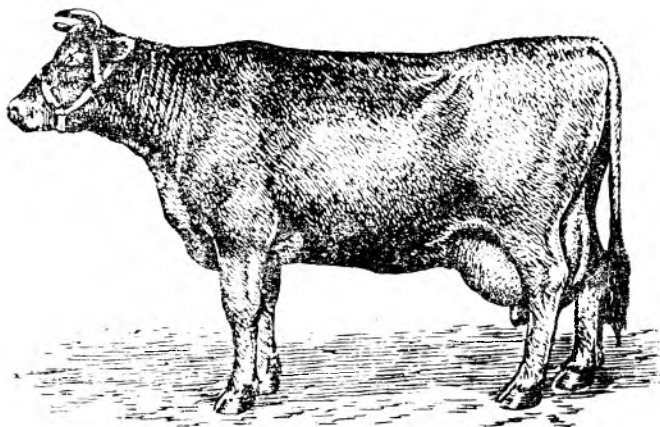
Қорамоллар маҳсулотининг миқдори ва сифати фақат зотлар аро фарқланмай, ҳатто зот ичида ҳам маъ-

лум ўзгарнишларга эга. Бинобарин, кўплаб сифатли ва арзон маҳсулот етиштириш жуда кўп омил ва тadbирларга боғлиқ. Шунинг учун қуйида улар устида қисқача тўхталиб ўтамиз.

Сигирларнинг сут маҳсулдорлиги

Серсут сигирларнинг истеъмол қилган ем-хашакни максимал даражада сутга айлантира олиши уларнинг энг муҳим хусусияти ҳисобланади. Бинобарин, уларнинг озьяқ рационига алоҳида эътибор берилмаса, сигирлар тезда ориқлаб кетади.

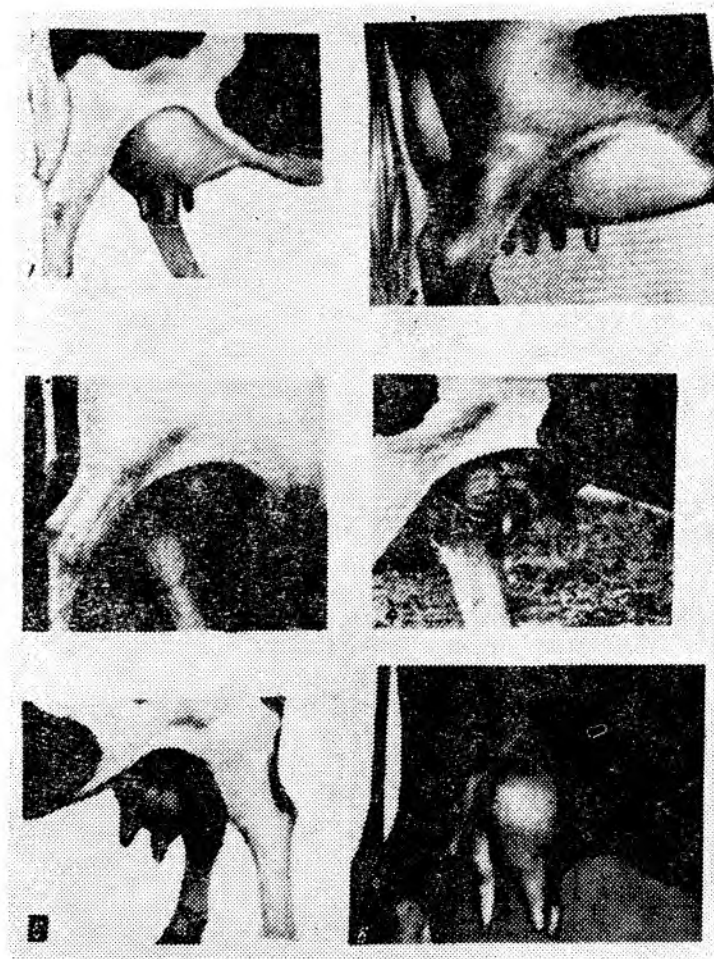
Серсут сигирларнинг елини катта ҳажмга эга бўлиб, йил сайин у яна катталашиб бориш хусусиятига эга (29-расм).



29-расм. Елини кенг ҳажмли серсут сигир.

Айрим сигирларнинг елини катта бўлса ҳам, сути деярли кўп бўлмаслиги мумкин. Чунки бунда сут безлари асосан бириктирувчи тўқимадан иборат бўлади. Бундай елиндан сут соғиб олинганч унинг ҳажми жуда ҳам кичраяди, у юмшоқ, хамирсимон бўлади.

Сигирлар елинининг шакллари турлича бўлади. Бу уни қоринга бириктириб турувчи боғловчилар ҳолатига боғлиқдир. Юқори кўрсаткичга эга бўлган елини сигирнинг орқа томонидан баландроқ, бўртиб чиққан, кенг ҳажмли, олд қисми қоринга тақалган, туби текис — ётқиқ ҳолатда бўлади (30-расм).



30-расм. Сигир елинининг шакл-формалари:

1 — қосасимон елин; 2 — ваннасимон елин; 3 — ривожланмай қолган кичик елин; 4 — бўлимлари нотекис ривожланган елин; 5 — осилиб туравичи елин; 6 — ёчки елин.

Елинининг ҳар бир палласи йирик ва бир-бирига тенг, улар оралиғида чуқурлик ёки бўртмалар бўлмаслиги керак. Сўрғичлар цилиндр ёки бир оз конуссимон, лекин унча йўғон, ингичка, узун ёки қалта бўлмаслиги керак, акс ҳолда бундай сўрғичлар машинада соғишга

ярамайди. Масалан, машинада соғинга мос ҳисобланган сигирларнинг сўргичлари узунлиги 7—8 см, эни 2—3 см, бир-биридан узоқлиги ўртача 10—15 см бўлса нормал ҳисобланади.

Айрим сигирлар елинининг иккита палласи анча чўзиқ, сўргичлари олд томонга қараб тарвақайлаган бўлади (30-расм). Баъзан сўргичлари ҳар хил катталикда ёки улардан бирортаси ривожланмасдан қолган бўлиши ҳам мумкин. Сигирларнинг хусусияти асосан наслдан-наслга берилади ва бу нуқсонларни йўқотиб бўлмайди.

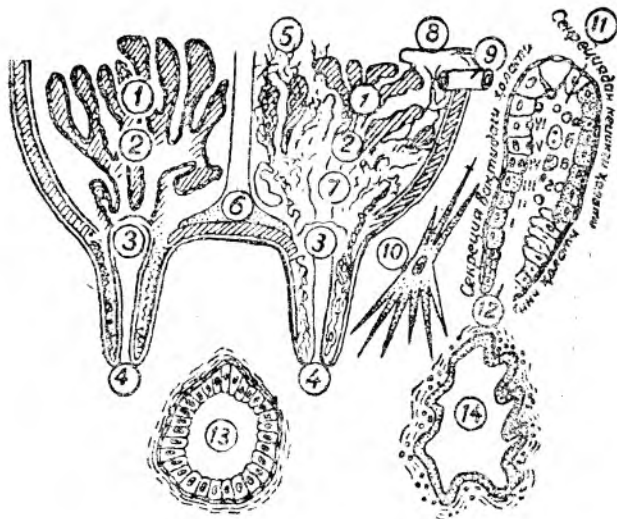
Сигир сутининг аҳамияти ҳар бир инсонни кундалик ҳаётида муҳим ўрни тутади. Сигирлар сути мазалли, серқаймоқ бўлади ва ҳеч қачон киши меъдасига тегмайди. Шу билан бирга сут инсон учун энг қимматли озиқ ҳисобланади. Айниқса ёш болалар, қариялар ва касалликларга чалинган кишилар учун сутнинг ўзини бошқа озиқ билан алмаштириб бўлмайди.

Бундан ташқари, судан хилма-хил сут маҳсулотлари тайёрланадиги, инсон ҳаётида улар салмоқли ўрни тутади. Масалан, сариёғ, қаймоқ, қатиқ, сузма, кефир, чучук қатиқ, творог, пишлоқ, бринза ва ҳоказолар шулар жумласидандир.

Сутнинг ҳосил бўлиши. Сут елинининг сут безларида ҳосил бўлади. Бу жараён анча мураккаб бўлгани ҳолда унда бир қанча органлар ҳам фаол иштирок этади. Сут безларининг ўсиши ва ривожланиши тухумдон гармонлари фаолияти билан боғлиқлиги аниқланган. Сигирлар бўғозлик даврининг кейинги ойларида елин безлари яхши ривожланиб, улар туққач безлар катталашади, яъни актив фаолияти бошланади.

Сигир елини 4 та палладан иборат бўлиб, ҳар бир палласи сўргич билан тугайди. Елин паллалари ўзаро бир-бирига боғлиқ бўлмайди. Шунинг учун ҳам ҳар бир палладан соғиб олинадиган сутнинг кўрсаткичи ҳар хил бўлади. Елинининг орқа паллаларида сутнинг кўпроқ бўлиши аниқланган.

Елинининг ҳар бир палласи без тўқималаридан иборат бўлиб, унинг ички қисми альвеола деб аталувчи, ички девори бир қаватли цилиндрсимон эпителий билан қопланган. Альвеолаларнинг учки қисмида юмшоқ ва юмалоқ пуфақчалар — найчалар жойлашган. Эпителий ҳужайралари доим қон билан таъминланиб туради ва



31-расм. Сигир елинининг тузилиши (схема):

1 — секретия бўлими; 2 — бириктирувчи туқималарнинг асоси; 3 — сут тўпланадиган бўлиқ; 4 — эмчак канали; 5 — нервлар; 6 — тортиб турувчи пай; 7 — сут чиқадаган йўғон йўл; 8 — артерия; 9 — вена; 10 — мускул эпителиси; 11 — говак альвеола; 12 — сут чиқиш йўли; 13 — сут чиқадаган ўртача йўғонликдаги йўл; 14 — сут чиқадаган йўғон йўл.

унда қоннинг синтезланиши натижасида сут томчилари ҳосил бўлади (31-расм).

Артерия қон томирлари елига кислород ва озик моддалар олиб келса, вена қон томирлари ундан карбонат ангидрид ва қолдиқ озикни олиб кетади. Серсут сигирларда бундай веналар яхши ривожланган бўлади ва қорин қисмида бўртиб чиққан ҳолда «сут венаси» номи билан аталади.

Маълум бўлишича, суткасига 20—25 л дан сут соғиб олинадиган сигирлар елинининг қон томирлари орқали бир суткада ўртача 10000—12500 л қон ўтиши мумкин. Ёки 1 л сут ҳосил бўлиши учун елиндан 400—500 л қон ўтиши тажрибаларда исботланган. Сут ҳосил бўлиши барча соғини сигирларда тинимсиз давом этади.

Сигир соғиб бўлингач, елинда сут ҳосил бўлиши (сут секретияси) жадаллик билан давом этади ва у яна аста-секин сутга тўла бошлайди, бинобарин, елин ичидаги босим аста-секин кўтарилади, бунинг натижасида секретия суръати пасая боради. Шунинг учун ҳам серсут сигирлар уч марта соғилган вақтда кўпроқ сут олинади.

Бу борада елининг ҳажми ҳам катта аҳамиятга эга. Масалан, айрим кўп сут берадиган рекордчи сигирлар елинига ўртача 22—25 л сут сиғиши аниқланган.

Кузатишлар шуни кўрсатадики, сигирлар туққанидан кейин 2—3 ой мобайнида елининг ҳажми ортиб боради ва ярим йилгача бир текис катталиқда бўлади, 6 ойдан сўнг унинг ҳажми аста-секин яна кичрая боради.

Шундай қилиб, сигирларда сут ҳосил бўлиши бир қанча муҳим омилларга боғлиқ. Уларнинг энг асосийлари: сигирларни тўғри боқиш, ем-хашакнинг сифати, молларни асраш, парварши қилиш усуллари сигирларнинг ёши, зоти, лактация даври, елини массаж қилиш, шунингдек, индивидуал хусусиятлари ва бошқалардир.

Сигир сутининг кимёвий таркиби. Кузатишлардан

19- жадвал

Сигир сутининг кимёвий таркиби (Г. С. Инихов маълумоти)

Сут таркибидаги моддалар	Ўзгариш чегараси (фоиз)	Ўртача миқдор (фоиз)
Сув	84—89	87,5
Қуруқ модда (қолдиқ)	11—26	12,5
Сут ёғи	2,7—6,0	3,8
Фосфатидлар	0,02—0,08	0,05
Оқсиллар	2,7—3,8	3,3
шу жумладан:		
альбумин	0,2—0,6	0,4
глобулин	0,05—0,20	0,12
казеин	2,2—4,0	2,7
Сут шакари	4,4—5,6	4,7
Анорганик кислота тузи	0,5—0,9	0,65
Органик кислота тузи	0,1—0,5	0,3
Қул (ёки минерал моддалар)	0,60—0,85	0,7
Витаминлар:		
А- ретинол	0,01—0,08	0,03
Д- эргокальциферол	—	0,0005
Е- токоферол	0,05—0,25	0,15
В ₁ - тиамин	0,03—0,06	0,05
В ₂ - рибофлавин	0,06—0,20	0,15
С- аскорбин кислота	0,5—3,5	2,0
РР- никотин кислота	0,10—0,20	0,15
Газлар (СО ₂ , N ₂ , O ₂)	3—15 мл/фоиз	7 мл (фоиз)
Пигментлар	0,01—0,05	0,02

маълум бўлишича сигир сутнинг кимёвий таркиби ўзига хос турли элементлардан ташкил топган. Масалан, унда ўртача 87,5 фоиз сув, 3,3 фоиз оқсил, 4,7 фоиз сут шақари, 3,8 фоиз ёғ, 0,7 фоиз минерал моддалар бўлади. Бундан ташқари, турли витаминлар, ферментлар, гормонлар, органик кислоталар, микроэлементлар, баъзи бир газ бирикмалари ва бошқа моддалар ҳам борлиги аниқланган (19- жадвал).

Сутнинг қаймоқдорлиги. Сут ёғи — сутнинг энг қимматли таркибий қисми ҳисобланиб, у асосан ёғ кислоталар (глицерин) дан иборат. Унда тахминан 20% гача ёғ кислоталар бўлади ва улар ёғнинг сифатиغا, мазасига ўз таъсирини кўрсатади.

Сут таркибидаги ёғ асосан жуда майда (0,5—10—20 микрон) шарчалар шаклида бўлгани ҳолда уларнинг устки қисми нозик оқсил парда билан қопланган бўлади. Бундай доначалар миқдори 1 мл сутда ўртача 2 млн дан 5 млн гача бўлиши мумкин. Сариеғ тайёрлашда сутдаги ёғ доначаларининг миқдори, йирик-майдалиги муҳим аҳамиятга эга.

Сигирларнинг сут маҳсулдорлиги ва сутининг серқаймоқлиги маълум даражада уларнинг зотига ҳам боғлиқ. Уларнинг бу хусусиятлари наслдан-наслга ўтадиган белги ҳисобланади ва муайян зотнинг муҳим кўрсаткичларидан бири сифатида юритилади.

Юқорида айтилганидек, ҳар бир зотга мансуб сигирнинг ўзига хос кўрсаткичи бўлиб, у соғиб олинadиган сут миқдори, сутнинг серқаймоқлиги ва кимёвий таркиби жиҳатидан бошқа зотлардан фарқ қилади. Гарчанд уларнинг бу кўрсаткичларини қатъий ёки ўзгармайдиган деб бўлмаса-да, зот тўғрисида сўз юритилганда, албатта, уларнинг асосий хусусиятлари ва кўрсаткичлари тилга олинади.

Сутнинг ёғлилиги бир хўжаликнинг ўзида боқилаётган бир хил зотга мансуб сигирларда ҳам ҳар хил бўлиши мумкин. У турли омилларга боғлиқ бўлиб, энг муҳимлари: ем-хашакнинг тури ва сифати, ҳайвоннинг зоти ва зотдорлиги ҳамда ирсий хусусиятлари, ёши, ориқ-семизлиги, молларнинг асраш шароити, уларнинг индивидуал хусусияти ва физиологик ҳолати ҳисобланади. Шунинг учун ҳам серсут сигирларни танлаш ва саралаш ишларида улар сутининг серқаймоқлигига алоҳида эътибор бериш лозим.

Оғиз сути ва унинг таркиби. Сигир туққан кунидан

бошлаб 7—10 кунгача соғиб олинган сут *огиз сути* ҳисобланади. У ранги, таркиби ва биологик хусусиятларига кўра оддий сутдан фарқ қилади. Оғиз сутининг мазаси бир оз шўрроқ, ранги сариқроқ ва оддий сутга нисбатан қуюқроқ бўлади. Бундан ташқари, унинг таркибида оддий сутга қараганда қуруқ моддалар икки баравар, оқсил 5—7 баравар, А — витамин 15—20 баравар, альбумин ва глобулин 10—12 баравар, минерал тузлар 1,5 баравар кўп бўлади. Лекин шакар озроқ бўлади.

Кўплаб маълумотларга қараганда, сизирлар оғиз сутининг таркибида сув 79,04 фоиз, қуруқ моддалар 20,96 фоиз, ёғ 4,10 фоиз, умумий оқсил 12,27 фоиз, сут шақари 3,32 фоиз ва кўл 1,27 фоиз бўлар экан.

Сизирлар туққан кундан бошлаб, оғиз сутининг таркиби кун сайин маълум даражада ўзгариб боради. Лекин ҳар хил сизирларда бундай ўзгаришлар турлича бўлиши мумкин.

Оғиз сути янги туғилган ҳар қандай ёш мол организми учун муҳим аҳамиятга эга. Чунки бу сут тўйимлилиги, ҳар хил витамин ва ферментларга бойлиги ҳамда ёш организмни ҳар хил касалликлардан ҳимоя қиладиган иммунитет ҳосил қилувчи таначалар кўп миқдорда бўлиши каби бир қанча афзалликларга эга.

Оғиз сути, юқорида айтиб ўтилганидек, қайнатилганда ивиб қолади, бинобарин, ундан бирор сут маҳсулоти тайёрлаб бўлмайди.

Сифатли сут соғиб олиш ва уни ташкил этиш

Ҳар бир соҳанинг ўзига хос афзаллиги, хусусияти ва сирли бўлганидек, соғувчилик касбининг ҳам масъулияти, шу билан бирга шарафли ва сирли томонлари кўп. Чунки соғувчи, аввало, меҳнати жараёнида асосан сизирлар билан ишлайди. Лекин бу осон иш эмас. Сут соғишни тўғри ташкил этиш бу катта санъат ҳисобланади. Бунинг учун соғувчилар кўп нарсаларни яхши библиши талаб этилади. Айниқса ўзига бириктирилган сизирларнинг ҳулқ-атвори, соғлиги, елинининг ҳолати, шунингдек, агар сизирлар машинада соғилса, ўша машина ва аппаратларни ёйиш ва йиғиш, тозалаш ва сақлаш, уларнинг тўғри ишлашнинг назорат қилиш кабиларни соғувчилар мукамал ўздаштириб олган бўлиши керак.

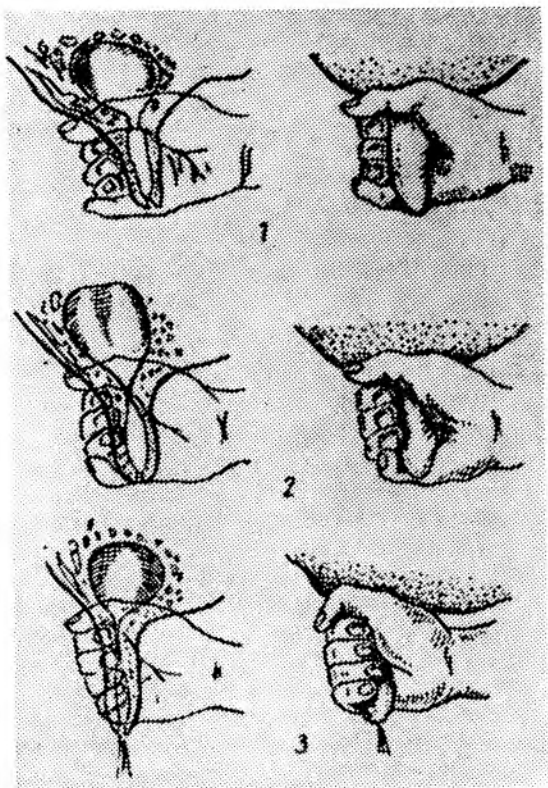
Фермадаги соғиш аппаратлари ва қурилмалари ҳам-ма вақт нормал даражада ишлайдиган ва запас қисм-лари, деталлари етарли даражада бўлиши керак. Бу-нинг учун фермадаги масъулиятли ходимлар, биринчи галда слесарь-механиклар машина ва механизмлар ишини назорат қилиб туриши талаб этилади. Лекин, шунга қарамасдан, ҳар бир сут соғувчи-оператор соғиш аппаратларининг ишлашини, хусусиятларини ва баъ-зан керак бўлиб қолса, барча қисмларини тузатишни ҳам билишлари керак. Бу эса айрим сабабларга кўра, механик-слесарь бўлмай қолганда снгирларни соғишни ўз вақтида ташкил этишга ёрдам беради.

Сутнинг соғиб олиниши. Сут соғиб олиш энг муҳим жараён бўлиб, унга алоҳида эътибор бериш талаб эти-лади. Қузатишлардан маълум бўлишича, соғиш вақти яқинлашган сари унинг елинида сут ва босим кўпая боради. Бинобарин, сўрғичлар таранглашади ва сут бериш жараёни бошланади.

Снгирларни тез ва тоза соғиб олиш учун уларни қандай усулда асраш ва боқнишдан қатъи назар, қуйи-даги тадбирларга риоя қилиш талаб этилади: 1. Соғиш ишлари қўлда ёки машина ёрдамида бажарилишидан қатъи назар соғишдан олдин елин ва сўрғичлар 40—45°С ли сув билан ювилади ва тоза ҳолга келтирилади. 2. Снгир елинини соғиш жараёнида вақт-вақти билан массаж қилишга алоҳида эътибор бериш лозим. 3. Со-ғиш ишлари тез ва бир меъёردа олиб борилиши талаб этилади. Акс ҳолда соғиб олиннадиган сут миқдорни-нинг камайишига ва снгирларнинг сут бериш мудда-тини қисқаришига олиб келади. Умуман, ҳар бир снгир-ни соғиш учун ўртача 5—7—10 минут вақт сарфланса, у нормал ҳисобланади. 4. Соғиб олинаётган сут тугай бошлаши билан елинини сўнгги марта уқалаш (массаж қилиш) талаб этилади. Елинини тўғри уқалаш унинг юқори қисмида тўпланиб қолган сутнинг сўрғичга йў-налтириб, тоза сут соғиб олиш имконини берса, иккин-чидан бу жараён снгир организмга ёқимли ва ором бахш этиши мақсадга мувофиқдир.

Снгирларни қўлда соғиш. Снгирлар қўлда икки усулда: биринчиси **бармоқлар** билан ва иккинчиси **кафт** ёки **мушт билан** соғилади (32- расм).

Бармоқлар билан соғилганда, сўрғичнинг юқори қисмидан кўрсаткич ва бош бармоқ билан ҳамда бош-қа бармоқлар билан сўрғичнинг сўнгги қисмига қадар



32-расм. Кафт билан соғиш усули: бармоқлар бў-
 шашган (1), бош ва кўрсаткич бармоқ сиқилган (2),
 қолган бармоқлар юқоридан пастга қараб сиқилган (3)

сиқиб сут чиқарилади. Бу усулнинг асосий камчилиги соғиш жараёнида сигирнинг елини бир оз оғрийди ва сўргич канали ички деворидаги нозик шилимшиқ қават жароҳатланишига сабаб бўлади.

Сигирлар кафт ёки мушт билан соғилганда, елин-
 даги сут анча осон ва жадал ташқарига чиқарилади.
 Бунда сигир оғриқ сезмайди. Шу билан бирга соғувчи
 учун ҳам анча қулайлик туғилади. Масалан, соғишда
 куч барча бармоқларга ва умуман кафтга бир меъёрда
 тушади. Бунда сўргични кафтга тўла жойлаштирган
 ҳолда соғилади ва бармоқлар юқоридан пастга қараб
 кафт томон ўз ҳаракатида давом эттирилади.

Сигирларнинг тоза соғилиши соғиш суръатига ҳам боғлиқ. Бунда соғиш суръати бир хил бўлиши ва сўрғич минутага 80—100 марта сиқилиши яхши натижа беради. Агар соғиш суръати пасайса соғиш муддати чўзилиб кетади, сигирнинг сут бериш фаоллиги пасайиб, елинда маълум даражада сут қолиши мумкин.

Сигирларни машинада соғиш. Бунинг учун энг муҳим техника талаби — сўрғичлар соғиш стакаларига кийдириб қўйиш учун мос келиши ҳисобланади. Кузатишлардан маълум бўлишича, соғиш техникаси талабига риоя қилинса, сўзсиз, сигирларнинг сути кўпаяди ва сифати яхшиланади.

Сигирларни машинада соғиш техникаси ва технологияси тўғри йўлга қўйилган хўжаликларда сигирларнинг сути йил сайин кўпаймоқда, сутнинг қаймоғи ортмоқда ва меҳнат унумдорлиги ошмоқда. Бу соҳада илгор сут соғувчи — оператор Анастасия Ивановна Чудная тажрибаси фақат бизнинг республикадагина эмас, балки республикамиздан ташқари соғувчилар учун ҳам ўрнак бўла олади. У 176 бош сигирни соғиш учун 3 соатдан кам вақт сарфлайди. Соғувчи — оператор ўз сигирларини суткасига икки марта соғишни ташкил қилган. У ўзига бириктирилган сигирларни соғиб олиш учун кўпи билан 7 соат вақт сарфлаган. Ҳар бош сигирни соғиш учун 5—7 минут вақт кетган.

Умуман олганда, механизацияда гап кўп. Унинг муҳим афзаллиги шундаки, меҳнат унумдорлиги ортади, маҳсулотнинг сифати яхшиланади, таннархи арзонлашади ва сут соғувчиларнинг оғир қўл меҳнати осонлашади, уларнинг қимматли вақтлари тежалани.

Ҳозирги вақтда сут-товар фермаларидаги барча иш жараёнларини тўла механизациялаштириш, соғиш техникаси ва технологиясини жорий этиш, кўплаб сифатли сут етиштириш — халқимизнинг энг муҳим талаби ва замон тақозосидир.

Сигирлардан фойдаланиш муддатини узайтириш. Сут-товар фермаларида барча соғин сигирларидан унумли фойдаланиш муддатини узайтириш, улардан кўплаб сифатли сут ва соғлом бузоқ олиш учун муҳим хўжалик аҳамиятига эга. Бунинг учун, биринчидан, сигирларни бутун ҳаёти мобайнида яхши боқиб, асраш ва зоогиена қондалари асосида парвариш қилиш ишларига алоҳида эътибор бериш керак. Иккинчидан, сигирларни шошма-шошарлик билан бракка чиқариб

юбормасдан, иложи борича, уларнинг потенциал имкониятларидан тўла фойдаланиш зарур. Учинчидан, сигирларни турли хил касалликларга учрамаслиги учун уларни ўз вақтида эмлаш, дорилаш, тозалаб туриш каби зооветеринария тадбирлари амалга оширилиши зарур.

Сигирлардан узоқ вақт давомида унумли фойдаланишнинг яна бир муҳим омилли хўжаликларда наслчилик ишларига, ҳайвонларни танлаш ва саралани тадбирларига алоҳида аҳамият беришдан иборатдир. Бинобарин, бу соҳада барча мутахассислар катта масъулият сезганликлари ҳолда иш олиб боришлари талаб этилади.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ

Сигирлар елинини баҳолаш ва сут бериш тезлигини аниқлаш

Машғулотдан мақсад. Сигирлар елинини баҳолаш ва сут бериш тезлигини аниқлашни ўрганиш. Шунингдек, машинада соғишга мос бўлган сигирларни елин паллалари ва сўрғичларини ривожланиш даражасига кўра танлаш ишларини тўғри амалга оширишдан иборатдир.

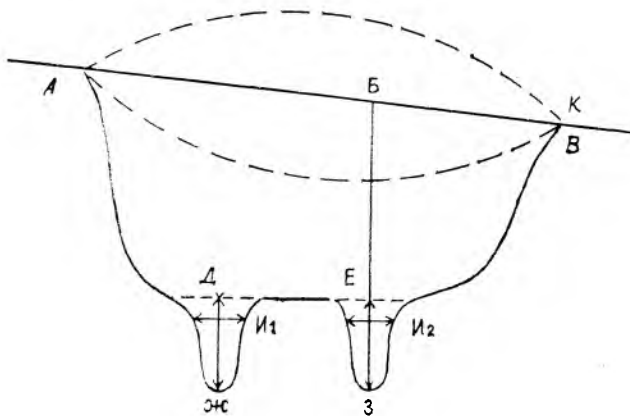
Дарснинг асосий мазмуни ва уни ўтказиш. Сигирлар елинини катта-кичиклиги, шакли, паллаларини бир хил ривожланганлиги, сўрғичларини катта-кичиклиги ва шаклига кўра баҳолаш ишлари уларни 2—3 ой лактация давомида олиб борилади.

Елинини морфологик жиҳатдан баҳолаш учун сигирларни соғишдан 1—1,5 соат олдин елиллари ўлчанади. Бунинг учун ўлчов тасмасидан, циркул ва штангенциркулдан фойдаланилади (33-расм).

Баҳолаш учун морфологик белгилар 5 гуруҳга бўлинади. Уларнинг ҳар бирини юксак баҳоси 5 балл ҳисобланади. Елинини баҳолашда ундаги без тўқимасини ривожланганлик даражаси ва соғилганидан сўнг кичрайиб қолиш хусусияти ҳам ҳисобга олинади.

Елининг ҳажми қуйидаги формула асосида аниқланилади. Яъни: $\text{ҳажми} = 0,3 \times \text{узунлиги} \times \text{кенлиги} \times \text{чуқурлиги}$ (олдинги палласи). Елин ҳажминини аниқлаш ишлари сигир соғилгандан сўнг 12 соат ўтгач олиб борилади.

Сут бериш тезлигини аниқлаш елин индексини белгилаш (яъни олдинги ва кейинги елин паллаларидан соғиб олинган сут миқдорини бир-бирига бўлган нисбати),



33- расм. Сигир елинининг асосий ўлчамлари:

AB — елинининг кўндалангига айланаси; AK — елинининг орқа—юқори қисмидан олдинги асос қисмигача бўлган узунлик; BE — елинининг олдинги палласи қорин чегарасидан сўрғич асосигача бўлган чуқурлиги; $ДЖ$ — ва $ЕЗ$ — орқа ва олд сўрғичлари узунлиги; $И_1$ ва $И_2$ — орқа ва олд сўрғичлари диаметри.

уларни машинада соғишга мос эканлигини аниқлаш муҳим кўрсаткичлардан бири ҳисобланади.

Сигирларни уртача сут бериш тезлигини аниқлаш учун олинган барча сут миқдори (1 сутка давомида) сарфланган вақтга бўлинади.

Елин индекси балл ҳисобида баҳоланади ва у қуйидаги талаб асосида олиб борилади:

Елини олдинги палласидаи	Берилган баҳо балл
олинган сут, фонз 43 40 37 34	ҳисобида 5 4 3 2

Амалий машғулот

Новосларни гўштга боқиш технологияси

Машғулотдан мақсад. Саноат комплекси шароитида новосларни гўштга боқиш технологияси билан танишиш.

Дарснинг мазмуни ва уни бажариш усули. Қишлоқ хўжалик вазирлиги томонидан чорва молларини гўштга боқишнинг бир қанча технологик усуллари ишлаб чиқилган бўлиб, улар бир вақтнинг ўзида 1500, 3000, 4500,

6000, 9000 ва 12000 бош новвосни гўштга боқишга мўлжалланган.

Гўштга боқиш учун брак қилинган урғочи моллар ва новвослардан ва бир йўла 1000, 2000, 3000, 6000, 9000 ва 12000 бошга мўлжалланган чорвачилик комплекслар фаолиятдан фойдаланилади. Бунда гўштга боқиш майдоқлари ташкил этилиб, улар 1000, 2000, 3000, 10 000, 20 000 ва 30 000 бош молга мўлжалланган.

Саноат комплексига ҳар 13 кунда 360 бошдан ёш бузоқлар қабул қилинади. Ишлаб чиқариш жараёни 3 босқичда олиб борилади.

I босқич 65 кун давом этади. Бунда бузоқларга мойи олинмаган ва мойи олинган сўт, сўт ўриндоши (ЗЦМ) берилади. Шунингдек, улар омехта ем ва пичан билан таъминланади. Бузоқларнинг суткалик семирishi 600 г ни ташкил этади.

II босқич 50 кун давом этади. Бунда бузоқларга пичан ва омехта ем берилади. Уларнинг суткалик семирishi 880 г га боради.

III босқич 277 кун давом этади. Бунда молларга сенаж билан омехта ем аралашмаси берилади. Бузоқларни суткалик семирishi 1165 г ни ташкил этади.

Чорвачилик комплексларида I билан II босқич бирлаштирилиб, шулар бир даврда олиб борилади ва у 115 кунни ташкил этади. Бунда ҳамма бузоқлар (360 бош) битта бузоқхонада сақланади. I давр тўғрача, бузоқлар II даврда боқниш учун бошқа бузоқхонага ўтказилади. Унда улар жадал ўстирилади. Бузоқлардан бўшаган I давр секциялари тозаланади ва дезинфекция қилинади.

Бузоқларни гўштга боқиш ҳаммаси бўлиб 392 кун давом этади. Уларнинг вазни қабул қилинган вақтдаги 45 кг дан 450 кг гача етади. Бунда бузоқларнинг нобуд бўлиши I фонзни ташкил этиши ва боқиш учун яроқсиз ҳолга келган молларнинг 1,2 фонз бўлиши нормал ҳисобланади.

Режадаги суткалик вазни олиш учун бузоқларга қуйидаги миқдорда озик ва ем-хашак берилади: 28 кг сўт ўриндоши (ЗЦМ); 1630 кг омехта ем, 52 кг беда пичани ва 2296 кг сенаж.

I даврда бузоқлар ҳар бири 126×23,4 м катталикидаги учта бузоқхонада боқилади. Ҳар қайси бузоқхонада 1080 бош мол боқилади. II даврда бузоқлар ҳар бирининг 84×23,4 м га борадиган 11 та бузоқхонада

боқилади. Ҳар қайси бузоқхона 720 бошга мўлжалланган. **Чорвачилик комплексларида** гўштга боқиш учун бузоқлар 10—15 кунлигида, 40—50 кг вазнда қабул қилинади.

Молларни ўстириш ва сўқимга боқиш майдонларида асосан новвослар ва брак қилинган урғочи бузоқлар боқилиб, улар 150—200 кг атрофида семиртирилади. Моллар қайси усулда ва қандай шароитда боқилишидан қатъи назар, уларнинг вазни 430—450 кг бўлганда қушхона ва гўшт комбинатларига жўнатилади.

ҚОРАМОЛЛАРНИНГ ГЎШТ МАҲСУЛДОРЛИГИ

Мол гўшти лаззатли ва мазали бўлиши билан бирга истеъмол қилинадиган маҳсулотлар ичида салмоқли ўрин тутати. Гўштининг тўйимлилиги унинг таркибидаги оқсил ва ёғнинг миқдори ҳамда калориясига боғлиқ.

Молнинг нимталанмаган гўшти таркибида тўйимлилиги жиҳатидан унча юқори бўлмаган пай, тоғай ва суюк тўқималари ҳам бўлади. Демак, семизлигига кўра, мол нимтасининг салмоғи тирик вазнининг 51—63 фоизини, ёғ 2—14 фоизини ташкил этса, суюклар 20 фоиз атрофида бўлади.

Мол гўштининг умумий калорияси молнинг ориқ-семизлигига, ёшига, жинсига, физиологик ҳолатига, боқиш: усулига ва ҳоказоларга боғлиқ. Одатда, 1 кг мол гўшти ўртача 1800—2200 килокалорияни ташкил этади (20-жадвал).

Ориқ молларнинг гўштида ёғ миқдори ўртача 3,5 фоиз бўлса, юқори даражада семирганда, у 23 фоизни ташкил этади. Пайлар ориқ молларда 14,0 фоизни ташкил этса, семиз молларда 9,6 фоизга боради.

Кимёвий моддалар лаҳм гўштида турли миқдорда бўлади. Масалан, мол қанча семиз бўлса, гўштидаги сув (58,5 фоиз) ва оқсил (17,6 фоиз) камайиши билан бирга ёғ миқдори (23,0 фоиз) ва калорияси (2850 ккал) шунча кўпаяди.

Одатда гўштор мол зотларидан сифатли гўшт маҳсулотлари етиштирилади. Етиштирилган гўштни чамалаш йўли билан аниқлаш мумкин. Бунда уларнинг семизлиги, сон қисмларининг гўшторлиги, елка йўналишининг текис ва кенлиги ҳамда танасининг умумий кўринишига эътибор берилди. Бундан ташқари, мол-

Ҳар хил семизликдаги мол гўштининг таркиби ва калорияси
(Гўшт саноати илмий текшириш институтини маълумоти, 1978)

Таркиби ва калорияси		Молларнинг семизлик даражаси			
		орқ	ўртача	семиз	жуذا се- миз
Морфологик таркиби (фонз)	Лаҳм гўшти	60,8	59,9	56,5	52,1
	Ёғи	3,3	10,3	16,1	23,1
	Суяги	21,9	17,5	15,7	16,2
	Пайлар	14,0	12,3	11,7	9,6
	Сув	74,4	67,3	61,6	58,5
Химиявий таркиби (фонз)	Оқсит	21,0	21,0	19,2	17,5
	Ўғ	3,5	10,7	18,3	23,0
Калорияси	Мил суяк моддалар (сув)	1,1	1,0	0,8	0,9
	килокалория	1210	1810	2490	2850

нинг гўшторлик хусусиятини ифодалаш учун у сўйил-
гач, тортиш ва ҳисоблам усулидан фойдаланилади. Бу-
нинг учун уларнинг иккита кўрсаткичи, яъни сўйим
вазин ва сўйим чиқими ҳисобга олинади.

Сўйим вази сўйилган молнинг боши, териси, ичак-
чавоқлари ва байқаларидан (олдинги оёқлари кафт усти
бўғимидан, кейинги оёқлари эса сакраш бўғимидан
олиб танилангандан сўнг) ташқари, қолган нимтасининг
вазидир. Сўйим вази килограммларда ифодаланади.

Сўйим чиқими гўшт нимталари билан ички ёғ миқ-
дорининг молни сўйишдан олдинги тирик вазнига бўл-
ган нисбатдир. Сўйим чиқими фонз билан ифодаланади.

Сўйим чиқимини тўғри аниқлаш учун қуйидаги фор-
муладан фойдаланиш мумкин:

$$Cч = \frac{Гн - Ёо}{Тв} \times 100.$$

Бунда $Cч$ — сўйим чиқими; $Гн$ — гўшт нимтасининг ваз-
ни; $Ёо$ — ички ёғнинг вази; $Тв$ — сўйишдан олдинги
тирик вази.

Мол гўшти нимтадаги бошқа қисмларидан ажратиш
усулига ва даражасига кўра бир неча гуруҳга бўлина-
ди, яъни суякли гўшт ёки гўшт нимталари; лаҳм гўшт
ёки суякдан ажратиб олинган гўшт; қора гўшт ёки ёғ,
пай, тоғай ва лимфа томирларидан тозаланган гўшт
шулар жумласидандир.

Гўштининг асосий қисми мускул тўқималаридан иборат бўлгани ҳолда, у ёш моллардан анча нозик, тез пишшиш ва яхши ҳазм бўлиш хусусиятига эга. Қари молларнинг гўшти анча қаттиқ, дағаллашган, узоқ вақт пиширриш талаб этиладиган ҳамда қийин ҳазмланадиган бўлади. Шунингдек, семиз молларнинг гўшти кўп, ориқлариники оз, ёш моллариники оз, катта ёшдаги вакиллариники кўп ҳамда эркаклариники урғочилариникига қараганда кўп бўлади. Ёр тўқимаси асосан тери остида, буйрак ва қовуқ атрофида, ошқозон ва ичак атрофида кўпроқ тўпланади. Бундай хусусият кўпроқ йирик молларда яхши ифодаланган бўлади.

Мол гўштининг сифатини аниқлашда унинг мармарсимон кўринишидан фойдаланилади. Мармарсимон қават-қават ҳолдаги гўшт тўқимаси орасида ёр жойлашган бўлади. Бундай гўшт мазали ва тўйимли бўлади. Бундай хусусият асосан гўштор зот қорамолларда яхши ривожланган. Бинобарин, уларнинг гўшти сўт учун боқиландиган қорамоллариникига нисбатан юмшоқ, тўйимли, тез пивадиган ва мазали бўлади.

Агар гўшт ҳаддан ташқари ёғли бўлса, таъми паст, ҳазм бўлиши қийин бўлади. Асосан 16—18 ойлик новвослардан сифатли гўшт олинади. Уларнинг гўшти таркибидagi оқсил ва ёр моддалар миқдори тенг (17—18 фоиз) бўлади. Бундай гўшт стиштириш учун бўзоқларини ёшлигидан бошлаб жадал боқиш талаб этилади, бинобарин, улар бир ярим ёшга борганида тирик вазни 400—450 кг га етади, баъзан ундан ҳам ортиқ келади.

Гўшт маҳсулдорлиги юқори даражада бўлишини таъминлашда молларни сифатли ем-хашак билан боқиш, парварши қилиш ва уларни тоза сақлаш муҳим аҳамиятга эга. Бунинг учун катта ёшдаги моллар 2,5—3 ой мобайнида сифатли ем-хашак билан тўйдириб боқилади, уларнинг вазни 20—25 фоизга ортиши билан гўшнга топширилади. Шунда улардан олинadиган гўшт сифатли бўлади.

Молларни гўштга боқиш

Қорамолларнинг гўшт маҳсулдорлигини кескин оширишда молларни бўрдоқига боқишни тўғри уюштириш муҳим аҳамиятга эга. Бунинг учун моллар икки хил усулда, яъни қўлда (бўрдоқичилик базаларида ва комплексларида) ва яйловда боқиб семиртирилади.

Ўзбекистонда табиий ўтлоқлар ва яйловлар чегараланган бўлиб, улар асосан чўл ва чала чўл ҳамда тоғ ва тоғ этакларига жойлашганлиги сабабли кўплаб хўжаликларда молларни гўштга боқини усулидан кенг фойдаланилади. Лекин Самарқанд, Жиззах, Сирдарё, Сурхондарё, Қашқадарё ва Тошкент вилоятларининг тоғли минтақаларида ҳамда Қорақалпоғистоннинг чўл зонасидаги хўжаликларда мавжуд молларни яйловда боқини яхши уюштирилган.

Ҳозирги вақтда, республикамызда табиий яйловларнинг ўзлаштирилиши, пахта, шоли ва бошқа экин майдонларининг тобора кенгайтирилиши натижасида яйловлар майдони йилдан-йилга камайиб бормоқда. Шунга қарамасдан, мавжуд яйловлардан унумли фойдаланиш, улардаги ўт ҳосилдорлигини ошириш замон талаби ҳисобланади. Масалан, сув чиқмайдиган тепаликларда ўсадиган бошоқли ўтлар, протейнга бой дуккакли ўсимликлар, шунингдек, тупроғи шўрланган яйловларда ўсадиган шўра ва ҳар хил турга оид ўсимликлар қорамоллар учун яхши ва арзон озиқ ҳисобланади. Бинобарин, табиий яйлов ўсимликлари ҳосилдорлигини оширишда мавжуд резервлардан унумли фойдаланиш, илғор агротехника ва янги технология усулларини қўллаш, ем-хашак экинлари ҳосилни ошириш ва уларнинг сифатини яхшилаш гўшт етиштиришда энг муҳим омиллардан ҳисобланади.

Гўштининг сифати ва миқдorigа таъсир этувчи омиллар. Қорамолларда гўшт маҳсулдорлигини юқори бўлиши бир қанча омиллар билан белгиланади. Масалан, уларнинг зоти, ёши, семизлиги, жинси, боқини ва асраш усули, шунингдек, физиологик ҳолати ҳамда ташқи муҳит таъсири шулар жумласидандир. Олиб борилган кўзатишлардан маълум бўлишича, гўшт учун боқувга қўйилган гўштдор зот қорамол қанча яхши боқилса ва парвариш қилинса, сўйилганда шунча кўп ва сифатли гўшт чиқади.

Қорамол гўшти таркибидаги инсон организми учун зарур бўлган моддалар — оқсил, ёғ, минерал тузлар, витаминлар, аминокислоталар, микроэлементлар бир қанча афзалликларга эга.

Қорамолнинг гўшт маҳсулдорлиги яна бир қанча бошқа омилларга ҳам боғлиқ бўлади. Масалан, молнинг тирик вазни, нимталанмаган гўштининг вазни, унинг таркибидаги лаҳм гўшт, ёғ, суяк, тоғай ва пайларнинг

миқдори ҳамда уларнинг гўштига нисбати, шунингдек, гўшт нимталаридаги бошқа сорт гўштининг вазни, миқдори ва нисбати, уларнинг тўйимлилиги, химиявий таркиби ва ниҳоят калорияси шулар жумласидандир.

