



Ի. ԲԱՐԱՄՅԱՆ  
Կ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ

ՈՉԽԱՐԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

**Մ. Գ. ՔԱՐԱՄՅԱՆ, Կ. Լ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ**

## **ՈՉԽԱՐԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ**

**Քայլադրվում է ՀՍՍՖ բարձրագույն և միջնակարգ մասնագիտական կրթության մինիստրության կողմից որպես ուսումնական ձեռնարկ անասնաբուժական-անասնաբուժական ինստիտուտի ուսանողների համար**

**«ՀԱՅԱՍՏԱՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ  
ԵՐԵՎԱՆ 1969**

**ԱՌԱՋԱԲԱՆ**

Ոչխարաբուծությունը անասնապահության հիմնական և առաջնակարգ ճյուղերից մեկն է: Ոչխարից ստացվում է կենցաղային այնպիսի անհրաժեշտ հումք, ինչպես բուրդը, գառնենին, ոչխարենին, միսը, ճարպը, կաթը և այլն: Դրանցից ժողովրդական տնտեսության համար ամենաարժեքավորը բուրդն է: Սովետական Միության բրդի վերամշակման արդյունաբերությունը գլխավորապես նուրբ ու կիսանուրբ բրդի մեծ պահանջ ունի, քանի որ այն բարձրորակ, ընտիր կտորեղենի հիմնական անփոխարինելի հումքն է:

Ոչխարների գլխաքանակն ավելացնելու և նրանց մթերատվությունը բարձրացնելու համար հարկավոր է ստեղծել կերակրման, խնամքի ու պահպանման ավելի լավ պայմաններ, մատղաշներին աճեցնել անկորուստ և վերացնել անասունների ստերջությունն ու անկումները: Բացի այդ, անհրաժեշտ է արհեստական սերմնավորման միջոցով լայն կերպով կիրառել տեղական կոպտաբուրդ ոչխարների տրամախաչումը նրբագեղմ խոյերով:

Վերջին տարիներին անասնապահության զարգացման ասպարեզում գիտությունը ձեռք է բերել զգալի հաջողություններ, որոնք գյուղատնտեսության առաջավորների ստեղծագործական աշխատանքի շնորհիվ տարեցտարի ներդրվում են արտադրության մեջ:

Նրբագեղմ ոչխարների գլխաքանակի ավելացումն ու նրանց մթերատվության բարձրացումը ոչխարաբուծության զարգացման հիմնական խնդիրներից են: Մեր երկրում մեծ ուշադրություն է դարձվում միատարր բուրդ ունեցող ոչխար-

МИХАИЛ ГЕВОРКОВИЧ КАРАМЯН  
КАМО ГАЙКОВИЧ ПЕТРОСЯН  
ОВЦЕВОДСТВО  
(Пособие)

(На армянском языке)  
Издательство «Айастан», Ереван, 1966

ների գլխաքանակի և նուրբ ու կիսանուրբ բրդի տեսակա-  
բար կշռի ավելացմանը: Այսպես, եթե մինչև Հոկտեմբերյան  
ռևոլյուցիան նրբագեղմ ու կիսանրբագեղմ ոլխարները կազ-  
մում էին ոլխարների ամբողջ գլխաքանակի 5%-ը, իսկ բրդի  
համախառն արտադրության մեջ կուպիտ քուրդը կազմում էր  
90%, ապա 1959 թ. եղած մոտավորապես 130 միլիոն ոլ-  
խարներից ստացվող բրդի ավելի քան կեսը կազմել է նուրբ  
ու կիսանուրբ քուրդը:

Զգալիորեն ավելանալու է նաև ոլխարներից ստացվող  
մսի քանակը: 1965 թվականին ամբողջ արտադրվող մսի  
(16 միլ. տոննա) մոտավորապես 12,1%-ը (մոտավորապես  
2 միլիոն տոննա) կազմելու է ոլխարինը, որն ավելի քան  
երկու անգամ ավելին է վերջին տարիներում արտադրվող  
մսի տարեկան քանակից:

Առաջավոր ոլխարաբուծները զգալի նվաճումներ են  
ձեռք բերել մթերատվության ու պտղատվության բարձրաց-  
ման բնագավառում: Կրասնոդարի երկրամասի Կամիշևսկի  
շրջանի անվանի հովիվ Նիկիտա Ֆեոդորովիչ Ումանսկին իրեն  
ամրացված յուրաքանչյուր 100 մաքուց ստացել ու աճեցրել  
է 124 գառ: Ալթայի երկրամասի «Ռուբցոգոսկի» սովխոզում  
Վլադյան ցեղի խոյերից միջին հաշվով ստացվել է 16,5—  
—18,6 կգ բուրդ, մաքիններից՝ 9,6—10,2 կգ: Ղազախական  
ՍՍՌ-ի Արմա-Աթայի մարզի «Կատեսկի» սովխոզի ղազա-  
խական նրբագեղմ ցեղի խոյերը տվել են 9,1—10,2 կգ, իսկ  
մաքինները՝ 5,6—6,3 կգ բուրդ: Կիրգիզական ՍՍՌ-ի «Տամ-  
ջի» սովխոզի նրբագեղմ դմակավոր փառնածինների բրդա-  
տվությունը կազմել է 10,1 կգ, իսկ մաքիններինը՝ 7,9 կգ:  
Ասկանիական ցեղի №40 խոյից ստացվել է 30,6 կգ բուրդ,  
իսկ №218 խոյից՝ 176 կգ կենդանի քաշ: Այս ցուցանիշները  
նրբագեղմ ոլխարաբուծության մեջ համադասարհային ու-  
կարք են համարվում:

Այժմ նրբագեղմ ու կիսանրբագեղմ ոլխարներին բու-  
ծում են ոչ միայն մեր երկրի արևմտյան շրջաններում, այլև  
Միջին Ասիայում, Անդրկովկասում, Մերձարևելյան ռեսպուբ-  
լիկաներում, Կրասնոյարսկի մարզում և այլն:

Հայկական ՍՍՌ-ում նույնպես զգալիորեն ավելացել է

նուրբ և կիսանուրբ բրդի արտադրանքը: Այսպես, եթե 1953  
թվականին նշված բրդի տեսակարար կշիռը բրդի համախառն  
արտադրանքի մեջ կազմում էր 9%, ապա 1964 թվականին  
այն կազմեց 67%, իսկ արտադրվող կուպիտ բրդի քանակը  
նույն ժամանակամիջոցում զգալիորեն նվազեց, հասնելով  
8%-ի:

Հաջողություններ են ձեռք բերել նաև Հայաստանի ոլ-  
խարաբուծները: Այսպես, օրինակ, Ախուրյանի շրջանի Կառ-  
նուտ գյուղի կուտնտեսության ավագ հովիվ Աշոտ Միսասյանը  
յուրաքանչյուր ոլխարի միջին բրդատվությունը հասցրել է  
4,0 կգ-ի և յուրաքանչյուր 100 մաքուց ստացել ու պահպա-  
նել է 110 գառ: Աղինի շրջանի Սառնաղբյուր գյուղի կուտն-  
տեսության ավագ հովիվ Սերգո Ասլանյանը յուրաքանչյուր  
ոլխարի միջին բրդատվությունը հասցրել է 4,3 կգ-ի: Արթի-  
կի շրջանի Արևշատ գյուղի կուտնտեսության ավագ հովիվ  
Վոլոդյա Մատինյանը յուրաքանչյուր ոլխարի միջին բրդա-  
տվությունը հասցրել է 3,7 կգ-ի և յուրաքանչյուր 100 մա-  
քուց ստացել ու պահպանել է 103 գառ: Հրազդանի շրջանի  
Վերին Հրազդան գյուղի կուտնտեսության ավագ հովիվ Կարո  
Հակոբյանը յուրաքանչյուր ոլխարի միջին բրդատվությունը  
հասցրել է 4,4 կգ-ի: Բասարաբեշարի շրջանի Կարակոյուն  
գյուղի կուտնտեսության ավագ հովիվ Բալուզ Զաֆարովը  
յուրաքանչյուր ոլխարի միջին բրդատվությունը հասցրել է  
4,8 կգ-ի:

Մեր ռեսպուբլիկայի ոլխարաբուծության վարպետնե-  
րի նվիրված աշխատանքի շնորհիվ բազմաթիվ կուտնտեսու-  
թյունների ոլխարաբուծական ֆերմաներ մեկ ոլխարի միջին  
բրդատվությունը հասցրել են 3,5—4,5 կգ և յուրաքանչյուր  
100 մաքուց ստացել ու պահպանել են 100—110 գառ: Գո-  
րիսի շրջանի «Ավանգարդ» կուտնտեսության ոլխարաբու-  
ծական ֆերմայի հովիվների լավ աշխատանքի շնորհիվ մեկ  
ոլխարի միջին բրդատվությունը հասել է 3,5 կգ-ի: Ոլխար-  
ների ձմեռային ծնի գառներն աշնանն ունենում են միջակից  
բարձր գիրություն և նրանց կենդանի քաշը հասնում է 39—  
—40 կգ-ի: Խնձորեակ գյուղի «Լենինյան ուղի» կուտնտեսու-  
թյան ոլխարաբուծական ֆերմայում, որն ունի ավելի քան

15 հաղար գլուխ ոչխար, տարիներ շարունակ բարեկամիով ոչխարների խնամքը, կերակրումը և նրանց տրամախաչելով նբբագեղմ ցեղերի արտադրողների հետ, մեկ ոչխարի միջին բրդատվությունը հասցրել են 4,2 կգ-ի և յուրաքանչյուր 100 մաքուց ստացել են 103 գառ:

Ոչխարաբուծության բնագավառում առաջավոր ֆերմաները և հովիվների ձեռք բերած հաջողությունները ցույց են տալիս, որ մեզ մոտ կան բոլոր հնարավորությունները անատունների մթերատվությունը բարձրացնելու և նրանց գլխաքանակն ավելացնելու համար:

«Ոչխարաբուծություն» ձեռնարկը կօգնի մեր ռեսպուբլիկայի ոչխարաբուծներին ոչխարների խնամքի, կերակրման ու պահպանման, բուծման ու մատղաշների աճեցման աշխատանքները ճիշտ կազմակերպելու և ոչխարաբուծությունից մեծ քանակությամբ ու բարձր որակի մթերք ստանալու գործում:

## ԸՆՏԱՆԻ ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԾԱԳՈՒՄԸ

Ոչխարների ծագման դասակարգումը մշակել են մի շարք կենդանաբաններ (Ն. Սևերցով, Ռ. Լեյդեկկեր, Ն. Նգսոնով, Վ. Ցալկին և ուրիշներ), սակայն այն չի կարելի վերջնական համարել: Դրա պատճառն այն է, որ գիտնականները ոչխարի ծագման դասակարգումը հիմնում էին սահմանափակ նակի հատկանիշների՝ կենդանու շափերի, գույնի, Կղջուրների և գանգի ձևի վրա:

Գերմանացի հայտնի գոտտեխնիկ Հերման Նատուզիոսը առաջինն էր, որ փորձեց տալ ոչխարների ցեղերի տոհմագրական (գենետիգիական) դասակարգումը: Իր աշխատանքի սկզբնական շրջանում նա ցանկանում էր այդ դասակարգումը հիմնել գանգաբանական հատկանիշների վրա, սակայն տարբեր ոչխարների գանգերի, ինչպես նաև եղջուրների ուսումնասիրությունների համեմատական անալիզը նրան հնարավորություն չտվեց որոշակի սահման գտնել ոչխարների տարբեր ցեղերի միջև:

Ընտանի ոչխարների ծագումը պարզաբանելիս մեծ նշանակություն ունեցավ Կոնրադ Կելլերի «Ընտանի կենդանիների քնական պատմություն» գիրքը, որի մեջ հեղինակը նշում էր ոչխարների ընտանեցման երեք օջախ՝ եվրոպական, ասիական և հյուսիսաֆրիկյան: Ոչխարների ընտանեցման նշված օջախներից առաջին երկուսը հետագայում հաստատեցին նաև Կյունը, Խիլթգեյմերը, Դյուրմադը, Անտոնիուսը, Լոսը և Ռումյանցևը:

Ոչխարների ծագման ու ընտանեցման էվոլյուցիայի պարզաբանման վրա մեծ աշխատանք են կատարել նաև Ադա-

մեցը, Կրոնաբեքը, Շտեգմանը, Բոգոլլոսքսկին և ուրիշները։ Ն. Վ. Նոսոնովը, հլնելով գիտնականների քաղմաթիվ ուսումնասիրութուններից, այժմ գոյութուն ունեցող վայրի ոչխարների մեջ տարբերում է 9 ձև, որոնցից վեցին խմբավորում է մուֆլոնակերպների, իսկ երեքին՝ արգալիակերպների խմբում։

Մուֆլոնակերպների խմբից ընտանի ոչխարներին շատ մոտ են կանգնած սարդինյան մուֆլոնը և արկարը կամ արկալը, իսկ արգալիակերպների խմբից՝ արգալը։ Նշված երեք խմբերի կենդանիները միմյանցից տարբերվում են մեծությամբ, գույնով և եղջյուրների ու գանգի մորֆոլոգիական հատկանիշներով։

Մուֆլոնը եվրոպական վայրի ոչխարների միակ ներկայացուցիչն է։ Նա բնակվում է Կորսիկա և Մարդինիա կղզիների բարձր և անմատչելի լեռնագագաթներում։

Մուֆլոնի գույնը շիկավուն է, որը փոխվում է գորշի։ Արու մուֆլոններն ավելի շեկ են լինում, քան էգերը։ Կողքերի, վերջավորութունների և փորի վրա լինում են սպիտակ հատիկներ, որոնք էգերի մոտ ավելի քիչ են։

Բուրդը կարճ է և շատ կոպիտ, իսկ ենթաբուրդը՝ շատ նուրբ։ Մուֆլոնները բուծվում են նաև մեր Միությունում՝ Ասիանիա-Նովայում (Ուկրաինայի հարավային մաս), որտեղ մուֆլոնին հաճախ տրամախաչում են կուլտուրական ցեղերի հետ և ստանում են հիբրիդներ։

Իրենց հատկութուններով հյուսիսային կարճապոչավոր ոչխարները շատ նման են մուֆլոնին, որի համար վերջինին համարում են նախահայր։ Ենթադրում են, որ մուֆլոնի ընտանեցույթը տեղի է ունեցել Հարավային Եվրոպայում, որտեղից հետագայում տարածվել է Եվրոպայի հյուսիսային մասում։

Արկար կամ Արկալ կոչվող վայրի տեսակը բնակվում է Կասպից կամ Արալյան ծովերի միջև ընկած տաքածութունում։ Արկարը մուֆլոնից խոշոր է, արցունքափոսերն ավելի խոր են, իսկ եղջյուրներն իրենց հիմքի մասում ավելի հեռացված են։ Արկարներն ապրում են ինչպես լեռներում, այնպես էլ հարթավայրերում ու տափաստաններում, որտեղ շրթ-

չում են 60—200 գլխից կազմված հոտերով։ Արկարի մի այլատեսակն ապրում է Իրանում և էլբրուս լեռան հյուսիսային թեքության վրա. նա շատ նման է ընտանի ոչխարների երկարապոչ ցեղերին և համարվում է դրանց ու ճարպապոչավորների նախահայրը։ Ընտանի ոչխարների հետ զուգավորելիս նա սերունդ է տալիս։

Արգալ։ Տարածված է Հարավային Ալթայում, Սայլուգեմյան քարձրավանդակում և Տանիու-Ուլայում։ Արգալները խոշոր կենդանիներ են. նրանց մնդավի բարձրութունը հասնում է մինչև 125 սմ-ի, գանգը առջևի մասում սեղմված է, իսկ ճակատային մասում ուժեղ կերպով լայնանում է, եղջյուրները եռանկյունաձև են և ուժեղ զարգացած։

Արգալների բրդածածկը մուգ մոխրագույն է, որը վեր է ածվում գորշի։ Արգալները շրջում են 5—50 գլխից կազմված հոտերով։ Որոշ գիտնականների կարծիքով արգալները դմակավոր ոչխարների նախահայրերն են։ Ներկայումս հիբրիդներ են ստացվել արգալի և դմակավորների ու մերինոսյան ոչխարների տրամախաչումից։

Բաշավոր։ Վայրի խոյը բնակվում է Հյուսիսային Աֆրիկայում և աչքի է ընկնում բարձր հասակով և ուժեղ, լավ զարգացած մարմնակազմությամբ։ Գլուխը երկար է, լայն ճակատով, իսկ վիզը՝ կարճ։ Այս փոյի բնորոշ գիծը երկար բաշն է, որն աճում է վզի ներքևի մասում և առջևի վերջավորութունների շուրջը։ Ըստ կենդանաբանական հատկանիշների, բաշավոր ոչխարը հատուկ տեղ է գրավում, բունելով ոչխարների և այծերի տոհմերի միջին տեղը։

Որոշ գիտնականների կարծիքով բաշավոր վայրի ոչխարը աֆրիկյան ոչխարների մի շարք ցեղերի նախահայրն է։

Հիմնվելով ժամանակակից գիտական գույր տվյալների վրա, կարելի է եզրակացնել, որ ոչխարների վայրի տեսակների ընտանեցույթը կատարվել է աշխարհի երեք վայրերում։

Ոչխարների ընտանեցման ամենահին և ամենակարելի վոր վայրը համարվում է Հարավ-Արևելյան և Մերձավոր Ասիան, որտեղ ընտանեցվել է արկարը և առաջացել են երկարապոչ ոչխարները։ Նրանք այստեղից տարածվել են Եվրոպա և Հյուսիսային Աֆրիկա, իսկ Արևմտյան Ասիայում

առաջացել է երկարապուշ ոչխարների մի առանձին ճյուղ՝ ճարպապուշավորները, որոնք նույնպես լայն տարածում են առաջել:

Վայրի ոչխարների ընտանեցման երկրորդ վայրը եղել է Եվրոպան: Այդտեղ կատարվել է եվրոպական մուֆլոնի ընտանեցումը, որից հետագայում առաջացել են կարճապուշ ոչխարները: Բացի այդ, այստեղ տրամախաչվել են կարճապուշ և հին տորֆային ոչխարները:

Ոչխարների ընտանեցման երրորդ վայրը համարվում է Միջին Ասիան, որտեղ առաջացել են դմակավոր ոչխարները: Ենթադրվում է, որ դմակավոր ոչխարներն առաջացել են ճարպապուշավոր և արգալի ոչխարների տրամախաչումից:

Ներկայումս Ասիանիա-Նովայում և այլ վայրերում կատարված ոչխարների վայրի և ընտանի տեսակների տրամախաչումները դրական արդյունք են տալիս և ստացված հիբրիդները լավ հարմարված են լինում տեղական պայմաններին, իսկ նրանցից միշտ ավելի շատ եկամուտ է ստացվում, քան կոպտաբուրդներից:

### ՈՉՄԱՐՆԵՐԻ ԲԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԵՎ ԱՆԱՏՈՄԻԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ոչխարը, համեմատած գյուղատնտեսական մյուս որոշող կենդանիների հետ, ավելի լավ է օգտագործում կոպիտ և արոտային կերերը: Ոչխարը առավելապես արոտային կենդանի է և առանց արոտի նա գոյություն ունենալ չի կարող: Այս տեսակետից սրանց չեն զիջում միայն այծերը: Այդ հանգամանքը փացատրվում է ոչխարների գլխի անատոմիական կառուցվածքով. ոչխարն ունի շատ բարակ և շարժվող շրթունքներ, իսկ դնչի ծայրը սուր է, որի շնորհիվ կարողանում է բույսը կտրել շատ ցածից ու շրթունքներով հավաքել ցողունների մանր կտորները և տերևները, որի շնորհիվ ոչխարները կարողանում են լավ սնվել նաև կարճ բուսածածկ ունեցող արոտներում, կամ այնպիսի տարածություններում, որտեղ բույսերի ցածրած լինելու հետևանքով գյուղա-

տնտեսական մյուս կենդանիները մնում են կիսաքաղց: Բացի այդ, ոչխարն ունի ամուր և ուժեղ ոտքեր ու պինդ կրճղակներ:

Ոչխարները, համեմատած մյուս բոլոր գյուղատնտեսական կենդանիների հետ, օգտագործում են կերաբույսերի ավելի շատ տեսակներ: Թրինակ՝ ուսումնասիրված է, որ խոշոր եղջերավոր անասունները չեն օգտագործում կիսաանապատային շրջանների արոտների բուսականության 60%-ը, իսկ ոչխարները՝ 38%-ը: Ընդ որում՝ մնացած բույսերից խոշոր եղջերավոր անասունները ընդամենը 12% են լավ օգտագործում. մինչդեռ ոչխարները չեն օգտագործում միայն 8%-ը:

Ոչխարն իրեն լավ է զգում չոր կլիմա ունեցող վայրերում և չոր արոտավայրերում. խոնավ արոտավայրերում նա հիվանդանում է:

Դմակավոր, ճարպապուշավոր և մյուս ոչխարներն ընդունակ են իրենց մարմնի մեջ պոչի ողերի, գլխավորապես դմակի վրա, կուտակելու մեծ քանակությամբ ճարպ: Ծարպի կուտակման հատկությունը ձեռք է բերվել հարյուրավոր տարիներ ոչխարներին բնության խիստ անբարենպաստ պայմաններ ունեցող շրջաններում (չորային, կիսաանապատային անապատային) պահելու հետևանքով: Այսպիսի պայմանում ոչխարաբուծությունը հիմնականում կրում էր քրական կամ շատ հազվադեպ՝ կիսաքոչվորական բնույթ՝ հետևանքով հաճախ զգացվում էր կերի ու ջրի պակասություն: Այսպիսի սուղ պայմաններում ոչխարները ծախսում էին իրենց ճարպային կուտակումները և դրանց միջոցով լրացնում էին կերերի ու ջրի պակասը:

Բացի քիոլոգիական այս հատկություններից, ոչխարների ընտրության և գույզընտրության միջոցով մարդու կողմից ստեղծվել են նաև շատ կարևոր մի շարք ցեղային առանձնահատկություններ, օրինակ՝ կան ցեղեր, որոնք լավ հարմարված են տափաստանային չոր արոտներին (դմակավոր և ճարպապուշավոր ոչխարները) այն դեպքում, երբ մի շարք ցեղեր (անգլիական) լավ են հարմարվում միայն բարձր խոնավություն ունեցող կլիմային, նրբազեղմ ցեղերը՝ հարթավայրային և տափաստանային պայմաններին, իսկ ճարպա-

պաշտօնները և մի շարք նոր նրբագեղմ ցեղերը՝ լեռնային պարմաններին:

Ընդհանուր առմամբ ոչխարներն արոտներում գիրանալու մեծ ընդունակություն ունեն, որի շնորհիվ տալիս են լավագույն որակի, բարձր կալորիականություն ունեցող միս: Ոչխարների ցեղերի այսպիսի զանազանությունը ոչխարաբույժներին հնարավորություն է տալիս նրանցից ընտրելու բարձր մթերատու այնպիսի ոչխարներ, որոնք բուծվում են կլիմայական տարրեր պայմաններում և մեծ եկամուտներ են բերում:

### ԸՆՏԱՆԻ ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ՑԵՂԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ

Գոյություն ունեցող ոչխարների բազմաթիվ ցեղերը դասակարգելիս անհրաժեշտ է նշել, թե ինչպիսի հատկանիշների հիման վրա է այն կատարվում:

Մյուս գյուղատնտեսական կենդանիներից կենդանաբանական հատկություններով դասակարգելիս որպես հիմք ընդունվում է նրանց գանգի կառուցվածքը. ըստ գանգի կառուցվածքի ոչխարներին դասակարգել հնարավոր չէ, քանի որ տարրեր ցեղերի ոչխարների գանգի ոսկորները շափաղանց շատ մեծ տատանումներ են տալիս:

Ոչխարների համար որպես դասակարգման հիմք ընդունվել է նրանց պոչի ձևն ու անատոմիական կառուցվածքը: Գիտնականներն առաջարկել են տարրեր դասակարգումներ, որոնցից ներկայումս կազմվել է մի ընդհանուր կենդանաբանական (զոոլոգիական) դասակարգում:

Կենդանաբանական դասակարգումը կազմված է գիտնականների Պալլասի, Նատուզիուսի, Չիլվիենսկու և Իվանովի առաջարկությունների հիման վրա և կոչվում է նրանց անունով: Այդ դասակարգումը դործնական նշանակություն ունի:

### ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆԱԿԱՆ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ ԸՍՏ ՊԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԻ-ՆԱՏՈՒՋԻՈՒՄԻ-ՉԻՐՎԻՆՍԿՈՒ-ԻՎԱՆՈՎԻ

Խ մ բ ե ռ

Ց ե ղ ե ռ

1. ԿԱՐՃ, ՆԵՂԱՐ ՊՈԶԱՎՈՐՆԵՐ

1. Հյուսիսային կարճապոչավորներ
2. Ռոմանովյան
3. Վերեսկովյան
4. Մարշևյան

2. ԴՄԱԿԱՎՈՐՆԵՐ

3. ՃԱՐՊԱՊՈՋԱՎՈՐՆԵՐ ԿԱՄ ԼԱՅՆԱՊՈԶԱՎՈՐՆԵՐ

- Չունտուկյան, օրդինյան, կիրգիզական, աստրախանյան, հիսարյան, էդելբանյան, ուզբեկական, սառաշինյան և այլն:

Կարճ նարգապոչավորներ

1. Մոնղոլական, բուրյաթ-մանդուլական
2. Միբրի մի քանի շրջանների ոչխարներ

Երկարաճաղապոչավորներ

ա) Ճարպային երկար և առանց ծովածքի ուղիղ պոչ է:

1. Վոլոշյան ոչխարներ
2. Մալիշ
3. Իմերեթիական ոչխարներ

բ) Ճարպային երկար պոչ է, որը ծոված է S տառի նման, իսկ ծայրը ծովելուց հետո նորից իջնում է ցած: Պոչի ծայրը բարակ է, առանց ճարպային հյուսվածքի

1. Կարակուլյան
2. Օսեթական և այլն

գ) Պոչը երկար է, ճարպային. S տառի ձևով, ճարպը կուտակվում է պոչի ամբողջ երկարությամբ, որի հետևանքով նրա ծայրը հաստանում է ու լայնանում է

1. Մազեխ
2. Բալբաս
3. Սիվասյան և այլն

դ) Ճարպային պոչը համեմատաբար կարճ է և ծովելով մեջտեղում ուղղվում է վերև, իսկ սրբանից ցած նորից ծովում է ներքև

1. Թուշինյան
2. Լեզգինյան
3. Բոզախ
4. Ղարաբաղ

Պոչի ժայռը բարակ է, առանց  
ճարպակալման ու ուղղված  
է ներքև:

5. Կումիկական
6. Ներքին Սամուրյան
7. Ավարյան և այլն:

4. ԵՐԿԱՐ, ՆԻՀԱՐ ՊՈԶԱՎՈՐՆԵՐ

1. Հասարակ
2. Միխնովյան
3. Բոկինյան
4. Զերկասյան
5. Սոկոլյան և ռեշիտիովյան
6. Զուշկա կամ մոլդավական
7. Ցիգայան
8. Անգլիական
9. Մերինոսներ

Պասակարգումից երևում է, որ ՍՍՌՄ-ում բուծվող բո-  
լոր ոչխարները ըստ պոչի անատոմիական կառուցվածքի և  
ձևի բաժանվում են չորս խմբի:

Առաջին խմբում առանձնացված կարճապոչավոր ոչխար-  
ներն ունեն կարճ, նիհար, 10—14 սմ երկարության և 6—14  
ողերից կազմված պոչ, որը ծածկված է կարճ ու կոշտ մա-  
զերով:

Դմակավոր ոչխարների պոչը կազմված է 4—5, որոշ  
դեպքերում մինչև 11 ողերից:

Ճարպապոչավոր ոչխարների որոշ ցեղերի պոչը կարճ է,  
իսկ մյուսներինը՝ երկար և հասնում է մինչև 40—50 սմ:  
Սրանց պոչը կազմված է 20—24 ողերից:

Սրկար, նիհարպոչավոր ոչխարներն ունեն երկար, առանց  
ճարպային հյուսվածքի պոչ, որի երկարությունը տատանվում  
է 24-ից մինչև 40 սմ-ի սահմաններում: Այսպիսի պոչը ցատ-  
կիչ հողից ցած է իջնում և կազմված է լինում 14—23 ուղե-  
րից:

Չնայած նրան, որ այս դասակարգումը շատ վաղուց է  
մշակված և դիտականորեն հիմնավորված է, այնուամենայ-  
նիվ, մի շարք թերություններ ունի:

1. Պոչի երկարության մեծ տատանումների հետևանքով,  
որը պայմանավորված է ողերի քանակով, հաճախ դժվար է  
լինում որոշ գիծ սահմանել այդ խմբերի միջև:

2. Ոչխարների մի շարք ցեղերն այս դասակարգման մեջ

չեն մտնում կամ համախմբված են մեկ ընդհանուր անվան-  
տակ:

3. Ոչխարների տարբեր խմբերի մթերատվության, նրանց  
տնտեսական ուղղության և հետագա զարգացման ուղղու-  
թյան մասին չի խոսվում:

Այս թերությունները որոշ չափով ծածկելու համար ակա-  
դեմիկ Իվանովը գործնական նպատակով առաջարկել է ոչ-  
խարներին դասակարգել ըստ գերակշռող մթերատվության:  
Այսպիսի տնտեսական դասակարգումը հեշտացնում է նույ-  
նանման մթերատվություն ունեցող տարբեր ցեղերի նկարա-  
գրությունը, նրանց ընտրությունը և հնարավորություն է տա-  
լիս ճշտել ոչխարի մթերատվության գլխավոր ուղղությունը:  
Ըստ տնտեսական դասակարգման ՍՍՌՄ-ում բուծվող  
ոչխարները բաժանվում են 8 խմբի:

ՈՋԵԱՐՆԵՐԻ ԳՈՐԾԵԱԿԱՆ-ՏԵՏԵՍԱԿԱՆ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ ԸՍՏ  
ԱԿՈՐԵՄԻԿ ԻՎԱՆՈՎԻ

Խ մ բ ե Ր	Ց կ ղ ե Ր
Բրդատու ոչխարներ	Մերինոսներ, ցիգայան
2. Մաստու ոչխարներ	Անգլիական՝ երկարապոչի և կարճապոչի: ա) միասեռ նույն բրդով՝ պրեկոս, վյուրտենբերգյան, օպարինյան և այլն: բ) միասեռ կիսանուրբ բրդով՝ կոր- րիդելյան, անգլիական մաստոսներ, խառնածիններ:
3. Մսա-բրդատու ոչխար- ներ	գ) տարասեռ բրդով՝ վորշյան, բո- կինյան, միխնովյան, շերկասյան, մոնղոլական, ջուրդական, շապան- յան, դարվազյան, բիտյուզյան և այլն:
4. Մսա-ճարպատու (դմա- կավորներ)	հիսարյան, շունտովյան, էդելբախյան, սառաջինյան, աստրախանյան, զազա- խական, թուրքմենական և այլն:
5. Ոչխարներատուներ (մուշտակատուներ)	հյուսիսային կարճապոչավորներ, ումա- նովյան և այլն:

- 5. Կաթնատու ոչխարներ մարշեյան, օստֆրիզլանդական և այլն:
- 7. Գառնենիա-կաթնատու ոչխարներ սոկոլյան, ռեշետիլովյան, լուշկա, մալիչ, Պոլտավայի հասարակ երկարապոչներ, կարակոլյան:
- 8. Մսա-բրդա-կաթնատու ոչխարներ (կովկասյան ցեղեր) Ենթախումբ՝
  - ա) իմերկարինյան և այլն
  - բ) օսեթական և այլն
  - գ) մազեխ, բալբաս և այլն
  - դ) թուշինյան, բոզախ, դարբադի և այլն:

Այս դասակարգումն օգտագործվում է գործնականում, բայց այն գիտականորեն չի հիմնավորվում, քանի որ ամեն մի ոչխար կարող է տալ ինչպես մորթի, այնպես էլ բուրդ, միս- ճարպ և կաթ: Բացի այդ, այս դասակարգման մեջ են մտել միայն ոչխարների այն ցեղերը, որոնք բուծվում են ՍՍՌՄ-ում կամ որոշ նշանակություն ունեն ՍՍՌՄ-ի ոչխարաբուծության զարգացման համար (անգլիական մսատուներ, կորբիդիլյան ոչխարներ և այլն):

**ՈՇԽԱՐՆԵՐԻ ԾԵՂԱՅԻՆ ԾՐԱՆԱՅՈՒՄԸ**

Ոչխարների շրջանացումը մեծ նշանակություն ունի և որոշակի դեր է խաղում ոչխարաբուծության զարգացման գործում: Ելնելով ոչխարաբուծության առջև դրված խնդիրներից, ոչխարների ցեղային շրջանացումը պետք է համապատասխանի մի շարք պահանջների.

1. Ժողովրդատնտեսական պահանջները բավարարելու համար մեր Միության յուրաքանչյուր ռեսպուբլիկայում պետք է բուծվեն ոչխարների այնպիսի ցեղեր, որոնք իրենց բիոլոգիական առանձնահատկություններով համապատասխանեն տվյալ վայրի բնական և արտադրական պայմաններին:
2. Պետք է հաշվի առնել բուծվող ոչխարներից ստացված մթերքների շահավետությունը:
3. Ոչխարաբուծության զարգացման հիմքում պետք է գրված լինեն տվյալ միջավայրի պայմաններն ուսումնասի-

րած գիտական տվյալները և ոչխարների զարգացման պրակտիկ փորձը:

Գյուղատնտեսական կենդանիների ցեղային շրջանացման պլանի վերաբերյալ կառավարության որոշման մեջ ցույց են տրված այդ միջոցառման հետևյալ նպատակները՝

- ա) անասնաբուծական մթերքների ավելացումը ոչխարաբուծության մեջ պետք է կատարվի ի հաշիվ նուրբ և կիսանուրբ բրդի և ոչխարներից ստացված մսի ու կաթի քանակի ավելացման:
  - բ) բարձր մթերատու տոհմային անասնապահության վերարտադրության ընդարձակման:
  - գ) նպատակահամար է թուծել ոչխարների այնպիսի ցեղեր, որոնք հեշտուծյամբ կհարմարվեն տվյալ շրջանին հատուկ բնական և տնտեսական պայմաններին:
- Ցեղային շրջանացման պլանով սահմանված են ոչխարների բուծման հետևյալ վեց գոտիները:
1. Նրբագեղմ ոչխարաբուծության գոտի՝ Հյուսիսային Կովկասի տափաստանային շրջանները, Ուկրաինական ՍՍՌ-ի, Սիբիրի անտառատափաստանային շրջանների և Կիրգիզական ու Ղազախական ՍՍՌ-ների զգալի մասը:
  2. Նրբագեղմ ու կիսանրբագեղմ ոչխարաբուծության գոտի՝ Բաշկիրական ԱՍՍՌ-ի, ՍՍՌՄ-ի Եվրոպական մասի մի շարք կենտրոնական մարզեր, ՌԽՍՄ-ի արևմտյան մարզերը, Բելոռուսական ՍՍՌ-ի և Արևելյան Սիբիրի մի շարք մարզեր:
  3. Նրբագեղմ, կիսանրբագեղմ և մասամբ մսաբրդա-կաթնատու ոչխարաբուծության գոտի՝ Հյուսիսային Կովկասի ինքնավար ռեսպուբլիկաները, Հայկական, Վրացական և Ադրբեջանական ՍՍՌ-ները:
  4. Կիսանրբագեղմ մսաբրդատու ոչխարաբուծության գոտի՝ ՍՍՌՄ-ի Եվրոպական մասի մի շարք կենտրոնական, հյուսիս-արևմտյան և հյուսիս-արևելյան մարզերը:
  5. Մուշտակատու ոչխարաբուծության գոտի՝ ՍՍՌՄ-ի հյուսիսային շրջանները, ներառյալ Արխանգելսկի մարզը, Կոմի ԱՍՍՌ-ն և Յակուտական ԱՍՍՌ-ն:
  6. Գառնենիատու (կարակոլյան) և մսաճարպատու (դմակավոր) ոչխարաբուծության գոտի՝ Ղազախական ՍՍՌ-ի

առանձին շրջաններ, Կիրգիզական, Թուրքմենական, Ուզբեկական և Տաջիկական ՍՍՌ-ները:

ՍՍՌՄ Մինիստրների սովետի որոշմամբ նշված յուրաքանչյուր ուղղության ոչխարաբուծության համար առաջարկված են այնպիսի ցեղեր, որոնց բուծումը այս կամ այն ռեսուրսների կայուն ավելի նպատակահարմար կլինի: Այսպես, Հայկական ՍՍՌ-ում տեղական կոպտաբուրդ ցեղերը պետք է տրամախաչվեն սովետական մերինոս, կովկասյան նրբագեղմ և մսաբրդատու նրբագեղմ (պրեկոս) ցեղերի խոյերով այն հաշվով, որ մոտակա տարիներում ստացվող բրդի հիմնական մասը լինի նուրբ ու կիսանուրբ: Բացի այդ, Հայկական ՍՍՌ-ում մաքուր բուծվում են կովկասյան նրբագեղմ (Կրասնոսելսկի շրջան) և տեղական բալբաս ցեղի (Մարտունի, Վեդի և այլ շրջաններ) ոչխարները:

Ոչխարների ցեղային շրջանացումն իրագործելու համար անհրաժեշտ է հատուկ ուշադրություն դարձնել նրբագեղմ և կիսանրբագեղմ ոչխարաբուծության զարգացման ու տեղական կոպտաբուրդ ոչխարների ու նրբագեղմ ցեղերի տրամախաչումը ճշտորեն կազմակերպելու վրա:

## ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԿՈՆՍՏԻՏՈՒՑԻԱՆ ԵՎ ԷԶՍԵՐՅԵՐԸ ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԿՈՆՍՏԻՏՈՒՑԻԱՆ

Կոնստիտուցիա ասելով հասկանում են կենդանու օրգանիզմի ներքին և արտաքին հասցկանիշները, որոնցով պայմանավորված է նրա առողջությունը, կենսունակությունը և մթերատվությունը: Այդ պատճառով կենդանու կոնստիտուցիան գնահատելով ժամանակ ուշադրություն է դարձվում նրա էքստերյուրին (մարմնակազմությանը), նյութերի փոխանակությանը, արյան կազմին, ոսկրակազմին, մաշկի, ենթամաշկի և մկանների զարգացմանը, բրդի բարակությանը, խտությանը և մարմնամասերի բրդակալվածությանը:

Կոնստիտուցիա բառը վերցված է լատիներենից, որը նշանակում է կառուցվածք: Կոնստիտուցիայի ուսմունքը դեռ շատ վաղուց զարգացել է բժշկության մեջ, որի շնորհիվ որոշում էին մարդու օրգանիզմի դիմադրողականությունը զա-

նազան արտաքին ներգործությունների նկատմամբ: Այսպես, դեռ շատ հնում Հիպոկրատը տարբերում էր «լավ» և «վատ» «ուժեղ» և «թուլ» կոնստիտուցիաներ, որոնց հետ կապում էր տարբեր օրգանիզմների վերաբերմունքը հիվանդությունների նկատմամբ: Այստեղից երևում է, որ Հիպոկրատը օրգանիզմը պատկերացնում էր որպես օրգանների մի ամբողջական սիստեմ, որը սերտ կապ ունի արտաքին միջավայրի պայմանների հետ:

Հետագայում կոնստիտուցիայի ուսմունքը զարգանալով գանազան փոփոխություններ կրեց, որոնք լի էին հակասություններով (մեխանիստական ուղղություն) կամ յրացումներով (էմպիրիկական գոտեխնիա):

Ռուս մեծ գիտնական, ակադեմիկ Ի. Պ. Պավլովն այն շաղկապելով նյարդային համակարգության հետ, մեծ ավանդ մտցրեց կոնստիտուցիայի գիտության մեջ: Ելնելով տարբեր ներվային գործունեության տիպերի ուսումնասիրություններից, նա առանձնացնում է կոնստիտուցիայի շորս տիպ՝ 1) թույլ տիպի, որին պատկանող կենդանիները արտաքին միջավայրի պայմաններին բոլորովին հարմարված չեն և հեշտությամբ հիվանդանում են, 2) ուժեղ, բայց անհավասարակշիռ, որը բնութագրվում է օրգանիզմի փխտ դյուրագրգիռ բնավորությամբ, բայց կասեցման պրոցեսների ուժի թուլությամբ, 3) սանգվինիկ տիպ, որի մեջ մտնում են շատ շարժուն և աշխույժ կենդանիները, 4) ուժեղ հավասարակշռված տիպ, որը բնութագրվում է ուժեղ հավասարակշռված նյարդային համակարգությամբ, բայց համեմատաբար դանդաղաշարժությամբ, պաղարյունությամբ և հանդարտությամբ:

Ամերիկյան հետազոտողները գործնական աշխատանքում գյուղատնտեսական կենդանիների ստորաբաժանումը կատարում են ըստ նրանց արտադրողականության, ընդունելով, որ կոնստիտուցիան որոշում է նաև կենդանու արտադրողականությունը, իսկ վերջինս իր հերթին ազդում է կոնստիտուցիայի վրա: Կոնստիտուցիայի այսպիսի ստորաբաժանումը չի կարելի ճիշտ համարել, որովհետև կոնստիտուցիան մեծ նշանակություն ունի ոչ միայն որպես արտադրողակա-

նության, այլև որպես կենդանու առողջության, ամրակազմության և արտաքին միջավայրի պայմաններին հարմարվածության ցուցանիշ:

Ռուս մեծ գիտնական պրոֆեսոր Պ. Ն. Կուլեշովն ուսումնասիրելով բրդատու, մսատու և կաթնատու ուղղության ոչխարների մաշկի, ենթամաշկի շարակցական հյուսվածքի, ոսկրային սխտեմի, մկանահյուսվածքի ու ներքին օրգանների կռուային հարաբերությունը և մասամբ էլ նրանց ֆունկցիաները, ցույց տվեց թե կոնստիտուցիան ինչպիսի սերտ կապ ունի կենդանու մարմնի կառուցվածքի, նրա ֆունկցիաների և արտադրողականության բնույթի ու աստիճանի հետ:

**Աղյուսակ 1**

Մթերատվության զանազան ուղղություն ունեցող ոչխարների մարմնամասերի, օրգանների և հյուսվածքների հարաբերակցությունը ըստ Պ. Ն. Կուլեշովի տվյալների (%-ով, կենդանի քաշի համեմատ)

Մարմնի մասերի հարաբերակցությունը	Մթերատվության ուղղությունը		
	բրդատու	մսատու	կաթնատու
Կենդանի քաշ	100.0	100.0	100.0
Սպանդային քաշ	41.5	59.6	36.0
Միսն առանց ոսկորների	20.0	43.7	25.0
Ոսկորները և գլուխը	15.0	8.7	12.0
Մաշկը	12.9	6.2	7.0
Փորոտիքի քաշը	37.0	18.6	50.6