Мол ёшининг семиришга таъсири. Ёш ва катта ёшдаги молларни гўштга боқишда бир қанча талабларга эътибор бериш керак бўлади. Масалан, ёш молларни гўштга боқишда мумкин қадар уларнинг рацонида гўшт маҳсулотини оширишга имкон берадиган биологик жиҳатдан тўла қимматли протени, витамин ва минерал элементларга бой озиқ турларини кўпайтириш, шунингдек, улар ҳаддан ташқари семириб кетмаслиги тадбирлари қўлланиши лозим. Умуман, ёш моллар жа-

21-жадвал

Ахталанган Симминтал зот қоввос нимтасининг морфологик таркиби (Д. Л. Левантин маълумоти)

Ёши	Тирик вазни, кг	Нимта ва ички ёнининг салмоғи (кг)	Тўғималар вазининг нимта ва ички ёшига бўлган нисбати (фоиз ҳисобида)			
			суяк	гўшт	ёғ	пайлар
Туғилган вақтида	39,5	23,0	27,6	61,7	4,6	6,1
12 ойлигида	304,5	165,1	18,8	64,2	14,2	3,1
18 ойлигида	425,0	236,3	16,5	61,8	18,6	3,1
29 ойлигида	614,0	341,8	16,3	56,0	25,3	2,4

22-жадвал

Ахталанган эркак мол гўштининг кимёвий таркиби, фоиш (Е.А. Арзуманян маълумоти)

	Тўйдириб боқилганда, фоиз				Метёрида боқилганда, фоиз			
	сув	ёғ	оқсил	кул	сув	ёғ	оқсил	кул
Туғилган вақтида	72,80	3,64	11,25	4,54	72,80	3,64	18,25	4,52
5,5 ойлигида	56,27	20,99	17,18	4,04	63,97	10,48	19,56	5,00
11 ойлигида	54,75	23,57	17,21	3,95	60,60	15,05	18,94	4,88
18 ойлигида	51,70	26,74	17,18	3,81	58,30	17,40	18,30	4,90
48 ойлигида	38,75	44,34	12,50	3,31	51,88	24,09	18,31	5,10

дал усулда семиртирилса, улар организмда гўшт ва ёғ тўқималари тез тўпланади, бинобарин, гўштдорлик даражаси юқори бўлади (21 ва 22-жадвал).

Бузоқлар 12—15 ойлик бўлгунча мускул тўқимаси суяк тўқимасига нисбатан жадал ўсади ва 18 ойлигида мускулнинг нисбий вазни кўпроқ, суякларнинг солиштирма вазни камроқ бўлади. Қорамол нимтасининг морфологик таркиби унинг ёшига ва вазнига кўра ўзгариб туради (21-жадвал).

Моллар ёшининг ортиб бориши билан гўштининг химиявий таркиби ҳам ўзгаради, яъни сув камаяди, қуруқ моддалар кўпаяди, мускуллар оралигидаги ёғ миқдори ортиб боради. Бу ўзгариш уларни боқини усулига ҳам боғлиқ (22-жадвал).

Қорамолни 1 кг семиртириш учун ёшига қараб турли миқдорда озиқ бирлиги сарфланади. Масалан, 10—12 ойлик новвосларни 1 кг семиртириш учун ўртача 7—8 озиқ бирлиги сарфланса, катта ёшдаги моллар учун 8,5—10 озиқ бирлиги сарфланади.

Бузоқлар, асосан лаҳм гўшт етиштириш мақсадига боқилади. Шунинг учун уларни 6 ойлигидан тортиб режалаштирилган давргача гўштга боқини мумкин. Лекин катта ёшдаги моллар 60—90 кун мобайнида бўрдоқга боқилади. Чунки боқини муддати чўзиб юборилса, уларнинг танасини ёғ босиб кетади, гўштининг сифати пасаяди.

Мол зотининг гўшт маҳсулдорлигига таъсири
Сут учун ва ҳам гўшт, ҳам сут учун боқилганда молларда ёғ асосан ички органларида тўпланади, нимталарида эса камроқ бўлади. Шунингдек, уларнинг нимтасидаги лаҳм гўшт учун боқиладиган молларнингга нисбатан камроқ бўлади. Бундай моллар жадал усулда гўштга боқилганда гўшт чиқими 50—56 фозни ташкил этади.

Молларнинг гўшт маҳсулдорлигини ортишига, сифати ва тўйимлилигини яхшиланганига уларнинг зоти ва зотдорлиги салмоқли таъсир кўрсатади. Бунга асосий сабаб гўштдор зотларнинг тез етилувчанлиги, қисқа вақт ичида яхши семирishi, семирishi учун сут йўналишидаги молларга қараганда камроқ ем-хашак талаб қилиши, гўштининг мармарсимон ва мазаси бўлишидир. Бинобарин гўштдор зот молларнинг бузоқ ва новвосларини 15—18 ойлигигача боқини кифоя қилади. Бунда уларнинг тирик вазни 400—450 кг га етиши мумкин.

Ҳозирги вақтда гўштдор буқаларни сут учун боқилдиган ва қўш маҳсулдор зот сиғирлар билан чатиштириш натижасида олинган бузоқларни жадал усулда гўштга боқиш ишлари кенг тус олган.

Жинси ва ахталашнинг гўшт маҳсулдорлигига таъсири. Гўшт ештиришида наёл олинган учун яроқсиз бўлган сут, гўштдор зотли ва қўш маҳсулдор зот бузоқлар салмоқли ўрин тутаяди. Уларнинг умумий сови барча ёшдаги молларни деярли 90—95 фоизини ташкил этса, урғочи бузоқлар 30 фоиз атрофида бўлади. Қолган қисмини новвослар ташкил этади. Айрим вақтларда хўжалиkning шароитига ва боқиш усулига қараб, новвослар ахталанади. Лекин кузатишлардан маълум бўлишича, ахталанган новвослар буқачаларга қараганда сует ўсади ва секин ривожланади, шунингдек гўшт чиқими пастроқ бўлади. Ахталашдан мақсад уларни полада боқиш учун мойиллигини ошириш ва урғочи бузоқлар билан бирга гўштга боқишдан нобратдир.

Урғочи бузоқлар гўштга боқилганда нимтасининг вазни, суткалик семириши, семириши учун ем-хашак сарфланиши ва лаҳм гўшти миқдориغا қараб бичилган ва бичилмаган новвослардан камроқ бўлади. Лекин гўштининг сифати, юмшоқлиги, нозиклиги, таркиби ва мармарсимонлиги жиҳатидан юқори туради. Бинобарин, уларни 15 ойлигича боқиш ва вазни 350—400 кг га етганда гўштга топширишни тавсия этса бўлади. Новвослар ва ахталанган буқачаларни 15—18 ойлик бўлгунча боқиш, новвослар вазни 450—550 кг ва ахталанган буқаларнинг 400—450 кг атрофида бўлганда уларни гўштга топшириш усули ҳам кенг қўлланилмоқда.

Боқишнинг гўшт маҳсулдорлигига таъсири. Молларнинг гўшт маҳсулдорлигини кескин оширишдаги энг муҳим омиллардан бири уларни боқиш усули бўлиб, у гўшт маҳсулоти салмоғини ошириш ва гўшт чиқимини кўпайтириш имконини беради. Яхши боқилган молнинг нимтасида суяк ва пайлар миқдори сифатсиз ем-хашак билан боқилган вакилларникига қараганда 25—30 фоиз кам, гўштининг калорияси 40—50 фоиз юқори бўлади.

Моллар ем билан боқилганда, уларнинг тез семириши, лаҳм гўшти ва ёғининг кўпроқ бўлиши аниқланган. Аксинча, озиқа рационидида дағал ва серсув озиқлар миқдори кўпайиб кетса, молларни семиртириш муддатининг узайиб кетишига ва вазни секинлик билан ортишига сабаб бўлади (23- жадвал).

Герфорд зот буқаларнинг тўйимлиги, ҳар хил
ем-хашак билан боқилгандаги гўшт маҳсулдорлиги

Кўрсаткичлар	Қалорияси паст ем-хашак ва 20 фоиз концентрат берилганда	Қалорияси юқори ем-хашак ва 30 фоиз концентрат берилганда
Дастлабки вазни, кг	182,9	186,1
Суткалик семириши, г	708	972
1 кг семириши учун кетган озиқ бирлиги	10,3	6,8
Нимтасининг сорти, балл	6,9	9,0
Гўшт чиқishi, фоиз	58,6	61,8
Гўштининг мармарен- монлиги, балл	5,0	6,3

Шундай қилиб, молларга бериладиган ем-хашак қанчалик сифатли ва калорияси юқори бўлса, улардан етиштириладиган гўшт шунчалик кўп ва сифати яхши бўлади.

Турли ёшдаги молларни гўштга боқиш

Молларни ёшига кўра асосан беш хил усулда гўштга боқилади.

1. Оқиш ёки оч пушти рангли бузоқ гўшти етиштириш. Бунда 1—2 ҳафталик эркак бузоқлар 3—4 ой мобайнида фақат сут билан боқилади. Ҳар бир бузоққа кунига 12—16 кг дан сут ичирилади ва уларнинг суткалик семириши ўртача 1 кг атрофида бўлади.

2. Оддий бузоқ гўшти етиштириш. Бунда олинадиган маҳсулот таннархини арзонлаштириш мақсадида бузоқлар 3—4 ойлигигача сутдан ташқари, серсув, дағал озиқ ва ем бериб боқилади ва улар суткасига 400 г атрофида семиради.

3. Ёш бузоқ гўшти («беби-биф») етиштириш. Бунинг учун бузоқлар бир ёшли бўлгунча сифатли ҳар хил ем-хашак билан боқилади ва вазни 350—400 кг га етказилади. Рацион таркибидаги емни 30—80 фоиз, айрим ҳолларда 90 фоизгача ошириш талаб этади.

4. Бузоқларни йирик нимта олиш учун боқиш. Бу усулда бузоқлар ёши 18—24 ойлик бўлгунча ёки вазни 400—600 кг га етгунча боқилади. Бинобарин 1,5—2 йил

давомида молларга кўплаб ўт (яйловда) ва пичан (қўлда) берилади. Ем озиқа рационининг 25—35 фоизини ташкил этиши мумкин. Айрим ҳолларда ем миқдори 40 фоизга етказилади.

5. Катта ёшдаги молларни гўштга боқиш. Бунда гўшт етиштиришга мўлжалланган брак қилинган сигирлар ва буқалар 60—90 кун боқилади. Улар умумий поданинг 25—30 фоизини ташкил этади. Бунда семиртирилган моллардан кўп миқдорда гўшт олинади. Лекин гўшти дағал бўлганлиги сабабли ундан суюқ таомлар, сосиска, консерва ва колбаса тайёрлашда фойдаланилади.

Молларни яйловда боқиш

Қорамолларни яйловда яйратиб боқиш иқтисодий жиҳатдан катта аҳамиятга эга. Бунинг афзаллиги шундаки, моллар оёқ остидаги ҳар хил ўтларни инсон меҳнатисиз истеъмол қилади ва семириш имконига эга бўлади. Бунда самарадорлик боқиш муддатига, яйловнинг ҳосилдорлигига ва ўтларнинг хилма-хиллиги ҳамда сифатли бўлишига, молларнинг ёшига, жинсига, ва физиологик ҳолатига боғлиқ бўлади. Умуман моллар яйловда 4—5 ой мобайнида боқилади. Моллар яйловда боқилганда катта ёшдаги йирик моллар 25—30 фоиз семирса, ёш моллар 40—60 фоиз ва ундан ҳам кўйроқ семириши мумкин.

Молларни яйловда боқиш учун қуйидаги асосий тadbирларни амалга ошириш талаб этилади:

1) подани ташкил этишда моллар кўп жиҳатдан (ёши, жинси, ориқ-семизлиги бўйича) бир хил бўлиши;

2) мол боқиш учун ажратилган яйлов етарли ва сув билан таъминланиши;

3) барча тadbирлар ва молларни боқиш маълум кун тартиби асосида олиб борилиши;

4) меҳнатни тўғри ташкил қилиш ва меҳнатга ҳақ тўлашда моллар қанчадан семирганлигини ҳисобга олиш;

5) илғорлар тажрибасидан ва фан ютуқларидан унумли фойдаланиш ҳамда боқиш технологиясини зона ва фасл шароитига қараб жорий қилиш керак бўлади.

Молларни яйловда боқиш технологияси бир қанча масалаларни ўз ичига қамраб олгани ҳолда, улар албатта бажарилишини талаб этади, уларнинг энг асосийларни қуйидагилар:



34-расм. Молларни гўшг учун яйловда яйратиб боқиш.

1) молларни тасдиқланган кун тартиби асосида ва сутканинг маълум соатларида боқиш, ҳаво исиб кетганда, уларга дам бериш. Умуман ёз ойларида сутка мобайнида 16—17 соат, куз ойларида 12—14 соат атрофида боқиш;

2) моллар яйловда боқилганда улар ҳар томонга тарқалиб кетишига йўл қўймаслик керак. Бунинг учун молбоқар поданинг олд томонидан уларни назорат қилиб бориши, молларни кўпроқ серўт ерларда ўтлатиши;

3) молларни, эрта билан оч пайтида шудринг тушган ўтларда ўтлатмаслик (қорни шишиб кетиши мумкин); дастлаб турли хил бошоқли, кунлар исиган ва дуккакли ўсимликлар ўсадиган яйловларда ўтлатиши;

4) яхши семирган молларни ўз вақтида подадан ажратиб олиш ва гўштга топшириш;

5) молларнинг семириш даражасини аниқлаш мақсадида уларни оч ҳолда эрта билан торозида тортини ва шунга асосан молбоқарларга ҳақ тўлаш;

6) семирган молларни узоқ масофага юргизмаслик,

умуман подани суткасига 12—15 км дан ортиқ масофага юришига йўл қўймаслик;

7) молларни ёз пайтида салқин жойда дам олдириш, қолган фаслларда шамолдан ва заҳдан эҳтиёт қилиш керак бўлади.

Асосий самарадорлик молларни семиртириб боқишга, вазни ва етилувчанлигига таъсир этувчи зоти, ирсий хусусиятлари ва маҳсулот йўналишига ҳам боғлиқ.

Молларни яйловда боқиш. Яйлов ва ўтлоқлари бўлган хўжаликларда молларни тўғри, янги технология асосида яйратиб боқиш катта самара беради. Чунки молларни яйловда боқиниша қараганда қўлда боқиниша 5—8 баравар кам маблағ сарфланади. Серўт яйловларда боқилган катта ёшдаги моллар суткасига 800—900 г дан семириши аниқланган.

Республикамиз яйловларида қорамоллар ёши, жинси, ориқ-семизлигига қараб пода ташкил қилинган ҳолда боқилади. Бунда ёш молларнинг 180—200 тасидан битта пода, йирик, катта ёшдаги молларнинг 100—120 тасидан битта пода ташкил этилади.

Молларни яйловга ҳайдашдан олдин баъзи касалликларга қарши олдини олиш ва ветеринария тадбирлари амалга оширилади. Бу соҳада ўрнатилган сифатида «Баҳмал» давлат хўжалигининг иш тажрибасини кўрсатиши мумкин. Бу ерда ахталанган буқачалар тоғ этаги ва тоғ яйловларида 3 ой мобайнида боқилади. Моллар асосан гўшtdор зот ва ularнинг дурагайлари бўлганлигидан подадаги молларнинг салмоғи бошқа молларга қараганда 35—40 фонзни ташкил этади.

Амалий машғулот

Молларнинг гўшт маҳсулдорлигини аниқлаш усуллари

Машғулотдан мақсад. Молларнинг гўшт маҳсулдорлигини аниқлаш усулларини ўрганиш ва гўшtdор зот молларнинг ташқи кўриниши билан танишиш.

Керакли жиҳозлар. ГОСТ 5110-87 «Сўйиш учун қорамоллар» қўлланмаси, «Наслдор қишлоқ хўжалик ҳайвонлари» қўлланмаси (ГОСТ 25967-83), «Гўшtdор зот молларнинг маҳсулдорлик даражасини баҳолаш» тавсияномаси, кинофильмлар, диафильмлар, слайдлар ва моллар расми нфодаланган фото-альбомлар.

I топшириқ. Давлат стандартларини ўрганиш.

II топшириқ. Якка (алоҳида) топшириқлар асосида

молларнинг гўшт маҳсулдорлиги кўрсаткичларини аниқлаш.

III топшириқ. Материаллардан фойдаланилган ҳолда гўштдор зот молларнинг хусусиятлари ва белгиларини ўрганиш. Вилоятда ёки республикада боқиладиган гўштдор зот молларни тўлиқ ҳолда ифодалаш.

VIII б о б. ҚҲЙЧИЛИК

Қўйчиликнинг ахамияти. Қўйчилик чорвачиликнинг муҳим тармоғи бўлиб, саноат учун *жун*, *мўйна*, *қоракўл тери* ҳамда аҳоли учун озиқ-овқат сифатида *гўшт*, *ёғ*, *сут* етиштиради.

Қоракўл қўйлардан олинadиган сифатли ранг-баранг товланиб турадиган *қоракўл*, *қоракўл — қоракўлча* ва *қоракўлча* деб аталadиган мўйна-тери дунё бозорида олтин баҳода сотилади. Қоракўл терилардан бош кийимлар, ёқа тайёрланади ва у юқори нархларда баҳоланади.

Қўй ва қўзи гўшти республикамиздаги гўшт балансининг 10—12 фоизини ташкил этади. Бундан ташқари, қўй сутидан турли хил маҳсулотлар, пишлоқ, бриза кабилар тайёрланади.

Умуман, қўйларнинг асосий маҳсулоти жун ҳисобланади, лардан олинadиган сифатли ва хилма-хил жуиларни бошқа бирор ҳайвондан олиб бўлмайди. Беникча айтганда, қўй жуинини бошқа бирор қишлоқ ҳайвони жуни билан тенглаштириб бўлмайди.

Қўйларнинг биологик хусусияти. Қўйларнинг муҳим биологик хусусиятларидан бири яйловлардаги ўт-ўланларни яхши ўзлаштиришидир. Бонин қўзиқ, ҳаракатчан, лаби юққа, тишлари қия жойлашган бўлганлиги туфайли улар паст бўйли ўтларни ва ҳатто ерга тўкилган ўсимлик барглари ва бошоқларини бемалол териб ея олади.

Қўйлар ҳаракатчанлиги ва узоқ масофаларга юра олиши, хилма-хил ўт-ўланларни танламасдан ейиши билан бошқа тур чорва молларидан устун туради. Ҳосилдорлиги паст бўлган яйловларда қўйлар ўз озинини бемалол топиб ейди ва қорнини тўйдиришга ҳаракат қилади. Думбали ва думли қўйлар думба ва дум органларида кўлаб ёғ тўплайди. Қуруқ ва иссиқ иқлим шароитида ўзини яхши сезади. Улардан олинadиган ёғ

инсон учун қимматли ва лаззатли озиқ-овқат маҳсулоти ҳисобланади.

Қўй зотлари биологик хусусиятларига кўра ҳар хил зона шароитида яшашга мослашган. Шунга кўра қўйларни боқиш, асраш ва кўпайтиришда ҳар бир зонанинг табиий-иқтисодий ва ҳўжалик хусусиятлари ҳисобга олинади.

Қўйларнинг фойдали хусусиятлари яна шундаки, улар тез етилувчан, серпушт ва бўғозлик даври қисқа бўлади. Масалан, уларда бўғозлик даври 150—155 кун давом этиши тўғрисида, улар йилига икки марта қўзилаши мумкин. Бундан ташқари, қорақўл қўйлар ҳар гал 1—2 тадан қўзи туғса, романов зот қўйлар 4—6 тадан қўзилайди. Ўрчиш вақти ўрта ҳисобда 1,5 ёшга тўғри келади.

Шундай қилиб, қўйлар биологик хусусиятларига кўра бир қатор устунликларга эга. Бинобарин, уларни кўпайтиришда, маҳсулдорлигини оширишда, насл олишда, гўштга боқишда, сифатли мўйна ва тери етиштиришда, шароитини яхшилашда ва серпуштлигини оширишда уларнинг асосий биологик хусусиятлари диққат марказида туриши керак.

Қўйларнинг маҳсулот йўналиши

Қўйларни икки хил, яъни зоологик ва ҳўжалик таснифи асосида гуруҳларга бўлиш қабул қилинган.

Зоологик таснифи. Бунда қўйлар дум узунлиги ва шакли асос қилиб олингани ҳолда 5 та гуруҳга бўлинади:

- ингичка калта думли қўйлар,
- ингичка узун думли қўйлар,
- калта ёғ думли қўйлар,
- узун ёғ думли қўйлар ва
- думбали қўйлар.

Бу таснифнинг камчилиги шундаки, айрим ҳолларда турли хил маҳсулот йўналишидаги қўй зотлари бир гуруҳга мансуб бўлиб қолади. Шунга кўра ҳар бир зотнинг асосий маҳсулот йўналиши ва унинг афзаллиги ҳисобга олингани ҳолда қўйларнинг **ҳўжалик таснифи** ишлаб чиқилган.

Хўжалик таснифи. Бу тасниф академик М. Ф. Иванов томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, ҳамма қўй зотларининг асосий маҳсулоти асос қилиб олинган. Хўжалик таснифи 8 та гуруҳни ўз ичига олади.

1. **Майин жунли қўйлар.** Жунли сифатли, бир текис, ўта майин бўлган қўйлар шу гуруҳга кириди. Масалан, меринос зоти, аскания, грознен, ставропол, олтой, озарбайжон тоғ меринос зоти, прекос, майин жунли қозоқи ва ятскнй зот қўйлар шулар жумласидандир.

2. **Ярим майин жунли қўйлар.** Бу гуруҳга бир хил ярим майин жунли линкольн, ромни-марш, шропшир, гемпшир, латвия қорабоши каби ҳамда жун ва гўшт учун боқилладиган цигај ва бошқа зотлардир.

3. **Ярим дағал жунли қўйлар.** Бу гуруҳ қўйларнинг жунли гилам тўқиш учун муҳим хомашё ҳисобланади. Асосий вакиллари: саражи ва тожик қўй зотларидир.

4. **Пўстинбоп қўйлар.** Бу гуруҳга мансуб қўйлардан сифатли пўстинбоп тери олинади. Шу жиҳатдан улар бошқа қўйлардан фарқ қилади. Асосий вакиллари: романов зоти, шимолнй калта думли ва сибир серёғ калта думли қўйлар ҳисобланади.

5. **Мўйнабоп қўйлар.** Улар қимматбаҳо мўйнаси (териси) билан бошқа йўналишидаги қўйлардан фарқ қилади. Масалан, қоракўл қўйлар, сокольский ва решетилов зотлари шулар жумласидандир.

6. **Гўшт-ёғ йўналишидаги қўйлар.** Бу гуруҳга мансуб қўй зотларидан сифатли ва мазали ҳамда кўп миқдорда гўшт ва ёғ олиннши билан бошқалардан фарқ қилади. Асосий вакиллари: ҳисор, жайдари ва эдильбой қўй зотларидир.

7. **Гўшт-жун-сут йўналишидаги қўйлар.** Бу гуруҳга кирувчи зотлардан бир вақтнинг ўзида гўшт, жун ва сўт етинтирилади. Лекин жунли дағал бўлади. Асосий вакиллари: тушинский, балбас, карачайдир.

8. **Гўшт-дағал жун йўналишидаги қўйлар.** Бу гуруҳга мансуб қўйлардан анчагина сифатли дағалжун ва сифатли гўшт олинади. Масалан, мишневский, черкасский, кучугуров каби қўй зотлари шулар жумласидандир.

Қўйлардан олиннадиган асосий маҳсулотлар

Жун. Қўйлардан олиннадиган жун енгил саноат учун муҳим хомашё ҳисобланади, ундан турли хил кийим-кечак, шолча ва гилам, хилма-хил жун газламалар тайёрланади. Жун тери маҳсулоти ҳисобланади ва қўй эмбрионининг 60—85 кунлигида эпидермис қаватидан ташкил топган фолликулалардан ўсиб чиқади. Жуннинг шаклланиши ва тери сатҳи бирлигига нисбатан миқдо-

рининг ортиши уларнинг туғилиш вақтига бориб якунланади. Жун қатлами бир қанча турга мансуб бўлган толалардан ташкил топган. Масалан, тивит, оралик, дағал, ўлик, қуруқ ва қопловчи жунлар шулар жумласидандир.

Мўйна. Мўйна асосан қоракўл, соколский ва решетилов зот кўйларининг янги туғилган кўзиларидан олинади. Чунки уларнинг мўйнаси гулдор, жингалак ва ялтироқ бўлади. Майини жузли ва ярим майини жузли кўйлардан олинган мўйнали терини *лямка*, дағал жузли кўйлардан олинганнинг *мерлушка* деб аталади.

Қоракўл тери қоракўл терининг сифати жун қатламининг шакли, гули, жингалаги, ялтироқлиги, ранги ва гулининг зичлиги каби кўрсаткичларга боғлиқ. Қоракўл тери гулининг шаклига кўра қалами, ловнягул, гажак, ҳалқасимон, спиралсимон (пармагул) бўлиши мумкин. Шунингдек, айрим ҳолларда гулининг шакли бузилмаган ва ҳеч қандай шаклга эга бўлмаган ҳолда учрайди, бундай тери сифатсиз ҳисобланади.

Қаламигул типидagi жингалаклар сифатли ҳисобланади ва уч гуруҳга (калта, ўртача ва узун) бўлинади. Агар узунлиги 2 см гача бўлса, қаламигуллар калта, 2 см дан 4 см гача бўлса, ўртача, 4 см дан ортиқ бўлса, узун ҳисобланади. Узун қаламигуллар юқори баҳоланади.

Ловнягул типдаги жингалаклар ҳам сифатли ҳисобланади, улар ловня донини эслатади. Узунлиги 12—15 мм ва ундан ортиқ бўлиши мумкин.

Гажак шаклидаги жингалаклар унча сифатли эмас, теридан чиққан жунлар қарама-қарши томонга ажралиб, туташ бўлмаган гул ҳосил қилади.

Нўхатгуллар талабга номувофиқ ҳисобланиб, уни ташкил этувчи жун тўпламларининг учлари тугусимон ёки нўхат шаклида жингалаккашган бўлади.

Ҳалқасимон (спиралсимон) жингалаклар сифатсиз ҳисобланади ва бундай гулли тери сифатсиз деб баҳоланади. Шунингдек, баъзан тери юзасида шаклсиз гуллар ҳам учраб туради.

Қоракўл тери жунининг ўсимлик даражасига кўра уч хил бўлади: 1) *қоракўлча* — ҳали туғилмаган (тахминан 4,5 ойлик) кўзи териси бўлиб, у юқори даражада баҳоланади; 2) *қоракўл—қоракўлча*—туғилшига 5—10 кун қолган кўзилар териси бўлиб, у ҳам сифатли бўла-

ди; 3) *қоракул* — меъёр даражада ривожланган ва туғилган қўзилар териси.

Қоракўл тери орасида баъзан жунни анча ўсиқ гурларни учрайди, ёки туғилгандан сўнг бир неча кун ёки ҳафта ичида жунни ўсиб кетади. Бундай тери **ёқабон** дейилади ва арзон баҳоланади.

Қоракўл тери ҳар хил рангда бўлади. Қўпроқ қора (араби — 90 фоиз), баъзан *кул ранг* (шерози), *жигар ранг* (қамбар) ва кўпроқ сур тери бўлади. Сур ва кул ранг тери чиройли ва ноёб бўлади, бинобарин, унга талаб катта. Кул ранг тери мўйнаси оқ ва қора жунларининг миқдори ва узунлигига кўра тўқ кул ранг, ўртача кул ранг ва оқ кул ранг бўлиши мумкин.

Тери. Қўй териси одатда 5—7 ойлик ва ундан катта ёшдаги қўйлардан олинади ва асосан уч гуруҳга бўлинади: 1) *пўстинбон тери* — дағал ва ярим дағал жунли қўйлардан олинади. Бундай тери асосан романов зот қўйлардан етиштирилади ва жунининг ўсиқлиги 2,5 см атрофида бўлади. Айниқса, 6—8 ойлик қўзилардан сифатли тери олинади; 2) *мўйнабон тери* — майин жунли ва ярим майин жунли қўйлардан олинади. Бундай терининг энг сифатлиси шгай зот қўзилардан етиштирилади ва у «цигейка» номи билан аталади. Улар жунининг узунлиги 1 см атрофида бўлади; 3) *йирик тери* — катта ёшдаги қўйлардан олинади. Бундай тери баъзан пойабзал тери деб аталади. Улардан саноат эҳтиёжлари учун фойдаланилади.

Гўшт. Қўй гўштининг сифати қўйнинг зоти, ёши, жинси, ориқ-семизлигига, боқилиш шаронтига ва физиологик ҳолатига боғлиқ. Гўштининг сифати унинг химиявий таркиби, умумий гўшт чиқиши, ундаги ёғ ва суяк нисбати, пархезлик хусусияти ва сорт қисмларининг миқдори билан аниқланади.

Нимталанмаган қўй гўштининг вазни ҳар хил зотларда турлича бўлади ва, кўпинча, катта ёшли қўйларда у ўртача 18—30 кг атрофида, лекин ҳисор ва линкольн каби зотларда 80—90 кг гача ва ундан ҳам кўпроқ бўлиши мумкин. Қўзиларнинг нимталанмаган гўшти 10—15—20 кг атрофида бўлади.

Қўйлардан соф гўшт чиқиши уларнинг ориқ-семизлигига ва зотига боғлиқ. Масалан, яхши семиртирилган майин жунли қўйларда бу кўрсаткич 50% атрофида бўлса, ориқ қўйларда 38—40% ва гўшт-ёғ йўналишидаги қўйларда 60—65% бўлиши аниқланган.

Кузатишлардан маълум бўлинича, гўштга 6—8 ойлик қўзиларни боқиш иқтисодий жиҳатдан яхши самара беради. Қўй гўштининг сифати ва химиявий таркиби уни боқиш усулига ва ориқ-семизлигига боғлиқ (24-жадвал).

24-жадвал

Қўйларнинг семизлигига кўра гўштининг химиявий таркиби
(т) Г.Р. Литовченко маълумоти

Семизлик даражаси	Сув. %	Оқсил. %	Ёғ. %
Ориқ	70,0	21,0	8,7
Ўртача семиз	68,3	20,0	10,7
Семиз	58,5	17,7	23,0

Сут. Қўй сүти химиявий таркибига кўра сирғир ва бошқа чорва моллари сүтидан фарқ қилади. Унинг таркибида 6,7% ёғ, 5,8% оқсил 4,6% сүт қанди ва 0,8% минерал элементлар бўлади.

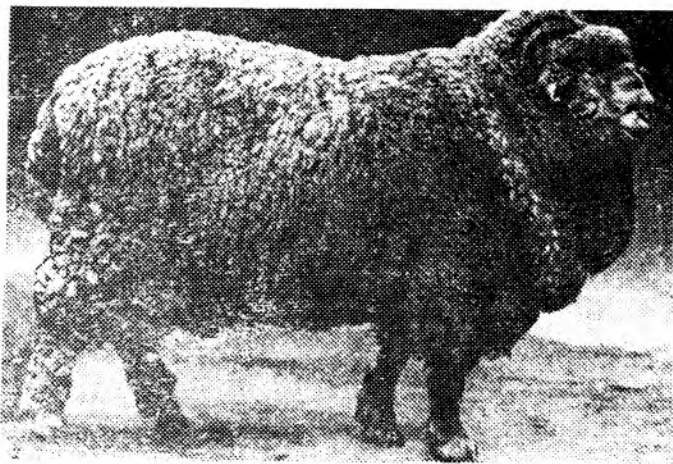
Қўйлар 100—150 кун атрофида соғилади, айрим ҳолларда 200—300 кг ва ундан кўпроқ сүт соғиб олинади.

Марказий Осиё давлатларида, жумладан Ўзбекистон республикасида боласи тери учун ажратилган қорақўл қўйлар ўртача 3 ой, баъзан 4 ойгача соғилади ва ҳар бир совлиқдан кунига ўртача 300—730 г ва ундан кўпроқ сүт соғиб олинади. Қўйлар қўзилари билан бирга бўлса улар соғилмайди. Шунингдек, наслдор совлиқлар, ориқ, биринчи ва кўп туққан *мари* совлиқлар соғилмайди. Қўзиси бўлмаган *мари* қўйлар эрталаб ва кечқурун соғилади. Қўйлар асосан қўлда соғилади.

Қўй зотлари

Майин жунли қўй зотлари. Майин жунли қўйлар узоқ тарихга эга бўлиб, эрамыздан 1000 йиллар аввал Кичик Осиё ва Грузиянинг гарбий туманларида боқилганлиги, кейинчалик Греция, Италия ва Шимолий Африкада кенг тарқалганлиги маълум. Уларни *меринос қўйлар* деб аташган (35-расм).

Майин жунли қўйлар асосан Шимолий Кавказнинг даштли туманларида, Ставропол ва Краснодар ўлкаларида, Грозний ва Ростов вилоятларида, шунингдек, Сибирь, Қозоғистонда ва Марказий Осиё давлатларидан Қирғизистонда кўлайтирилади.



35-расм. Майин жунли сержун меринос зот совлиқ.

Сўнгги вақтда академик А. Н. Николаев тавсиясига мувофиқ, қўй зотларини уч хил йўналиш ёки гуруҳга бўлиш мумкин.

1) *Майин жунли сержун қўйлар* — меринос, ставропол, грознен ва ҳоказо зотлар.

2) *Майин жунли сержун — гўштдор қўйлар* — аскания, кавказ ва олтой зотлари.

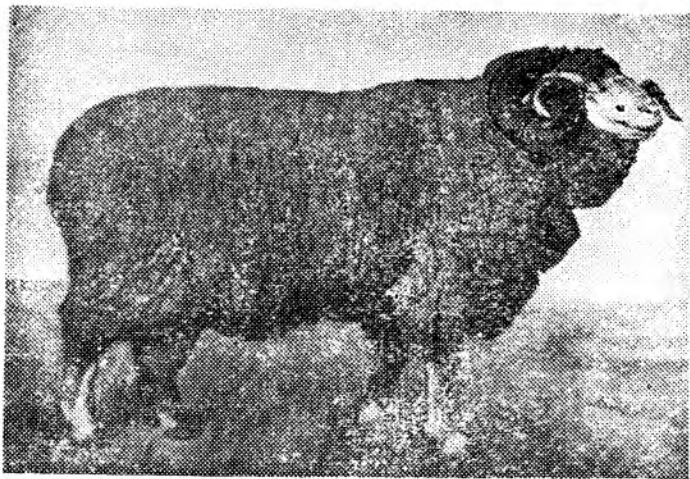
3. *Майин жунли гўштдор — сержун қўйлар* — прекос, архар меринос ва майин жунли қозоқи қўй зотлари киради.

Майин жунли сержун қўйлар. Бу қўйлар бақувват бўлиб, сувсиз чўл яйловларида яшашга мослашган. Асосий маҳсулоти жун. Жун қалин ва ўсиқ, ёғ-тери яхши ифодаланган. Ҳар килограмм вазни ҳисобига 50—60 г тоза жун олинади.

Майин жунли сержун қўйлар бир қанча махсус зотлардан иборат бўлиб, уларнинг кўп тарқалгани: меринос, ставропол, грознен зотларидир.

Меринос Россияда кенг тарқалган майин жунли қўй зотидир. Ҳозирги вақтда меринос икки типдан иборат: **сержун-гўштдор ва сержун қўйлар.**

Сержун-гўштдор қўйлар асосан Шимолий Кавказ, Губий Сибир ва Шимолий Қозоғистонда кенг тарқалган. **Сержун типдаги** қўйлар кўпроқ Қалмиқ ўлкасида, Астрахан, Волгоград вилоятларида, шунингдек, Ростов



36-расм. Майин жузли Қозоқи архар — меринос гўштдор — сержун зот қўқор.

вилояти ва Ставропол ўлкасининг қурғоқчил туманларида кўпайтирилади (36-расм).

Меринос қўйлардан сифатли жун олинади. Қўқорларидан ўртача 10—12 кг, совлиқларидан 5—6 кг атрофида жун қирқиб олинади. Жунининг узунлиги сержун-гўштдор типиди 7—8,5 см, сержун типиди 8—10 см ва 64—70% и сифат талабига жавоб беради. Жун чиқиши 36—40%.

Қўқорларининг шохи яхши ривожланган, совлиқларида шох бўлмайди. Ҳар 100 бош совлиқдан 110—130 та қўзи олинади, баъзан бу кўрсаткич 150 тагача етиши мумкин. Қўқорларининг тирик вазни 75—85 кг, совлиқлариники 45—55 кг (баъзан 60 кг), гўшт чиқиши гўштдор-сержун типиди 45—48% ни ташкил этади.

Кавказ зоти. Совлиқларининг тирик вазни ўртача 46—55 кг, қўқорлариники 90—100 кг келади. Қўқорларидан 10—11 кг, совлиқларидан 6—7 кг жун қирқиб олинади. Жун сифатига кўра, 64 даражага тўғри келади. Узунлиги 7—8 см, жун чиқиши 40—42%. Ҳар 100 бош совлиқдан 130—140 та қўзи олинади. Бу зот Ставропол ўлкасида, Ростов виллоятида, Сибирда ва Қозонistonнинг айрим хўжаликларида кўпайтирилади.

Олтой зоти. Қўқорларининг вазни 90—110 кг бўлиб, 9—10 кг жун олинади. Совлиқларининг вазни 50—

60 кг, жуни 5—6 кг, жунининг узунлиги 7—8 см ва 64 сифат даражасига жавоб беради. Жун чиқиши 40—42 фонз. Ҳар 100 бош совлиқдан 120—130 та ва ҳатто 160 тагача қўзи олинади. Бу зот кўпроқ Сибир, Урал ва Шимолий Қозоғистон туманларида боқилади.

Қозоқи архар-меринос зоти. Бу зот тоғ шаронтида яшашга мослашган дунёда ягона зот ҳисобланади. Қўчқорлари 100—110 кг, совлиқлари 60—65 кг. Қўчқорлари 7—8 кг, совлиқлари 3,5—4,5 кг жун беради. Жунининг узунлиги 7—8 см, сифати 64—70 даражага тўғри келади. Жун чиқиши 50—55 фонз. Ҳар 100 бош совлиқдан 130—140 та қўзи олинади. Бу зот асосан Шарқий Қозоғистон ва Олмаота вилояти хўжаликларида боқилади.

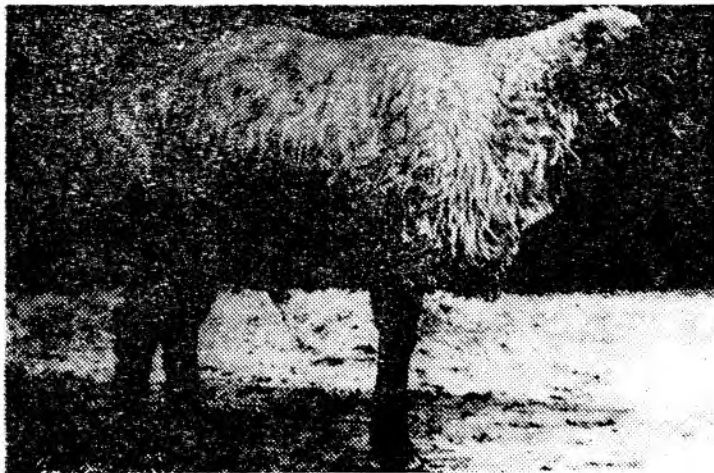
Ярим майин жунли қўй зотлари. Цигай зоти. Бу зот қурғоқчил туманларда яшашга мослашган. Қўчқорлари 80—90 кг, совлиқлари 45—55 кг келади. Қўчқорлари 5—6 кг, совлиқлари 3,5—4 кг жун беради. Жун чиқиши 55—60% ва сифат даражаси 45—46 га тўғри келади. Ҳар 100 бош совлиқдан 120—130 та қўзи олинади. Бу зот Молдова, Қрим, Жанубий Украина, Ростов, Саратов, Краснодар ва Қозоғистон туманларида кўпайтирилади.

Ярим майин жунли гўштдор-сержун қўй зотлари. Линкольн, ромни-марш ва шимолий кавказ зоти шу йўналишга мансубдир.

Линкольн зоти. Қўчқорлари 120—160 кг, совлиқлари 80—90 кг келади. Англиядаги жўргазмада 300 кг ли қўчқор намоён этилган. Қўчқорлари 8—10 кг, совлиқлари 5—6 жун беради. Жунининг узунлиги 25—30 см, баъзан 40 см га етади. У ипаксимон ялтироқ. Жун чиқиши 55—65%, сифат даражаси 36—44 га тўғри келади. Бу зот асосан Воронеж, Москва ва бошқа вилоятларда кўпайтирилади.

Ярим дағал жунли қўй зотлари. Бу йўналишга асосан иккита зот, яъни саража ва тожик зоти киради (37-расм).

Саража зоти. Бу зот думбали қўйлар гуруҳига киради. У Туркманистонда танлаш ва саралаш йўли билан яратилган. Жуни ҳар хил толалар (тивит, оралик ва дағал) дан ташкил топган. Бу зотнинг жунидан ниҳоят ноёб, чидамли ва қимматбаҳо гиламлар тўқилади. Уларнинг жун 10—17 см, қўчқорлари 5—7 кг, совлиқлари 3—4 кг жун беради. Қўчқорларининг вазни 70—80 кг, совлиқлариники 55—60 кг атрофида.



37-расм. Ярим дағал жунли саража зот қўйқор.



38-расм. Дағал жунли қорақўл зот совлиқ.

Тожик зоти. Бу зот Тожикистондан яратилган. Жунни гилам саноати учун керакли хомашё ҳисобланади. Бу зот Ўзбекистоннинг айрим тоғ олди туманларида ҳам боқилади. Сўнгги йилларда бу зот Оҳангарон тумани хўжаликларида жадал усулда кўпайтирилмоқда.

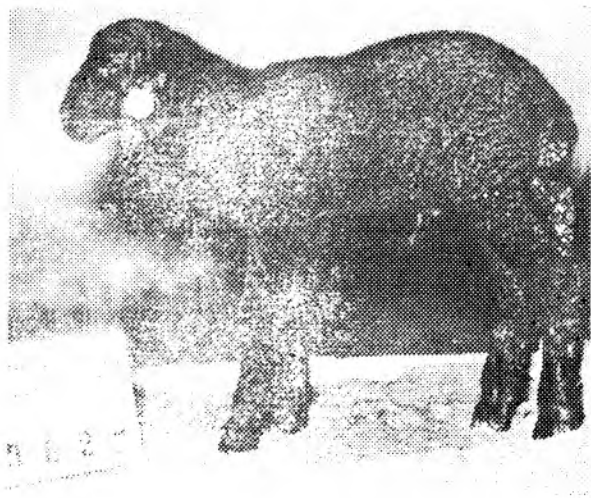
Дағал жунли қўй зотлари. Дағал жунли қўйларнинг

жуни бир хил бўлмай, унинг таркибида дағал толалар кўп бўлади. Лекин саноат учун дағал жун ҳам зарур хомашё ҳисобланади. Дағал жузли қўйларнинг жуни уларнинг қўшимча маҳсулоти ҳисобланади (38-расм). Дағал жузли қўйларнинг энг аҳамиятлилари уч хил йўналишда бўлади: 1) мўйнабоп қўйлар; 2) пўстибоп қўйлар; 3) гўштдор-серёғ қўйлар.

Мўйнабоп қўйлар. Мўйнабоп қўйларнинг асосий маҳсулоти уларнинг кўзисидан олинадиган ранг-баранг мўйна (тери) сидир. Қолган маҳсулоти (гўшти, ёғи, жуни ва ҳоказолар) иккинчи даражали аҳамиятга эга. Бу йўналишнинг асосий зотлари: қорақўл, соколский ва решетиллов қабилардир.

Қорақўл қўйлар. Бу қўйлар мўйна (тери) олинadиган дунёга машҳур энг муҳим қўйлардир. Туркманистонда олиб борилган археологик кузатишлардан маълум бўлишича, эраміздан 1500 йил аввал ҳам жуни жингалак бўлган қўйлар боқилган.

XVII асрда қорақўл қўйлар ҳозирги Бухоро вилоятида ҳам кўплаб боқилган. Улар узун серёғ думли қўйлар гуруҳига мансуб бўлиб, сувсизликка ва чўл шароитига чидамли бўлади. Бинобарин, бундай қўйлар асосан чўл зоналарида боқилади ва чўлда оқар сувлар



39-расм. Қора рангли қорақўл зот қўзи.

бўлмаганлиги сабабли асосан турли чуқурликдаги қудуқлардан чиқариладиган сув билан суғорилади.

Қорақўл қўйларнинг боши бир оз чўзиқ, қулоқлари осилиб туради, қўчқорлари шохли, совлиқлари шохсиз бўлади. Жунининг узунлиги 8—9 см. Баҳорги ва кузги жун қирқимида ҳар бир қўйдан ўртача 2.5—4 кг дан жун олинади. Қўчқорларининг тирик вазни 65—80 кг, совлиқлариники 45—50 кг атрофида. Ҳар 100 бош совлиқдан 110—120 та қўзи олинади. Қўзилари сўйиш учун топширилган совлиқлардан ўртача 35—50 кг атрофида суг соғиб олинади. Қорақўл қўйлар асосан мустаҳкам, қўпол ва нозик конституцияга эга. Қорақўл қўйларнинг 90 фоизини териси қора бўлса (39-расм), 8—10% *куранг* ва *сур* ҳамда бошқа рангда бўлади.

Сур терилар юқори даражада баҳоланади (40-расм). Улар жунининг учки қисми очроқ бўлган ҳолда пастки қисми тўқ рангда бўлади. Ҳозирги вақтда қорақўлчилик асосан Ўзбекистон, Туркменистон ва Тожикистонда яхши ривожланган. Қозоғистонда яйловлар кўплиги туфайли кейинги йилларда жанубий туманларда бу соҳа жадаллик билан ривожлантирилмоқда. Қозоғистонда қорақўл қўйларнинг янги зотларини яратиш, мавжудларини яхшилаш мақсадида кўпгина ишлар амалга оширилмоқда.

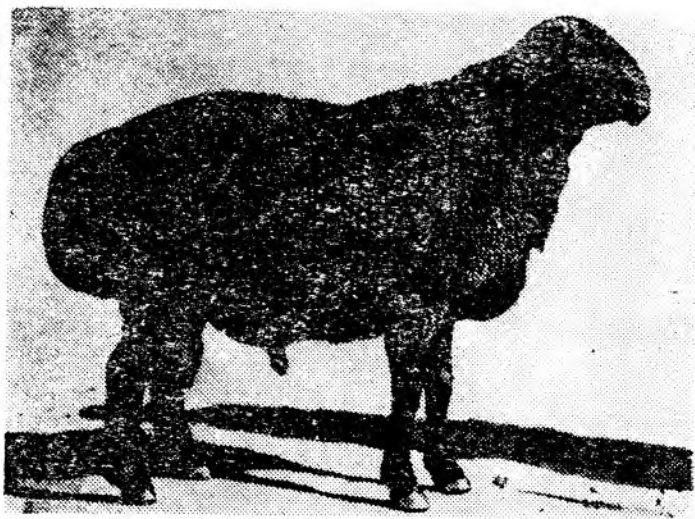


40-расм. Сур тусли қорақўл қўзиси.

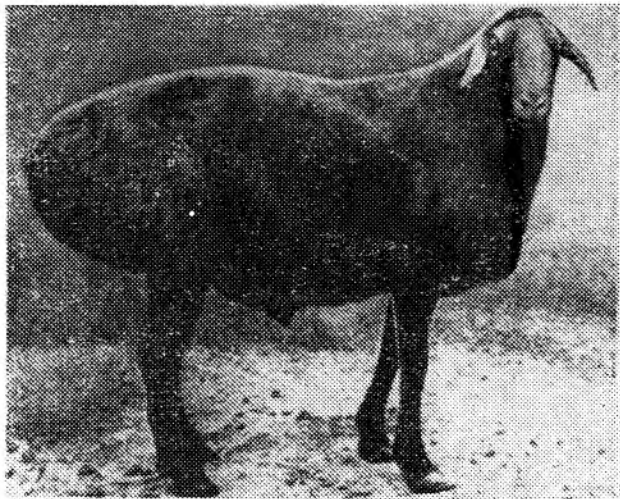
Гўштор-серёғ зот қўйлар. Бу зот қўйлар йирик, мустақкам тузлишга эга бўлиб, йирик думбали, асосан яйловларда боқишга мослашган. Уларнинг жуни дағал, кўп миқдорда ўлик ва қуруқ жун толалари учрайди. Шунинг учун ҳам уларнинг жунидан кигиз, намат, шолча кабилар тайёрланади. Бу йўналишга мансуб бўлган асосий зотлар: *ҳисор, жайдари ва эдильбой* қўйлардир.

Ҳисор зоти. Ҳисор зоти асосан Тожикистон, Ўзбекистон ва Қозоғистон давлатларида кўпайтирилади. Бу зот гўштор-серёғ зот қўйлар ичида энг йириги ҳисобланади. Бинобарин, қўчқорларининг тирик вазни 100—130 кг, совлиқлариники 80—90 кг атрофида бўлади. Бу қўйларнинг танаси узун, бўртиб чиққан, қулоқлари осилган бўлади. Оёқлари узун ва пишиқ, думбаси 20—25 кг, ҳатто 40 кг ва ундан ҳам кўпроқ келади.

Жунининг ранги тўқ сариқ, қора ва жигар ранг. Ҳамма вакилида шох бўлмайди. Икки қирқимнинг ҳар бирида 1,2—2 кг дап жун олинади. Серпуштлик хусусияти яхши ризожланган. Қўзилари 6 ойлик бўлганда вазни 60—65 кг га етади. Гўшт чиқиши 48—56%. Гўшти жуда мазали (41- расм).



41- расм. Гўштор — серёғ ҳисор зот қўчқор.



42-расм. Гўшт ёе йўналишидаги жайдари зот наслдор кўчқор

Жайдари қўйлар. Жайдари қўйлар Ўзбекистоннинг кўн туманларида учрайди. Улар ҳам, думбали қўйлар ҳисобланиб, кўчқорлари 80—90 кг, совлиқлари 60—70 кг келади. Ҳар галги қирқимда 1,6—2 кг, айрим ҳолларда 2,5 кг гача жун беради. Гўштининг сифати яхши ва чиқинчи ўртача 50—52% атрофида. Жайдари қўйлар анча чидамли бўлганлиги учун кўплаб хонадонларда боқилади ва кўпайтирилади. Улар асосан, Самарқанд ва Жиззах вилояти хўжаликларида боқилади (42-расм).

Эдильбой зоти. Бу зот XIX асрда Фарбий Қозоғистонда яратилган. Гўшторлиги ва серёғлиги жиҳатидан фақат ҳисор қўйларидан кейинда туради. Кўчқорларининг тирик вазни 100—105 кг, совлиқлариники 75 кг, айрим ҳолларда 80 кг келади. Энг йирик кўчқорлари 150—160 кг, совлиқлари 115 кг гача бўлиши аниқланган. Қўзилари 4 ойлигида 40—42 кг келади. Ранги асосан сариқ ва қизил, камроқ қора бўлади. Кўчқорларидан 3—3,5 кг (5 кг гача), совлиқлардан 2,3—2,6 кг жун қирқиб олинади. Ҳар 100 бош совлиқдан 110—120 та (баъзан 125 тагача) қўзи олинади. Бу зот асосан Қозоғистоннинг фарбий туманларида кўпайтирилади (43-расм).



43-расм. Гўшт ёғ йўналишида и эдильбой зот наслдор қўчқор.

Қўйларни урчитиш ва кўпайтириш

Қўзилар 5—6 ойлик бўлганда жинсий жиҳатдан етилади, лекин уларни эрта қочирши ижобий натижа бермайди. Бунда уларнинг ривожланиши чекланиб қолади, насли тубанлашади. Қўзилар 4 ойлик бўлганида онасидан ва эркекларни урғочиларидан ажратилади. Қўчқорлар ва совлиқлар 1,5 ёшлигида урчитишга қўйилса, яхши натижа беради, баҳорда туғилган қўзиларни келгуси йилнинг кузига қочирши мумкин. Айрим ҳолларда тез етилувчан қўйиларни 9—10 ойлигида, яъни вазин тахминан 45 кг га етганда қочирса бўлади.

Совлиқларни қочирши. Совлиқларни қочиршида уларнинг физиологик ҳолатига эътибор берилади. Совлиқларда куюкиш асосан 24 соат, камроқ 48—72 соат давом этади. Агар улар шу вақтда қочирилса, яна орадан 16—18 кун ўтгач қайта куюкади. Совлиқларда куюкиш мавсуми бўлиб, кўпинча у кузда ёппасига содир бўлади. Бундан ташқари, ҳавонинг ҳарорати ҳам таъсир кўрсатади. Масалан, ҳаво салқин бўлса, совлиқлар август ойининг охирига бориб ёппасига куюкади. Ҳаво иссиқ ёки акенича совуқ бўлса, улар кеч куюкади ёки айримларигина вақтида куюкади.

Қўйларнинг бўғозлик даври 5 ой, асосан 152 кун давом этади. Бинобарин, Ўзбекистоннинг жанубий туманла-

рида март ойининг бошлари қўйлар қўзилаши учун энг яхши вақт ҳисобланса, шимолий туманларда март ойининг ўрталари маъқул кўрилади. Шунинг учун жанубий туманларда думбали ва қоракўл қўйлар октябрнинг бошларида қочирилса, шимолий туманларда октябрнинг ўрталарида қочирилади.

Ўзбекистоннинг айрим хўжаликларида кейинги йилларда қўйларни барвақт (февраль ойида) кўзилатиш усулидан фойдаланилмоқда. Бинобарин, ёш қўзиларни асраш ва боқиш имкони бўлган хўжаликларда бу усул анча ижобий натижа беради. Бунда яйловда ўт-ўлан ўсгунча қўзилар анча тетик ва бақувват бўлиб қолади. Бинобарин, улардан кўпроқ жун ва бошқа маҳсулот олниш имкони вужудга келади.

Қочириш усуллари. Совлиқларни қочиришда икки хил, яъни сунъий ва табиий усулдан фойдаланилади.

Сунъий қочириш (уруғлантириш) истиқболли усул ҳисобланади. Бунда бир мавсумда бир бош қўчқор уруғи билан 300—500 та, айрим ҳолларда 5—6 минг совлиқ қочирилади. Бу хўжаликка, биринчидан, катта иқтисодий фойда келтирса (қўчқорларни камайтириш ҳисобига), иккинчидан, ирсий хусусияти ва маҳсулдорлиги юқори бўлган асл қўчқорлардан кўп миқдорда сифатли қўзи олинади. Совлиқлар махсус сунъий қочириш пунктларида уруғлантирилади. Қочирилган совлиқлар пода-сига икки кундан кейин яна синовчи қўчқор қўйилади. Бунда қайтадан куюккан совлиқлар аниқланса, уларни қўшимча сунъий қочиришга қўйилади. Ҳозирги вақтда республикамизда қўйларнинг деярли 70% и шу усулда қочирилади.

Табиий усул яна икки қисмга — эркин ва қўлда қочириш усулига бўлинади. Қайси қочириш усулидан фойдаланиш — хўжаликнинг маҳсулот ишлаб чиқариш йўналишига, наслчилик шиларига ва ҳоказоларга боғлиқ.

Эркин қочириш. Бу усул баъзан подада қочириш деб юритилади. Бунда подадаги ҳар 20—25 бош совлиқ учун битта қўчқор режалаштирилган ҳолда 40—45 кун мобайнида улар бирга бўлади. Бунда қайси совлиқ қайси қўчқордан қочганилиги номаълум бўлади. Бундан ташқари, совлиқларни қочириш учун кўп қўчқор талаб этилади. Шунинг учун бу усулдан кам фойдаланилади.

Қўлда қочириш. Бунда куюккан совлиқлар, синовчи қўчқорлар ёрдамда танланади ва махсус жойда улар-

ни қочириш учун наслдор қўчқор қўйилади, махсус журналга унинг қулоқ исирғаси номери, лақаби ва қочирилган кунни ёзиб қўйилади. Бу усулни қўллаган вақтда ҳар бир қўзининг зоти ва қачон туғилиши аниқ бўлади. Бунда 1 қўчқор билан 90—100 бош совлиқни қочириш режалаштирилади.

Қўйларни қўзилатиш ва уларни боқиш. Хўжаликнинг шароитига кўра, қўйлар қишда ва эрта баҳорда қўзилайди. Бундан қатъи назар, бўғоз совлиқларни орнқлаб кетишига йўл қўймаслик керак, аке ҳолда қўзилатишда юқори кўрсаткичларга эришиб бўлмайди.

Қишқи қўзилатиш январ—феврал ойларига тўғри келади. Бунинг учун совлиқлар сентябр ва октябр ойлариди қочирилади. Буида совлиқларнинг серпуштлиги 20—25% га ортиши аниқланган. Қишда туғилган қўзилар кузга бориб анча йирик, улардан олинадиган гўшт ва жун миқдори баҳорда туғилган қўзиларникига нисбатан кўпроқ бўлади.

Баҳорги қўзилатиш усули исенқ қўйхонаси ва қўзихоналари бўлмаган, ем-хашак билан кам таъминланган хўжаликларда қўлланади. Бунда қўзиларнинг туғилиши кунининг илиши ва яйловларда ўт ўса бошлашига тўғри келади. Лекин қўзилар яйловда 1,5—2 ой бўлиб, ўсиманклардан яхши фойдаланиш вақти келганда, ўт қуррий бошлайди, ва қовжираб кетади, бунинг натижаида улар секин ўсиб ривожланади.

Қўйларни боқиш

Қўйлар зотига, маҳсулот йўналишига ва боқилади-ган туман ва зоналарнинг табиий шароитига кўра турли усулда боқилади. Қўйлар бошқа чорва молларига қараганда яйловлардан яхши фойдаланади, бинобарин, Ўзбекистон шароитида қўйлар табиий ўтзорда боқилади. Буида яйловларнинг ҳосилдорлиги ва қўйлар учун турли миладаги сифатли ўтлар бўлиши муҳим аҳамиятга эга.

Думбали ва сержун қўйлар асосан республикамининг шарқий қисмида, кўпроқ тоғ этакларига жойлашган яйловларда боқилса, қорақўл қўйлар ғарбий туманларда, асосан, чўл (саҳро) ва чала чўл зоналарда боқилади.

Думбали ва сержун қўйларни боқиш. Бу қўйлар ёзда тоғ яйловларида, баҳорда тоғ этакларидаги эфемерлар

ўсадиган ўтлоқларда боқилади. Уларни боқишда секин-аста бир яйловдан иккинчи яйловга олиб ўтилади. Ёзнинг иссиқ кунлари бу қўйлар учун махсус шароит яратилади, чунки улар қоракўл қўйларга қараганда иссиқ-қа ва сувсизликка чидамсиз бўлади.

Кузда қўйлар тоғдан тоғ этакларига, аҳоли яшайдиган зоналар яқинига ҳайдаб келинади ва шу ердаги бегона ўтлар ҳамда ҳосили йиғиштириб олинган экинзорларда боқилади. Қиш ойлари улар қисман бўлсада, ўти сақланиб қолган тоғ этакларидаги яйловларда боқилади. Яйлов ҳосилдорлиги паст бўлган маҳалларда уларга қўлдан қўшимча озиқ берилади. Думбали қўйлар айрим ҳолларда думбасидаги запас ёғ ҳисобига яшаши мумкин, бинобарин, баҳорга бориб, уларнинг думбаси анча кичрайиб қолади.

Лекин сержун қўйларда бундай хусусият бўлмайди, бинобарин, улар оч қолиши ёки тўйиб озиқланмаслиги натижасида тез ориқлаб кетади, жунининг сифати ва миқдори пасайиб кетади. Шунинг учун уларни етарли миқдорда пичан, хашак ва ем, имкони бўлган хўжаликларда сенаж ва силос билан таъминлаб туриш лозим.

Қоракўл қўйларни боқиш. Қоракўл қўйлар йил бўйи яйловда боқилади. Фақат қалин қор ва кучли ёмғир ёққанда улар қўйхоналарда сақланиши мумкин. Қоракўл қўйлар учун қиш ва ёз ойлари қисман ноқулай ҳисобланади, чунки бу вақтда яйловдан фойдаланиш анча қийинлашади. Лекин баҳор ва куз ойлари бирмунча қулай бўлади. Чунки баҳорда ўт кўп ва серсув бўлса, куз ойларида ёғингарчилик туфайли қовжираб ётган ўтлар анча юмшайди ва қўйларнинг озиқланиши учун қулай даражага келади. Бундан ташқари, ўтларнинг дони (уруғи) етилади ва тўйимлилиги ортади. Қўйларнинг яхши семириши учун уларга истаганича ош тузи берилади ва ҳар кuni суғориб турилади. Ёз кунлари уларни суткасига икки марта суғориш керак. Лекин қиш кунлари, ерда қор бўлганида, уларни кунора суғориш мумкин. Қишнинг қорли кунларида қўйларни ўтлари баланд бўйли яйловларда боқиш талаб этилади, чунки майда, паст бўйли ўтлар бор остида қолиб кетади ва баланд ўтлар қўйлар учун асосий озиқ манбаи бўлиб қолади. Бунда, айниқса, уруғли шuvoқ, уруғли янтоқ, саксовул (қум саҳролар шароитида), шўрак ва бошқаларнинг бўлиши қўйларнинг яхши семиришини таъминлайди. Лекин шунга қарамасдан, қиш ойларида қўй-

ларга етарли миқдорда ем, пичан ва турли хашак бериб туриш лозим. Бундай тадбирлар март ойн бошлашиб ерда етарли миқдорда кўк майса ўсиб чиққунигача давом эттирилади. Подадаги ориқлаб заифлашиб қолган қўйларга қўшимча ем ва пичан бериб турилади.

Ёз ва кўзнинг бошларида қўйларни кундузги иссиқдан сақлаш мақсадида эрталаб, кечқурун ва кечаси ўтлатиш тавсия этилади. Кундузи шабада эсиб турадиган жойларда дам олдирилади. Лекин бу усуллардан унумли фойдаланишда ҳар бир зона ва туманининг табиий шароити ҳисобга олиниши лозим.

Қўйларни озиқлантириш. Қўйлардан олинадиган маҳсулот турларининг миқдори ва сифати уларни озиқлантириш тадбирлари билан чамбарчас боғлиқдир.

Бўғоз совлиқларни озиқлантиришда уларга бериладиган ем-хашакнинг сифати ва тўйимлилиги серпуштлигини оширишга, семизлик ҳолатини сақлашга ва маҳсулдорлигининг камайиб кетмаслигига қаратилган бўлиши лозим. Жун фолликулалари эмбрион 3 ойлигида вужудга кела бошлашини ҳисобга олган ҳолда бўғоз совлиқларга бериладиган рацион кучайтирилиши керак. Аке ҳолда қўзилар нимжон, сийрак жунли ва майда бўлиб туғилади.

Қўй эмбриони дастлабки бир ой ичида жуда суст ривожланади ва атиги 0,8 г га тўғри келади. Орадан 90 кун ўтгач, у 90 г, 120 кунлигида 290 г туғилиши арафасида 4700 г келади. Бинобарин, вазнининг тўртдан уч қисми бўғозлик даврининг сўнгги учинчи даврига тўғри келади. Шунинг учун совлиқлар бўғозлик даврининг иккинчи ярмига ўтиши билан ем-хашакка бўлган талаби ортади. Ана шунини ҳисобга олган ҳолда уларнинг озиқ моддаларга бўлган талаби ва бўғозлик даври, вазини ва маҳсулотига кўра рацион меъёрлари белгиланади.

Агар яйлов ҳошдорлиги юқори бўлса, қўйларга қўлдан қўшимча озиқ бериш талаб этилмайди, лекин бунда фақат минерал қўшимчалар бериш билан чекланилади. Кини ойларида қўйлар қўлда боқилса, рационининг 20—25% и пичан, 10% и сомон, 30—50% сенаж ва силос ҳамда 15—20% и ем озиқлардан ташкил топган бўлиши керак. Лекин имконият борича бўғоз совлиқларга сенаж ва силосни камроқ беришни, улар ўрнига ем ва пичанни кўпайтириш маъқул кўрилади. Чунки у

овқат ҳазм қилиш органларига баъзан салбий таъсир этиши мумкин.

Эмизикли совлиқларни озиқлантиришда уларнинг озиқ моддаларга бўлган талабини ҳисобга олиш керак. Чунки 1 кг сүт ҳосил бўлиши учун рационда қўшимча 1 кг қуруқ модда бўлиши керак. Қўзилар эмадиган даврда жадал ўсади ва ривожланади. Бинобарин, совлиқларнинг сүт маҳсулоти қанча кўп бўлса, қўзилар шунча жадал ўсиб семиради. Эмизикли совлиқларни озиқлантиришда уларнинг маҳсулот йўналиши, вазни, қўзиларнинг сони ва физиологик ҳолатини ҳам ҳисобга олиш талаб этилади. Турли хил дағал ва серсув озиқлар билан бир каторда сутқасига 300—500 г дан ем бериш керак. Рационда пичан ўртача 30—40%, сенаж ва силос 20—25% атрофида бўлиши мумкин.

Қўзиларни озиқлантиришда уларнинг жинси, ёши ва маҳсулот йўналиши ҳисобга олинади. Масалан, икки ҳафталик қўзиларга ўртача 30—50 г дан, 4 ойликка етганда 250—400 г дан ем берилади. 2—3 ҳафталигидан улар серсув озиқ, илдизмева ва пичан ейишга ўргатилади. Бунда ем ёрма ҳолида берилади. Илдизмевалар тўғраб едирилади. Рационга қўшимча равишда бўр, суяк уни, ош тузи киритилиши лозим. Бунда ҳар 1 кг вазни ҳисобига 25—30 г дан минерал қўшимчалар бўлиши етарли ҳисобланади.

Совлиқлардан ажратилган қўзилар гуруҳларга бўлиб яйловда ёки атрофи ўралган маҳсус қўраларда боқилади. Уларга қўшимча ем бериш маҳсулдорлигини ошириш имконини беради. Қўзилар кўпчилик хўжаликларда яйловда кеч кузгача боқилади. Лекин уларни кечаси музлаган ва кундузи эриган ўт билан боқдиш ярамайди. Чунки бундай ўт ошқозон фаолиятини бузади ва қўзилар ичкетар касаллигига учрайди.

Қўзилар лагер шароитида қўтонларда боқилганда уларга сутқасига 150—200 г ем, сифатли беда пичани, силос ва сенаж бериш керак. Шунингдек, уларни тоза илқ сув билан суғориш керак бўлади.

Қўйларни лагерда озиқлантириш. Бунда қўйхоналар ёнидан кенг, атрофи ўралган, улар яйраши учун мослаштирилган маҳсус майдонлар ажратилади. Уларнинг ҳамма вақт очиқ хавода бўлиши соғлиғига ижобий таъсир кўрсатди, иштаҳа билан озиқланади. Майдон ичида 5 м узунликдаги кўчма охурлар бўлиши мақсадга мувофиқдир. Лекин кучли қор ва ёмғир ёққанда

қўйлар хоналарда озиқлантирилади. Бунда суткасига икки марта ем-хашак бериш етарли ҳисобланади. Сув ҳам суткасига икки марта берилди.

Қўйларни гўштга боқиш

Одатда, қўйлар икки хил усулда -- яйловда ва қўлда боқилади.

Қўйларни яйловда боқиш энг арзонга тушадиган ва кенг тарқалган усул ҳисобланади. Бунда уларнинг вазини 25—40% гача ортади, гўшт ва ёғининг сифати яхши бўлади. Ёшига кўра брак қилинган қорақўл қўйлар, насл олинган учун яроқсиз қўчқорлар ва асосан думбали эркек қўзилар гўштга боқиш учун ажратилади ва улардан ёши, жинси, физиологик ҳолатига қараб пода тузилади.

Агар брак қилинган қўйлар эрта баҳордан яйловда боқилса, улар яхши семиради ва қўлда қўшимча ем-хашак беришга эҳтиёж қолмайди. Лекин, гўштга боқиладиган даврда уларни кунга узоқ масофага ҳаракат қилдириш ярамайди. Чунки бу уларнинг семиришига салбий таъсир кўрсатади.

Қўйлар яйловда боқилганда уларга вақт-вақти билан би тузи ва минерал қўшимчалар бериб туриш семиринини жадаллаштиради. Думбали қўйларни яйловда боқиш кўп миқдорда гўшт ва ёғ етиштириш имконини беради.

Қўйларни қўлда боқиш маҳсулот таннархини бир оз қимматлашиб кетишига сабаб бўлиши билан бирга, қўйлар қисқа вақт ичида яхши семиради. Бунда қўйлардан қандай маҳсулот олиннинидан қатъи назар, улар орнқ-семизлиги, ёши ва жинсига кўра 60—90 кун атрофида боқилади. Суткалик семириши 100—120 г бўлиши таъминланади. Бунинг учун улар асосан, кучли ва тўйимли озиқлар (омихта ем, кунжара, майда кунжара, шулха ва сифатли беда пичани) билан боқилади. Бу усулда боқилган қўйлар қисқа вақт ичида тез семиради.

Қўйларни бўрдоқига боқиш яхши ташкил этилган илгўр хўжаликларда уларнинг суткалик семиришини 250—280 г га оширишга эришилмоқда ва кўплаб сифатли қўй гўшти етказиб бериш борасида кўпчиликка ибрат бўлмоқда.

Жун қирқими қўйчиликда энг масъулиятли давр ҳисобланади. Чунки жуннинг сифати ва миқдори маълум

даражада уни қандай ташкил қилиб ўтказилишига боғлиқ. Қўйларнинг жуни маҳсулот йўналишига қараб йилига бир ёки икки марта қирқиб олинади. Масалан, майин ва ярим майин жуни қўйларнинг жуни бир марта, дағал ва ярим дағал жуни қўйларнинг жуни икки марта қирқилади. Қўйлар жуни илгарилари асосан оўлда қирқиб олинар эди, ҳозирги вақтда машинада олинмоқда. Ўзбекистонда қўйлар жуни баҳорда — апрель ойида, кузда — сентябр ва октябр ойларида қирқилади. Бунда об-ҳаво шароитини ҳисобга олиш керак бўлади.

ЭЧКИЧИЛИК

Эчкичилик ҳам чорвачиликнинг сердаромад ва серпушт тармоғи ҳисобланади. Бу тармоқ, халқ хўжалиги учун қимматли тивит, гўшт, тери ва сўт маҳсулоти етиштириб беради. Эчкилардан олинadиган тивит нозиклиги (диаметри 14—20 микрон), майинлиги, енгил ва ва шиқлиги ҳамда чидамлиги билан бошқа турдаги тивитлардан устун туради. Бундай тивит асосан **ангор зот** ва **бошқа сержун** эчкилардан олинади. Ўлар тивитининг узунлиги 9—12 см, айрим ҳолларда 20—25 см га етади. Улардан қимматбаҳо рўмол, трикотаж кийимлар, гилам ва ҳоказолар тайёрланади. Эчки терисидан камар, ҳар хил галантерея анжомлари ва оёқ кийим тайёрланади. 1,5—3 ҳафталик эчки болаларининг мўйвасидан ҳар хил кийим бош тикилади.

Эчки сути ҳам севиб истеъмол қилинади. Сути таркибида 87,2% сув ва 12,8% қуруқ моддалар бўлади. Жумладан, 2,8% казеин, 0,5% альбумин, 4,5% ёғ, 4,2% сўт шакари ва 0,8% минерал моддалар бўлади. Сўтининг солиштирма оғирлиги 1.033 га тенг. Унинг таркибида фосфор ва кальций ҳам кўп бўлади. Эчки сути айниқса ёш болалар ва ошқозон касалига чалинган кишилар учун шифобахш аҳимлик ҳисобланади.

Эчки гўшти сифатига кўра қўй гўштига яқин туради, тўйимлиги бўйича унга тенг келади. Гўштга боқилган эчкилар 20—28 кг гўшт ва 4—6 кг ёғ қилади. Ахта қилинган такаларнинг гўшт чиқиши 50—55% га боради. Эчки шохидан турли безакли буюмлар, туёғидан елим тайёрланади.

Сўнгги статистика маълумотларига кўра, ҳозирги вақтда ер юзиде 380 млн бош эчки боқилади. Шундан

54% и Осиё мамлакатларида, 29% и Африкада ва қолгани Европада, Америка, Ҳиндистон ва Хитойда боқилади. 1990 йилда Россия ва МДҲ да 6,3 млн атрофида эчки боқилиши аниқланган. Уларнинг 48% Россия вилоят ва ўлкаларида, 11 фонзи Қозоғистон вилоят туманларида, қолгани Марказий Осиё давлатларида боқилади.

Эчкиларнинг сертивит зоти катта аҳамиятга эга. Бу зот асосан Волгоград, Оренбург, Ростов вилоятларида, шунингдек Бойкирдистонда, Бурятия, Қирғизистон, Қозоғистонда, Воронеж, Пенза, Челябинск, Чита ҳамда Иркутск вилоятларида урчитилади.

Маҳсулот йўналиши. Эчкилар асосий маҳсулотига кўра: *серсут, сержун, сертивит* ва *дағал жунли қўш маҳсулдор* бўлади. **Серсут эчки** зотлари (горький магрел ва рус зоти) собиқ Россия ва МДҲ да кенг тарқалган. Улар бир лактация давомида ёғлилиги 3,5—4% бўлган 450—550 кг, айрим рекордчилари 1000 кг гача сут беради.

Дағал жунли сержун эчки такасининг тирик вазни 55—60 кг атрофида бўлади ва 2—2,5 кг жун беради. Урғочиларининг вазни 35—45 кг ва жун миқдори 1—1,5 кг атрофида бўлади. Улар ташқи муҳит шароитига анча чидамли бўлади.

Сержун ва сертивит эчкилар кўплаб турли минтақаларда боқилади. Сержун эчкилар Тожикистон, Туркменистон, Қозоғистон ва Ўзбекистоннинг Поп туманида боқилади. Бу ерда асосан ангор зот эчкилар боқилиб, уларнинг такалари 56 кг вазнга эга, йилига узунлиги 32 см келадиган 6 кг жун берса, урғочилари 32 кг вазни, у шу узунликдаги жунни 3 кг келади.

Сертивит эчкилар кўпроқ Дон ҳавзаси ва Оренбург вилояти хўжалиқларида боқилади. Ҳар бир эчкидан эрта баҳорда 400—600 г тивит тараб олинади. Ҳозир сертивит эчкиларни республикамиз шароитида кўпайтириш ва жайдари эчкилар билан қочирриш ишлари олиб борилмоқда.

Эчкиларнинг серлуштлиги зотига кўра турлича бўлади. Умуман, ўртача ҳар 100 бош урғочи эчкига 145—150 та улоқ тўғри келади.

Ҳозирги вақтда эчкилар асосан меҳнаткашларнинг яққа хўжалиқларида, уларнинг шахсий эҳтиёжларини қондириш учун боқилади ва бу кўрсаткич қарийб 80% ни ташкил этади.

Республикамизнинг барча минтақа ва вилоятларида, айниқса тоғ, ҳамда тоғ яқинидаги хўжаликларда эчки-чиликни ташкил этиш ва жадал усулда ривожлантириш катта халқ хўжалик аҳамиятига эга.

Яқин йиллар ичида бундай муҳим тадбирларни амалга ошириш масалалари республика Қишлоқ хўжалик вазирлиги ва бу соҳага оид масъул ташкилотлар ҳамда олимлар томонидан бажарилади деган умидни билдириш мумкин.

Амалий натижа

Қорақўл териларни сифатига кўра баҳолаш

Машғулотдан мақсад. Қорақўл териларнинг сифат белгиларини ва барча хусусиятларини ўрганиш ва ма-лака ҳосил қилиш.

Машғулотнинг мазмуни ва уни ўтказиш. Қорақўл тери деганда, шу зотга оид қўйлар қўзисини 1—3 кунлигидаги териси тушунилади. Унинг сифати асосан ранги, гулларининг шакли, ялтироқлиги, терисининг қалъилиги ва сатҳи билан белгиланади.

Хўжаликларда етиштириладиган териларнинг деярли 90% ни қора рангли бўлиб, уларни *араби* номи билан юритилади. Тимқора рангли терилар, қора-ола ёки қисман қўнғир рангли териларга нисбатан юқори баҳоланади. Қора-ола ва қўнғир рангли терилар зовид шароитида қорага бўялади ва бир хил рангга эга бўлади.

Жигарранг терилар *қамбар* номи билан юритилади. Улар оч жигарранг ва тўқ жигарранг бўлиши мумкин.

Кулранг терилар *ширози* деб аталади. Улар оқ ва қора жунлар аралашмасидан иборат бўлади. Булар оч кулранг, ўртача кулранг ва тўқ кулранг бўлиши мумкин. Умуман, кулранг терилар ўртача 9% ни ташкил қилади.

Қорақўл терилар орасида сур деб аталувчи терилар бирмунча юқори баҳоланади. Улардаги жун толаларининг устки қисми (рангидан катъи назар) оч ва остки қисми тўқ рангда бўлади. Масалан, тўқ жигарранг терилар жун қисмининг учки бўлаги, оч тилларанг бўлганлиги учун *тилларанг сур* деб аталади. Кулранг бўлса, у *кумушранг сур* деб юритилади. Шунингдек, тўқ тун рангли терилар ҳам учрайди. Улар оч жигарранг жунлар билан оқ жунлар аралашмасидан вужудга келади.

Тери юзасидаги гуллар ҳам ҳар хил бўлади.

Улар орасида қалами гулли навлар юқори баҳоланади. Уларнинг узунлиги 40 мм ва кўпроқ бўлиши мумкин. Агар улар 12 мм дан қисқа бўлса нўхат гулли ёки *бўб* деб юритилади. Шунингдек, ҳалқасимон, ярим ҳалқа, штопорсимон, ётиқ-ясси жунли гуллар ҳам учрайди. Лекин, улар паст даражада баҳоланади.

Қоракўл терилар катта-кичиклигига кўра нормал даражада, яъни 700 см², баъзан ундан йирик ва майдалари ҳам учраб туради. Умумий сатҳи 350 см² дан кичик бўлган терилар брак ҳисобланади.

Айрим ҳолларда қўйлардан *қоракўлча* ва *голяк* деб аталувчи терилар ҳам олинади. Масалан, қоракўлча бўғозлик даври 4,5 ой ёки 135 кунлик бўлган совлиқлардан олинади. «Қоракўлча» дунё бозоридан ниҳоят юқори даражада баҳоланади. «Голяк» деб аталувчи терилар бўғозлик даври 3—4 ойлик бўлган совлиқлардан олинади. Уларнинг жун қавати ниҳоят калта ва шаклсиз бўлади. Шунингдек, улар жуда паст даражада баҳоланади.

IX БОБ. ПАРРАНДАЧИЛИК

Паррандаларнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. Паррандачилик чорвачиликнинг сердаромад, серпушт ва тез етилувчан тармоғи ҳисобланади. У халқимизга кўнлаб сифатли парҳез таом — тухум ва парранда гўшти етказиб беришда катта аҳамиятга эга. Айниқса, товуқ, ўрдак, ғоз ва куркачилик билан шуғулланувчи тармоқлари қишлоқ хўжалик паррандачилигининг асосий ва етуқ соҳаси ҳисобланади. Улардан қисқа вақт ичида кўп миқдорда мазали гўшт олинади. Парранда гўшти тез ҳазм бўлиш хусусиятига кўра барча турдаги чорва моллари гўшtidан устун туради. Таркиби ҳам ҳар хил химиявий элементларга бой бўлади. Жумладан, 2 ойлик жўжа гўшtidа 20% га яқин оқсил, 10—12% ёғ бўлади. Тухумида 13% оқсил, 11% ёғ, 1% минерал моддалар ва витаминлар комплекси кузатилади. Тўйимлиги жиҳатидан 10 донга товуқ тухуми 0,8 кг мол гўшtidа тўғри келади. Тухум таркибида 85% га яқин сув бўлиб, қолгани соф оқсил, витамин ва ферментлардан иборат. Тухумнинг сариқ моддасида 52% сув, 32% ёғ ва 16% га яқин оқсил бўлади.

Илғор хўжаликларнинг тажрибасига қараганда, ҳар

бош товукдан йилига 240—260 дона тухум олинади ёки 160 кг гўшт етиштирилади. Ўрдакларнинг ҳар биридан эса 200 кг, куркалардан 400 кг ва ғозлардан 120—160 кг гўшт егинтириш мумкинлиги аниқланган. Бундан ташқари, улардан енгил саноат учун пар ва пат етиштириб бериллади, гўнгидан ўнгит сифатида фойдаланилади. Ҳар бир паррандадан ўртача 50 г пар ва пат олинади.

Паррандаларнинг биологик хусусиятлари ва маҳсулдорлик кўрсаткичлари

Паррандачилик тез етиладиган, тез кўпаядиган ва семириши учун кам озиқ сарфланадиган чорвачилик тармоғи ҳисобланади. Масалан, товук жўжалари 5—6 ойлигидан бошлаб тухумга кириди ва биринчи йилдаёқ 150—200 та тухум қилади.

Гўшт учун боқиладиган товук жўжалари 55—60 кун ичида 1,5—1,8 кг семиради ва 1 кг семириши учун ўртача 2,6—2,8 кг озиқ бирлиги сарфланади. Ўрдакларнинг вазни 50 кунлигида 2 кг га етиб бир йилда ҳар бош ўрдакдан 100—150 донадан тухум олинади. Ғозлар 65—75 кунлигида 4—4,5 кг келади ва ҳар 1 кг семириши учун 4—4,5 озиқ бирлиги сарфланади. Ҳар бир ғознинг йил давомида берган насли ҳисобига 70—75 кг ва куркалардан эса 200 кг гўшт етиштириш мумкин. Уларнинг жўжалари 6 ойлигида 5—6 кг келади. Айримлари эса 8—9 кг ва ундан кўпроқ тартади.

Паррандаларнинг серпуштлиги уларнинг энг муҳим кўрсаткичларидан ҳисобланади. У яна бир қанча омилларга ҳам боғлиқ. Масалан, паррандаларнинг тури, зоти, ёши, боқиш усуллари, йилнинг фасли ва индивидуал хусусиятлари шулар жумласига кириди (25-жадвал).

Паррандаларнинг тухум маҳсулдорлиги қиш ойларида сўсайди ва баҳорда эса яна жадаллашади. Қиш вақтида олинган тухум миқдорини аниқлаш мақсадида 4 ой (ноябрдан феврал ойи давомида) мобайнида олинган тухумлар ҳисобланади.

Паррандаларнинг дастлабки тухум қилиш давригача ўтган вақтни *физиологик етилувчанлик* даври деб юрнтилади.

Бу давр турли паррандаларда турлича бўлади. Масалан, тухум йўналишидаги товукларда 120—150 кун, гўшт-тухум йўналишидаги товукларда 150—180 кун, куркаларда 220—320 кун, гўшт-тухум йўналишидаги

Паррандаларнинг серпушлагини ёшига қараб ўзгариши

Парранда турлари		Ёши. Ёил ҳисобида				
		1	2	3	4	5
Товуқлар	Тухум йўналишида, ўртача, %	200	170	145	125	110
	100	85,0	72,5	62,5	55,0	
	Гўшт-тухум йўналишида, ўртача, %	190	140	110	90	65
	100	73,6	57,9	47,3	44,7	
Ўрдаклар	Ўртача, %	110	120	90	80	60
	100	109	81,8	72,7	54,5	
Ғозлар	Ўртача, %	40	50	65	60	30
	100	125	162	150	75	
Куркалар	Ўртача, %	80	85	75	60	30
	100	106,3	93,7	75,0	37,5	

ўрдакларда 200—260 кун, гўшт йўналишидаги ўрдакларда 280—330 кун ва ғозларда эса 250—330 кун давом этади.

Паррандаларнинг туллаш даврига қадар берган тухум миқдори тухум қилиш цикли деб аталади. Тухум қилиш циклини аниқлаш учун хўжаликларда махсус ҳисоб ишлари олиб борилади.

Паррандаларда тухумларнинг вазни уларнинг турига қараб ҳар хил бўлади. Масалан, товуқ тухумлари 55—60 г, ўздак ва куркаларники 80—100 г, ғозларники эса 110—180 г (айрим ҳолларда 200 г) келади.

Паррандалар вазни уларни индивидуал ва гуруҳ қилиб тарозидида тортиш йўли билан аниқланилади. Лекин тухум йўналишидаги жўжалар 150 кунлигида, гўшт йўналишидагилари эса асосий гуруҳга ўтказиш ёки гўшт учун сўйилш вақтида текширилади.

Паррандаларнинг гўшт маҳсулдорлиги уларнинг қуйидаги кўрсаткичлари асосида аниқланилади: танасининг шакли (формаси), сорти ва сифати, танасидаги гўшт ва суяк миқдори, уларнинг ўзаро нисбати, гўшт учун сўйилган вазни ва ана шу даврга қадар бўлган ўзини тезлиги ва бошқалар.

Қўшлаб сифатли парранда гўшти етиштиришда ихтисослаштирилган паррандачилик фабрикалари ва

комплекслари салмоқли ўрин эгаллайди. Бу борада бройлер жужа гўшти етиштириш муҳим аҳамиятга эга. *Бройлер* деб 55—65 кунлигига қадар жадал усулда боқиб вазни 1,5—1,8 кг га етган гўшт йўналишидаги ёки дурагай жўжаларга айтилади. Бунда уларнинг 1 кг семириши учун 2—2,5 кг омхта см сарфланади. Бройлер етиштириш технологияси тўғрисида кейинроқ тўхтаб ўтилади.

ПАРРАНДАЛАР КЛАССИФИКАЦИЯСИ

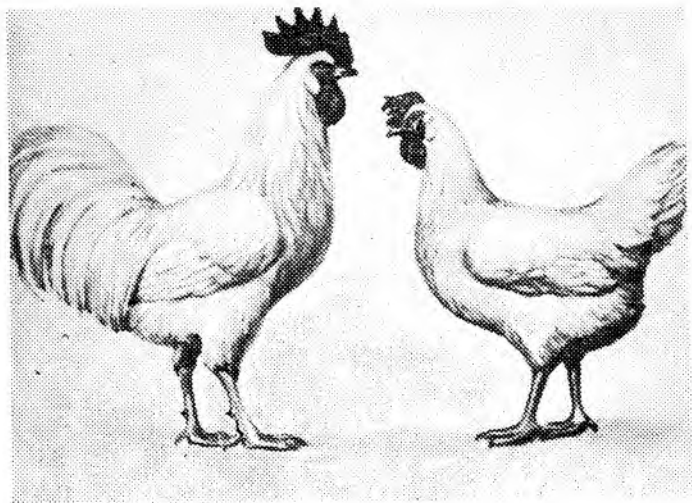
Паррандаларни маҳсулотига кўра классификациялаш қабул қилинган. Масалан, товуқларда асосий маҳсулот тухум ҳисобланади. Лекин товуқ гўшти, айниқса бройлер, ўзининг меваси, лаззатлилиги ва парҳез таом бўлиш хусусиятига кўра катта аҳамиятга эга. Шунга кўра товуқларни гуруҳларга бўлишида уларнинг асосий маҳсулоти ҳисобга олинади. Масалан, тухум йўналишидаги товуқларнинг вазни 1,8—2,2 кг, ҳам тухум, ҳам гўшт йўналишидагиларники 2,5—3,5 кг ва гўшт йўналишидаги товуқларники 3,9 кг ва ундан кўпроқ келади.

ПАРРАНДА ЗОТЛАРИ

Тухум йўналишидаги товуқ зотлари. *Леггорн зоти.* Бу тухум йўналишидаги серпушт товуқ зоти бўлиб, АҚШда яратилган ва дунё бўйича энг кўп тарқалган. Кўп мамлакатлар (Англия, Дания, Германия ва бошқалар) ўз леггориларига эга. Бу зот Ўзбекистонда ҳам кўпайтирилади. Леггорилар Россияга АҚШ ва Англиядан келтирилган. Унинг дастлабки партияси Краснодар наслчиликл давлат хўжалигида, Пятигорск наслчиликл хўжалигида, Симферополдаги «Красний» паррандачилик давлат хўжалигида ва Кучинский наслчиликл хўжалигида кўпайтирилган, сўнгра бошқа республика ва зоналарга тарқалган.

Леггорн зотининг боши ўртача, бўйни узун, орқаси кенг, оёқлари узун, пат ва парлари қуёқ ва зич жойланган. Бу дунё бўйича энг серпушт зот ҳисобланади.

Наслчилик хўжаликлариде селекция ишларини яхшилаш йўли билан бу зотга оид хўрозларининг вазни 3,5 кг га, товуқлариники 2,5 кг га етказилган. Лекин, кўплаб хўжаликларда бу кўрсаткич 0,7—1,0 кг атрофида камроқ бўлиши аниқланган. Тухум қилиши йили-



45- расм. Рус оқ зотга мансуб хўроз ва товуқ.

га 190—220 тага тўғри келади. Тухумларининг оғирлиги 60—62 г.

Жўжалари 2,5 ойлигида 650—750 г келиб, 4—5 ойлигида тухум қила бошлайди. Ташқи муҳит шаронтига мосланиш хусусияти яхши. Шу зот асосида Россияда юқори маҳсулдорликка эга бўлган рус оқ товуғи яратилган.

Рус оқ товуқ зоти. Бу зот 1929—1953 йилларда ча-тиштириш ва селекция ишлари олиб бориш йўли билан яратилган. Бунда Англия, АҚШ ва Даниядан келтирилган леггорн хўрозлари жайдари товуқлар билан ча-тиштирилган. Ранги оқ, териси, тумшуғи, оёқ ва бармоқлари сариқ (45- расм).