Աղյուսակից երևում է, որ բրդատու ոչխարների մաշկի շերտերը և ոսկրակազմը խիստ զարգացած են, իսկ մկանային և ճարպային հյուսվածքները գտնվում են ճնշված վիճակում, քանի որ ներքին օրգանների սխտեմը համեմատաբար ավելի զարգացած է: Մսատու ոչխարների ենթամաշկային ճարպաշերտը ու մկաններն ուժեղ են զարգացած, իսկ զգալիորեն ավելի թույլ են արտահայտված արտաքին մաշկաշերտը, ոսկրակազմն ու ներքին օրգանների սխտեմը: Կաթնատու ոչխարների մաշկաշերտը, ենթամաշկային շարակ-

ցահյուսվածքը, մկանահյուսվածքը և ոսկրակազմը թույլ են զարգացած, որոնց փոխարեն ավելի ուժեղ են զարգացած ներքին օրգանները և կուրծը:

Նշելով իր կատարած հետազոտությունների արդյունքներից, պրոֆեսոր Պ. Ն. Կուլեշովն առանձնացնում է կոնստիտուցիայի 4 տիպ՝ կոպիտ, նուրբ, խիտ և փոփոխ:

Ակադեմիկոս Մ. Ֆ. Իվանովն, ի լրացումն այդ դասակարգման, բացի կոնստիտուցիայի նշված տիպերից, իբր մի առանձին տիպ առանձնացնում է ամուր կոնստիտուցիան, որը բնորոշում է բուծման համար ամենացանկալի ոչխարներին:

Ամուր կոնստիտուցիա ունեցող կենդանին զրկված է ինչպես նրբության, այնպես էլ փխրունության հատկանիշներից և միևնույն ժամանակ չունի կոպտության նշաններ: Հյուսվածքներն առանձնապես փխտ են, ոսկրակազմն ամուր է, ուժեղ զարգացած (բայց ոչ կոպիտ), լավ զարգացած են գլխի ոսկորները, խոյերի եղջույրները (բայց ոչ հաստ), մաշկը միջին հաստության է ու խիտ, ենթամաշկային ու ճարպային շերտերը թույլ են զարգացած: Այդպիսի կենդանիներն առույգ են լինում, ունենում են առողջ տեսք, տեղի պայմաններին լավ են հարմարվում և դիմացկուն են: Նրանց մարսողական օրգանները լավ են զարգացած, իսկ ներվային համակարգությունը բավական դյուրագրգիռ է: Ամուր կոնստիտուցիա ունեցող կենդանիները պահանջկոտ չեն խնամքի և պահվածքի պայմանների նկատմամբ և աչքի են ընկնում բարձր մթերատվությամբ: Նրանց բոլոր օրգաններն ու հյուսվածքները համաշափ են զարգացած: Կոնստիտուցիայի այսպիսի տիպ պետք է ունենան տոհմային կենդանիները և առաջին հերթին՝ արտադրողները:

Կոպիտ կոնստիտուցիա ունեցող կենդանիները բնութագրվում են ուժեղ զարգացած հաստ մաշկով և եղջույրներով ու շատ կոպիտ բրդով, կոպիտ ու մասսիվ ոսկրակազմով, ծավալուն մկաններով, շարակցական ու ճարպային հյուսվածքների թույլ զարգացմամբ: Կոպիտ կոնստիտուցիա ունեցող կենդանիները բարձր մթերատվություն են ունենում:

Նուրբ կոնստիտուցիան բնորոշվում է բարակ ու ծալբավոր մաշկով, թեթև ոսկրակազմով և շատ բարակ, կարճ,

նուրբ ու նոսր բրդով: Կենդանու գլուխը թեթև է և փոքրիկ, վերջավորությունները բարակ են և վատ բրդակալված, իսկ մարմնամասերը հաճախ արատներ են ունենում: Նուրբ ու չոր կոնստիտուցիան նպաստում է ոչխարների բարձր կաթնատվությունը:

Կոնստիտուցիայի այս տեսակը համարվում է կոպիտի հակառակը և բնորոշում է ցածր բրդատվություն:

Խիտ կամ շուր կոնստիտուցիան բնութագրվում է մաշկի տակ և ներքին օրգաններում գտնվող շարակցական հյուսվածքի թույլ զարգացումով: Ճարպային հյուսվածքը նույնպես թույլ է զարգացած, իսկ մկանները լավ են զարգացած և պարզ արտահայտվում են մաշկի տակից: Մարմինը շոշափելիս զգացվում է մաշկի խտությունը, իրանը անկյունավոր է, դուրս ցցված հոդերով և ամուր ոսկրակազմով: Այս տիպի կենդանիները ճարպակալելու հակում չունեն և ունենում են խիտ, միջին երկարության ու բարակության բուրդ: Կոնստիտուցիայի այս տեսակը ցանկալի է համարվում:

Փխրուն կամ խոնավ կոնստիտուցիան բնութագրվում է մաշկի տակի, ներքին օրգանների ու մկանների շարակցական ու ճարպային հյուսվածքների ուժեղ զարգացումով: Փխրուն կոնստիտուցիայով կենդանիներն ունենում են փափուկ, փուխր ու խմորանման մաշկ, որը պատած է լինում նոսր ու երկար բրդով: Իրանի անջրագծերը կլորածև ուղղանկյուն են: Ոսկրակազմը թեթև է, իսկ եղջերային գոյացումները՝ փոքր: Կենդանիները լինում են խոշոր, դանդաղաշարժ, ցածր նյութափոխանակությամբ և ոչ բարձր պտղատվությամբ ու կաթնատվությամբ: Այսպիսի կոնստիտուցիան բնորոշ է մաստու ուղղության կենդանիներին:

Կոնստիտուցիայի փխրունությունը և կոպտությունը կարող են համագործակցվել և նուրբ կոնստիտուցիայի հետ, կազմելով կոմբինացիաներ՝ կոպիտ ու փուխր, կոպիտ ու խիտ, նուրբ ու փուխր, նուրբ ու խիտ:

Բացի կոնստիտուցիայի նշված նորմալ տիպերից, հանդիպում են նաև զանազան անցանկալի շեղումներ դեպի ավելի կոպտության կամ նրբության կողմը, որոնք կենդանուն հասցնում են այլասերման աստիճանի: Այսպիսի շեղումները

անվանում են գերզարգացումներ: Օրինակ՝ գերզարգացած նուրբ կոնստիտուցիան համարվում է նուրբ կոնստիտուցիայի ծայր աստիճանը: Կոնստիտուցիայի այս տեսակը բնութագրվում է շատ բարակ ոսկրակազմով, նեղ ու երկար գլխով (որն առանձնապես ձգված է դեմքի մասում), շատ բարակ ոտքերով, նեղ ու տափակ կրծքավանդակով, նեղ մեջքով, թեք, կախրնկած ու նեղ սրբանով, շատ բարակ ու նոսր բրդով, վատ բրդատվությամբ, բարակ, վարդագույն ու թափանցիկ ալանջներով, երկար, նեղ ու բարակ վզով և այլն:

Գերզարգացած նրբությունը սովորաբար առաջ է բերում կոնստիտուցիայի թուլացում, պակաս դիմադրողականություն արտաքին միջավայրի անբարենպաստ պայմանների, և մեծ պահանջկոտություն կերակրման, խնամքի ու պահվածքի պայմանների նկատմամբ: Այդպիսի կոնստիտուցիայով կենդանիների բրդատվությունը, կենդանի քաշը, պտղատվությունը ցածր է:

Այսպիսով, կոնստիտուցիան օրգանիզմի անատոմիա-ֆիզիոլոգիական ընդհանուր դրությունը և կենդանու տարբեր վերաբերմունքն է արտաքին պայմանների նկատմամբ, որը պայմանավորված է նրա ժառանգականությամբ և արտաքին միջավայրի փոխազդեցությամբ:

Ոչխարաբուծության զարգացման փորձը ցույց է տալիս, որ հնարավոր չէ կենդանիներին բուծել, առանց հաշվի առնելու նրանց կոնստիտուցիայի առանձնահատկությունները:

Ոչխարների կոնստիտուցիան պայմանավորում է նրանց մթերատվության ուղղությունը և հնարավորություն է տալիս դատելու առողջության վիճակի կամ տարբեր հիվանդություններին դիմադրելու նրա ընդունակության մասին:

Ներկայումս ոչխարների բուծման (ինչպես դասային, այնպես էլ անհատական) հիմքում դրված են կոնստիտուցիայի առանձնահատկությունները, առանց հաշվի առնելու ոչխարների մթերատվության ուղղությունը: Այսպիսի գնահատումն անհրաժեշտ է մի կողմից ոչխարների զուգավորման շրջանում խոյերի ու մաքիների զույգընտրություն կատարելու համար, և մյուս կողմից՝ հաշվի առնելով ոչխարների կոնստիտուցիայի տեսակը տարբեր ամրություն ու

առողջութիւն ունեցող կենդանիներին, նրանց պահանջներին համապատասխան կերակրելու համար:

Եթէ կենդանու ընտրութիւնը կատարում են միակողմանի, միայն ըստ մթերատվութեան, առանց հաշվի առնելու կոնստիտուցիան, ապա ստացվող սերնդում առաջ է գալիս բազմացման ընդունակութեան իջեցում, հիվանդութիւնների և անկումների բարձրացում, ալարկոտութիւն, դանդաղաշարժութիւն և այլ անցանկալի երևույթներ: Ետ Ժամանակ այդ տեղի է ունենում այն պատճառով, որ արտադրութեան պայմաններում կոնստիտուցիայի հատկանիշների և նրա տեսակի բնորոշումը կատարվում է ոչխարների մարմնակազմի և մթերատվութեան մի քանի ցուցանիշների հիման վրա, որը կոնստիտուցիայի գնահատման մի մասն է միայն, քանի որ ոչխարների տարբեր ցեղեր մարմնակազմի արտաքին տեսքով նման են, սակայն տարբեր վերաբերմունք են ցուցաբերում հիվանդութիւնների և պահպանման պայմանների նկատմամբ:

Կոնստիտուցիայի առանձնահատկութիւնները փոխանցվում են ժառանգաբար և ստեղծվում են օրգանիզմի զարգացման ընթացքում արտաքին միջավայրի պայմանների ազդեցութեան տակ: Այդ պատճառով կենդանուն գնահատելիս առաջին հերթին պետք է ուշադրութիւն դարձնել նրա կոնստիտուցիայի, այսինքն արտաքին տեսքի, առողջութեան և մթերատվութեան վրա:

Օրինակ՝ խառնացեղ ծագում ունեցող ոչխարներին ընտրելիս մեծ ուշադրութիւն պետք է դարձնել բրդի երկարութեան և բարակութեան, միահավասարութեան վրա: Սակայն այսպիսի լավ հատկութիւններ ունեցող կենդանիներին բոնիտավորման ժամանակ չի կարելի առանձնացնել բարձր գասերում, եթէ նրանց կոնստիտուցիան ամուր չէ: Իսկ եթէ կենդանու կոնստիտուցիան ամուր է, բայց բրդի երկարութիւնը չի համապատասխանում առաջին դասի համար սահմանված պահանջներին (որը հետևանք է կերակրման ու խնամքի), ապա բոնիտավորողը այդպիսի կենդանիներին կարող է առանձնացնել առաջին դասում:

էքստերյերը ոչ միայն կոնստիտուցիայի, այլև մթերատվութեան ուղղութիւնը բնորոշող հատկանիշներից է: Մարմնակազմութիւնը հնարավորութիւն է տալիս գաղափար կազմելու կենդանու զարգացման մասին և համապատասխանութիւն սահմանել կենդանու արտաքին տեսքի և մթերատվութեան միջև:

Ոչխարների մարմնակազմութիւնը մեծ նշանակութիւն ունի նրանց որակը որոշելու ժամանակ, ուստի ոչխարների ընտրութեան դեպքում հաշվի է առնվում նաև էքստերյերը՝ ընտրութեան դեպքում հաշվի է առնվում նաև էքստերյերը՝ հատուկ ուշադրութիւն դարձնելով ինչպես նրա թրութիւններին, այնպես էլ լավ զարգացած մարմնամասերի վրա: Օրինակ՝ մերինոսյան ոչխարներին ընտրելիս հաշվի են առնում նրանց մնդավի բարձրութիւնը, մեջքի երկարութիւնը ու հարթ լինելը, սրբանի լայնութիւնը, երկարութիւնը ու կախ ընկածութիւնը, կրծքի լայնութիւնը, խորութիւնն ու սեղմվածքների առկայութիւնը թիակների հետևում, ազդրերի գիւրութիւնը, վերջավորութիւնների դրվածքը և ոսկորների հաստութիւնը:

Կենդանու էքստերյերը գնահատելիս ուշադրութիւն են դարձնում տվյալ ցեղի ցանկալի տեսակին նրա համապատասխան լինելու վրա: Գնահատելով որևէ մարմնամասի լայնութիւնը, երկարութիւնը կամ խորութիւնը, այն պետք է համեմատել տվյալ ցեղի համար ընդունված պայմանական նորմաների (ցանկալի տիպի պահանջների) հետ:

Այսպիսով, էքստերյերի գնահատումը կատարվում է ոչ թէ ստացված բացարձակ հատկանիշների, այլ նրանց և ցեղի յանկալի տիպի ոչխարների հատկանիշների հարաբերութեան իման վրա:

ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ՄԱՐՄՆԱՄԱՍԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ

Ոչխարների մաշկը: Ըստ բարակութեան լինում է՝ նուրբ խիտ, որը ցանկալի է մերինոսյան նուրբ բուրդ ունեցող տարբ մթերատու ոչխարների համար: Համեմատաբար հաստ խիտ մաշկ (միջին բարակութեան և որակի բրդով մերինոս-

ներ), նուրբ և փխրուն մաշկ (մսային ուղղութեան ոչխարներ), շատ հաստ և փխրուն մաշկ, որը անցանկալի է բոլոր ուղղութեան ոչխարների համար և համարվում է ցածր մթերատուութեան հատկանիշ:

**Ոսկրակազմը:** Մերինոսյան ոչխարներն ունենում են ուժեղ զարգացած ոսկրակազմ: Մաստու ոչխարների վաղահասութեան հետևանքով ոսկորների աճը շուտ է ավարտվում և նրանք լինում են կարճ ու թեթև, կաթնատու ոչխարների ոսկրակազմը բարակ է ու թույլ զարգացած: Այսպիսի ոսկրակազմը հատուկ է ուշահաս ոչխարներին, որի հետևանքով ոսկորների զարգացումը ուշ է վերջանում և նրանք երկար են լինում, բայց որովհետև սննդանյութերի մեծ մասը գնում է կաթնային գեղձերի զարգացման համար, ապա ոսկորները շատ չեն հաստանում:

**Գլուխը:** Գլխի ձևը և մեծությունը որոշ չափով ոսկրակազմի զարգացման ցուցանիշ է: Այսպես, մեծ, կոպիտ և ծանր գլուխը ցույց է տալիս, որ կենդանու ոսկրակազմը կոպիտ է, կոպիտ գլուխը ծածկված է լինում հաստ մաշկով և կոպիտ մազերով: Գլխի առանձին մասերից են եղջյուրները: Մերինոսների համար նորմալ է եղջյուրների լինելը՝ խոյերի համար, չլինելը՝ մաքիների համար, իսկ վաղահաս մսաբերդատու ոչխարների երկու սեռն էլ եղջյուրներ չունեն: Տեղական, պրիմիտիվ ցեղի ոչխարները կարող են լինել եղջյուրներով և առանց եղջյուրների:

Կաթնատու ոչխարների գլուխը, չոր ու փոքր է լինում: Մերինոսների համար նորմալ է համարվում այն գլուխը, որի լայնության ու երկարության հարաբերությունը հավասար է 3/8-ի:

Շատ կոպիտ կամ գերզարգացած նուրբ գլուխն անցանկալի է, քանի որ այն կապված է կոպիտ կամ գերզարգացած կոնստիտուցիայի ձևերի հետ:

**Ոչխարի վիզը:** Վզի հիմքն են կազմում պարանոցային յոթ ողերը: Վզի երկարությունը պայմանավորված է ողերի երկարությամբ ու մկաններով պարփակված լինելով: Մաստու վաղահաս ոչխարների վիզը լինում է կարճ և մսալի, ճարպով պատված, որի հետևանքով այն լայն է, խոր և կլոր:

Բրդատու ոչխարների վիզը համեմատաբար երկար է և ունի 2—3 մաշկային ծալքեր:

Կաթնատու ոչխարների վիզը երկար է, բայց մսի ու ճարպի պակասության և բարակ մաշկ ունենալու հետևանքով այն լինում է բարակ, տափակ և ոչ խոր: Շատ երկար, նեղ և տափակ վիզը կոչվում է գերզարգացած, որը մաստու ու բրդատու ուղղութեան ոչխարների համար արատ է համարվում:

**Կրծքի վանդակը:** Կրծքավանդակի ծավալը կապված է նրա երկարության, խորության և լայնության հետ: Մաստու ոչխարների կրծքավանդակը պետք է լինի լայն ու տակառածև, որը նպաստում է մեծ քանակությամբ միս կուտակելուն: Սակայն, մաստուների կրծքի վանդակի ծավալը, մերինոսների և տեղական ոչխարների հետ համեմատած, ավելի փոքր է, որովհետև նրանք լավ կերակրվում են և կեր ճարելու համար շատ ման չեն զալիս: Այդ պատճառով նրանց սիրտը, անոթները և թոքերը, որոնց մեծությունից է կախված կրծքավանդակի ծավալը, համեմատաբար թույլ են զարգացած:

Բրդատու և պրիմիտիվ (գլխավորապես տափաստանային) ոչխարների կրծքի վանդակը երկար է և փոքր, բայց ոչ լայն: Նրանց կողերը թեք են, որը ոչխարին հնարավորություն է տալիս խոր շունչ քաշելու, իսկ դա նպաստում է թոքերի ծավալի մեծանալուն:

Կաթնատու ոչխարների կրծքավանդակն ավելի նեղ է ու ոչ խոր, իսկ լեռնային պայմաններում բուծվող ոչխարների կրծքավանդակը լավ է զարգացած:

**Մեղավը:** Մեղավի հիմքն են կազմում մեջքի առջևի 5—7 ողերը: Գրանք կողքերից սահմանափակվում են թիակների վերին եզրով, որոնք կապերի և մկանների միջոցով մխրացած են կողերին ու ողերին:

Մաստու ոչխարների մեղավը, հոծ մկաններով պատած լինելու հետևանքով, լայն է և մեջքի գծի հետ փոստվում է միևնույն ուղղութեան վրա: Այսպիսի մեղավը կոչվում է ցածր և լայն:

Բրդատունների մնդավը որոշ շափով քարձրանում է մեջքի գծից, քանի որ մկաններն ավելի քիչ են:

Կաթնատու ոչխարների կողերի փուշեղունները երկար են, իսկ խոտորնակային ելունները կարճ են ու թույլ, պատած են մսով ու ճարպով, որի հետևանքով նրանց մնդավը բարձր է ու նեղ:

Շատ նեղ մնդավը լինում է սուր, որը կապված է կենդանու օրգանիզմի թույլ զարգացման, և կոնստիտուցիայի գերզարգացած նուրբ տիպի հետ:

Մեջքը: Մեջքի հիմքը ողնաշարն է, որն իր վրա է վերցնում կրծքի և որովայնի ծանրությունը: Մեջք է կոչվում իրանի վերևի մասի տարածությունը՝ մնդավից մինչև սրբանը: Հիմնականում այս հատվածը կազմված է սեփական մեջքից և գոտկատեղից: Ցանկալի է համարվում միանգամայն ուղիղ, հարթ ու հորիզոնական մեջքը: Հաճախ մեջքը լինում է թույլ, որի հետևանքով այն դառնում է կախ ընկած կամ թամբաձև, իսկ ուռուցիկ մեջքը, որը նույնպես արատ է համարվում, կոչվում է սապատավոր:

Մաստու ոչխարների մեջքը խոտորնակային ելունների երկարության և կոտակվող մսի ու ճարպի առատության հետևանքով լայն է լինում, իսկ կաթնատուներինը՝ ողերի նեղության և մկանների աղքատության հետևանքով ավելի նեղ է: Բրդատու ոչխարների մեջքը լայնությամբ գրավում է միջին տեղը:

Գոտկատեղը: Նույնպես ցանկալի է, որ լինի հարթ և ուղիղ, լայն ու մսոտ: Ամենպարատավորը սուր և սապատավոր գոտկատեղն է:

Ոչխարի փորը (որովայնը): Նորմալ կազմվածքով կենդանու իրանի ներքևի մասն ունենում է հորիզոնական ուղիղ գիծ, որը որոշ շափով զուգահեռ է լինում մեջքի գծին և նորմալ է համարվում: Այսպիսի փոր ունեն հիմնականում մսատու ցեղերը:

Ծթն փորը կրծքի վանդակի ներքևի գծից շատ է ցած իջնում, համարվում է արատավոր և հետևանք է մատղաշ հասակից կենդանուն մեծ քանակությամբ կոպիտ, մեծածավալ

երերով կերակրելու: Այսպիսի փորը կոչվում է կախ ընկած ամ ծավալային, որի հակառակն է վերև ձգված, կամ այսպես կոչված հավաքված փորը:

Կաթնային գեղձերը: Ոչխարների կուրծը կազմված է երկու կաթնային գեղձերից և ունի երկու պտուկ: Կաթնատու ոչխարների կուրծը ավելի լավ է զարգացած, քան մյուս ուղղության ոչխարներինը:

Տարբեր ցեղերի և տարբեր մթերատվության ոչխարների կրծի ձևի մեջ առանձին տարբերություն չի նկատվում:

Սրբանը: Տարբեր մթերատվություն ունեցող բոլոր ոչխարների համար ցանկալի է համարվում լայն, երկար և ուղիղ սրբանը: Արատավոր է համարվում մեջքի ուղիղ գծից թեքված սրբանը, որը կոչվում է կախ ընկած:

Վերջավորությունները: Վերջավորությունների ճիշտ դրվածքը մեծ նշանակություն ունի: Ծիշտ դրվածք ունեցող կենդանիներն ավելի հեշտությամբ և ազատ են շարժվում, որը և նպաստում է մեծ քանակությամբ մսի կուտակվելուն: Վերջավորությունների դրվածքը ճիշտ է համարվում այն դեպքում, երբ կենդանուն դիմացից նայելիս առջևի վերջավորությունները ծածկում են ևտևի վերջավորություններին, կամ կողքից նայելիս՝ մի կողքի վերջավորությունները ծածկում են մյուս կողքիններին:

Մաստու ցեղերի վերջավորությունների դրվածքը լայն և ուղիղ է լինում, իսկ մերինոսների առջևի վերջավորությունները՝ ծնկները հաճախ որոշ շափով մոտեցած են լինում:

Արատ է համարվում վերջավորությունների ինչպես իջսաձև (հողերի մոտեցումը), այնպես էլ թրած և դրվածքը. եթե ևտևի վերջավորությունները ցատկիչ հողից ցած առաջ են ծովում դեպի փորի տակ, նույնպես արատ է:

Իրանը: Ընդհանուր առմամբ իրանի ձևը ցեղային հատկանիշ է: Այսպես, մսատու ցեղերի իրանն աչքի է ընկնում խորութեամբ ու լայնությամբ ու մոտենում է քառակուսու ձևին: Նույն ձևի է նաև մերինոսներինը, իսկ կաթնատու ոչխարների իրանը լինում է տանձաձև, որի լայն կողմը ուղղված է դեպի ետ:

Անբավարար լայնութիւնն ունեցող իրանը կոչվում է նեղ, իսկ շատ նեղ իրանը՝ տափակ: Ոչ խոր իրանը կոչվում է հավաքված, իսկ անբավարար երկարութիւնն ունեցող իրանը՝ կարճ:

**Կենդանի քաշը:** Կենդանու մեծութիւնը, բացի շափումներ կատարելուց, որոշվում է նաև կենդանի քաշի միջոցով:

Ոչխարների կենդանի քաշը խիստ փոփոխական հատկանիշ է և կախված է մի շարք գործոններից՝ ցեղից, սեռից, հասակից, կերակրումից, փնամքից, պահվածքից, առողջութիւնից, բուծման վայրի կլիմայից, տարվա եղանակից, օդի ջերմաստիճանից և այլն:

Մեր Միութեանում բուծվող ոչխարների ցեղերից ամենաբարձր կենդանի քաշ ունեն Միջին Ասիայում տարածված դմակավոր ոչխարները՝ մինչև 194 կգ: Համեմատաբար փոքր կենդանի քաշ ունեն ճարպապոչավորների մի շարք ցեղեր (թուշինյան, հոիկ և այլն): Միևնույն ցեղի մեջ խոյերն ունենում են ավելի բարձր կենդանի քաշ, քան մաքիները, որը հասակի հետ ավելանում է: Արտաքին միջավայրի կամ խնամքի, կերակրման ու պահվածքի անբարենպաստ պայմանների հետևանքով ոչխարների կենդանի քաշը բարձրանում է:

Կենդանի քաշը հնարավոր է ճիշտ որոշել միայն ոչխարներին անմիջականորեն կշռելու միջոցով, որը պետք է կատարել տարվա տարբեր ժամանակներին:

## ԼՔՍԵՐՅԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

Կենդանիների էքստերյերը գնահատվում է չորս եղանակով՝ աչքաշափով, կենդանիների մարմնամասերի շափումներ կատարելով, լուսանկարումներով, կետագծային գնահատումներով: Նշված չորս եղանակներից ոչխարաբուծութեան մեջ հիմնականում կիրառվում են առաջին երեքը:

Ոչխարների էքստերյերը աչքաշափով գնահատելիս ուշադրութիւն են դարձնում կենդանու մարմնի ընդհանուր տեսքին ու ձևին, նրա աչք կամ այն մասերի համապատասխանութիւնը, իսկ հետագայում զննում ու գնահատում են կենդանու առանձին մարմնամասերը՝ հիմք ունենալով տարբեր

ուղղութեան ոչխարների մարմնամասերի առանձնահատկութիւնները: Էքստերյերը աչքաշափով գնահատելիս կենդանուն նկարագրում են, այս կամ այն մարմնամասի թերութիւնների կամ առավելութիւնների մասին գրանցումներ կատարելով:

Ոչխարների էքստերյերը լուսանկարահանումների միջոցով գնահատելիս հնարավորութիւն է ստեղծվում մի ամբողջական տպավորութիւն ստանալ գնահատվող կենդանու մասին:

Լուսանկարահանման ժամանակ հնարավոր է լինում պատկերել ոչ միայն կենդանու ընդհանուր տեսքը, նրա բնօրինակը, այլև առանձին նկարահանումների առավելութիւնները կամ թերութիւնները:

Նկարահանումներ կատարելիս կենդանուն կանգնեցնում են կիսադեմով (պրոֆիլով): Խորհուրդ է տրվում ոչխարին չբռնել, իսկ որպեսզի չփախչի, նրան կարելի է կանգնեցնել բարձր սեղանի կամ արվղի վրա: Այս դեպքում ոչխարը վախենում է ցած թռչել ու կանգնում է անշարժ, և բացի այդ, նկարի ֆոնը ազատ է լինում:

Սովորաբար ոչխարներին նկարահանում են բնական մեծութեան 1/10 մասշտաբով:

Ավելի նպատակահարմար է ոչխարներին նկարել վաղ առավոտյան, մինչև լրիվ արևածագը, կամ արևածագից առաջ, քանի որ արևի տակ ոչխարների բուրդը փայլում է և նրա սահմանագծերը խեղաթյուրվում են:

## ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՄԱՐՄՆԱԿԱԶՄԻ ԻՆՂԵՔՍՆԵՐԸ

Ոչխարների մեծութեան և ձևի մասին ճիշտ կերպով կարելի է դատել միայն շափումների միջոցով: Հիմնականում այդ շափումները կատարում են ոչխարաբուծական տոհմային ֆերմաներում, առանձին ցեղեր նկարագրելիս, կամ ոչխարաբուծութեան ուղղութիւնն ուսումնասիրելիս:

Չափումների միջոցով հնարավոր է լինում ուսումնասիր-

րել զանազան ցեղերի ու ցեղի սահմաններում առանձին ոչ-խարնների էքստերյուրի առանձնահատկությունները, տալ դրանց համեմատությունը և հետևել մատողաշների աճման ու զարգացման ընթացքին:

Տարբեր հեղինակներ ոչխարների համար առաջարկել են տարբեր քանակությամբ չափումներ, որոնցից հիմնականները հետևյալներն են՝

1. Մնդավի բարձրությունը
2. Սրբանի բարձրությունը
3. Կրծքի խորությունը
4. Կրծքի լայնությունը
5. Իրանի թեք երկարությունը
6. Կրծքի փաթը
7. Նախադաստակի փաթը
8. Գլխի երկարությունը
9. Գլխի լայնությունը
10. Զստոսկրների լայնությունը

Ճարպապոչավորների համար, բացի նշված չափումներից, վերցվում է նաև պոչի՝ լայնությունը, երկարությունը և փաթը, իսկ դմակավոր ոչխարների համար՝ դմակի լայնությունը, երկարությունը, փաթը և խորությունը:

Չափումները վերցնում են չափածողի միջոցով (1, 2, 3, 4, 5), կարկինով (8, 9, 10), պոչի լայնությունը և դմակի խորությունը) և չափածապավենով (մնացած չափումները):

Ոչխարներին պետք է չափել խուզելուց հետո և վաղ առավոտյան մինչև կերակրելը: Չափելիս ոչխարներին պետք է կանգնեցնել ուղիղ տեղ և հետևել նրա վերջավորությունների ուղիղ դրվածքին:

Նշված չափումները վերցնելիս հարկավոր է նրանց սահմանները ընդունել մարմնակազմի հետևյալ կետերը.

1. Մնդավի բարձրությունը չափվում է ուղղաձիգ դիրքով՝ գետնից մինչև մնդավի ամենաբարձր կետը:
2. Սրբանի բարձրությունը չափվում է ուղղաձիգ դիրքով՝ գետնից մինչև սրբոսկորի ամենաբարձր կետը:
3. Կրծքի խորությունը չափվում է մնդավից մինչև կրծք-սակորը:

4. Կրծքի լայնությունը թիակների հտևում չափվում է թիակի ետևի անկյունի նկատմամբ՝ փռեցված շոշափողի ուղղազգծով:

5. Իրանի թեք երկարությունը չափվում է չափվում է բազկոսկրի առջևի ծայրային կետի նկատմամբ մինչև նստոսկրի ետևի ներքին ծայրային ելունը:

6. Կրծքի փաթը թիակների հտևում չափվում է թիակների ետևից՝ շոշափելով թիակի կրծիկի անկյունը:

7. Նախադաստակի փաթը չափվում է նախադաստակի ոսկորի վերին երրորդականի ստորին ծայրում:

8. Գլխի երկարությունը չափվում է ծոծրակի կատարի մեջտեղից մինչև դնչի ծայրը:

9. Գլխի լայնությունը (ամենամեծը) չափվում է ակնա-կապիճների ամենահեռավոր կետերում:

10. Զստոսկրների լայնության համար չափվում է զստոսկրների առջևի արտաքին ելունների միջև ընկած տարածությունը:

Մարմնամասերի չափումներ կատարելիս հնարավոր է պարզ պատկերացնել կենդանու առանձին մարմնամասերի գծային մեծությունները. սակայն այս մեթոդը հնարավորություն չի տալիս լրիվ գաղափար կազմելու օրգանիզմի և նրա կառուցվածքի մասին, որովհետև յուրաքանչյուր մարմնաչափ քննարկվում է առանձին, մյուսներից անկախ: Այդ տեսակետից ավելի կատարյալ է համարվում մարմնակազմի բնութագրումն ինդեքսների միջոցով, որի դեպքում վերցնում են առանձին, անատոմիապես միմյանց հետ կապված չափումների հարաբերությունը:

Տոկոսներով արտահայտելով անատոմիապես միմյանց հետ կապված մարմնաչափումների հարաբերությունը, հնարավոր է լինում պատկերացնել օրգանիզմի զարգացման աստիճանը, մարմնակազմի համաչափությունը և կենդանու ընդհանուր կոնստրուկտիվի տիպը:

Գոյություն ունենալով սկզբունքով՝ կազմված մի շարք ինդեքսներ, որոնցից ոչխարաբուծության մեջ ավելի անհրաժեշտ են համարվում հետևյալները.

1. Սրկարտաբուծության ինդեքսը ցույց է տալիս կենդանու

առջևի քարձրութեան հարաբերական զարգացումը և որոշվում է շահումների հետևյալ հարաբերությամբ.

$$\frac{(M_{\text{նորալի բարձրություն}} \times \text{կրծքի խորություն}) \times 100}{M_{\text{նորալի բարձրությանը}}}$$

*M<sub>նորալի բարձրությանը</sub>*

Մասաու վաղահաս կենդանիների այս ինդեքսն ավելի փոքր է, քան ուշահաս ոչխարների: Միևնույն ցեղի սահմաններում համեմատաբար բարձրաուք լինելը ցույց է տալիս կենյանուե հտարգանդային թերզարգացում, իսկ խիստ կարճատևությունը արգանդային շրջանի թերզարգացում:

Գառներն ունենում են երկարատևության մեծ ինդեքս, որը տարիքի հետ զուգընթաց նվազում է:

2. Կոն(ակրծֆային ինդեքսը ցույց է տալիս կրծքի լայնության (փխակների ետևում) հարաբերությունը զստոսկրների լայնությանը և որոշվում է հետևյալ հարաբերությամբ:

$$\frac{\text{կրծքի լայնությունը թիակների ետևում} \times 100}{\text{Ջստոսկրների լայնությանը}}$$

*Ջստոսկրների լայնությանը*

Մասաու ուղղութեան ոչխարների մոտ այս ինդեքսը մեծ է լինում: Արտադրող խոյերի կրծքի ուժեղ զարգացման և ետևումասի համեմատաբար թույլ զարգացման հետևանքով կոնգակլիցային ինդեքսը, համեմատած մաքիների հետ, քարձր է: Կենդանիների հասակին զուգընթաց այս ինդեքսը նվազում է, որովհետև զստոսկրները զարնութեամբ ավելի երկարատև են աճում, քան կրծքի լայնությունը:

3. Կրծֆային ինդեքսը որոշվում է հետևյալ հարաբերությամբ:

$$\frac{\text{կրծքի լայնություն} \times 100}{\text{կրծքի խորություն}}$$

*կրծքի խորություն*

Մասաու ուղղութեան ոչխարների այս ինդեքսը մեծ է լինում, իսկ տարիքին զուգընթաց մեծ փոփոխությունների չի ենթարկվում:

4. Արտաուքային ինդեքսը մարմնի զանգվածի զարգա-

ման շահանիշ է և որոշվում է հետևյալ հարաբերությամբ:

$$\frac{\text{կրծքի փաթ} \times 100}{\text{Իրանի թեք երկարությունը}}$$

*Իրանի թեք երկարությունը*

Մասաու ուղղութեան ոչխարների այս ինդեքսը մեծ է լինում և տարիքին զուգընթաց որոշ շահով մեծանում է:

5. Գերանի ինդեքսը որոշվում է սրբանի և մնդավի բարձրությունների հարաբերությամբ:

$$\frac{\text{Սրբանի բարձրություն} \times 100}{\text{Մնդավի բարձրությանը}}$$

*Մնդավի բարձրությանը*

Գառների այս ինդեքսն ավելի մեծ է լինում, քանի որ գերանն ընդհանրապես բնորոշ է մատղաշների ետևի մասի համար, իսկ զարգացման անըարենպաստ պայմանների դեպքում այն պահպանվում է նաև մեծահասակ ոչխարների մոտ: Գերանի ինդեքսի մեծությունը բնորոշ է նաև լեռնային ոչխարների համար, որոնց մոտ միշտ լեռնի վեր բարձրաուքուե հետևանքով սրբանի բարձրությունը մնդավի բարձրությունից մեծ է լինում:

6. Ոսկրաուքային ինդեքսը ցույց է տալիս կենդանու ոսկրակազմի հարաբերական զարգացումը: Այն որոշվում է հետևյալ հարաբերությամբ:

$$\frac{\text{Ոսկրաուքաուքային փաթ} \times 100}{\text{Մնդավի բարձրությանը}}$$

*Մնդավի բարձրությանը*

Մասաու ոչխարների այս ինդեքսն ավելի փոքր է, քան կաթնատու և քրդատու ոչխարներինը, իսկ տեղական պրիմիտիվ ոչխարներինը զգալիորեն բարձր է: Տարիքի հետ զուգընթաց այդ ինդեքսը մեծանում է, որովհետև կտաբաուքային շրջանում փողավակաձև ոսկրները երկարությամբ ավելի քիչ են աճում, քան լայնությամբ:

7. Երկարաձուքային կամ ֆորմատի ինդեքսն արտատահայտվում է իրանի թեք երկարության և մնդավի բարձրության հարաբերությամբ:

$$\frac{\text{Իրական թեք երկարություն} \times 100}{\text{Մեղավի բարձրությանը}}$$

Մասյին ուղղութեան ոչխարներն ունեն երկարաձգութեան ավելի մեծ ինդեքս, քան կաթնատու և բրդատու ուղղութեան ոչխարները: Այս ինդեքսը հասակի հետ զուգընթաց մեծանում է:

Արգանդային թերզարգացման դեպքում ֆորմատի ինդեքսը բավական բարձր է, իսկ ետարգանդային թերզարգացման դեպքում ցածր է:

Ց. Լայնաճակատության ինդեքսը ցույց է տալիս գլխի հարաբերական զարգացումը լայնութեամբ:

$$\frac{\text{Ճակատի ամենամեծ լայնություն} \times 100}{\text{Գլխի երկարություն}}$$

Բրդատու ոչխարների լայնության ինդեքսը, համեմատած մսատու և կաթնատու ոչխարների հետ, ավելի բարձր է և ցույց է տալիս ոսկրակազմի կոպտությունը: Տարիքի հետ զուգընթաց այս ինդեքսը նվազում է:

Յ. Մեծագլխության ինդեքսը պատկերում է գլխի հարաբերական մեծությունը և որոշվում է հետևյալ հարաբերությամբ:

$$\frac{\text{Գլխի երկարություն} \times 100}{\text{Մեղավի բարձրությանը}}$$

Բրդատու ոչխարների մեծագլխության ինդեքսն ավելի մեծ է, քան կաթնատու կամ մսատու ոչխարներինը: Տարիքին զուգընթաց այս ինդեքսը մեծանում է:

### ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ՏԱՐԻՔԻ ՈՐՈՇԵԼԸ ԱՏԱՄՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

Տնտեսություններում ոչխարների տարիքը որոշում են գրանցումների միջոցով կամ ականջներին արված համաթերքի օգնությամբ, որտեղ առաջին թիվը ցույց է տալիս կենդանու ծննդյան թիվը: Այն դեպքում, երբ գրանցումներ կամ համարներ չկան, ոչխարների տարիքը կարելի է որոշել նաև ատամները դուրս գալու, փոխելու և նրանց ձևերի հիման վրա: Մեծահասակ ոչխարներն ունեն 32 ատամ, որոնցից 8-ը

կտրիչներն են, 12-ը՝ նախասեղանատամները կամ կեղծ սեղանատամները, 12-ը՝ սեղանատամները: Կտրիչները և նախասեղանատամները սկզբից լինում են կաթնային, իսկ հետագայում փոխարինվում են հիմնականով: Սեղանատամները լինում են միայն հիմնական:

Կտրիչները դասավորված են միայն ներքին ծնոտի վրա և բաժանվում են 4 զույգի՝ բռնիչների (միջին զույգը), ներքին միջին կտրիչների, որոնք դասավորված են առաջին զույգի կողքին, արտաքին միջին կտրիչների (նախավերջին զույգը) և եզրայինների (վերջին կողքերի կտրիչներն են):

Ոչխարների ատամների բանաձևը պատկերվում է հետևյալ կերպ՝

$$\frac{I_0 P_6 M_6}{I_3 P_6 M_6} = 32,$$

որտեղ՝ I-կտրիչներն են, P-ն նախասեղանատամները, իսկ M-ը սեղանատամները:

Ոչխարների տարիքը ատամների միջոցով որոշելու համար հարկավոր է նրա ներքին ծնոտը շատ քիչ իջեցնել ցած և հաշվել բերանում եղած հիմնական կտրիչների քանակը, որից հետո օգտվելով 2-րդ աղյուսակից, իմանալ տարիքը:

Այս սխեմայի օգնությամբ ոչխարների տարիքը (ըստ ատամների դուրս գալու և փոխվելու) որոշվում է մինչև 3 տարի 9 ամսական հասակը, իսկ 4 տարեկանից սկսած նրանց տարիքը որոշվում է ըստ ատամների ձևի:

Չորս տարեկան ոչխարի բոլոր կտրիչներն արդեն լրիվ փոխված և միմյանց շատ մոտ են դասավորված լինում, ատամների մակերեսը սուր է, շրթունքներին զուգահեռ:

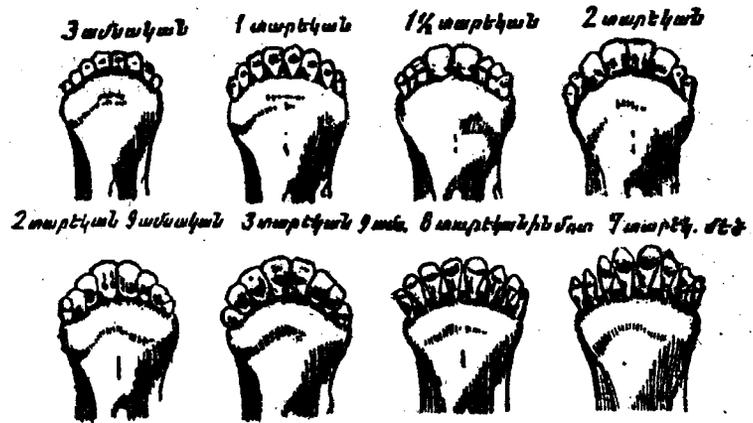
Հինգ տարեկան հասակում կտրիչների մակերեսը որոշ շափով մաշվում է, իսկ բռնիչների միջև ճեղք է առաջանում:

Վեց տարեկան ոչխարների կտրիչների մաշվածությունն ավելի ակնհայտ է դառնում և ճեղքեր են առաջանում մնացած բոլոր կտրիչների միջև:

Ցոթ տարեկան հասակում ոչխարի կտրիչները շատ ուժեղ մաշվում են, միմյանցից հեռանում, իսկ նրանց մակերեսը

ՈՉԿԱՐՆՈՒ ՑԵՐՈՒԻ ԲՐՈՇՏՈՒՂ ՀԱՏ ԱՅԱՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ

Ատամներ	Գտններ (տարեքը)					Մեծահասակներ (տարեքը)				
1 շարձաթիվ	3-5	2	0	1-1,5	1,5-2	2,3-2,8	3-3,8			
Կտրիչներ	գուրս են գալիս մաս-ցած կտրիչները	—	—	փոփոխվում են բռնիչները	փոփոխվում են նեղքին միջինները	փոփոխվում են սրտաթիկն իջնները	փոփոխվում են նեղքին միջինները	—	—	—
Սնդանատամներ	գուրս են գալիս բոլոր նախադասականները	գուրս է գալիս սեղանատամների առամները	գուրս է գալիս սեղանատամների 2-րդ գուրսը	գուրս է գալիս սեղանատամների 3-րդ գուրսը	գուրս է գալիս սեղանատամների առամները	—	—	—	—	—
Ատամների թիվ	20	24	28	32	32	32	32	—	—	—



Նկ. 1. Ոչխարների առամների զարգացումը:

լինում է ուղղահայաց շրթունքներին՝ ատամների օվալային ձևը ուղղված է լինում դեպի շրթունքները:

Յոթ տարեկանից հետո ոչխարի առամները սկսում են քափվել, որից հետո, որևէ օրինաչափություն չի նկատվում, որի միջոցով հնարավոր լինի որոշել տարիքը:

Բոլոր ուղղոթյան ոչխարների առամների զարգացման այս օրինաչափությունը նույնն է և բառ դրա նրանց տարիքը որոշվում է մոտավորապես 90% -ի ճշտությամբ:

**ԲՐԴԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՀԱԹԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ԲՐԴԻ ՄԱՍԻՆ ԵՎ ԲՐԴԻ ԺՈՂՈՎՐԴԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Հավորակ բրդի գործվածքներով բնակչության պահանջները բավարարելու համար անհրաժեշտ է աճեցնել բարձր բրդատու ոչխարներ, ավելացնել նրանց քանակը և բարձրացնել բրդի որակը:

Հավագույն բրդի գործվածքների՝ տրիկո, շեփոտ, բոստոն, մահուզ և նուրբ գործվածքների այլ տեսակները ստացվում են գլխավորապես նուրբ ու կիսանուրբ բրդից, որն ամբողջությամբ կազմված է միանման երկարություն ու բար-

կոսթյունն ունեցող բրդաթելերից: Սակայն մերինոս ու կիսանրբազեզմ տարբեր ցեղերի ոչխարների բուրդը որակով նույնպես տարբեր է լինում: Նույնիսկ միևնույն ցեղին պատկանող ոչխարներն ունենում են տարբեր որակի բուրդ, տարբեր կենդանի քաշ և էքստերյոր: Հայաստանի տեղական և կոպտաբուրդ ոչխարներն իրենց բրդի որակով խիստ կերպով տարբերվում են մերինոս ոչխարներից: Սրանց բուրդը կազմված է տարբեր տեսակի բրդաթելերից, որոնք միմյանցից տարբերվում են ոչ միայն իրենց բարակությամբ ու երկարությամբ, այլև հյուսվածաբանական կառուցվածքով:

Այսպիսի տարասեռ կոպիտ բրդից հնարավոր է պատրաստել միայն կոպիտ գործվածքներ, գորգեր կամ թաղիքներ:

Ոչխարների բրդատվությունը բարձրացնելու համար ոչխարաբույծը լավ պետք է գիտենա որոշել բրդի որակը, ինչպիսի գործոններ են ազդում բրդի որակի և քանակի վրա: Նախքան ոչխարների ցեղերն ուսումնասիրելն ու բուծման մեթոդներին ծանոթանալն անհրաժեշտ է կանգ առնել բրդագիտության հիմունքների վրա:

Բուրդ է կոչվում գյուղատնտեսական կենդանիների այն մազածածկը, որն ունի մանվելու հատկություն և որից պատրաստում են գործվածքներ: Գյուղատնտեսական կենդանիների բրդի հիմնական մասը ստացվում է ոչխարներից: Բացի այդ, բուրդ կարելի է ստանալ նաև այծերից, ուղտերից և ճագարներից: Մյուս տեսակի կենդանիների մազածածկը (ձիեր, փոշոր եղջերավոր կենդանիներ, խոզեր) բրդի մշակման արդյունաբերության մեջ օգտագործվում է տեխնիկական (թաղիք և այլն) նպատակներով:

Այն բուրդը, որն անմիջականորեն ստացվում է կենդանիներից, կոչվում է քնական:

Քնական բուրդը, համեմատած տեքստիլային մյուս հումքերի հետ, ջերմության ամենավատ հաղորդիչ է, որի շնորհիվ այդ բրդից պատրաստված գործվածքները ջերմության պահպանման լավ միջոց են:

Բուրդը մյուս տեքստիլ հումքերից բարձր է գնահատվում նաև իր թաղիքացման հատկությամբ, որի շնորհիվ բրդյա

գործվածքները խիտ ու ամուր են լինում, ստացված բարձրարժեք մահուզյա գործվածքների մակերեսին շին երևում բրդի թելերը և վերջապես, հնարավոր է լինում թաղիքե կոշիկներ (վալենկաներ) ու թաղիք ստանալ:

Բրդյա թելերը, համեմատած նույն բարակության մյուս տեսակի թելերի հետ, ավելի թեթև, ամուր, ճկուն և առաձգական են: Շնորհիվ բրդի նշված հատկությունների, բրդյա գործվածքներն ուշ են մաշվում և արտաքին լավ տեսք ունեն:

Քնական բուրդ է համարվում նաև, այսպես կոչված, «հին բուրդը», որը ստացվում է մաշված բրդի գործվածքները հատուկ մեքենաներով վերամշակելուց (գզելուց) հետո: Այսպիսով, հին մաշված գործվածքը նորից վերականգնվում է բրդի Այս տեսակը մինչև վերջին տարիները (մինչև քիմիական տեխնոլոգիական եղանակով բուրդ ստանալը) անվանում էին արհեստական բուրդ:

Քիմիա-տեխնոլոգիական եղանակով ստացված արհեստական բուրդը երկու անուն ունի՝ արհեստական և սինթետիկ:

Արհեստական թելիկները ստացվում են քնական տարբեր տեսակի թաղանթանյութերի և սպիտակուցային միացությունների (փայտանյութ, բամբակ, կաթ կազեին, սոյա և այլն) քիմիա-տեխնոլոգիական վերամշակումից:

Արհեստական թելիկներից ամենատարածվածը փայտանյութի ցելյուլոզից պատրաստվածներն են, որոնք կոչվում են վիսկոզային թելեր և արտադրվում են կամ անընդհատ թելերի ձևով (արհեստական մետաքս), կամ համապատասխան երկարության կարճ կտրված թելիկների ձևով (շտապել):

Սինթետիկ են կոչվում այն թելիկները, որոնց ստացման համար ածուխի, նավթի կամ գազի մշակման մնացորդներից քիմիական եղանակով նախօրոք սինթեզվում են բարձր մոլեկուլային միացություններ, որոնք հետագայում քիմիա-տեխնոլոգիական ճանապարհով վերամշակվում են թելիկների:

Այդ նյութերից ամենից գործածականը ֆենոլն է, որից պատրաստում են կապրոնը: Սինթետիկ եղանակով ստացված թելերը (ինչպես և արհեստական բրդերը) բրդի արդյունաբերության համար արտադրվում են շտապելի (խրձիկ) ձևով:

6—10 սմ երկարությամբ: Արհեստական եղանակով ստացված բուրդն արդյունաբերության մեջ օգտագործվում է կամ բնական բրդի հետ խառնված կամ մաքուր վիճակում:

Այսպիսով, արհեստական բրդի արտադրությունը թեթեւաբանում է բրդյա գործվածքների սուր պահանջը, վերացնում է բնական բրդի անփոփոխելիությունը և իջեցնում բրդյա գործվածքների արտադրության ինքնարժեքը:

### ՄԱՁԱԾԱԾԿԻ ԿԱՍՁԱՑՈՒՄԸ ՍԱՀՄԻ ՎՐԱ

Բրդաթելիկներն իրենցից ներկայացնում են մաշկի արտադրանք, մաշկի եղջերային գոյացում և կազմված են այնպիսի նյութերից, որոնցից որ կազմված են կենդանու եղջյուրները ու սմբակները:

Բրդաթելերի սաղմերը գառան վրա առաջանում են ծնվելուց շատ առաջ, արգանդային զարգացման շրջանում, որի հետևանքով գառը ծնվում է մազածածկով պատված: Այսպես, 50 օրական սաղմի մաշկի վրա արդեն հեշտորեն տարբերվում է երեք շերտ, որոնցից վերին երկուսը՝ էպիդերմիսը և կուտիսը կազմված են տափակ, հորիզոնական ձևով խոշոր բջիջներից, իսկ ներքին՝ 3-րդ շերտը, որը կոչվում է ծլային կամ մալպիգյան շերտ, կազմված է զլանաձև բջիջներից:

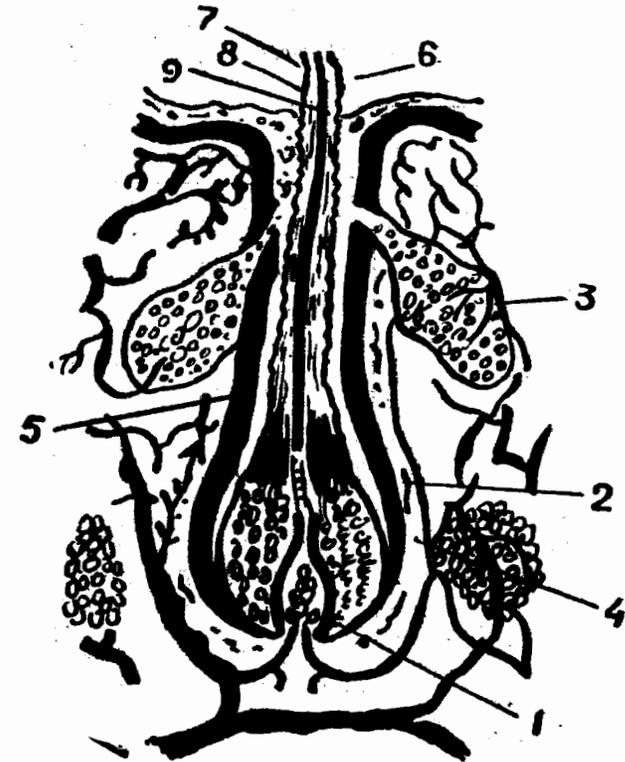
Սաղմի 2,5 ամսական հասակում էպիդերմիսի շերտավորումը հասնում է ամենամեծ աստիճանի, իսկ 55—70 օրական սաղմերի մաշկի էպիդերմիսը բջիջներից սկսվում են հիմնադրվել բրդաթելերի սաղմերը (ֆոլիկուլներ):

Սկզբնական շրջանում առաջանում են միայնակ տեղադրված առաջնային ֆոլիկուլներ, որից հետո մինչև մեկ ամիս տևողությամբ, խմբերով առաջանում են նաև երկրորդային ֆոլիկուլները: Ընդ որում, առաջնային ֆոլիկուլները հյուսվածաբանորեն կապված են լինում քրտնաբային և ճարպային գեղձերի և մազի մկանի հետ այն դեպքում, երբ երկրորդային ֆոլիկուլները կապվում են միայն ճարպային գեղձերին:

Առաջնային ֆոլիկուլների վերջնական զարգացումը համընկնում է սաղմի զարգացման ավարտին, որի շնորհիվ գա-

ռի ծնվելու ժամանակ նրանց առաջացրած բրդաթելերը երեւում են մաշկի մակերեսին: Այդ նույն ժամանակամիջոցում երկրորդային ֆոլիկուլների միայն մի մասն է հասցնում բրդյա թելեր առաջացնել և դուրս բերել մաշկի մակերես:

Ֆոլիկուլներն առաջանալիս 5—10 օրվա ընթացքում խրվում են մաշկի շարակցական շերտի մեջ և սկսվում է մազերի արմատների ու դրանց հեշտոցների առաջացումը: Քանի որ ֆոլիկուլները միաժամանակ չեն առաջանում, ապա մազի առաջանալը ու նրանց մաշկի մակերեսը դուրս գալը տեղի է ունենում տարբեր ժամանակներում:



Նկ. 2. Մազի միջածիք կառվածքը.

- 1—մազի պտկիկը, 2—մազային հեշտոց, 3—ճարպային գեղձեր,
- 4—մազի սոխուկը, 5—մազի արմատը, 6—մազի ցողունը, 7—մազի թեփուկային շերտը, 8—մազի կեղևային շերտը, 9—մազի միջուկային շերտը:

Սաղմի զարգացման 4 ամսական հասակում ֆոլիկուլների զարգացումը հիմնականում վերջանում է, իսկ առաջին բրդաթելերը սաղմի մաշկի վրա առաջանում են 2,5—3,5 ամսականում: Նրբագեղմ գառների բրդաթելերն ավելի կուպիտ են լինում և կոշվում են շնամազեր: Ոչխարների տարբեր ցեղերի և նույն ցեղի պահամանափոխ առանձին անհատների ֆոլիկուլների և բրդաթելերի արմատների քանակը տարբեր է լինում: Դա վերաբերում է նաև մաշկի միջին մազերի աճելուն, որը նրբում է 3-րդ աղյուսակից:

**Աղյուսակ 3**

Տարբեր ցեղերի ոչխարների նորածին գառների ֆոլիկուլների և մաշկի միջին աճած բրդաթելերի քանակի փոփոխությունը մեկ քառ-ի վրա (ըստ Ա. Ի. Նիկոլակի):

Գառների ցեղերը	Ֆոլիկուլների ընդհանուր քանակը	Նրանցից աճել են բրդաթելեր
Սովետական մերինոս	309—543	85—140
Պրեկոս	278—480	72—149
Դադստանյան լեռնային	197—267	94—114
Լիտվական սևագլուխ	62—171	48—95
Կարակուլյան	72—143	55—80

**ԲՐԴԻ ԱՃՆ ՈՒ ԲՐԴԱԹԵԼՓՈՒՄԸ**

Բրդաթելի սաղմն իր ներքևի մասում միանում է մաշկի հետ և առաջացնում է մազի պտկիկը, որին շրջափակող բրդաթելիկի մասը կոշվում է սոխուկ: Մազի սոխուկի բջիջներն աճելով պտկիկից հեռանում ու եղջրանում են, կազմելով անկենդան գոյացումներ, որոնք լինում են տարբեր ձևի ու մեծության և կազմում են մազի բաղկացուցիչ մնացած բոլոր մասերը: Բրդաթելի այն մասը, որը գտնվում է մաշկի մեջ, կոշվում է արմատ, իսկ մաշկից դուրս գտնվողը՝ ցողուն: Մազի այն մասը, որտեղ գտնվում է մազի արմատը, կոշվում է մազի հեշտոց, որի արտաքին շերտերը, որոնք շրջվում են արմատի հետ, կազմված են էպիդերմիալ բջիջներից,

իսկ ներքին շերտերը՝ շարակցական հյուսվածքից ու կոշվում է մազի պայուսակ:

Մազի հեշտոցի կողքին կան երկուական ճարպագեղձեր, որոնց դուրս բերող անոթները բացվում են մազի հեշտոցի մեջ վերևից մեկ երրորդի մասով: Այդ պատճառով բրդաթելի արմատամասը միշտ օժիված է լինում մաշկաճարպով: Մաշկի ճարպը, կամ ինչպես անվանում են, բրդի յուղը կազմում է ճարպաբերտիների բաղկացուցիչ կարևոր մասը:

Առաջնային ֆոլիկուլներից առաջացած բրդամազերի հեշտոցի վերևի մասում, իսկ ավելի ճիշտ, մաշկի մակերեսի վրա, բացվում են քրտնթագեղձերի դուրս բերող խողովակները: Այսպիսով, մաշկի մակերեսի բրդաթելերի ցողունները, որոնք օժիված են ճարպով, շփվում են քրտնագեղձերի արտադրանքի՝ քրտնքի հետ և առաջացնում են ճարպաբերտիներ, որը տարածվում է մաշկի մակերեսին և բրդաթելերի արանքում:

Բրդաթելերի արմատները ոչխարների մաշկի մեջ տեղափոխված են փամբերով՝ 5—20 հատ յուրաքանչյուրում, որոնցից ամեն մի փամբում առանձնանում է մեկ բրդաթել՝ ուղեցույց (հիմնական) մազ, որը մյուս բրդաթելերից հաստ է, առաջանում է առաջնակարգ ֆոլիկուլից և տարբերվում է մյուսներից նրանով, որ ունի հարթ մկանների երկու փուլ (երկգլխանի մկան), որոնք ամրացված են մազային հեշտոցի ներքին 1/3 մասին:

Խմբակային բրդաթելերը մեկը մյուսին այնքան մոտ են դասավորված, որ հաճախ մեկ հեշտոցից դուրս են գալիս մի քանի մազ:

Բրդի աճն ու բրդաթափումը կատարվում է հետևյալ կերպ: Բրդաթելի սոխուկի բջիջների կիսվելու և աճի հետեփանքով ամեն մի բրդաթել հասնում է հաստության և երկարության որոշակի չափերի: Վայրի և ընտանի կենդանիների (որոնց շեն-խոտոտում) մազի աճը վերջանում է սոխուկի բջիջների կիսվելը դադարելու ժամանակ, տարբեր կենդանիներինը տեղի է ունենում տարբեր ժամանակ: Հաճախ մազի բնական աճը շարունակվում է 3—5 տարի, որի վերջում դանդաղում է սոխուկի բջիջների կիսվելը և այն կամաց-կա-

մաց եղջրանում է: Դրա պատճառով սոխուկի և պտկիկի կապը խախտվում է և մազային հեշտոցում ազատ տեղավորված մազն ընկնում է: Անջատված մազի փոխարեն նույն պտկիկի վրա սկսում է աճել նոր մազ: Այս պրոցեսը կոչվում է մազաթափում:

Ոչխարների մազաթափումը լինում է շորս տեսակ՝ հասակային, սեզոնային, ոչ պարբերական և ախտաբանական (պաթոլոգիական):

Հասակային մազաթափումը, հատուկ է նրբագեղմ գառների, նրանց կյանքի 4—6 ամսական հասակում տեղի է ունենում սաղմնային շրջանում առաջացած կոպիտ մազերի բրդաթափում: Դրա շնորհիվ նրբագեղմ գառների բրդածածկն ազատվում է առաջնային ֆոլիկուլներից առաջացած կոպիտ մազերից՝ շնամազերից, իսկ կոպտաբուրդ գառների հասակային մազաթափում գործնականորեն չի նկատվում:

Սեզոնային մազաթափումը հատուկ է վայրի կենդանիների և կոպտաբուրդ ոչխարների ցեղերի մեծամասնությանը: Ամեն տարի գարնանը ոչխարների բրդածածկի մեջ գտնվող ազվամազերը և անցողիկ մազերը թափվում են ու նրանց տեղը դուրս են գալիս նոր մազեր: Մեռած մազը ավելի քիչ է թափվում, իսկ քստամազը համարյա չի փոխվում: Սեզոնային բրդաթափումը բիոլոգիական բնույթ է կրում: Վայրի կենդանիների տարվա տարբեր եղանակներին տեղի ունեցող բրդաթափումը շերմակարգավորման դեր է կատարում, որովհետև նոր բուրդն առաջանում է աշնանը և ձմռանը:

Շնորհիվ մարդու նպատակասլաց ընտրության ու զույգ-ընտրության, կերակրման ու պահպանման բարենպաստ պայմանների, ընտանի ոչխարների մազաթափումը զգալիորեն թուլացել է, և նրբագեղմ ու կիսանրբագեղմ ոչխարներինը համարյա լրիվ վերացել է:

Ոչ պարբերական մազաթափումը հաճախ աննկատ է անցնում. առանձին բրդաթելեր վերջացնելով իրենց աճը (անկախ սեզոնից և կենդանու հասակից), ընկնում ու փոխարինվում են նորով:

Նրբագեղմ ոչխարների ամենամյա խուզը և կոպտաբուրդների կրկնախուզը գործնականորեն հնարավորություն

չեն տալիս, որպեսզի բրդաթելերը լրիվ վերջացնեն իրենց աճն ու անցնեն սեզոնային կամ ոչ պարբերական մազաթափման:

Ախտաբանական (պաթոլոգիական) մազաթափումը մեծ մասամբ առաջանում է կենդանիների հիվանդանալու դեպքում, երբ խիստ կերպով խախտվում է օրգանիզմի նյութափոխանակությանը և վաշկի սնումը: Օրինակ՝ շատ բնորոշ ախտաբանական մազաթափում է տեղի ունենում քոս կամ մաստիս հիվանդությունների ժամանակ, որոնց դեպքում մաշկի զգալի մասերում թուրղը թափվում ու մաշկը մերկանում է:

Գարնան վերջին, երբ եղանակները տաքանում են, բրդաթելերը, իրենց ներքևի մասում՝ անմիջապես մաշկի մակերեսին մոտ, բարակում ու հաճախ կտրվում են և սկսվում է մազաթափման սկզբնական շրջանը: Այս դեպքում կենդանու բրդածածկի ու մաշկի միջև եղած կապը թուլանում է և մաշկի մակերեսի բրդի փտությունը պակասում է, որը զգալիորեն հեշտացնում է թուրղը խուզելու աշխատանքները, քանի որ մկրատը բրդի մեջ հեշտություն է շարժվում: Այս վիճակը կոչվում է ենթագեղմայնացում, կամ ինչպես ասում են, ոչխարաբույծները, «բուրդը հասել է խուզվելու համար»: Ելնելով դրանից, հարկավոր է տարասեռ բրդով ոչխարների խուզի ժամկետը հարմարեցնել բրդի ենթագեղմայնացման հետ:

Գարնանային ամիսներին թեև մազաթափում տեղի չի ունենում, բայց նկատվում է նրբագեղմ ոչխարների բրդաթելերի որոշ բարակում և ճարպաքրտինքի ավելացում: Դրա հետևանքով թուրղը դառնում է ավելի փափուկ ու ճկուն, իսկ ճարպաքրտինքը օծելով թուրղը իջեցնում է բրդի դիմադրությունը խուզող մկրատի նկատմամբ:

#### ԿԵՐԱԿՐՄԱՆ ԵՎ ԱՅԼ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԻ ԱՁԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲՐԴԻ ԱՌԱՋԱՅՄԱՆ ԵՎ ԱՃՄԱՆ ՎՐԱ

Առաջին գործոնը, որն ազդում է բրդի առաջացման ու աճման վրա, կենդանիների լիարժեք կերակրումն է: Ոչխարաբուծության պրակտիկան ցույց է տվել, որ երբ հղի մաքիններին լիարժեք են կերակրում, ապա նրանցից ստացված գառների բրդածածկը ավելի լավ է զարգանում, քան այն

գառներինը, որոնց մայրերը հղիութեան շրջանում լավ չեն կերակրվում:

Գիտական փորձերով ապացուցված է (Ա. Ի. Նիկոլաև), որ լիարժեք կերակրված մերինոսային մաքիների սազմերն տնեցեղ են 20—30 %-ով ավելի ֆոլիկուլներ, քան թերսնված մաքիներինը:

Լավ կերակրման դեպքում, բացի ֆոլիկուլների քանակից, զգալիորեն բարձրանում է նաև բրդի աճման աստիճանը: Լիարժեք կերակրված ոչխարների բուրդը բավական երկար է չինում, և ամբողջ երկարությամբ ունենում է միպնման բարակություն: Դրան հակառակ, թերսնված ոչխարների բուրդը միշտ ավելի կարճ է լինում և իր երկարության վրա ունենում է սեղմվածքներ, որոնք համընկնում են կենդանու թերսնման ժամկետին: Այս երևույթը քաջատրվում է նրանով, որ բրդաթելի կենդանի ու աճող մասի սոխուկի բջիջները սնվում են մաշկի արյան մազանոթների միջոցով բերված սննդանյութերով: Սոխուկի բջիջներն աճում և բազմանում են կիսվելով: Յուրաքանչյուր նոր առաջացած բջիջ սկսում է աճել և իր հերթին կիսվելով առաջացնում է Կրիտասարգ նոր բջիջներ, ուստի բրդիկի աճը երկարությամբ և հաստությամբ պայմանավորված է մազի սոխուկի բջիջների աճով: Երբ ոչխարը քաղցած է մնում, ապա արյան մազանոթների միջոցով սոխուկը քիչ քանակությամբ սննդանյութ է ստանում և բրդաթելը դանդաղ է աճում ու բարակում է, իսկ սննդանյութերի առատության ժամանակ բրդաթելի աճն արագ է ընթանում և սոխուկի մեջ արագ աճող բջիջների ճնշման տակ այն դուրս է մղվում դեպի մաշկը:

Բրդի աճի ու զարգացման վրա զգալի ազդեցություն է թողնում կենդանու ցեղը: Այսպես, եթե մի շարք ցեղեր տալիս են նուրբ բուրդ, ապա մյուսները տալիս են կոպիտ բուրդ և այլն: Հետևապես բուրդը ոչխարի ցեղը բնորոշող հատկանիշներից մեկն է:

Բրդի մթերատվությունը կախված է նաև կենդանու անհատական հատկանիշներից, միևնույն ցեղի սահմաններում տարբեր կենդանիներ ունենում են բրդի տարբեր աճ: Այս պատճառով կենդանու բրդատվության բարձրացման գործում

մեծ նշանակություն ունեն կենդանիների ընտրությունն ու զույգերի ընտրությունը:

Ըստ բրդի աճման, առաջին տեղն են գրավում ամորձատվածները, հետո խոյերը և մաքիները, ուստի ամորձատվածների պահելը զգալիորեն ավելացնում է բրդի արտադրությունը:

Բրդի աճման վրա մեծ ազդեցություն է ունենում կենդանու մաշկի վիճակը, նրա սնումը և գրգռումը: Գործնականում մաշկի գրգռման աղբյուր են կլիմայական ազդակները և բրդի խուզի պրոցեսը: Այսպես, օրինակ, կենդանու կերակրման լավ պայմաններում շրջապատի ցածր ջերմաստիճանը խթանիչ ուժ է բրդի աճման համար, իսկ արտաքին միջավայրի բարձր ջերմաստիճանը, ընդհակառակը, դանդաղեցնում է բրդի աճը ու առաջացնում է մազաթափում:

Ոչխարներին խուզելը նույնպես խթանում է բրդի աճը, քանի որ այս դեպքում լավանում է կենդանու մաշկային շրջառությունը և նյութափոխանակությունը: Սակայն տարվա ընթացքում 2—3 անգամ կարելի է խուզել միայն կոպտաբուրդ ոչխարներին. նորագեղմներին հաճախակի խուզելիս բուրդը կարճանում է:

Բրդի աճման վրա դրական են ազդում նաև լույսը, խնամությունը, ջերմաստիճանը և քամին:

Գիտական հատուկ ուսումնասիրություններով ապացուցված է, որ բրդի վրա կարելի է ազդել նաև կենդանու մաշկը քիմիական ազդեցությունների ենթարկելով: Այս դեպքում մաշկի մեջ գտնվող ներվերի վերջավորությունները գրգռվում են, որոնք գրգիռը հաղորդում են գլխավոր նյարդային համակարգությանը, վերջինս ակտիվացնում է մաշկի գործունեությունը, առաջացնելով նոր ֆոլիկուլներ, կամ վերջնականորեն զարգացնելով այն ֆոլիկուլները, որոնք առաջ չէին կարողանում արմատ և մազ առաջացնել:

#### ԲՐԴԻ ՀՅՈՒՍՎԱԾԱԲԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Բրդաթելերը կազմված են բազմաթիվ եղջերացած և ձևավափոխված փոքրիկ բջիջներից, որոնք երևում են միայն միկրոսկոպով, մի քանի հարյուր անգամ մեծացնելով:

Նյնելով բրդաթելերի բջիջների դասավորությունից, կարելի է տարբերել երեք շերտ՝ թեփուկային, կեղևային և միջուկային:

Թեփուկային շերտը կազմված է առանձին եղջերացած, շատ բարակ թերթիկներից՝ թեփուկներից, որոնք գտնվում են բրդաթելի արտաքին մասում և շատ նման են ձկան թեփուկներին: Թեփուկներն ուժեղ ձևափոխված բջիջներ են, որի հետևանքով շունեն նաև կենդանի բջիջների հատկություններ: Որքան թեփուկները սոխուկից բարձր են դասավորված, այնքան անկենդան են և ավելի կոպիտ: Թեփուկները լինում են տարբեր մեծության և ձևի (օղակաձև և ոչ օղակաձև):

Օղակաձև թեփուկները բրդաթելի շուրջը պտտվելով, ամեն թեփուկ կազմում է օղակ, իսկ ձևը լինում է ժապավենի նման: Ոչ օղակաձև թեփուկները օղակ են կազմում միայն 2—3 և ավելի թեփուկներ միանալով:

Թեփուկները դասավորվում են այնպես, ինչպես կղմինգերները՝ տանիքի վրա: Մեկ թեփուկի ներքևի մասը որոշ չափով ծածկում է իր տակ գտնվող մյուս թեփուկի վերևի մասը:

Հաշված է, որ բրդաթելի մեկ միլիմետր երկարության վրա գտնվում է 40—80 թեփուկ:

Թեփուկային շերտը որպես բրդաթելի արտաքին շերտ մյուս շերտերը պաշտպանում է վնասակար, քիմիական և ֆիզիկական ազդեցություններից: Թեփուկային շերտի վնասվելու դեպքում ցածրանում են բրդաթելի ամրությունն ու մյուս հատկությունները:

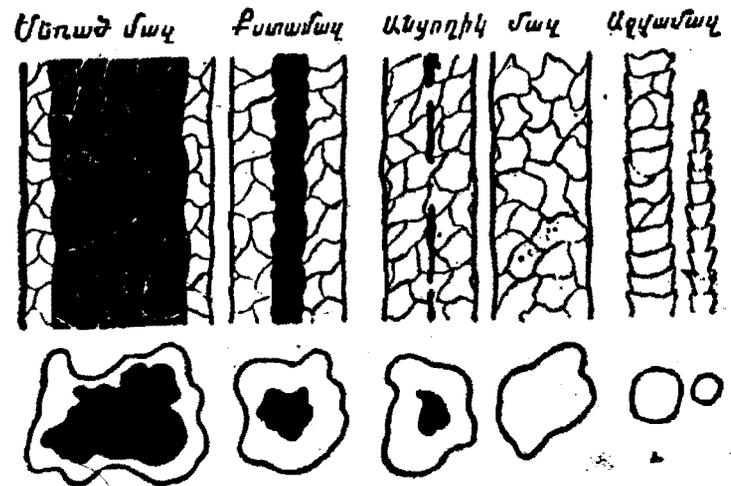
Շերտիվ թեփուկների կղմինդրաձև դասավորության, թեփուկային շերտի մակերեսը հարթ չէ, որը նպաստում է բրդի թաղիքավորվելուն և բրդաթելերը հեշտությամբ կառչում են մեկը մյուսից: Քանի որ լույսի ճառագայթները թեփուկներին հանդիպելիս անդրադառնում են, ապա այս շերտից է կախված նաև բրդի փայլը:

Կեղևային շերտը գտնվում է թեփուկային շերտի տակ և կազմված է երկար, իլիկանման բջիջներից: Կեղևային շերտի բջիջները, ինչպես նաև թեփուկներն անկենդան են ու եղջերացած, որն ավելի ակնհայտ է

իլիկանման բջիջները մեկը մյուսի հետ միանում են միջբջջային նյութով, որն իր քիմիական ու ֆիզիկական հատկություններով տարբերվում է իլիկաձև բջիջներից: Կեղևային շերտով, և մասամբ այդ միջբջջային նյութով է բացատրվում բրդի առաձգականությունը, դյուրաձևությունը:

Բրդի քնական գույնը պայմանավորված է կեղևային շերտում տեղավորված պիգմենտային հատիկներով:

Միջուկային շերտը կամ միջուկը գտնվում է բրդաթելի մեջտեղում՝ նրա ամբողջ երկարությամբ: Այս շերտը հրրորդ շերտն է և շրջապատված է կեղևային շերտով: Ոչխարների բրդի մեծած մասը, շոր մազը, քստամազը և որոշ դեպքերում էլ անցողիկ մազը միջուկային շերտ են ունենում, իսկ աղվամազը և անցողիկ մազը՝ չեն ունենում (նկ. 8):



Նկ. 8. Բրդի ճյուղավածաբանական (միստորգիտական) կառուցվածքը:

Միջուկը, ի տարբերություն մյուս շերտերի, մեծ քանակությամբ օդ է պարունակում, փխրուն հյուսվածք է, այն մի կողմից նպաստում է բրդիկների ջերմահաղորդականության ցածրացմանը, իսկ մյուս կողմից իջեցնում է բրդի տեխնիկական հատկանիշները:

## ԲՐՂԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԿԱԶՄԸ ԵՎ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Քուրդը կերատինների խմբից կազմված նյութ է, որի հեռանքով զգալի քանակությամբ ծծումբ է պարունակում: Ուրդը որոշ դիմացկունություն է ցուցաբերում թույլ թթուների և սեպտին ու տրիպտին ֆերմենտներով ազդելու ժամանակ:

Քրդի քիմիական կազմը հետևյալն է. ածխածին՝ 50%, թվածին՝ 21—24%, ազոտ՝ 15—21%, ջրածին՝ 5—7% և ծծումբ՝ 2—5%:

Հիմքերը քայքայիչ ազդեցություն են թողնում բրդի քիմիական կազմի վրա և, նույնիսկ, սողայի թույլ լուծույթները խախտում են բրդի նորմալ կազմը և իջեցնում նրա հատկությունները: Տաքացրած 10 տոկոսանոց NaOH-ը կամ KOH-ը իրենց մեջ լրիվ լուծում են քուրդը, մինչդեռ այդ լուծույթների մեջ չեն լուծվում բուսական թելերը: Մծմբաթթվի թույլ լուծույթները բրդի վրա քայքայիչ ազդեցություն չեն գործում, որոնք և օգտագործվում են գործարաններում քուրդը բուսական փառնուրդներից մաքրելու համար: Այս ֆորանակը լայնորեն օգտագործվում է բրդի վերամշակման ժամանակ և կոչվում է կարբոնացում:

## ԲՐՂԱԹԵԼԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Ըստ արտաքին տեսքի և տեխնիկական հատկությունների, բրդաթելերի բաժանվում են՝ աղվամազի, անցողիկ մազի, քստամազի, մեղած մազի, չոր մազի, շնամազի և ծածկող մազի:

Աղվամազը բրդի ամենանուրբ և ամենաուրված տեսակն է: Աղվամազի բարակությունը 15—30 միկրոն է: Աղվամազը կոպիտ բրդի մեջ գրավում է ներքևի մասը, որի հեռանքով արտաքինից, առանց քուրդը բացելու, չի երևում:

Կոպիտ բրդի մեջ որքան բարձր է աղվամազի տոկոսը, այնքան բուրդը բարձր է գնահատվում:

Ըստ հյուսվածաբանական կառուցվածքի, աղվամազը կազմված է երկու շերտից՝ թեփուկային և կեղևային: Աղվա-

մազի թեփուկները դասավորված են օղակաձև և ընդգրկում են բրդաթելը բոլոր կողմերից: Աղվամազի երկարությունը 5—15 սմ է: Այն ամենից ամուրն ու առածականն է, որի շնորհիվ դրանցից պատրաստված գործվածքները շատ դիմացկուն են լինում:

Մերինոսյան բուրդն ամբողջապես կազմված է աղվամազից և շատ բարձր է գնահատվում:

Անցողիկ մազը (միջին մազը) համեմատաբար ավելի երկար է, քան աղվամազը, բայց ավելի կարճ, քան քստամազը: Անցողիկ մազն ավելի բարակ է, քան քստամազը և ավելի կոպիտ է, քան աղվամազը, ըստ ոլորվածության անցողիկ մազի մի մասը շատ նման է քստամազին, իսկ մյուսը՝ աղվամազին: Այսպիսով, անցողիկ մազն իր հատկություններով քստամազի և աղվամազի միջին տեղն է գրավում: Հյուսվածաբանական կառուցվածքով անցողիկ մազն ավելի մոտ է աղվամազին, քան քստամազին:

Քրդի միջուկային շերտ շատ հաճախ չի լինում կամ թույլ զարգացած՝ ընդհատվող է լինում: Անցողիկ մազի միջին բարակությունը 25—55 միկրոն է, իսկ երկարությունը՝ 9—14 սմ:

Կիսանրբագեղմ ցեղերի ոչխարների բուրդը միասեռ է, կազմված է միայն անցողիկ մազից: Անցողիկ մազը աղվամազի և քստամազի հետ միասին կազմում է կիսակոպիտ և կոպիտ բրդերի բաղկացուցիչ մասը:

Քստամազը կոպիտ բրդի ամենաերկար և հաստ տեսակն է. երկարությունը տատանվում է 14—20 սմ-ի սահմաններում, իսկ բարակությունը՝ 60—80 միկրոն, տատանվելով 35—120 միկրոնի սահմաններում:

Քստամազն ունենում է շատ խոշոր ոլորքներ կամ միանգամայն չի ոլորվում: Այն մեծ մասամբ աղվամազից և անցողիկ մազից երկար է լինում և կազմում է կոպիտ բրդի արտաքին, տեսանելի մասը: Ըստ հյուսվածաբանական կառուցվածքի, քստամազը կազմված է թեփուկային, կեղևային և միջուկային շերտերից: Թեփուկներն ըստ իրենց ձևի ու մեծության շատ տարբեր են, բայց նրանցից ամեն մեկը բրդաթելի փաթից կարճ է, որի հետևանքով չեն շրջապատում բրդաթելը բոլոր կողմերից և լինում են ոչ օղակաձև: Միջուկն

ավելի լավ է դարգացած և գրավում է բրդաթելի կենտրոնական մասը:

Քստամազի տեխնիկական հատկությունները շատ ցածր են և այն ավելի թույլ է, քան աղվամազը: Կոպտաբուրդ տեղական ոչխարների բրդի հիմնական մասը կազմում է քստամազը, չոր մազը:

Չոր մազը քստամազի ձևափոխություններից մեկն է և բնորոշ է կոշտոսթյամբ: Սովորական քստամազից տարբերվում է էլ ավելի թույլ փայլով և փխրունությամբ: Չոր մազն ավելի թույլ է և ավելի քիչ առածգական, քան քստամազը: Չոր մազն առաջանում է գլխավորապես ճարպաքրտինքի բացակայության հետևանքով, որը վատ փնամքի, կերակրման ու պահվածքի հետևանք է: Ըստ տեխնիկական հատկությունների, չոր մազը գրավում է քստամազի և մեռած մազի միջին տեղը: Չոր մազը լինում է կոպտաբուրդների բրդի մեջ և խիստ կերպով ցածրացնում է բրդի որակը:

Ըստ հյուսվածքանական կառուցվածքի, չոր մազը կազմված է 3 շերտից, որոնցից միջուկն ավելի ուժեղ է զարգացած:

Մեռած մազը քստամազի մի տեսակն է, որի երկարությունը մեծ մասամբ 3—4 սմ-ից չի անցնում և գլխավորապես գտնվում է դմակավորների և Հայաստանի տեղական դարբարդ ոչխարների բրդի մեջ:

Մեռած մազի բարակությունը տատանվում է 130—240 և ավելի միկրոնի սահմաններում: Մեռած մազը հեշտ կոտրվող է, չի ներկվում և ունենում է թույլ փայլ: Այս տեսակը համարվում է արատավոր և զցում է բրդի որակը: «Մեռած» անունը ճիշտ չէ, որովհետև, ինչպես մյուս բրդաթելերն, այնպես էլ մեռած մազն աճում է, բայց քանի որ առածգականություն, ճկունություն, ամրություն, փայլ և ներկվելու ընդունակություն չունի, նրան կարելի է համեմատել մեռած օրգանիզմի հետ: Մեռած մազի տրամագծի վտարապես 2/3 մասը կազմում է միջուկային շերտը:

Շեամազ: Ընդունված է այսպես կոչել մեկ տարեկան հասակի մերինոսյան գառների բրդի մեջ հանդիպող ավելի կոպտ, երկար և քիչ ոլորված բրդաթելերին:

Մածկող մազը շատ նման է մեռած մազին: Մածկող մազերը լինում են ոչխարի վերջավորությունների և դեմքի վրա: Ոչխարին խոտելու ժամանակ ծածկող մազը չեն խուզում, որովհետև այն իջեցնում է մերինոս բրդի որակը:

## ԲՐԴԻ ՏԱՐԲԵՐ ԽՄԲԵՐԸ

Ամենից տարասեռ և կոպիտ բուրդը կոպտաբուրդ ոչխարների բուրդն է, որի բարակությունն սկսվում է 10 միկրոնից (աղվամազ) և հասնում է մինչև 250 և ավելի միկրոնի (մեռած մազ). այս բրդի երկարությունը տատանվում է 3,5—17 սմ-ի սահմաններում:

Բուրդն ըստ տեխնոլոգիական օգտագործման և բրդաթելերի կազմության բաժանվում է հետևյալ փմբերի՝ նուրբ, կիսանուրբ, կիսակոպիտ և կոպիտ:

Նուրբ բուրդը ստացվում է նորագեղմ ոչխարներից և բարակ բուրդ ունեցող խառնածիններից: Այս բուրդը կազմված է միայն աղվամազից, այսինքն միասեռ է և բրդաթելերն ունեն միևնույն բարակությունը, երկարությունն ու ոլորվածությունը: Նուրբ բրդի բարակությունը չի անցնում 25 միկրոնից: Ըստ տեխնոլոգիական հատկությունների, նուրբ բուրդը համարվում է ամենաբարձրաժեքը, որից պատրաստում են թանկագին կտորներ: Մեկ կգ նուրբ բրդից ստացվում է մոտավորապես երեք անգամ ավելի շատ գործվածք, քան կոպիտ բրդից:

Կիսանուրբ բուրդը նույնպես միասեռ է և կազմված է անցողիկ մազից: Այս բուրդը ստացվում է կիսանուրբ ոչխարներից և լավորակ խառնածիններից: Կիսանուրբ բրդի բարակության սկզբի սահմանն սկսվում է 25 միկրոնից:

Կիսակոպիտ բուրդը տարասեռ է և ստացվում է գլխավորապես 1-ին և 2-րդ սերնդի խառնածիններից: Կիսակոպիտ բուրդը հիմնականում պարունակում է աղվամազ և անցողիկ մազ և քիչ քանակությամբ բարակ քստամազ: Այսպիսի կազմի հետևանքով բուրդն առաջացնում է մանր փրնջեր՝ ծամիկներ, Կիսակոպիտ բուրդն արդյունաբերության

մեջ օգտագործվում է զանազան գործվածքներ և բարձրորակ գորգեր ստանալու համար:

Կոպիտ բուրդը ստացվում է բուրբ կոպտաբուրդ ոչխարներից և ցածր դասերի այն խառնածիններից, որոնք ունեն կոպիտ բուրդ: Այս բուրդը խառն է, տարասեռ և պարունակում է բրդաթելերի բուրբ տեսակները՝ աղվամազ, անցողիկ մազ, քստամազ, մեռած և չոր մազեր: Բրդաթելիկների այս տեսակների հարաբերությունը կախված է ոչխարների ցեղից, սեռից, հասակից, անհատականությունից:

Ըստ տեխնիկական հատկությունների, կոպիտ բուրդը զգալիորեն դիջում է նուրբ, կիսանուրբ և կիսակոպիտ բրդերին: Նրա որակը կախված է պարունակվող բրդաթելերի հարաբերությունից, նրանց բարակությունից և այլ տեխնիկական հատկություններից:

Շատ կոպիտ և տարասեռ բուրդ ունեն դմակավոր ոչխարները և ճարպապոչավոր դարաբաղ ոչխարը, որոնց բուրդը մեծ քանակությամբ մեռած ու չոր մազ է պարունակում:

Կոպիտ բուրդն օգտագործվում է կոշտ գորգեր և թաղիքներ պատրաստելու համար:

### ՓԵՂԱԸ ԵՎ ՆՐԱ ԲԱՆԱԴՐՈՒՄ ՄԱՍԵՐԸ

Ոչխարների մազածածկը կոչվում է գեղմ: Փեղմ է անվանվում մեկ ոչխարի բուրդը, որը նրա վրայից հանվում է ամբողջությամբ և ոչ թե կտորներով:

Նրբագեղմ և կիսանրբագեղմ ոչխարներին խուզում են տարեկան մեկ անգամ, որի դեպքում միշտ ստացվում է գեղմ: Կոպտաբուրդ և կիսակոպտաբուրդ ոչխարներին տարեկան խուզում են երկու անգամ՝ զարնանը և աշնանը: Այս դեպքում զարնանային բուրդն ստացվում է գեղմի ձևով, իսկ աշնանայինը՝ կտորներով, փնփերով:

Նուրբ և կիսանուրբ բրդերը, որոնք միասեռ են, առաջացնում են շտապելներ (խրձիկներ), իսկ կիսակոպիտ և կոպիտ տարասեռ բրդերն առաջացնում են ծամիկներ:

Շտապելներն առաջանում են բրդաթելերի միատեսա-

կուսյան, միկնուլի երկարության, բարակության և խտության հետևանքով:

Բրդաթելերը միմյանց հետ միանալով կազմում են փոքր խմբեր՝ շտապելիկներ, իսկ վերջիններս միմյանց հետ միանալով կազմում են շտապելներ:

Ծթն զննելու լինենք գեղմի մակերեսը, ապա պարզ կերևա, որ այն բաժանված է փոքր քառակուսիների: Քառակուսիների սահմանները համապատասխանում են շտապելիկներին, իսկ յուրաքանչյուր շտապելի մակերեսը հազիվ նկատելի սծերով բաժանվում է ավելի մանր քառակուսիների, որոնք համապատասխանում են շտապելիկների ձևին:

Շտապելին նայելիս կարելի է տարբերել նրա արտաքին և ներքին մասերը, կամ արտաքին ու ներքին շտապելը:

Ներքին շտապելը ըստ ձևի լինում է զլանածև, կոնածև և հակառակը՝ կոնածև կամ ձագարածև: Շտապելի նորմալ ձևը՝ զլանածև ներքին շտապելն է, որի դեպքում բուրդը խիտ է, բրդիկներն ունենում են միանման բարակություն, երկարություն, ոլորվածություն ու նորմալ ֆիզիկական հատկություններ:

Կոնածև շտապելն առաջանում է բրդի նոսրության դեպքում, երբ բրդաթելերը միմյանցից որոշ հեռավորության վրա են դասավորվում: Բացի այդ, կոնածև շտապելն առաջանում է նաև այն ժամանակ, երբ բրդաթելը ներքևի մասում լինում է ավելի հաստ և ունենում է ավելի խոշոր ոլորքներ, քան վերևի մասում, և երբ բրդաթելերն ունենում են տարբեր երկարություն:

Ձագարածև շտապելն առաջանում է այն ժամանակ, երբ բրդաթելերը վերևի մասում ավելի հաստ են լինում և ունենում են ավելի մեծ ոլորվածություն քան ներքևի մասում: Բացի այդ, ձագարածև շտապել առաջանում է ճարպաքրտինք լինելու և բրդի նոսրության դեպքում:

Արժամքին շտապելը շտապելի վերին մասի տեսքն է. եթե շտապելները միմյանց հետ խիտ են միացած, ապա առաջացնում են փակ փեղմ և նրանց ներքին շտապելը չի երևում, իսկ եթե թույլ են միացած, ապա ներքին շտապելները (շտապելների կողքը) երևում է և այդպիսի գեղմը կոչվում է բաց:

Ըստ արտաքին շտապելի ձևի կտրելի և տարբերել հետևյալ տեսակները՝ խոշոր ուղղանկյուն, փոքր ուղղանկյուն, սրացված, ասեղնային, ձյուֆային, կլորացված, խիտունջանման և այլն:

Մամիկներն առաջանում են կոպիտ ու տարասեռ բուրդ ունեցող ոչխարների գեղմում: Այսպիսի բրդի մեջ երկար քստամազերն իրենց վերևի մասում միանում են մեկը մյուսին և առաջացնում են առանձին փնջեր, որոնք կոչվում են ծամիկներ: Որքան բուրդը կոպիտ է, այնքան նրա ծամիկներն ուժեղ են արտահայտված և ընդհակառակը: Կոպիտ գեղմի բրդի մեջ աղվամազը և անցողիկ մազը գրավում են քրդածածկի ավելի ցածր մասերը և առաջացնում են թաղիքացված շերտ, որի հետևանքով մաշկի վրա հնարավոր չի լինում տարբերել առանձին ծամիկների սահմանները, որը հեշտոթյամբ է երևում շտապելային կառուցվածքի ժամանակ:

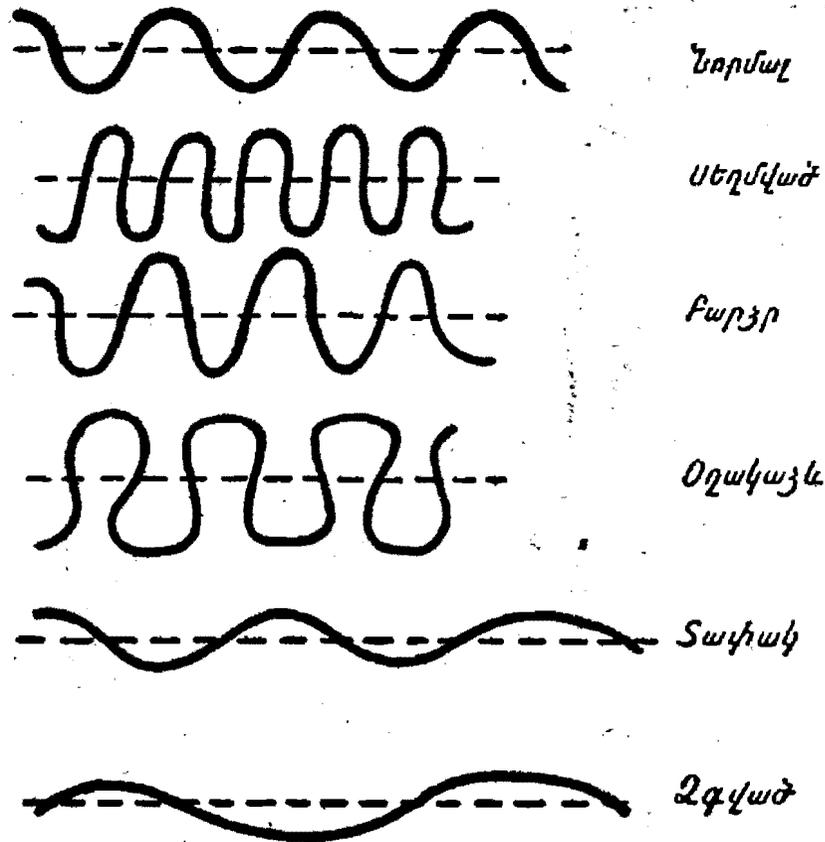
### ԲՐԴԻ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Բրդի խտությունը բրդաթելերի խիտ դասավորվածությունն է մաշկի վրա: Բրդի խտությունը կախված է մազարմատների քանակից, որքան մեծ է նրանց թիվը, այնքան բուրդը խիտ է:

Գործնականում բրդի խտությունն ընդունված է որոշել շտապելների միջև ընկած տարածության (կարի) լայնությունը: Որքան այդ կարը լայն է, այնքան բուրդը նոսր է և, ընդհակառակը, որքան բուրդը խիտ է, այնքան կարը նեղ է: Տաքեր ցեղերի բրդի խտությունը տարբեր է մերինոսներից ավելի փափուկ է, քան կոպտաբուրդների: Բրդի խտությունը կախված է նաև կենդանու անհատականությունից և այլ հատկանիշներից: Ընտրության ժամանակ անհրաժեշտ է ընտրել շատ խիտ և նորմալ խտության բուրդ ունեցող ոչխարներին:

Բրդի ոլորվածությունը բրդաթելերի շեղումներն են միավոր առանցքից դեպի աջ և ձախ: Այդ հատկությունով օժտված են բոլոր բրդաթելերը, որոնցից ավելի լավ է ար-

տահայտված աղվամազի ոլորվածությունը: Օրինակ, աղվամազի մեկ սմ երկարության վրա կարելի է հաշվել 6—8 և նույնիսկ մինչև 12 ոլորք այն դեպքում, երբ քստամազի մեկ ոլորքը լինում է 1—3 սմ: Ըստ ձևերի ոլորվածությունը լինում է նորմալ, թույլ (տափակ, ձգված, հարթ) և ուժեղ (անդամված, բարձր և օղակաձև, կամ «թելիկ»):



Նկ. 4. Բրդի ոլորվածության ձևերը:

Նորմալ համարվում է այն ոլորվածությունը, որի մեջ ոլորքները կիսաշրջանաձև են և ոլորքի բարձրությունը հավասար է հիմքի երկարությանը:

Թույլ համարվում է այն ոլորվածությունը, որտեղ ոլորքի աղեղի հիմքն ավելի երկար է, քան աղեղի բարձրությունը և մոտենում է կիսաօվալային ձևին:

Ուժեղ կոչվում է այն ոլորվածությունը, որտեղ ոլորքի աղեղի բարձրությունը մեծ է հիմքից և կարծես ձգված է դեպի կողք: Բրդի ուժեղ ոլորվածությունը լինում է նաև օղակաձև: Այսպիսի ոլորվածության ժամանակ, որը լինում է նոսր բրդի մեջ, մի քանի բրդաթելեր միանում են փաթիլի խմբերում և առաջանում են «թելիկներ»: Այս ձևը հաճախ անվանվում է մարկիրտային: Ոլորվածության ձևը կախված է բրդի բարակությունից, որքան բուրդը նուրբ է, այնքան ոլորքները մանր են լինում և ընդհակառակը:

Ոլորվածությունը պետք է բնութագրել ոչ թե ըստ առանձին բրդաթելերի, այլ ըստ ամբողջ շտապելի կամ ծամիկների: Ընդհանուր առմամբ աղվամազն ունենում է լավ արտահայտված, մանր ոլորվածքներ, քստամազը՝ խոշոր ալիքանման ոլորվածքներ, իսկ անցողիկ մազը գրավում է միջին տեղը:

Լավ ոլորվածություն ունեցող բրդից պատրաստված գործվածքը հեշտությամբ ձգվում է, շուտ չի պատռվում և հետագայում նորից վերականգնում է իր նախկին դիրքը: Գործվածքի այս հատկությունը բարձր է գնահատվում:

Բրդի բարակությունը բրդաթելերի լայնակի կտրվածքի մեծությունն է, արտահայտված միկրոններով: Բարակությունը մեծ նշանակություն ունի բրդի վերամշակման ժամանակ: Բարակ բրդից ստացվում է ավելի նուրբ և համեմատաբար ավելի մեծ քանակությամբ գործվածք, քան կոպիտ բրդից:

Որքան բուրդը նուրբ է և միանման բարակություն ունեցող բրդաթելեր է պարունակում, այնքան բարձր է գնահատվում: Կոպիտ բրդից ստացված մեկ մետր գործվածքը 3—4 անգամ ծանր է կշռում նուրբ բրդից ստացված մեկ մետր կտորից: Հետևաբար, մեկ մետր կոպիտ գործվածք ստանալու համար ծախսվում է 3—4 անգամ ավելի կոպիտ բուրդ, քան մեկ մետր նուրբ գործվածք ստանալու համար: Ուրեմն մեկ կգ նուրբ միասեռ բրդից, որի միջին բարակությունը 20—25 միկրոն է, կարելի է ստանալ 3—3,5 մետր բարձրարժեք նուրբ գործվածք այն դեպքում, երբ մեկ կիլոգրամ կոպիտ տարասեռ բրդից (40—45 միկրոն միջին բարակությամբ) ստաց-

վում է ընդամենը մեկ մետր կոպիտ գործվածք: Գրամական արտահայտությամբ մեկ ոչխարից ստացված նուրբ բուրդը միջին հաշվով 15 անգամ, իսկ կիսանուրբը 6 անգամ ավելի է գնահատվում, քան կոպտաբուրդ ոչխարի բուրդը:

Բրդի բարակությունը կախված է ոչխարի ցեղից, սեռից, տարիքից, անհատական հատկություններից, նրանց կերակրումից ու խնամքից: Բացի այդ, նույն ոչխարի բուրդը գեղմի տարբեր մասերում լինում է տարբեր բարակության, որովհետև մաշկը, որն արտադրում է բուրդ, իր հատկանիշներով տարբեր է: Օրինակ, գործարանում բուրդը տեսակավորելիս ամենալավը համարում են կողքի բուրդը, իսկ ամենակոպիտը՝ ազդերիինը, գլխինը և վերջավորությունների ներքևի մասերինը:

Կաթոստորիայում բրդի բարակությունը որոշում են մանրադիտակի տակ, որի վերևի մասը (օկուլյարը) զինված է լինում հատուկ միկրոֆանոնով (միկրոմետր). միկրոֆանոնի գծերի նշանակությունը պարզվում է օբյեկտիվ միկրոֆանոնի օգնությամբ, որով որոշում են նաև բրդաթելի տրամագծի մեծությունը, այն արտահայտելով միկրոններով:

Արդյունաբերության մեջ ոչխարների բնիտավորման, տեսակավորման ու դասակարգման ժամանակ բրդի բարակությունը որոշում են աչքաչափով: Ներկայումս մեր Միությունում ոչխարաբուծության և բրդի մթերման ու մշակման արդյունաբերության մեջ նուրբ ու կիսանուրբ բրդի բարակությունը որոշելու համար ՍՍՌՄ-ի բրդի կենտրոնական գիտահետազոտական ինստիտուտը մշակել է հատուկ դասակարգում, ըստ որի բրդերը բաժանվում են 13 դասերի, որոնք նշվում են որակներ և արտահայտվում են թվերով: Յուրաքանչյուր որակ համապատասխանում է որոշ բարակության: Այս դասակարգման հիմքում ընկած է մեր ոչխարաբուծության ու բրդի արդյունաբերության մեջ մինչև 1937 թ. գործող քրադֆորդյան դասակարգումը:

Այս դասակարգումը հիմնված էր այն բանի վրա, որ միևնույն քաշի, բայց տարբեր բարակություն ունեցող բրդերից տարբեր քանակությամբ ու որոշակի երկարությամբ փաթեթներ (կաժեր) են ստացվում:

Քրադֆորդում (Անգլիա) սահմանել են, որ զանազան բարակութեան բրդի անգլիական մեկ ֆունտից (453,6 գրամ) ստացվում է 28—90 փաթեթ, որոնցից յուրաքանչյուրն ունի 512 մ Երկարություն:

Փաթեթների թիվը, որը կոչվում է որակ, կախված է բրդի բարակությունից. որքան բարակ է բուրդը, այնքան նրա մանվելու հատկությունը բարձր է և շատ փաթեթ է ստացվում:

Չնայած նրան, որ սովետական դասակարգման մեջ սահմանվել են բրդի բարակության ու նշանակման դասերը, ինչպես բրադֆորդյան դասակարգման մեջ, սակայն դրանք իրենց բովանդակությամբ ու կառուցվածքով լրիվ տարբերվում են: Օրինակ, սովետական դասակարգման մեջ ստեղծված են բարակության դասերի որոշակի սահմաններ, իսկ բրադֆորդյան դասակարգման մեջ այդ չկար: Նուրբ բրդի բարակության ստորին սահմանը համարվում է 60 որակը, իսկ 58 և ավելի ցածր որակի միասեռ բուրդն առանձնացվում է որպես կիսանուրբ:

Բրդի համամիութենական գիտահետազոտական ինստիտուտի կողմից մշակված բրդի որակի դասակարգման սխեմայի բերված է 4-րդ աղյուսակում:

Աղյուսակ 4

Բրդի որակը	Բարակությունը միկրոններով	
	նվազագույն	առավելագույն
80	14,5	18,0
70	18,1	20,5
64	20,6	23,0
60	23,1	25,0
58	25,1	27,0
56	27,1	29,0
56/50	29,1	30,0
50	31,1	34,0
46	34,1	37,0
44	37,1	40,0
40	40,1	43,0
36	43,1	55,0
32	55,1	67,0

Նուրբ և կիսանուրբ բրդերի բարակությունը որակների միջոցով որոշելու համար անհրաժեշտ է ունենալ աշխատանքի մեծ փորձ և աչքի վարժեցում: Բացի նշված դասակարգման միջոցով որոշելուց, բրդերի բարակությունը հնարավոր է նաև մոտավոր ճշտությամբ որոշել Նշած ոլորքների քանակով: Որքան բուրդը բարակ է, այնքան ոլորքների քանակն էլ շատ է և ընդհակառակը: Հաշված է, որ 64 որակի բուրդը մեկ սմ երկարության վրա ունենում է 7 ոլորք, 56 որակինը՝ 6 ոլորք և այլն:

Բրդի երկարությունը սովորաբար որոշվում է խուզից առաջ: Բրդի երկարությունը հաստատուն մեծություն չէ. այն կախված է կենդանու ցեղից, սեռից, հասակից, կերակրումից, անհատական հատկություններից և տարվա եղանակից:

Մերինոս ցեղի ոչխարների բուրդն ամենակարճն է. միջին հաշվով տատանվում է 5—9 սմ-ի սահմաններում: Ամենահերկար բուրդ ստացվում է կիսանրբազնում մի քանի ցեղերից. կույբիշեյան և լինկոյլն ցեղերի բրդի բնական երկարությունը հասնում է մինչև 30—40 սմ-ի: Կոպտաբուրդներինը նույնպես երկար է: Գարնանային խուզի կոպիտ բրդի երկարությունը կազմում է 7—20 սմ, իսկ որոշ դեպքերում հասնում է մինչև 35 սմ-ի (միխնովյան ոչխարներ): Կոպտաբուրդ ոչխարների աշնանային փուզի երկարությունը հասնում է 10—15 սանտիմետրի:

Խոյների և ամորձատվածների բուրդն ավելի երկար է, քան մաքիներինը:

Կենդանու տարիքին զուգընթաց բուրդը Երկարում է: Մինչև մեկ տարեկան հասակը բուրդն արագ է աճում, որից հետո մինչև 5—6 տարեկանը փոփոխություն չի նկատվում, իսկ 5—6 տարեկանից հետո բրդի աճի արագությունը փոքրանում է:

Գեղմի տարբեր մասերում բրդի երկարությունը միանման չէ: Ամենահերկարը թիակների, պարանոցի և կողքի բուրդն է, իսկ ամենակարճը՝ փորի վրայինը:

Բրդի նորմալ աճի համար մեծ նշանակություն ունի ոչխարների կերակրումը, խնամքն ու պահվածքը: Վատ կերա-

կրելիս մաշկի սնումը վատանում է և բուրդն էլ վատ է աճում ու կարճ է մնում:

Բրդի երկարությունը լինում է բնական, որը բրդի բարձրությունն է (շտապելի խորությունը) և իսկական, այսինքն ոլորքները բացած (բայց չձգած):

Բրդի բնական երկարությունը որոշվում է քանոնով՝ 0,5 սմ-ի ճշտությամբ: Այդ նպատակով բացում են գեղմը և քանոնը դնելով շտապելի կողքին, առանց բրդի ոլորքների ձևը խախտելու, հաշվում են նրա ներքին շտապելի երկարությունը՝ մաշկից մինչև բրդի ծայրը (արտաքին շտապելը): Նույն կերպ չափում են կուպտաբուրդ ոչխարների ծամիկի երկարությունը:

Բրդի իսկական երկարությունը չափելու համար լաբորատորիայում յուրաքանչյուր բրդաթել զգուշությամբ ուղղում են մինչև ոլորքների անհետանալը, հետևելով, որ այն չձգվի և քանոնով չափում են երկարությունը՝ 1 մմ-ի ճշտությամբ:

Ոչխարներից ստացվող բուրդը ըստ բնական երկարության բաժանվում է՝ ապարատային (մահուդային) և սանրվածքային (կամվոլային) տեսակների: Մահուդային կոշվում են 4—5 սմ երկարության կարճ բրդերը, որոնք օգտագործվում են մահուդային և տրիկոտաժային գործվածքներ պատրաստելու համար, իսկ ավելի երկար՝ 6,5—7 սմ երկարության կամվոլային բրդերից պատրաստում են թանկարժեք գործվածքներ (բոստոն, կովերկոտ, շելիոտ և այլն):

Բրդի ամուրթյունը նրա դիմադրողականությունն է կրտորող ուժի նկատմամբ և արտահայտվում է կգ-ով (կամ գրամներով):

Միայն ամուր բրդից կարելի է պատրաստել ամուր գործվածքներ: Արտադրության մեջ (ոչխարների բոնիտավորման, բրդի դասակարգման ու տեսակավորման ժամանակ) բրդի ամրությունը որոշում են ձեռքով ձգելով: Նշելով բրդի դիմադրողականությունից, կարելի է գաղափար կազմել ամրության մասին: Սեղմվածքներ ունեցող («բաղցած») բուրդը ձգելիս իսկույն կտրվում է բարակ տեղում: Լաբորատորիաներում ամրությունը որոշվում է դինամոմետրի միջոցով: Բրդի ամրությունն արտահայտված գրամներով կոշվում է

բացարձակ ամուրթյուն, իսկ բացարձակ ամրության հարաբերությունը բրդի բարակությանը՝ հարաբերական ամուրթյուն: Բրդի ամրությունը պայմանավորված է բարակությունամբ. օրինակ, մերինոսյան բուրդը որքան հաստ է, այնքան ամուր է, իսկ այն բրդերը, որոնք իրենց կազմության մեջ ունեն օդով լցված միջուկային շերտ և հաստանում են շնորհիվ միջուկային շերտի ավելացման, շատ ցածր ամրություն ունեն (մեռած մազ, շոր մազ և քստամազ):

Բրդի ձգունությունը կամ երկարանալը այն հատկությունն է, որի շնորհիվ մեխանիկական ազդեցության տակ իր իսկական երկարությունից հետո մինչև կտրվելը լրացուցիչ կերպով ձգվում ու երկարում է:

Ձգունությունն արտահայտվում է %-ներով և որոշ դեպքերում անցնում է 50%-ից: Գործվածքների ամրությունը կախված է ձգունությունից: Գործնականում բրդի ձգունությունը որոշվում է մի փունջ բուրդ ձգելու միջոցով, իսկ լաբորատորիայում՝ դինամոմետրի օգնությամբ: Ամրություն, և ձգունությունը մեծ կախում ունեն բրդի բարակությունից՝ որը երևում է 5-րդ աղյուսակից:

Աղյուսակ 5

Միաստ բրդի ամրությունն ու ձգունությունը տարբեր բարակության դեպքում

Բրդի բարակությունը	Ձգունությունը %-ներով		Ամրությունը գրամներով	
	նվազագույն	առավելագույն	նվազագույն	առավելագույն
18 և բարակ	20,0	43,5	3,98	5,74
18—20	28,0	50,5	5,70	6,98
20—22	29,0	56,5	7,19	8,55
22—24	32,0	50,5	7,76	9,54
24—26	35,0	57,5	9,36	11,76
26—30	30,0	65,5	13,26	16,86
30—37	37,0	62,5	16,47	22,79
37—45	40,0	67,5	29,30	36,66
45—60	32,5	65,0	39,20	48,40
60-ից ավելի	40,0	63,5	51,25	63,25

Բրդի առաձգականությունը այն հատկությունն է, երբ բրդի վրա ազդող մեխանիկական ազդեցությունը վերացնելուց հետո (որի տակ բուրդը կորցրել է իր ձևը) նորից վերականգնում է իր նախկին ձևը և չափը:

Գործնականում բրդի առաձգականությունը որոշվում է մի փունջ բուրդ սեղմելով և բաց թողնելով: Եթե բուրդը առաձգականություն ունի, ապա իսկույն վերականգնում է իր նախկին ձևը: Բարձր առաձգական հատկություններ ունեցող բրդից պատրաստված կտորը շուտ չի ճմրթվում:

Բրդի դյուրաձևությունն այն հատկությունն է, որի շնորհիվ բուրդը մեխանիկական ուժի, խոնավության և ջերմության ազդեցության տակ ընդունում և պաշտպանում է իրեն տված ձևը: Դյուրաձևությունը մեծ նշանակություն ունի գործվածքներ պատրաստելիս: Դյուրաձևության բարձր հատկություններ ունեցող բրդից պատրաստված կտորը երկար ժամանակ պահպանում է արդուկով առաջացրած ծալքերը և, ընդհակառակը, ցածր դյուրաձևություն ունեցող բրդից պատրաստած կտորը պետք է արդուկել շատ հաճախ:

Բրդի գույնը: Նրբագեղմ ու կիսանրբագեղմ ոչխարների բրդերը, որպես օրենք, սպիտակ են լինում, իսկ կոպիտ բուրդը լինում է տարբեր գույների՝ սպիտակ, սև, շագանակագույն, մոխրագույն, շեկ և այլն:

Բրդի գույնը կախված է կենդանային շերտում գտնվող գունավոր հատիկներից, որոնք կոչվում են պիգմենտային: Հարկավոր է նշել, որ բրդի (գլխավորապես նուրբ) գույնը լվանալուց հետո որոշ չափով փոխվում է, որը կախված է ճարպաբաղադրի քանակից ու գույնից:

Տեխնոլոգիական տեսակետից արժեքավոր է սպիտակ բուրդը, քանի որ կարելի է ներկել ցանկացած գույնի: Բացի այդ, բրդի բնական գույնը, համեմատած արհեստական գույնի հետ, ավելի անկայուն է, որի հետևանքով նպատակահարմար չէ գործվածքները պատրաստել առանց բուրդը ներկելու:

Բրդի փայլը պայմանավորված է լույսի ճառագայթներն անդրադարձնելով: Բրդի այդ ընդունակությունը հետևանք է նրա թեփուկային կառուցվածքի և թեփուկների ձևի, որը ման-

րամասն նկարագրված է բրդի հյուսվածաբանական (հիստոլոգիական) կառուցվածքը բաժնում:

Գործնականում տարբերում են փայլի հետևյալ աստիճանները՝

շատ ուժեղ փայլ, որը հաճախ կոչվում է փայլունային ապակեփայլ

լյուստրինե (ուժեղ արտահայտված մետաքսափայլն է) մետաքսե փայլ

արծաթափայլ

թույլ փայլ

փայլատ

Այս աստիճաններից լավագույններն են մետաքսե փայլը և արծաթափայլը:

Բրդի փայլը հաճախ ուժեղանում է, երբ բրդաթելերն օծվում են ճարպաբրտինքով, ուստի բնական փայլի մասին գաղափար կազմելու համար անհրաժեշտ է բուրդը դիտել լվանալուց կամ ճարպաղերծելուց հետո: Բրդի լավ փայլը մեծ նշանակություն ունի տեքստիլ արդյունաբերության մեջ, քանի որ այդպիսի փայլ ունեցող բրդերից պատրաստված գործվածքներն աչքի են ընկնում իրենց գեղեցկությամբ:

Գործնականում բրդի փայլը որոշվում է աչքաչափով: Բրդի փայլը ճիշտ գնահատելու համար հարկավոր է այն դիտել ոչ թե արևի տակ, որտեղ բուրդը փայլում է, այլ լուսավոր տեղում:

Լաբորատորիայի պայմաններում բրդի փայլը որոշվում է հատուկ ապարատների միջոցով, որոնք կոչվում են փայլաչափեր:

Բրդի խոնավությունը բրդի մեջ եղած ջրի քանակն է, որը ոչ թե մտնում է նրա քիմիական կազմի մեջ, այլ հանդես է գալիս որպես մեխանիկական խառնուրդ: Բուրդը հիգրոսկոպիկ է և հեշտությամբ օդից ջուր է կլանում: Նույնիսկ սովորական պայմաններում պահելիս ջուրը բրդի մեջ կազմում է 15% և ավելի:

Բրդի փոխակությունը ուղիղ համեմատական է օդի խոնավությանը և սոստանվում է շատ լայն շափերով:

Բրդի մշակման արդյունաբերության կողմից սահմանված

է խոնավութեան նորմա: Խոնավութեան նորման բրդի մեջ եղած ջրի այն քանակն է, որը թույլատրելի է բրդի կշիռը որոշելիս:

ՍՍՈՄ-ում միասեռ նուրբ և կիսանուրբ բրդերի խոնավութիւնը պետք է կազմի 17%, իսկ կոպիտ բրդինը՝ 15%: Դա նշանակում է, որ լվացված նուրբ և կիսանուրբ չուրաքանչյուր 100 կգ չոր բուրդը պարունակում է 17 կգ, իսկ կոպիտ բուրդը՝ 15 կգ ջուր:

Բրդի խոնավութիւնը գործնականում որոշվում է շոշափելով, իսկ ամենաճիշտը լաբորատոր եղանակն է, որտեղ խոնավութիւնը որոշվում է կոնդիցիոն ապարատի միջոցով:

### ԲՐԴԻ ՄԱՐՈՒՐ ԵԼՈՒՆՔԸ

Բրդի արտադրութեան մեջ մեծ նշանակութիւն ունի բրդի մաքրութեան աստիճանը, որը կախված է ոչխարների ցեղից, սեռից, անհատականութունից, կերակրման, խնամքի ու պահպանման պայմաններից և բրդի մեջ պարունակվող ճարպաբաժնի քանակից:

Բացի ճարպաբաժնից, բուրդը պարունակում է տարբեր խառնուրդներ՝ փոշի, գոմաղբ, կերերի մնացորդներ և այլն: Այսպիսի բուրդը կոչվում է կեղտոտ կամ անլվա:

Երբ բուրդը մաքրվում է կեղտից և ճարպաբաժնից կոչվում է մաքուր բուրդ:

Այսպիսով, լվանալուց ու շորացնելուց հետո ստացված բրդի քանակը, արտահայտված տոկոսներով, նրա սկզբնական քաշի նկատմամբ կոչվում է բրդի մաքուր ելունք:

Օրինակ, երբ ասում են բրդի մաքուր ելունքը հավասար է 45%-ի, նշանակում է, որ ամբողջ բրդի 55%-ը կազմում են ճարպաբաժնիքն ու այլ խառնուրդները, իսկ մնացածը (45-տոկոս) բուրդը:

Նրբագիծ ոչխարների բրդի մաքուր ելունքը, համեմատած կոպտագուրդերի բրդի հետ (35—60 տոկոս), զգալիորեն ցածր է և կազմում 30—50 տոկոս:

Այսպիսով, բուրդը, բացի բրդաթելերից, պարունակում է ման մի շարք այլ խառնուրդներ, որոնք կտրելի է բաժանել

երեք խմբի. 1) բուսական ծագում ունեցողներ, 2) կենդանական ծագում ունեցողներ, 3) հանքային ծագում ունեցողներ:

Բրդի մեջ եղած բուսական ծագում ունեցող կեղտերը բաժանվում են երկու խմբի՝ հեշտ և դժվար (չարորակ) անջատվողների: Հեշտ անջատվողների խմբին են դասում խոտի ու ծղոտի մնացորդները, ծառի ճյուղերի կտորտանքները, տերևները և այլն: Դրանք փշեր չունեն և բրդից հեշտութեամբ անջատվում են: Դժվար անջատվող կեղտերից են բուսական այն խառնուրդները, որոնք փշեր ունեն, խճճվում են բրդի մեջ և շատ դժվար են անջատվում (կոստուկ, փետրախոտ):

Երբ բուրդը կեղտոտված է լինում մեղմով ու գոմաղբով, որակը խիստ կերպով իջնում է, քանի որ առաջանում են գնչիկներ և բուրդը դառնում է դեֆեկտավոր:

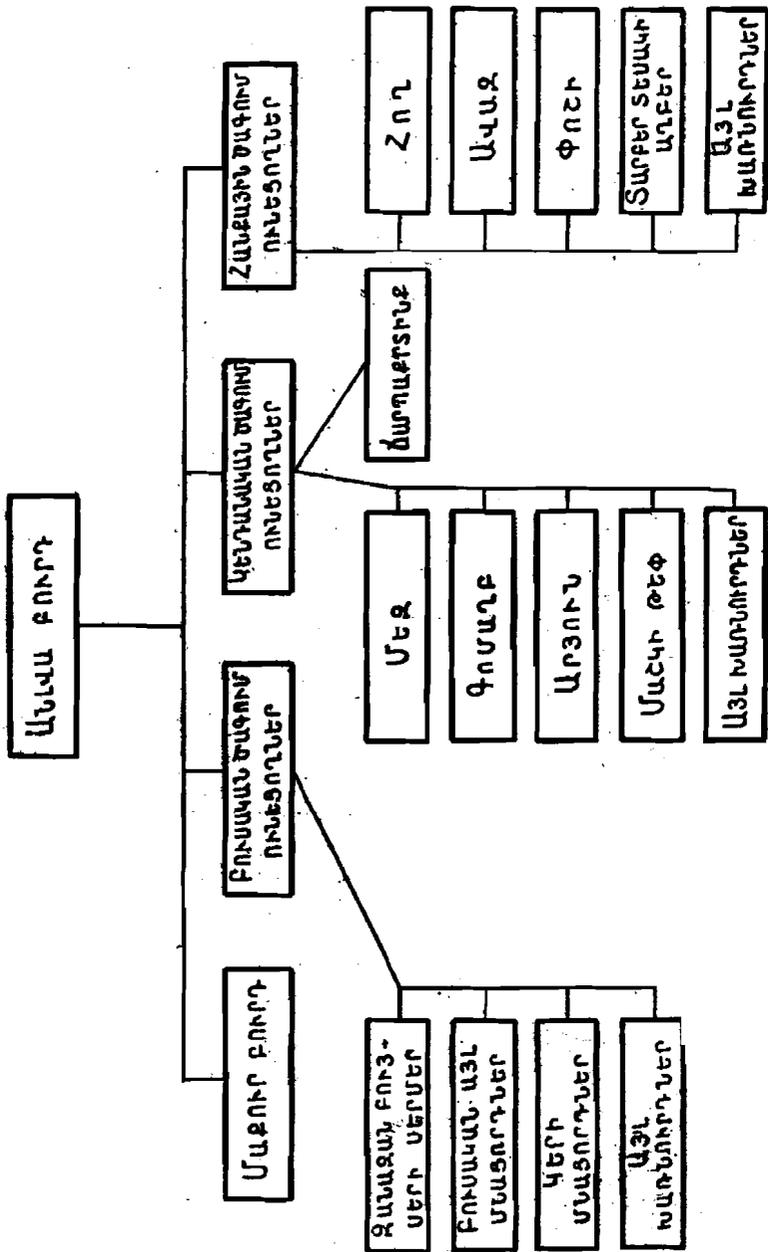
Համեմատաբար քիչ վնասակար են հանքային ծագում ունեցող խառնուրդները, քանի որ բուրդը լվանալիս դրանք հեշտութեամբ անջատվում են:

Պետութեան կողմից հաստատված են բրդի մաքուր ելունքի բաղիսային նորմաները, որոնք մշակված են տարբեր տեսակի բրդերի համար (աղյուսակ 6): Այս նորմաները ոչխարաբույծներին փարախուսում են ոչխարների բուրդը մաքուր վիճակում պահելու համար:

Աղյուսակ 6

Բրդի մաքուր ելունքի բաղիսային նորմաները

Բրդի տեսակները	Բրդի դասը	Բրդի մաքուր ելունքի %-ի բաղիսային նորմաները
1. նուրբ	Առաջին երկրորդ	36
	Յրրորդ	36
	Առաջին երկրորդ	41
2. կիսանուրբ	Առաջին երկրորդ	41
	Յրրորդ	41
	Առաջին երկրորդ	49
3. կիսակոպիտ	ա) զարնանային	51
	բ) աշնանային	56
	գ) գառների	51
4. կոպիտ	—	—
	ա) աշնանային	56
	բ) զարնանային	56
	գ) գառների	56



Այս դեպքում հնարավորություն է ստեղծվում որոշել տնտեսության յուրաքանչյուր ոչխարարուծական բրիգադի խնամած ոչխարների բրդի մաքուր ելունքի տոկոսը և կատարել համապատասխան վերահաշվարկ:

Մեր կոլտնտեսություններում ընդունված է ոչխարների միջին բրդատվությունը որոշել անվա. բրդի քաշով, հաճախ հաշվի չառնելով մաքուր ելունքի տոկոսը: Դա միանգամայն սխալ է, քանի որ պատահում է, երբ տարբեր հոտերի ոչխարների միջին բրդատվությունն անվա վիճակում լինում է միանման, իսկ բրդի մաքուր ելունքը՝ տարբեր: Այսպիսի դեպքում կատարելով վերահաշվարկ պատկերը միանգամայն փոխվում է, որը և բարձրացնում է հովիվների շահագրգռվածությունը հնարավորին չափ մաքուր բուրդ հանձնելու համար:

Մինչև վերջին տարիները կոլտնտեսություններում բրդի մաքուր ելունքը որոշում էր տեսակավորողը միայն աջքաշափով, որի դեպքում ճիշտ տվյալներ չէին ստացվում:

Ներկայումս Համամիութենական գիտահետազոտական անասնապահական և Համամիութենական գիտահետազոտական ոչխարաբուծության և այծաբուծության ինստիտուտների բրդի լաբորատորիաները մշակել են բրդի մաքուր ելունքի որոշման մեթոդ՝ ըստ առանձին ոչխարաբուծական հոտերի, որի համար անհրաժեշտ է ոչխարաբուծական ֆերմային կից ստեղծել բրդի փոքր լաբորատորիա: Լաբորատորիայում պետք է լինի վառարան, 100—150 լիտր տարողությամբ կամ ավելի փոքր կաթսա, շորս հատ ցինկյա զլանաձև բաքեր, որոնց մեջ կան ալյումինե զամբյուղներ, 10 հատ ալյումինե թաս՝ բուրդը թրջելու համար, սեղան, բրդի նմուշները վերցնելու ցանց, տեխնիկական կշեռք, բրդի մաքուր ելունքը որոշելու ապարատ:

**ԲՐԴԻ ՄԱՔՈՒՐ ԵԼՈՒՆՔԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ**

Բրդի մաքուր ելունքը լաբորատոր եղանակով որոշելու համար խուզված բրդից վերցնում են նմուշներ, լվանում ոչ ուշ, քան երկու օրվա ընթացքում: Նմուշները պետք է վերցնել ըստ առանձին ոչխարաբուծական հոտերի, հաշվի առնի-

լով բրդի տեսակը և դասը, որի համար ընտրել յուրաքանչյուր 15 կամ 20-րդ գեղմը:

Այդ նպատակով պատրաստում են հատուկ ցանց (1,6 X 1,2 մ), որը բաժանված է լինում քառակուսիների (20 X 20 սմ): Ցանցը դնում են գեղմի վրա և յուրաքանչյուր քառակուսուց վերցնում են նմուշ: Մեկ գեղմից վերցված ընդհանուր նմուշի կշիռը, նայած գեղմի կշռին, կազմում է 100—200 գրամ:

Վերցրած նմուշներն ուղարկում են բրդի լաբորատորիա: Լաբորատորիայում յուրաքանչյուր նմուշ կշռում են մեկ գրամի ճշտությամբ, որից հետո առաջին բաքի մեջ լցնում են 45 աստիճանի ջերմությոն ունեցող 30 լիտր սոդայի և օճառի լուծույթ, երկրորդ և երրորդ բաքերի մեջ՝ 15-ական լիտր նույն լուծույթից՝ 50—55 աստիճանի, իսկ 4-րդ բաքը լցնում են 30 լիտր 45 աստիճանի մաքուր ջրով: Նշված լուծույթը պատրաստելու համար վերցնում են 60 լիտր մաքուր ջուր, որին ավելացնում են 180 գրամ տնտեսական օճառ և 120 գրամ Վլացքի սոդա: Ավելի արագ և մաքուր լվանալու համար բրդի նմուշները նախօրոք անհրաժեշտ է 3—4 ժամ առաջ թրջել բաքերի, թասերի կամ այլ անոթների մեջ: Թրջելու համար օգտագործում են 25—30 աստիճանի մաքուր ջուր կամ սոդայի և օճառի լուծույթ, որն արդեն օգտագործվել է լվանալու համար:

Ցուրաքանչյուր նմուշի լվանալը տևում է 5—10 րոպե, որը կախված է ճարպաբուսիների քանակից, որակից և կեղտոտվածության աստիճանից: Նմուշը լվանում են զամբյուղներում, որոնք մի քանի անգամ ընկղմում և հանում են բաքի մեջ լցված լուծույթի մեջ: Առաջին բաքում լվանալուց հետո նմուշը ձեռքով սեղմում են, որպեսզի ջուրն անջատվի ու զամբյուղով իրենց համարների հետ միասին փոխադրում են երկրորդ բաքը, որտեղ նույն եղանակով լվանալուց և քամելուց հետո փոխադրում են երրորդ բաքը և ապա շորորոզը:

Նմուշը լվանում են զգուշությամբ՝ բուրդը միմյանցից անջատելով, դժվար լվացվող և պնդացած մասը մատներով տրորելով: Նմուշը ամբողջությամբ տրորել չի թույլատրվում, որովհետև թաղթում է: Լվանալիս նմուշից անջատում են բուսական խոշոր փառնուրդները: Լվանալուց հետո նմուշը

լավ սեղմում են ձեռքով, իսկ որտեղ հնարավորություն կա, անց են կացնում մամլիչով: Նշված լուծույթը միմյանց կառելի է օգտագործել 1 կգ բուրդ լվանալու համար, այսինքն՝ հինգ 200 գրամանոց նմուշներ, որից հետո լուծույթը պետք է փոխել: Որպեսզի լվանալիս նմուշները չխառնվեն միմյանց, հարկավոր է նմուշներին կպցնել ալյումինե թիթեղիկներից պատրաստված պայմանական համարներ:

Բրդի մաքուր ելունքը խուզի ժամանակ որոշվում է հատուկ հիդրավլիկ մամլիչ «ԳՊՄ—2» ապարատի օգնությամբ, 4—5 րոպեում:

Ապարատը գործածելիս մանոմետրի սլաքը պետք է հասնի 200 կգ/սմ<sup>2</sup> գծին, իսկ շափող հարմարանքը պետք է լինի զրոյի վրա: Դրանից հետո 200 գրամանոց անլվա բուրդը հարկավոր է լվանալ և տեղավորել ապարատի պարկուճի մեջ և փակել այն, իսկ թևավոր մանեկը պտտելով մինչև վերջ՝ ժամացույցի սլաքի ուղղությամբ, բռնակի տարբերումով պարկուճի մխոցը սեղմել բրդին: Որպեսզի մանոմետրի սլաքը 200 բաժանմունքից չբարձրանա, պետք է պոմպի բռնակի վրա ուժ գործադրել ընդմիջումներով (մեկ րոպե տևողությամբ):

Աշխատանքը, վերջացնելուց հետո ապարատի մասշտաբային քանոնի և նոնիուսի օգնությամբ հաշվում են միլիմետրերը և նրանց տասնորդական մասերը, որոնք տեղադրելով մշակված հատուկ աղյուսակում, ստանում են բրդի մաքուր ելունքի տոկոսները:

Բրդի մաքուր ելունքը կարելի է որոշել նաև կշռային եղանակով. երբ մանոմետրի սլաքը հասնում է 200 բաժանմունքին, այդ դրությամբ թողնում են մեկ րոպե, որից անմիջապես հետո բրդի նմուշը կշռում են: Բայց ապարատից հանված բրդի մեջ խոնավությունը նորմայից ավելի է լինում, որի համար կատարվում է վերահաշվարկ:

Ապարատներով սեղմելուց հետո հանված բրդի նմուշների խոնավությունը ստուգելիս պարզվել է, որ մանոմետրի ընդունված ցուցանիշներից հետո նուրբ և կիսանուրբ բրդերի նմուշների միջև մնում է միջին հաշվով 29%, իսկ կիսակոպիտ և կոպիտ բրդերի նմուշների մեջ 30% խոնավություն:

Այստեղից պարզ է դառնում, որ ապարատի մեջ բրդի նմուշի սեղմելուց հետո յուրաքանչյուր 100 կշռային միավորին բնկնում են 71 կամ 70 միավոր մշտական շոր կշռող բրդաթելեր:

Իմանալով այդ և ապարատի մեջ սեղմելուց հետո նմուշի կշիռը, կարող ենք դուրս բերել լվացած-բրդաթելերի հաստատուն շոր կշիռը վերցրած նմուշի մեջ և բրդի մաքուր ելունքի տոկոսը:

Այսպես, օրինակ, եթե նմուշի կշիռը ապարատի սեղմումից հետո կազմում է 95 գրամ, իսկ գործակիցը 71, ապա լվացված բրդի մշտական շոր կշիռը կկազմի՝

$$\frac{95 \times 71}{100} = 67,4 \text{ գրամի:}$$

Հաշվի առնելով, որ նմուշի սկզբնական կշիռը լվացված վիճակում կազմում է 200 գրամ, իսկ լվացված նուրբ բրդի կոնդինցիոն խտությունը՝ 17 տոկոս, հեշտությանը կարելի է դուրս բերել բրդի մաքուր ելունքի տոկոսը:

$$x = \frac{67,4 \cdot (100 - 170)}{200} = 34,4 \%:$$

Բրդի մաքուր ելունքը որոշելու այս եղանակը, համեմատած ծավալային հետ, ավելի ճշգրիտ և ավելի գործածական է:

Բրդի մաքուր ելունքը որոշելուց հետո մթերման գրասենյակը վերահաշվարկ է կատարում բրդի բազիսային մաքուր ելունքի վրա:

Օրինակ 1. Կոլտնտեսությունը հանձնել է 500 կգ նուրբ բուրդ, որի փաստացի մաքուր ելունքը եղել է 39 տոկոս, իսկ բազիսային ելունքը՝ 35 տոկոս: Այս դեպքում կոլտնտեսության պարտավորությունները կատարելիս գրանցվում է ոչ թե 500 կգ, այլ 557 կգ բուրդ ( $500 \times 39 : 35 = 557$  կգ-ի):

Օրինակ 2. Կոլտնտեսությունը հանձնել է 500 կգ նուրբ բուրդ, որի փաստացի մաքուր ելունքը եղել է 31%, իսկ բազիսայինը՝ 35%: Այդ դեպքում կոլտնտեսությանը գրանցվում է ոչ թե 500 կգ, այլ 442 կգ բուրդ ( $500 \times 31 : 35 = 442$  կգ-ի):

Օրինակ 3. Կոլտնտեսությունը հանձնել է 500 կգ առա-

ջին դասի կիսանուրբ բուրդ, որի փաստացի մաքուր ելունքը եղել է 50%, իսկ բազիսայինը՝ 43%: Այդ դեպքում կոլտնտեսությանը գրանցվում է 581,4 կգ ( $500 \times 50 : 43 = 581,4$ ):

Օրինակ 4. Կոլտնտեսությունը հանձնել է 500 կգ առաջին դասի կիսանուրբ բուրդ, որի փաստացի մաքուր ելունքը կազմել է 41%, իսկ բազիսայինը՝ 43%: Այդ դեպքում կոլտնտեսությանը գրանցվում է 476,7 կգ բուրդ ( $500 \times 41 : 43 = 476,7$  կգ):

Բրդի ճարպալեռիները, մաշկի մեջ գտնվում են ճարպային և քրտնքային գեղձեր: Ծարպային գեղձերն արտադրում են ճարպ, որն օծում է բուրդը և մաշկը, պահպանելով նրանց արտաքին ազդեցություններից: Քրտնափեղձերը արտադրում են քրտինք, որը մաշկին օգնում է մարմնի շերմաստիճանը կանոնավորելու գործում: Քրտինքը կազմված է մեծ քանակությամբ ջրից և նրա մեջ լուծված աղերից, միզաթթվից և գազերից:

Քրտինքը և ճարպը մաշկի մակերեսին միանալով կազմում են ճարպաքրտինքը, որը և պաշտպանում է մաշկը և բուրդը արտաքին ազդեցություններից:

Մերիխոսյան բրդի մեջ ճարպաքրտինքը մեծ դեր է խաղում շտապենների կազմակերպելու և գեղմի առաջանալու գործում: Ծարպի և քրտինքի միանալու ժամանակ կատարվում է ճարպի մասնակի սապոնացում:

Ծարպաքրտինքը կազմված է ջրի մեջ լուծվող և չլուծվող նյութերից, որոնցից վերջինը լուծվում է ծծմբածխածնի մեջ: Գործնականում տարբերում են հեշտ լուծվող և դժվարալուծ ճարպաքրտինքներ: Հեշտ լուծվողները պարունակում են մեծ քանակությամբ օճառ և հեշտ հալվող ճարպաթթուներ, որի հետևանքով այսպիսի ճարպաքրտինքները հեշտությամբ լուծվում են տաք ջրի մեջ: Դժվարալուծ ճարպաքրտինքները շարքրակ են և նրանցից բուրդն ազատելու համար անհրաժեշտ է լինում օգտագործել տարբեր լուծիչներ (սոդա և այլն), որոնք փճվարացնում ու թանկացնում են բրդի լվանալը և իջեցնում են նրա տեխնոլոգիական հատկությունները:

Հեշտ լուծվող ճարպաքրտինքները սովորաբար բնորոշ են կոպիտ քրդերին, իսկ դժվարալուծները՝ խիտ բուրդ ունե-

ցող մերինոսներին: Ճարպաքրտինքի որակը որոշ շափով որոշվում է նրա գույնով:

1) սպիտակ (հեշտ լուծվող և հեշտ լվացվող)

2) բաց դեղնագույն (հեշտ լուծվող)

3) մուգ դեղնագույն (դժվարալուծ)

4) կանաչ կամ մոմանման (շատ դժվարալուծ է և պարունակում է մեծ քանակությամբ դժվարալուծ ստեարին),

5) ժանգաղույն (դժվարալուծ է. ժանգաղույն են լինում արատավոր բրդերը):

Ճարպաքրտինքի քանակը և որակը կախված է ոչխարների ցեղից, անհատականությունից, սեռից, հասակից, առողջությունից, զույգերի ընտրությունից, կլիմայից, տարվա եղանակից և ոչխարների կերակրումից:

Ճարպաքրտինքի պակասության հետևանքով բուրդը աչորս է լինում: Բացի ճարպաքրտնագեղձերի արտադրանքից, ճարպաքրտինքին են փառնվում նաև փոշի, հող, գոմաղբ, ծղոտ, մաշկի պոկված շերտեր, բշիջներ և այլ իրեր:

Միջին հաշվով 100 գրամ մերինոս բուրդը պարունակում է (տոկոսներով):

մաքուր բուրդ	31,0
սառը ջրում լուծվող ճարպաքրտինք՝	32,7
սառը ջրում չլուծվող ճարպաքրտինք՝	8,6
փոշի, գոմաղբը և այլն՝	27,7:

Նկատի ունենալով ճարպաքրտինքի նշանակությունը բրդի հատկությունների և որակի պահպանման համար, յուրաքանչյուր ոչխարարույծ պեպք է շահագրգռված լինի կենդանիներին ընտրել և պահպանել այնպես, որպեսզի նրանց բուրդն ունենա շատ և որակով ճարպաքրտինք:

**ԲՐԴԻ ԱՐԱՏՆԵՐՆ ՈՒ ԴԵՖԵԿՏՆԵՐԸ**

Բրդի արատները: Սրանք այն արատներն են, որոնք անմիջականորեն չեն ազդում բրդի որակի ու կազմության վրա: Արատների այս խմբին են պատկանում բրդի կեղտոտվելը տարբեր տեսակի քուսականությամբ, որը բաժանվում է երկու խմբի՝

- ա) աղբոտված բուրդ.
- բ) կռատուկային:

Ինչպես առաջին, այնպես էլ երկրորդ ենթախմբերի արատներն առաջանում են ոչխարների վատ խնամքի, պահվածքի ու կերակրման ոչ ճիշտ կազմակերպման հետևանքով:

Աղբոտված է համարվում այն բուրդը, որը պարունակում է անփուշ բուսականություն՝ խոտի, ցողունների կտորներ, ծղոտ և այլն: Այդպիսի բուսականության խառնուրդը համարվում է հեշտ անջատվող կամ կերային: Նրանք բրդի մեջ են ընկնում ոչխարների կերակրելու ժամանակ:

Կռատուկային բուրդը, որի արժեքն աճելի ցածր է, քան աղբոտված բրդինը, կեղտոտված է լինում կռատուկի և փետրափնտի փշերով: Կռատուկի պտուղները ծածկված են շատ մանր փշերով, որի հետևանքով խճճվում են բրդի մեջ և շատ դժվար են անջատվում: Բուրդը հնարավոր չէ լրիվ կերպով անջատել այսպիսի բուսական խառնուրդից, իսկ անջատելու ժամանակ փշերին կպած բուրդը պոկվում է նրա հետ միասին: Բրդի այս արատների դեմ կարելի է միայն պայքարել մոլախոտերի դեմ կոմպլեքսային աղբոսմոխական միջոցառումներ կիրառելով և լավացնելով ոչխարների կերակրումը (գլխավորապես մսուրային շրջանում), խնամքն ու պահվածքը:

Բրդի դեֆեկտները: Դեֆեկտները բրդի այն արատներն են, որոնք խիստ կերպով իջեցնում են տեխնիկական հատկությունները, ազդելով նրա կառուցվածքի վրա:

Դեֆեկտավոր բուրդն ամրությամբ և մյուս տեխնիկական հատկություններով միշտ դիջում է նորմալ բրդին և աճելի ցածր է գնահատվում:

Համաձայն մթերման ստանդարտի դեֆեկտավոր են համարվում հետևյալ բրդերը՝

քոսով վարակված	գնելիկային
լողացված	բազային
սեղմվածքներով	կոպիտ բրդով կեղտոտված
մանրված	պարանի կտորներ և շպագաստ
	պարունակող բուրդ
մաշկի կտորներով	մարկիրտային:

Քոսով վարակված բուրդը տաքցվում է քոսով վարակված ոչխարներից: Քոսով վարակված ոչխարի բրդի նորմալ աճը վատանում է, որի հետևանքով բարակ և կարճ է մնում, նրա վրա առաջանում են սեղմվածքներ, շատ բրդիկներ միանգամայն դադարեցնում են աճը և մազածածկը դառնում է կտրտված: Այսպիսի բուրդը շատ թույլ է լինում, առաձգականությունը, ձգունությունը՝ ցածր:

Քոսի ժամանակ պակասում է ճարպաքրտինքի քանակը, վատանում են նրա կազմը և հատկությունները, այն դառնում է ավելի հեշտ լուծվող, որի հետևանքով ոչխարի գեղմը կորցնում է ճարպաքրտինքի պաշտպանողականությունը կեղտի, անձրևի և այլ գործոնների նկատմամբ:

Քոսով վարակված ոչխարների մաշկի վրա վերքեր են առաջանում, որոնցից արտադրվող հեղուկները բրդաթելերը միմյանց են կպցնում, այս կտորներին է միանում նաև մաշկից անջատված թեփը և այդպիսի բուրդը դժվար է լինում անջատել միմյանցից:

Քոսով հիվանդ ոչխարներն ուժեղ ջոր են զգում, որը հանգստացնելու համար կրծում են վարակված մարմնամասերը, ջորվում են հանդիպած աօարկաներին (պատերին, փայտերին), որի հետևանքով բուրդը կտորներով թափվում է և բրդի կորուստ է առաջանում: Հաճախ պատահում է, որ քոսով ուժեղ վարակված ոչխարները կորցնում են ամբողջ գեղմը (մազաթափում):

Առողջ ոչխարները քոսով վարակվում են այն բուրդ առարկաների միջոցով, որոնց քսվել են (ջորվել) հիվանդ ոչխարները: Քոսի վարակման տարածողներ են նաև մարդիկ (հովիվները), բուրդ տեսակի անասունները (զխափորապեշները) և բացի այդ, քոսը կարող է տարածվել կերերի և զանազան իրերի միջոցով (ոչխարանոցների, գուլջի):

Միևնույն պայմաններում նրբագեղմ ոչխարներն ավելի շուտ են քոսով վարակվում, քան կոպտաբուրդները:

Քոս հիվանդությունն առաջացնում են մազակեր և մաշկակեր տիդերը, որոնք այնքան մանր են, որ անզեն աչքով չեն երևում: Տիդերը բազմանում են միայն ոչխարի մարմնի

վրա, սակայն կարող են արոտներում ապրել մինչև 1,5—2 ամիս, իսկ ոչխարանոցներում՝ 3 ամիս:

Տիդերն ընկնելով մաշկի վրա ծածկում են այն և առաջացնում մաշկային անցքեր՝ սնվելով մաշկի սննդաբար նյութերով: Մաշկի մեջ շարժվելով տիդերը քոր են առաջացնում: Մաշկի վնասված մասերը սկզբում կարմրում են և արտադրում են լարժուն հեղուկ, որն և իրար է կպցնում բրդաթելիկները: Քոսի տիդերը շատ արագ են բազմանում. մեկ գույգ տիդից 3—4 ամսվա ընթացքում տաքցվում է 1,5 միլիոն տիդ:

Պայթաբը: Քոսի արտաքին նշաններն են՝ ոչխարների ջորվելը և նրանց գեղմի վրա մաշկից պոկված բրդի փնջերի հայտնվելը: Երբ դեռ մի քանի ոչխարներ են վարակված քոսով, հարկավոր է վարակված մարմնամասը բուժել: Այդ նպատակով ոչխարի վնասված մարմնամասին հարկավոր է քսել գոլ օճառաչրի մեջ բացված 5%-անոց կրեոլինի լուծույթ և այդ կրեոլին մի քանի անգամ՝ ամեն 2—3 օրը մեկ:

Երբ քոսով վարակված է լինում ոչխարների ամբողջ զխաքանակը և նրանց ամբողջ մաշկը, ապա անհրաժեշտ է անցկացնել ոչխարների հակաբոսային լողացում:

Ոչխարներին քոսից զերծ պահելու նպատակով անհրաժեշտ է նրանց ամեն տարի փուլից հետո երկու անգամ լողացնել 1,5—2 տոկոսանոց կրեոլինի լուծույթում: Առաջին անգամ լողացնել փուլից 5—6 օր հետո (փուլից առաջացած վերքերը լավանալուց հետո), իսկ երկրորդ անգամ՝ 7—8 օր հետո:

Առաջին անգամ լողացնելիս ոչնչանում են տիդերը, իսկ բրդի դեպքում՝ ձվերից նոր դուրս եկածները:

Վերջին տարիներին քոս հիվանդության դեմ պայքարում են հեքսաքլորանի էմուլսիայով (0,25 տոկոս հեքսաքլորան, 1 տոկոս կրեոլին):

Այս մեթոդի առավելությունն այն է, որ հեքսաքլորանով լողացնելուց հետո անհրաժեշտություն չի լինում ոչխարներին 2-րդ անգամ լողացնել (միայն որոշ դեպքերում է հարկ լինում լողացնել 2-րդ անգամ, 7 օր հետո):

Հեքսաքլորանի մեջ լողացնելուց հետո ճանճերը, մոծակ-

ները և արոտային տիպերը երկար ժամանակ նրանց շնորհ տեսնում:

Եթե հեքսաբլորանով լողացնելուց հետո ոչխարներն առաջին երկու օրն ընկնում են անձրևի տակ, ապա պետք է նորից լողացնել: Ոչխարներին քոս հիվանդությունից պաշտպանելու համար տնտեսություններում պետք է պահպանել հետևյալ կանոնները:

1. Տնտեսությունն ներմուծված յուրաքանչյուր ոչխարին հարկավոր է ուշադիր զննել և հիվանդներին առանձնացնել:

2. Բոլոր ներմուծված ոչխարներին, անկախ նրանց առողջության վիճակից, լողացնել հակաքոսային վաննայում:

3. Առողջ ոչխարներին չթույլատրել շփվելու հիվանդների հետ և նրանց շարածեցնել հիվանդների արոտներում:

4. Չթույլատրել, որ քոսով վարակված հոտերը սպասարկող հովիվները շփվեն առողջ ոչխարների հետ:

5. Ախտահանել ոչխարանոցները:

6. Քոսով վարակված ոչխարներին մեկուսացնել:

7. Հիվանդ ոչխարներին խուզել առանձին շենքերում կամ առողջներից հետո:

8. Հիվանդ ոչխարի հետ միասին վաննաներում լողացնել նաև հովիվների շներին, և հակաքոսային լուծույթով զվանալ վարակված հոտը սպասարկելու համար ամբացված ձիերին, եզներին ու ախտահանել ոչխարանոցների ամբողջ գույքը և հովիվների հագուստները:

Թույլ, ամբուրյունը կորցրած բուրդը նույնպես համարվում է բրդի դեֆեկտ և առաջանում է ոչխարների վատ կերակրման, հիվանդությունների, և ճարպաքրտինքի պակասության կամ վատ որակի հետևանքով: Բրդի ամբուրյունը զգալի շտփով իջնում է անձրևի տակ թողնվելուց կամ խոնավ վիճակում պահելուց:

Այս դեֆեկտը վերացնելու համար հարկավոր է լավացնել ոչխարների կերակրումը, խնամքը, կատարել հիվանդությունները կանխելու միջոցառումներ: Անհրաժեշտ է նաև ճշտորեն պահպանել ոչխարները խուզելու, բուրդը հավաքելու և պահպանելու կանոնները:

Բրդի սեղմվածքները (կամ բռնվածքները) առաջանում

էն այն դեպքում, երբ ոչխարները որոշ ժամանակ սնվում են լավ, իսկ որոշ ժամանակ՝ վատ: Սեղմվածքներ առաջանում են նաև կենդանիների հիվանդության, հղիության ժամանակ և այլն: Այս դեֆեկտը խիստ կերպով իջեցնում է բրդի տեխնիկական հատկությունը և սեղմվածքի տեղում բուրդն իսկույն կտրվում է: Որքան սեղմվածքները բրդի ծայրին մոտ են գտնվում, այնքան բրդի կորուստը քիչ է լինում և ընդհակառակը:

Պայքարի գլխավոր միջոցը ոչխարների լիարժեք կերակրումը և նրանց առողջության պահպանումն է:

Բրդի կառուցանվածքը նույնպես դեֆեկտ է. առաջանում է ոչխարների խուզի ժամանակ: Հաճախ պատահում է, որ խուզողը մեկ տեղով մկրատը երկու անգամ է անցկացնում, այդպիսի դեպքերում ստացվում են բրդի երկու կարճ կտորներ (2—3 սմ):

Չնայած նրան որ կտորտանքներ ունեցող բուրդը կարող է նորմալ տեխնիկական հատկություններ ունենալ, հնարավոր չէ օգտագործել բարձրարժեք գործվածքներ ստանալու համար, քանի որ այդ կտորվածքների պատճառով գործվածքն անհարթ է լինում և իջնում է նրա ամբուրյունը:

Որպեսզի կտորտանքներ չառաջանան, անհրաժեշտ է պահպանել ոչխարների խուզի հիմնական կանոնը, այսինքն՝ բուրդը խուզել հնարավորին չափ մաշկին մոտիկ և երբեք խուզված տեղով մկրատը 2-րդ անգամ չանցկացնել:

Մյուս դեֆեկտը բրդի մեջ եղած մաշկի կտորներն են, որոնք առաջանում են այն դեպքում, երբ խուզողը բրդի հետ միասին կտրում է նաև ոչխարների մաշկը: Մաշկի կտորները բուրդ սանրելու (զգելու) ժամանակ վնասում են սանրածերի բարակ ասեղները: Այս դեֆեկտի դեմ պայքարելու համար պետք է պահպանել խուզի կանոնները և զգույշ լինել:

Ձյուրային կամ դրոշմած բուրդ: Հաճախ անհրաժեշտ է լինում ոչխարներին նշան անել (զուգավորման, ծնի, փոտանման, անհատական բուժման ժամանակ և այլն): Այս դեպքերում ոչխարաբույծները ձյուրով կամ ուրիշ ներկով ոչխարի բրդի վրա գիծ են քաշում, խաչ են դնում և աղնու ձյուրով, մաշկով կամ օլիֆի մեջ բացված ներկերով նշան արված

բուրդը հնարավոր չէ գործարանային հասարակ մեթոդներով լվանալ, այն ցածր տեսակի (գնջիկային) բրդերի հեռ անցնում է հատուկ մշակում և հետագայում օգտագործվում է որպես ցածրարժեք բուրդ:

Անհրաժեշտ է այդ նշաններն անել հեշտ լվացվող ներկերով (մուր, սուրիկ և այլն) և ոչ թե բրդի հիմնական մասերում (կողքի, թիակների, մեջքի), այլ գլխի վրա (ծոծրակին, դնչին, ականջներին):

Բրդի կեղտավելը գոմաղբով և մեզով: Առաջանում է ոչխարների վատ պահվածքի և աղեստամոքսային տրակտի խանգարումների դեպքում, հաճախ վաղ գարնանը, երբ ոչխարները ձմեռային շտապեղիքի հետո ուտում են արոտ կանաչ:

Այդպիսի դեֆեկտ ունեցող բուրդը ցածր տեխնիկական հատկություններ է ունենում, բրդի քիմիական կառուցվածք փոփոխվելու հետևանքով բրդաթելերը ստանում են դեղի գույն (ինչպես ձվի դեղնուցը). այսպիսի բուրդը կոչվում դեղնած: Սպիտակեցնելու համար օգտագործվում է ծծմբազազը, ջրորը. սրանք որոշ շահով քայքայում են բրդի կառուցվածքը և իջեցնում տեխնիկական հատկությունները:

## ԲՐԴԻ ՄԹԵՐՄԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐԸ

Բրդի մթերման ստանդարտը պետության կողմից հաստատված շահանիշ է, որի հիման վրա կատարվում է բրդի գնահատումը:

Արդյունաբերության համար բարձրարժեք բուրդ ստանալու գործում ստանդարտները մեծ նշանակություն ունեն: Մթերման ստանդարտները որոշ շահով կարգավորում են բրդի վերամշակման արդյունաբերության և բուրդ արտադրող տնտեսությունների (կոլտնտեսություններ ու սովխոզներ) փոխհարաբերությունները:

Ստանդարտները պարզություն են մտցնում բրդի ամեն տեսակի և նրա գնահատման միջև, որի շնորհիվ ոչխարների յուրաքանչյուր ցեղի հետ տարվող տոհմային աշխատանքի ուղղությունը սահմանվում է այն հաշվով, որպեսզի տվյալ

ցեղից ստացվի ստանդարտի պահանջներին համապատասխան, որակյալ բուրդ:

Բրդի որակը որոշելու համար ստանդարտի պահանջների համաձայն պատրաստում են բրդի հատուկ էտալոններ (նմուշներ), որոնք ուղարկվում են կոլտնտեսություններին, սովխոզներին և բուրդ մթերող կազմակերպություններին:

Ըստ ստանդարտի նուրբ, կիսանուրբ, կիսակոպիտ և կոպիտ բրդի յուրաքանչյուր առանձին տեսակի գեղմի համար սահմանում են դասեր:

Կոպիտ բրդի համար, բացի այդ, սահմանված է նաև միասնական ստանդարտ՝ աշխանային խոզի բրդի և 4—6 ամսական կոպտաբուրդ գառներից ստացված բրդի համար:

Ըստ մթերման ստանդարտի, բացի գեղմային բուրդը դասերի բաժանելուց, առանձնացվում են նաև ստորին (ցածր) տեսակի բրդեր՝ պոկված (օբոր), պոչունք, ոտքերի և գնջիկային:

Գեղմային կոչվում է այն բուրդը, որն ստացվում է մեկ ոչխարից. գեղմն ունի քիչ թե շատ իրար հետ շաղկապված ու ամբողջություն կազմող շտապեղիք:

Արդյունաբերության համար գեղմի ամբողջականությունը մեծ նշանակություն ունի, քանի որ այսպիսի բուրդը ավելի հեշտությամբ կարելի է տեսակների բաժանել:

Օբոր (պոկված) բրդի աղքատված փոքր կտորներն են որոնք պոկվում են գեղմի եզրերից՝ նրանց դասերի բաժանելու ժամանակ: Պաշտոն է կոչվում այն բուրդը, որը խուզվում է պոչի հատվածից և ազդրերի ներքին մակերեսից, յոչունքի մեջ է մտնում նաև կենդանու ճակատի վրայից սուղված բուրդը:

Վերջավորություններ է կոչվում ոչխարների վերջավորությունների վրայից խուզված բուրդը:

Գնջիկային են կոչվում գեղմի հոտի մասից վերցված, մեղով ու գոմաղբով ուժեղ կերպով կեղտոտված բրդի փոքր կտորները:

Ցածր որակի բրդերն ըստ գույնի ու որակի դասերի չեն բաժանվում:

Բոլոր տեսակի բրդերն ըստ գույնի բաժանվում են երեք

խմբի և պետք է լինեն աղյուսակում ցույց տված պահանջներին համապատասխան (աղյուսակ 7):

Աղյուսակ 7

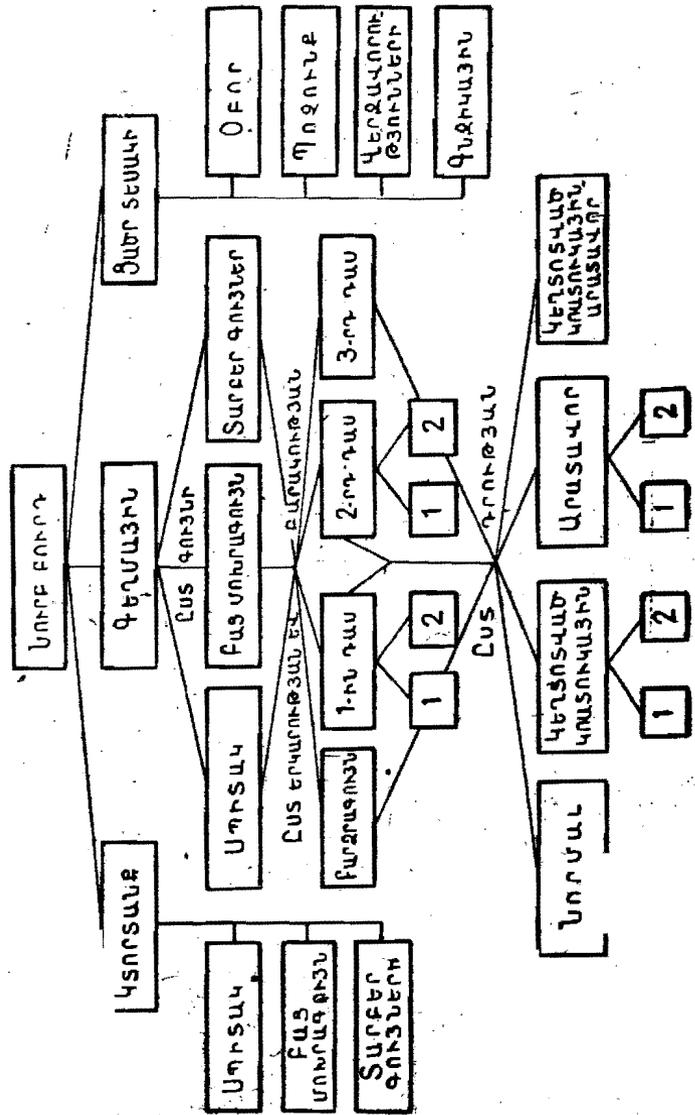
Բոլորի գույքը

Գույքը	Գույքի բնութագրերը
Ապիտակ	բուրգը մաքուր ապիտակ է՝ ինչպես գնդի արտաքին, այնպես և ներքին կողմից
Բաց մոխրագույն	բրդի հիմնական ֆունը ապիտակ գույնի է, որտեղ հանդիպում են զոնավոր մազեր:
Տարբեր գույներ	բնական գույնի բուրգը՝ բաց մոխրագույն, մուգ մոխրագույն, բոլոր նրանցների շաղանակագույն, սարբեր գույների խառնուրդ և սև:

Համաձայն մթերման ստանդարտի գեղմային բրդերը բաժանվում են դասերի և կնիքադասերի: Այսպես, նուրբ բուրգը մթերման ստանդարտին համաձայն (ԳՕՍՏ 7763—55) բաժանվում է բարձրագույն, 1-ին, 2-րդ ու 3-րդ դասերի, իսկ 1-ին և 2-րդ դասերն իրենց հերթին բաժանվում են երկու, ենթադասերի: Կիսանուրբ բուրգը (ԳՕՍՏ 7937—56) բաժանվում է երկու, իսկ ցիգայան ոչխարների բուրգը՝ 3 դասերի: Կիսակոպիտ բուրգը (ԳՕՍՏ 7938—56) բաժանվում է երկու, իսկ կոպիտ բուրգը՝ (ԳՕՍՏ 7939—56) երեք դասերի: Միասեն (նուրբ, կիսանուրբ) բրդերը դասերի են բաժանում, ելնելով գեղմի զննվող մասերի (կողք, մեջք, թիակ) բրդի երկարության և բարակության ցուցանիշներով:

Տարբան (կիսակոպիտ, կոպիտ) բրդերը դասերի են բաժանում ըստ բրդի որակի՝ երկարության, բարակության կամ զվաճառի քանակի ցուցանիշներին հիման վրա:

ՆՈՐԲԵ ԲՐԴԻ ԳՆԱՆԱԿՆԵՐՄԱՆ ՍԽԵՄԱՆ ԳՕՍՏ 7763—55







6-րդ տողում՝ գույնը,

7-րդ տողում՝ ոչխարների հասակը (մեծահասակների, մատղաշների),

8-րդ տողում՝ հակի հերթական համարը,

9-րդ տողում՝ հակի կշիռը բրուտո (պարկով) և նետտո (առանց պարկի),

10-րդ տողում՝ բրդի մաքուր ելունքի տոկոսը,

11-րդ տողում՝ մթերման ստանդարտի համարը:

### ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԽՈՒՋԸ

Ոչխարներից ստացվող բրդի քանակն ավելանում է ոչ միայն ոչխարների լավ կերակրման, փնամքի ու պահպանման պայմաններում, այլև խուզը ճիշտ կատարելու շնորհիվ:

Ոչխարների խուզը կազմակերպված անցկացնելու համար անհրաժեշտ է խուզն սկսելուց 20—25 օր առաջ կազմել օրացուցային պլան, որտեղ նշել խուզն սկսելու և վերջացնելու ժամկետները, խուզի ենթակա ոչխարների գլխաքանակը և հոտերը խուզելու հերթականությունը: Պլանում նշվում է նաև փտաղողների թիվը: Խուզի պլանը կազմում է տնտեսության գոտտեխնիկը, հաշվի առնելով տնտեսության բնակլիմայական պայմանները, հիմնականում եղանակը:

Խուզի ժամկետը: Նրբագեղմ և կիսանրբագեղմ ոչխարներին և միասեռ բուրդ ունեցող խառնածիններին խուզում են տարեկան մեկ անգամ՝ գարնանը, իսկ կոպտաբուրդներին և կոպիտ ու կիսակոպիտ բուրդ ունեցող խառնածին ոչխարներին տարին երկու անգամ՝ գարնանը և աշնանը:

Մեր Միության որոշ շրջաններում հաճախ կոպտաբուրդ ոչխարներին խուզում են տարին 3—4 անգամ:

Նրբագեղմ և կիսանրբագեղմ ոչխարներին, կամ միասեռ բուրդ ունեցող խառնածիններին աշնանը չեն խուզում, քանի որ երկու անգամ խուզելու դեպքում ստացվում է բրդի վերամշակման արդյունավետության համար անփավարար երկարություն ունեցող բուրդ:

Միասեռ բուրդ ունեցող ոչխարներին առաջին անգամ

խուզում են մեկ տարեկան հասակում, իսկ կոպիտ բուրդ ունեցողներին՝ 4—6 ամսականում:

Ոչխարների գարնանային խուզը պետք է սկսել միայն շոր, կայուն և տաք եղանակները հաստատվելուց հետո, հակառակ դեպքում նրանք կարող են մրսել ու հիվանդանալ: Սակայն վնասակար է նաև խուզը ուշացնելը ու ձգձգելը, որի դեպքում ոչխարները ճնշվում են բարձր ջերմաստիճանից և վատ են օգտագործում արոտներն ու նիհարում են: Մաքիների խուզը ուշացնելը վատ է անդրադառնում նաև գառների զարգացման վրա, քանի որ նիհարած մայրերի կաթը քշանում է և գառների աճը կանգ է առնում: Տարասեռ բրդով ոչխարների խուզն ուշացնելու դեպքում սկսվում է մազաթափում և տեղի է ունենում բրդի կորուստ: Աշնանային խուզը մեծ մասամբ տկսում են սեպտեմբերին:

Խուզի ձևերը: Վերջին տարիներին լայն տարածում է գտել ոչխարների էլեկտրամեքենայական խուզը, որը ձեռքի խուզի հետ համեմատած ավելի արտադրողական է և մեծ առավելություններ ունի: Այս եղանակի դեպքում ոչխարներին խուզում են հատուկ մեքենաներով, որոնք գործի են դրվում էլեկտրաշարժիչի միջոցով:

Ոչխարների էլեկտրամեքենայական խուզի շնորհիվ միջին հաշվով մեկ ոչխարից 150 գրամից ավելի բուրդ է ստացվում, քան ձեռքի փուզի ժամանակ: Բացի այդ, էլեկտրամեքենայական խուզը, ձեռքի խուզի հետ համեմատած, 3—5 անգամ բարձրացնում է խուզողների աշխատանքի արտադրողականությունը և հեշտացնում նրանց աշխատանքը: Ձեռքով խուզողները մեկ ոչխար խուզելու համար կատարում են մկրատի մոտավորապես հազար սեղմում, իսկ խուզող մեքենայով լավափույն աշխատողները օրական խուզում են 100—150 գլուխ ոչխար: էլեկտրամեքենայական խուզի առավելությունն ավելի պարզ կերպով պատկերացնելու համար հարկավոր է նշել նաև այն, որ այս դեպքում հնարավորություն է լինում բուրդը խուզել մաշկին ավելի մոտիկ և այն կտրել միևնույն հավասարության վրա, որի հետևանքով բուրդն ավելի շատ և երկար է ստացվում:

Գորիսի շրջանի «Լենինյան ուղի» կոլտնտեսությունն ունի

Ճոտավորապես 14 հազար ոչխար, որտեղ 1950 թվականից սկսած անց է կացվում ոչխարների էլեկտրամեքենայական խուզ: Ֆերմայում լավ խուզ կատարող Վ. Բալոյանը մինչև 1950 թվականը ձեռքի մկրատով օրական ամենաշատը խուզում էր 50—60 ոչխար, իսկ այժմ մեքենայով խուզելիս նա օրական միջին հաշվով խուզում է 120—140 ոչխար:

Շատ ոչխարներ խուզելու մրցության մեջ առաջին տեղը գրավել են Նոր-Ջելանդիայում ոչխարների խուզ անցկացնող տեսուչների բրիգադայի անդամները, որոնցից յուրաքանչյուրը մեկ օրում խուզել է 333 գլուխ ոչխար, իսկ նրանցից մեկը՝ մինչև 456 գլուխ:

Շենեքի և ոչխարների նախապատրաստումը խուզին: Խուզի համար պետք է առանձնացված շենք ունենալ: Եթե ոչխարների փուղն անց է կացվում ոչխարանոցում, ապա անհրաժեշտ է դրանք նախօրոք մաքրել գոմաղբից, իսկ պատերն ու հատակը արտահանել: Խուզի շենքը պետք է լինի լուսավոր, շոր, ընդարձակ: Ոչխարների մեքենայական խուզ անցկացնելիս խուզողների գործը հեշտացնելու նպատակով անհրաժեշտ է ունենալ հատուկ սեղաններ, որոնք պետք է ունենան ոչ ավելի, քան 55—60 սմ բարձրություն և 1,5 մ լայնություն, իսկ երկարությունը կարելի է ընտրել, ելնելով տնտեսության հարմարություններից. այն պետք է լինի ոչ պակաս քան 1,5 մետր: Բրդի կորուստներից խուսափելու համար սեղանի տակ պետք է փռել բրեզնեկ:

Շենքը պետք է բաժանել երեք մասի, որոնցից առաջին բաժանմունքում տեղավորվելու են խուզվող կենդանիները, երկրորդում դրվելու են ոչխարների փուղի անդամները, իսկ երրորդում կատարվելու է գեղմի կշռում, դասակարգում և հակավորում: Այս բաժանմունքում դրվում է 0,75—0,80 մ բարձրության, 1,2—1,5 մ լայնության և 2,5—3 մ երկարության բրդի դասակարգման հատուկ սեղան: Սեղանի վերին մասն իրենից ներկայացնում է փայտյա ճաղվոր փահան, որի ձողիկները գտնվում են մեկը մյուսից 2—2,5 սմ հեռավորության վրա: Սեղանի տակ գցում են բրեզնեկ՝ հողը և սխտր կեղտոտված բրդի պոսիած նստոնեկները: Նրա վրա հալաքելու համար

Ոչխարների խուզը սկսելուց 10—15 օր առաջ անհրաժեշտ է զննել նրանց և առանձնացնել թուլերին ու հիվանդներին: Խուզելու ընթացքում ինչպես փուղած, այնպես էլ շուղած ոչխարներին պետք է արածեցնել ոչխարանոցների մոտ գտնվող արտաներում, ճանապարհներից ու վարելահողերից հեռու, որպեսզի բուրդը չկեղտոտվի և, մյուս կողմից, հնարավոր լինի կենդանիներին անձրևներից պաշտպանել: Ոչխարներին փուղում են միայն բուրդը չոր լինելու դեպքում: Խուզելուց առաջ ոչխարներին հարկավոր է կերակրել և ջրել, որպեսզի ոչխարը սալջարդերի շենթարկվի, քանի որ աղիքների շրջանում կատարած, նույնիսկ, թեթև հարվածը կամ ճնշումը առաջացնում է պերիտոնիտ, որից հետո ոչխարը սատկում է:

Մաքիներին խուզելուց առաջ քաղցած պահում են 12—13 ժամ, իսկ խոյերին՝ 18—19 ժամ, քանի որ նրանց աղեստամոքսային տրակտն ավելի մեծածավալ է և Բացի այդ, ոչխարներին որոշ ժամանակ կեր չտալով աղեստամոքսային տրակտը մինչև խոսքերը ազատվում է պարունակությունից, որի շնորհիվ խուզի ժամանակ բուրդը չի կեղտոտվում մեզով ու կղկղանքով:

Խուզի հերթականությունը: Առաջին հերթին անհրաժեշտ է փուղել ավելի քիչ արժեքավոր կոպտաբուրդներին, այնուհետև խառնածիններին և վերջում՝ նրբազեղմաններին: Յուրաքանչյուր խմբում սկզբից պետք է խուզել ամորձատվածներին, ստերջներին, մեկ տարեկաններին, իսկ վերջում՝ մայր ոչխարներին ու արտադրողներին:

Ոչխարների խուզի այս հերթականությունը սահմանված է հետևյալ նկատառումներով:

1. Կոպտաբուրդ ոչխարների մազաթափման պրոցեսը համեմատաբար ավելի շուտ է տեղի ունենում, քան խառնածիններինը:
2. Կոպտաբուրդ ոչխարների բուրդը նոսր է և ավելի քիչ ճարպաբուրդ է պարունակում, որի հետևանքով նրանք չի հեշտ են փուղվում:
3. Հեշտ խուզվելու հետևանքով կոպտաբուրդների մազիկի

կտրվելու դեպքեր՝ ավելի քիչ են լինում և հետևաբար խուզողները հեշտությամբ վարժվում են խուզելուն:

4. 1—1,5 տարեկան մատղաշները շատ վատ են դիմանում ամառվա շոգին, որը ազդում է նրանց աճի ու զարգացման վրա, ուստի նրանց խուզում են սկզբում: Խուզից հետո նրանք դուրս գալով գարնանային լավ արոտները սկսում են շատ արագ աճել:

Ոչխարին սեղանին պառկեցնում են ձախ կողքի վրա, այնպես, որ պեսզի նա հնարավորություն չունենա վերջավորություններով որևիցե առարկայի հենվելու և մեջքն ուղղված լինի դեպի խուզողը: Խուզը սկսում են ոչխարի վերջավորություններից: Ստացված բուրդը առանձնացնում են, որից հետո խուզում են փորի տակը, կուրծքը և շուռ տալով ձախ կողքի վրա փոթով դեպի խուզողը, խուզում են թիակները, կողքն ու մեջքը և անցնելով մյուս կողմը խուզում են իրանի երկարությամբ: Հիմնական թշադրությունը պետք է դարձնել այն բանի վրա, որ պեսզի բուրդն ամբողջ երկարությամբ խուզվի համաչափ, առանց կտորտանքների և միաժամանակ պահպանվի գեղմի ամբողջականությունը:

Խուզողները պետք է զգուշ լինեն, որ պեսզի ոչխարների մարմնի, կրծի և պտուկների վրա կտրվածքներ չառաջանան և գեղմը չկեղտոտվի:

Խուզված գեղմը կշռում և տեղափոխում են բուրդը դասակարգողի սեղանի վրա, որն այն լավ թափահարում է և դասակարգում՝ համաձայն տվյալ բրդի մթերման ստանդարտի:

Մթերման ստանդարտի համաձայն առաջին հերթին գեղմից անջատում են ցածրորակ բրդերը՝ գնչիկայինը՝ վերջավորություններինը, կտորտանքները, որից հետո ելնելով բրդի բարակությունից, երկարությունից և որակից, որոշում են դասը:

Մթերման ստանդարտի համաձայն, բրդի մթերման ժամանակ գեղմերն ընդունվում են ամբողջությամբ, մինչդեռ զործարանային տեսակավորման ժամանակ գեղմը բաժանում են առանձին տեսակների՝ կտորների:

Դասը և դրուժյունը որոշելուց հետո (նորմալ, կեղտոտված, դեֆեկտային) գեղմը փաթաթում են և հակապորում:

## ԲՐԴԻ ՀԱՆՁՆՈՒՄՆ ՈՒ ԸՆԴՈՒՆՈՒՄԸ

Ոչխարների գարնանային ու աշնանային խուզերը և գառների բուրդը, ինչպես նաև այծերի աղվամազն ու ուղտերի բուրդը մթերող կայաններն ընդունում են համաձայն մթերման ստանդարտների պահանջների ու գործող տեխնիկական պայմանների:

Բրդի տեսակը, անվանումը, դասը, ենթադասը և խումբը (ըստ դրուժյան) որոշվում է ցանցավոր սեղանի վրա բուրդը փռելու միջոցով, որի դեպքում շտապելների կամ ծամիկների ծայրերը պետք է ուղղված լինեն վերև: Գեղմային բուրդը դիտվում է ինչպես արտաքին այնպես էլ ներքին կողմերից: Բրդի որակը գնահատելուց հետո այն կշռում են ու որոշում մաքուր նշունքը:

Հանձնվող բուրդը պետք է արձրորակ լինի, իսկ սորբոսնած, վառված, ցեցը կերած, արհեստականորեն կեղտոտված նրբագեղմ ու կիսանրբագեղմ ոչխարների աշնանային խուզից ստացված, առաջներում օգտագործված (հին բուրդ) և ոչխարենուց (սատկած ոչխարից) խուզված բրդերը պլանի ճաշվին չեն ընդունվում: Պետական գնումների ճաշվին հանձնելիք, առաջներում օգտագործված, կամ սատկած ոչխարի վրայից խուզված բուրդն ընդունելիս հանձնողին չի վճարվում սահմանված մթերման գնի վրա եկող 50 տոկոսային դրամական վերադիրը, իսկ բորբոսնած, վառված և ցեցը կերած բրդերը պետական գնումների կարգով չեն ընդունվում:

Պետությունը վաճառվելիք բնական բուրդը չպետք է պարունակի արհեստական (զործարանային) կամ ոչխարների մազաթափումից ստացված բուրդ, բրդի մի տեսակը չպետք է փառնել մյուս տեսակին:

Նշված կարգը շխախտելու համար բուրդ հանձնողը պարտավոր է մթերման կայանի աշխատողների հսկողության տակ

իր ստեղծված առանձնացնել բրդի մի տեսակը մյուսից և մի-  
այն դրանից հետո բուրդը հանձնել մթերողներին:

Գարնանային խուզից ստացված և մթերման հանձնված,  
կոպիտ ու կիսակոպիտ բրդի մեջ գնչիկային բրդի քանակը  
չպետք է անցնի հանձնվող բրդի 7 տոկոսից, իսկ նուրբ և  
կիսանուրբ բրդերի մեջ ցածր տեսակների քանակը պետք է  
կազմի հանձնվող բրդի ոչ ավելի, քան 10 տոկոսը: Կլոկի և  
ցածր տեսակների լափը որոշվում է չվացված բրդի քանա-  
կով:

### ԲՐԴԻ ՄԱՔՈՒՐ ԵԼՈՒՆՔԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ ԲՈՒՐԴԸ ՀԱՆՁՆԵԼԻՍ

Եթե շրջանային մթերման գրասենյակներին կից կան  
բուրդը որակավորող հսկիչ-չաքորատորիաներ, ապա չվաց-  
ված (կեղտոտ), նուրբ, կիսանուրբ, կիսակոպիտ և կոպիտ  
բրդերի մեջ բրդի մաքուր ելունքը որոշվում է չաքորատոր  
անալիզի միջոցով և դրա հիման վրա կատարվում է բրդի  
ընդունում և հաշվարկ:

Բրդի մաքուր ելունքը որոշելու համար հանձնվող բրդից  
վերցնում են նմուշներ, որոնք լվանում են ոչ ուշ, քան երկու  
սրվա ընթացքում:

Բուրդն ընդունելու ժամանակ մթերման գրասենյակում  
կազմում են ընդունման անդորրագիր (ձև № 1), որտեղ ցույց  
է տրվում նաև բրդի մաքուր ելունքը ու նրա վերահաշվարկը  
բրդի բազիսային մաքուր ելունքի վրա:

Բրդի մաքուր ելունքի վերահաշվարկը կատարվում է ըն-  
դունված բրդի քանակը բազմապատկելով որոշված մաքուր  
ելունքի տոկոսի հետ և ստացված արդյունքը բրդի բազիսա-  
յին ելունքի վրա բաժանելով, որը ցույց է տրված բրդի մա-  
քուր ելունքի որոշումը բաժնում:

### ԳԱՌՆԵՆԻԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

Գառնե՛ն է կոչվում նորածին գառի այն մորթին, որի  
մազածածկը խուճուճներ է ունենում: Այսպիսի մորթիներն  
օգտագործվում են գլխարկներ, օձիքներ և հագուստներ պատ-

րաստելու համար: Ամենաշատ տարածված և լավագույն գառ-  
նենիները ստացվում են կարակոպյան գառներից: Գառնենի-  
ներ են ստացվում նաև սոկոլյան և ռեշտիլովյան ցեղերի  
չխարներից:

### ԽՈՒՃՈՒՃՆԵՐԸ, ՆՐԱՆՑ ԳԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄՆ ՈՒ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ

Խուճուճ է կոչվում ալիքածև և այլ ձևի ծոված մազա-  
փունջը, որի ձևն ու մեծությունը գառնենիատու գառների  
գնահատման և գառնենիների տեսակավորման հիմքն է:

Խուճուճի մեծությունն ասելով հասկանում ենք նրա լայ-  
նությունը՝ ամենալայն մասում: Խուճուճները բաժանվում են  
հետևյալ 3 խմբերի.