Улар экстерерига кўра леггорн товуқларига ўхшаш бўлади. Лекин вазни оғирроқ, мускулатураси яхши ривожланган. Товуқлари ўртача 2,2 кг, айримлари 2,9—3,8 кг, хўрозлари эса 2,8—3,9 кг келади. Тухум қилиши йилига 165—200 тага, рекордчи товуқлариники 320 тага тўғри келади. Тухумининг ўртача оғирлиги 60—62 г, баъзан 75 г гача боради. Бу зот Россиянинг барча туманларида кенг тарқалган.

Гўшт йўналишидаги товуқ зотлари. *Корниш зоти.*

Бу гўшт йўналишидаги асосий товуқ зоти ҳисобланади. У ўтган асрда Англиядаги уришқоқ товуқ зотларини чагиштириш йўли билан яратилган. Туси оқ, қора, қизил ва бир қанча ранглар аралашмасидан иборат. Хўроз ва товуқларида гўштдорлик белгилари яхши ифодаланган. Кўкраги кенг ва чуқур, оёқ муқуллари йўғон ва яхши ривожланган. Тумшуги каата ва йўғон. Товуқлари 3—3,5 кг, хўрозлари 4—5 кг келади. Товуқлари йилига 110—150 та тухум қилади. Тухуми 52—60 г келади.

Плимутрок зоти. Бу зот товуқ ўтган асрда АҚШда яратилган. Товуқларининг вазни 2,8—3,0 кг, хўрозлари 3,8—4 кг келади. Йилига 170—190 та тухум қилади. Тухумининг оғирлиги 58—60 г атрофида.

Россияда асосан Голландиядан келтирилган «Гибро-47» ва «Гибро-57» кроссларидан фойдаланилади. Бу кросс бройлерлари 56 кунлигида 1500 г келади ва 1 кг семирishi учун 2,4 кг озиқ сарфланади.

«Старбро-4» кросси эса Канададан олиб келинган. Унинг 56 кунлик бройлерлари 1430 г, айримлариники 1700—1800 г келади. Шунингдек, республикамизда Канада ва Япониядан келтирилган «Старбро-15» ва «Готто» кросс тизимларидан ҳам фойдаланиб келинмоқда.

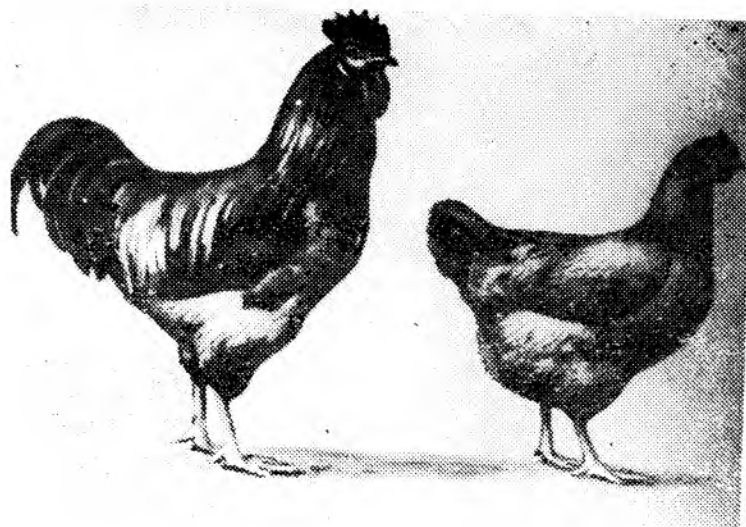
Тухум-гўшт йўналишидаги товуқ зотлари. Москва зоти. Бу зот Москва вилоятида Орлов, леггорн ва Нью-гемшир зотларини бир-бири билан чагиштириш ва дурагайлаш йўли билан яратилган. Гўшт-тухум йўналишидаги товуқлар зотига мансуб. Ранги қора, лекин бўйин қисмида сариқ-қизил парлари қуюқ жойлашган. Хўрозлари 3,5 кг, товуқлари 3 кг келади. Тухум қилиши йилига 170—200 та, ҳар бир тухуми ўртача 62 г келади. Бу зот асосан Москва вилоятлари хўжаликларида кенг тарқалган.

Загорск зоти. Бу зот Москва вилоятининг Загорск шаҳрида паррандачилик илмий-текшириш институтининг тажриба хўжалигида яратилган. Бунда асосан род-айланд, нью-гемшир, Орлов, рус оқ товуқ зотлари қатнашган. Ранги оқ, лекин патлари пўшти ранглилари ҳам учраб туради. Хўрозларининг вазни 3,6 кг, товуқлари эса 3 кг келади. Тухум қилиши йилига 165—175 дона. Тухумининг оғирлиги 64 г. Бу зот асосан Москва, Тамбов вилоятларида ва Краснодар ўлкасидаги хўжаликларда кенг тарқалган.

Род-айланд. Бу зот товуқларнинг ватани АҚШ ҳисобланади. Россияга 1920 йили АҚШ, Дания ва Англиядан келтирилган. Маҳаллий род-айланд зот товуқларни яратишда шанхай ва бошқа хўрозлардан фойдаланилган. Гўшт-тухум йўналишидаги зот ҳисобланади. Ранги қизил, думи қора, баъзан яшил, ялтироқ патлилари ҳам учрайди. Хўрозларнинг вазни 3,8 кг, товуқлариники 3 кг. Тухум қилиши йилига 150—180 дона. Ҳар бир тухуми 60—65 г келади.

Нью-гемпшир зоти. Бу зот товуқлар род-айланд зоти билан узоқ йиллар мобайнида селекция ва наслчилик ишлари олиб борилган йўли билан АҚШда яратилган. Гўшт-тухум йўналишидаги зотлардан бири. Ранги род-айландникига ўхшаш, лекин бир оз очроқ. Хўрозларнинг вазни 4—4,5 кг, товуқлариники 3—3,5 кг келади. Тухум қилиши йилига 170—190 дона ҳар бири 50—55 г келади.

Ўрдак зотлари. Ўрдаклар Кряква деб аталувчи ёввойи вакилларида келиб чиққан. Уларни хонакилаштиришда олиб борилган танлаш ва саралаш ишлари эрамининг бошларига тўғри келади. Ҳозирги вақтда ўрдакнинг кўплаб сермахсул зотлари яратилган. Улар



46-расм. Нью-гемпшир зоти.

ўзларининг айрим хусусият ва маҳсулот кўрсаткичларига кўра бир-бирларидан фарқ қилади.

Ўрдаклар асосан гўшти учун боқилади, улардан олинadиган тухум унчалик аҳамиятга эга эмас. Ўрдаклар тез етилувчан паррандалардан ҳисобланади, боқиш даврининг охирига бориб 2 кг ва ундан кўпроқ тош босади. Йилига ўртача 100 дан 200 тагача тухум қилади. Инкубаторда етиштирилган жўжаларни ҳисобга олганда битта урғочи ўрдак насли ҳисобига йилига ўртача 75 кг гўшт олинади.

Ўрдаклар зотига кўра турли вазнда бўлади ва уч хил (гўшт, тухум ва гўшт-тухум) йўналишида кўпайтирилади. Ўрдакларнинг қуйидаги зотлари энг кўп тарқалган.

Пекин зоти. Бу зот Хитойда маҳаллий ўрдакларни оқ рангли, йирик вазнли ўрдаклар билан чапиштириш йўли билан яратилган. Уларнинг боши чўзиқ, тумшуғи пушти ёки сариқ рангда, бўйнининг узунлиги ўртача, елкаси калта, кўкраги кенг ва чуқур, гавдаси йирик, ранги оқ бўлади.

Россиянинг кўплаб вилоят хўжаликларида кўпайтирилган Пекин зот ўрдакларда эркакларининг вазни 3,5—4 кг, урғочилариники 3,0—3,5 кг келади. Тухум қилиши йилига 90—120 дона. Ҳар бир тухуми 90 г келади. Бу зот Москва, Санкт-Петербург, Пенза ва Тамбов вилоятлари хўжаликларида кўплаб боқилади.

Хаки-кемпбел зоти. Бу зот Англияда бир неча ўрдак зотларини ўзаро чапиштириш йўли билан яратилган. Ўрдаклари тез етилувчан, гўшти юқори сифатли, юмшоқ ва серсув. Эркакларининг вазни 2,8 кг, урғочилариники 2,5 кг келади. Тухум қилиши йилига 150—200 дона. Ҳар бир тухуми ўртача 75 г. Бу зот асосан Россиянинг кўплаб паррандачилик ва давлат хўжаликларида кўпайтирилади.

Оқ Москва зоти. Бу зот Москва вилоятидаги «Птичное» наслчилик хўжалигида яратилган. Бунда пекин ва хаки-кемпбел зотларидан фойдаланилган.

Бу зот ташқи кўриниши билан пекин ўрдакларига анча ўхшаш бўлади. Гўшти лаззатли ва сифатли. Эркакларининг вазни 3,5 кг, урғочилариники 3 кг келади. Тухум қилиши йилига ўртача 100—110 дона. Ҳар бир тухумининг оғирлиги 100 г. Бу зот Россиянинг барча вилоятларида, шу жумладан республикамизнинг бир қанча хўжаликларида боқилади.

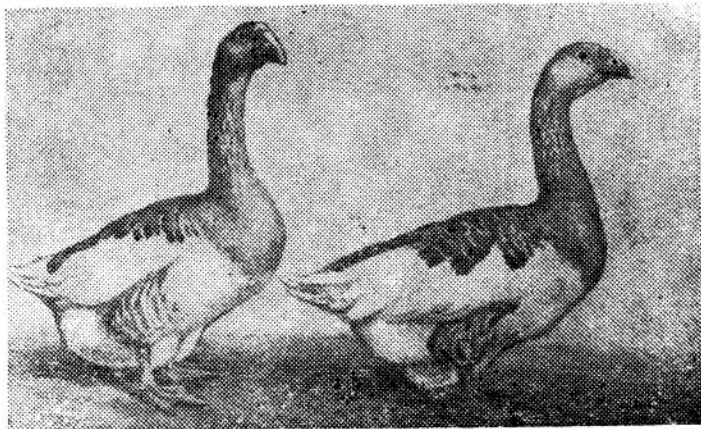
Украина зоти. Бу зот Украинадаги паррандачилик тажриба хўжалигида қора рангли, оқ кўкракли маҳаллий ўрдакларни пекин ва хаки-кемпбел зоти билан чаптиштириш йўли орқали яратилган. Эркакларининг вазни 3,7 кг, урғочилариники 3,3 кг келади. Тухум қилиши йилига 90 дона. Ҳар бир тухумининг оғирлиги 90 г атрофида. Бу зот ўрдакнинг кул ранг тур маҳаллий ўрдакларни танлаш ва саралаш йўли билан яратилган. Эркакларининг вазни 3—3,5 кг, урғочилариники 2,8—3,0 кг келади. Тухум қилиши йилига 110 дона, вазни эса 90 г атрофида. Бу зот асосан Украина вилоятлари хўжаликларида кенг тарқалган.

Ғоз зотлари. Дунёдаги барча мамлакатларда, шунингдек Россия вилоятларида кўпайтирилаётган ғозларнинг ёввойи аجدоди кул ранг ғозлардан тарқалган. Ғозлар бошқа тур паррандалардан ўзларининг ўтхўрликлари билан фарқ қилади.

Ғозларнинг асосий маҳсулоти гўшт ва ёғи ҳисобланади. Тухуми кам бўлгани учун уни озиқ сифатида истеъмол қилинмайди, жўжа қчиришда ишлатилади. Лекин ғоз тухуми йирик бўлиб, оғирлиги ўртача 150—200 г келади.

Ғозлар зоти ва зотдорлик хусусиятларига кўра катта, кичик ва ўртача ваздли ғоз зотларига бўлинади. Бунда ғоз танасининг вазни, гўштдорлиги ва ёғ миқдори ҳамда уларнинг бир-бирига нисбати асос қилиб олинади. Қўйида Россияда ва Ўзбекистон хўжаликларида тарқалган ҳамда хўжалик жиҳатидан катта аҳамиятга эга бўлган ғоз зотларининг асосий кўрсаткичлари келтирилади.

Холмагор зоти. Бу зот Марказий қоратупроқ зонасида оқ рангли маҳаллий ғозларни хитой зоти билан чаптиштириб яратилган. Дурагайларда холмагор маҳаллий ғозларга хос бўлган узун бўйин ва тумшугининг устки қисмида ўсимта сақланиб қолган. Бу зотнинг вакиллари йирик, оёқлари калта, лекин кучли, боши катта, кўкраги кенг ва чуқур бўлади. Қорин қисмида буришмалари бўлиб, семирганда унда ёғ тўпланadi. Ранги оқ ва кул ранг. Бу зотнинг энг йирик вакиллари 7,5—8 кг, айрим ҳолларда 10—12 кг, урғочилари эса 5—6 кг келади. Тухум қилиши йилига 20—30 дона. Айрим вақтларда 40 та ва ундан ҳам кўпроқ тухум бериши аниқланган. Тухуми ўртача 150—200 г келади. Бу зот асосан Курск, Воронеж, Санкт-Петербург, Саратов



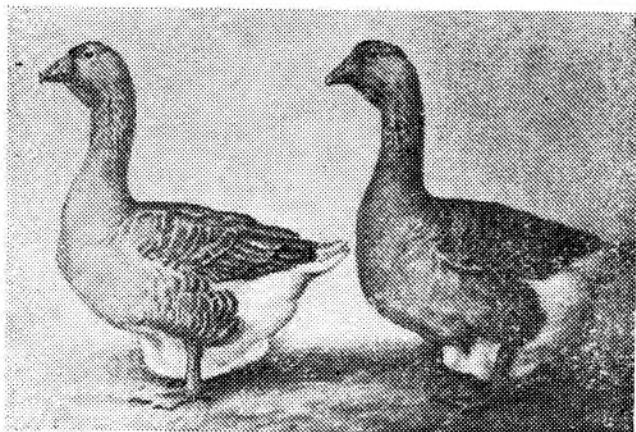
47-расм. Асосан гўшт етиштириш мақсадида боқиладиган паррандалардан Холмогор зот ғозлар.

ва Харьков вилоятлари хўжаликларида кенг тарқалган. Холмогор зот ғозларнинг асосий маҳсулоти гўшт ва ёғи ҳисобланади. Лекин тухум маҳсулдорлиги кам бўлганлиги туфайли ҳар тухуми қарийб 200 грамм келади (47-расм).

Тула зоти. Бу ғоз энг қадимий зотлардан ҳисобланиб, Россиянинг Европа зонасида кўпайтирилади. Туси асосан кул ранг, шунингдек кул ранг ва жигар ранг аралашмасига эга, баъзан ер рангида учрайди. Эркакларининг вазни 6 кг, урғочилариники 5—5,5 кг келади. Тухум қилиши йилига 10—12 дона. Асосан, Тула ва Калуга вилоятларида учрайди.

Калуга зоти. Бу зот ғозлар тула зотига ўхшаш бўлади. Ранги оқ ва кул ранг. Оқ пат ва парлари кўпроқ қорин, кўкрак ва қанот учларига жойлашган. Эркакларининг вазни 7—7,5 кг, урғочилариники 5,5—6,0 кг келади. Йилига 10—15 дона тухум беради. Ҳар қайси тухуми 170—200 г атрофида. Асосан Калуга вилояти хўжаликларида кўпайтирилади.

Тамбов зоти. Бу зот Тамбов вилоятидаги «Арженка» паррандачилик давлат хўжалигида тулуз ва ромен зот ғозларини ўзаро чатиштириш йўли билан яратилган. Ранги кул ранг. Эркакларининг вазни 8 кг, урғочилари 7 кг келади. Тухум қилиши йилига 50 дона. Ҳар қайси тухуми ўртача 175 г келади. Асосан Тамбов вилояти хўжаликларида кенг тарқалган.



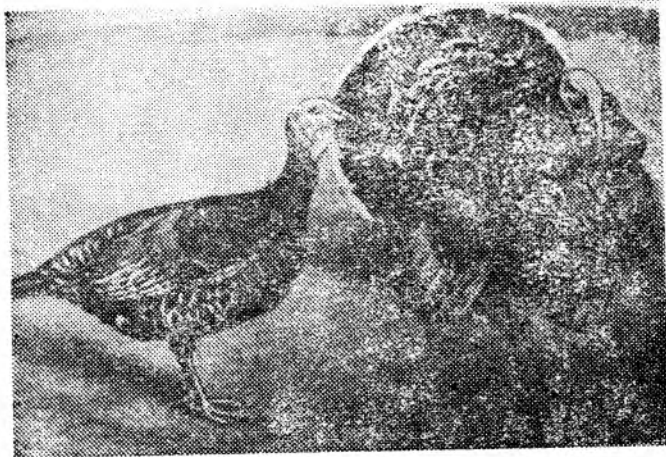
48- расм. Тулуз зот гошлар.

Тулуз зоти. Франциянинг Тулуз шаҳрида маҳаллий гошларни танлаш, саралаш ва парвариш қилиш орқали яратилган. Туси тўқ кул ранг, баъзан танасида айрим доғлар бўлади. Тўшуги ол қушти рангда, беқлари қизил-пушти бўлади. Эркакларнинг вазни 7,5—8 кг, урғочилариники 7,0—7,5 кг келади. Тухум қилиши йилига 30—50 тага боради. Тухумининг ўртача вазни 170—200 г. Бу зот асосан Украинанинг Харьков вилояти хўжаликларида учрайди (48-расм).

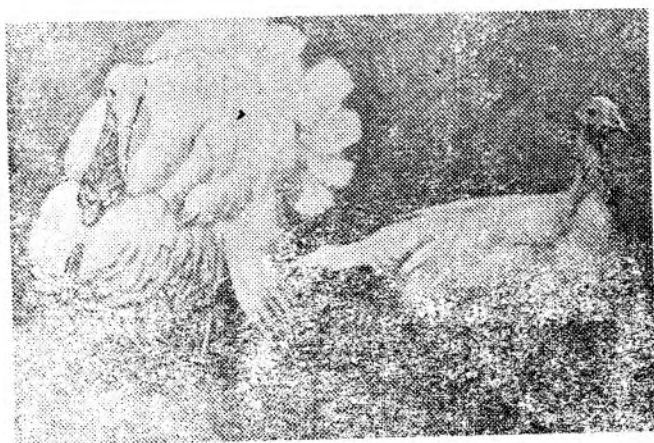
Қурка зотлари. Қуркалар фақат гушт йўналишидаги парранда ҳисобланади. Эркакларнинг вазни ўртача 16 кг, урғочилариники 9 кг келади. Қурка тухуми эса 90 г ва ундан кўпроқ бўлади. Инкубаторда очириладиган жўжаларни ҳисобга олганда йилига бир бош урғочи қуркадан ҳисобига 60—70 кг гушт олиш мумкин. Уларнинг гушти беги, лаззатан, майин, ранги оқ бўлади. Қуркалар зот хусусиятларига кўра турли хил вазига эгадирлар.

Сўнгги чорак аср мобайнида Россия вилоятларида қуркаларнинг юқори сифатли, сермахсул зотлари яратилди. Ҳозирги вақтда энг кўп тарқалган қурка зотлари бронза рангли Шимолий Кавказ зоти, Москва кул ранг зоти, Москва оқ қурка зоти, Краснодар зоти ҳисобланади.

Бронза рангли Шимолий Кавказ зоти. Бу зот қурка Американинг ёввойи қуркаларини қора рангли Англия



49-расм. Бронза рангли Шимолйй Кавказ зот куркалар.



50-расм. Москва оқ рангли зот куркалар.

куркалари билан четиштирини натижасида олинган. Улар йирик вазнли бўлиб эркеклари 16 кг, урғочилари 9 кг келади. Тухум қилиши йилига 60 дона атрофида. Тухуми ўртача 80 г келади. Зотли куркалар етиштирадиган Георгневск давлат наслчилик станцияси фермаларида ҳар бир куркадан 67—70 тадан тухум етиштирилмоқда (49-расм).

Москва кул ранг зоти. Бу зот Москва вилоятидаги «Берёзка» давлат хўжалигида бронза рангли зотни маҳаллий куркалар билан чапиштириш натижасида яратилган. Эркаклари 13—15 кг, урғочилари 7—8 кг келади. Тухум қилиши йилига 86—88 дона атрофида. Бу зот кўпроқ Москва вилояти хўжаликларида кўпайтирилмоқда.

Москва оқ курка зоти. Бу зот ҳам Москва вилоятидаги «Берёзка» давлат хўжалигида — оқ рангли маҳаллий куркалар, голландия оқ рангли ва белтовил зотларини бир-бири билан ўзаро чапиштириш йўли билан яратилган. Эркаклари 12—14 кг, урғочилари 6—8 кг келади. Тухум қилиши йилига ўртача 104 дона. Бу зот асосан Москва, Сибир, Украина ва Россия вилоятларида кенг тарқалган (50-расм).

ИНКУБАЦИЯ

Ҳозирги вақтда инкубаторда жўжа очирish барча паррандачилик фабрикаларида ва комплексларида, йирик давлат ва жамоа хўжаликларида яхши йўлга қўйилган. Шунингдек, хўжаликлараро ва туманлараро инкубатория станциялари ҳам ишлаб турибди.

Инкубаторда жўжа очирishнинг афзаллиги шундаки, бунда йил давомида, кўплаб юқори сифатли соғлом жўжалар очирish имкониятига эга бўлинади. Инкубатордаги барча шароит-ҳарорат, намлик, ҳавонинг ҳаракати ва таркиби, тухумларни қўзғатиб туриш табиий ҳолдагидек махсус аппарат ёрдамида бажарилади.

Инкубациянинг самарадорлиги бир қанча омиллар билан белгиланади. Масалан, инкубация режими, жўжа очирish учун қўйилган тухумларнинг сифати ва биологик жиҳатдан талабларга жавоб бериши, яъни тухумларнинг уруғланган бўлиши ҳамда тухум таркибида муртакнинг тараққиёти учун озиқ моддаларнинг етарли миқдорда бўлиши муҳим аҳамиятга эга.

Инкубация жараёни уч даврни ўз ичига олади. Биринчи даврда тухумда муртак шакллана бошлайди, яъни унинг нерв, овқат ҳазм қилиш, жинсий, қон айланиш каби органлар тизими вужудга келади. Бу даврда тухум таркибида сувнинг етарли бўлиши ва ҳароратин юқори тутиш муҳим омиллардан ҳисобланади. Иккинчи даврда муртак жадал ўсади ва ривожланиш

жараёни бошланади. Шунга кўра модда алмашув жараёни кучаяди, озиқ моддаларга бўлган эҳтиёж ортади ва ортиқча сув оксилнинг пўстлоқ қабатидан чиқариб юборилади. Учинчи даврда муртак тўла етилган бўлиб, тухумни ёриб чиқиши учун тайёр бўлади. Бунда ортиқча иссиқлик талаб этилмайди.

26- ж а д в а л

Парранда тухумларидан метёрланган шаронда жўжа очириниш учун сарфланадиган вақт

Асосий даврлар	Товуқ жўжаларида	Ўрдак, курка жўжаларида	Фаз жўжаларида
Тухумнинг ёрила бошлаши	19- кунин	25- кунин соат 8 да	27- кунин соат 2 да
Тухумдан жўжанинги чиқа бошлаши	20- кунининг охири	26- кунин	29- кунин
Тухумдан жўжанинги ёппасига чиқиши	21- кунининг биринчи ярми	27- кунин	30- кунин
Тухумдан жўжанинги чиқишининг тугалланиши	21- кунининг охири	27- кунининг охири ва 28- кунининг бошида	30- кунининг охири ва 31- кунининг боши

Ҳозирги вақтда ҳажми жиҳатидан турлича бўлган ва бир вақтнинг ўзида 39 минг жўжа очиринишга мўлжалланган «Рекорд-39» маркали ва 15—45—65 минг тухумдан жўжа очиринишга мослаштирилган «Универсал» инкубатор аппаратларидан фойдаланилмоқда. Бунда жўжалар паррандаларнинг биологик ва наслдорлик хусусиятларига қараб турли муддатларда очиб чиқади-лар (26- жадвал).

Инкубаторга қўйиладиган тухумлар сортларга ажратилади. Бунда эски, майда, нотекис, ифлос, дарз кетган, ювилган ва сариқлиги 2 та бўлган тухумлар жўжа очириниш учун ярамайди. Инкубаторга қўйиладиган тухумлар кўпи билан 6 кунлик бўлиши, намлиги 75—80% ва ҳарорати 8—12°C бўлган жойда сақланиши лозим. Инкубаторга тухумлар бир текисда уч қисмини остига қилиб вертикал ҳолда жойлаштирилади.

Инкубаторга қўйилган тухумлардан мумкин қадар кўпроқ ва соғлом жўжа очириниш мақсадида биологик назорат олиб борилади. Бунинг учун инкубация жараёнида тухумларнинг баъзи бири текшириб кўрилади.

электр нури ёрдамда кузатилади ва айримлари олиб текширилади. Шунингдек, муртаклар устида патологик ва анатомик кузатишлар олиб борилади. Муртакларнинг тараққиёт даражаси аниқланади ва керак бўлса, талаб этилган шароит яратиб берилади.

Парранда боқиш

Паррандаларнинг овқат ҳазм қилиш органлари тизими ўзининг тузилиши ва вазифасига кўра бошқа ҳайвонларникидан фарқ қилади. Паррандаларда тумшуги билан қамраб олинган озиқ тил ёрдамда ичкарига суртилиб ҳазирига ушбу қилишгагина ўтади. Қизил-ўнғачнинг пастки ичми кенгайган ҳолда жигилдонга айланган. У ерда озиқ юмшайди ва ошқозонга ўтади. Ошқозон безли ва муҳсули бўлимдан ташкил топган. Безли бўлимнинг деворларида кўп миқдорда безлар жойлашган бўлади. Улардан ажралиб чиққан ҳазм шираси таъбирида ошқозондаги озиқ янада юмшайди ва бўртади. Озиқ безли ошқозондан муҳсулли ошқозонга ўтади. Безли ошқозондан муҳсулли ошқозонга ҳазм шираси ўта боқилади. Муҳсулли ҳам ошқозон деворларидан маҳсус модда ишланиб чиқарилиб, у ошқозоннинг ички деворларида пишиқ пўст ҳосил қилади. Бу пўст озиқнинг майдаланишига ёрдам беради.

Паррандаларга майда тошлар ҳам бериб турилади. Бу муҳсулли деворлар қисқарганда ошқозоннинг яхши ишлашига ёрдамлашади. Шундан кейин майдаланган озиқ ингичка ичакка тушади. Ичакнинг бошланғич қисмига жигар ва ошқозон ости безининг йўли келиб қўшилган бўлади. Озиқ моддалари бошқа тур ҳайвонлардаги каби ингичка ичакда ҳазмланади.

Паррандалар асосан озиқ рационни асосида боқилади. Рацион тузганда уларнинг ёши, вазни, маҳсулоти ва физиологик ҳолати ҳисобга олинади. Паррандалар асосан дон, омикта ем ва ҳайвонот чиқиндиларидан олинган озиқ билан боқилади. Бу озиқлар рациондаги умумий озиқнинг 70—80% ни ташкил қилади.

Паррандалар ёшига, вазни ва маҳсулот йўналишига ҳамда боқиш технологиясига кўра қуруқ дон ва ем билан боқилганда озиқлантириш жараёнини механизациялантириш анча қўлай бўлади.

Паррандалар озиқ рационини суткалик ва индивидуал ҳолда тузиш анча мураккаб бўлганлигидан уни

гуруҳ ҳолида тузиш қўлланилади. Чунки, суткалик ра-
цион тузишда биологик қўшимчаларни ҳисоблашга кўп
вақт кетади, индивидуал рацион тузишда ҳар бир пар-
ранданинг ёши, физиологик ҳолатини ҳисобга олган
ҳолда тез-тез унга ўзгартиришлар киритиш талаб қи-
линади, автоматик охурлардан ва озиқ тарқатувчи уску-
налардан фойдаланиб бўлмайди. Шунга кўра рацион
100 г озиқ нормаси асосида тузилса, юқорида келтирил-

27-жадвал

Паррандаларнинг турига қараб рациондаги озиқ
турларининг нисбати, фоиз ҳисобида

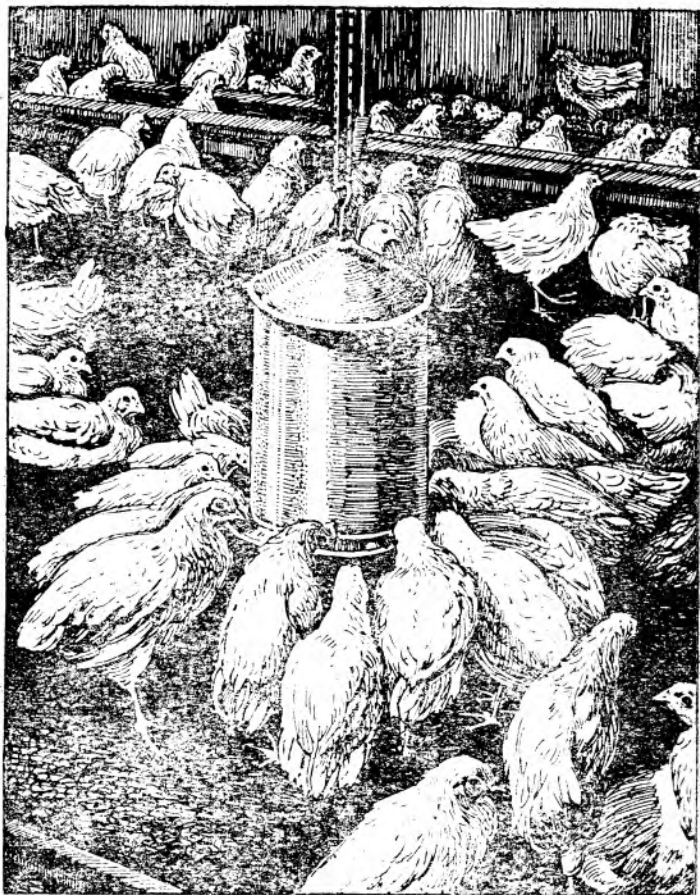
Озиқ турлари	Товуқ	Ўрдак	Ғоэ	Курка
Бутун дон	35	25	20	25
Ёрма дон	35	35	25	25
Қон-суяк уни	7	1	4	7
Кўкат озиқ	20	30	48	40
Минерал озиқ	3	3	3	3

ган камчиликлар бартараф қилинади. Бунда озиқлар-
нинг тўйимлилиги уларнинг кимёвий таркибига кўра
комплекс ҳолда баҳоланади ва паррандаларнинг озиқ
миқдорига бўлган суткалик эҳтиёжи осон аниқланади.
Бундан ташқари, озиқ тайёрлаш ва уни механизация
ёрдамида тарқатиш имкони вужудга келади.

100 г озиқ асосида рацион тузишнинг яна бир муҳим
томони шундаки, бунда паррандалар томонидан истеъ-
мол қилинадиган озиқ аралашмасининг сифатини ва
тўйимлилигини назорат қилиб бориш қулайлашади.

Илгор хўжаликларда паррандалар учун рацион ту-
зишда 100 г дон аралашмасида 110—112 г озиқ бир-
лиги ва 8—9 г ҳазмланадиган протеин бўлиши назарда
тутилади. Шунингдек, унинг таркибида етарли миқ-
дорда минерал элементлар, витаминлар бўлиши талаб
этилади. (27-жадвал).

Товуқлар суткасига 4—5 марта озиқлантирилади.
Лекин тухум йўналишидаги товуқларга 5—6 марта озиқ
берилади. Бунда эрталаб қисман дон ва омихта ем
берилса, кейин кўкат озиқ ва ундан кейин эса намлан-
ган аралаш озиқлар берилади. Озиқ қолдиқлари тоза-
лаб олинади. Хоналарда полдан унча баланд бўлмаган



51- расм. Гўшт йўналишидан бройлер жўжаларнинг осма охурчадан озиқланиши.

охурларда сифатли пичан, илдиз-мева, махсус охурларда эса бўр, ўтин кўмири, моллюскаларнинг майдаланган чиғаноқлари ва тоза сув ҳам туриши лозим (51- расм).

Урдаклар учун рацион тузиш уларнинг хусусиятига кўра рационга кўпроқ силос, кўкат ўт, илдизмева ва беда уни сингари озиқларни киритиш лозим. Лекин тухум қилиш даврида бундай озиқлар таркибида ҳазм-

ланувчи протеин кўпроқ бўлган озиқ турлари билан алмаштирилади.

Ўрдаклар кунига 2—3 марта озиқлантирилади. Бунда уларга кундузи намланган омихта озиқ берилса, иккинчи марта тунда ундирилган дон майсалари берилди. Махсус охурларда майдаланган моллюска чиғаноғи, тоза сув ҳам бўлиши керак. Агар ўрдаклар турли хил озиқларга бой бўлган кўлмак сувларда яйратиб боқилса уларнинг рационини 30—40% га камайтириш мумкин.

Ҳозлар бошқа тур паррандаларга қараганда яйлов ўсимликларидан кўпроқ фойдаланади. Шунга кўра уларнинг рационидан силос, илдизмевалар бўлиши фойдали. Агар ғозлар яқин ва серҳосил яйловларда боқилса, уларнинг рационидан кўкат озиқлари бўлмаслиги ҳам мумкин.

Ҳозларнинг тухум қилишига икки ой қолганда уларга кўпроқ дон, намланган озиқ, майдаланган чиғаноқ ва минерал моддалар берилди.

Қуркалар худди товۇқлар сингари боқилди.

Жўжаларни боқиш ва парваришлаш

Паррандачилик хўжалиklarини ихтисослашиш даражасига қараб жўжаларни полда ёки катакларда боқиш ва парвариш қилиш усуллари қўлланилади. Бунда паррандалар полда боқиладиган бўлса унга майдаланган хашак ёки қипиқ тўшалди. Дастлаб тўшама 5—7 см қалинликда солинса, кейин уни 25—30 см гача етказилади. Шунингдек, айрим ҳолларда бу мақсадда сим тўрдан ясалган поллардан фойдаланса ҳам бўлади.

28-жадвал

Жўжаларнинг ёшига қараб ҳаво ҳароратининг ўзгариш меъёрлари

Товуқ ва қурка жўжалари учун		Ўрдак ва ғоз жўжалари учун	
ёши, кун	ҳаво ҳарорати, °С	ёши, кун	ҳаво ҳарорати, °С
1—5	30—28	1—5	30—28
6—20	28—24	6—16	27—25
21—40	24—18	16—20	26—22
41—60	18—15	21—30	22—18

Ҳозирги вақтда жўжаларни катакларда боқиш усули кенг қўлланилмоқда. Бундай хоналарга 4—5 мартадан ҳам кўпроқ жўжаларни жойлаш мумкин бўлади. Жўжалар учун хоналар тоза, ёруғ ва етарли даражада кенг, илиқ бўлиши лозим. Айниқса, ҳаво салқин ва совуқ бўлса хонанинг ҳарорати паррандаларнинг ёшига қараб ўзгартирилиб турилиши талаб этилади (28-жадвал).

Жўжалар боқиладиган хоналарда ҳавонинг ўртача намлиги 65—70% атрофида бўлиши керак. Жўжаларни катакларда боқиш ва парваришда уларнинг орик ва нимжонлари юқори қаватларга, бақувват ва соғломлари остки қаватларга жойлаштирилиши лозим.

Товуқ жўжалари бир ойлик бўлганда эркаклари урғочиларидан ажратилиб алоҳида хоналарда боқилди. Бунда насл учун қолдириладиган жўжаларни 40—60 кунлигига қадар махсус хоналарда сақлаш тавсия этилади. Гўшт учун ажратилганлари эса ўз катакларидида қолдирилади.

Ўрдак ва ғоз жўжалари 15—20 кунлигига қадар катакларда, сўнгра лагерь шаронтида боқилади. Имкони бўлса бунинг учун кўлмак ёки секин оқадиган сувлардан фойдаланиш яхши натижа беради. Айниқса, турли хил ҳашарот, итбалиқ, майда балиқлар ва сув ўтлари кўп бўлган кўлмак сувлар жуда фойдалидир.

Бройлер жўжалар парвариши. Бройлер инглизча сўз бўлиб, қовурма жўжа деган маънони билдиради. Бройлер жўжаларини меҳнат жараёнлари тўла механизациялаштирилган йирик хоналарда боқиш меҳнат самарадорлигини ошириш имконини беради. Бунда улар 55—60 кунлигига қадар боқилади. Ана шу даврда уларнинг вазни 1,5—1,8 кг га етиб, ҳар бир кг семириниш учун 2,6—2,8 кг озиқ бирлиги сарфланади.

Ҳозирги вақтда 5 мингдан 20 мингбош жўжага мўлжалланган махсус «Бройлер-10» ва «Бройлер-20» маркази қурилма комплекслари ишлаб чиқарилмоқда. Комплект қуруқ озиқ сақлашга мўлжалланган бункер, 4 ва 6 тизим (линия) учун мослаштирилган ҳаракатчан вакуумли озиқ тарқатгич, 4,5 л ҳажмли суғоргичлар ва барча жараёнларни бошқариб туриш учун пуьлт билан жиҳозланган. Комплектга жўжаларни қўйнидан олдин хоналар яхшилаб тозаланади, дезинфекция қилинади, сўндирилган оҳак сепилади ва 5—7 см қалинликда тўшама тўшалади.

Ҳар 12 та жўжа учун 1 м² жой ажратилиб, ҳар 500 жўжа учун битта электр иситгич ўрнатилади. Жўжалар 20 кунлик бўлгунча деразадан тушадиган ёруғлик кифоя қилади ва 40 кунлигигача ёруғлик миқдори суткасига 16—18 соатгача камайирилади. Бройлерларни деразаси бўлмаган хоналарда боқиш яхши натижа беради. Бунда сутка давомида оз миқдорда сунъий ёруғлик бериледи. Агар ёруғлик қизил рангда бўлиб фақат охурларнинг устига ўрнатилган бўлса, жўжаларнинг семириши янада яхши бўлади. Бройлерлар семириши билан махсус темир катакларда кушхоналарга жўнатилади. Бу тадбир қисқа муддат ичида бажарилиши лозим, акс ҳолда катакларда туриб қолган жўжаларнинг вазни соатига 0,34% камайиб боради. Шунинг учун бройлерларни ташишда транспорт ва барча воситалардан унумли фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга.

Амалий машғулот

Тухумларнинг инкубацион сифатини аниқлаш ва инкубациялаш тартиби

Машғулотдан мақсад. Инкубация учун яроқли тухумларнинг сифати, морфологик тузилиши ва иш тартиби билан танишиш.

Дарснинг мазмуни ва уни ўтказиш. Инкубациянинг самарадорлиги қўйидаги кўрсаткичлар билан белгиланади.

1) насл олиш учун белгиланган товуқ ва хўроз гала-ларини тўғри боқиш ва парвартишлаш;

2) инкубаторга қўйишга қадар тухумларни сақлаш муддати;

3) тухумларнинг салмоғи, шакл-формаси ва пўстлоғининг сифати (қалинлиги, текислиги, тозаллиги, шикастланмаганлиги ва ҳоказо);

4) тухумларнинг биокимёвий ва биофизик хусусиятлари.

Инкубаторга қўйиладиган тухумлар кўпи билан 5 кунликдан ошмаслиги керак. Тухумларни янги ёки эскириб қолганлиги асосан унинг ҳаво камерасини катта-кичиклигига қараб белгиланади. Масалан, янги олинган тухумда ҳаво камераси сезилмаслик даражада (2 мм атрофида) бўлса, 10 кунлик тухумда у 3—5 мм ва 20 кунлик тухумда 7—8 мм ҳамда 20 кундан ошган тухумда 13 мм ва ундан кўпроқ бўлади.

Тухумнинг шакл-формаси унинг катта ва кичик диаметри нисбати билан белгиланади. Унинг ўртача 1,32—1,40 га тенг бўлиши нормал ҳисобланади. Йирик тухумларнинг индекси 1 га тенг бўлади (29-жадвал).

Тухумнинг оғирлиги ҳам турлича бўлиб, товуқларники 55—65 г, ўрдақларники 90—100 г, куркаларники 85—110 г ва ғозларники 110—120 г атрофидадир.

Овоскоп ёрдамида тухумларни ёруғлантириб кўриш ҳам талаб этилади. Бунда тухум пўстлоғини бутунлиги, яъни дарз кетмаганлиги, ҳаво камерасининг ҳажми, тухум сариғини жойлашганлиги ва рангининг жадаллиги ҳам ҳисобга олинади. Талаб даражасида бўлмаган тухумлар брак қилинади.

Тухумларни ёриб кўриш. Тухум таркибидаги оқсил, сариқ қисми пўстлоқ муртагининг нормал ривожланишида муҳим роль ўйнайди. Агар оқсил 56%, сариғи 32% ва пўстлоғи 12% бўлса у нормал ҳисобланади.

29-жадвал

Инкубаторга қўйиладиган товуқ тухумига бўлган талаблар

Кўрсаткичлар	Тухум йўналишидаги зотлар	Ўшт ва ғўшт-тухум йўналишидаги зотлар
12 ойликдан катта бўлган товуқлар тухумини оғирлиги, г	54	54
12 ойликгача бўлган товуқлар тухумини оғирлиги, г	52	52
Товар ҳўжаликларидан олинган, насл тухумлар, г	50	52
Ҳаво камерасини диаметри, мм	18	18
Тухумларни уруғланганлиги, %	92	90
Соғлом жўжа олинш, %	76	70
Тухум шакл-формасини индекси	1,32—1,40	1,32—1,40
Тухум оқсилининг сариғига бўлган нисбати	2 : 1	2 : 1

Инкубациялаш тартиби. Ҳозирги вақтда «Универсал-45», «Универсал-50», «Универсал-55», ва ИКП-90, ҳамда «Кавказ» маркали инкубаторлардан кўпроқ фойдаланилади (30-жадвал).

Муртакларни нормал даражада ривожланаётганлигини аниқлаш мақсадида назорат ишлари олиб борилади. Товуқ тухумлари 24 соат ва 7, 11, 19- кунларида ёритқич аппарат ёрдамида ёритиб кўрилади. Ўрдак ва курка тухумлари 24 соатда ва 7,5; 12,5; ва 25—26 кунлигида, ғоз тухумлари 36 соатда ва 8; 13,5 ҳамда 28—29 кунлигида назорат қилинади. Инкубацияни давом этиши; товуқ тухуми учун 21 кун, ўрдак, курка ва цесарка учун 27 кун ҳамда ғозлар учун 31 кун ҳисобланади.

Амалий машғулот

Бройлер гўшти етиштиришнинг технологик жараёни билан танишиш

Машғулотдан мақсад. Бройлер гўшти етиштирадиган паррандачилик фабрикалари цехларининг ишлаб-чиқариш усулларини ўрганиш.

Дарснинг мазмуни ва уни ўтказиш. Бройлер гўштини саноат асосида етиштириш тадбирларини технологик графиклар асосида бажарилиши билан танишиш ва бу борада малака ҳосил қилиш.

Насл олиш учун тухум етиштириладиган цех инкубация цехи талабини бажариши лозим.

Паррандаларни сўйиш ва қайта ишлаш цехида барча шароит яратилиши ва улар талаб даржасида бўлиши керак.

Мисол. 1 йилда 4 млн бройлер гўшти етиштирадиган паррандачилик фабрикасида ҳисоблаш ишларини

30-жа д в а л

«Универсал-45» инкубаторининг иш тартиби

Кўрсаткичлар	Тухум турлари			
	Товуқ ва цесарка	Курка	Ўрдак	Ғоз
Ҳавонинг ҳарорати, °С	37,5	37,4—37,5	37,4—37,5	37,5
Нисбий намлик, %	48—52	56	48—52	48—52
Намланган термометр ҳарорати, °С	28—29	30	28—29	28—29
Тухум жойлашган лотокларни суткалик айланиши	24	24	24	24

олиб бориш. Бунда катталиги 18×96 м хоналардан фойдаланилади.

1 м² ер сатҳига 18 та жўжа режалаштирилади.

1 хонанинг фойдали сатҳи 1340 м². Шу хонага 24120 бош бир суткалик жўжалар қўйилади. 95% ини соғ қолиши мўлжалланганда 23000 бош қолади. Жўжалар 7 ҳафта боқилса ва 2 ҳафта профилактика муддатини ҳисобга олса у 4,7 ни ташкил этади.

1 паррандахонада 1 йилда 1081000 бройлерни боқиш мумкин.

37 парранда хонада ($4\,000\,000:108\,100$) бир йилда ҳар бири 23 000 бошдан ($4,7 \times 37$) ташкил топган 174 та бройлер партияси сўйиш учун етиштирилади.

Расмий жиҳатдан кунора битта паррандахона жўжалар билан тўлдирилади ва ундан 24 120 бош жўжа бўлади.

Инкубаторда ҳар бир гуруҳда камиди 24 минг жўжа бўлади. 70% ини соғлом қолиши назарда тутилганда бир вақтнинг ўзида инкубаторга қўйидаги миқдорда тухум қўйилади:

$$\begin{array}{l} 24120 - 70 \\ x - 100 \end{array} \quad x = \frac{24120 \times 100}{70} = 34457 \text{ дона.}$$

Инкубаторга қўйилган ҳар 100 та тухумдан нормал ҳолда 70 тадан соғлом жўжа олиш режалаштирилса, у ўртача 50 минг донани ташкил этади. Насл учун кунига 25 минг дона тухум олинади. Шунда, 1 йилда ($50\,000 \times 174$) = 8,7 млн дона тухум олинади.

Плимутрок зот товуқлардан йилига ўртача 180 тадан тухум олинса, у ҳолда 50 минг бош товуқ бўлиши талаб этилади.

8 та товуқ учун 1 та бош хўроз белгиланса, у 5625 бошни ташкил этади.

Шундай қилиб, насл учун тухум етиштирадиган галаларда 55 625 бош товуқ-хўроз бўлади. Оборот коэффициентини 1,45 бўлганда, дастлабки паррандалар миқдори 80 656 бошни ташкил этади ва унинг 72 500 таси товуқ, 8156 таси хўроз бўлади.

Х 6 0 6. ЙИЛҚ ИЧИЛИК

Йилқичиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. Йилқичилик чорвачиликнинг муҳим соҳаси ҳисобланади. Республикамининг айрим туманларида қишлоқ

хўжалик ишларининг бир қисми (қарийб 20%) от кучи билан бажарилади. Масалан, отлар аравага қўшилган ҳолда қишлоқ хўжалик машиналарига ёқилги ва сув ташиб беради, шунингдек ялғизмеваларга ишлов беришда, чорвачиликда айрим транспорт ёрдамида бажариладиган ишларни амалга оширишда ва бошқа бир қатор ишларни бажаришда яқиндан ёрдам беради. Бундан ташқари тоғли туманларда, яъни транспорт воситалари юра олмайдиган ерларда отлар бемалол юк ташиш ишларини бажара олади. Яйловда чўпон ва молбоқарлар учун отлар асосий транспорт воситаси ҳисобланади.

Чегараларни қўриқлашда, айниқса тоғ ва ўрмон ҳамда чўл зоналарида отлар посбонларимизнинг дўсти, узоқ масофаларга олиб боришда муҳим транспорт воситаси ҳисобланади.

Спорт ўйинларида ҳам йилқилардан фойдаланиш йилдан-йилга кенгайиб бормоқда. Айниқса Марказий Осиё ва Қозоғистон давлатларида бирорта йирик анъана ёки байрам отлар иштирокисиз ўтмайди. Бунга ҳар йили турли отчопарларда ўтказиладиган ўнлаб ва юзлаб республика, вилоят ва туманлар миқёсидаги мусобақаларни мисолга келтириш мумкин. Дунё бўйича ўтказиладиган олимпиадаларда ҳам от спортига алоҳида эътибор берилади. Бу эса инсонлар учун кўплаб эстетик завқ бағишлайди.

Отлар ўзининг турли хил маҳсулотлари (гўшт, қимиз, тери ва бошқалар) билан катта халқ хўжалик аҳамиятига эга. Масалан, қимиз аҳолининг энг фойдали ва шифобахш ичимликларидан ҳисобланади. У бир қатор касалликлар (сил, ичак, ошқозон ва бошқалар) ни даволашда салмоқли ўрин эгаллайди. Ҳозирги вақтда қимиз ишлаб чиқариш айниқса Қозоғистон, Қирғизистон давлатларида, шунингдек Татаристон, Ёқутия вилоятларида яхши ривожланган.

От гўшти ўзининг тўйимлилиги, каллорияси, мазаси ва қиймати жиҳатидан кўплаб халқларнинг энг сеvimли маҳсулоти ҳисобланади. От гўшtidан айрим халқлар турли хил лаззатли маҳсулотлар (қазиди, қарта, ёғ, қуритилган гўшт, консерва, колбаса ва бошқалар) ҳамда таомлар тайёрлайдилар. Бундай ажойиб, юқори каллорияли, тўйимли ва мазали озиқ-овқат тайёрлашда от гўшти ўрнини бошқа бирор ҳайвон гўшти боса олмайди.

Айрим мамлакатларда от гўштига бўлган талаб

юқорилиги сабабли у ларранда ва чўчқа гўштига қараганда икки баробар юқори нархда баҳоланади.

Отларнинг биологик хусусиятлари. Отлар асосан тўртта кенжа авлодга бўлинади: ҳақиқий отлар эшаклар, қулонлар ва зебралар. Бу кенжа авлодлар бир-бирлари билан чатиша олади ва пуштсиз насл беради. Зебралар ҳозир хўжалик аҳамиятига эга эмас, уларни айрим ҳайвонот боғларида ёки қўриқхоналарда учратиш мумкин. Хусусан Ўзбекистонда қулонлар йўқолиб кетган. Айрим маълумотларга қараганда улар қисман Мўғулистонда ва жуда оз миқдорда Туркменистоннинг жанубида жойлашган Бадхиз қўриқхонасида сақланиб қолган.

Отларнинг биологик хусусиятларидан энг муҳимлари шундан иборатки, уларни йил давомида яйловларда боқиш мумкин. Шунингдек, улар серҳаракат, касалликларга чидамли, ташқи муҳит шароитига тез мосланувчан бўлади. Уларнинг физиологик етилувчанлиги 12—15 ой бўлиб, бўғозлик даври 11 ойни ташкил этади. Айрим ҳолларда бияларнинг зоти ва индивидуал хусусиятига кўра бўғозлик даври 330 кундан 365 кунгача чўзилиши мумкин. Одатда айғир ва биялардан ўрта ҳисобда 20 йил мобайнида фойдаланилади. Айрим ҳолларда уларнинг юқори сифатли, ҳаётчан вакиллари 25—30 йил ва ундан кўпроқ фойдаланиши мумкин. Лекин биялардан 6—15 ёшлигида энг сифатли қулун олинади.

От зотларининг классификацияси

Республикамиз зоналарининг иқтисодий ишлаб чиқариш ва табиий-экологик шароитларига, йилқиларнинг турли хил типлари, маҳсулот йўналиши ва улардан фойдаланиш усулларига қараб жуда кўплаб зот ва гуруҳлари яратилган. Бундай зотлар дунё бўйича 150 тадан кўпроқ бўлса, шундан 50 дан ортиғи Россия ва Марказий Осиё вилоятларида яратилган.

Академик А. Ф. Миддендорф отларнинг барча хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда иккита катта гуруҳга — **чопқир** отлар ҳамда **ўртача** тезликда ҳаракат қилувчи отларга бўлади.

Биринчи гуруҳга тез югурадиган, танаси ихчам, енгил, кичик араваларга қўшган вақтда узоқ масофани қисқа вақт ичида босиб ўтадиган от зотлари киритилган.

Иккинчи гуруҳга эса секин юрадиган, оғир юкларни торта оладиган, жуссаи йирик отлар киритилган. Лекин бу классификация шартли бўлгани учун отлардан фойдаланишнинг барча хусусияти ва белгиларини ўз ичига тўла қамраб олмаган. Бинобарин сўнгги йилларда от зотларининг кўпайиб бориши ва улар томонидан бажариладиган иш жараёнлари турини ҳар хил бўлиши ҳамда наслчилик ишларини муайян мақсад ва режали олиб борилиши, уларни тарқалиши, ишлаб-чиқаришда фойдаланилиши, хўжалик жиҳатидан йўналиши ва бошқалар йилқи зотларини янада тор доирада такомиллаштиришни тақозо қилди. Шунга кўра юқоридаги икки гуруҳ яна кичик йўналишларга бўлинади. Бунда салт миниладиган **чопқир** ва **серҳаракат от зотлари** биринчи гуруҳга киритилган бўлса, ҳар хил **араваларга кўшиладиган** ва **оғир юкларни тортувчи** от зотлари иккинчи гуруҳга киритилди.

Умуман йилқичиликда асосий маҳсулоти (чопқирлиги, аравага қўшган ҳолда фойдаланиш ёки оғир юк тортиш хусусияти) га қараб қабул қилинган йўналишлар қатъий ва ўзгармас бўлмай, у шартли бўлиши табиий. Чунки танлаш, машқ қилдириш, саралаш ва наслчилик ишларини юқори даражада олиб бориш натижасида айрим гуруҳлар орасидаги фарқлар ҳам ўзгариб боради. Шунга кўра адабиётларда баъзи бир йўналишдаги от зотларининг ўрин алмашилиши шубҳасиздир.

Барча от зотлари ўзларининг ҳаракат даражасига қараб **одимлаб**, **йўртиб** ва **йўрғалаб юрадиган** турларга бўлинади.

Одимлаб юрганда отнинг тўртала оёғи галма-гал кўтарилиб, галма-гал тушади. Бунда аввал орқа оёғининг бири, сўнгра шу томондаги олдинги оёқ, кейин иккинчи орқа оёқ ва унинг кетидан шу томондаги олдинги оёқ кўтарилиб олдинга ташланади. Бу усулда отлар секин (соатига 4—5 км тезликда) ҳаракат қилади. Бундай ҳаракат асосан оғир юк тортувчи отларда учрайди.

Йўртиб юрганда отлар диагонал бўйича икки оёғини, масалан, олдинги ўнг оёғи билан кетинги чап оёғини, сўнгра олдинги чап оёғи билан кетинги ўнг оёғини барабар кўтариб, барабар ерга ташлайди. Бундай ҳаракат қиладиган отлар соатига 10—12 км йўл босади. Отчопарда энгил пойга аравасига қўшилганда

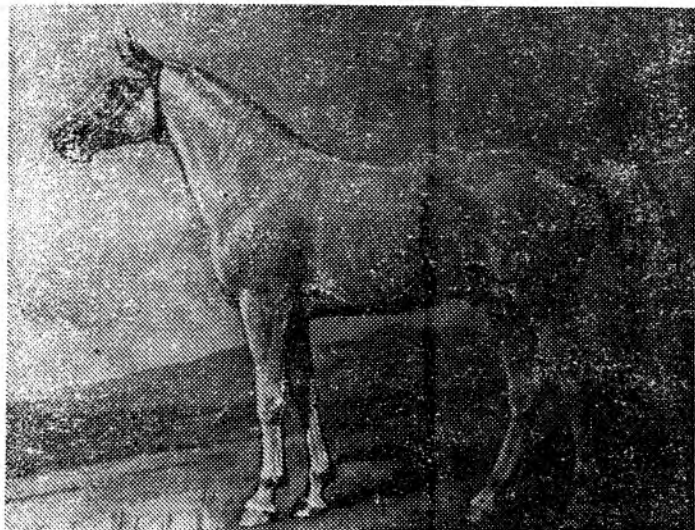
чопқир йўртоқи отлар 1 км масофани бир-бир ярим минутда босиб ўтади.

Йўрғалаб юрган отларнинг ҳаракат тезлиги йўртиб юрадиган отларнинг тезлигига тенг бўлади. Ўзбеклар йўрға от деб, юрганда чопмасдан тез ва текис ҳаракатда бўлувчи отларни айтишади. Йўрғалаб юришни йўртишдан фарқи шунки, бунда от бир гал ўнг томонидаги иккала оёғини ва иккинчи сафар чап томонидаги иккала оёғини барабар кўтариб ташлайди.

От зотлари

Салт мириладиган от зотлари. Бу зотга асосан эгарлаб мириладиган отлар киради. Бу йўналишдаги отлар серҳаракат, чопқир, қотма, боши енгил, суяклари ингичка ва ихчам бўлади. Улар йўртиб юра олмайди, лекин сакраб чопганда тез ҳаракатланади. Ҳозирги вақтда дунё бўйича салт мириладиган отларнинг **араби** ва тоза қонли зотлари мавжуд.

Араби зоти энг қадимги чопқир отлардан ҳисобланади. Ҳозирги маданий от зотларининг асосий қисми шу зотни маҳаллий зотлар билан чатинштирилишидан вужудга келган. Араби зот от унчалик йирик эмас, баландлиги 150 см атрофида, туси кул ранг, жийрон ва



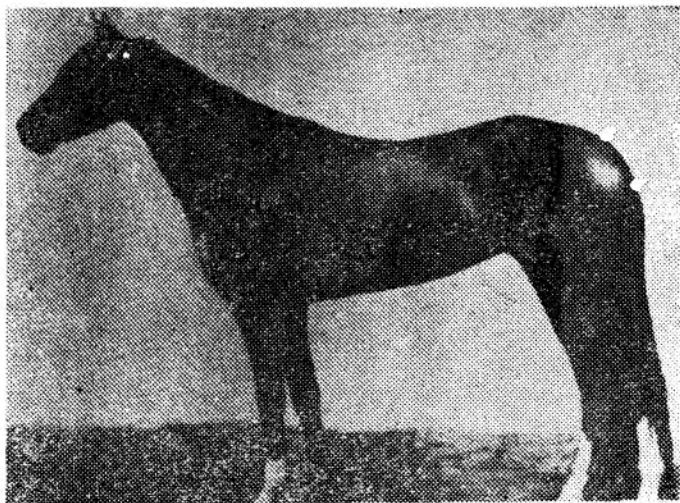
52-расм. Асл зотли араби айғир.

қора аралаш бўлади. Қурғоқчиликка ва ташқи муҳит шароитларига чидамли. Бу зот дунё бўйича кенг тарқалган. Асосан Марказий Осиё давлатларида, Кавказ ва Ставрополь ўлкасида кўпроқ учрайди (52-расм).

Асл чопқир от зоти XVIII асрнинг бошларида Англияда яратилган. Бу зот маҳаллий бияларни араби, туркман, турк, испан ва неаполитан айғирлари билан чапштириш натижасида вужудга келган. Вакиллари ҳаракатчан, темпераменти юқори ва чопқир бўлади. Туси жийрон, қора ва бошқа ранглар аралашмасидан иборат. Баландлиги 158—161 см, кўкрак айланаси 180—183 см, почасининг йўғонлиги 20 см. Бу зот асосан Украинанинг Луган ва Кировоград вилоятларида тарқалган.

Ахалтака зоти Туркменистоннинг жанубий туманларида яратилган. Бу зот от чопқир, қумли саҳроларда салт миниб юриш учун қулай келади. Баландлиги 152—154 см, почасининг йўғонлиги 19 см. Муҳит шароитига анча чидамли. Туси тўриқ, кўк ва қора-саман бўлади. Чолиш тезлиги юқори, фақат асл чопқир отлардан кейинда қолади (53-расм).

Қорабайир зоти Марказий Осиё давлатларида боқиладиган зот отларидан кўп жиҳатдан устун туради. Чопқирлиги, чидамлилиги, чиройлилиги ва араваларга



53-расм. Асл зотли ахалтака бияси.

қўшган вақтда яхши ишлаши билан ажралиб туради. Баландлиги 152—154 см. Йириклиги ўртача. Туси тўриқ, кўк ва жийрон. Қорабайир отлари Ўзбекистоннинг барча вилоят ва туманларида учрайди. Айниқса Жиззах, Самарқанд вилоятларида кўп тарқалган.

Кабардин зоти Шимолий Кавказда яратилган. Бу зотнинг яратилишида қорабах, туркман ва араби зот айғирлар маҳаллий биялар билан чапиштирилган. Кабардин зот чопқир отлардан ҳисобланиши билан бирга транспорт ишларида ҳам фойдаланилади. Тоғ шаронтига яхши мослашган. Қунига 66 км йўлни босиб ўтиши аниқланган. Бўйи 153 см, кўкрак айланаси 177 см, почаси 19 см. Ранги қора, саман ва кул ранг.

Лоқай зоти тоғ шаронтига яхши мослашган, жанубий Тожикистоннинг Яз-яван водийсида қадимги Ўзбек қабиласи — лоқайлар томонидан яратилган. Гавдаси кичикроқ. Бўйи 140—142 см, танасининг узунлиги 144 см, кўкрак айланаси 166 см, почаси 18 см. Ранги саман ва турли хилда бўлади. Асосан Тожикистон вилоятларида тарқалган.

Чопқир от зотлари. Бу йўналишдаги отлар чопқирлиги ва йўрғалаб тез юриши билан бошқа зотлардан фарқ қилади. Бу йўналишдаги отларга *дон* ва *будённий зоти*; *Кустанай* ва *новоқирғиз* каби от зотлари киради.

Дон зоти асосан кавалерия эҳтиёжини қондириш мақсадида етиштирилган. Дастлабки вақтда Дон казаклари ўзларининг шахсий отлари иштирокида ҳарбий хизматларини ўтар эдилар. Бинобарин Дон ҳавзасидаги дашт шаронтида жуда чидамли, йўрғалик хусусияти ривожланган йилқи зоти вужудга келтирилган. Инқилобдан олдин кавалерия отларининг ярмидан кўпроғи шу зотлардан ташкил топган.

Дон зотини вужудга келтиришда маҳаллий жанубий рус биялари эрон, карабах, туркман, кейинроқ орлов ва соф қонли чопқир зот айғирларидан қочирилган. Зот вакиллариининг танаси йирик, кенг ва кучли, оғир шаронтларга яхши мослашган. Бўйи 156—159 см, кўкрак айланаси 185—187 см, почаси 20—21 см. Туси сарғиш-тилла ранг. Бу зот Ўзбекистонга келтирилмаган, лекин Қирғизистон орқали Фарғона водийсидаги хўжаликларга олиб келтирилганлиги адабиётлардан маълум.

Будёнов зоти чопқирлик ва узоқ масофани қисқа

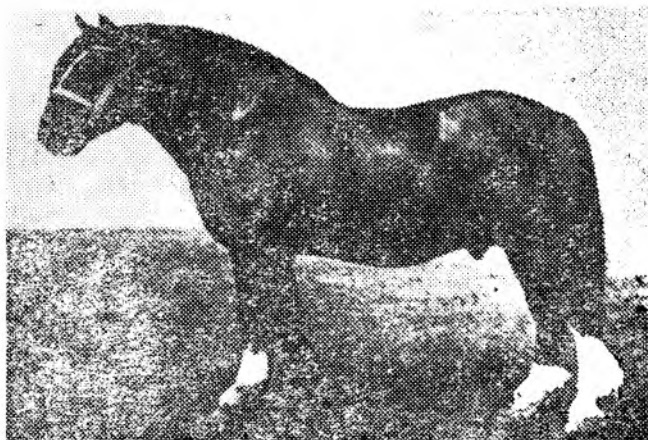
вақт ичида босиб ўтишда дон зотидан устун туради. Бу зот Ростов вилоятида биринчи отлич армия йилқичилик заводида яратилган. Бундан мақсад дон зотининг барча ижобий хусусиятларидан фойдаланган ҳолда йирик вазнли, мустаҳкам конституцияга эга бўлган, пода шаронтига мослашган ва чидамли зот яратишдан иборат. Уруш йилларида бу зот отлардан кенг фойдаланилган. Улар 500—600 км масофани 6—7 кунда босиб ўтганлар. Бу зот вакилларининг бўйи 162—163 см, танасининг қия узунлиги 164—168 см, кўкрагининг айланаси 187—191 см, почаси 20—20,5 см. Ранги сарғиш тарғил, қора ва тилла ранг. Бу зот Россиянинг кўплаб вилоят ва зоналарида кенг тарқалган.

Йўртоқи зотлар. Орлов зоти Воронеж вилоятидаги Хреновский йилқичилик заводида яратилган. Зот вакилларининг туси кул ранг қора. Улар якка, қўш ҳолда ва учталаб араваларга қўшилади. Бўйи 158—161 см, танасининг қия узунлиги 160—161 см, кўкрак айланаси 180—183 см, почаси 18,8—20,3 см. Бу зот Россия вилоятларида кўпайтирилади.

Рус йўртоқи зоти. Бу зот 1926—1928 йилларда орлов зотини америкадан келтирилган юқори сифатли йўртоқи отлар билан чапиштириш натижасида яратилган. Уларнинг танаси йирик, келишган ва ихчам, мускулатураси яхши ривожланган, юриши чиройли, ҳаракатчанлиги ва темпераменти юқори даражада бўлади. Баландлиги 158—161 см, танасининг қия узунлиги 159—162 см, кўкрак айланаси 179—182 см, почаси 19,5—20 см. Ранги қора, тарғил, кул ранг. Россиянинг барча вилоятларида учрайди.

Оғир юк тортувчи от зотлари. Оғир юк тортувчи отлар бундан 170—190 йил илгари ривожланган капиталистик мамлакатларда кенг тарқалган бўлса, улар Россияга кейинроқ келтирила бошланди. Бу йўналишдаги от зотлари асосан Воронеж, Тамбов, Пенза ва бошқа вилоятларда урушдан сўнг урчитила бошланди.

Айрим бу зотли отлар Иваново вилоятида маҳаллий бияларни клейдесдаль ва шайр зотли оғир юк тортувчи айғирлар билан қочириш натижасида яратилган. Вакиллари йирик вазили, темпераменти юқори, жуда оғир юк тортишга мослашган. Масалан, «Мудрий» лақабли айғири 8 ёшлигида 13870 кг юкни, «Легион» лақабли айғир эса 16400 кг юкни тортганлиги адабиётлардан маълум. Бу зот отларининг бўйи 157—161 см,



54-расм. Оғир юк тортувчи зот айғир.

танасининг қия узунлиги 162—165 см, кўкрагининг айлана узунлиги 183—196 см, почасининг айланаси 23—24 см. Ранги қора, өз-ининг ястни қисми ва бурнининг усти оқ жуи билан қопланган. Баъзан кул ранг, тим қора ва тарғил бўлади. Дебсан, Илтизово, Тамбов, Кострома, Москва ва бошқа вилоят хўжаликлариде урчитилди (54-расм).

Оғир юк тортувчи оғларининг рекордчи зоти 1951 йилда яратилган бўлиб, оғир юк тортини буйича салмоқли ўрин эгаллаган. Бу зотни яратилдида танлаш ва саралашга алоҳида аҳамият берилган. Бунда тақланаётган вакилнинг вазни, оғир юк тортини қобилияти ва бақувватлигига алоҳида эътибор берилган. Рекордчи айғирлари 22291 кг гача юк тортини қобилиятига эга бўлган. «Жребий» лақабли айғири 4 ёшида 16274 кг юк тортган. Бу зот вакилларининг буйи 162 см, танасининг қия узунлиги 176 см, кўкрагининг айлана узунлиги 216 см, почасининг айланаси 26 см. Ранги саман, тарғил, қора ва тим қора. Бу зот Россиянинг бир қанча вилоятларида тарқалган.

Оғир юк тортувчи зот оғларининг гўштдорлик хусусияти ҳам юқори.

Отларнинг гўшт ва сут маҳсулдорлиги

Ўзбекистон, Қозоғистон, Қирғизистон, Ёқутия ва Бошқирдистон аҳолиси от гўштини кўпроқ истеъмол қилишга мослашган халқ ҳисобланади. Бу давлат ва республикаларда гўшт учун боқиладиган отлар йил мобайнида асосан яйловларда боқилади ва парварши қилинади. От гўшти ўзининг кимёвий таркибига кўра турли минерал моддаларга бой ва тўйимлилиги жиҳатидан юқори бўлади (31-жадвал).

31-жадвал

От гўштининг кимёвий таркиби
(М. Содиқов ва А. Эдилбеков)

Таркиби ва каллорияси	Сўйилган вақтдаги ёши		
	8—9 ойлик	1,5 ёшлик	4 ёшдан юқори
Сув, %	72,3	70,3	69,6
Оқсил, %	20,6	22,1	18,9
Ёғ, %	6,1	6,51	10,4
Кул, %	1,09	1,12	1,02
Каллорияси, ккал	1405	1517	1747

Той гўшти майин, серсув, ҳидсиз ва каллорияси анча юқори (2700 ккал) бўлиши билан фарқ қилади. Отларнинг ёши ошган сари гўшти ҳам чайирлашиб, дағаллашиб боради, сифати эса пасаяди. Яхши семирган отлардан гўшт чиқиши 60%, ўртача семизликдаги отларда 48—52% ва ориқ вақилларида 45—48% бўлади. Териси тана оғирлигининг 5—6,5% ини ташкил қилади. Яхши боқилган отлар суткасига 0,6 дан 1 кг гача (баъзан ўртача 1300 г) семиради.

Бияларнинг сутдорлиги. Биялар 5—7 ой (лактация) давомида 1300—3000 кг сут беради. Қозоқи ва бошқир зот биялар серсут ҳисобланиб, туққанидан сўнг 2—3 ой мобайнида суткасига ўртача 10—15 кг дан, айримлари эса 20—25 кг гача сут беради. Бияларнинг серсутлиги лактациянинг биринчи ойида юқори бўлади ва 4—5 ойлигига қадар пасайиб боради. Туққанига 6 ой бўлган бияларда у бўғозлиги сабабли сут бериши анча паст

бўлади. Одатда биялар 7—10 ёшлигида серсут бўлади ва кейинчалик сутдорлиги пасайиб кетади.

Бияларнинг елини кичик бўлгани билан 1,5—3 кг сут сиғади, шунга кўра лактациясининг дастлабки ойларида уларни ҳар 2—3 соатда, кейин эса 3—3,5 соат оралаб ва лактациясининг сўнгги ойларида ҳар 4—6 соатда соғиб турилади.

Бия сугининг кимёвий таркиби бошқа чорва моллариникига қараганда фарқ қилади. Масалан, унинг таркибида 6,3% сут қанди, 1,7—2,2% оқсил, 1,6—2,2% ёғ, 0,3—0,33% минерал моддалар ва кўп миқдорда витаминлар ҳамда ферментлар бўлади. Кислоталилик даражаси 6—9°Т. Бия сутида қанд моддаси кўп бўлганлиги туфайли ундан энг қимматли ичимлик ҳисобланган қимиз тайёрланади.

Қимиз ўзининг мазасига кўра бир оз нордон бўлгани ҳолда уни махсус ачитқи-томизғи ёрдамида тайёрланади. Тайёрланадиган қимизнинг сифати юқори даражада бўлишида томизғининг роли каттадир. Томизғи бия сутининг ачиш жараёнида тайёрланиши ҳам мумкин. Баъзан олдиндан тайёрлаб қўйилган томизғилардан фойдаланилади. Соғиб олинган бия сутига маълум миқдорда томизғи солиниб бир сутка атрофида иссиқ ерда сақланади ва вақт-вақти билан аралаштирилиб турилади. Бия сутги тахминан 3—4 кун давомида ачиши мумкин, сўнгра уни яна аралаштирган ҳолда салқин ерда сақланади.

Қимиз одамларнинг овқат ҳазм қилиш фаолиятини яхшилайди, нерв системасини нормалаштиради, организм қувватини оширади, ўпка, ичак ва ошқозон касалликларини даволашда муҳим ва шифобахш ичимлик ҳисобланади.

Отларни боқиш ва парвариш қилиш

Отлар биологик хусусиятларига кўра бошқа турдаги чорва молларидан фарқ қилади. Масалан, уларнинг ошқозони содда тузилишга эга бўлиши билан ҳамми жиҳатидан қорамолникига қараганда 7—8 марта кичикдир.

Отларнинг ичаклари ҳам анча калта бўлади. Шунга кўра отларнинг асосий озиғи беда, пичан, ем, кунжара, серсув ва ширали озиқлар ҳисобланади. Ош тузи эса уларга истаганича берилди (32-жадвал).

Отларга кечқурун кўпроқ дағал озиқ берилади. Ем суткасига тўрт баробар миқдорда берилиши маъқул. Озиқлантиришда олдин дағал озиқ, сўнг ем ва яна дағал озиқ берилади. Суткасига 3—4 марта суғорилади. Терлаб турган отларни бир оз дам олиб бўлгач, суғориш мумкин.

32-жадвал

Тури ишларни бажарадиган отларнинг суткалик ўртача рацони

Ем- хашак тури	Иш тури ва суткалик озиғи, кг		
	енгил	ўртача	оғир
Беда пичани	6,0	5,0	5,0
Сули пичани	3,0	2,0	1,0
Ем	2,5	3—3,5	4—4,5
Жумладан: сули	1,5	1,5—2	2—2,5
Ёрма дон	0,5	1,0	1,0
Маккажўхори	0,5	1,0	1,0
Илдизмева, силос	8,0	6,0	4,5
Ош тузи, грамм	30	30	30

Айғирлар рацонига бияларни қочирish даврида 5 кг сут, 3—5 дона тухум, 0,2—0,3 кг гўшт-суяк унини киритиш тавсия қилинади. Агар айғирнинг тирик вазни 500 кг атрофида бўлса, у ҳолда унга суткасига 6—8 кг беда пичани, 6 кг ем ёки омихта озиқ бериш маъқул кўрилади. Айрим вақтларда 500—600 г дон майсаси бериш ҳам фойдалидир.

Ёз ойларида беда пичани ўрнига 15—25 кг атрофида янги ўриб келтирилган кўк беда бериш мумкин. Қочирish компанияси тугагач, уларнинг рацонидан сут, гўшт-суяк уни ва тухум чиқариб ташланади ва 3 кг атрофида силос бериб турилади.

Бўғоз ва эмизикли бияларни боқиш. Бунинг учун дастлаб уларнинг тирик вазни, ёши, ориқ-семизлиги ва физиологик ҳолати ҳисобга олинади. Бунда уларнинг 100 кг тирик вазни ҳисобида ўртача 2—3 кг беда пичани, 0,5—0,8 кг. омихта ем, 40% сули, 35% арпа, 25% маккажўхори, 0,1—0,2 кг кунжара, 1—1,5 кг сабзи ёки хашаки лавлаги, 0,5—1 кг силос бериш фойдали ҳисобланади.

Бўғоз бияларга бўғозлигининг сўнгги ойида силос ва беда пичани берилмайди, хашак ва серсув озик миқдори бир оз камайтирилади. Уни ҳисобига 30—60 г дан суткасига бўр ва бошқа минерал қўшимчалар берилди. Совуқ сув ичириш ман этилади. Очиқ ҳавода яйратиб турилади.

Отларни урчитиш. Ёш айғир ва биялар 12—18 ойлигида жинсий балоғатга етишади. Лекин бу вақтда уларни урчитиш ёки ана шу мақсадда фойдаланиш мутлақо ярамайди. Аке ҳолда улар ўсишдан тўхтайдди, нимжон ва кичик вазнли қулун беради. Шуларни ҳисобга олган ҳолда биялар ва айғирлар уч ёшга тўлмагунча урчитишга қўйилмайди. Отлардан 20 йил ва ундан узоқ вақт қулун олиш мумкин.

Қулунлаган биялар 8—10 кун деганда ва баъзан кечроқ куюкади, бу жараён 5—7 кун (ҳатто 2—12 кун) давом этади. Агар бия ана шу даврда қочирилмаса бу хусусият 20—23 кундан сўнг яна тақрорланади. Бу асосан уларнинг ориқ-семизлиги, зоти, етилувчанлиги, боқини усули ва физиологик ҳолатига боғлиқ бўлади.

Йилқичиликда бияларни сунъий, қўлда ва яйловда қочирини усулларида фойдаланилади. Сунъий усулда маъсум давомида битта айғир уруғидан 150—300 та бияни қочирини мумкин. Қўлда қочирилганда 4 ёшдан кичик бўлмаган бир айғир билан 50 та бияни қочирини мумкин. Яйловда (пола шаронтида) 25—40 бия учун бир айғир етарлидир.

Бияларнинг бўғозлик даври ва қулунлани. Бияларнинг бўғозлик даври 11 ой (310—360 кун) давом этади. Биялар туғинишга 10—15 кун қолганда, улар ўт пичани тўшалган маҳсус хоналарга олинади. Туғинишга яқин биянинг елини катталашади ва сўрғичлари сутга тўлган ҳолда бир оз қаттиқлашади.

Биялар нормал ҳолда туғса, инсоннинг ёрдами талаб этилмайди. Бунда қулуннинг киндиги узилмай қолса, уни қоридан 5—6 см қолдириб қайчи билан кесилади ва йод суркаб қўйилади. Оғзи, бурни ва қулоқлари тоза сочиқ билан яхшилаб артилади ва онасига ялаш учун қўйилади. Қулун оёққа тургач онасини эмиши учун айрим ҳолларда ёрдам бериш талаб этилади. Орадан 1—1,5 соат вақт ўтгач бияларга илтиқ сув ва сифатли беда пичани берилади, 4—5 соатдан сўнг ёрмадондан тайёрланган атала бериш тавсия этилади. Биялар 6—7 кундан сўнг умумий рационга ўтказилади.

Қулун ўстириш. Қулунлар 5—6 ой мобайнида оналари билан бирга боқилади. Биринчи ойда она сутти етарли ҳисобланади. Уларни кўпроқ оналари билан тоза ҳавода яйратиш фойдали. Бир ярим ойлик қулунларни ўт ва пичан едиришга аста-секин ўргатила бошланади. Сўнг кунига 100—200 г дан ёрма доп бериш мумкин. Сутдан ажратиш даври яқинлашгач, қулунларга 2—3 кг ем, кўпроқ беда пичани ва сабзи каби озиқлар берилади. Қулунлар сутдан 9—10 ойлигида, баъзан 11 ойлигида ажратилади ва уларни (8—10 та дан) гуруҳлаб алоҳида сақланади.

Бир — икки ёшли қулунларга суткасига 4—5 кг беда пичани, 3—5 кг сомон, 2—4 кг ем, 2—4 кг серсув ва ширали озиқ берилади. Шунингдек, ош тузи, бўр, суяк уни ҳам бериб турилади. Улар суткасига 3—4 марта озиқлантирилади. Улар турган жой маълум вақтда тозаланиб турилади.

Қулунлар яхши парвариш қилинса улардан етиладиган айғир ёки биялар юқори кўрсаткичларга эга, сермаҳсул, соғлом ва йирик бўлади.

Ўзбекистонда йилқичилик

Маълумки, йилқилар асосан яйловларда боқилади ва кўпайтирилади. Бинобарин республикамизнинг табиий яйловлари оз бўлганлиги учун отлар подаси, кўпроқ тоғли ва тоғолди зоналарда кўпайтирилади.

Ўзбекистонда йилқилардан асосан уч хил мақсад учун, яъни спорт ишларида, гўшт ва қимиз йўналишида фойдаланилади. Кейинги йилларда бир қатор вилоятларда, жумладан Қашқадарё, Сурхондарё, Самарқанд, Жиззах, Сирдарё ва Қорақалпоғистон республикасида йилқиларни кўпайтириш тadbирлари қўрилмоқда.

Ҳозирги вақтда республикамизда йилқичиликни ривожлантиришга катта аҳамият бериш керак. Айниқса кўп миқдорда сифатли гўшт ва қимиз еттиштиришда бу тармоқда катта бурилишлар бўлмоғи лозим.

Йилқиларнинг маҳсулдорлигини ошириш, биялардан кўпроқ қулун олиш, уларнинг наслини яхшилаш ишларини юқори даражага кўтарини лозим.

Кўплаб хўжаликлар ҳар 100 бош биядан 35—40 та ва ундан ҳам камроқ қулун олмақдалар. Шу билан бир вақтда республикамизда ҳар 100 бош биядан 85—95 тадан қулун олаётган хўжаликлар сони оз эмас. Бунга мисол қилиб Жиззах вилоятидаги 76-от заводи,

бир қанча жамоа ва давлат хўжаликларини кўрсатиш мумкин.

Шундай қилиб чорвачиликнинг салмоқли тармоқларидан бири бўлган йилқичиликни ривожлантириш, улардан кўп миқдорда сифатли ва арзон маҳсулот олиш муҳим халқ хўжалик аҳамиятига эгадир. Шунга кўра бу соҳада имкони бўлган хўжаликлар мавжуд резервлардан унумли фойдаланган ҳолда йилқичиликни ривожлантириш ишларига ўз ҳиссаларини қўшишлари республика йилқичилари олдида турган асосий вазифа бўлиб қолади.

XI 606. ТУЯЧИЛИК

Туялар ўзларининг биологик хусусиятларига кўра барча турдаги чорва молларидан фарқ қиладиган, асосан сувсиз дашт ва саҳролар зонасига тарқалган ҳайвон ҳисобланади.

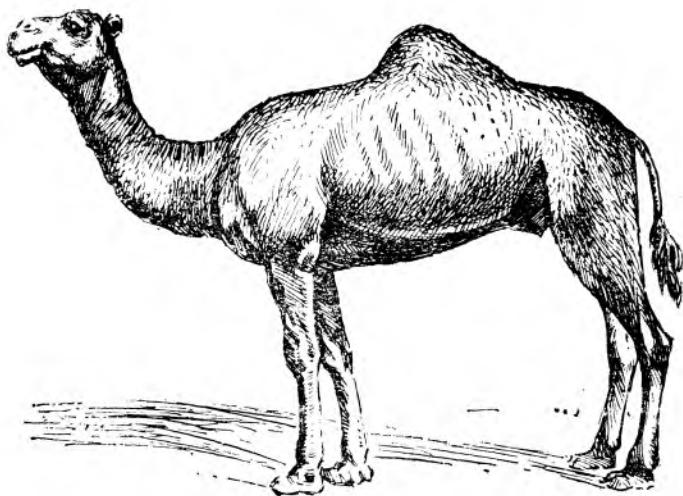
Туялар асосан Марказий Осиё республикаларида, хусусан кўп ерларда қорақўлчиликда фойдаланиладиган қимматли иш ҳайвонидир. Туялар шунингдек, Қозоғистон ва Қалмиқ ўлкасида, Волгоград чўлларида ҳамда озроқ бўлсада Озарбайжон, Саратов, Фарбий Сибирь, Оренбург, Ростов, Краснодар ўлкасида, Чита вилоятида ҳам учраб туради.

Кўп жойларда туялардан транспорт воситаси сифатида фойдаланилса, уларнинг яна қимматли томони маълум миқдорда гўшт, жун ва сут етиштириб беришдан иборатдир.

Зоология курсидан маълумки, туясимонлар оиласи иккита авлодга, яъни туялар ва ламалар авлодига бўлинади. Ламаларнинг гавдаси бирмунча кичикроқ бўлиб, ўрқачининг бўлмаслиги билан туялардан фарқ қилади. Ламалар кўпроқ Жанубий Американинг тоғли зоналарида учрайди, туялар билан чатишмайди.

Туялар авлоди эса ўз навбатида иккита мустақил турга: бир ўрқачли — дромедар ва икки ўрқачли-бактериан туяларга бўлинади. Улар ўзаро чатишади ва урчишга қобилиятли дурагайлар беради. Лекин улар тоғли ва зах ерларда яшай олмайди (55-расм).

Умуман, қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ичида бирорта ҳайвон тури йўқки улар туялардек чўл, дашт ва саҳро шароитига ниҳоятда яхши мослашган бўлсин. Улар-



55-расм. Бир ўркакчи дромедар туяси.

нинг бундай мураккаб экологик шароитга мосланишини асосий омиллари қуйидагилардан иборат:

1) туялар чўл, дашт ва саҳролардаги бошқа тур ҳайвон еяолмайдиган тиканли, жуда сийрак, шўр ўсимликларни бемалол истеъмол қила олиши ва уларни яхши ўзлаштира олиши;

2) чўл ва саҳролардаги шўр ва шўр-тахир сувларни бемалол ича олиши, шунингдек, сувсиз бир неча кунлаб ҳаёт кечири олиши.

3) чўлнинг ўта континентал (яъни ёзи ўртача 50°C иссиқ, қиши ўртача -27°C совуқ) бўлган шароитига яхши мослаша олганлиги;

4) туялар йўлсиз, нотекис, қумлоқ ерларда соатига ўртача (юксиз ёки енгил юки бўлгани ҳолда) 8—9 км масофа боса олиши;

5) туяларни турли об-ҳаво шароитида ҳам юки билан кунига 50—60 км, суткасига 170—180 км масофани боса олиши;

6) туялар бошқа тур ҳайвон юра олмайдиغان қум барханлари оралаб, 240—320 кг юк кўтарган ҳолда бемалол ҳаракат қила олиши;

7) узоқ масофага отланган туяларни кечаю-кундуз ҳаракат қилиши ва уларга ҳар 60—65 км масофадан

сўнг қисқа вақтли дам олиб яна ўз юришини давом эттира олиши шулар жумласидандир. Туяларнинг бундай ажойиб хусусиятларидан қадимги замонларда минглаб савдогарлар ўз юкларини бир давлатдан иккинчи давлатга олиб бориб сотишда фойдаланганлар.

Кузатишлардан (М. К. Кукебаев ва П. Д. Лысого-ров) маълум бўлишича ҳар бир туя ўртача 200—250 кг юкни бемалол узоқ масофага олиб бора олади. Айрим ҳолларда йирик, бақувват эркак туялар 400—500 кг ва ҳатто 700 кг юкни кўтариб ҳаракат қилганлиги кўплаб кузатилган. Тажриба тариқасида Орол денгизи яқинидаги Челкар туманида йирик эркак бактернан туянинг бир ўзи 1300 кг юкни олиб бораётганлиги кўплаб одамларни қойил қолдирганлиги адабиётлардан маълум.

Туяларнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. Туялар ҳам бошқа турдаги чорва ҳайвонлари каби халқ хўжалигида салмоқли ўринни эгаллайди. Улар юқорида қайд қилиб ўтилганидек сувсиз дашт ва саҳро зоналарида иш ҳайвони бўлиши билан бирга туялардан гўшт, сут, жун ва тери маҳсулоти олинади.

Маълумотларга қараганда, Россиянинг барча дашт ва чўл зоналарида 240 мингга яқин туя бўлиб, уларнинг 34% и дромедар, 44% и байтернан ва 22% и дурагай туялар ҳисобланади. Айтиб ўтилганидек, туялар йил мобайнида дашт ва саҳро яйловларидаги ўт, янгоқ каби ўсимликлар билан озиқланади. Уларга фақат оғир шароитда ва қочирини мавсумидагина қўлдан пичан ва ем берилади.

Туяларнинг маҳсулдорлиги. Туяларнинг гўшти сифатига кўра қорамол гўшtidан пастроқ баҳоланади. Гўшт чиқиши ўртача 50% атрофида бўлади. Бир ўркакчи туялар асосан Туркменистон, Тожикистон ва Ўзбекистонда кўпайтирилса, икки ўркакчи туялар совуққа чидамли бўлгани ҳолда Қозоғистон, Қирғизистон, Ўзбекистоннинг шимолида, Қалмиқ ва Тува вилоятида ҳамда Волгоград, Астрахан, Чита вилоятларида учрайди. Мутахассисларнинг кўрсатмасига кўра туялар Қалмиқ, Қозоқи ва Мўғул зотларига бўлинади. Бу зотларнинг ичнда энг йириги **қалмиқ зоти** ҳисобланиб, эркаклари 770 кг, урғочилари 680 кг келади.

Бир ўркакчи туялар икки ўркакчиларга қараганда бирмунча серсут бўладилар. Бинобарин, улардан йил давомида ёғдорлиги 4,5% бўлган 1000—1100 кг сут со-

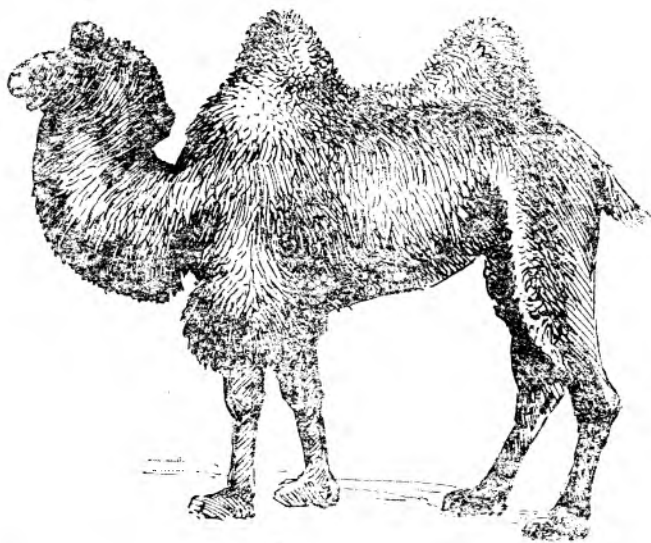
фиб олинади. Икки ўрқачли туялардан эса ёғдорлиги 5,4% бўлган 750—800 кг гача сут соғиб олинади.

Туя сүти ўзининг шифобахш ва мазали бўлиши билан бия сүтидан қолишмайди. Қимиз тайёрлаш технологияси каби туя сүти ачитқичлар ёрдамида ишланади ва қисқа вақт ичида ниҳоят ажойиб ичимлик олинади. Бу ичимлик қозоқ тилида «шубат», туркман тилида «чал» деб номланади. Умуман қозоқ ва туркман халқларини туя сүтига бўлган эҳтиёжи анча юқоридир.

Туялар суткасига 2—4 марта соғилади ва ҳар соғишда уларнинг ёши, вазни ва бошқа хусусиятларига кўра 0,5—1,0 л сут соғиб олинади. Айрим маълумотларга қараганда туялар орасида ниҳоят серсут вакиллари ҳам учраб туради ва улар суткасига ўртача 13—15 л сут беради, сүтидаги ёғи 5—6% ни ташкил қилади.

Туяларни жун маҳсулдорлиги ҳам ўзига хос кўрсаткичга эга. Бунда икки ўрқачли туялар сержун бўлгани ҳолда, улардан йилига 5—10 кг, айрим ҳолларда 12 кг гача жун қирқиб олинса, бир ўрқачлиларидан ўртача 2—4 кг атрофида жун олинади. Жун қирқими асосан апрел ойида ўтказилади.

Икки ўрқачли туяларнинг жуну бирмунча сифатли.



56-расм. Икки ўрқачли бактериан туя.

ҳисобланиб, унинг таркибида деярли 85 фоз тивит бўлади. Шунинг учун ҳам бундай жун юқори даражада баҳоланади. Туя жунидан турли хил жулни кийимлар, трикотаж, одеяллар тайёрланади. Шунингдек, сифатли жундан пайпоқ, қўлқоп ва рўмоллар ишлаб чиқарилади. Эркак туяларнинг жун миқдори урғочиларникига қараганда бирмунча кўпроқдир (56-расм).

Туяларни етилувчанлиги. Туялар бошқа ҳайвонларга нисбатан, кеч етилувчан ҳайвон ҳисобланади. Улар 2,5—3 ёшлигида жинсий балогатга етади. Бу даврда эркак туяларни урғочиларидан ажратиб қўйиш талаб этилади. Акс ҳолда улар жуфтланиб ўсиш ва ривожланишдан тўхтайдди. Шунга кўра урғочи туялар биринчи марта жуфтлашишга 3—4 ёшлигида, эркаклари эса 4—5 ёшлигида қўйилади.

Туялардан асосан 20 ёшга киргунча фойдаланиш мумкин. Сўнг уларнинг тишлари едирила бошлайди ва ем-хашакни ҳазм қилиш хусусияти пасаяди. Бинобарин бунда туялар семиртирилиб гўштга топширилади. Лекин қариб қолган туяларнинг гўшти чайир ва дағал бўлади.

Туяларнинг бўғозлик даври ҳар хил бўлади. Масалан, дромедар туяларда бу давр 13 ой давом этса, бактерияларда эса 14 ойга боради. Бўталоқлари оналарини 18 ойлигига қадар эмади. Ҳар бир туя асосан битта ва камдан-кам иккита туғади.

Туяларни қочирриш асосан икки хил усулда — қўлда ва уярда амалга оширилади. Қўлда қочирилганда бир эркак туяга 25 урғочи, уярда эса 15—20 урғочиси режалаштирилади. Эркак туя суткасига фақат битта урғочи туяни қочирриши мумкин.

Бактериян туялар асосан қўлда, дромедарлари эса уярда қочирилади. Дурагай насл олиш мақсадида туяларни қўлда қочирриш талаб этилади.

Бўталоқ ўстириш. Бўталоқлар одатда 35—55 кг вазнда туғилади. Агар ҳаво совуқ бўлса туғилган бўталоқлар иссиқ хонага олинадди ва суткасига 5—6 марта онасини ёнига келтириб эмиздирилади. Бўталоқлар ўсиб, ривожланиб борган сари ем-пичанга ўргатила борилади. Улар икки ёшга етганда 400 кг вазнга эга бўлади. Бунда уларга суткасига 10—12 кг пичан ва 1 кг ем бериш талаб этилади.

Бўталоқларнинг вазни уларнинг ёшига қараб ортиб боради. Бундай бўталоқларнинг тирик вазнини ёшига

қараб ўзгариш динамикаси қуйидагича бўлиши аниқланган (И. Н. Чашкин маълумоти):

Уртача.	Ўзгариш чегараси.	
Бўталоқлар туғилганида	49,39 кг	30—64 кг
1 ёшли бўлганда	221,3 кг	140—289 кг
2 ёшли бўлганда	350,5 кг	220—459 кг
3 ёшли бўлганда	432,0 кг	330—549 кг
Қатта ёшдагилари	551,4 кг	375—824 кг

Бўталоқлар 2—3 ёшлигидан қўлга ўргатила бошланади. Бунда овоз чиқариб ўтириш ва туриш машқлари ўтказилади. Беш ёшга етганда улардан тўла ҳолда фойдаланиш мумкин.

Шундай қилиб, ёшлигидан қўлга ўргатилган туялар анча юввош ва буйруқни ўз вақтида бажарадиган бўлади. Бундай туялардан хўжалик ва ишлаб-чиқариш ишларида фойдаланиш имкони вужудга келади.

ХИ БОБ. ҚУЁНЧИЛИК

Ўзбекистондаги барча хўжаликларда, шу жумладан фермер хўжаликларида қуён асосан гўшти ва мўйнаси учун боқилади.

Қуён мўйнаси ранг-баранг, енгил, чиройли ва арзонга тушиши туфайли ундан кўп фойдаланилади. Ундан болалар пальтоси, телпак, ёқа, поёфзал тайёрланади. Шунга қўра халқ хўжалигида унинг аҳамияти ниҳоятда каттадир.

Қуён гўшти ўзининг сифати, барралиги ва парҳезлиги билан бошқа тур ҳайвонлар гўшtidан фарқ қилади. Умуман гўшт етиштириш борасида қуёнлар салмоқли ўрин эгаллайди. Бунга асос сифатида уларнинг тез кўпайиши, тез етилувчанлиги ва турли хилдаги ем-хашакларни истеъмол қилиши каён хусусиятларини кўрсатиш мумкин.

Йилига битта она қуён ҳисобига 70—80 кг гўшт ва 25—35 дона мўйна етиштириш мумкин.

Статистика маълумотларига қараганда, йилига Россия ва Марказий Осиё давлатларида 50 миллион атрофида қуён гўшт учун сўйилар эди. Бу эса 1 млн бош қўй гўштига тенг демакдир.

Умуман, қуён гўшти ўзининг ҳазм бўлиши ва оқсил моддаларга бойлиги билан чорва моллар гўшти орасида биринчи ўринда туради. Шунингдек, бир кило-

грамм қуён гўшти етиштириш учун қўй, чўчқа ёки қорамол гўшти тайёрлашдагига нисбатан кам озиқ талаб этилади.

Қуён гўшин таркибида оқсил кўп, холестерин кам бўлганлиги туфайли айниқса болалар, ҳомилдор ва эмизикли аёллар, шунингдек ошқозон ва юрак-томир касаллигига чалинган кишилар учун жуда фойдалидир. Қуён ёғи қўй ва қорамол ёғига нисбатан тез эрийди ва тўлиқ ҳазм бўлади. Шунинг учун ҳам болалар боғчалари, санаторий ва касалхоналарда қуён гўшитидан хилма-хил таомлар тайёрланади.

Қуёндан жуда майин ва нозик тивит ҳам олинади, ундан шарф, рўмол, свитер, беретка, пайпоқ ва бошқалар тўқилади. Шунингдек, қуён терисидан қўлқоп, сумка, енгил оёқ кийим ҳам тайёрланади.

Қуёнларни кўпайтириш ва парваришлаш ишлари, айниқса сўнгги йилларда кўптеб фермер хўжаликларида кенг қўл оч ёзмоқда.

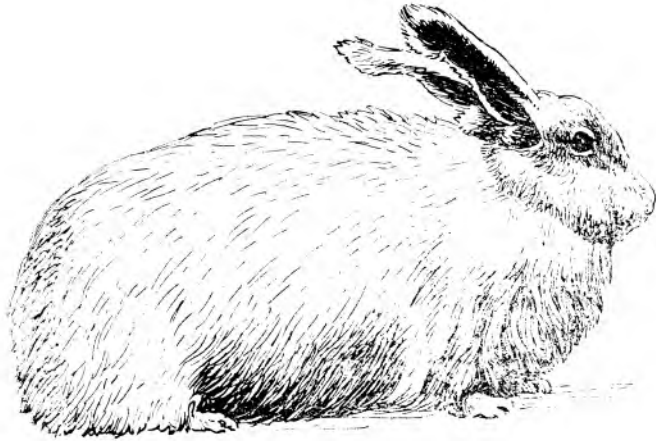
Қуёнларни маҳсулотига кўра асосий йўналишлари

Қуёнлар ўзларининг асосий маҳсулоти бўйича учта йўналишга мансубдирлар: 1) **гўшт йўналиши**, 2) **тивит йўналиши**, 3) **муйна йўналиши**. Бундан ташқари тивит йўналишидаги қуёнларнинг мўйинаси ўзининг ўсишлигига кўра, *ўртача*, *узун* ва *калта* тивитли гуруҳларга бўлинади.

Гўшт йўналишидаги зотлар. Кул ранг йирик зот. Уларнинг вазни 4,5—6,5 кг келади. Танасининг узунлиги 56—66 см, кўкрак айланасининг ўлчами 37—39 см. Ранги ҳар хил. Асосан кул ранг, оч ва тўқ кул рангли закиллари учрайди (57-расм).



57-расм. Кул ранг йирик зот қуёнининг наслдор эрхаги.



58-расм. Оқ рангли сертивит зот қуён.

Оқ рангли йирик зот. Бу қуёнларнинг мўйнаси зич ва майин, кўзлари қизғиш ёки пушти рангда бўлади. Танаси йирик, узунроқ, тирик вазни 4,3—6,4 кг га боради.

Танасининг узунлиги 55—65 см, кўкрак айланаси 36—38 см. Мўйнасининг сатҳи катта. Ранги оқ бўлганлиги учун уни турли ранг билан бўйаш мумкин.

Ургочилари бир йўла етти-саккизтадан болалайди ва бу болаларини яхши парвариш қилади. Бу зот ўзининг тез етилувчанлиги билан бошқа зот қуёнлардан фарқ қилади. Болаларининг суткалик семириши юқори даражада бўлади. Икки ойлик болаларининг вазни ўртача 1,5 кг, уч ойлигида 2 кг ва тўрт ойлигида 2,6 кг тош босади. Бу зот қуёнлар асосан соф ҳолда кўвайтирилади.

Шиншилла зоти. Бу зот 1913 йилда Францияда яратилган. Вазни ўртача. Бу зот Россияга келтирилгач унинг барча сифат белгилари, маҳсулот кўрсаткичлари тубдан ўзгарди. Бунинг натижасида ўзимизнинг маҳаллий шиншилла зоти вужудга келди. Маҳаллий шиншилла зоти гўшт — мўйна йўналишига мансуб. Мўйнаси тўқ кул ранг, қорин ва дум ости, оёқларининг ички қисми оч кул ранг. Тирик вазни 3,2—6,2 кг, танаси 55—65 см, кўкрак айланаси 36—39 см. Бир йўла ўрта

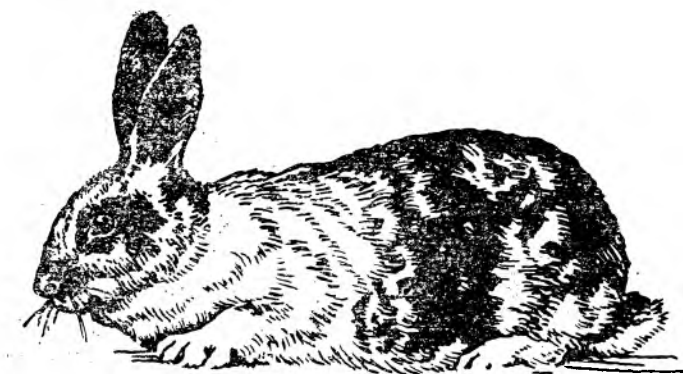
ҳисобда саккизтагача болалайдн. Тез етилади ва яхши семиради.

Кумуш рангли зот. Ранги кумуш рангдан ҳаво ранггача, ўсиқ жувлари қора, дағал туклари оқ бўлган вакиллари ҳам учрайди. Болалари қора рангда туғилади. Вазни ўртача 4,7 кг, танаси 60 см, кўкрак айланаси 37 см. У тез етилувчан.

Тивит йўналишидаги зотлар. Ангор сертивит қуён зоти. Бу зот кенг тарқалган. Тивит учун боқилади. Ранги оқ, баъзан қора рангли вакиллари ҳам учраб туради. Вазни 3 кг атрофида. Ҳар бир қуёндан йилга ўртача 250—300 г тивит олинади.

Оқ сертивит қуён гуруҳи. Вазни йирик. Тивити юқори баҳоланади. Тирик вазни ўртача 4 кг. Ҳар бир қуёндан йилга ўртача 400—500 г тивит олинади. Тивитнинг йўғонлиги 12—14 микрон. У саноат учун ниҳоят қимматли хомашё ҳисобланади (58-расм).

Мўйна йўналишидаги қуён зотлари. Бу йўналишдаги қуёнларнинг мўйнаси қалли, жун толалари калта. Дағал жун толалари ҳам калта ва нозик. Мўйнаси майини, юқори қадрланади. Саноат учун керакли хомашё ҳисобланади. Уларнинг ранги — жигар ранг, сарғиш, оқ, қора, ҳаво рангда бўлади. Вазни 4 кг атрофида. Бир йўла 3—4 тадан болалайдн (59-расм).



59-расм. Мўйна йўналишидаги қуён.

Қуёнчилик фермаларини ташкил этиш

Ўзбекистон шароитида қуёнчилик фермалари зах ва намгарчилик бўлмайдиган қуруқ ерларда ташкил этилиши керак. Имконият борича теварак атрофи дарахт ва мевазорлар билан ўралган бўлиши мақсадга мувофиқдир. Умуман қуёнчилик фермаларининг чорвачилик фермалари яқинида жойлаштирилиши кўп жиҳатдан осон ва қулай бўлади.

Қуёнчилик фермаларини ташкил этиш ва мавжуд фермалардан катта даромад олиш учун биринчи навбатда сернушт она қуёнлар сонини кўпайтириш керак бўлади. Шундагина маҳсулотнинг таъиархи арзонга тушади ва сифати яхшиланади.

Шароити тўғри келадиган хўжаликларда йил давомида қуён гўшти етиштирадиган йирик қуёнчилик фермаларини ташкил этиш мумкин. Бунда майда қуён болаларини гўшти учун жадал усулда семиртириш талаб этилади. Унинг афзаллиги шундаки, қуён болалари 60—65 кунгача оналарига эмизиб боқилади ва вазни 1,8—2,2 кг га етиши билан гўштга топширилади. Шундай қилиб қуёнларнинг 1 кг семиртириш учун ўрта ҳисобда 3,0—3,5 кг озиқ бирлиги сарфланади. Семиртирилган қуёнларнинг гўшти 50—60% ни ташкил этади.

Қуёнларни қочирини ва болалатиши. Маълумки, қуёнларнинг бўғозлик даври ўртача 30 кун давом этади. Қуйида қуён болаларини боқиш ва парваришлаш усулига қараб, айрим тadbирлар, яъни қочирини ва болалатиш масалалари тавсия этилади (33-жадвал).

33-жадвал

Гўшт йўналишидаги қуёнчилик фермаларида қуёнларни қочирини ва улардан бола олишнинг тахминий календар муддатлари

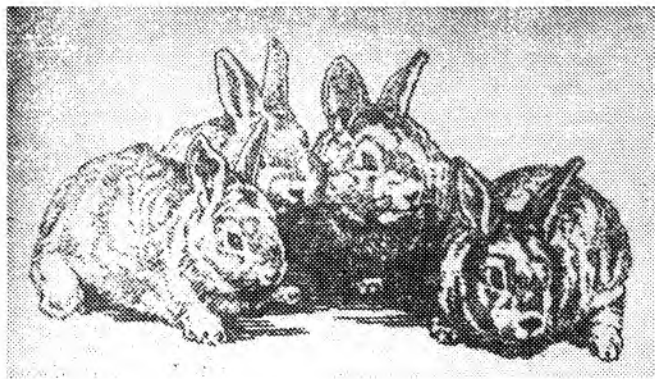
Нечанчи болалатиши	Қочирини муддати	Болалатиши	Қушхонага жўнатини	Боқиндан мақсад
Биринчи	1 январь	1 февраль	5 апрель	Гўштга
Иккинчи	1 апрель	1 май	3 июль	Гўштга
Учинчи	1 июль	1 август	3 октябрь	Гўштга
Тўртинчи	1 октябрь	1 ноябрь	3 январь	Гўшт ва мўйнаси учун

Қуён болалари жадал усулда боқиладиган бўлса улар ўз оналаридан 19, 29, ва 45 кунлигида ажратилади ва турли озиқлар билан боқилади. Бу усул қўлланилганида ҳар бир она қуён йилга беш-олти марта болалайди.

Ҳозир республикамиз шароитида қуёнларни катакларда боқиш усули кенг тарқалган. Бунда эркак ва ургочи қуён бир катакда сақланади. Қуён боқишда бу усул қўлланилганда гуруҳ-гуруҳ қилиб боқилганга қараганда турли юқумли касалликлардан, ит, мушук, каламуш, тулки ва бошқалардан сақланиши учун барча муҳим тадбирларни амалга ошириш талаб этилади.

Қуён болаларини боқиш. Қуён болалари оналаридан ажратиб олинган таркиби сутга нисбатан озиқ моддаларга унчалик бой бўлмаган пичан, турли ўт ҳамда дон озиқларга ўтади. Шунинг учун улар биринчи ойда оналарига қандай озиқ берилган бўлса, худди шундай озиқ билан боқилиши мумкин. Лекин дон албатта ёрма ҳолда берилиши керак. Шунингдек, қўшимча ҳолда сабзи, қаймоғи олинган сут, творог берилиши яхши натижа беради (60-расм).

Озиқлар қуёнларга белгиланган муддатларда берилиши зарур. Рационга янги озиқ киритиладиган бўлса, у оз-оздан қўшиб берилиши керак. Масалан, кунжаранинг умумий суткалик миқдори стук қуёнлар учун 20 г, болалари учун 10 г дан ошмаслиги лозим. Айрим ҳолларда кунжара дон ёрмасига аралаштириб берили-



60-расм. Гўшг йўнашидаги қуён болалари

ши лозим. Ёрма ҳолидаги дон сабзавотларга аралаштириб берилса, юқори кўрсаткичларга эришилади.

Қуёнларни суғоришга ҳам алоҳида аҳамият берилиши керак. Қиш ойларида суткасига бир марта, ёз кунлари икки марта, яъни эрталаб ва кечқурун сув берилиши зарур. Куз ойларида, қуёнлар рацонида илдизмева ва ширали озиқлар кўп бўлса, улар суғорилмаса ҳам бўлади.

Бўрдоқига боқиш. Қуёнлардан юқори сифатли гўшт олиш учун улар асосан бўрдоқига кузда боқилиши керак. Чунки бу вақтда улар яхши семириши билан бирга, терисининг сифати ҳам анча яхши бўлади.

Бўрдоқига боқиш учун асосан қисир қолган она қуёнлар, брак қилинган эркак қуёнлар, қуён болалари ажратилади. Бўрдоқига боқиш даври 25—30 кун. Лекин қуёнларнинг турли зот вакиллари ўзларининг барча биологик ва хўжалик хусусиятларига кўра, бир-бирларидан фарқ қилади (34 ва 35-жадваллар).

Қуёнларни бўрдоқига боқиш даврида озиқлар сифатли бўлиши ва у тўядиган даражада берилиши ҳамда сув билан таъминлаб турилиши лозим. Шундагина қуёнлар кўнгилдагидек семиради, курак ва тери остидаги ёғининг ўзи 500—600 г ва ички органлари атрофидагиси 250—300 г, ўзи эса 6—7 кг гача етади (61-расм).



→ 61-расм. Гўшт йўналишидаги эркак қуён.

Қуёнчилик фермаларининг кун тартиби. Қуёнчилик фермаларининг кун тартибининг тузишда ёз ва қиш ойлари учун белгиланган тадбирларга амал қилинади. Буида қуёнларни эрталабки сугориш, дон бериш, катакларни тозалаш, уларни қочирш, кўкат озик бериш, дам бериш ва бошқа тадбирлар ўз навбатида узлуксиз олиб борилди.

Умуман барча қуёнчилик фермаларида ҳамма тадбирлар маълум режа асосида олиб борилиши мақсадга мувофиқдир. Кун тартиби эса ферма хусусияти, қуёнларни умумий миқдори ва маҳсулот йўналишига кўра маълум даражада ўзгарши табиийдир. Лекин асосий мақсад вақтдан унумли ва самарали фойдаланишдан иборат.

34-жадвал

I классга онд ўртача семизликдаги қуёнларнинг айрим кўрсаткичлари

Зоти	Тирик вазни, кг	Танасининг узунлиги, см	Кўкрак айланиши, см
Кул ранг великан	4,5	60	37—38
Оқ великан	5,5	67	36
Ҳаво ранг Вена зоти	4,2	50	36
Шиншилла	3,7	43	35
Оқ сертивит зот	3,7	54	35

35-жадвал

Қуёнлар меъёр даражада боқилганда ёшига кўра тирик вазнининг ўзгариш бориши (П.Д. Бакшеев)

Зоти	Қуёнларнинг ёши, кун ва вазни, кг		
	60 кун	90 кун	120 кун
Кул ранг великан	1,4	2,6	3,6
Оқ рангли великан	1,3	2,6	3,6
Маҳаллий шиншилла	1,2	2,2	3,1
Ҳаво ранг Вена зоти	1,2	2,2	3,1
Қумуш ранг зот	1,4	2,6	3,6
Қора-ола зот	1,4	2,6	3,6

ХIII б о б. ЗООГИГИЕНА

Зоогигиена чорва молларининг соғлиғини сақлаш, шунингдек, уларни боқиш, асраш, парваришлаш ва тўғри фойдаланиш қонда ҳамда тадбирлари асосида маҳсулдорлигини оширишга қаратилган фан.

Зоогигиена фани ҳайвон организмга ташқи муҳит таъсирларини ўрғанади ва таъсирларга нисбатан турли хил ҳайвонлар учун нормал шароит режаларини тузади. Шунингдек, чорвачилик биноларини қуриш ва улардан фойдаланиш усул ҳамда нормативларини ишлаб чиқиш ҳам зоогигиена фани зиммасига тушади.

Зоогигиена фанининг асосий мақсадларидан бири ҳайвонларни турли хил касалликлардан сақлаш, касалликларнинг олдини олиш каби тадбирларни ишлаб чиқишдан иборатдир. Амалий жиҳатдан бу фanning вазифаси фақат чорва молларининг соғлиғини сақлаш, маҳсулдорлигини ошириш билан чекланмасдан улардан сифатли маҳсулот олиш, унинг таннархини арзонлаштириш ҳамда кам маблағ сарфлаган ҳолда кўп маҳсулот етиштиришдан иборатдир.

Кейинги йилларда чорвачиликни санъат асосида жадал ривожлантириш ва бу борада ишлаб чиқариш жараёнларини комплекс механизациялаштириш, шунингдек, йирик чорвачилик комплексларини қуриш зоогигиена фани олдига катта ва муҳим вазифаларни юклади.

Зоогигиена фани биринчи галда ветеринария билан боғлиқ бўлса, зоотехния, экономика, физика, кимё, физиология, микробиология, климатология ва муҳандислик фанлари билан алоқадордир. Зоогигиена фани маълумотлари турли умумпрофилактик, ветеринария-санитария ишларида, қишлоқ хўжалик ҳайвонлари касалликларининг олдини олиш соҳасида фойдаланилади. Бу фан одам гигиенаси билан ҳам боғлиқдир. Зоогигиена фани кўрсатмаси билан олиб бориладиган бир қанча тадбирлар чорвачиликда хизмат қиладиган мутахассисларни ҳам турли касалликлардан сақланиш чораларини ишлаб чиқади.

Чорва молларини тўғри асраш ва боқиш, молхоналар микроклимини юқори даражада бўлиши, чорвачилик ходимларининг меҳнат гигиенасини кўтариш имконини беради.

Зоогиена фани ўз хусусиятига кўра икки қисмга: умумий ва хусусий зоогиенага бўлинади. *Умумий зоогиена* фани барча турдаги чорва ҳайвонларига тааллуқли бўлган, умумий ҳисобланган, соғлиқни сақлаш, маҳсулдорликни ошириш каби масалаларни ўрганади. *Хусусий зоогиена* эса ҳар бир ҳайвоннинг турига кўра, уларнинг ҳўжалиқ ва биологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда махсус тавсиялар бериш тўғрисида кузатишлар олиб боради.

Чорвачилик биноларини қуришда унинг махсус қисмларига бўлган зоогиена талаблари

Ўзбекистон минтақалари шаронтида чорвачилик биноларининг деворлари ташқи иссиқ ва совуқ ҳароратни ушлаб қоладиган материал ва ускуналардан қурилиши керак. Шунинг учун девор материаллари ғалвирак, тешик-тешик материаллардан бўлгани маъқул ҳисобланади. Чунки бундай материаллар ўзидан ҳавони қисман ўтказгани ҳолда иссиқ ва совуқ ҳавони ўтказмайди.

Бионинг фундаменти мустаҳкам ва чидамли материаллардан қурилиши керак. Фундамент ер ости сувларидан камида 0,5 м юқори бўлиши керак.

Бионинг девори юқорида айтиб ўтилгандек иссиқ ва совуқ ҳароратни ўтказмайдиган, қуруқ ҳавони бир оз ўтказа оладиган ғалвираксимон материаллардан қурилиши лозим. Деворлар тез-тез оқланиб, тозаланиб ва дезинфекция қилиб турилади.

Бионинг шипи хонани ҳаддан ташқари иссиб кетишига йўл қўймайдиган, қуруқ, енгил, текис ва мустаҳкам материаллардан қурилиши талаб этилади. Бундай материаллар бино ичини дезинфекция қилиб туриш учун ҳам қулай бўлиши керак.

Бионинг поли хонадаги микроклим, санитария ва гигиеник ҳолат, молларнинг соғлиги, тозалиги, маҳсулотининг сифатига ижобий таъсир кўрсатувчи омиллардан бири ҳисобланади. Шунинг учун у иссиқ, қуруқ, сув ўтказмайдиган, тозалашга қулай, мустаҳкам, эластик, ҳайвонларни сирпаниб кетишига йўл қўймайдиган, дезинфекция қилиш учун қулай бўлиши керак. Бино полининг муҳим кўрсаткичи ўзидан сув ўтказмаслик хусусиятидир. Ҳайвон сийдигини канализация томон оқиб тушиши учун у бир оз нишаб, ҳар бир метрда 1—2 см баландроқ бўлиши керак.

Тахта пол иссиқ бўлгани билан ўзидан намни ўтказди, 3—5 йилда ишдан чиқади ва дезинфекция қилиш учун ҳам ноқулай ҳисобланади. *Асфальт пол* ўзидан нам ўтказмагани ҳолда анча созуқ бўлади. *Бетон пол* мустаҳкам бўлади, ўзи орқали сув ўтказмайди, лекин ҳайвон учун айниқса қиш ойларида совуқ ҳисобланади. Шунинг учун ҳам ҳозирги вақтда барча талабларга жавоб бера оладиган полимерланган керамзит, асфальтобетон, аглопоритобетон, керамзитобетон деб номланувчи поллар ишлаб чиқариш ишлари режалаштирилган.

Бинонинг эшиги молларнинг кириб чиқиши, ем-хашак олиб кириш, қолдиқ озиқларни чиқариб ташлашга мос бўлиши, шунингдек, турли хилдаги озиқ ва ем-хашакларни олиб кирадиган ва унинг ифлосланган ҳамда қолдиқ қисмини чиқариб ташлайдиган транспорт воситалари учун ҳам қулай бўлиши керак. Эшикларнинг икки табақали бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Бино деразалари шундай қурилиши керакки, қуёш нури ҳайвон кўзига тушмасин, лекин хона ёруғ бўлсин. Ўзбекистон туманлари шароитида молхона ойналарини ёз кунлари очиб қўйилади, бу эса бино ичкарасини шамоллатишга ёрдам беради. Дераза ойналари тез-тез тозаланиб, дезинфекция қилиниб турилади.

Ёруғликнинг гигиеник аҳамияти

Барча чорвачилик биноларида *табиий, сунъий* ва *аралаш* ҳолдаги ёруғликдан фойдаланилади. Ёруғликнинг ҳайвон организми учун аҳамияти каттадир. Ёруғлик ҳайвонлар учун иссиқлик, нур ва кимёвий таъсир кўрсатади. Иссиқлик бўйича асосан инфракизил ва қизил нурларнинг аҳамияти катта. Бу нурлар ҳайвон танасига бир неча см гача кириб боради. Фермаларда бундай нурлардан касал ҳайвонни иситиш ва ёш моллар танасини чиниқтириш мақсадида фойдаланилади. Маълум бўлишича ультрабинафша нурлар ҳайвон терисига 0,7—0,9 мм гача кириб боради ва кимёвий таъсир кўрсатади.

Ҳайвонлар учун қуёш нурининг аҳамияти ниҳоятда каттадир. У кўплаб микроб ва бактерияларни нобуд қилиш имконига эга.

Қуёш нури ҳайвон организмида модда алмашинув жараёнларини тезлаштиради. Бунинг натижасида ҳайвоннинг иштаҳаси кучаяди, овқат яхши ҳазм бўла-

ди, қон айланиши ва қондаги шаклий элементларнинг ҳосил бўлиши жадаллашади. Шунингдек, газ алмашуви ва кислороднинг тўқималарга етиб бориши яхшиланади.

Агар қуёш нуридан меъёрида фойдаланилса ҳайвон танаси соғлом, ҳаракатчан ва чиниққан бўлади, маҳсулдорлиги ошади. Қуёш нури ҳайвон терисини бир қатор касалликларга чидамликни оширади, жун қатламининг ўсишини тезлаштиради, яраларини тез тузалишига ёрдам беради. Шунингдек, у ҳайвонларнинг урчишига ва жинсий органларига ижобий таъсир кўрсатади. Ёш ҳайвонлар учун қуёш нури ва ёруғлик етарли бўлмаса урчиш органларининг ривожланиши сусаяди, катта ёшдаги ҳайвонларда жинсий активлик пасаяди ва серпуштлиқ хусусияти яхши натижа бермайди.

Юқорида келтирилган ёруғлик ва қуёш нурининг ҳайвон организмга кўрсатадиган ҳамма ижобий таъсирларини яхши билган чорвадорлар ўз молларини боқиш, асраш, сақлаш ва парваришлашдаги илмий тавсияларга алоҳида аҳамият берган ҳолда яхши натижаларга эришмоқдалар.

Молхоналарни ёритиш биринчи навбатда бинони жойлашиш хусусиятига, дераза ойналарининг сатҳига боғлиқ бўлади. Молхоналарнинг ёруғлиги **«ёруғлик коэффиценти»** билан белгиланади.

Ёруғлик коэффиценти деб молхонага ёруғлик тушиб турадиган дераза ойнасининг сатҳини пол сатҳига бўлган нисбатига айтилади. Бу нисбат турли чорва моллари учун турлича бўлиши мумкин (36-жадвал).

Шундай қилиб, парваришдаги чорва моллари ва паррандалар учун ёруғлик коэффиценти тузишда уларнинг ёши, маҳсулот йўналиши ва физиологик ҳолати ҳисобга олинади.

Чанг ва уни ҳайвон организмга таъсири. Атмосферада бўлганидек молхоналардаги ҳавонинг таркибида ҳам маълум миқдорда чанг бўлиши мумкин. Чанг асосан қуруқ озиқлар берилганда, молларнинг танаси ва ости тозаланганда, хоналар супурилганда ҳосил бўлади.

Чанг ҳайвон организмга турлича таъсир кўрсатиши мумкин. Масалан, ҳайвонларни, терисига, кўзига, нафас олиш йўллариغا ўрнашиб олиб, уларни турли касалликларга чалинтиради.

Турли чорва моллари учун талаб этиладиган
ёруглик коэффициенти!

Молхоналарнинг номи	Ёруглик коэффи- циенти
Сигирлар бошбоғсиз боқиладиган молхоналарда	1 : 15
Бузоқлар бошбоғсиз боқиладиган бузоқхоналарда	1 : 12
Сигирлар боғлаб боқиладиган молхоналарда	1 : 10
Еш бузоқлар боқиладиган бузоқхоналарда	1 : 10
Молларни бўрдоқига боқиб хоналарида	1 : 25
Барча турдаги чўчқахоналарда	1 : 10
Чўчқалар бўрдоқига боқиладиган хоналарда	1 : 15
Барча турдаги қўйхоналарда	1 : 20
Қўзичоқлар боқиладиган хоналарда	1 : 20
Барча турдаги паррандахоналарда	1 : 12
Қатакда боқибга мўжалланган паррандахоналарда	1 : 10
Барча турдаги жўжалар боқиладиган хоналарда	1 : 8
Гўштга боқиладиган бройлер жўжахоналарда	1 : 20
Барча турдаги отхоналарда	1 : 12
Тойхоналарда	1 : 10

Чанг таркибида ҳар хил юқумли касаллик — ўлат, куйдирги, сил, яшур микроблари бўлиши аниқланган. У ҳамма турдаги ҳайвонлар учун хавfli ҳисобланади. Шунга кўра чангга қарши курашиш учун молхоналарни шамоллатиш талаб этилади. Бундан ташқари ҳайвон танасини пневматик усулда механизмлар ёрдамида тозалаш ёки молхонадан ташқарида, очиқ ҳавода қўл билан тозалаш лозим. Чунки ҳайвон танаси ҳамма вақт тоза ҳавода бўлганида ҳам ифлосланиб туради.

Умуман молхоналарни тоза тутиш, ҳайвон танасини тозалаб туриш, хоналарни вақтида шамоллатиш, дезинфекция қилиш ва қуёш нуридан, қиш вақтларида эса ультрабинафша нурлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ҳаво муҳитининг ҳайвон организмига таъсири

Ҳаво муҳити ҳайвон организмига ҳар томонлама таъсир кўрсатади. Об-ҳаво, қор ва ёмғир вақтинча таъсир кўрсатса, намлик, шамол ва ҳавонинг ҳарорати кабилар доимий таъсир этади.

Об-ҳавонинг ҳайвон соғлиғига ва маҳсулдорлигига таъсир қилиши кўплаб тажрибаларда аниқланган.

Кескин ўзгарувчан об-ҳаво ва иқлим ҳайвон организи-
мига кучли таъсир қилади. Айниқса, ёш моллар ташқи
муҳитнинг кескин ўзгаришига чидамсиз бўлади.

Чорвачилик фермалари атрофини кўкаламзорлаш-
тириш, сув билан таъминлаш, биноларда микроиқлим
содир этиш, иситувчи мосламалар, вентиляция, кана-
лизация, ҳайвонларнинг зичлиги, маҳсулот йўналиши,
ёши ва бошқалар шулар жумласидандир.

Микроиқлим деганда молхоналардаги ҳаво муҳити,
физик ҳолати ва кимёвий таркиби тушунилади. Бунга
бир қанча омиллар, яъни ҳавонинг ҳарорати, таркиби,
камлиги, ҳаракати (шамол), ёруғлик, газ, ҳавонинг
чангланиши ва бошқалар сўзсиз таъсир кўрсатади. Бун-
дан ташқари, теварак-атрофнинг қандай бўлиши, ма-
салан, қир-адирми ёки боғ-роғларми, кўкаламзорларми,
пастлик ёки тепаликми, молхоналардаги ишларни ме-
ханизация ёрдамида бажарилиши, ҳайвонлар зичли-
гини меъёрлар асосида бўлиши ҳам микроиқлим ҳола-
тига таъсир кўрсатади. Умуман, меъёр даражадаги
микроиқлим ҳайвонларнинг соғлигини яхшилашга,
жинсий фаолиятининг яхшиланишига, уларнинг ўсиши
ва ривожланишига, сут, гўшт, жун ва тухум маҳсул-
дорлигини ортишига, ҳаракатчанлигининг юқори бўли-
шига қаратилиши лозим.

Хоналарни шамоллатиш (вентиляция) деганда ун-
даги эскирган зарарли ҳавони ташқарига чиқариб,
унинг ўрнига тоза ҳаво киритиш тушунилади. Хона-
ларни шамоллатиш макроиқлим ташкил этиш билан
чамбарчас боғлиқдир. Хоналарни шамоллатиб туриш
туфайли талаб этилган ҳарорат, намлик ва ҳавонинг
ҳаракати вужудга келтирилади, шунингдек, зарарли
ва заҳарли газлар тоза ҳаво билан алмашинади. Агар
молхоналар яхши шамоллатилмаса, заҳарли ва зар-
рли газлар миқдори, намлик ва ҳавонинг ҳарорати
ортиб кетади, бу эса ҳайвонларнинг соғлигига ва маҳ-
сулдорлигига салбий таъсир кўрсатади.

Ҳаво таркибининг гигиеник аҳамияти. Атмосфера-
даги ҳаво таркибида турли газлар аралашмаси, сув
буғлари ва механик қўшилмалар бўлади. Агар атмо-
сфера ҳавосини 100% деб олсак, унинг 78,09% и азот,
20,95% и кислород, 0,03% и карбонат ангидрид ва
0,88% и эса гелий, аргон, неон ва хилма-хил инерт
газлар йиғиндисидан иборат бўлади. Сув буғларининг
миқдори 0,01—4,0% атрофида бўлиши мумкин. Молхо-

наларда асосан аммиак, водород сульфид, углерод оксиди, метан ва бошқа турдаги зарарли газлар учрайди.

Ҳавонинг ҳарорати барча молхоналарда ва паррандахоналарда йилнинг қайси фасли бўлишидан қатъи назар меъёр даражада бўлиши талаб этилади. Ҳайвонлардан юқори ва сифатли маҳсулот етиштириш ҳамда уларнинг соғлиги яхши бўлиши учун қуйидаги даража меъёрлари тавсия этилади: жумладан, сигирхоналарда 10—15°C, бузоқхоналарда 12°C, чўчқахоналарда 12°C, эмизувли чўчқалар боқиладиган чўчқахоналарда 16°C, қўйхоналарда 3—6°C, товуқхоналарда 12—16°C, куркахоналарда 12—16°C, ўрдак ва ғозлар боқиладиган хоналарда 7—14°C, қуёнхоналарда 16°C бўлиши меъёр даражада деб ҳисобланади.

Хонанинг намлиги ҳайвон организмга катта таъсир кўрсатади. Молхоналарда доимо сув парлари бўлади. У асосан ҳайвонларнинг нафас чиқаришидан, териси юзасидан, шунингдек, гўнг ва сийдигидан, яъни уни буғланишидан вужудга келади. Маълум бўлишича, вазни 500 кг ва кунига 15 л сув ичадиган сигир суткасига 11 кг атрофида сув буғлари ажратади. Умуман, ҳайвонлардан ажралиб турадиган сув буғлари уларнинг вазни ва физиологик ҳолатига боғлиқ бўлади.

Умуман молхоналардаги ҳавонинг намлиги 50—70% бўлса, у меъёр деб ҳисобланади. Лекин айрим ҳолларда фасллар ўртасида намлик қисман ошиши ҳам мумкин. Масалан, сигирхоналарда 85% гача, бузоқхоналарда 75% гача, чўчқахоналарда 70—75%, қўйхоналарда 80% гача, паррандахоналарда 60—80% гача ва қуёнхоналарда 60—75% гача намлик бўлиши меъёр даражасида деб ҳисобланади. Агар молхоналарда намлик ортиб кетса, уни шамоллатиш, канализация ишларини тўғри йўлга қўйиш, қиш ойларида эса хонани иситиш яхши натижа беради.

Сугориш гигиенаси. Сув ҳамма турдаги чорва моллари учун муҳим аҳамиятга эга бўлган омиллардан бири ҳисобланади. У ҳайвон соғлиги ва маҳсулдорлигига бевосита боғлиқдир.

Жамки тирик организмларда юз берадиган модда алмашинув жараёнларида сув муҳим вазифани бажаради. Сув ёрдамида организм бўйлаб озиқ моддалар ҳаракатланади ва кераксиз моддалар ажратиб турилади. Сув туфайли организмда кимёвий реакциялар ўз фаолиятини давом эттиради.

Аниқланишича, агар ҳайвон организмидаги сув 10% га камайса юракнинг фаоллиги пасаяди, иштаҳаси йўқолади, тананинг ҳарорати кўтариледи ва титроқ содир бўлади. Организмдан 20% ва ундаи кўпроқ сувнинг йўқотилиши унинг нобуд бўлишига олиб келади.

Чорва молларининг турига кўра уларнинг сувга бўлган талаби қуйидагича: сиғирлар 80 л, катта ёшдаги бузоқлар 30 л, ёш бузоқлар 20 л, катта ёшдаги чўчқалар 25 л, чўчқа болалари 6 л, қўй ва эчкилар 10 л, қўзилар 5 л, йилқилар 60—70 л, тойлар 40 л, ғоз ва ўрдаклар 1,75 л, бошқа турдаги паррандалар 1 л, қўёнлар учун 3 л бўлиши меъёр ҳисобланади.

Озиқлантириш гигиенаси. Ташқи муҳит омиллари орасида ҳайвонларни озиқлантириш энг муҳим ва ҳал қилувчи қисми ҳисобланади. Барча турдаги чорва моллари ва паррандаларга бериладиган ем-хашак етарли бўлгани билан сифатсиз бўлса, уларнинг маҳсулдорлиги пасайиб кетади, ориқлайди, касалвон бўлиб қолади. Бинобарин, ҳайвонларни сифатли озиқлар билан тўйдириб боқиб фақатгина маҳсулдорлигини оширибгина қозмай, балки маҳсулот сифатини яхшилайти, серпуштлигини кўпайтиради, организмни чиққиради, касалликларга бардошлик қобилиятини мустаҳкамлайди ва чорвачилик самарадорлигини ҳар томонлама кўтариб имконини беради.

Ҳўжаликларда жамғарилган ва сақланадиган ем-хашакнинг юқори сифатли ва тўйимли бўлиши муҳим аҳамиятга эга. Айрим вақтларда молларга моғор босган ва таркибида заҳарли ўсимликлар ҳамда уларнинг дони бўлган озиқлар берилиши оқибатида кўплаб молларнинг заҳарланиши ва организмларни жароҳатланиши кузатилади.

Ҳайвонларга бериладиган ем-хашак таркибида тупроқ, қум, майда тош бўлаклари, металл парчалари (мих, сим, темир бўлаклари)нинг бўлиши ҳам кўплаб кўнгилсиз ва бахтсиз ҳодисаларга олиб келади. Ем-хашакда касаллик қўзғатувчи патоген замбуруғлар бўлиши ҳам турли хил касалликларга ва ҳайвонларнинг жароҳатланишига сабаб бўлади. Ем-хашак орқали ҳайвон организмига юқумли ва юқумсиз касалликларнинг микроорганизмлари ўтиши мумкин. Шунинг учун ҳамма чорва молларига ва паррандаларга бериладиган ем-хашак сифати жиҳатидан зоогигиена талабларига жавоб бериши керак. Уларнинг сифатини, тўйимлили-

гини, санитария ҳолатини назорат қилиб бориш ҳар бир чорвадорнинг муҳим вазифаси ҳисобланади.

Ем-хашакнинг сифатини назорат қилиш. Ем-хашакнинг сифати унинг тўйимли моддаларга бой бўлиши билангина эмас, балки тозалиги ва софлиги билан белгиланади. Шунга кўра, озиқ турларининг сифатли бўлиши бир қанча омилларга боғлиқ бўлади. Жумладан, уларни ўз вақтида ўриб, йиғиб олиш ва жамғариш, яхши сақлаш, ҳайвонларга едиришдан олдин дастлабки ишлов бериш муҳим аҳамиятга эга. Булардан ташқари, озиқ турларидан ўз вақтида ва унумли фойдаланиш ҳам салмоқли ўрин тутати.

Агар ем-хашак таркибида сифати ва тозалиги жиҳатидан гумон қилинган нарсалар бўлса, яхшиси уни ҳайвонларга бермаслик керак ва имкон борича, уни махсус лабораторияларда текшириш лозим.

Ем-хашакнинг сифатини баҳолашда унинг таркибидаги намлик муҳим кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Чунки намлиги меъёридан ортиқ бўлган ем-хашак тез бузилади, моғорлайди, айрим вақтларда унинг таркибида заҳарли замбуруғлар пайдо бўлади.

Пичаниннг намлиги 15% дан ортиқ бўлмаса, ўзининг тўйимлилик хусусиятини йўқотмаган ҳолда узоқ вақт сақланади. Сифатли пичаниннг ранги яшил, ҳиди ёқимли бўлади. Пичаниннг сифати унинг ботаник таркиби билан ҳам аниқланади. Агар унинг таркибида 1% дан ортиқ заҳарли ўсимликлар пояси бўлса, у ҳолда бундай пичан ҳайвонларга едириш учун яроқсиз ҳисобланади. Умуман, ҳамма турдаги озиқ (ем, пичан, пичан уни, силос, сенаж, илдиз-мева, полиз экинлари, дондор ва брикет озиқ) ларни молларга беришда барча зоогигиена талабларига риоя қилиш керак.

Моцион ва уни ташкил этиш. Моцион молхоналарда боқиладиган ҳайвонларни очиқ ҳавода яйратиш ва ҳаракат қилдириш демакдир. Кейинги вақтларда ҳамма турдаги чорва молларни саноат асосида кўлайтириш ва ривожлантириш, йирик чорвачилик комплексларини қуриш, деярли ҳамма ҳайвонларнинг кечаю-кундуз чорва биноларида боқилиши ва сақланиши туфайли улар учун моцион ташкил этиш жуда катта аҳамиятга эга. Агар моцион бўлмаса, ҳайвон боғланган ҳолда кечаю кундуз молхоналарда қимирламасдан ёта-веради, уларнинг иштаҳаси паст бўлади, маҳсулоти

камайиб кетади ва умуман бу ҳол уларнинг соғлигига салбий таъсир кўрсатади.

Моцион барча турдаги ҳайвонлар учун зарур бўлган энг муҳим тадбирлардан ҳисобланади. Моционга ҳайвонлар ёшлигидан ўргатилади ва унинг кундалик муддати тобора кўпайтирилиб борилади. Касал моллар учун моцион талаб этилмайди. Моцион ўтказиш учун чорвачилик фермалари ва комплекслари атрофида ҳайвонларнинг бош сони ва турини ҳисобга олган ҳолда махсус майдончалар ажратилади. Лекин моцион ўтказиладиган ерда ботқоқлик, қўлмак сувлар ёки ҳайвон учун зарарли ҳисобланган нарсалар бўлмаслиги маъқул ҳисобланади.

Сигирлар учун моцион ташкил этишда улар эрталабки соғиш тугагинидан сўнг озиқлантириб, кейин ташқарига чиқарилади. Моцион жараёнида ҳайвонлар бир-бирларини жароҳатлантирмаслиги ва шикастланиб қолмаслиги назорат остига олинади. Айниқса, бўғоз ҳайвонлар учун моцион вақтида кўпроқ назорат жорий этиш талаб этилади. Моцион хусусиятига кўра кунига 2—3 соатдан 5—6 соатгача давом этиши мумкин. Бунда об-ҳаво шароити ҳамда жүгрофик хусусиятлар ҳам ҳисобга олинishi лозим.

XIV б о б. ВЕТЕРИНАРИЯ

Ветеринария асослари соғлом ва касал ҳайвонлар организмда юз берадиган ўзгаришлар, касалликларнинг сабаби, ҳолати, уларни аниқлаш усуллари, олдини олиш, даволаш ва соғломлаштириб юбориш қонуниятларини ўрганувчи фандир.

Касалликларни олдини олиш тадбирлари. Чорва моллари ва паррандалар касалликларининг олдини олиш, уларни ҳамма вақт соғлом сақлаш ва асраш масалаларини ўз ичига олади. Айниқса, санитария ва гигиена талабларига риоя қилиш, барча ветеринария тадбирлари (ҳайвонларни турли хилдаги касалликларга қарши эмлаш, дорилаш, хоналарни дезинфекция қилиш, ништаҳаси йўқолган ёки сусайган, физиологик ҳолати оғирлашганларини тезда текшириб кўриш ва бошқалар) ни ўз вақтида ўтказиш муҳим аҳамиятга эгадир. Бундан ташқари, ҳамма организмлар ҳам ўзларининг чидамлилиги, бақувватлилиги, чиниққанли-

лиги ва биологик хусусиятларига кўра касалликларга ҳар хил даражада берилувчан бўлади.

Бақувват ва чиниққан организмлар турли микробларга қаршилиқ кўрсатиш хусусияти жиҳатидан юқори даражада бўлади ва бу борада уларни тўғри сақлаш, асраш, парварнилаш, озиклантириш каби тадбирлар муҳим аҳамиятга эгадир. Шунга кўра, кўпроқ ориқ, нимжон ва тўйдириб боқилмайдиган ҳайвонлар ҳар хил касалликларга берилувчан ва тез чалинувчан бўлади.

Умуман, ҳайвон касалликларини олдини олиш, касалланганларини тезда даволаш ва соғломларидан ажратиш, шунингдек касаллик сабабларини аниқлаш ва билдиш муҳим аҳамиятга эга.

Ҳайвон касалликларини олдини олиш, соғлигини муҳсофаза қилиш, маҳсулдорлигини ошириш ва маҳсулот сифатини яхшилаш чорвадор ходимларнинг масъулиятига, уларнинг қанчалик жонкуярлигига ҳам боғлиқ бўлади. Чунки ҳар бир ходим махсус халат ва фартуқлар билан таъминланган ҳолда иш тутишлари ва молхоналарга ўзлари билан ташқаридан касаллик (юқумли инфекция) олиб кирмаслик учун барча чора-тадбирларни кўришлари зарур.

Чорва моллари ва паррадаларнинг касалликларга чалинмаслиги учун хоналарнинг микроқлимига алоҳида эътибор бериш керак. Хоналарнинг тоза бўлиши, заҳарли газларнинг тўпланиб қолмаслиги, хонанинг санитарлик ҳолатини яхши тутвиш ва барча гигиена қоидаларига тўла риоя қилиш энг муҳим омиллардан ҳисобланади.

Молхоналарда микроқлимнинг талаб этилган даражада бўлиши билан бирга, атроф ва ўлка рельефи, сув манбалари, кўкаламзорлаштириш, ҳайвонлар учун моционни тўғри уюштириш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Шунингдек, ёз ойларида ҳайвонларни қуёш радиациясидан сақлаш, иссиқлик даражасининг кўтарилиб кетишига йўл қўймаслик, ҳайвонларни зичлиги ва етарли даражада жой билан таъминланганлиги ҳам катта роль ўйнайди. Қиш кунлари хоналарни совиб кетишдан сақлаш, хона иситкичларидан тўғри фойдаланиш, ҳавонинг намлиги олиб кетмаслигини назорат қилиб туриш ва заҳарли газларни чиқариб ташлаш муҳим тадбирлардан ҳисобланади.

Ҳайвон касалликларининг асосий белгилари. Касалликка чалинган ҳайвонларни аниқлаш унча қийин бўл-

масдан, биринчи галда уларнинг ташқи қиёфасидан билиш мумкин. Аввало, касал ҳайвоннинг иштаҳаси йўқолади, ҳаракатчанлиги сусаяди, танасининг ҳарорати кўтарилади, айрим вақтларда у қалтирайди, кўзидан ёш оқади, юрак уриши тезлашади. Айрим вақтларда кавш қайтарувчи ҳайвонлар кавш қайтармай қўяди. Баъзан улар нотинчланади, типирчилайди, қорни шишади, ичи суюқ кетади ёки, аксинча, ичи тўхтаб қолади. Йўтал ҳайвонни қийнайди ва қисқа вақт ичида у ориқлаб кетади. Сигирларнинг сути эса камаяди, сифати бузилади. Баъзан елишидан йиринг аралаш модда чиқади. Оёқ бўғимлари шишиб кетиши мумкин. Баъзан касалланган бўғоз ҳайвонларда бола ташлаш каби кўнгилсиз ҳодисалар содир бўлади.

Баъзи бир касалликлар оқибатида ҳайвоннинг тана ҳарорати пасаяди, юрак уриши сусаяди. Шунинг учун ҳам соғувчилар соғлом сигирларда тана ҳарорати, юрак уриш тезлиги, нафас олиш меъёрларини биллиб олишлари фойдалидир.

Тананинг ҳарорати ветеринария термометри ёрдамида ўлчанади. Ҳароратни ўлчашдан аввал термометр силкитиб, вазелин суркалади ва ҳайвоннинг тўғри ичак тешигига тикиб, унинг учи ҳайвон думига каноп билан боғлаб қўйилади. Орадан беш минут ўтгач термометр олинади, артилади ва ҳарорат даражаси аниқланилади. Фойдаланилган термометр тозалаб ювилади, артилади ва эҳтиётлик билан сақлаб қўйилади.

Агар сигирларда тана ҳарорати 37,5 дан 38,6°гача бўлса, уни меъёр деб ҳисоблаш мумкин. Шунингдек, отларда 37,5—38,5°, туяларда 36—38,6°, қўй ва эчкиларда 38,5—40°, чўчқаларда 38—40°, қуёнларда 38,5—39,7°, паррандаларда 40—43° бўлиши меъёр ҳисобланади.

Нафас олиш тезлиги ҳайвонларнинг бурун тешигига бармоқ учларини очик ҳолда қўйиб, иккинчи қўлга секундомер ёки соатни олган ҳолда ҳисобланади. Нафас олиш тезлиги минутига қорамолларда 10—30, отларда 8—16, қўй ва эчкиларда 16—30, чўчқаларда 15—20, товуқларда 15—30 марта бўлса, уни меъёр деб ҳисоблаш мумкин.

Бу хусусият айрим вақтларда ҳайвонларнинг ориқсемизлигига ва тўқ ёки оч қолганлигига, шунингдек физиологик ҳолатига боғлиқ бўлади.

Юрак уриш тезлигини аниқлаш ҳайвоннинг қуйдаги нуқталаридан бирига бармоқ учини теккизган ҳолда ўлчанади. Масалан, остки жағ артерия қон томиридан, думининг табага туташган қисмидан, яъни дум ости артернал ва веноз қон томирларидан, шунингдек олдинги оёқнинг туёққа яқин орқа томонидан юрак уриш тезлигини аниқлаш мумкин. Бунда сигирларда юрак уриш тезлиги минутига ўртача 40—80 та бўлса, уни меъёр деб ҳисоблаш мумкин. Шунингдек, юрак уриш тезлиги минутига отларда 24—48, қўй ва эчкиларда 60—80, туяларда 32—52, чўчқаларда 60—80, қуёнларда 120—140 марта бўлиши меъёр ҳисобланади.

Чорва молларини кузатиш ёруғ ва тоза ерларда олиб борилади. Бунда аввало уларнинг ориқ-семизлиги, териси, жун қоплами, кўз қобуғи, бурун ва оғиз органларининг ҳолатига алоҳида эътибор берилади.

Соғлом молнинг жуни силлиқ, ялтироқ, териси юмшоқ, эластик, кўз қобиғи оч пушти рангда бўлади.

Ҳайвонларни назорат қилишда улар организмнинг умумий ҳолатига, ташқи муҳитга бўлган реакциясига, нотинчлигига қараш ва баҳолаш мақсадга мувофиқдир. Агарда ҳайвоннинг касал эканлиги аниқланса, уни албатта подадаги ва молхонадаги соғлом моллардан ажратиб махсус изоляторларда сақлаш ва озиқлантириш лозим.

Касал ҳайвонларни даволаш тадбирларини амалга ошириш ветеринария врачлари ва ветфельдшерлар зиммасига юклатилган.

Юқумсиз касалликлар

Чорва ҳайвонларининг юқумсиз касалликлари асосан икки хил — ташқи ва ички бўлиши мумкин. Бу касалликлар кўпроқ чорвачилик ходимларининг эътиборсизлиги, шунингдек ҳайвонларни озиқлантириш, сақлаш, асраш, парваришlash, улардан тўғри фойдаланиш ҳамда зоогигиена қоидаларига риоя қилмаслик оқибатида вужудга келади.

Юқумсиз касалликларни шартли равишда икки турга бўлингани билан унинг давом этиши ҳайвон организмни жароҳатлантиради, қийнайди, оздириб, маҳсулдорлигини пасайтириб юборади. Чунки организм бир бутун бўлгани ҳолда, унинг қайси бир органи жароҳатланмасин уни таъсири сўзсиз организм бўйлаб

тарқалади ва ҳайвонни умумий касалликка, организмнинг меъёр функциясини ўзгаришига олиб келади.

Ташқи касалликларга асосан, яралар, тананинг айрим ерларини қирлиб кетиши, юқумсиз тери касалликлари, кўз, оғиз, оёқ ва туёқ каби аъзоларини оғриги киради. Чорвачилик фермаларидаги ҳар бир чорвадор бундай касалликларни олдини олиш ва уларга қарши кураш чораларини ҳамда барча тадбирларни ўз вақтида қўллаш билиши муҳим аҳамиятга эга.

Яралар, жароҳатланиш оқибатида теридан қон оқиши ва унинг олдини олиш. Бунинг учун биринчи галда қон оқишини тўхтатиш керак. Қиш вақтида муз ёқи қорни тоза докага ўраб қон чиқаётган ерга тегизиб турилади. Бошқа пайтда докани муздек сувга ботириб, сувни сиқиб ташлаган ҳолда ярага тегизилади. Агар қон оқиши кучли бўлса, у ер боглаб қўйилади. Яраларни даволаш учун биринчи галда ветфельдшерлар ва ветеринария врачлари барча чораларни қўллашлари керак. Йилнинг иссиқ кунларида яраларга турли пашша ёки бошқа ҳашаротлар тухум қўймасликлари учун унга креолин, нафталин, иодоформен дориворлари суркаб қўйилади. Айрим вақтларда йод ҳам қўлланади.

Молларнинг майиб бўлиши. Моллар баъзан бир-биринчи тегиб ёки сузиб майиб қилиб қўйишади. Жароҳатланган ер ўз хусусиятига кўра даволанади. Бунда йод ёки айрим дезинфекцияловчи дорилардан фойдаланилади. Айрим вақтларда, керак бўлса, иситкич компресслар — скиндар ва камфора мойларини қўллаш мумкин.

Агар ҳайвон оёғи синса, у ҳолда тезда ветеринария ёрдамини кўрсатиш талаб этилади. Бунда молни даволаш ва тузатиб юбориш иқтисодий жиҳатдан фойда бермайдиган бўлса, у ҳолда мол сўйилади.

Оёқ касаллиги. Айрим вақтларда молларда оёқ пайларининг шамоллаши ва тортилиб қолиши натижасида улар оқсоқ бўлиб қолади. Буни даволаш учун биринчи навбатда ҳайвон тинч қўйилади ва ташқарига чиқарилмайди. Иккинчидан олдин совуқ компресслар қилиш, агар ҳайвон тузалмаса, 3—4 кун оралатиб иситувчи компресслар қилиниши талаб этилади.

Овқат ҳазм қилиш органларининг жароҳатланиши. Бундай касалликлар ҳайвонларни сифатсиз озиқлар билан боқниш ва озиқлантириш қондаларига риюя қил-

маслик оқибатида юз беради. Агар ҳайвонлар ўз вақтида озиқлантирилмаса, рационада фақат бир тур озиқ бўлса ёки ҳайвон очлигидан жуда кўп озиқ истеъмол қилиб бўкиб қолса, шунингдек, бир тур озиқдан тезда иккинчи тур озиқ едиришга ўтилса ҳамда озиқ едиришдан олдин унга ишлов берилмаган бўлса, ошқозон ва ичак касалликлари вужудга келади. Бундай касалликларни олдини олиш учун қуйидаги тадбир ва қоидаларга риоя қилиш талаб этилади:

1. Ҳамма вақт сифатли ва тўйимли ем-хашак билан етарли ҳолда таъминлаш.

2. Озиқ рационига мумкин қадар хилма-хил озиқларни киритиш.

3. Ем-хашакни ҳар куни бир вақтда график асосида тарқатиш.

4. Ем-хашакни едиришдан олдин унга дастлабки ишлов бериш.

5. Озиқларни майдалаш, аралаштириш, намлаш ва буғлашни амалга ошириш.

6. Ем-хашакни, ниҳоят, турли ёт жисмлардан тозалашни таъминлаш.

7. Ем-хашакни тупроқ, қум, шиша синиқлари, металл парчалари, гўнг, заҳарли моддалар, заҳарли ўсимликлар ва уларнинг уруғларидан тоза бўлишига алоҳида эътибор бериш.

8. Моғорлаган, сасиган, чириган ва кўриниши хавфли озиқларни бермаслик.

9. Охурлар, сув идишлари, мол остининг тоза бўлишини таъминлаш лозим.

Қизилўнғач йўлининг бекилиб қолиши. Молларда бундай ҳол айрим озиқлар (илдизмевалардан, картошка, майда қизилча, лавлаги, баъзан олма ва полиз экинлар) ни оч қоринга шошиб ейиш натижасида юз беради.

Қизилўнғачнинг бекилиб қолишидан моллар азобланади, нотинч бўлади, бошини ерга эгиб, оғзидан кўп-кўп сўлак оқади, чап биқини шиша бошлайди. Агар молга ўз вақтида ёрдам кўрсатилмаса, у ҳалок бўлиши мумкин. Бунда ҳайвонга дастлабки ёрдам кўрсатиш учун унинг оғзига пахта мойи қуйилади. Бунинг натижасида қизил ўнғач йўли силлиқланиб тиқилиб қолган озиқ ҳаракатга келади. Бундан ташқари, ҳайвоннинг тилини ташқарига тортиб турган ҳолда, бир қўлни унинг оғзидан ичкарига тиқилади ва бир

вақтнинг ўзида мол томоғини ташқи томонидан қўл билан силаб тикилиб қолган озиқни пастга туширишга ҳаракат қилинади. Айрим ҳолларда ветеринария врачлари бунинг учун резинка зондлардан фойдаланадилар. Ҳайвонларда бундай жароҳатланишнинг олдини олиш учун илдиэ мевалар майдалаб берилади.

Ошқозоннинг шишиб кетиши. Ҳайвонларда бундай ҳол эрталаб шуднинг тушган ёки нам дуккакли ўсимликларни кўплаб истеъмол қилиши натижасида юз беради. Бундай озиқ ҳайвон ошқозонига тушгач ўзида кўп миқдорда газ ажратиб чиқаради. Тўпланган газ ҳисобига ошқозон шишади ва унка сиқилиб, нафас олиш қийинлашади. Қон айланishi ҳолати ҳам сусаяди. Айниқса, ҳайвоннинг чап биқини тез шишиб кетиши натижасида уни чертиб кўрганда дўмбира овози чиқади. Ҳайвоннинг кавш қайтариши тўхтайтиди, нафас олиши қийинлашади, безовталаанади. Агар ўз вақтида дастлабки ёрдам кўрсатилмаса ҳайвон нобуд бўлиши мумкин.

Дастлабки ёрдам ошқозонда тўпланиб қолган газни чиқариб юбориш ҳисобига амалга оширилади. Бунинг учун ҳайвоннинг чап биқини сомон ёки поҳол билан ҳамда мушт билан ниқаланади. Ҳайвонни кекиртириш мақсадида, кавш қайтаришини тиклаш ва ичнда тўпланган газларни чиқариб юбориш учун сигир тилининг уч қисми скипидар ёки бошқа модда билан таъсирлантирилади. Бунда сигир танасининг олди орқасига нисбатан балаandroқ туриши газнинг чиқиб кетишини осонлаштиради.

Бунда ҳайвон ошқозонига газ тўпланишини тўхтайтиш учун унга ошқозон зонди солиниди. Агар унда ҳам газ чиқиб кетмаса, у ҳолда «троакар» деб аталувчи ичи тешик, ингичка, никелланган металл бигиз молнинг чап биқинига санчилади ва маълум вақтгача ушлаб турилади. Бунда бигиз орқали газ чиқиб кетади. Сўнгра уни тортиб олиб санчилган ерига йод ва спирт суркалади. Бундай ҳолда молларга атала ва сифатли пичан бериш тавсия этилади.

Ошқозон ва ичак шиллиқ пардасининг яллиғланиши. Бундай жароҳатланиш асосан ҳайвонларни сифатсиз озиқлар билан боқиш ва ифлос сув ичириш натижасида вужудга келади. Бу касаллик билан оғриган молларда кавш қайтариш сусаяди, иштаҳа пасаяди, охур ва турли жисмларни ялаш ҳамда эснаш каби ҳислатлари

ортади. Узоқ вақт ичи кетади, суюқ ахлати билан қон ва йиринг тушади. Бу касалликни даволаш учун биринчи навбатда касаллик сабаби аниқланади ва маълум вақт-гача ҳайвонга овқат берилмайди. Сўнг тоза сув берилди ва 400—600 г глаубер тузини 1 л сувда эритиб ичирилади, йўғон ичакни клизма қилиб ахлатдан тозаланади. Дастлабки кунларда ем-хашак сифатида тоза пичан, атала ва қайнатилган сабзи берилди.

Упканинг шамоллаши. Бу касаллик организмнинг шамоллаб қолиши натижасида вужудга келади. Айрим вақтда сифатсиз, витамин А кам бўлган озиқлар бериш ва ҳайвонларни тоза ҳавода яйратмаслик, шунингдек молларни донмо молхоналарда сақлашдан келиб чиқади. Касалланган сигирларга юмшоқ пичан, атала, илдимева ва уй ҳароратидаги илқ сув берилди. Упканинг шамоллашига йўл қўймаслик учун қиш кунлари молларни қуруқ ва илқ молхоналарда сақлаш талаб этилади. Уларнинг озиқ рационини сифатли ва тўйиман ем-хашаклар ҳисобига бойитиш тавсия қилинади.

Молларнинг бола туғишигача ва ундан кейинги касалликлари

Сигирларда жинсий қиннинг чиқиб қолиши. Бу касаллик кўпроқ қари сигирларда содир бўлади. Сигирларда қиннинг чиқиши баъзан бола туғишидан олдин юз берса, баъзан туғиб бўлгач содир бўлади. Бу ҳол турли сабабларга кўра рўй беради. Чунончи, сигирни қийинчилик билан туғиши қин тўқималарининг кучсизланиб, бўшашиб кетиши ҳайвоннинг узоқ вақт давомида нишаб полда туриб қолиши ҳамда уларни тоза ҳавода яйратиш турмаслик бунга сабаб бўлади.

Касал молларга дастлабки ёрдам кўрсатиш учун калий перманганат, таннин каби дезинфекцияловчи хусусиятга эга бўлган моддалар эритмаси билан жинсий органлари ювилади ва қин ўз жойига тикиб қўйилади. Касал ҳайвон эҳтиётлик билан парвариш қилинади. Бундай касалликнинг олдини олиш мақсадида бўғоз сигирлар узоқ вақт тоза ҳавода яйратилади.

Йўлдошнинг бачадонда тўхтаб қолиши. Бу айрим сигирларда учраб турадиган табиий ҳодисалардан биридир. Умуман, йўлдош сигир туғиб бўлгач, кўпи билан 6—8 соат ичида тушиб кетиши керак. Акс ҳолда у бачадонда тўхтаб қолган бўлади. Йўлдошни ўз вақтида тушмаслиги кўпроқ ориқ, нимжон, баъзан жуда семиз

сигирларда юз беради. Шунингдек, агар ҳайвон баъзи бир юқумли касалликлар (бруцеллез, вагинит, сил ва бошқалар) билан оғриган бўлса ҳам йўлдош ўз вақтида тушмай қолиши мумкин. Йўлдошни бачадондан олиб ташлаш учун айрим дезинфекцияловчи моддалардан фойдаланилади. Айниқса, креолин эмульсиясининг 0,5—1% ли эритмаси ёки 3—5% ли *лизол тузи* эритмаси ва калий перманганат (1:100) эритмасидан ҳам фойдаланилади. Баъзан бундай сигирларга икки-уч марта 250 г дан қанд ҳам берилади. Агар шунда ҳам йўлдош тушмаса, у ҳолда ветеринария врачлари ёки ветфельдшер яқиндан ёрдам бериш учун жалб этилади.

Бачадоннинг чиқиб қолиши. Бундай ҳодиса ҳам кўпроқ қари сигирларда ҳамда уларга туғиш жараёнида акушерлик ёрдами кўрсатмаслик, шунингдек бачадон боғлағичларини бўшашиб кетиши натижасида юз беради.

Бачадон ветеринария мутахассислари томонидан ўз жойига солиб қўйилиши керак. Бунинг учун тезлик билан сигирнинг орқа қисми баландроқ ерга жойлаштирилади, бачадонни айрим қолдиқлардан тозалаб, дезинфекцияловчи моддалар билан ювилади, шундан кейин у ўз жойига солиб қўйилади. Солиб қўйилган бачадон қайтадан чиқиб қолмаслиги учун унга боғлағич тутиб қўйиш талаб этилади.

Бачадоннинг яллиғланиши. Бу касаллик бачадонда йўлдошни кўп туриб қолиши ва қиннинг касалланиши натижасида содир бўлиши мумкин. Бундай касалликка учраган молларда жинсий органидан йиринг аралаш шилимшиқ модда ажралиб туради. Ҳайвон ориқлаб кетади, сўт бериши пасаяди. Агар касалликнинг олди олинмаса, у қонга ўтади ва бутун организмни жароҳатлаб нобуд бўлишига олиб келади. Бундай молларни даволаш ветеринария мутахассислари томонидан бажарилади.

Молларнинг туғиш парези. Бундай касаллик кўпроқ серсут сигирларда учрайди. Гарчанд сигирлар йўлдоши тушган ва туғиши меъёр даражада ўтган бўлса ҳам бу касаллик содир бўлади. Бунда сигирларнинг тапа ҳарорати 1—3 даражага пасайиб, орқа томони оғирлашади, ётиб қолади ва ўрнидан туролмайди. Агар касалланган ҳайвон даволанмаса, у нобуд бўлади. Даволаш ишларини ветеринария мутахассислари бажаришади. Бундай касалликларни олдини олиш учун сигир-

лар бола туғишига 1—2 ҳафта қолганида уларга кучли ем ва серсув озиқлар ўрнига кўпроқ сифатли пичан ва маълум миқдорда бошқа тур озиқлар берилиши лозим. Сигирларни тоза ҳавода яйратиб туришга алоҳида аҳамият берилиши керак ва уларни совуқдан, шамоллашдан сақлаш лозим.

Бола ташлаш касаллиги. Бундай ҳолат молларда бўғозлик даврининг маълум даврда тўхталлиши натижасида вужудга келади. Бунда бачадонда ривожланаётган муртак она организмга сингиб, шимилиб кетади ёки тараққиётини тўхтатган ёки нобуд бўлган ҳолда она организмдан ташқарига чиқариб ташланади. Баъзан яширин ҳолда юз берадиган бу касалликни аниқлаш анча қийин бўлади. Чунки бундай ҳодисалар бўғозлик даврининг дастлабки кунларида юз беради ва бачадонда ҳеч қандай из қолдирмаслиги мумкин.

Молларни бола ташлашга олиб келувчи сабаблар жуда кўп бўлиб, улар ичида энг муҳимлари муртакнинг касалланиши ва тараққиётининг тўхталлиб қолиши, бўғоз молларга сифатсиз, моғор босган, музлаган, сасиган, чириган озиқларни бериш ҳамда музлаган сувни ичириш, шунингдек турли хил жароҳатланиш, майиб бўлиш, йиқилиш ёки бирор нарсага урилишдан иборат бўлади.

Булардан ташқари, агар моллар айрим юқумли касалликлар (бруцеллёз, трихомоноз ва шу кабилар) билан оғриган бўлса ҳам бундай кўнгилсиз ҳодиса юз бериши мумкин.

Бола ташлаган моллар ветеринария мутахассислари назорати остида бўлишлари керак ва иложи бори-ча уларни даволаб тузатиб юбориш мақсадга мувофиқдир.

Елин касалликлари. Елин ҳар бир урғочи ҳайвоннинг энг нозик органларидан бири ҳисобланади. У ўзининг жойланишига кўра жароҳатланиш, ифлосланиш ва совиб кетиш каби хусусиятлардан ҳоли эмас. Агар сигирларнинг елинига нисбатан бўлган муносабат тартибсиз ва қўполликда бажарилса, шунингдек машиналар ёрдамида соғишга мослашмаган бўлса ва сигирлар унда мажбуран соғилса, кўп вақт елин касалликлари вужудга келади.

Мастит елини шамоллаши ёки жароҳатланишидан келиб чиқадиغان касаллик бўлиб, у чорвачиликка катта зарар етказиши мумкин. Баъзан елининг фақатгина бир бў-

лими касалланиши мумкин. Бунда унинг ҳажми катталашади, қаттиқ бўлиб қолади, у қизийди ва қўл тегнганда оғриқ ҳосил бўлади. Касалланган елидан соғилган сут қўланса ҳидди, йиринг аралаш суюқ ва ҳатто қон аралаш бўлиши мумкин.

Касал моллар албатта ветеринария мутахассислари назоратида бўлиши керак. Улар ҳар 3 соатда эҳтиётлик билан соғилиб турилиши лозим. Бундай тадбирлар то сизир тузалиб, сут безлари ўз меъёрида ишлаш бошлагунча давом эттирилади.

Бундай касалликларнинг олдини олиш учун барча зоогиеник тадбирлардан унумли фойдаланиш керак. Айниқса, уларни парваришlash, тўғри асраш, соғиш жараёнида барча эҳтиёткорлик чораларини кўриши лозим.

Елининг шишиб кетиши асосан туққан сизирларнинг дастлабки кунларида учрайди. Бунда елининг ҳажми катталаниб ҳарорати пасаяди. Агар елига бармоқ ботирилса, ўша ер маълум вақтгача чуқурлигича қолаверади.

Касал сизирлар имкони борича кўпроқ ҳаракатда бўлиши керак. Уларга бериладиган сув ва серсув озиклар чегараланиши лозим.

Елининг яллиғланиши ёки жароҳатланиши айрим ҳолларда учраб турадиган касалликлардан ҳисобланади. Бундай касалликлар кўпроқ катта елига эга бўлган сизирларда учрайди. Бунда жароҳатланган елининг тери қавати қизаради ва шишиб кетиши ҳамда сут таркибида қон аралашган бўлиши мумкин. Бундай сизирларни даволаш учун совуқ компресслардан фойдаланилади.

Сўргичларни ёрилиши ҳам баъзан учраб турадиган касаллик ҳисобланиб, у кўпроқ ифлосликдан, шунингдек совуқ кунларда сўргичларни нам бўлиши натижасида вужудга келади. Маълумки, сўргич териси ёғ безларидан ҳоли бўлгани учун у тез қурийди ва шамоллайди. Касалланган сўргичлар сизирга кўп азоб беради. Шунга кўра, сўргичларни антисептик мойлар билан суркаб туриш ва тозалаб артиш талаб этилади.

Юқумли касалликлар

Юқумли касалликлар ўзларининг хусусиятига кўра *инфекцион* ва *инвазион* касалликларга бўлинади.

Инфекцион касалликлар турли микроблар, замбу-

руғлар, вируслар ёрдамида тарқалади ва улар озиқ, ҳаво, яра ёки қирилган ердан организмга ўтиши мумкин. Инфекцион касалликларни тарқатувчи майда организмлар ҳайвон танасини тезда жароҳатлайди ва нобуд бўлишига (агар унинг олди олинмаса) олиб келади. Айрим юқумли касалликлар тез тарқалиши ва қисқа вақт ичида бутун подадаги, хўжалик, туман ва вилоят миқёсидаги молларни нобуд қилишига олиб келиши билан жуда хавфли ҳисобланади. Шу сабабли бирорта ҳайвон касалланса, уни касаллик ҳусусиятига кўра соғлом моллар подасидан ажратиб олиш ва тезда далолаш тadbирларини амалга ошириш керак бўлади.

Куйдирги. Бу касаллик тез тарқалиши ва одамга ҳам ўтиши мумкин. У тупроқ таркибида бир неча йиллар мобайнида ўз фаолиятини сақлаб қолади ва спораларни вужудга келтирувчи микробларнинг организмга тушиши натижасида юз беради. Бу касаллик жуда тез пайдо бўлиши ва бир неча соат мобайнида ҳамма соғлом молларга юқини билан характерли ҳисобланади. У турли усулда — озиқлар билан, қон сўрувчи ҳашаротлар ва сув орқали тарқалиши мумкин.

Касалликнинг асосий белгилари қуйидагилардан иборат. Тананинг ҳарорати кўтарилади, иштаҳа бўғинлади, нафас олини қийинлашади, ҳайвон букчайиб қолади ва унда титроқ пайдо бўлади. Ҳайвоннинг танаси шиниб кетади, оғиз ва бурнидан, орқа чиқарувчи тешигидан қон кетади ва нобуд бўлади. Бу касалликдан нобуд бўлган ҳайвон териси шиллинмайди, чуқур ўрага кўмиб юборилади. Урмай қолган мол касалликка қарши эмланади ва барча эҳтиёткорлик чораларни кўрилади.

Қорасон. Бу касаллик билан оғриган сигирнинг ҳарорати кўтарилади, ўзи бўшашиди, букчайиб қолади. Сон ва бошқа сергўшт ерлари шиниб кетади. Бу шинилар пайпаслаб кўрилса, ундан ёғиллаган овоз эшитилади. Орадан ярим сутка ўтгач, шини совийди, териси қаваради, лекин ўша ери оғримайди. Бу касалликдан кўплаб сигирлар нобуд бўлади. Хлик ҳайвоннинг териси шиллинмай чуқурга кўмиб юборилади. Соғломлари эса касалликка қарши эмланади.

Оқсим касалиги. Бу тез тарқалувчи касаллик ҳисобланиб, одам организмни ҳам жароҳатлаши мумкин. Оқсим касалиги филтрланувчи вируслар таъсиридан вужудга келади. Касалланган ҳайвоннинг ҳарорати кўтарилади, оғзидан сўлак оқади, иштаҳаси йў-

қолади; тилида, милкида, елинда, оёқ терисини юза қисмларида ичи суюқлик билан тўлган пуфаклар пайдо бўлади. Баъзан оёқнинг туёққа туташган ерида ҳам жароҳатланиш излари пайдо бўлиб, у ҳайвоннинг оқ-соқ бўлишига олиб келади. Касал ҳайвон соғломларидан ажратиб кўйилади, карантин қилинади. Молхоналар формалин ва ўювчи натрий эритмаси билан дезинфекцияланади. Соғлом моллар касалликка қарши вакцина билан эмланади.

Бруцеллёз. Бу жуда хавфли касаллик бўлиб одамга ҳам юқиши мумкин. Бруцеллёз билан оғриган молларни асосан бола ташлаганидан сўнг аниқланиши мумкин. Бу касалликка чалинган сигирларнинг сути қайнатилиб ёки пастеризациялангандан кейингина ишлатилади. Бруцеллёз билан оғриган ҳайвон сўйиб юборилади. Одамга бу касаллик касал сигир сутини қайнатмай ичиш ва ҳайвонга қўл теккизиб, гигиена талабларига риоя қилмаслик натижасида юқали. Бруцеллёз билан оғриган кишилар озиб кетади, дармонсизланади, иситмайди, бўғим ва мускулларида оғриқ пайдо бўлади. Агар касалликнинг олди олинмаса, одам ишга яроқсиз бўлиб қолади.

Қутуриш. Ҳайвоннинг қутуриш касаллиги одам учун ҳам жуда хавфли ҳисобланади. Уни филтрланувчи вируслар келтириб чиқаради ва касаллик ҳайвон сўлагани орқали тарқалади. Қутурган мол нобуд бўлади. Соғлом ҳайвонлар бу касалликка қарши эмланади. Касалликни олдини олиш учун дайди ит, мушук, сичқон, каламушлар йўқотилади.

Сил (туберкулёз). Бу касаллик микроби ҳайвондан одамга ҳам ўтиши мумкин. Касалликни тарқатувчи микроб «Кох таёқчаси» деб аталади. Бу микроб организмдан ташқарида ҳам узоқ вақтгача ҳаётчанлигини йўқотмайди.

Сил касаллигига чалинган сигирлар ориқлаб кетади, маҳсулоти пасаяди, нимжон бўлиб қолади. Касалланган сигирларнинг киприк ости қизаради, кўзидан йиринг аралаш ёш оқиб туради. Касал сигирнинг сутидан қайнатилган ёки пастеризация қилинган ҳолда фойдаланиш мумкин. Касалликни олдини олиш учун сигирлар тоза ҳавода кўпроқ яйратиб боқилади ва барча зоогиеник тадбирларга риоя қилинади.

Инвазион касалликлар

Инвазион касалликларни қўзғатувчи организмлар турли паразитлар бўлиб, улар мураккаб биологик цикл-да ривожланиш хусусиятига эгадир.

Инвазион касалликлар турига ва хусусиятларига кўра бир неча гуруҳга бўлинади. Масалан, *қон паразити* касалликлари (гемоспоридиоозлар), *гижжа* касалликлари (гельминтозлар) ҳамда қанотли ҳашаротлар (бўка) томонидан вужудга келтириладиган касалликлар шулар жумласидандир.

Қон паразити касалликлари. Бу паразитлар ҳайвон қонида ва унинг қон ҳосил қилувчи органларида кўпаяди. Касаллик фақат қон сўрувчи каналар ёрдамида тарқалади. Касаллик кўпроқ қорамолларда ёз ойларида жиддий түс олади. Касал сигирларнинг тана ҳарорати кўтарилади, сийдигига қон аралашган бўлади, иштаҳаси йўқолади, дармонсизланади. Касалликнинг олди олинмаса ҳайвон нобуд бўлиши мумкин. Маҳаллий моллар бу касалликни ёш вақтида енгил даражада ўтказганлигига кўра зарарланмайди. Лекин бошқа ўлкалардан келтирилган маҳсулдор қорамоллар кўпроқ бу касаллик билан оғрийдилар ва уларнинг талай қисми нобуд бўлади. Бу касалликни олдини олиш учун каналар ва уларнинг личинкаларини йўқотиш мақсадида молхоналар дезинфекция қилинади, яйловлар кимёвий дориворлар билан ишланади, зоогиена ва санитария қоидаларига қатъий риоя қилинади.

Қўтир. Бу касаллик жуда майда, фақат микроскоп ёрдамида кўриш мумкин бўлган каналарнинг ҳайвон терисида ривожланиши натижасида вужудга келади. Касал молнинг териси қичийди, қизаради, тери устида тугунча ва йирингли пардачалар пайдо бўлади. Ҳайвоннинг жуни тўкилади, ўзи ориқлаб кетади. Қўтир касаллигини олдини олиш учун касалланган мол подадан ажратилиб даволанади. Шунингдек, ҳайвонлар зоогиеник қоидаларга эътибор берган ҳолда сақланади.

Гижжа касаллиги. Бу касалликни ҳар бир тур ҳайвоннинг ўзига хос бўлган паразити келтириб чиқаради. Гижжа тухумлари соғлом организмга сув ва озиқ орқали ўтиши аниқланган.

Республикамиз шароитида гижжа касаллигидан кўпроқ диктиокаулез ёки ўпка гижжалари, фасциолёз

ёки жигар гижжаси, ичак гижжалари, эҳинококкоз (у ҳам кўпроқ жигарда ва ўпкада учрайди) кабилар учраб, улар чорвачиликка катта зарар етказиши. Бу касалликни олдини олиш учун яйловлар ўз вақтида кимёвий дориворлар билан дориланади. Бунда бу паразитнинг тухумлари ва личинкалари қирилиб кетади. Касал ҳайвонлар ветеринария ходимлари томонидан даволанади.

Фасциолёз. Бу касаллик чорва ҳайвонлари орасида кенг тарқалган. Касаллик қўй, эчки ва қорамолларда кўпроқ, шўнингдек, от, туя, чўчқа, буғу, кемирувчилар ва одамларда камроқ учрайди. Касалликка чалинган ҳайвонларнинг жигари ва унинг ўт (жёлч) йўллари жароҳатланади. Овқат ҳазм қилиш органларининг фаолияти пасаяди. Бу касалликдан асосан қўйлар, айниқса са қўзилар кўп нобуд бўлади.

Фасциолёз касаллигини қўзғатувчи организмлар асосан настькам, нам, ботқоқ ва серсув ерларда кўп учрайди. Бунга асосий сабаб ўша ерларда шу паразитларнинг оралиқ хўжайини, яъни майда чиғаноқли шилиққуртларнинг кенг тарқалган бўлишидандир. Бу оралиқ хўжайиннинг тана узунлиги 10 мм, эни 5 мм атрофида бўлади.

Касалланган ҳайвонларнинг иштаҳаси бузилади, гана си ориқлайди, дармонсизланади, баъзан ичи кетади, сигирларда сути камайиб кетади, бўғоз бўлса, бола ташлайди. Бу касалликни аниқлаш учун ҳайвон ахлати (гўнги) лаборатория шаронтида текширилади.

Касалликни олдини олиш учун комплекс тадбирлар олиб борилади. Масалан, фасциолёз борлиги гумон қилинган ҳайвонларнинг гўнги кимёвий дориворлар билан ишланади. Шўнингдек, яйлов, ўтлоқ, сув ҳавзалари кимёвий воситалар ёрдамида тозаланади. Сўнгги вақтларда бунинг учун гексахлорэтан ва карбонат тетрахлориддан фойдаланилмоқда.

Булардан ташқари, фасциолёзнинг оралиқ хўжайини бўлган сувда яшовчи майда чиғаноқли шилиққуртларни қириб ташлаш керак бўлади. Бу шилиққуртлар чуқурлиги 10—20 см бўлган оқар сувларда, ботқоқ ва тўпланиб қолган ҳалқоб сувларда кўпроқ учрайди. Уларни йўқотишда физик, кимёвий ва биологик усуллардан фойдаланиш мумкин. Энг қулай усули ўрдак ва ғозлар ёрдамида моллюскаларни қириб йўқотишдан иборатдир.

Бўка касаллиги. Бу касаллик жуфт қанотли ҳашарот личинкаларини соғлом ҳайвон танасида ривожланиши ва унинг ҳисобига паразитлик ҳаёт кечирishi натижасида вужудга келади.

Тери бўкаси куннинг иссиқ вақтида урғочи бўкаларнинг ҳайвон жунига қўйган тухумидан чиққан личинкаларан снгир терисини тешиб унинг ички қисмига жойлашиб олиши натижасида вужудга келади. Бу личинкалар ҳайвон териси остида 6—7 ой мобайнида ривожланади, шунингдек ёр қаватида яна 2,5—3 ой ўз тараққиётини давом эттиради. 9—10 ойлик личинкалар учун ҳаво талаб этилиши сабабли улар терини кемириб ўзларига ҳаво йўли очиб оладилар. Бу йўлнинг ичи йиринг билан тўлади. Бу эса улар учун озиқ ҳисобланади. Мол терисида бўртмалар ҳосил бўлади. Бўка личинкалари ҳайвон танасидан ташқарига чиқиб тупроқнинг 2—3 см чуқурлигига жойлашиб олади ва 2—3 кундан сўнг ғумбакка айланади, 25—40 кун бу даврини ўтайди. Сўнгра улардан етилган бўкалар ташқарига чиқади. Урғочиси уруғланган тухумларини ҳайвон танасига қўяди. Шу тариқа бу паразитлар ўз тараққиётини давом эттиради. Бундай паразитлар республикамизнинг жанубий туманларида кўпроқ учрайди.

Касалликни олдини олиш учун ветеринария ходимлари томонидан турли замонавий тадбирлар ўтказилиши талаб этилади. Бу соҳада дезинфекция ва зоогигиена қонда ҳамда тадбирларига алоҳида аҳамият бериш талаб этилади.

XV б о б. ЧОРВАЧИЛИКНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ТАДБИРЛАРИ

Ўзбекистон Марказий Оснёда энг йирик, қишлоқ хўжалиги яхши ривожланган давлатлардан бири ҳисобланади. Қишлоқ хўжалик меҳнаткашлари халқ хўжалигининг ана шу соҳасини муттасил ривожлантиришда катта муваффақиятларни қўлга киритмоқдалар.

Республикамизнинг ҳамма вилоятларида чорвачиликни жадал ривожлантириш ва унинг иқтисодий самарадорлигини юксалтириш учун кўплаб муҳим тадбирларни амалга ошириш талаб этилади. Масалан, ҳозирги вақтда мавжуд бўлган чорвачилик фермаларини янада кенгайтириш, чорвачилик комплекслари ва паррандачилик фабрикаларининг лойиҳадаги қувватини тезроқ ўзлаш-

тириш, наслчилик ишларини янада такомиллаштириш, бу тармоққа истиқболли, ҳозирги замон технологиясини ва илғорлар тажрибасини кенг жорий этиш, ем-хашак базасини янада мустаҳкамлаш, барча меҳнат жараёнларининг механизациялаштириш даражасини ошириш, чорвачилик учун билимли кадрлар тайёрлаш ҳамда уларнинг малакаси ва маҳоратини ошириш борасида кўпгина тадбирларни амалга ошириш шулар жумласидандир.

Чорвачиликнинг муҳим, салмоқли ва етакчи тармоғи ҳисобланган қорамолчиликни жадал ривожлантириш ва бу соҳадаги барча омиллардан самарали фойдаланиш халқимиз учун кўп, сифатли ва арзон чорва маҳсулотларини етиштириб беришда муҳим аҳамият касб этади.

Молларни жадал усулда гўштга семиртириш ишлари ҳам ҳар бир молбоқар ва чорвадорнинг диққат марказида бўлмоғи лозим. Бунинг учун гўштга семиртиришга ажратилган молларни ёши, жинси, ориқ-семизлиги, вази ва физиологик ҳолатига кўра махсус гуруҳлар ташкил этилиб, уларни етарли миқдорда тўйимли ем-хашак билан ўзлуксиз таъмин этиш лозим.

Республикамиз вилоятларида **қўйчилик ва паррандачиликни ривожлантириш** борасида муайян ишлар қилинаётган бўлса ҳам, лекин ҳали бу соҳада кўп ва сифатли маҳсулот етиштиришни жиддийлаштириш, барча имкон ва омиллардан унумли ва тўла фойдаланиш лозим.

Ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаш ва шу йўл билан маҳсулот сифатини яхшилаш, таннархини камайтириш соҳасида қишлоқ хўжалиги техника таъминоти ходимлари куч-ғайрат сарфлашга даъват этилгандирлар. Умуман, хулоса қилиб айтганда, халқимизнинг чорвачилик маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини тўла қондириш учун республикамизда етарли имкониятлар бор. Илғорлар тажрибаси бунга яққол кўрсатиб турибди. Ҳамма гап ана шу имкониятлардан ишнинг кўзини билган ҳолда тадбиркорлик билан унумли фойдаланишдадир.

Чорвачиликни ихтисослаштириш ва марказлаштириш тадбирлари

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини тўғри ва раціонал ихтисослаштириш ҳамда жойлаштириш маҳсулот бирлигига кам маблағ ва меҳнат сарфлаган ҳол-

да кўплаб турли хил арзон ва сифатли маҳсулотлар етиштиришнинг муҳим шартларидандир.

Ишлаб чиқаришни ихтисослаштириш айна вақтда уни бир жойга марказлаштирмасдан ёки йириклаштирмасдан туриб яхши натижа бермайди.

Йирик хўжаликларда ишлаб чиқаришни комплекс механизациялаш, ишлаб чиқаришга янги такомиллашган технологияни жорий қилиш, меҳнатни илмий асосда ташкил этиш, хўжаликни бошқаришни такомиллаштириш ва ниҳоят ошиқча харажатларни камайтириш имконини беради.

Ишлаб чиқаришни ихтисослаштириш билан **марказлаштиришни** муштарак равишда бирга олиб бориш эса пировард натижада таннархни камайтиради, меҳнат унумдорлиги ва рентабеллик даражасини оширади.

Чорвачилик тармоқларини марказлаштириш йирик фермаларни ташкил қилиш ва шу соҳани ихтисослаштириш масалалари билан боғлиқдир. Ишлаб чиқаришни марказлаштириш ўз ўрнида уни интенсивлаш (жадаллаштириш) жараёнлари билан ҳам чамбарчас боғлиқдир.

Чорвачиликни ихтисослаштириш ва марказлаштириш илмий-техника тараққиёти билан боғлиқ ҳолда олиб борилади. Шунда маҳсулот ишлаб чиқаришни саноат асосига кўчириш, фан ютуқлари ва илғорлар тажрибаларини жорий этиш, меҳнатни илмий асосда ташкил қилиш, муайян тармоқни бошқаришни такомиллаштириш муҳим ўрин тутади.

Чорвачиликни ихтисослаштириш кўп жиҳатдан хўжаликлараро ва давлат муассасалари билан жамоа хўжаликлари ишлаб чиқариш бирлашмаларини ташкил этишга боғлиқдир.

Давлат ва жамоа хўжаликлараро ишлаб чиқариш кооперацияларини вужудга келтириш, замонавий технологик жараёнларни жорий этиш алоҳида ўрин тутади. Бунинг учун фақат кўплаб чорвачилик маҳсулотлари етиштириш билан чекланиб қолмасдан, уларни йил мобайнида бир меъёردа, сифатини пасайтирмаган, озиқ турларидан унумли фойдаланган, меҳнат самарадорлигини оширган ҳолда етиштириш талаб этилади.

Республикамиздаги бир қанча давлат ва жамоа хўжаликларининг чорвачилик фермаларида барча технологик жараёнлар тўла ихтисослаштирилганлиги туфайли меҳнат унумдорлиги 2—3 марта юксак бўлгани

ҳолда 1 ц гўштнинг таннархи 35—40% га ва 1 ц сутнинг таннархи 22—38% га арзонлашганлигини кўрсатиш мумкин.

Қўйчиликни ихтисослаштириш. Республикамиздаги иқтисодчи олимлар гавсиясига кўра барча вилоятларнинг табиий ва иқтисодий шароитларини ҳисобга олган ҳолда қўйчилик фермалари ҳажмини белгилашда яйловларнинг ҳажми, уларнинг жойлашган ўрни, қўйчиликда фойдаланиш учун ажратилган ем-хашак майдони, яйловларнинг ҳосилдорлиги кабиларни ҳисобга олган ҳолда жамоа хўжаликларидаги қўйчилик фермалари ўрта ҳисобда 6—10 минг бош қўйга мўлжалланган бўлиши мақсадга мувофиқдир. Бунда олиб борилган тажриба ва кузатишларга қараганда, қўйчилик маҳсулотларини етиштириш самарадорлиги бирмунча юксак даражада бўлар экан. Бу масалалар махсус адабиётларда ўз аксини топган.

Паррандачиликни ихтисослаштириш. Республикамиз давлат ва жамоа хўжаликларидаги барча турдаги паррандачилик фермаларининг минимал ҳажми 3 минг товуқ, 6 минг жўжа ва фермани тўлдирish учун ажратилган 3 минг макён жўжадан ташкил топган бўлса, у кўп жиҳатдан ижобий натижалар бериши аниқланган. Шунингдек, паррандачилик фермаларининг мўътадил ҳажмида, бу кўрсаткич 6 ва 12 минг бошни ташкил этиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Агар айрим туманларда хўжаликлараро паррандачилик фермалари ташкил этилган бўлса, унинг ҳажми 40—50 минг она товуқларга мўлжалланган бўлиши юқори натижаларга олиб келиши аниқланган. Бу тўғрида барча маълумотлар махсус адабиётлар саҳифаларида баён этилган.

Шундай қилиб, чорвачилик тармоқларини ихтисослаштириш ва марказлаштириш, қўлда бажариладиган ишларни механизациялаш, замонавий технологик жараёнларни тўғри жорий этиш, меҳнатни илмий асосда ташкил қилиш ва меҳнат унумдорлигини ошириш ҳамда маҳсулот таннархини арзонлаштириш билан рентабеллик даражасини ошириш имконига эга бўлинади.

Чорвачиликни интенсивлаш тadbирлари

Чорвачилик маҳсулотларининг салмоғи республикамизда пахтачиликдан кейин иккинчи ўринда туради. Шунга кўра унинг ҳамма тармоқларини жадал ривожлантириш, маҳсулдорлигини ошириш, аҳолига кўплаб

сифатли чорва маҳсулотлари етказиб бериш муҳим халқ хўжалик аҳамиятига эга.

Умуман, қишлоқ хўжалик тармоқларини *интенсивлаш* деганда асосан ишлаб чиқаришни тўла *механизациялаш*, *химизациялаш* ва *мелиорациялаш* тушунилади. Лекин бу биргалликда, муштарак ҳолда олиб бориладиган барча тадбирлар ниҳоят катта муаммоларни ўз ичига қамраб олади. Масалан, *механизациялаш* ишларида замонавий машина ва механизмлардан тўғри фойдаланиш, меҳнат жараёнларини автоматлаштириш ва электр энергиядан унумли фойдаланиш ва уни тўғри сарфлаш муҳим ўрин тутса; *химизациялашда* — деҳқончиликда гербицид ва минерал ўғитлардан фойдаланиш, чорвачиликда синтетик моддалар, биологик препаратлар, антибиотиклар ва бошқа микробиологик синтез маҳсулотларидан, витамин ва микроэлементлардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. *Мелиорация* ишлари ҳам кенг маънога эга бўлган жараёнлардан ҳисобланади. Масалан, экин майдонларини суғориш, ҳосилдорликни ошириш, ҳайвонларни сув билан таъминлашни яхшилаш кабилар шулар жумласидандир.

Маълумки, меҳнат жараёнлари механизациялаштирилмаган майда чорвачилик фермаларида хизматчилар жуда оз миқдордаги ҳайвонларни парваришлаш ва боқиб ишлари билан шуғуллансалар, йирик ферма ва комплексларда ҳар бир ишчи кўплаб молларга қарайди, лекин бажарадиган технологик жараён ниҳоят тор даражада бўлади.

Республикамиз хўжаликларида чорва моллари ва парранда маҳсулотларини тобора кўпроқ етиштиришга фермаларда ишлаб чиқариш ва меҳнатни ташкил қилишнинг янги, истиқболли технологиясини жорий қилиш, кўп меҳнат талаб қиладиган иш жараёнларини механизациялаштириш, қишлоқ хўжалигининг бу муҳим тармоғини ихтисослаштириш туфайли эришилади. Лекин чорвачиликнинг барча тармоқларини ривожлантиришда эришилган ҳозирги даража халқ ва замон талаби даражасида эмас.

Қорамолчилик республикамиз чорвачилигининг етакчи тармоғи ҳисобланади. Барча хўжалик фермаларидан келадиган ялпи даромаднинг деярли 55% и шу тармоқ ҳиссасига тўғри келади. Лекин шунга қарамасдан қорамолчиликни жадал ривожлантириш борасида ҳали камчиликлар мавжуд. Масалан, баъзи хўжаликлар-

да барқарор ем-хашак базасини яратиш соҳасида мавжуд бўлган омиллардан унумли фойдаланиш сустр бормоқда, сигирларни қисир қолишига йўл қўйилмоқда, молларнинг маҳсулдорлигини кўпайтиришга етарли эътибор берилмайди.

Чорвачиликнинг барча тармоқларини жадал ривожлантиришда энг муҳим ва асосий йўл ишлаб чиқариш жараёнларини интенсивлаш ҳисобланади. Бунинг натижасида барча фермаларда ишлаб чиқариш самарадорлигини ва меҳнат унумдорлигини оширишга эришиш мумкин.

Чорвачиликни интенсивлаш иқтисодий, ташкилий ва зоотехника муаммолари билан бевосита боғлиқдир. Бу учала муаммони ҳал қилиш чорвачилик тармоқларини бутун республика вилоятларида жадал ривожлантириш имконини беради.

Чорвачилик тармоқларини икки йўл билан, яъни *экстенсив* ва *интенсив* тарзда бошқариш мумкин.

Экстенсив усулда бошқаришда моллар ва паррандалар сони кўпайтирилмайди, катта ҳажмдаги мослаштирилган чорва ва парранда бинолари қурилмайди, ишлаб чиқариш жараёнларини ҳар томондан тўла механизациялаштириш учун махсус аппарат ва машиналар сотиб олинмайди, наслчилик ишлари, молларнинг зотини яхшилаш, маҳсулдорлигини кескин ошириш ишлари олиб борилмайди, уларни боқиш, семиртириш, сақлаш ва асраш ишлари хонаки усулда, илғор хўжаликлар тажрибасидан фойдаланилмаган ҳолда олиб борилади. Шунга қўра, бу усул билан чорвачилик маҳсулотларини кўпроқ етиштириш ва сифатини яхшилаш анча қийин бўлади.

Чорвачиликни **интенсив** усулда бошқариш эса асосий ишлаб чиқариш фондларини кўпайтира бориш, ишлаб чиқаришга кўпроқ маблағ сарфлаш, шу асосда ҳаво бош мол ҳисобига олинадиган ялли маҳсулот ва соф даромад миқдорини мунтазам равишда ошира бориш назарда тутилади.

Чорвачиликни интенсивлаштириш, ишлаб чиқаришнинг йириклаштириш, мол боқиш ва парвариш қилишнинг илғор, ҳозирги замон усулларини жорий қилишни тақозо қилади.

Ҳозирги вақтда республикамиз чорвачилигининг барча тармоқлари интенсив усулда ривожлантирилмоқда.

Интенсивлаштиришнинг муҳим омиллари

Интенсивлаштиришнинг муҳим омилларида **бири** техника тараққиёти — чорвачиликда машина ва техника воситаларидан унумли фойдаланиш ҳисобланади. Шунингдек, ишлаб чиқаришда энергетика, электрлаштириш ва автоматлаштириш ишлари муҳим ўрин тутади.

Чорвачилик тармоқларини интенсив ривожлантиришнинг **иккинчи** муҳим омили — ишлаб чиқаришни химиялаштириш ҳисобланиб, бунда асосий эътибор ҳайвон озиқларидан унумли фойдаланишга қаратилган бўлади. Масалан, омихта ем, биологик стимуляторлар, аминокислоталар, озиқбоп ачитқилар, антибиотиклар, витаминлар, микроэлементлар, шунингдек, карбамид ва бошқа воситалардан фойдаланиш ҳисобланади.

Чорвачилик тармоқларини интенсивлаш омиллари ишлаб чиқариш жараёнларининг сифат жиҳатларини акс эттиради ва тармоқларни ривожлантиришга нималар таъсир этади, деган саволга жавоб беради. Интенсивлаштириш кўрсаткичлари эса ривожлантиришнинг миқдор жиҳатини кўрсатади.

Чорвачиликда интенсивлаш тадбирлари ўз ичига ниҳоят кўп масалаларни қамраб олгани ҳолда уларни шартли равишда учта катта гуруҳга бўлиш мумкин.

Биринчи гуруҳ қуйидаги кўрсаткичларни ўз ичига олади:

1. Ҳар бир бош ҳайвон учун сарфланган ишлаб чиқариш харажатлари ва уларни пулга (пул қийматига) айлантирган ҳолда моддий ва меҳнат сарфларининг умумий миқдори.

2. Ҳар бир бош ҳайвон ҳисобига сарфланган ишлаб чиқариш воситалари қиймати (амортизация харажатлари бундан чиқариб ташланади) билан ишлатилган жами маблағлар миқдори.

3. Ҳар юз гектар ерга тўғри келадиган ҳайвонлар миқдори.

4. Бир ёки юз гектар ер ҳисобига чорвачиликда сарфланган ишлаб чиқариш харажатлари.

Иккинчи гуруҳ кўрсаткичлари:

1. Бир ёки юз бош ҳайвон ҳисобига етиштирилган ялпи маҳсулотнинг пулга айлантисилган миқдори.

2. Ҳар юз гектар ер майдони ҳисобига етиштирилган чорвачилик маҳсулотлари (барча турлари бўйича ва умумийси).

Учинчи гуруҳ кўрсаткичлари:

1. Ҳар бир бош ҳайвон ҳисобига олинadиган ялли даромад, пул ҳисобида.

2. Ҳар бир бош ҳайвон ҳисобига олинган соф даромад.

3. Ишлаб чиқаришнинг рентабеллик даражаси.

Республикамиз вилоятларида ўз фаолиятларини давом эттираётган кўплаб чорвачилик комплексларида ва йириклашган фермаларда кўп меҳнат талаб қиладиган технологик жараёнларни юқори даражада механизациялаштирилиши натижасида хизматчи-ҳодимлар сонини бирмунча камайтириш имкониятига эга бўлинди. Шунга кўра, ҳозирги вақтда, ҳар бир кишига бириктирилган молларнинг сони меҳнат жараёнлари тўла механизациялашмаган фермалариникига қараганда 2,5—3 марта кўпроқдир. Бунинг натижасида икки сменали иш кўлига ва ҳафтасига бир кун дам олиш имконига эга бўлиш меҳнатни илмий асосда ташкил қилиш ҳамда ҳар бир ёки юз бош мол ҳисобига бўладиган турли харажатларни қисқартириш имконига эга бўлинди.

Сут етиштиришга ихтисослашган, бир қатор давлат ва жамоа хўжаликларида сут қорамолчилигининг интенсивлиги кўп жиҳатдан поданинг таркибига боғлиқдир. Масалан, кўплаб тавсияларга қараганда, подадаги сигирлар салмоғини 35% дан камиди 65% га етказиш талаб этилади. Бунда агар ўртача ҳар бир сигирдан 3000 кг дан сут соғиб олинса, интенсивлик ва самардорлик 44,6% га ортиши мумкинлиги тажрибаларда синаб кўрилган. Бунга асосий сабаб, пода таркибида сигирлар салмоғи ортиши билан сарфланadиган ем-хашак эвазига олинadиган маҳсулот ҳам кўпая боришидир.

Республикамиздаги кўплаб илғор давлат хўжаликларида сигирларини сифатли ва тўйимли озиқлар билан боқиш ҳам ўз таъсирини кўрсатмоқда. Масалан, бир бош сигир учун сарфланган ем-хашак миқдори ортиб бориши билан бирга сигирлардан соғиб олинаётган сут кўпаймоқда, сифати яхшиланамоқда. Юқорида номлари қайд этилган давлат хўжаликларида ҳар бир бош сигир учун 25,8—28,5 ц озиқ бирлиги сарфланган ҳолда ҳар бир говмушдан қўшимча 1503—1825 кг сут соғиб олинмоқда. Бунинг натижасида хўжаликлар катта иқтисодий самарадорликка эришмоқдалар.

Сўнгги йилларда республикамиздаги кўплаб илғор

хўжаликлар чорвачиликни интенсив ривожлантиришга астойдил киришганлар. Бу борада сиғирларнинг қисир қолишига йўл қўймаслик, ҳар бир говмушдан йилга биттадан соғлом бузоқ олиш муҳим ўрин тутди.

Шундай қилиб, чорвачилик фермалари ва комплексларида, паррандачилик фабрикаларида қўплаб маҳсулот етиштириш, уларнинг таннархини пасайтириш жуда муҳимдир.

Хўжаликларда замонавий чорвачилик биноларини қуриш, оғир қўл меҳнати талаб этадиган ишларни тўла механизациялаштириш ва автоматлаштириш, меҳнат ва маблағ харажатларини камайтириш, барча технологик жараёнларни илмий асосда бошқариш, маҳсулот етиштиришда меҳнат унумдорлиги ва иқтисодий самардорликни ошириш муҳим аҳамиятга эга. Бунинг учун барча чорвачилик тармоқларини интенсивлаштириш, мустақкам ем-хашак базасини барпо этиш, улардан тежаб-тергаб фойдаланиш, молларни боқиш ва парвариш қилиш ишларини яхшилаш, касалликлардан сақлаш каби тадбирларни ўз вақтида амалга ошириш зарур. Шундагина чорвачиликнинг барча тармоқлари тез ривожланади, маҳсулотнинг сифати яхшиланиб, таннархи арзонлашади ва халқнинг тобора ўсиб бораётган талабини тўла татминлаш имконияти яратилади.

XVI б о б. ЧОРВАЧИЛИК ТАРМОҚЛАРИНИ САНОАТ НЕГИЗИ АСОСИДА РИВОЖЛАНТИРИШ

Чорвачиликни саноат асосида ривожлантириш деганда ишлаб чиқариш жараёнларини юқори даражада комплекс механизациялаштириш ва автоматлаштириш ҳамда уларга мос равишда хизмат кўрсатувчи шахслар меҳнатини ташкил этишда, маҳсулотни белгиланган суръат билан ишлаб чиқаришга ёрдам берувчи барча (технологик, муҳандислик ва ташкилий) тадбирларни амалга ошириш тушунилади.

Чорвачилик маҳсулотларини саноат негизи асосида ишлаб чиқаришда янги техника воситаларидан, такомиллаштирилган замонавий машиналар системасидан унумли фойдаланиш муҳим омиллардан бири ҳисобланади.

Чорвачилик тармоқларини саноат негизи асосида ривожлантириш, кам маблағ ва меҳнат сарфлаб қўп миқдорда маҳсулот — сут, гўшт, жун, тухум, қоракўл

тери етиштиришни тақозо қилади. Шунингдек, чорва моллари ва паррандаларини озиқлантириш усуллари, боқиш, парваришlash, ҳамда ишлаб чиқариш жараёнларини тўла механизациялаштириш, меҳнатни илмий асосда ташкил этиш, илғор техника ва фан ютуқларини жорий этиш талаб этилади.

Чорвачиликни саноат негизи асосида ривожлантириш учун чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни жадаллаштириш, фойдаланиладиган жиҳозларни оптимал иш билан таъминловчи тегишли ишлар ҳажмини бир жойга тўплаш — марказлаштириш, ундан тегишли тежамкорлик билан фойдаланиш, ем-хашакни сарфлашда исрофгарчиликларга йўл қўймаслик лозим.

Чорвачиликда комплекс механизация жорий этиш билан меҳнат унумдорлигини оширишга, маҳсулот таънархини арзонлаштиришга ва унинг сифатини яхшилашга эришиш мумкин. Бу эса қуйидаги тадбирларни амалга оширишни тақозо этади:

1. Чорва моллари ва паррандаларидан қўп ва сифатли маҳсулот етиштириш учун мустаҳкам ва барқарор ем-хашак базасини яратиш.

2. Стационар машина ва механизмларни ҳаракатга келтириш мақсадида электр таъминоти ва мобил типдаги машиналарни бошқариш учун зарур энергетика воситаларига эга бўлиш.

3. Йирик чорвачилик фермалари ва комплексларида ишлаб чиқариш жараёнларини тўғри бошқара олиш учун механизаторлар, операторлар ва барча соҳалар бўйича малакали кадрлар тайёрлаш.

4. Чорва моллари ва паррандаларни боқиш, асраш ва сақлаш учун замонавий, механизация воситалари билан тўла жиҳозланган биноларга эга бўлиш, шулар жумласидандир.

Чорвачиликни саноат негизи асосида ривожлантиришда наслчилик ва зооветеринария тадбирларини тўғри ва тегишли йўлга қўйиш, шунингдек, чорва молларини саноат негизи асосида комплексларда боқишга мослаштириш, машина технологияси талабларига жавоб бера оладиган, сарфланган озиқ қийматини ортиғи билан қоплай оладиган сермаҳсул моллар етиштириш жамики селекционерлар олдида турган масъулиятли вазифа ҳисобланади.

Саноат негизи асосида сут етиштириш

Чорвачилик маҳсулотлари орасида сут ва сут маҳсулотлари муҳим ўрин эгаллайди. Барча вилоятларда сут етиштириш ишларини тўғри йўлга қўйиш ва бу муаммони ҳал қилишнинг асосий йўлларида бири барча хўжаликларда сут етиштиришни саноат негизи асосида ташкил қилиш ҳисобланади. Бунинг учун барча фермалар замон талабига жавоб бера оладиган янги техника ва механизация воситалари билан таъминланган бўлиши керак. Сут етиштириш технологиясини тақомиллаштириш, жаъми меҳнат жараёнларида автоматизацияни тўла жорий қилиш, маҳсулдор чорва моллари туёғини кўпайтириш ва меҳнат унумдорлигини оширишда муҳим тадбирлардан ҳисобланади.

Сут ишлаб чиқаришни саноат негизи асосига кўчириш учун энг муҳим тадбирларни комплекс ҳолда бажариш талаб этилади. Жумладан, ем-хашак базасини мустаҳкамлаш, озиқ таркибидаги **оқсил** моддаси етишмаслигига барҳам бериш, сигирларни сифатли **озиқ турлари** билан тўйдириб боқиш зарур. Бундан ташқари, **омухта ем** тайёрлайдиган, ҳамда **микробиология** саноати ишларини жадаллаштириш, ем-хашак таркибидаги **тўйимли моддалар** (протени, витамин, мой, аминокислоталар, минерал элементлар) нинг исроф бўлмаслигини таъминлаш муҳим омиллардан ҳисобланади. Шунингдек, **пичанбоп** ўтларни ўз вақтида агротехника қоидалари асосида йиғиштириб олиш, **силос ва сенаж** бостириш, дондор ва брикет озиқларни кўпроқ тайёрлаш муҳим аҳамиятга эга.

Сут етиштиришда янги технологияни жорий этилиши натижасида сигирларни машинада **соғиш устаси** — **оператор-соғувчи** касби вужудга келди. Шунингдек, барча турдаги қисқа технологик жараёнларни бошқариш учун ҳам янги касблар — механик-оператор, мол боқувчи-оператор, энергетик, слесарлар звеноси, транспортчи механиклар жорий этилди, бир қанча ёрдамчи ишчилар гуруҳи ҳам барпо этилди.

Хўжаликлардаги барча иш жараёнларига раҳбарлик қилиш масаласи эса юқори малакали, ишбилармон, ташкилотчи мутахассисларга топширилди. Хўжаликларнинг катта-кичиклиги, ўлка шароити ва ишлаб чиқариш жараёнларини ҳисобга олган ҳолда меҳнатни тўғри ташкил қилиш борасида ҳам катта ўзгаришлар

юз берди. Масалан, хизматчиларнинг икки сменада ишлашнинг жорий этилиши ишчиларни маданий ҳордиқ чиқариши, дам олиши, уй-рўзгор ишлари, жамоатчилик ва бошқа ишлар билан шуғулланишига имконият яратди.

Шундай қилиб, сўт етиштиришнинг саноат негизи асосига кўчириш қўллаб сифатли сўт ва сўт маҳсулотлари етказиб беришда энг муҳим тадбирлардан ҳисобланади. Бунинг учун юқорида қайд қилиб ўтилган технология жараёнлардан унумли фойдаланиш, меҳнат унумдорлигини ошириш, маҳсулот сифатини яхшилаш, кадрларни ўз ўрнига қўйиш, меҳнатни тўғри ташкил қилиш, маҳсулот таннархини арзонлаштириш, раҳбарлик ва бошқариш ишларини яхши уюштириш муҳим ўрин тутадди.

Сўт етиштиришга мослашган комплекслар. Республикада қўллаб 400, 600, 800 ва 1200 бош соғин сизирга мўлжалланган чорвачилик комплекслари қурилиб ишга тушган ва ҳозирги вақтда ҳам уларни қуриш ва фойдаланишга топнириш ишлари давом этмоқда. Бу комплексларнинг катта-кичиклиги биринчи галда хўжаликларини қуввати, ем-хашак базасининг ҳажмига қараб белгиланади.

1993 йилга қадар республикамизнинг барча вилоятларида 118 та чорвачилик комплекси бўлган бўлса, уларнинг 64 таси 400 бош сизирга, 28 таси 600, 20 таси 800 ва 6 таси 1200 бош сизирга мўлжалланган. Қузатишлардан маълум бўлишича, 600 бош сизирга мўлжалланган комплекслар махсус машиналар системаси, асбоб-ускуналар, технология ва меҳнатни ташкил қилиш бўйича мақсадга мувофиқ келмади. Қўллаб хўжаликлар бундай комплекслар қуришдан воз кечдилар ва унинг ўрнига 400, 800 бош сизирга мўлжалланган комплекслар қуришга киришдилар.

1200 бош соғин сизирга мўлжалланган барча комплекслар орасида Ўзбекистон чорвачилик илмий текшириш институтининг тажриба хўжалигидаги кўрсаткичлар бирмунча юқори даражада ҳисобланмоқда. Бу хўжаликда 17 киши 1200 бош сизирни машиналар ёрдамида соғишади. Бунда, бешта «Тандем» ва иккита «Молокопровод» типидagi қурилма ишлайди. Комплексида жами бўлиб 62 киши хизмат қилади. Ҳар бир ходим ҳисобига етиштирилаётган сўтнинг миқдори 80 т га тўғри келади.

Республикамизда кўплаб сифатли, серқаймоқ сўт етиштириб бераётган чорвачилик комплекслари кўплаб топилди. Уларда хизмат қилаётган чорвадорлар тадбиркорлик билан иш тутмоқдалар. Шунга кўра бирмунча комплексларда наслчилик ишлари тинмай такомиллашмоқда, молларни парвартиш қилишда илғор усуллар дадил жорий этилмоқда, зооветеринария хизматлари яхшиланмоқда, сигирларнинг маҳсулдорлиги оширилмоқда, ем-хашак базаси бутун чоралар билан мустақкамланмоқда.

Саноат негизи асосида гўшт етиштириш

Гўшт етиштиришни саноат негизи асосига кўчириш, ишлаб чиқаришнинг ҳозирги замон технологиясини жорий этишни ва ихтисослаштирилган йирик хўжаликларни барпо этишни тақозо қилади. Бунда чорва молларининг биологик хусусиятлари, ем-хашакка бўлган талаб, семиртишга мойиллиги, кўп жиҳатдан уларни асраш ва сақлашга, парваришlashга, озиқланишга ва бошқа шароитларга мослаша олиш хусусиятларига боғлиқлиги ҳисобга олинishi лозим. Ишлаб чиқаришни ташкил қилиш, марказлаштириш, ем-хашак ва уни едириш учун ишлаш, молларнинг маҳсулдорлиги, ёши, жинси ва физиологик ҳолатига қараб пода гуруҳларини ташкил қилиш, фойдаланишга қулай бўлган машина ва механизмларни танлаш билан — гўшт етиштириш ишларини жадаллаштиришда муҳим омиллардан ҳисобланади.

Гўшт етиштириш борасида йирик бўрдоқчилик базалари, фабрика ва комплексларни ташкил қилиш, уларнинг самарадорлигини ошириш қуйидаги шарт-шароитларга боғлиқ бўлади:

1) гўштга семиртириш ва қушхоналарга жўнатиш учун комплекс бўрдоқчилик базаларини йил мобайнида гўштга ажратилган бузоқлар билан узлуксиз бир меъёрда таъминлаш;

2) комплексни бузоқлар подаси билан комплекшлаш ўзига хос даврлар асосида циклик хусусиятига эга бўлиши, уни катъий график асосида бузоқлар билан таъминлайдиган хўжаликлар билан келишиб олиш;

3) бир вақтда четдан келтирилган эркак бузоқларни махсус ишлаб чиқариш бирлиги сифатида алоҳида секцияларга жойлаштириш, озиқлантириш ва парваришлан;

4) ҳар бир гуруҳдаги молларни семиртириш жараёнида бир боққичдан иккинчи боққичга ўтказишда уларни тарқатиб юбормаслик ва маълум тасдиқланган график асосида меҳнат жараёнларини амалга ошириш;

5) тенг ёшдаги бузоқлар гуруҳини боқиш жараёнида уларнинг боқиш технологиясини бир боққичдан иккинчи боққичга кўчиришда турли кўрсаткичлар (семизлиги, физиологик ҳолати, иштаҳаси, саломатлиги ва бошқалар) га эътибор бериш;

6) комплексидаги барча ҳайвонларни узлуксиз ҳолда дағал озиклар, концентрат (ем) лар ва озик-овқат саноати чиқиндилари билан таъминлаш. Бунинг учун емавийлик таъминлашга ихтисослаштирилган хўжаликлар бўлса, улар билан қатъий келишувчилик асосида иш олиб бориш;

7) комплексларда озик таъминлаш ва унга дастлабки ишлов бериш цехларини бўлиши, унда юқори сифатли омухта ем ишлаб чиқариш ва бузоқларни боқиш даврига қараб режа ва график асосида тарқатиш;

8) барча сўт-товар фермаларидан ва турли хўжаликлардан келтирилган эркак бузоқларни 400 кунлигича боқиш ва уларнинг вазнини камида 400 кг га етказиб гўштга топшириш шулар жумласидандир.

Шундай қилиб, юқорида келтирилган шарт-шароитларни ўз вақтида амалга ошириш кўплаб гўшт етиштиришда муҳим омил ҳисобланади.

Бўрдоқчилик базалари ва комплексларининг ҳажми гўшт учун боқиладиган молларнинг миқдори ҳар бир бўрдоқчилик базаси ёки комплексининг ҳажми, жойлашши, ихтисослашганлиги, зонанинг табиий ва иқтисодий шароити, техника воситаларидан фойдаланиш даражаси, комплекснинг лойиҳаси, семиртирилиши лозим бўлган ҳайвонлар билан таъмин этилишига қараб белгиланади.

Бундай хўжаликлар ўзларининг турли хусусият ва шароитларига қараб бир вақтнинг ўзида 1000, 3000, 6000, 9000 ва 12000 бош молни боқиш ва семиртиришга мўлжалланган бўлиши лозим. Ана шу хўжаликлар ўзларининг имкониятидан фойдаланган ҳолда, ўз фермаларида туғилган бузоқлар ҳисобига 1000 бош бузоқни семиртириб гўштга топшириши меъёр даража ҳисобланади. Лекин хўжаликлараро бўрдоқчилик базаларида эса 3000 бошдан 6000 бошга қадар; туманлараро

бўрдоқчилик комплексларида бир вақтнинг ўзида 9000—12000 бош ҳайвон гўштга боқилиши керак. Бунда семиртириш учун талаб этилган моллар билан таъминлайдиган репродуктор хўжалик фермаларининг масъулияти янада оширилади.

Гўштга семиртириладиган гуруҳларни ташкил этиш. Ҳайвонларни гўштга семиртириш гуруҳларини ташкил этиш ишлари барча ихтисослашган хўжалик ва комплексларда қуйидагича олиб борилади.

1. Бузоқларни эмизикли даврдан гўштга семиртириш. Бунда 15—20 кунлик бузоқларни тирик вазни 35—45 кг бўлгани ҳолда қабул қилинади.

2. Сутдан ажратилган 4—8 ойлик бузоқлар, вазни 120—200 кг га етганда қабул қилинади. Улар турли зот ва маҳсулот йўналишидаги пода ва фермалардан келтирилган бўлиши мумкин.

3. Ёши 10—12 ойликдан ошган ҳамда катта ёшдаги моллар ҳисобига пода ташкил этилади. Бунда бичилмаган буқачаларнинг вазни 280—300 кг, бичилганлариники 260—280 кг ва таначаларнинг вазни 240—260 кг бўлиши керак.

Хўжаликнинг ўзида ем-хашак етиштириш имкониятига эга бўлган комплекслар бўрдоқига ажратилган молларни етарли миқдорда силос, сенаж, пичан, дондор озик, брикет ва аралаш озиклар билан боқмоқдалар.

Ишлаб чиқариш технологияси талабларига кўра бўрдоқига боқиладиган моллар гуруҳи ёши, вазни ва жинсига қараб бир хил бўлиши самарадорликнинг асосий омили ҳисобланади.

Турли хил маҳсулот (сут, сут-гўшт, гўшт-сут ва гўшт) йўналишидаги фермаларда маҳсулот йўналишидан қатъи назар, ёш молларнинг наслий хусусиятлари яхшиланиши, жумладан гўшт маҳсулдорлигининг генетик потенциални кўтариш, уларни саноат асосидаги чорвачилик комплексларида гўштга боқиш ишларини анча энгиллаштиради. Бу борада гўштор зотли моллардан етиштирилган бузоқлар тез семириши, етилувчанлиги билан фарқ қилади. Шу билан бирга, кам сут берадиган сигирларни *гўштор* зотли буқалардан қочиришдан вужудга келган бузоқ ва дурагайларнинг тутган ўрни анчагина салмоқлидир. Умуман, яқин келажакда гўшт етиштириш учун биринчи навбатда гўшт йўналишидаги махсус зот (санта-гертруда, абердин-ангус, қозоқи оқ

бош, қалмоқи, геррефорд шароле, шортгорн ва бош-қалар) ларни кўпайтириш лозим.

Ўзбекистоннинг илғор хўжаликларидида гўшт етиштириш

Ўзбекистон шаронтида гўшт етиштириш ҳамма турдаги чорвачилик фермаларида, бўрдоқичилик базалари ва комплексларида олиб борилади. Кейинги йилларда гўшти етиштиришни жадаллаштириш, ихтисослаштириш ва марказлаштириш ишлари кенг авж олмоқда. Бунда биринчи навбатда ҳар бир йирик жамоа ва давлат хўжалиги ўзининг бўрдоқичилик базасига эга бўлса, иккинчидан хўжаликларида пункт ва базалар, айниқса йириклаштирилган туманларари бўрдоқичилик базалари ва комплексларининг вужудга келиши муҳим аҳамиятга эга.

Республикамиздаги барча жамоа ва давлат хўжаликларидида бўзоқлар 6 ойлигидан бошлаб бўрдоқига боқилади. Айрим вақтларда 7 ойлик бўзоқлар хўжаликларида бўрдоқичилик базаларида гўштга семиртириш учун жўпатылади.

Молларни семиртириш усуллари. Ўзбекистон вилоятларидаги кўпжаб хўжаликларда ўша зонанинг географик, иқлим ва экологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда молларни **уч хил усулда** гўштга семиртириш ишлари олиб борилади.

Биринчи усулда моллар фақатгина қиш ойларидагина, яъни совуқ ва ёғингарчилик пайтларда молхоналарда сақланса, қолган вақтда яйлов ва ўтлоқларда боқилади. Масалан, Жиззах вилоятининг «Бахмал» давлат хўжалигида бу усул ижобий натижа бермоқда.

Иккинчи усулда моллар боғланган ҳолда молхоналарда боқилади. Ем-хашак эса уларнинг охурларига солинган ҳолда тарқатилади. Бу усул Самарқанд вилоятидаги Каттақўрғон давлат хўжаликларида бўрдоқичилик пунктида қўлланилиб бирмунча ижобий натижалар бермоқда.

Учинчи усулда ҳамма моллар йил мобайнида очиқ майдонда сақланади ва улар учун махсус молхоналар қурилмайдн. Шунга кўра етиштирилаётган гўштининг таннархи анча арзон ва меҳнат унумдорлиги юқори бўлади. Бу усул Ўзбекистон чорвачилик илмий текшириш институтининг тажриба хўжалигида қўлланилмоқда.

Ўзбекистоннинг барча вилоятларида молларни гўштга семиртириш соҳасида илғор ва мақташга арзийдиган хўжаликлар сони йил сайин ортиб бормоқда. Бунга мисол тариқасида Каттақўрғон бўрдоқчилик хўжалигини келтириш мумкин. Хўжаликда бир вақтнинг ўзида 4500 бош мол боқилади.

Хўжаликда жами меҳнат жараёнлари механизация ёрдамида бажарилади. Хўжалиkning катта ҳажмли озиқ цехи бўлиб унда ҳайвонларга едириладиган барча турдаги ем-хашак дастлабки ишловдан ўтади. Масалан, иккита С-12 маркали озиқ машинасида шелуха концентрат озиқлар билан аралаштирилади ва РКС-8000 маркали механизм ёрдамида қисқа вақт ичида барча молларга (380 молга 10 минутда) тарқатилиб чиқилади. Молхоналар бир-биридан 10—30 м масофада жойлашган. Бу ерда ҳайвонларнинг яхши семиршига имкон берувчи хлорелла тайёрланади ва сув автоматик усулда молларнинг сувдонларига қўйилиб турилади. Дағал озиқ молларга ДКУ-1 маркали машина ёрдамида майдаланиб берилади.

Ўзбекистон чорвачилик илмий текшириш институтининг тажриба хўжалигида қорамолларни бўрдоқига боқиб семиртиришда катта ютуқларга эришилмоқда. Хўжалик чорвадорлари ҳар бир молни 18 ойлигигача 550—600 кг семиртиришгани ҳолда ҳар йили давлатга 237—240 т ва ундан ҳам кўпроқ гўшт сотмоқдалар.

Шунингдек, Тошкент вилоятидаги «Чиноз» хўжалиги, Сирдарё вилоятидаги «Малик» давлат хўжалиги молларни гўштга семиртиришда ажойиб меҳнат самарадорлигини қўлга киритмоқдалар. Улар ҳар бир мол вазнини 500—550 кг га етказмоқдалар. Молларни жадал семиртириш бўйича ихтисослаштирилган бригада ва гуруҳлар тузилган. Бундай мисолларни бошқа вилоятлардан ҳам кўрсатиш мумкин.

Шундай қилиб, гўшт ва гўшт маҳсулотларини янада кўпроқ етиштириш учун республикаimizда катта имкониятлар мавжуд. Илғорлар тажрибаси бунга яққол мисол бўла олади.

МУНДАРИЖА

Кириш	3
Чорвачиликнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти	3

Биринчи бўлим

УМУМИЙ ЧОРВАЧИЛИК

I б о б. Чорва молларининг биологик хусусиятлари (морфологияси ва физиологияси)

Ҳайвонлар ҳужайрасининг тузилиши ва вазифаси	7
Ҳайвон аъзоларининг тузилиши ва вазифаси	9
Ҳаракат аъзолари системаси	9
Юрак-қон томир системаси	14
Айриш аъзолари системаси	16
Нафас олиш аъзолари системаси	18
Овқат ҳазм қилиш аъзолари системаси	20
Моддалар ва энергия алмашинуви	21
Нерв системаси	22
Ички секреция безлари	24
Жинсий аъзолар системаси	26

II б о б. Чорва молларини озиқлантириш технологияси

Ем-хашакнинг кимёвий таркиби, биологик қиммати ва тўйимлилиги	29
Ем-хашак турлари ва уларнинг хусусиятлари	31
Ем-хашакни дастлабки қайта ишлаш	33

III б о б. Чорва молларини озиқлантириш асослари

Молларни рацион асосида озиқлантириш	35
Соғин сигирларни озиқлантириш	44
Бўғоз сигирларни озиқлантириш	46
Бузоқларни озиқлантириш	49
Лаборатория иши	53
Амалий машғулот	53
Амалий машғулот	54
Молларни бўрдоқига боқиш	54
Амалий машғулот	57

IV б о б. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини кўпайтириш асослари

Ҳайвонларнинг ўсиши ва ривожланиши	58
Ҳайвонлар конституцияси	59

Ҳайвонлар экстеръери	65
Амалий машғулот	66
Ҳайвонлар интеръери	66

V б о б. Чорвачиликда наслчилик ишлари

Чорвачиликда танлаш	68
Саралаш тадбирлари	69
Зот тўғрисида умумий тушунча	70
Ҳайвонларни бонитировка қилиш	72

VI б о б. Чорва моллари ва паррандаларни урчитиш усуллари

Чорва молларини қочирish усуллари	78
Лаборатория иши	80
Лаборатория иши	80
Амалий машғулот	81

И к к и н ч и б ў л и м

ХУСУСИЙ ЧОРВАЧИЛИК

VII б о б. Қорамолчилик

Қорамолларнинг асосий йўналишлари	84
Ўзбекистондаги серсут қорамол зотлари	84
Ўзбекистондаги гўштдор қорамол зотлари	90
Ўзбекистондаги икки йўналишдаги қорамол зотлари	95
Сигирларни боқиш	96
Бузоқларни боқиш ва парвариш қилиш	100
Бузоқларни 6 ойлигидан 2 ёшгача боқиш	102
Наслдор буқаларни боқиш ва парвариш қилиш	104
Наслдор буқаларни қиш ойларида боқиш	104
Наслдор буқаларни ёз ойларида боқиш	105
Қорамоллардан олиннадиган маҳсулотлар	105
Сигирларнинг сут маҳсулдорлиги	106
Сифатли сут соғиб олиш ва уни ташкил этиш	112
Амалий машғулот	116
Амалий машғулот	117
Қорамолларнинг гўшт маҳсулдорлиги	119
Молларни гўштга семиртириш	121
Турли ёшдаги молларни гўштга боқиш	126
Молларни яйловда боқиш	127
Амалий машғулот	129

VIII б о б. Қўйчилик

Қўйларнинг маҳсулот йўналиши	131
Қўйлардан олиннадиган асосий маҳсулотлар	132
Қўй зотлари	135
Қўйларни урчитиш ва кўпайтириш	144
Қўйларни боқиш	146
Қўйларни гўштга боқиш	150
Эчкичилик	151
Амалий машғулот	153

IX б о б. Паррандачилик

Паррандаларнинг биологик хусусиятлари ва маҳсулдорлик кўрсаткичлари	155
Паррандалар классификацияси	157
Парранда зотлари	157
Инкубация	166
Паррандаларни боқиш	168
Жўжаларни боқиш ва парвартиш	171
Амалий машғулот	173
Амалий машғулот	175

X б о б. Ёилқиччилик

От зотларининг классификацияси	178
От зотлари	180
Отларнинг гўшти ва сўт маҳсулдорлиги	185
Отларни боқиш ва парвартиш қилиш	186
Ўзбекистонда ёилқиччилик	189

XI б о б. Туячилик

XII б о б. Қуёнчилик

Қуёнларни маҳсулотиغا кўра асосий йўналишлари	196
Қуёнчилик фермаларини ташкил этиш	199

XIII б о б. Зоогигиена

Чорвачилик биологикни қуришда унинг маҳсулдорлигига бўлган зоогигиена талаблари	204
Еруғликнинг гигиеник аҳамияти	205
Ҳаво муҳитининг ҳайвон организмга таъсири	207

XIV б о б. Ветеринария

Юқумли касалликлар	215
Молларнинг бола туғишигача ва ундан кейинги касалликлари	219
Юқумли касалликлар	222
Инвазион касалликлар	225

XV б о б. Чорвачиликнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш тадбирлари

Чорвачиликни ихтисослаштириш ва марказлаштириш тадбирлари	229
Чорвачиликни интенсификация тадбирлари	230
Интенсификация тадбирларининг муҳим омиллари	233

XVI б о б. Чорвачилик тармоқларини саноат негизи асосида ривожлантириш

Саноат негизи асосида сўт етиштириш	237
Саноат негизи асосида гўшт етиштириш	239
Ўзбекистоннинг илғор хўжаликларида гўшт етиштириш	242
<i>Мундарижа</i>	244

Талъат Хатамович Икромов

ЧОРВАЧИЛИК АСОСЛАРИ

Урта таълим билим юртлари талабалари
учун дарслик

Тошкент — «Ўқитувчи» — 1996

Муҳаррир *Р. Авазов*
Муқова расмони *Г. Жирков*
Бадний муҳаррир *Ф. Некқадамбоев*
Тех. муҳаррир *С. Турсунова*
Мусаҳҳиҳ *З. Содиқова*

ИБ № 6870

Теринга берилди 01.11.95. Босишга рухсат этилди 2.02.96. Бичими 84 × 105^{1/32}.
Тип. қоғози. Кегли 10 шпонсиз. Литературная гарнитураси. Юкори босма усули-
да босилди. Шартли б. л. 13.02. Шартли кр.-отт. 13.125. Нашр л. 13.55.
2600 нусхада босилди. Буюртма № 2814.

«Ўқитувчи» нашриёти. Тошкент, 129. Навоий кўчаси, 30. Шартнома 19—132—95.

Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот қўмитасининг Тошполиграфкомбинати.
Тошкент, Навоий кўчаси, 30. 1996.

1134

Икромов Т. Х.

Чорвачилик асослари. Ўрта таълим билим юртлари ўқувчилари учун дарслик. Т., «Ўқитувчи», 1996 248 б.

46я722