1. մանր՝ լայնությունը 4,5 մմ-ից պակաս է:

2. միջին մեծության խուճուճներ՝ լայնությունը 4,5—  
8 մմ է:

3. խոշոր խուճուճներ՝ լայնությունը 8 մմ-ից ավելի է:  
Գործնականում խուճուճները լինում են հետևյալ հիմնական  
ձևերի:

Ալիքածև: Այսպիսի խուճուճներն ամենաբարձրարժեքն  
են. այս դեպքում մազերն այնպես ուժեղ են ծոված, որ գառ-  
նենու վերևից նարեկիս հնարավոր չէ տեսնել խուճուճ կազմող  
մազերի ծայրերը, մազերը համարյա փակ շրջան են կազ-  
մում: Կրեկլով տարբեր բարձրության և երկարության, խու-  
ճուճները գառնենիներին ալիքի տեսք են տալիս:

Լոքիանման (բակլայանման) խուճուճներն իրենց ծովա-  
ծության աստիճանով նման են ալիքածևներին, սակայն նրան-  
ցից տարբերվում են կարճությամբ և ծովածությանմբ, որի  
շնորհիվ խուճուճը որոշ շափով նմանվում է լորու հատիկ-  
ներին:

Ըստ որակի լորիանման խուճուճները քիչ են զիջում  
ալիքանմաններին, սակայն նրանցից կազմված գառնենու  
պատկերը համեմատաբար ցածրորակ է:

Օզակածև խուճուճներն առաջանում են այն դեպքում,  
երբ խուճուճ կազմող մազափունջը ծովում է օզակի նման,

իսկ եթե մազափունջը շատ կարճ է լինում, ապա լրիվ օղակ չի ստացվում, այլ առաջանում են կիսօղակներ:

Ինչպես օղակաձև, այնպես էլ կիսօղակաձև խուճուճները գառնենուն գեղեցիկ պատկեր չեն տալիս:

Միսեռանման խուճուճներն առաջանալիս մազափնջերը ծալում են ոչ թե օղակի ձևով, այլ ծայրում որոշ շափով սեղմրվում են դեպի ներքև և առաջացնում են գնդիկի ձև, որը շատ նման է լինում սիսեռի հատիկներին: Միսեռանման խուճուճներին նման են խցանահանի նման խուճուճները: Ինչպես սիսեռանման, այնպես էլ խցանահանի նման խուճուճները համարվում են արատավոր և իջեցնում են գառնենու որակը: Խուճուճների այս երկու ձևը հաճախ է լինում մյուս, ոչ կարակուլյան գառնենիների վրա:

Լասաներ: Գառնենու վրա հանդիպում են նաև այնպիսի մազեր, որոնք միանգամայն ուղիղ են: Այդպիսի մաշկամասերը կոչվում են լասաներ: Լավ են համարվում այն գառնենիները, որոնց լասաները լինում են միայն աճուկների և ոչ մեծ քանակությամբ փորի հատվածում:

Բացի խուճուճների մեծությունից և ձևից, գառնենու գնահատման ժամանակ հաշվի է առնվում նաև հետևյալ հատկանիշները՝ գառնենու պատկերը ըստ խուճուճների միանմանության, բարձրաթեք խուճուճների (ալիքանման և լուբանման) տարածվածության աստիճանը, խուճուճը կազմող մաշկի խտությունը, խուճուճների ամրությունը, մազածածկի մետաքսափայլությունն ու գույնը, մաշկի հաստությունն ու խտությունը և գառնենու մեծությունը:

Գառնենու նշված հատկանիշների որակը կախված է ոչ փարների ցեղից և կենդանիների անհատականությունից, որի հետևանքով գառնենու որակը բարձրացնելու համար մեծ նշանակություն ունեն ոչխարների հետ տարվող սոճամային աշխատանքները՝ ընտրությունն ու զույգերի ընտրությունը, ոչխարների խնամքը, կերակրումը, պահվածքը և մատղաշների նպատակալաց դաստիարակումը և զրխավորապես՝ հզի մաքիների կերակրումն ու խնամքը:

Գառնեին մտքելու ձևը և ժամկետը: Գառնենիատու գառներին սովորաբար մորթում են նրանց կյանքի շառաչին

երեք օրվա ընթացքում: Սակայն, գառնենու արժեքը զգալիորեն կախված է նաև մորթու մեծությունից, որի պատճառով հնարավորին շափ հարկավոր է ձգձգել գառներին մորթելու ժամկետը: Օրինակ, այն գառներին, որոնց խուճուճներն ավելի ամուր են, կարելի է մորթել ավելի ուշ (4—6 օրականում), և ընդհակառակը, որքան խուճուճները թույլ են, այնքան գառներին շուտ պետք է մորթել (1—2 օրականում):

Բարձրորակ գառնենիներ ստանալու համար գառներին մորթում են հատուկ ձևով. կտրում են գառի պարանոցի տակի մաշկը, այդտեղից դուրս են հանում կոկորդը և կտրում ու բաց թողնում արյունը, հետևելով, որ մորթին շարյունալի: Արյունը բաց թողնելուց հետո գառին կախում են ետևի ոտքերից, ցատկիչ հողի հատվածում անցք են բացում, որով մաշկի տակն օդ են փչում: Այդ ժամանակ անհրաժեշտ է պարբերաբար խփել գառի կողքերին, որպեսզի օդը մաշկի տակ հավասարապես տարածվի. երբ պարանոցի կտրվածքից օդը դուրս է գալիս, նշանակում է, որ մաշկը մարմնից արդեն անջատված է:

Այս գործողությունից հետո պարանոցից սպիտակ գծով մինչև ցատկիչ հողերի հատվածը կտրում են մաշկը, հանում այն ու թողնում որ սառչի և աղում քարաղով. մանր աղը լուծվում է մորթու մեջ և փչացնում այն:

Մորթիներն այդ միժակում դարսում են մեկը մյուսի վրա մինչև մեկ մետր բարձրության և այդպես թողնում 5—7 օր, որից հետո շորացնում են ոչ թե արևի տակ, այլ միջանցիկ բամբակների միջոցով. այնուհետև հեռացնում են մաի կտորները, հանում ականջների կրճիկը, նորից աղում և հանձնում պետությունը:

## ՈՒՇՏԱԿԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

Ոչխարի մորթին շատ արժեքավոր է մուշտակներ պատրաստելու համար: Ոչխարներից ստացված մորթին կոչվում է ոչխարենի: Ըստ ոչխարների մազածածկի հատկությունների ոչխարենիներն օգտագործվում են քարբեր նպատակների համար՝ մուշտակների, մորթիների, կաշվե իրերի:

Մուշտակային ոչխարենիների համար օգտագործվում են տարասեռ բրդով կոպտաբուրդ գառների: այն մորթիները, որոնց բրդի երկարությունը 2,5 սանտիմետրից պակաս չէ: Մուշտակային ոչխարենիները բուրբեր պատրաստելու համար օգտագործվում են միայն այն դեպքում, երբ բրդի երկարությունը 6՝ սմ-ից ավելին է, իսկ կիսամուշտակների համար՝ 4 սմ-ից ոչ պակաս:

Ոչխարենիներից պատրաստվող բոլոր հագուստների մորթու բրդածածկն ուղղված է լինում դեպի ներս, իսկ մաշկի կողմը՝ դեպի դուրս: Այս պատճառով անհրաժեշտ է, որպեսզի մաշկը լինի փափուկ, նուրբ, թեթև և ամուր, ունենա լավ փայլ ու առածրականություն: Այսպիսի ոչխարենու բուրդը պետք է լինի խիտ, չթաղիքանա և չպարունակի մեռած մազեր:

Ամենալավ որակի ոչխարենիներ ստացվում են ոռոմանովյան ցեղի ոչխարներից, որոնց աղվամազը քստամազից փրկար է: Սա մազածածկին բացառիկ փափկություն է տալիս. սակայն, երբ աղվամազը չափից դուրս երկար է լինում, ապա բուրդը թաղիքանում է:

Ռոմանովյան ցեղի 5—8 ամսական գառների քստամազը պետք է լինի սև գույնի և ունենա 3—4 սմ երկարություն, իսկ աղվամազը՝ սպիտակ գույնի, 5—8 սմ երկարությամբ: Այդպիսի բրդածածկի մեջ քստամազի և աղվամազի հարաբերությունը պետք է կազմի 1:4-ից մինչև 1:10: Այդ նշանակում է, որ մեկ քստամազին ընկնում է ոչ պակաս 4 և ոչ ավելի 10 աղվամազ: Նշված հարաբերության դեպքում քստամազն ունենում է 65—70 միկրոն բարակություն, իսկ աղվամազը՝ 20—25 միկրոն: Քստամազի այսպիսի կոպտությունն արգելք է հանդիսանում մեծ քանակությամբ աղվամազ պարունակող բրդի թաղիքացմանը: Ռոմանովյան ոչխարների բուրդը խիտ է, նրա մեկ էսմ-ի վրա կան 30—40 բրդաթելեր: Այդպիսի ոչխարենիները զգալիորեն թեթև են լինում և 1 էսմ ոչխարենին միջին հաշվով կշռում է 1,4—1,5 կգ: Մյուս ցեղերից ստացված մեկ քառակուսի մետր ոչխարենին կշռում է 2 կգ:

Մորթիները պետք է պատրաստել նրբագեղմ ու կիսա-

նրբագեղմ կամ միասեռ բուրդ ունեցող խառնածին ոչխարներից ստացված ոչխարենիներից:

Ոչխարենիները հիմնականում ստացվում են ցիգայան ոչխարների գառներից: Բնակչությունը շատ հաճախ այդ մորթիներից կարած հագուստներին անվանում է ցիգեյկա:

Մորթե ոչխարենիները զիտավորապես օգտագործվում են գլխարկներ, վերարկուներ և օձիքներ պատրաստելու համար: Ի տարբերություն մուշտակային ոչխարենիների, մորթե ոչխարենիներից հագոստներ պատրաստելու ժամանակ ոչխարենու բրդյա կողմն արվում է դեպի դուրս, իսկ մաշկի կողմը՝ ներս: Մորթե ոչխարենիների բրդածածկը պետք է լինի միասեռ: միահավասար բարակության և չպարունակի ոչ մի տեսակի կոպիտ մազ:

Կաշվեղեն պատրաստելու համար օգտագործում են գառների այն մաշկը, որը պիտանի չէ մուշտակի կամ մորթե ոչխարենիներ պատրաստելու համար:

Այս խմբին են պատկանում այն մորթիները, որոնց մազածածկի բրդի երկարությունը 2,5 սմ-ից պակաս է, կամ որոնց տեխնոլոգիական հատկությունները շատ ցածր են:

Կավորակ ոչխարենիներ ստանալու համար անհրաժեշտ է ըստ մորթիների որակի ընտրություն և զույգերի ընտրություն կատարել, կենդանիներին լավ խնամել, կերակրել և պահպանել և ճշտորեն կիրառել ոչխարենիների ստացման, պահպանման և տեղափոխման կանոնները:

Ոչխարենի մորթելը և ոչխարենիներ ստանալը: Անհրաժեշտ է ոչխարենիին կախել ետևի ոտքերից և մորթել այնպես, ինչպես գառնենիներ ստանալու ժամանակ: Մորթին հանելուց հետո այն կոնսերվացնել, որպեսզի պահեստներում պահելու կամ տեղափոխելու ժամանակ չփշամա:

Ոչխարենիների կոնսերվացիան հարկավոր է կատարել մաշկը սառելուց հետո, բայց երկու ժամից ոչ ուշ: Կոնսերվացիան կատարվում է մորթիներն աղ անելով կամ չոր եղանակով: Առաջին եղանակի դեպքում մորթին փողում են մաշկի կողմը դեպի վերև և վրան ցանում են աղ, որից հետո մորթին շոտ են տալիս և աղ են ցանում նաև նրա բրդի մեջ: Այդ քանակը պետք է կազմի ոչխարենու քաշի 30—40 տոկոսը:

Աղ անելուց հետո ոչխարենիները դարսում են մեկը մյուսի վրա այնպես, որ մեկ ոչխարենու քրդի կողմն ուղղված լինի մյուսի մաշկի կողմը: Այս դարսվածքի բարձրությունը պետք է կազմի 1—1,5 մետր: Ոչխարենիներն այս վիճակում թողնում են 5—7 օր, որից հետո ուղարկում են մթերման կայան: Երկրորդ եղանակի դեպքում ոչխարենիները դարսում են մեկը մյուսի վրա առանց աղ անելու և շորացնում նույն կերպ, ինչպես աղ անելու ժամանակ: Ոչխարենիները շորացնելուց հետո մինչև մթերման կայան տանելը, հարկավոր է նրանց վրա նավթալին ցանել և պահել ցածր ջերմաստիճան ունեցող պահեստում:

## ՈՉՄԱՐՆԵՐԻ ԿԱԹՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԿԻԹԸ

Ոչխարների կաթնային մթերատվությունը մեծ նշանակություն ունի գլխաքանակի վերարտադրության և ապրանքային կաթի արտադրության գործում:

Ոչխարների մի շարք ցեղեր բարձր կաթնատվություն ունեն: Այսպես՝ ըստ Շենգրաբերի տվյալների, օստրֆրիզլանդական ցեղի (որը հիմնականում բուծվում է Գերմանիայում) մեկ մաքու տարեկան միջին կաթնատվությունը կազմում է 667,5 լիտր, 6,45 տոկոս յուղի պարունակությամբ: Կաթնատու են վոլոշյան, շումավյան, ցիգայան, մազեխ, կարակուլ, վրացական և բալբաս ցեղի ոչխարները:

Ոչխարներին կթում են Չեխոսլովակիայում, Հունգարիայում, Անգլիայում, Ֆրանսիայում, Ռումինիայում, Իսպանիայում, Իտալիայում, Հունաստանում, Ալբանիայում, Բուլղարիայում, Աֆրիկայում և Մերձավոր Արևելքի երկրներում, ինչպես նաև մեր Միության մի շարք ուսպուրիկաներում:

Բոլոր երկրներում ոչխարների կաթը գլխավորապես օգտագործում են բրինձա և բարձրորակ ոռկֆոր, պեկարինո, կաշկավալ և այլ պանիրներ պատրաստելու համար, իսկ որոշ տեղերում պատրաստում են նաև յուղ, շոռ, դալմաղ, այրան, մածուն և այլն:

Ոչխարի կաթն ավելի յուղալի է, 1,5 ու ավելի անգամ

հարուստ է չոր նյութերով և ավելի շատ սպիտակուց է պարունակում, քան կովի կաթը:

Ոչխարի կաթի մեջ յուղի պարունակությունը կազմում է 5,5—8,5 տոկոս, որի շնորհիվ պատրաստված պանիրներն ավելի համով են լինում և ունենում են լավ արոմատ: Բացի այդ, մեկ կգ պանիր պատրաստելու համար մոտավորապես երկու անգամ ավելի շատ կովի կաթ է ծախսվում, քան ոչխարի:

Ոչխարների կաթնատվությունը ու կաթի բաղադրությունը կախված է կենդանիների ցեղից, անհատականությունից, կերակրումից, կաթնատվության ամսից և այլ գործոններից:

Այսպես, ըստ Լ. Կ. Գրեբենի տվյալների, ցիգայան և վոլոշյան ոչխարների կաթի միջին յուղայնությունը կազմում է 7,8 տոկոս, կարակուլներինը՝ 8,5 տոկոս, մերինոսինը՝ 7,5 տոկոս և այլն: Ցիգայան ոչխարների կաթի յուղի պարունակությունը հունիսին կազմել է 5,6 տոկոս, հուլիսին՝ 7,42 տոկոս, օգոստոսինը՝ 9,23 տոկոս, իսկ սեպտեմբերին՝ 10,1 տոկոս:

Բացի նշվածից, ոչխարների կաթնատվության վրա ազդում է նաև կենդանու տարիքը: Առավելագույն կաթ տալիս են 4—5 տարեկան ոչխարները, իսկ երիտասարդ (2—3 տարեկան) կամ ծերացած մաքիների (6 տարեկանից բարձր) կաթնատվությունն ավելի ցածր է լինում:

Փորձերը ցույց են տվել, որ կերակրելիս 1,5—2 անգամ ավելանում է ոչխարների կաթնատվությունը և լավանում է կաթի կազմը, իսկ այսպիսի յուղով ու սպիտակուցներով հարուստ կերեր օգտագործելիս զգալիորեն բարձրանում է կաթի տեսակարաբ կշիռը և յուղի ու չոր նյութերի պարունակությունը:

Ոչխարի կաթնատվության վրա մեծ ազդեցություն են թողնում նաև կենդանու առողջության վիճակը, զբոսաբերը, ինչպես նաև նրանց նկատմամբ տարվող խնամքի և պահվածքի պայմանները:

Ոչխարներին պետք է կթել այն հաշվով, որ գառների աճի ու զարգացման համար բավարար քանակությամբ կաթ մնա:

Կիթը ձեռնառու է սկսել ոչխարներին արոտային շրջան փոխադրելուց հետո, երբ նրանք սկսում են ափեղացնել իրենց քաշը, իսկ գառները այնքան են ամրանում, որ կարողանում են բավարարվել արոտի կանաչով. այդ լինում է մոտավորապես մայիսի կեսերին: Կթի ժամկետը և հաճախականությունը սերտորեն կապված են ոչխարների ծնի ժամանակի և գառների աճեցման տեխնիկայի հետ: Տեղական ոչխարների կիթը սովորաբար սկսում են նրանց գառների 1—1,5 ամսական հասակից, իսկ նրբագեղմ ու կիսանրբագեղմ ոչխարներինը՝ գառների 2,5—3 ամսական հասակից:

Հիվանդ կամ թուլակազմ գառներ ունեցող մաքիներին անհասարակ չեն կթում:

Կթու մաքիների համար պետք է առանձնացնել լավագույն արոտները և կազմակերպել գիշերային արածեցում: Ծրբ արոտները ցածրորակ են անհրաժեշտ է մաքիներին լրացուցիչ կերակրել. նրանց օրական միջին հաշվով 200 գրամ խտացրած կերեր տալ:

Ոչխարներին հարկավոր է կթել միայն այն ժամանակ, երբ մաքին իրեն կաթով ոչ միայն բավարարում է գառան նորմալ աճը, այլև ունենում է կաթի ավելցուկ: Կիթը սկսելու ժամկետը պետք է որոշեն կուլտնտեսության մասնագետները (զոոտեխնիկը, անասնաբույժը) և ոչխարաբուծական ֆերմայի վարիչը՝ գառների զարգացումը, մաքիների գիրությունը ու արոտների որակը ստուգելուց հետո:

Ոչխարներին կթում են օրական 2 կամ մեկ անգամ՝ առավոտյան ժամը 5—6-ը և ցերեկվա ժամը 3—4-ը: Յուրաքանչյուր կթից հետո գառներին կես ժամով թողնում են մաքիների տակ, որից հետո նրանց անջատում ու արածեցնում են առանձին: Գառներին ու մաքիներին գիշերը նույնպես առանձին են պահում: Ոչխարներին օրական մեկ անգամ կթելիս սովորաբար կթում են կեօրին:

Ոչխարներին երկու անգամ կթելիս կիթը տևում է 2,5—3 ժամ: Ոչխարների կթի շրջանում հովվական բրիգադային տալիս են կթվորներ այն հաշվով, որ յուրաքանչյուր 80—100 կթու մաքու համար առանձնացվի մեկ կթվոր: Սովորա-

բար հոտը կթում են 2—4 կթվոր, որոնց օգնում են հովիվները:

Ոչխարներին կթում են, այսպես կոչված, մուղավական ձևով՝ ոչխարի հուսի կողմից, քանի որ ոչխարին կողքից կթելիս ավելի շատ ժամանակ է ծախսվում, չնայած նրան, որ կաթն ավելի մաքուր է ստացվում: Նախքան կթելը կատարում են կրծի մասած, որը նպաստում է կաթնատվության բարձրացմանը: Այդ նպատակով կթվորը ձախ ձեռքով բռնում է ոչխարի կուրծը, իսկ աջ ձեռքի մատներով կատարում է պտուկի և կրծի մասած՝ վերևից ներքև քաշելով և կուրծը դեպի վերև սեղմելով: Այս շարժումները կատարում են այնքան անզամ, մինչև կաթը սկսում է պտուկից հոսել, որից հետո նույնը կատարում են կրծի մյուս մասի հետ: Կրծի մասածից հետո կթվորը երկու ձեռքերով բռնում է ամբողջ կուրծը և սեղմում կողքերից դեպի ներքև, որից հետո մատներով սեղմելով, կաթը դուրս է հանում պտուկներից: Կաթը կթելուց հետո կթվորը կատարում է վերջնակիթ, որի ժամանակ մի ձեռքով բռնում է կուրծը, իսկ մյուս ձեռքով կթելով դուրս է բերում կաթնախորշերում մնացած կաթը:

Չի կարելի ոչխարից նշված ձևով կթված կաթը մաքուր համարել, քանի որ այդ դեպքում ոչխարի կղկղանքն ու մեզը երբեմն ընկնում են կաթի մեջ և այն կեղտոտում: Այդ պատճառով կթված կաթը կաթնամանից դատարկելիս պետք է անցկացվի 3—4 տակ ծաղված մաքուր մաուլայի միջով, որն է անցկացվի հետո պետք է լվանալ մաքուր ամեն անգամ օգտագործելուց հետո պետք է լվանալ մաքուր ջրում: Ոչխարներին հարկավոր է շատ արագ կթել: Լավ կթվորը մեկ ոչխարին կթում է մոտավորապես մեկ րոպեում: Օրինակ, ՀՍՍՌ-ի Գորիսի շրջանի «Անիսյան ուղի» կուլտնտեսության հովվական բրիգադաներից յուրաքանչյուրը (3 հոգի) մեկուկես ժամում կթում է 300 մաքի, այսինքն մեկ ոչխարին հովիվը կթում է մեկ րոպեից պակաս ժամանակում:

Ոչխարների կիթը վերջացնելուց հետո անհրաժեշտ է կաթը անմիջապես ուղարկել կաթնագործարան:

## ՈՂԽԱՐՆԵՐԻ ՑԵՂԵՐԸ

### ՆՐԲԱԳԵՂՄ ՈՂԽԱՐՆԵՐ

Նրբագեղմ ցեղի բոլոր ոչխարներն ունեն սպիտակ, միասեռ (միայն աղվամազից կազմված), բարակության դասակարգման 60-րդ որակից ոչ կոպիտ նուրբ բուրդ: Բարակ բրդի երկարությունը կազմում է 7,0—7,5 սմ, իսկ առանձին անհատներինը՝ 9—11 սմ: Մաշկի արտադրած ճարպաքրտինքը դեղնագույն է, բրդին պաշտպանում է կեղտոտվելուց ու թրջվելուց և նպաստում է ամրությանը, փայլին, առաձգականությանը և այլն: Բուրդը լվանալիս ճարպաքրտինքը և կեղտը հեշտությամբ հեռանում են և բուրդը ստանում է մաքուր սպիտակ գույն:

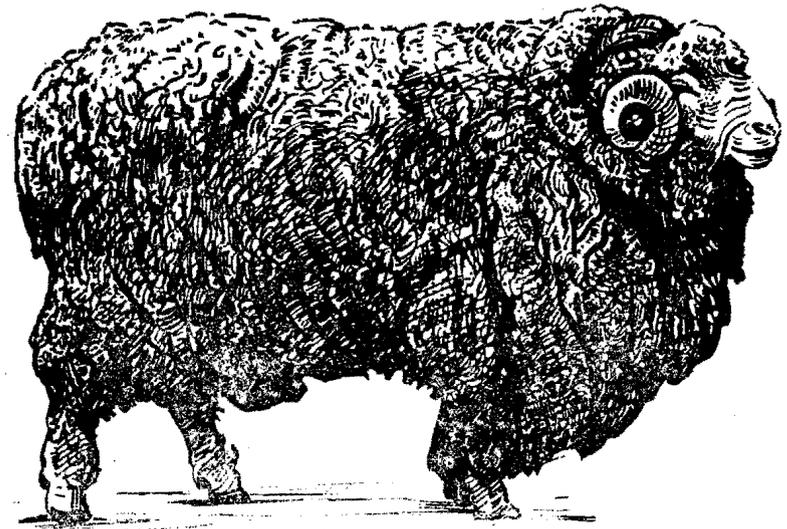
Մերինոսների բրդի մաքուր ելունքը կանգնում է 38—40 տոկոս, իսկ առանձին ցեղերինը հասնում է մինչև 55 տոկոսի: Նուրբ բուրդը բլրյա գործվածքներ ստանալու ամենալավ հումքն է: Նրբագեղմ ցեղերի մեծամասնությունը պատկանում է մերինոսներին, որի հետևանքով նրբագեղմ ոչխարաբուծությունը հաճախ անվանում են մերինոսյան:

Նրբագեղմ ոչխարների բոլոր ցեղերը բնութագրվում են բավական բարձր կենդանի քաշով, բրդատվությամբ, պտղատվությամբ և տարբեր կլիմայական պայմաններին լավ հարմարվածությամբ:

### Սովետական մերինոս

Այս ցեղը նրբագեղմ ոչխարների ցեղից ամենատարածվածն է և ՍՍՌՄ-ում ցուծվում է համարյա բոլոր ռեսպուբլիկաներում:

Սովետական մերինոսը ստացվել է ռուսական հին տիպի մերինոսյան (նոր կովկասյան, մազաևյան և այլն) ոչխարների բարելավման միջոցով: Բարելավումը կատարվել է կոլտնտեսություններում և սովխոզներում՝ ոչխարների կերակրման և խնամքի պայմանների լավացման ու բարձր մթերատու արտադրողների օգտագործման միջոցով: Որոշ չափով տրամախաչվել է նաև ամերիկյան ռամբուլյեի հետ (Տ. Բ. Բ.)



Նկ. 5. Սովետական մերինոս ցեղի խոյ:

Ըստ կենդանի քաշի նրանք միջին մեծության են: Խոյերը կշռում են 70—85 կգ, մաքիները՝ 45—50 կգ:

Սովետական մերինոսներն աչքի են ընկնում բարձր բրդադատությամբ. փոյերը տալիս են 7,5—10 կգ, իսկ մաքիները՝ 4,5—5,3 կգ բուրդ: Բրդի երկարությունը 7—7,5 սմ է, մաքուր ելունքը կազմում է 36—40 տոկոս, իսկ բարակությունը 64 որակի է:

### Սալսկի

Այս ցեղը ստացվել է Ռոստովի մարզի Սալսկի տափաստաններում գտնվող Ս. Մ. Բուդյոննու անվան ձիաբուծական գործարանում:

Պետական մրցանակի լաուրեատ Պաստուխովը, երկար տարիների ընթացքում կատարելով լավագույն կենդանիների ընտրություն և զույգերի ընտրություն, կարողացել է ստանալ բարձր բրդատվություն և կենդանի քաշ ունեցող բրդամատու ուղղության նրբագեղմ այս ցեղը:

Յեղի խոյերի միջին կենդանի քաշը 95—105 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 55—60 կգ: Խոյերի միջին բրդատվությունը 10—13 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 6,5—7 կգ: Բրդի միջին երկարությունը 8—9 սմ է, Յեղի պտղատվությունը բարձր է՝ յուրաքանչյուր 100 զուգավորված մաքուց ստացվում է 120—135 գառ, իսկ առանձին դեպքերում՝ 150 գառ:

### Ասկանիական

Ստացել է ակադեմիկոս Մ. Ֆ. Իվանովը: Յեղը ստեղծվել է Հարավային Ուկրաինայի «Ասկանիա-Նովա» տնտեսությունում, 1925—1934 թվականներին: Յեղի ստացման համար օգտագործվել են տեղական մերինոսները և ամերիկյան անձալքավոր ուամբուլյեն:

Ասկանիական ոչխարը նրբագեղմ ոչխարներից ամենախոշորն է, որն ունի լավ մարմնակազմություն և մսային լավ մթերատվություն: Պարանոցի վրա ունի մաշկի 1—3 ծալք:



Կ. Ֆ. Ասկանիական ցեղի խոյ:

Ասկանիական ոչխարի բրդի երկարությունը հասնում է 7—7,5 սմ-ի (նկ. 6):

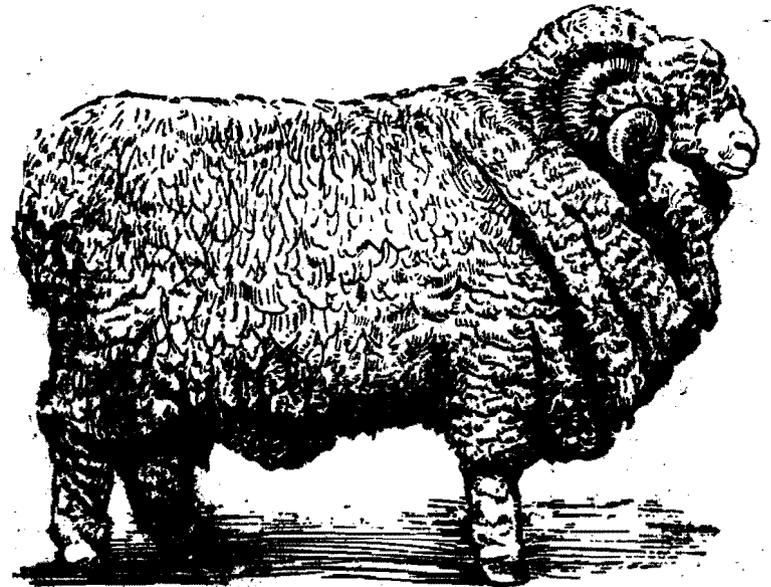
Արտադրող խոյերի միջին կենդանի քաշը 104—110 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 60—70 կգ, խոյերի բրդատվությունը 8—10 կգ է, մաքիներինը՝ 5—6 կգ: Բրդի մաքուր ելունքը համասար է 45%-ի:

Այս ցեղի № 40 խոյը տվել է 30,6 կգ բուրդ, իսկ № 218 խոյն ունեցել է 176 կգ կենդանի քաշ, որոնք ռեկորդային են համարվում աշխարհի նրբագեղմ ոչխարաբուծության մեջ:

Շնորհիվ իր լավ հատկանիշների ասկանիական ցեղը մեր Միության մեջ մեծ տարածում ունի և լայն շահով օգտագործվում է ոչխարների գոյություն ունեցող ցեղերը բարելավելու և նոր ցեղեր ստանալու գործում:

### Կովկասյան

Յեղը ստացվել է Ստավրոպոլի մարզի «Բոլշեկ» ոչխարաբուծական սովխոզում: Յեղի ստացման աշխատանքները ղեկավարել է Ֆիլյանսկին, որը ցեղի ստեղծման համար օգ-



Կ. 7. Կովկասյան ցեղի խոյ:

տագործել է տեղական մերինոսները և ամերիկյան ուամբուլ-  
յնն (նկ. 7):

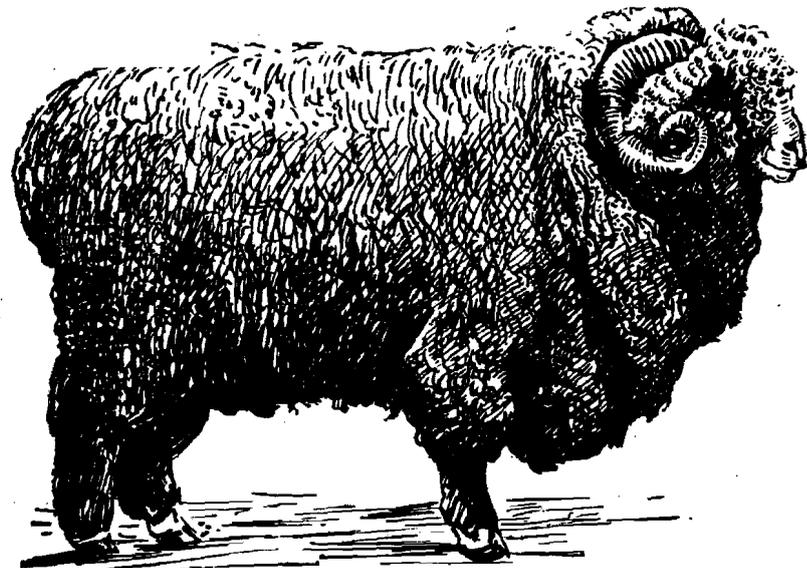
Կովկասյան ցեղի ոչխարները պարանոցի վրա ունեն  
լավ զարգացած 2—3 մաշկային ծալքեր: Այդ ցեղի ոչխար-  
ները խոշոր են: Խոյերի միջին կենդանի քաշը 75—90 կգ է,  
խսկ մաքիններինը՝ 50—60 կգ: Խոյերի բրդատվությունը 10—  
12 կգ է, իսկ մաքիններինը՝ 6,0—6,5 կգ: Բրդի երկարությունը  
հասնում է 8—8,5 սմ-ի: Բրդի մաքուր ելունքը կազմում է  
38—42%: Այս ցեղը, ինչպես մյուս անասնաբուծականներում,  
այնպես էլ Հայաստանում օգտագործվում է տեղական կոպ-  
տաբուրդ ոչխարների հետ տրամախաչելու համար:

### Ալթայան

Ոչխարների այս ցեղը ստացվել է Ալթայի երկրամասի  
«Ռուբցովսկի» տոհմային տնտեսությունում և «Ստրանա  
սովետով» կոլտնտեսությունում: Այս ցեղի ստացման հիմքը  
հանդիսացել են հին ռուսական մերինոսները, որոնք 30-ական  
թվականներին տրամախաչվել են ամերիկյան ուամբուլյեի  
հետ: Այդ տրամախաչումից ստացվել են շատ կարճ, նույ-  
նիսկ, տեղական մերինոսներից էլ կարճ բուրդ ունեցող խոն-  
նածիններ: Այդ արատը վերացնելու նպատակով ստացված  
խոննածիններին տրամախաչել են կովկասյան նրբագեղմ  
ցեղի և մասամբ էլ՝ գրոզնինյան ցեղի խոյերով: Ցեղի ստաց-  
ման ժամանակ հիմնականում ընտրել են բարձր մթերատու  
ու ամուր կոնստիտուցիա ունեցող և Սիբիրի սառնամանիք-  
ներին լավ հարմարված բրդամաստու ուղղություն ունեցող  
ոչխարներին:

Ալթայան ցեղի ոչխարները խոշոր են, ունեն ամուր  
կոնստիտուցիա և բարձր մթերատվություն: Խոյերի միջին  
կենդանի քաշը 90—100 կգ է, մաքիններինը՝ 60—65 կգ: Ցե-  
ղը նաև բարձր բրդատու է: Խոյերի բրդատվությունը 9—10  
կգ է, իսկ մաքիններինը՝ 5,5—6 կգ, մաքուր ելունքը՝ 40—  
45%: Բրդի երկարությունը 7—7,5 սմ է:

Ալթայի երկրամասում ստեղծված է պետական տոհմա-



Նկ. 8. Գրոզնինյան ցեղի խոյ:

յին բուծարան, որը զբաղվում է ցեղի հատկանիշների բարի-  
լավումով:

### Գրոզնինյան նրբագեղմ

Այս ցեղը ստացվել է 1941—51 թվականներին, Գրոզնու-  
մարզի «Չերվյունոյե բուտունի» տոհմային տնտեսությու-  
նում: Գրոզնինյան ցեղը ստացվել է տեղական, հին ռուսա-  
կան և ավստրալիական մերինոսների տրամախաչումից:

Գրոզնինյան ցեղի բուրդն առանձնահատուկ է իր եր-  
կարությունով (8—10) սմ, բարակությամբ (67—70 որակ),  
մեծ քանակությամբ և լավորակ ճարպաբարտիների պարունա-  
կությամբ, որն ապահովում է բրդի բարձր մաքուր ելունքը՝  
50—55% (նկ. 8):

Ցեղի բրդատվությունը բարձր է. խոյերինը միջին հաշ-  
վով կազմում է 10—12 կգ, իսկ մաքիններինը՝ 6—6,5 կգ:  
Խոյերի կենդանի քաշը 70—80 կգ է, մաքիններինը՝ 45—65  
կգ: Այս ցեղը լայնորեն օգտագործվում է բուծման «արյան

ներարկմանն՝ եղանակի դեպքում, քանի որ ըստացվող խառնածինների բրդի խտությունն ու երկարությունը զգալիորեն ավելանում է:

### Ղազախական արխարոմերինոս

Ոչխարների հայրենական նոր ցեղ է, որը ստացվել է Ն. Ս. Բատուգինի կողմից՝ Կուրմեկտինյան էքսպերիմենտալ բազայում (Ղազախական ՍՍՌ գիտությունների ակադեմիա): Ցեղը ստացվել է մասբրդատու նրբագեղմ պրեկոս ցեղի մաքիների և արխար կոչվող լեռնային վայրի խոյերի զոսգավորումից: Այսպիսով, ցեղը ստացվել է հիբրիդացման միջոցով:

Արխարոմերինոսները բնութագրվում են բարձր կենդանի քաշով, վաղահասունությամբ և մնի լավ որակով: Այս ցեղի խոյերի միջին կենդանի քաշը 90—100 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 60—65 կգ: Մաքիների տարեկան միջին բրդատվությունը 3,5—4 կգ է: Բրդի մաքուր ելունքը՝ 50%, իսկ երկարությունը՝ 7—8 սմ: Կենդանիներն աչքի են բնկնում ամուր կոնստիտուցիայով, մեծ շարժունությամբ և Ղազախական ՍՍՌ-ի լեռնային բարձրագիր արոտներին լավ են հարմարված:

### Ստավրոպոլյան նրբագեղմ

Ստացվել է Ստավրոպոլի երկրամասի Ստավետսկոյե ունոն ոչխարաբուծական սովխոզում, որտեղ հին ոռոսական մերինոսները տրամախաչվել են ամերիկյան անծալքավոր ուսմբույնով, իսկ հետագայում՝ ավստրալիական մերինոսներով:

Ստավրոպոլյան ցեղի ոչխարներն ունեն բարձր կենդանի քաշ և բրդատվություն: Խոյերի միջին կենդանի քաշը 110—115 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 55—60 կգ: Մաքիների միջին բրդատվությունը կազմում է 5,5—6 կգ, իսկ խոյերինը՝ 12—13 կգ: Բուրբուր բավական երկար է (2,9—10 սմ), նուրբ (64—70 որակի) և պարունակում է լավ որակի ճարպաբոսիլներ: Այս ցեղը տարածված է Ստավրոպոլի և Կրասնոդարի երկրամասերում, Աստրախանի, Գրոզնու, Սարատովի, Ռոստովի

մարզերում ու Ղազախական ՍՍՌ-ում և ընդունված է որպես պլանային:

### Պրեկոս

Մասբրդատու նրբագեղմ պրեկոս ցեղը ստացվել է Ֆրանսիայում, որին մասնակցել են ֆրանսիական ուսմբույն և անգլիական լեյստերյան ցեղերը: Ցեղը լայնորեն տարածվել է Գերմանիայում, որտեղից և ներմուծվել է ՍՍՌՄ: Գերմանիայում պրեկոսի ստեղծման համար տրամախաչվել են գերմանական բարդեուկյան և անգլիական լեյստերյան ցեղերը և պրեկոսին անվանել են մելիշաֆ (նկ. 9):



նկ. 9. Պրեկոս ցեղի խոյ:

Այս ցեղը վաղահաս է, ունի նուրբ բուրբ, բարձր կենդանի քաշ և լավագույն մսային հատկություններ: Խոյերի միջին կենդանի քաշը 80—100 կգ է, մաքիներինը՝ 60—65 կգ: Պրեկոս ցեղի մաքիները տարեկան տալիս են 3,5—4 կգ, իսկ խոյերը՝ 6,5—7 կգ բուրբ, 45—50% մաքուր ելունքով:

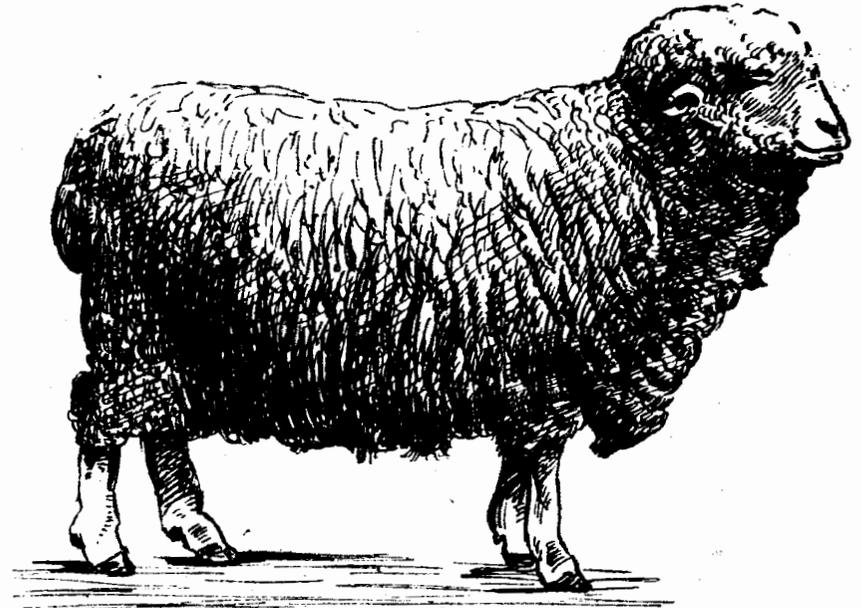
Բրդի միջին երկարությունը 7—8 սմ է, իսկ բարակությունը՝ 60—58 որակի: Պրեկտաները մեր Միոթյունում մաքուր բուծվում և լայնորեն օգտագործվում են տեղական ոչխարներին լավացնելու համար: Պրեկտսը պլանային է և ընդունված է նաև ՀՍՍՌ-ի ոչխարների լավացման համար:

### Ղազախական նրբագեղմ

Ստացվել է Ղազախստանի անասնապահական գիտահետազոտական ինստիտուտի փորձարարական քաղաչում, ղազախական դմակավոր ոչխարների և պրեկտս ցեղի խոյերի տրամախաչումից: Այս ցեղն իր մեջ է համախմբել ինչպես տեղական ոչխարների դրական հատկանիշները (բարձր հասակ, լավ մատվություն, դիմացկունություն), այնպես էլ պրեկտս ցեղի նուրբ բրդի հատկությունը: Ցեղի ոչխարները խոշոր են և ունեն բարձր կենդանի քաշ: Խոյերը միջին հաշվով կշռում են 95 կգ, իսկ մաքիները՝ 65 կգ: Խոյերի միջին բրդատվությունը 7—7,5 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 4—4,5 կգ: Բրդի մաքուր ելունքը տատանվում է 50—55%-ի սահմաններում: Բուրդը երկար է (8,8—9 սմ) և նուրբ (64—60 որակի): Այս ցեղը լայնորեն օգտագործվում է Ղազախական ՍՍՌ-ի տեղական կոպտաբուրդ դմակավոր ոչխարների լավացման գործում:

### Ադրբեջանի լեռնային մերինոս

Ստացվել է Ադրբեջանական ՍՍՌ-ի Շամխորի և Կեղաբեկի շրջանում: Ցեղի ստացման աշխատանքները ղեկավարել են Կեղաբեկի տոհմաբուծարանի մասնագետները: Ցեղի ստացման ելակետային ցեղերն են. դեռ շատ վաղուց Ադրբեջան բերված հին ռուսական մերինոսները և տեղական կոպտաբուրդ բողախ ցեղի և մերինոսների տրամախաչումից ստացված խառնածինները: Որպես լավացնող ցեղ օգտագործվել է ասիանիական նրբագեղմը և բարդ վերարտադրական տրամախաչման շնորհիվ ստացվել է այս ցեղը (նկ. 10): Ադրբեջանի լեռնային մերինոսը լավ հարմարված է լեռնա-



Նկ. 10. Ադրբեջանի լեռնային մերինոս ցեղի մափ:

յին քարձրադիր պայմաններին, դիմացկուն է, որի հետևանքով համարյա չի հիվանդանում պիրոպլազմոզով: Խոյերի միջին կենդանի քաշը 80—100 կգ է, մաքիներինը՝ 40—50 կգ: Մաքիների միջին բրդատվությունը կազմում է 4,5—6 կգ, իսկ խոյերինը՝ 8—10 կգ, բրդի երկարությունը կամվոլային է (7—11 սմ), բավարար խտությամբ, նուրբ է (70—80 որակի) և տալիս է 40—45% մաքուր ելունք:

Ադրբեջանի լեռնային մերինոսը լայնորեն օգտագործվում է տեղական կոպտաբուրդ ոչխարների լավացման համար:

### Վրացական նրբագեղմ ճարպապոչավոր

Ստացվել է Վրացական ՍՍՌ-ի էլդարի սովխոզում, բարդ վերարտադրողական տրամախաչման շնորհիվ՝ տեղական կոպտաբուրդ թուշինյան ոչխարները սովետական մերինոսների

## Զարայկայան նրբագեղմ

նոս ու կովկասյան նրբագեղմ ցեղերի խոյերով տրամախաչելով: Տարբերվում են մյուս նրբագեղմներից իրենց ճարպային պոչով, որը ժառանգել են թուշինյան ոչխարներից:

Յեղը ստացել է Բարդուղիլին. նա նրբագեղմ ոչխարների կոնստիտուցիոնալ-միջբրատու հատկանիշները հաջողությամբ համատեղել է տեղական ոչխարների ճարպային պոչի հետ, որը ոչ միայն օրգանիզմի սնման համար ռեզերվ է, այլև մթերք է: Բուրդը սպիտակ է, 60/64 որակի, երկարությունը 7—9 սմ է, խոյերի բրդատվությունը 6—7 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 4—5 կգ, բրդի մաքուր ելունքը 47—53% է, խոյերի միջին կենդանի քաշը 75—85 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 50—60 կգ: Այս ոչխարներն իրենց ամուր կոնստիտուցիայով, բարձր դիմացկունությամբ, ամբողջ տարվա արոտային պահվածքին լավ հարմարվածությամբ և բարձր կենսունակությամբ ոչնչով չեն գիշում թուշինյան ոչխարներին:

## Վյատյան նրբագեղմ

Ստեղծվել է Կիրովի մարզի Նուխնյան պետական տոհմային բուծարանի կողմից սպասարկվող ոչխարաբուծական ֆերմաներում և Գորկու մարզի Գորոդեցկի շրջանի կոլտընտեսություններում:

Յեղը հաստատված է 1956 թվականին: Ստացվել է հյուսիսային ճարպասպառչավոր ոչխարների և պրեկոսի ու քիչ քանակությամբ ռամբուլլեի հետ տրամախաչելով: Կիրառվել է վերարտադրողական տրամախաչում. հիմնականում օգտագործվել են երկրորդ սերնդի խառնածինները: Այս ցեղը ստացվել է ավելի հյուսիսային շրջաններում և լավ հարմարված է հյուսիսային պայմաններին: Յեղը մասբրդատու է (նման է պրեկոսներին): Խոյերի կենդանի քաշը 80—100 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 55—60 կգ, խոյերի բրդատվությունը 6,5—10 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 3,5—5 կգ, բրդի մաքուր ելունքը 50—55% է, երկարությունը՝ 7—8 սմ, բարակությունը 60—64 որակի, պտղատվությունը՝ 130—140 գառ՝ յուրաքանչյուր 100 մաքուց:

Ստացվել է Զիտայի մարզի կոլտնտեսություններում և սովխոզներում, որտեղ տեղական բուրյաթական կոպտաբուրդ ոչխարները սկզբում տրամախաչվել են սովետական մերինոսներով, իսկ հետագայում պրեկոսով ու ռամբուլլեով և քիչ քանակությամբ ասկանիական ու գրոզնու նրբագեղմ ցեղերով:

Այս ցեղի խոյերը կշռում են 100—110 կգ, իսկ մաքիները՝ 55—60 կգ, խոյերի միջին բրդատվությունը 8—10 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 4,5—5 կգ: Բրդի մաքուր ելունքը 46—48% է, երկարությունը՝ 7—10 սմ: Մաքիների պտղատվությունը յուրաքանչյուր 100 մաքուց 110—130 գառ է:

## Կիրգիզական նրբագեղմ

Նոր լեռնային ցեղ է, որը հաստատվել է 1956 թվականին: Ստացվել է Կիրգիզական ՍՍՌ-ի սովխոզներում, որտեղ 1939 թվականից սկսած կիրառվել է բարդ վերարտադրողական տրամախաչում, տեղական կոպտաբուրդ դմակավորների և նրբագեղմ սովետական մերինոսների, ամերիկական ռամբուլլեի, պրեկոսի և վյուրտենբերգյան խոյերի հետ:

Յեղի խոյերի կենդանի քաշը 90—100 կգ է, մաքիներինը՝ 60—65 կգ, խոյերի բրդատվությունը՝ 11,5 կգ է, մաքիներինը՝ 4,5 կգ, բրդի մաքուր ելունքը 52—53% է, բարակությունը 60/64 որակի, երկարությունը՝ 8,5 սմ: Պտղատվությունը յուրաքանչյուր 100 մաքուց՝ 120—150 գառ է:

## ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԿԻՍԱՆՐԲԱԳԵՂՄ ՑԵՂԵՐԸ

ՍՍՌ-ում ոչխարների կիսանրբագեղմ ցեղերը բուծվում են միասեռ կիսանուրբ բուրդ և ոչխարի միս ստանալու նպատակով: Միասեռ կիսանուրբ բուրդը, որը կաղմված է միայն անցողիկ մազից, ստացվում է ցիգայան, կուլբիշևյան, վրացական, գորկովյան, զաղստանյան լեռնային և անգլիական վաղահաս մաստու՝ չինկոլին, ռոմեի մարշ, հեմպշիր, շրոպշիր և օքսֆորդշիր ցեղերից:

**Ցիգայան**

Մրանք բրդա-մսա-կաթնատու կիսանրբագեղմ ոչխարներ են: Ցիգայան ցեղը շատ հին է. արտաքին տեսքով և բրդի կազմովյաժք ոչխարները շատ նման են մերինոս ոչխարներին: Ենչելով այդ նմանությունից և նրանից, որ ցիգայան ոչխարները նույնպես տարածված են եղել Փոքր Ասիայում, գիտնականները ենթադրում են, որ ցիգայան և մերինոսյան ոչխարները ընդհանուր ծագում ունեն:

Այս ցեղի ոչխարները տարածված են Հարավսլավիայում, Քուրդիայում, Հունգարիայում, Ավստրիայում և Ռումինիայում: Ցիգայան ոչխարները Ռուսաստան են քերվել Ռումինիայից և Հունգարիայից և տարածվել են գլխավորապես Ուկրաինայի հարավային շրջաններում, Հյուսիսային Կովկասում և Ղրիմում: Ներկայումս նրանք տարածված են նաև Սովետական Միության կենտրոնական ու հյուսիսային շրջաններում, Պովոլժիեյում, Ուրալում, Արևմտյան Ղազախստանում և Սիբիրում:

Ցիգայան ոչխարներն աչքի են ընկնում ամուր սև կրակազմով, խոր կրծքով և վերջավորությունների ուղիղ զրբվածքով. իրանը տակառած և է, մեջքը՝ ուղիղ, մեղմված ցածր ու կլոր, բրդակալությունը՝ քավարար: Խոցերն ունենում են ուժեղ զարգացած եղջյուրներ, իսկ մաքիները՝ եղջյուրներ չունեն: Մաշկը ծալքեր չունի, միայն փոքր գառների վզի վրա քիչ քանակությամբ ծալքեր կան, որոնք հասակի հետ զուգընթաց անհայտանում են:

Ցիգայան ոչխարների բուրդը կիսանուրբ է, 8—10 սմ երկարությամբ: Խոցերի բրդի առավելագույն երկարությունը հասնում է 14 սմ-ի: Բրդի բարակությունը հիմնականում 46—56 միկրոն է, իսկ կենդանիների որոշ մասինը, նույնիսկ, 44 միկրոն:

Սրիտասարդ կենդանիներից հանված մորթիներից ստացվում են լավագույն ոչխարենիներ: Ցիգայան ոչխարների պտղատվությունը բավական բարձր է. յուրաքանչյուր 100 մալից ստացվում է 140—150 գառ: Նրանք աչքի են ընկնում նաև կաթնատվությամբ, որը տատանվում է 90—100 կգ-ի

Ցիգայան ոչխարների մեքենավայրում

խմբերը	Կենդանի քաշը		Բրդատվությունը		Բրդի երկարությունը	
	միջինը	առավելագույնը	միջինը	առավելագույնը	միջինը	առավելագույնը
Խոցեր	85—95	147	7,5—8,5	10,5	9—10	14,0
Մաքիներ	50—55	129	2,4—4,6	8,0	8—9	13,0

սահմաններում և պարունակում է 7,75% յուղ: Բացի այդ, այս ցեղի ոչխարներն արոտային պայմաններում լավ են գիրանում և տալիս են 50—55% սպանդային քաշ:

Ցիգայան ցեղի ոչխարները հարտնի են իրենց ամբողջությամբ, համեմատաբար քիչ են հիվանդանում և պահանջկոտ չեն: Ցիգայան ցեղի խոցերին օգտագործում են տեղական կոպտաբուրդ ոչխարների հետ տրամախաչելու համար:

**Վաղահաս մսատու կիսանրբագեղմ ոչխարներ**

Այս ուղղության ոչխարները ստեղծվել են գեռես 18-րդ դարում: Այդ ժամանակ Անգլիայում տեղական ոչխարների մեջ անց են կացնում ընտրություն, բարելավում են նրանց կերակրման պայմանները և ոչ մեծ քանակությամբ կատանում են նրբագեղմ ցեղերի արյան ներարկում:

Ոչխարների այս խմբին են պատկանում լինկոյն, ռոմեյ-մարշ, հեմպշիր, շրոպշիր և օբսֆորդշիր ցեղերը, որոնց ըստ բրդի երկարության բաժանում են երկու փմբի՝ վաղահաս մսատու երկարաբուրդ և վաղահաս մսատու կարճաբուրդ ցեղերի:

Կարճաբուրդ ցեղերի բուրդ ոչխարներն ունեն էքստերյերի լավ մասյին ձևեր, կիսանուրբ բուրդ ու վաղահաս են:

## Վաղահաս մսատու երկարաբուրդ ոչխարներ

Վաղահաս մսատու երկարաբուրդ ոչխարները ՍՍՌՄ-ում օգտագործվում են կոպտաբուրդ ոչխարների հետ տրամախաշելու համար, որից ստացվում է դրական արդյունք:

### Լինկոյլն

Այս ցեղի ոչխարները Անգլիայում մսատու ոչխարների ցեղերի մեջ ամենախոշորն են: Խոյերը կշռում են 140—160 կգ իսկ մաքինները՝ 120 կգ:

Լինկոյլն ցեղի ոչխարներն ունեն ամուր կոնստիտուցիա, լավ զարգացած ոսկրակազմ և երկար իրան: Նրանց բուրդը միասեռ է, սպիտակ, 36—44 որակի բարակությամբ և 20—30 սմ երկարությամբ: Առանձին ոչխարների բրդի երկարությունը հասնում է 40 և ավելի սմ-ի: Բուրդը լինում է մետաքսափայլ: Արտադրող խոյերի միջին բրդատվությունը կազմում է 8—10 կգ, իսկ մաքիններինը՝ 4—5,5 կգ, որի մաքուր ելունքը կազմում է 56—65%:

Մեր Միությանում լինկոյլն ցեղը հիմնականում տրամախաշվում է միխնովյան և կուշուգուրովյան ոչխարների հետ, որից ստացված խառնածինները սովորաբար ունենում են միասեռ բուրդ և բարձր կենդանի քաշ:

### Ռոմնի-մարշ

Այս ցեղի ոչխարներն ունեն մեծ կենդանի քաշ: Այսպես, խոյերի կենդանի քաշը լինում է 120—140 կգ, իսկ 12 ամսական հասակի լավ զերացված գառների քաշը հասնում է մինչև 70 կգ-ի: Սրանց բուրդն ավելի կարճ է, քան լինկոյլինը, բայց ավելի բարակ է ու խիտ: Նրանց բրդի բարակությունը տատանվում է 44—56 որակի սահմաններում, իսկ երկարությունը՝ 10—20 սմ է:

Ռոմնի-մարշ ցեղի կենդանիները տալիս են 3,5—4 կգ բուրդ: ՍՍՌՄ-ում սրանց նույնպես օգտագործում են կոպտաբուրդ ցեղերի հետ տրամախաշելու համար, որից ստաց-

ված խառնածինների բուրդը լինում է ավելի կարճ, բայց խիտ, քան լինկոյլնից ստացվածներինը:

Կուլբիշևի մարզում տեղական շերկասյան ոչխարներին տրամախաշելով ումնի-մարշ ցեղի խոյերով, ստացել են հայրենական բարձր մթերատու, կիսանրբագեղմ կուլբիշևյան ցեղը:

Լինկոյլն ու Ռոմնի-մարշ ցեղերի ոչխարները մեր Միությանում մաքրությամբ բուծվում են Պենզայի և Օուլովի մարզերի սովխոզներում:

## Վաղահաս մսատու կարճաբուրդ ոչխարներ

Այս խմբի ոչխարները երկարաբուրդ ոչխարների համեմատությամբ ունեն ավելի ցածր կենդանի քաշ, իսկ բուրդը կարճ է ու բարակ: Սրանց բրդի բարակությունը 50—58 որակի է, իսկ բրդի մեծ խտության հետևանքով գեղմը փակ է: Վաղահաս մսատու կարճաբուրդ հեմպշիր, շրոպշիր և օքսֆորդշիր ցեղերն օգտագործվում են ՌՍՖՍՄ-ի կենտրոնական մարզերում և Բելոռուսական ՍՍՌ-ում տարածված կոպտաբուրդ ոչխարների հետ տրամախաշելու համար: Այս ոչխարները մաքրությամբ բուծվում են միայն Օուլովի մարզի սովխոզներում:

### Հեմպշիր

Այս ցեղի ոչխարներն ունեն երկար և խոր իրան, կարճ ոտքեր ու միջ և մսատու ոչխարի լավ էքստերիոր: Նրանք շատ վաղահաս են և բարձր կենդանի քաշ ունեն: Խոյերի կենդանի քաշը 80—100 կգ է, իսկ մաքիններինը՝ 60—65 կգ: Հեմպշիրյան ոչխարների բուրդն սպիտակ է, կիսանուրբ (50—58 որակի) և 6—10 սմ երկարությամբ: Ոչխարների գլուխը, ականջները և վերջավորությունները մուգ մոխրագույն կամ սև գույնի են: Խոյերի միջին բրդատվությունը 5—6 կգ է, իսկ մաքիններինը՝ 3—4 կգ: Յուրաքանչյուր 100 մաքիից ստացվում է 115—120 գառ:

Գորկու մարզում հեմպշիրին տրամախաշել են տեղական

հյուսիսային կարճապոչ ոչխարների հետ, որից ստեղծվել է գորկովյան կիսանրբագեղմ ցեղը:

### Շրոպշիր

Շրոպշիրներն ունեն լայն ու խոր իրան և կարճ ոտքեր: Վիզը բավական կարճ է ու հաստ, իսկ ոտքերը՝ լայն դրված: Կենդանիները սպիտակ գույնի են, իսկ քիթը, ականջները և ոտքերը՝ մուգ մոխրագույն: Վերջավորությունների և գլխի բրդակալումը լավ է:

Մեծահասակ խոյերի կենդանի քաշը հասնում է 80—110 կգ-ի, իսկ մաքիներինը՝ 65—75 կգ: Գեղմը կշռում է 3,5—4,0 կգ, իսկ քրդի երկարությունը 12 ամսվա աճի ժամանակ հասնում է 5—7,5 սմ: Նրանց պտղատվությունը բավական բարձր է և յուրաքանչյուր 100 մաքիից սովորաբար ստացվում է 150—175 գառ:

Մեր Միությունում շրոպշիրները կոպտաբուրդ ոչխարների հետ տրամախաչելու համար օգտագործվում են նույն շրջաններում, ինչ որ հեմպշիրները:

### Օբսֆորդշիր

Այս ցեղի ոչխարները խոշոր են և ունեն լավ զարգացած ոսկրակազմ, երկար ու լայն իրան, համեմատաբար բարձր և ամուր ոտքեր և մաստու ուղղության ոչխարի լավ էքստերյերի: Քրդի գույնը սպիտակ է, իսկ դեմքի, ականջների և ոտքերի գույնն ավելի բաց է, քան հեմպշիրյան ոչխարներինը:

Օբսֆորդշիր ցեղի ոչխարներն աչքի են ընկնում բարձր կենդանի քաշով, լավ բրդատվությամբ, մաստու հատկություններով, պտղատվությամբ ու կաթնատվությամբ:

Մեծահասակ խոյերի կենդանի քաշը հասնում է 120—140 կգ-ի, իսկ մաքիներինը՝ 85—95 կգ-ի: Բուրդն սպիտակ է, կիսանուրբ (50—56 որակի), 8—15 սմ երկարությամբ:

Հեմպշիր, շրոպշիր և օբսֆորդշիր ցեղերի խոյերին գլխավորապես օգտագործում են՝ լենինգրադի, Մոսկվայի, Մոսկվայի, Գորկու ու ՌՍՖՍՌ-ի մի քանի այլ մարզերում և

Բելոռուսական ՍՍՌ-ի հյուսիս-արևմտյան մարզերում տարածված կոպտաբուրդ ոչխարների հետ տրամախաչելու համար:

### Կույբիշկյան

Ոչխարների հայրենական կիսանրբագեղմ նոր ցեղ է: Այս ցեղի ստեղծման համար հիմք են ծառայել Կույբիշկի մարզի տեղական շերկասյան կոպտաբուրդ ոչխարները, որոնք տրամախաչվել են անգլիական մաստու երկարաբուրդ ռոմնի-մարշ ցեղի խոյերով: Կույբիշկյան ցեղի ոչխարները վաղահաս են և ունեն բարձր կենդանի քաշ: Այսպես, խոյերի միջին կենդանի քաշը 100—105 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 70—75 կգ (նկ. 11):



Նկ. 11. Կույբիշկյան ցեղի մափ:

Բարձր կենդանի քաշի հետ մեկտեղ կույբիշկյան ցեղի ոչխարներն ունեն մասին լավ հատկություններ: Ոչխարների սպանդային քաշը կազմում է 50—60 տոկոս: Բուրդը երկար

է (15—17 սմ), կիսանուրբ (46—56 որակի) և ունի 54—60 տոկոս մաքուր ելունք:

Խոյերի միջին բրդատվությունը կազմում է 5,5 կգ, իսկ մաքիներինը՝ 4 կգ: Այս ցեղը հիմնականում տարածված է Կուլբիշնի մարզում և լայնորեն օգտագործվում է կոպտաբուրդ ոչխարների բարելավման համար:

### Վրացական կիսանբրդեղ

Ստեղծվել է Վրացական ՍՍՌ-ի լեռնային պայմաններում: Այս ցեղը ստեղծելիս խնդիր է դրվել ստանալ ամուր կոնստիտուցիայով, լեռնային պայմաններին լավ հարմարված, ճարպապոչավոր, և միասեռ կիսանուրբ բրդով ոչխարների այնպիսի ցեղ, որն ունենա բարձր կենդանի քաշ և բրդատվություն:

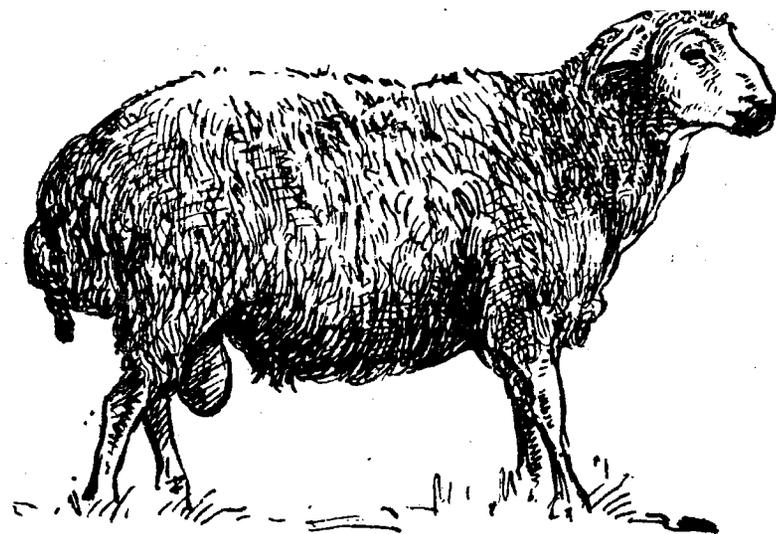
Վրացական ցեղի ստեղծման ժամանակ տեղական թուշինյան կոպտաբուրդ ոչխարները տրամախաչվել են նրբագեղմ պրեկոս ցեղի խոյերի հետ: Այս ցեղի խոյերի կենդանի քաշը 90—100 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 50—60 կգ: Խոյերի միջին բրդատվությունը կազմում է 4,5—5 կգ, իսկ մաքիներինը՝ 3,0—3,5 կգ: Բրդի միջին երկարությունը հավասար է է 10—12 սմ-ի: Ոչ միայն բրդի որակով, այլև մսատվությամբ այս ցեղը գերազանցում է թուշինյան ցեղին:

### Հայաստանում ստեղծված կիսանբրդեղ «Արագած» ոչխարների ցեղային խումբը

Ոչխարների այս ցեղախումբն ստացվել է պրոֆ. Ա. Ա. Ռոսիկյանի ղեկավարությամբ, ՀՍՍՌ Քալինի շրջանի Ալագյազի սովխոզում:

Կիսանբրդեղմ ճարպապոչավոր «Արագած» ցեղային խմբի ոչխարները բնորոշ են իրենց կոնստիտուցիայով, լավ էքստերյուրով և տեղական պայմաններին լավ հարմարվածությամբ:

Ոչխարների բուրդը միանգամայն սպիտակ է, կիսաբարակ (56—58 որակի), 10 սմ և ավելի երկարությամբ:



Նկ. 12. Արագած ցեղախմբի խոյ:

Այս ցեղախմբի ոչխարներն ունեն բարձր կենդանի քաշ: Այսպես, գառները մայրերից անջատելիս կշռում են 30—32 կգ, իսկ մեկ տարեկան հասակում՝ 45—50 կգ: Մեծահասակ մաքինների կենդանի քաշը 56—60 կգ է, իսկ խոյերինը՝ 85—100 կգ:

Մսի սպանդային ելքը միջին հաշվով կազմում է 55—56%, իսկ ճարպային պոչի կուտակումը կշռում է 3—5 կգ: «Արագած» ցեղային խմբի ոչխարները վաղահաս են և միայն արդատային պահվածքի պայմաններում նույնպես լավ գիրանում են: Մաքինների միջին բրդատվությունը կազմում է 2,7—2,8 կգ, իսկ խոյերինը՝ 4—5 կգ, բրդի մաքուր ելունքը 60—67% է:

Նոր ցեղային խմբի ոչխարները բարձր կաթնատու են: Այսպես, Ալագյազի սովխոզում ոչխարների 3,5 ամսվա կթի դեպքում չուրաբանչուր մաքից ստացվել է ավելի քան 40 կգ կաթ (չհաշված գառան ծծած կաթը):

ՀՍՍՌ Մինիստրների Սովետի 1956 թ. հուլիսի 10-ի զբոսայտ արտագրության և մթերումների ավելացման միջոցա-

ուումների մասին» որոշման մեջ (№ պ.— 217) առաջարկվում է «շարունակել կիսանրբագեղմ նոր ցեղային խմբի հետ տարվող տոհմային աշխատանքը նրա հետագա կատարելագործման և տոհմային հատկությունների կայունացման ուղղությամբ»: Որոշման մեջ նշվում է, որ այդ ցեղային խմբի տարածման համար ամեն տարի կոլտնտեսություններին վաճառել հոտի նորոգման պահանջներից ավելի աճեցրած էգ մտղաշներ (շիշակներ): Այս ցեղային խումբն անփոխարինելի լավացնող է համարվում բալբաս ցեղի համար, քանի որ ստացված սերունդներն ունենում են բավարար բրդատվություն ու լավորակ բուրդ:

### Գորկովյան վաղահաս մսաբրդատու կիսանրբագեղմ

Այս ցեղը ստեղծվել է Գորկու մարզի Բոգորոդյան շրջանում՝ տեղական կոպտաբուրդ ոչխարների և անգլիական հեմպշիր ցեղի խոյերի տրամախաչումից:

Գորկովյան ցեղի ոչխարների բուրդը կիսանուրբ է, 50—56 որակի, 9 սմ երկարությամբ և 55% մաքուր ելունքով: Խոյերի միջին կենդանի քաշը 80 կգ է, մաքիններինը՝ 55 կգ: Խոյերի միջին բրդատվությունը 4—4,5 կգ է, մաքիններինը՝ 2,5—3,0 կգ:

Գորկովյան ցեղն օգտագործվում է տեղական կոպտաբուրդ ոչխարների լավացման համար:

### Գաղստանի լեռնային

Ստեղծվել է Գաղստանի ԱՍՍԻ-ի Գունիբյան շրջանում, տեղական կոպտաբուրդ ոչխարների և գերմանական վլուրտենբերգյան ցեղի խոյերի տրամախաչումից: Այս ցեղը լավ հարմարված է լեռնային, քոչվորական պայմաններին, դիմացելուն է և լայնորեն օգտագործվում է կոպտաբուրդ ոչխարների լավացման համար:

Խոյերի կենդանի քաշը 80—85 կգ է, իսկ մաքիններինը՝ 50—55 կգ, փոյերի բրդատվությունը 5,5 կգ է, իսկ մաքի-

ններինը՝ 3,5 կգ: Բուրդը կիսանուրբ է, 58—60 որակի, 8—9 սմ երկարությամբ և ունի 55—56% մաքուր ելունք:

### ԿՈՊՏԱԲՈՒՐԴ ՈՇԽԱՐՆԵՐ

Կոպտաբուրդ ցեղերի ոչխարները տալիս են տարասեռ բուրդ, որը կազմված է քստամազից, աղվամազից և անցողիկ մազից: Նրանցից աչքի են ընկնում մուշտակատու, դառնենիատու, մսաճարպատու, մսաբրդատու, մսաբրդա-կաթնատու ուղղության ցեղերը:

Մեծ մասամբ կոպտաբուրդ ոչխարներին խնդում են տարեկան երկու անգամ՝ գարնանը և աշնանը, բայց նրանցից շատ քիչ քանակությամբ բուրդ է ստացվում:

Ահա այս ուղղության ոչխարներից է, որ ստացվում են լավագույն գառնենիններ՝ ու մորթիներ: Կոպտաբուրդ ոչխարները մեծ տարածում ունեն մեր Միությունում և իրենց հատկություններով շատ բազմազան են:

### Մուշտակատու ոչխարներ

Մուշտակատու ոչխարներից են ռոմանովյան, հյուսիսային կարճապոչ և սիբիրյան կարճ ճարպապոչավոր ոչխարները, որոնցից հիմնականում նշանակություն ունի ռոմանովյան ցեղը:

### Ռոմանովյան

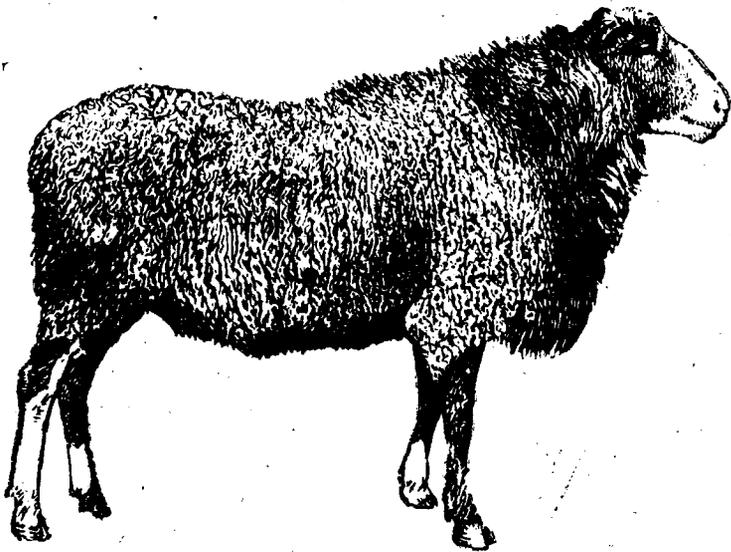
Այս ցեղի ոչխարներն ըստ կենդանաբանական դասակարգման պատկանում են կարճ-նիհար պոչավորներին: Նրանցից ստացված մորթիներն աշխարհում ամենալավագույնն են համարվում:

Ռոմանովյան ցեղը ստեղծվել է Յարոսլավլի մարզում, տեղական ոչխարների մեջ ըստ մորթատու որակի ընտրություն և զույգերի ընտրություն անցկացնելու միջոցով: Այս ցեղի բուրդը մյուս կոպտաբուրդ ոչխարների բրդից տարբերվում է նրանով, որ աղվամազը 1,5—2,5 սմ-ով երկար է

քստամազից: Բրդի քստամազը սև է, իսկ աղվամազը՝ բաց մոխրագույն, որի հետևանքով թուրղը բացելիս մուգ մոխրագույն է երևում, որին ոչխարաբույծները հաճախ երկնագույն են անվանում:

Ռոմանովյան ցեղի ոչխարներից ստացված մորթին բարձրը է գնահատվում նաև նրա համար, որ մորթու թուրղը շատ փափուկ է, հագնելու ժամանակ չի տրորվում և մաշկին շատ ամուր է կպած:

Խոյերի պարանոցի վրայի թուրղը սովորաբար սև է լինում, ավելի կոպիտ է ու երկար, որի հետևանքով առաջա-



Նկ. 13. Ռոմանովյան ցեղի խոյ:

նում է քաշ: Ռոմանովյան ոչխարները նշանավոր են նաև իրենց պտղաբերությամբ: Մեկ ծնի ժամանակ յուրաքանչյուր 100 մաքիից միջին հաշվով ստացվում է 200—250 գառ, իսկ եթե մաքիների մի մասը տարեկան ծնում է 2 անգամ, ապա 100 մաքիից մինչև 350 գառ է ստացվում:

Ոչխարների հոտերում հաճախ հանդիպում են այնպիսի մաքիներ, որոնք մեկ տարում տալիս են 5—9 գառ:

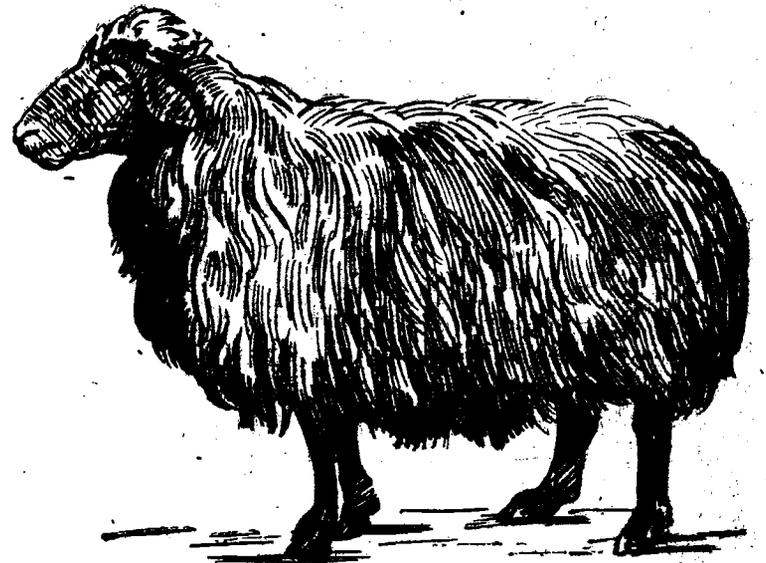
Ռոմանովյան ոչխարներին գլխավորապես բուծում են Յարուսլավլի ու Իվանովի մարզերում և մեր Միոսթյան հյուսիսային շրջաններում: Ռոմանովյան ցեղի խոյերին տրամախաշում են տեղական կոպտաթուրղ ոչխարների հետ:

## ԳԱՌՆԵՆԻԱՏՈՒ ՈՉԽԱՐՆԵՐ

Գառնենիատու ոչխարներից են կարակուլյան, նոկուլյան, ռեշետիլովյան, մալիչ և շուշկա ցեղերը, որոնցից ուշադրության է արժանի կարակուլյան ցեղը:

### Կարակուլյան

Կարակուլյան ցեղի ոչխարներից ստացվում են աշխարհի ամենալավ գառնենիները: Հասակավոր կարակուլների, կամ այսպես կոչված «բուխարային» թուրղը կոպիտ է, խոշոր ծամիկներով և ոչ մեծ ոլորվածությամբ: Խոյերը մեծ մասամբ եղջյուրավոր են, իսկ մաքիները՝ անեղջյուր: Տոհ-



Նկ. 14. Կարակուլյան ցեղի մաքի:

մային խոյերի միջին կենդանի քաշը սովորաբար 60—80 կգ է: Երկու խուզի ընթացքում մեկ գլխից ստացվում է մոտավորապես 2,5—3 կգ բուրդ:

Կարակուլյան ոչխարներից ստացվող ամենաարժեքավոր մթերքը սև գույնի գառնենիններն են, որոնք ստացվում են 1—3 օրական գառներից (նկ. 14):

Կարակուլյան ցեղն ամենից շատ տարածված է Ուզբեկստանում, Թուրքմենստանում, Ղազախստանում, Տաջիկստանում և Ղրիմի, Աստրախանի, Կրասնոդարի ու Ստավրոպոլի որոշ շրջաններում:

Մեր Միությանում կարակուլյան ոչխարի խոյերին լայնորեն օգտագործում են տարբեր կոպտաբուրդ գառնենիատու ցեղերի լավացման համար:

Սոկոլյան ոչխարները բուծվում են միայն Ուկրաինական ՄԱԽ-ի Պոլտավայի մարզում: Այս ցեղի ոչխարներից ստացվում են գլխավորապես մոխրագույն գառնենիններ, որոնք իրենց որակով զիջում են կարակուլ ցեղի գառներից ստացված գառնենիններին: Սոկոլյան ցեղի ոչխարներն ունեն կոպիտ, տարասեռ բուրդ: Ոչխարները խոշոր են, չքկար ու նիհար պոչով: Պոլտավայի մարզի Կոբելյակ շրջանում գտնվող պետական տոհմային բուծարանում այս ցեղի ոչխարների հետ տարվում է տոհմային աշխատանք:

### Ռեշետիլովյան

Այս ցեղի ոչխարները տարածված են միայն Ուկրաինական ՄԱԽ-ում, որոնցից ստացվում են գլխավորապես սև գույնի գառնենիններ: Դրանք իրենց որակով զգալիորեն զիջում են կարակուլյան ոչխարներին: Ռեշետիլովյան ոչխարներից ստացված գառնենին շատ դեպքերում ունենում է թույլ առաձգականություն և փայլ:

Գառնենինների որակը լավացնելու նպատակով այս ցեղի մաքիներին տրամախաշում են կարակուլյան ցեղի խոյերի հետ:

## ՄԱԱՃԱՐՊԱՅԻՆ ՈՒՂՂՈՒԹՅԱՆ ՈՉՍԱՐՆԵՐ

Այս ոչխարներին են պատկանում հիսարյան, էդելբակյան, սարաջինյան, աստրախանյան և ոսղբեկական (ջայդար) դմակավորների ցեղերը: Այս ուղղության ոչխարների համար բնորոշ է սրբանի ետևի մասում պոչի արմատի մոտ մեծ քանակությամբ ճարպի կուտակվելը: Ճարպի այս կուտակումը կոչվում է դմակ:

Դմակավոր ոչխարների պոչը շատ կարճ է և դմակի ճարպով ծածկվելու հետևանքով չի երևում:

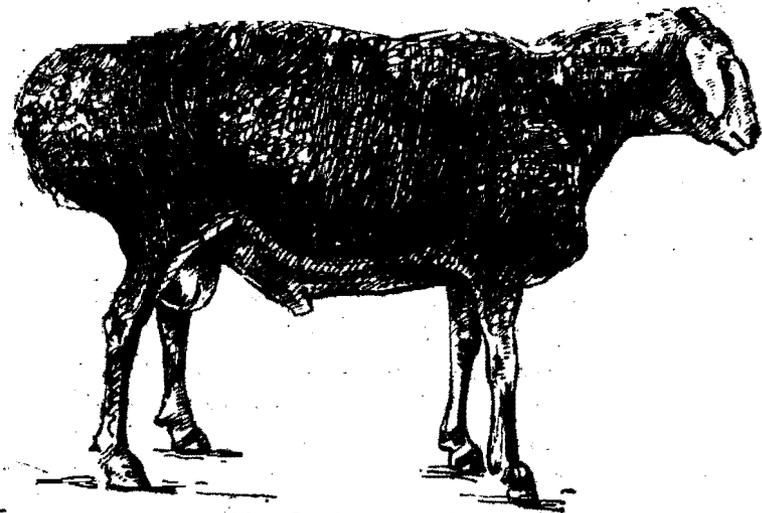
Բոլոր դմակավոր ոչխարները կոպտաբուրդ են, որոնցից ամենակոպիտ բուրդն ունեն հիսարյան ոչխարները: Դմակավորներից ստացված բրդին արդյունաբերության մեջ անվանում են օրդովյան (բացառությամբ էդելբակյան, թալիմենական և հիսարյան ոչխարների բրդի, որոնց սրված է իրենց անունը):

### Հիսարյան

Ոչխարներն իրենց խոշորությամբ աշխարհի բոլոր ցեղերի մեջ գրավում են առաջին տեղը: Նրանց ոսկրակազմն ամուր է, լավ զարգացած, ոտքերը բարձր, կիսադեմը՝ սապատառունգ:

Ոչխարներն անեղջյուր են: Տոհմային խոյերը կշռում են 100—120 կգ, իսկ լավագույնները՝ 150—160 կգ: Բոված ամորձատվածների կենդանի քաշը հասնում է մինչև 192 կգ-ի: Դմակի ճարպի կշիռը 16—18 կիլոգրամ է, իսկ բոված, ամորձատվածներինը՝ 30 և ավելի կգ (նկ. 15):

Հիսարյան ոչխարների բուրդը շատ կոպիտ է և պարունակում է մեծ քանակությամբ մեղաթուղու ու շոր մազեր: Մարմնի բրդակալությունը վատ է, որի հետևանքով բրդատվությունը ցածր է և միայն լավագույն մաքիներինը ու խոյերինը հասնում է:



Նկ. 15. Հիւսարյան ցեղի խոյ:

Բուրդը մեծ մասամբ լինում է մուգ շագանակագույն, սև և շատ հազվադեպ շեկ գույնի: Այս ցեղի ոչխարները հիմնականում տարածված են Տաջիկական և քիչ քանակությամբ Ուզբեկական և Կիրգիզական ՍՍՌ-ներում:

### Էդելբայան

Նույնպես դնակավոր է: Այս ցեղի ոչխարները խոշոր են, մեծ մազամբ լինում են շեկ կամ բաց դորջ գույնի, իսկ հաճախ հանդիպում են ավելի մուգ գույնի ոչխարների Կենդանի քաշով զինում են միայն հիսարյան ոչխարներին:

Այս ցեղի ոչխարների բուրդը, համեմատած դնակավորների մյուս ցեղերի հետ, ավելի լավորակ է: Մաքմանի բրդակալությունը բավարար է: Տոհմային խոյերը տալիս են մինչև 3,5—4,5 կգ բուրդ:

Էդելբայան ոչխարները հիմնականում տարածված են Աստրախանյան ՍՍՌ-ի Բուրմանովյան և նրան կից շրջաններում:

### Սառաքեյան

Տարածված է Թուրքմենական ՍՍՌ-ի Աշխաբադի մարզում: Այս ոչխարների բուրդը սպիտակ գույնի է և առանձնացվում է կոպտաբուրդների բարձր տեսակում: Առանձին կենդանիների բուրդը լինում է բացարձակապես միահավասար և մոտենում է կիսակոպիտ բրդին: Տոհմային խոյերի բրդատվությունը կազմում է 4—5 կգ: Խոյերի միջին կենդանի քաշը տատանվում է 90—100 կգ-ի սահմաններում, իսկ լավագույններինը կազմում է 118 կգ:

### Աստրախանյան ոչխարներ

Խոշոր են և ունեն բավական կոպիտ բուրդ, որը հիմնականում բաց շագանակագույն է: Տոհմային խոյերը կշռում են 65—100 կգ և տարեկան տալիս են 3—4 կգ բուրդ: Աստրախանյան ոչխարները տարածված են Աստրախանի մարզի մերձկասպյան տափաստաններում: Այս ոչխարները շատ քիչ քանակությամբ բուծվում են Վոլգոգրադի մարզում և Մաովրոպոլի երկրամասում:

### Ուզբեկական դնակավոր ոչխարներ

Այս ցեղին ժողովուրդն անվանում է ջայդարա, համարվում է տեղական ցեղ և շատ լավ հարմարված է Ուզբեկական տեղական լեռնային պայմաններին:

Այս ոչխարներն ամբողջ տարին գտնվում են արոտային պահվածքում՝ ձմեռը կիսաանապատային և անապատային, սկի ամառը՝ լեռնային արոտներում: Ոչխարները խոշոր են և ունեն ամուր կոնստրուկցիա: Խոյերի կենդանի քաշը 100—120 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 70—80 կգ: Մեկ ոչխարից ստացվում է մինչև 12 կգ ճարպ. բրդատվությունը ցածր է, խոյերի բրդի քաշը 2,5—3,0 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 1,5—2,0 կգ: Բրդի որակը համեմատած հիսարյան ոչխարների բրդի հետ լավն է, իսկ սառաքեյանի համեմատությամբ վատն է: Ոչխարները մեծ մասամբ չինում են սև գույնի:

Ուղղեկական ոչխարների բուծում են Ուղղեկատանում, գլխավորապես միս ու ճարպ ստանալու համար:

### ՄՍԱ-ԲՐԴԱՏՈՒ ԿՈՊՏԱԲՈՒՐԴ ՈՉԽԱՐՆԵՐ

ՄՍՈՄ-ում բացի մոշտակատու, գառնենիատու և մսաճարպատու ուղղութիւն ոչխարներից և Անդրկովկասի ոչխարներից, տարածված են նաև մի քանի վոպտաբուրդ ցեղեր, որոնք ունեն տարբեր մթերատվություն: Այս ոչխարներին բուծելիս գլխավոր ուշադրությունը դարձվում է նրանց բրդատվության և խոշորության վրա, հնարավորին շափ շատ միս ու բուրդ ստանալու նպատակով:

Այն շրջաններում, որտեղ այս ուղղութիւնը զգալի աշխատանք է կատարված, յուրաքանչյուր խոյի միջին կենդանի քաշը կազմում է 90—100 կգ, իսկ մաքիններինը՝ 60—80 կգ:

Մսաբրդատու ոչխարներից ամենաարժեքավորներն են Համարվում կուլուգուրովյան, շերկասյան և միխնովյան ցեղերը:

Կուլուգուրովյան ոչխարները ստեղծվել են մինչև ռևոլյուցիան, նախկին Վորոնեժի նահանգի Կուլուգուրի գյուղի բնակիչների կողմից (ներկայիս Վորոնեժի մարզի Նիժնեդեվիցյան շրջան): Յեղն ստացվել է տեղական հասարակ կոպտաբուրդ ոչխարների և այն ժամանակ Դոնյան և Մերձկասպյան տափաստաններում տարածված վոլոշյան ցեղի խոյերի տրամախաշումից:

Կուլուգուրովյան ոչխարներն ունեն երկար ու մինչև ցատկիչ հողը հասնող ճարպային պոչ, որը հաճախ հասնում է մինչև գետին: Պոչի ճարպը տեղավորված է պոչի ողերի կողքից, որը պոչարմատի մոտ լինում է լայն, իսկ ծայրին՝ նեղ: Ճարպային պոչի քաշը հասնում է մինչև 15—18 կգ-ի: Ոչխարները խոշոր են, տոհմային կոյները կշռում են 70—90 կգ, իսկ որոշ դեպքերում՝ 120—130 կգ: Բուրդը լինում է սպիտակ և սև գույնի ու հասնում է 20 սմ երկարության: Բրդակաթվունը լավ է, տոհմային խոյերը տալիս են 4—7 կգ բուրդ:

1954 թ. Համամիութենական գյուղատնտեսական ցուցա-

հանդեսի կուլուգուրովյան ցեղի շեմպիոն խոյն ունեցել է 133 կգ կենդանի քաշ, որի բրդատվությունը կազմել է 6,1 կգ:

Ներկայումս այս ցեղը մի կողմից բուծվում է մաքրությամբ, իսկ մյուս կողմից տրամախաշվում է կիսանրբագեղմ ոչխարների խոյերի հետ այն հաշվով, որպեսզի խառնածիններն ունենան միասեռ երկար բուրդ և լավ մսային մթերատվություն:

### Չերկասյան

Հիմնականում տարածված է Կուլբիշևի մարզի հյուսիսային շրջաններում: Այս ցեղն ստեղծվել է մոտավորապես 100 տարի առաջ, նախկին Սամարայի նահանգի հյուսիսային մասի գյուղացիների կողմից:

Չերկասյան ցեղի ոչխարները, ի տարբերություն մյուս բոլոր կոպտաբուրդ ցեղերի, ունեն ամբողջ մարմնի (այդ թվում և փորի տակի, վերջավորությունների ու դնչի) գերազանց բրդակաթվություն:

Բուրդը հիմնականում սպիտակ է, որի տարեկան երկարությունը հասնում է մինչև 28—30 սմ-ի: Պոչը երկար է ու բարակ (առանց ճարպի կուտակման):

Տոհմային խոյերը երկու խուլի ընթացքում տարեկան տալիս են 5—8 կգ բուրդ, իսկ ռեկորդիստները՝ մոտավորապես մինչև 10 կգ: Կենդանիները բավական խոշոր են: Խոյերը կշռում են 70—90 կգ, սակայն միսը բարձր որակի չէ, որովհետև ոսկորները շատ են, իսկ մկանները՝ վատ զարգացած:

### Միխնովյան

Միխնովյան ոչխարները տարածված են Վորոնեժի մարզի Օստրոգոժյան պետական տոհմաբուծարանի կողմից սպասարկվող շրջաններում: Բրդատվությամբ մյուս կոպտաբուրդ ցեղերի մեջ այս ցեղը գրավում է առաջնակարգ տեղ: Գլխավորապես բարձր է գնահատվում միխնովյան ոչխարների բրդի ռեկորդային երկարությունը, որը հասնում է մինչև 40 սմ-ի: Միխնովյան ոչխարների բուրդը սպիտակ է, իսկ որոշ դեպք-

քերում՝ սե, որը հասակին զուգընթաց ապիտակում է: Փունը և վերբալթրությունները մուգ շագանակագույն են կամ օձ գույնի:

Տոհմային խոյերի բրդատվությունը տատանվում է 4—6 կգ-ի սահմաններում, իսկ ռեկորդիստներինը հասնում է մինչև 10 կգ-ի:

Խոյերի կենդանի քաշը 60—90 կգ է, իսկ մսային հատկությունները անբավարար են զարգացած: Միխնովյան ոչխարները ստեղծվել են նախկին Վորոնեժի նահանգում, որտեղից և տարածվել են հարևան շրջանները և օգտագործվել են հասարակ կոպտարուղիների լավացման համար:

### ՄԱԱ-ԲՐԴԱ-ԿԱԹՆԱՏՈՒ ՈՉԽԱՐՆԵՐ

Այս ուղղության ոչխարները բուծվում են Կովկասի լեռնային շրջաններում և մթերատվությամբ համարվում են բազմակողմանի զարգացած: Այսպիսի լեռնային, կոպտարուղ ոչխարներին բուծում են միս, բուրդ, կաթ և ճարպ ստանալու նպատակով, բացի այդ գաններից ստացած մորթին տեղի բնակչությունն օգտագործում է գլխարկներ (փափախ) և օձիքներ կարելու համար, իսկ բրդից կարում են հատուկ հագուստներ (յափնջիներ, ոտնամաններ և հաստ կոստյումներ):

Կովկասյան ոչխարներից հայտնի են մի շարք տնտեսական արժեք ներկայացնող ցեղեր՝ Քուշինյան, անդիական, օսեթիյան, բալբաս, մազին, բոզախ, դարաբադի, շիրվանի, լեզգինյան, իմերեթիյան և այլն:

### Քուշինյան

Ըստ բրդի որակի կոպտարուղիներից ընդհանուրն էն Ոչխարների բուրդն ապիտակ է, փափուկ, 10—12սմ երկարությամբ և քրակով հաճախ մոտենում է կիսակոպիա բրդին: Տոհմային խոյերը տարեկան աալխ են 4—5 կգ բուրդ: Կենդանիները միջին մեծության են: Տոհմային խոյերը կշռում են 60—70 ե= սինները՝ 35—45 կգ:



Պ, 16. Քուշինյան ցեղի խոյ:

Այս ոչխարների կաթից բնակչությունը կաթնամթերքներ է պատրաստում:

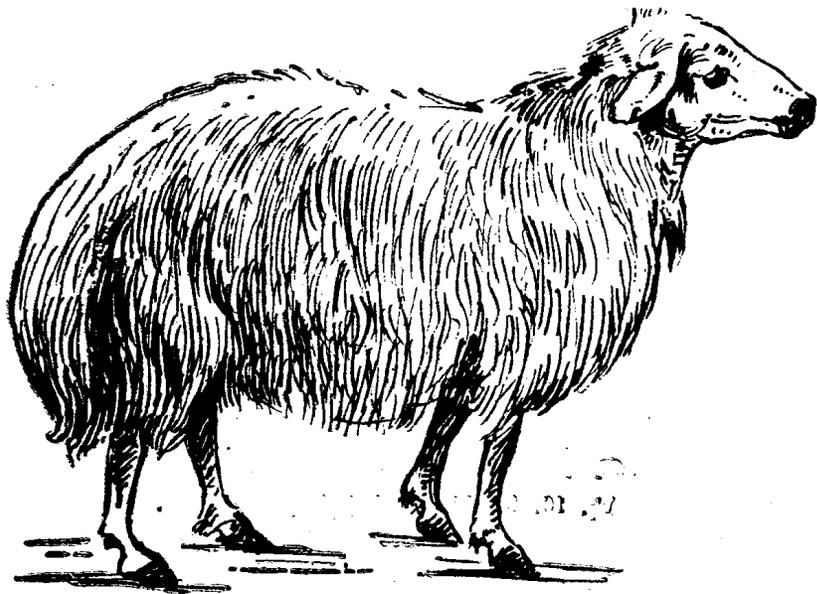
Բուրդը բարձր է գեահատվում նաև տեքստիլ արդյունաբերության կողմից: Այն պարունակում է մոտավորապես 70 տոկոս ազվամազ, 25 տոկոս անցողիկ մազ և 5 տոկոս անցողիկ մազին շատ նման քտամազ:

Քուշինյան ոչխարներին գլխավորապես բուծում են Վրացական ՄՍԽ-ի բարձր լեռնային շրջաններում, որտեղ ներկայումս նրանց տրամախաշում են նրբագեղմ ցեղերի փոխրով, որից ստացված խառնածինները բարձրորակ են լինում:

### Բալբաս

Այս ցեղի ոչխարները լեռնային ոչխարներից ամենախոշորներն են: Նրանց պուշը կազմում է երկու ճարպային բարձիկներ և ցատկիչ հողերի գծից իջնում է ցած:

Տոհմային խոյերի միջին կենդանի քաշը 80—90 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 55—60 կգ: Բալբաս ոչխարները գնահատվում են ըստ իրենց բրդի մթերատվության: Խոյերի տարեկան բրդատվությունը 3—4 կգ է, իսկ մաքիներինը՝ 3,0—



Նկ. 17. Բալբաս ցեղի մափ:

2,5 կգ: Բրդակալությունը լավ է, բուրդն սպիտակ գույնի է, երկար և աղվամազով հարուստ: Աչքերի շուրջը, դնչի ծայրը, վերջավորությունների ներքևի մասը և ականջները սև են:

Քալբասի բուրդը արժեքավոր հումք է լավագույն գորգեր և այլ բրդյա գործվածքներ պատրաստելու համար: Բալբաս ցեղի ոչխարներն աչքի են ընկնում բարձր կաթնատվությամբ: Մեկ մաքից (ըստ պրոֆ. Ռուսկյանի տվյալների) միջին հաշվով ստացվում է 101,6 կգ, իսկ լավագույն մաքիներից՝ մինչև 200 և ավելի կգ կաթ: Բալբաս ցեղը մաքրությամբ բուծվում է Մարտունու (Հայկական ՍՍՌ) և Նախիջեվանի (Ադրբեջանական ՍՍՌ) պետական տոհմային բուծարանների կողմից սպասարկվող շրջաններում:

### Անդիական

Բուծվում են Դաղստանի արևմտյան մասում: Ցեղը ճարպապոչավոր է և գնահատվում է բրդի որակով, որը սև է և ուժեղ փայլ ունի: Բուրդը գարնանային փոսդի ժամանակ ու-

նենում է 12—15 սմ երկարություն: Այն օգտագործվում է յափնջիներ, գորգեր և այլ բրդյա գործվածքների պատրաստելու համար: Մեկ ոչխարից տարեկան միջին հաշվով ստացվում է 1,5—2 կգ բուրդ: Կովկասյան մյուս ցեղերի հետ համեմատած, այս ցեղը փոքր է: Խոյերի կենդանի քաշը տատանվում է 40—60 կգ-ի, մաքիներինը՝ 35—45 կգ-ի սահմաններում:

### Օսեթական

Այս ցեղը հիմնականում բուծվում է Հյուսիս-Օսեթական և Կաբարդինյան ԱՍՍՌ-ներում ու Հյուսիսային Կովկասի այլ շրջաններում: Այս ոչխարների առանձնահատկությունը պոչի ձևն է, որը նման է կարակուլյան ցեղին: Կենդանիները միջին մեծության են. տոհմային խոյերը կշռում են 55—70 կգ, իսկ մաքիները՝ 40—48 կգ: Բուրդը լինում է սև ու սպիտակ գույնի, միջին փափկության: Մեկ ոչխարից տարեկան ստացվում է 1,5—2 կգ բուրդ: Հատկապես երիտասարդ ոչխարների միսը շատ համեղ է: Մեկ մաքուց կթի ժամանակաշրջանում ստացվում է 40—50 կգ կաթ:

Բրդից գլխավորապես պատրաստում են յափնջիներ և վալենկաներ:

Ներկայումս օսեթական ոչխարներին տրամախաշում են պրեկոսների և այլ մերինոսների հետ, իսկ բարձրագույն լեռնային շրջաններում բուծում են մաքրությամբ:

### Մազեխ

Մազեխ ցեղի ոչխարները տարածված են Ադրբեջանական և Հայկական ՍՍՌ-ներում: Ադրբեջանում ցեղը հիմնականում տարածված է Նախիջևանի ԱՍՍՌ-ում: Ըստ արտաքին տեսքի և պոչի ձևի մազեխ ցեղի ոչխարները նման են քալբասին: Բուրդը հիմնականում շագանակագույն է, տարբեր նրբերանգներով, շատ քիչ հանդիպում են նաև սև ու մոխրագույն ոչխարներ: Բուրդը կոպիտ է և հաճախ մեռած ու չոր մազեր է պարունակում. բրդակալությունը վատ է, տարեկան մեկ



28 կգ է, իսկ խոյերինը՝ 25—35 կգ: Բրդակալությունը բավարար է, բոլոր մասերում մետաքսե փայլով, 12—15 սմ երկարության, կիսակոպիտ է և պարունակում է միայն աղվամազ ու անցողիկ մազ:

Տարեկան երկու խոտի ընթացքում յուրաքանչյուր ոչխարից ստացվում է մինչև 2 կգ բուրդ: Իմերեթիսյան ցեղը լավացվում է նրբագեղմերով: Բացի նշված ցեղերից, Կովկասում բուծվում են մի շարք այլ ցեղեր՝ ափարյան, դարգինյան, կումիկական, քյասամա, դմիխ, հոիկ և այլն, որոնք ոչխարաբուծության մեջ առանձին տնտեսական նշանակություն չունեն:

## ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԲՈՒԾՈՒՄԸ

Ոչխարների բուծում ասելով հասկանում ենք նրանց բազմացմանը և աճեցմանը ու որակական ցուցանիշների լավացմանը վերաբերող գիտությունը:

Ոչխարաբուծության մեջ կիրառվում է բուծման երկու եղանակ՝ մաֆուր կամ ներցեղային բուծում և տրամախաչում, որը լինում է միջցեղային ու միջտեսակային (հիբրիդացում):

### Մաֆուր բուծում

Մաֆուր կամ ներցեղային կոչվում է բուծման այն եղանակը, որի դեպքում փոյր և մաքին պատկանում են միևնույն ցեղին:

Մաքուր բուծումը տոհմային տնտեսություններում կիրառվող ոչխարների բուծման հիմնական մեթոդն է, քանի որ նրանց նպատակը մաքրացեղ, բարձր մթերատու կենդանիներ ստանալն է, որոնք աճեցվելու են ուրիշ ապրանքային ֆերմաների համար:

Մաքուր բուծման դեպքում ստացվող մերունդն ունենում է բուծվող ցեղի բոլոր բնորոշ հատկանիշները, որի շնորհիվ պահպանվում է կենդանիների ձևը բերած միատիպությունը և զոոտեխնիկական մի շարք միջոցառումներ կիրառելով հնա-

րավորություն է ստեղծվում հետագայում եղած ցեղը դգալիորեն կատարելագործել:

Անհրաժեշտ է նշել, որ մաքուր բուծում կարելի է անցկացնել ոչ միայն տոհմային տնտեսություններում, այլև ապրանքային ֆերմաներում: Օրինակ՝ եթե ապրանքային ֆերմայում բուծվում են բարձրորակ մուշտակներ սովորական ցեղի կամ բարձրարժեք գառնենիատու կարակուլյան ոչխարներ, ապա նրանց չի կարելի տրամախաչել ոչ մի այլ ցեղի հետ, քանի որ չկա մի այնպիսի ցեղ (ներագեղմ, կիսանրբագեղմ կամ կոպտաբուրդ), որը տա ավելի լավ մուշտակներ, քան ոռոմանովյան կամ ավելի լավ գառնենիներ, քան կարակուլյան ոչխարները:

Ապրանքային ֆերմաներում մաքուր բուծում է անցկացվում նաև այն դեպքում, երբ հոտում կան բարձրարժեք կենդանիներ, որոնցից ստացվող սերունդը կարող է օգտագործվել մաքրացեղ հոտերը լրացնելու համար:

Մաքուր բուծման դեպքում հնարավորություն է ստեղծվում պահպանել կենդանիների ցանկալի որակը և ստեղծել ավելի լավ հատկանիշներ ունեցող ոչխարներ: Մաքուր բուծումը լավ զարգացած, օգտակար հատկություններ ունեցող ոչխարների ցեղերի բուծման ամենաճիշտ մեթոդն է:

Մաքուր բուծման դեպքում կենդանիների բացասական հատկությունների բարելավումը համեմատաբար դանդաղ է ընթանում, որի հետևանքով ամենևին նպատակահարմար չէ մեր տեղական ոչխարներին (որոնք շափազանց ցածր մթերատվություն ունեն) բուծել մաքրությամբ: Այդպիսիներին պետք է բուծել տրամախաչման մեթոդով, որի դեպքում նրանց բարեխաչումը կատարվում է համեմատաբար կարճ ժամանակամիջոցում:

Մաքուր բուծման դեպքում կենդանիների ընտրությունն ու զույգընտրությունը, լիարժեք կերակրումն ու մատղաշների նպատակասլաց աճեցումը դառնում է անհրաժեշտություն, որովհետև տարիներ շարունակ միմյանց հետ զուգավորվելով համեմատաբար միանման ծագումով կենդանիներ, առաջանում է նրանց հատկությունների ժառանգական մեծ կայունություն ու հակառակ դրան, կենսունակության որոշ նվազում,

որի հետևանքով կենդանիները շատ մթերք տալու համար ավելի սրահանջկոտ են դառնում կերակրման, պահվածքի ու փանամքի պայմանների նկատմամբ:

Տոհմային տնտեսություններում ու գործարաններում միանման զույգերի երկարատև ընտրությունն առաջացնում է ընդհանուր ծագում ունեցող որոշ արժեքավոր հատկանիշներով միմյանց շատ նման կենդանիների խումբ:

Եթե կենդանիների խումբն իր տնտեսական հատկություններով նման է արտադրողին և նրա հետ ունի մոտիկ կամ հեռու ազդակցական կապեր, կոչվում է արտադրողի գիծ: Այսպիսով, գիծ է կոչվում աչքի ընկնող արտադրողի այն սերունդը, որի մեջ ընտրության, նպատակալաց դաստիարակման ու ազդակցական բուծման շնորհիվ պահպանվում ու կատարելագործվում են տոհմի նախահոր արժեքավոր հատկությունները և վերացվում են եղած թերությունները: Ուստի գծային բուծումը համարվում է որպես աչքի ընկնող հատկությունների փոխանցման մի միջոց:

Պ. Ն. Կուլչեշովը գտնում է, որ գծային բուծում ասելով պետք է հասկանալ միևնույն արյունը, միևնույն հատկություններն ու ձևերն ունեցող կենդանիների բուծումը, որի հետևանքով ապահովվում է սերնդի որոշ միանմանություն: Այլ կերպ ասած գծային բուծման էությունը գծի հիմնադրի ընդհանուր տիպի կրկնողությունն է:

Այս տեսակետից գիտնականները նշում են, որ ստեղծված գիծը կարելի է համարել որպես միկրոցեղ, այսինքն այն ցեղն է՝ ցեղի մեջ (Մ. Մ. Շչեպկին և Ն. Ա. Յուստովը), որի հետևանքով ամեն մի գիծ պետք է ունենա իրեն առանձնահատուկ ցանկալի տիպի պահանջները:

Գծի նախահայրը (հիմնադիր արտադրողը) պետք է ծընված լինի բարձր դասերի պատկանող ծնողներից, ունենա առողջ և ամուր կոնստիտուցիա, լավ մարմնակազմություն, համապատասխանի ցանկալի տիպի պահանջներին և տա բարձր որակի սերունդ: Այստեղից պարզ է, որ գծային բուծումը ցեղի մեջ եղած լավագույն կենդանիների սերնդի բուծում է, քանի որ գծային բուծումը ոչ միայն լավագույն հատկանիշներ ունեցող նախահոր ամբողջ տիպի կրկնողությունն

է, այլև բուծման առաջադիմական մեթոդ է, որը հենվելով ձեռք բերածի վրա ստեղծում է նորը և ավելի լավը, որի հետևանքով ցեղը կատարելագործվում է ամբողջությամբ:

Այստեղից երևում է, որ տնտեսությունում գիծ ստեղծելու համար անհրաժեշտ է առանձին ուշադրություն դարձնել նախահոր ընտրությանը, քանի որ արտադրողից ստացված սերունդը միայն այն ժամանակ կարող է գիծ համարվել, երբ նախահայրը իր հատկություններով լինում է բարձրարժեք և կայուն կերպով դրանք փոխանցում է սերնդին: Սովորաբար տնտեսությունում ստեղծվում է 4—6 գիծ: Նախահորից ծագած գծին կոչում են նրա անունով:

Եթե այդ խմբի կենդանիների ծագումն ընթանում է իգական կենդանիների գծով, այսինքն հիմնադիրը ռեկորդային մթերատվությամբ աչքի ընկնող մաքի է և նրա կապը սերունդների հետ պահպանվում է իգական սերունդների միջոցով, ապա այն կոչվում է ընտանիք: Տոհմային աշխատանքի շնորհիվ յուրաքանչյուր ցեղի մեջ ստեղծվում են մի քանի մեկը մյուսից տարբերվող գծեր և ընտանիքներ:

Ոչխարաբուծության պրակտիկայում հազվադեպ են պատահում ընտանիքներ, քանի որ արհեստական սերմնավորման հետևանքով խոյերն ավելի շատ սերունդներ են թողնում, և բացի այդ, խոյերին ավելի մանրակրկիտ կերպով են ընտրում, քան մաքիներին: Ընտանիքներն ամենից հաճախ պատահում են կաթնատու տավարաբուծության, թուչնաբուծության մեջ և այլն:

Գծային բուծում անցկացնելիս նախահոր արժեքավոր հատկությունները սերունդների մեջ պահպանելու համար օգտավոր են շափավոր կամ հեռավոր ազդակցական զուգավորումներին:

Ազդակցական բուծում անցկացնելիս հնարավորություն է ստեղծվում սերունդների ժառանգականության մեջ կայունություն մտցնել և գծի նախահոր արժեքավոր հատկությունները սերնդի մեջ պահպանել:

Այս դեպքում կենդանիների կենսունակության նվազման և այլասերման դեմ պայքարելու համար անհրաժեշտ է կիրառել բուծվող կենդանիների «արյան թարմացում», որի համար

օգտագործել այնպիսի արտադրողներ, որոնք թեև ծագել են տվյալ գծի հիմնադիրներից, բայց աճեցվել են այլ պայմաններում, օրինակ ուրիշ տնտեսություններում: Այս նպատակով կարելի է դիմել նաև միջգծային բուծման, որը բացի «արյան թարմացնելուց» հնարավորություն է տալիս զուգակցել երկու գծերի լավագույն արժանիքները:

Իր աշխատանքներում այսպիսի տրամախաչում է անցկացրել ակադեմիկոս Մ. Ֆ. Իվանովը, որը զուգակցելով մի գծի ոչխարների բրդի երկարությունը մյուսների բրդի մեծ խտության ու բարձր կենդանի քաշի հետ, ստեղծել է նոր կոմբինացված գծեր: -

Ժամանակակից զարգացած տեխնիկան և լայնորեն տարածված ոչխարների արհեստական սերմնավորումը հնարավորություն են տալիս խոյերի սերմը պահպանել երկար ժամանակ և տեղափոխել այն մեծ տարածություններ, որի շնորհիվ զգալիորեն հեշտանում է «արյան թարմացումը» և միջգծային բուծում անցկացնելը, որովհետև այս դեպքում չի պահանջվում տնտեսությունների միջև խոյերի փոխանակում կատարել կամ գնել այլ տնտեսություններից: -

### ՏՐԱՄԱԽԱՉՈՒՄ

Տրամախաչում է կոչվում ոչխարների բուծման այն մեթոդը, որի դեպքում զուգավորվում են տարբեր ցեղերի կամ տեսակների սրտկանող անհատներ: Երբ տրամախաչում են տարբեր ցեղերի անհատներ, տրամախաչումը կոչվում է միջցեղային, իսկ տարբեր տեսակների տրամախաչումը կոչվում է միջտեսակային կամ հիբրիդացում:

Ոչխարների միջցեղային տրամախաչումը մեծ նշանակություն ունի նոր ցեղերի ստեղծման գործում, քանի որ տրամախաչելով 2 ցեղ՝ բարձր և ցածր մթերատու, բարձրանում է ստացված սերունդների մթերատվությունը, որովհետև նոր, խառնածին սերունդն ունենում է բարձր կենսունակություն, պտղատվություն և դիմացկունություն:

Տրամախաչումից ստացված խառնածիններն ունենում են ժառանգականության մեծ քաղմագանություն ու անկայունու-

թյուն, որի հետևանքով ավելի ճկուն են լինում և հնարավոր է կենդանու զարգացումը մթերատվության ցանկացած ուղղությամբ տանել:

Տրամախաչման նպատակն է ստանալ այնպիսի խառնածիններ, որոնք օժտված լինեն տնտեսական արժեքավոր մի շարք հատկանիշներով և լավ հարմարված լինեն տվյալ վայրի բնակլիմայական պայմաններին, ուստի մեծ մասամբ միջցեղային տրամախաչում կատարելիս տեղական ցածր մթերատու ցեղի մաքիները տրամախաչում են բարձր մթերատու բուծարանային ցեղերի արտադրողներով:

Այսպիսով, միջցեղային տրամախաչումը ոչխարաբուծության մեջ կիրառվող բուծման ամենալավ մեթոդն է, որի շնորհիվ հնարավոր է կարճ ժամանակում բարելավել ցածր մթերատվություն ունեցող ոչխարներին:

Սակայն տրամախաչման ժամանակ պետք է կերակրման, խնամքի ու պահվածքի լավագույն պայմաններ ստեղծել, որոնք կօգնեն ամրապնդելու ցեղերի դրական հատկությունները:

Կերակրման, խնամքի ու պահվածքի վատ պայմաններում տրամախաչելու հետևանքով միանգամայն բացասական արդյունք է ստացվում, որովհետև անբարենպաստ պայմաններում կուլտուրական (լավացնող) ցեղի հատկությունները չեն զարգանում, իսկ տեղական լավացվող ցեղի դրական հատկությունները վորչում են:

Ոչխարաբուծության մեջ կիրառվող տրամախաչման հիմնական ձևերն են.

- 1) կլանողական կամ վերափոխման
- 2) վերարտադրական կամ բուծարանային
- 3) փոփոխական
- 4) արդյունաբերական
- 5) ներածական կամ արյան ներարկման:

Տրամախաչման այս բոլոր ձևերը մի նպատակ ունեն՝ որակապես բարելավել ցածր մթերատու ցեղերը, տրամախաչել ցածր մթերատու ցեղը լավ հատկանիշներ ունեցող բուծարանային մեկ կամ մի քանի ցեղերով: Դրա շնորհիվ խախտելով ժառանգականությունը և կատարելով ընտրություն

և զուրբերի ընտրութեան, քառանածիւնների մեջ ստեղծվում և ամրապնդվում են դրական հատկանիշներ: Տրամախաչման եղանակը պետք է ընտրել, ելնելով դրված նպատակից:

Կլանողական կամ վերափոխման տրամախաչում: Կլանողական կամ վերափոխման տրամախաչման հիմնական նպատակը ցածր մթերատու ցեղերի արմատական վերափոխումն է մի որևէ բարձր մթերատու ցեղով. այս աշխատանքներն ավարտված են համարվում այն դեպքում, երբ խառնածիններն իրենց հատկութուններով նմանվում են քարելավոց ցեղին: Այս եղանակի ժամանակ երկու ցեղերի տրամախաչումից ստացված առաջին սերնդի խոյներին խոտանում են, իսկ մաքիներին նորից ծածկում են լավացնող ցեղի արտադրող խոյերով: Ստացվում է երկրորդ սերունդը, որի նկատմամբ կրկնվում է նույնը և այսպես խառնածինների որակի լավացումը շարունակվում է այնքան ժամանակ, մինչև որ նրանք իրենց արտաքին տեսքով, արտադրողականությամբ և ժառանգական որակով նմանվեն լավացնող ցեղին. սրանից հետո փառնածիններին քուծում են «ինքն իր մեջ»:

Ստացված բարձրարյուն խառնածիններն իրենց էքստերյուրով և մթերատվությամբ շատ մոտիկ են բարելավող ցեղին: Սակայն տրամախաչումը շարունակելիս սերունդների համար ավելի նշանակություն է ունենում ոչ թե արյան աստիճանը, այլ բարելավող ցեղին նմանվելը, քանի որ կարող է պատահել, որ 3/4 արյուն ունեցող խառնածիններն ընդհանուր տեսքով, ուղղությամբ ու մթերատվությամբ ավելի մոտիկ լինեն բարելավող ցեղին, քան ավելի բարձր արյուն ունեցողը, քանի որ, բացի ելակետային ցեղերի ժառանգականության ուժի տարբերությունից, մեծ նշանակություն ունեն նաև զուգավորվող կենդանիների տարիքը և նրանց անհատական հատկութունները, իսկ ամենագլխավորը՝ արտաքին միջավայրի այն պայմանները, որոնց մեջ աճում ու զարգանում են խառնածին ոչխարները:

Օրը ճշտորեն հաշվի են առնվում այս պարամետրերը, իսկ բարելավող ցեղը համապատասխանում է դրված նպատակին, ապա կլանողական տրամախաչման թվաթվով բնարավոր է 2—3 սերունդների ընթացքում բարձրացնել ստացված

փառնածինների մթերատվությունը (որը ժառանգում է լավացնող ցեղից) և ժառանգություն դարձնել տեղական ցածր մթերատու ցեղի դրական հատկանիշները (տեղի պայմաններին լավ հարմարված լինելը, կաթնատվությունը և այլն), սակայն եթե ստացված խառնածինների համար շտեղծվեն կերակրման խնամքի և պահվածքի նպաստավոր պայմաններ, նրանց արյան աստիճանը բարձրացնելու հետ միասին ոչ միայն շեն զարգանա բարելավող ցեղի դրական հատկութունները, այլ ընդհակառակը, այդ խառնածինները կկորցնեն նաև տեղական ցեղի ժառանգաբար փոխանցված տեղի պայմաններին լավ հարմարվածության և այլ դրական հատկանիշները:

Դեռևս Զ. Դարվինը գրել է. «Կլանողական ամբողջ տրամախաչման հաջողության համար հարկավոր է ոչ միայն համառորեն գործադրել բարելավող ցեղի գտարյուն ցուկերին, այլև կենդանիների համար պետք է ստեղծել այնպիսի կենսապայմաններ, որոնց մեջ կկարողանային զարգանալ անասնաբույծին հետաքրքրող հատկութունները»:

Կլանողական տրամախաչման հաջողությունը պայմանավորված է նաև խառնածինների մեջ տարվող ընտրությամբ և զուգընտրությամբ: Սակայն պետք է նշել, որ այս տրամախաչումից չի ստեղծվում լավացնող ցեղի ճիշտ պատճենը, այլ առաջանում է նոր որակ: Խառնածինները ունենալով ավելի հարուստ ժառանգականություն և ավելի լավ հարմարված լինելով տեղական պայմաններին, իրենց զարգացման պրոցեսում առաջացնում են որոշ չափով ելակետային ցեղերից տարբեր, իսկ մի շարք դեպքերում, նույնիսկ, ավելի լավ տիպեր, քան բարելավող ցեղը:

Այս մեթոդը լայնորեն կիրառվում է Հայաստանի տեղական կոպտաբուրդ ոչխարներին արմատապես վերափոխելու համար: Սակայն թփվար է որոշել, թե կլանողական տրամախաչման ժամանակ մինչև որ սերունդը պետք է այն շարունակվի Այդ որոշելու համար պետք է ելնել այն հատկանիշի պահպանողական աստիճանից, որը ցանկանում ենք վերափոխել, իսկ դա կախված է բարելավվող ցեղի ճիշտ ընտրությունից, արտադրող խոյերի անհատական որակից և կենդան-

նինների մեջ անցկացվող ընտրութեան, զույգերի ընտրութեան ու դաստիարակման գործի ճիշտ կազմակերպումից:

Այսպիսով, ոչխարների կրանողական տրամախաչման եղանակը լավ միջոց է ցածր մթերատու, տեղական ոչխարներին վերափոխելու և նրանց բարձր մթերատու դարձնելու համար:

Վերադասարանական կամ բուծարանային տրամախաչում: Այս եղանակի հիմնական նպատակն է երկու, կամ ավելի ցեղերի տրամախաչման միջոցով ստեղծել այնպիսի ցեղ, որն իր որակով գերազանցի օգտագործված ելակետային ցեղերին:

Տրամախաչման այս ձևը կիրառվում է տոհմային տրանսպոսթյուններում: Վերարտադրողական տրամախաչման ժամանակ ստացվող սերունդների թիվը տարբեր է լինում, նայած թե նոր ստացվող ցեղն ինչպիսի հատկություններ պետք է ունենա: Մի դեպքում տրամախաչումը կարող է տևել մինչև 3—4 սերունդ ստանալը, իսկ մյուս դեպքում՝ 1—8 սերունդ: Այդ կախված է նրանից, թե ինչ չափով են ցանկանում նոր ցեղի մեջ պահպանել լավացնող կամ լավացվող ցեղերի հատկանիշները: Մի շարք սերունդներում ստանալով ցանկալի տեսակը, խառնածիններին բուծում են «ինքն իր մեջ»:

Պետք է նշել, որ վերարտադրողական տրամախաչումից դրական արդյունքներ կստացվեն միայն հետևյալ կանոնները խստիվ պահպանելու դեպքում:

1. Պարզորեն պատկերացնել ստացվող նոր ցեղի տեսակը:
2. Տրամախաչման համար ելակետային ցեղերը և առանձին կենդանիները ճիշտ ընտրել:
3. Մատղաշների նպատակասլաց դաստիարակումը և նրանց համար արտաքին միջավայրի այնպիսի պայմաններ ստեղծելը, որոնք կնպաստեն ցանկալի տիպի կենդանիների և անհրաժեշտ հատկանիշների ձևավորմանը:
4. Ստացվող սերնդի որակի բազմակողմանի անալիզը և յուրաքանչյուր կենդանու անհատական հատկանիշների հաշվառումը:
5. Ազդակցական և գլխավորապես նեղ ազդակցական

բուծման զգույշ անցկացումը, որը պետք է ուղղված լինի ցանկալի տիպի կենդանիների ժառանգական հատկանիշների ամրապնդմանը:

6. Ոչխարների խիստ խոտանոսմը՝ ըստ ցանկալի տիպի ընտրութեան:

Կիրառելով նշված միջոցառումները, հնարավոր է ստանալ նոր, ավելի կատարյալ ցեղ, որը հարմարված է լինում տեղի պայմաններին և ունենում է ավելի բարձր մթերատվություն, քան ելակետային ցեղը:

Վերարտադրողական տրամախաչման ժամանակ գումարվում են տրամախաչմանը մասնակցող ցեղերի տնտեսական օգտակար հատկությունները և խառնածինների համապատասխան ընտրութեան ու զույգընտրութեան միջոցով կենդանիներին բուծում են «ինքն իր մեջ», որը հետագա սերունդների ընթացքում ստեղծում է բարձր մթերատու, կայունացած ժառանգականություն ունեցող կենդանիներ, որոնք կարող են ստեղծվող նոր ցեղի սկիզբը հանդիսանալ:

Վերարտադրողական տրամախաչման շնորհիվ մեր Միությունում ստեղծվել են ոչխարների մի շարք արժեքավոր ցեղեր, ինչպիսին է ասկանիական նրբագեղմ ցեղը, որի համար օգտագործվել են տեղական հին տիպի մերինոսյան և ամերիկական ռամբուլյե ցեղի խոյերը:

Ոչխարների կովկասյան նրբագեղմ ցեղը ստանալու համար օգտագործվել են նոր-կովկասյան տիպի տեղական մերինոսները, որոնք տրամախաչվել են ամերիկյան ռամբուլյե և ասկանիական նրբագեղմ ցեղերի խոյերի հետ:

Այն դեպքում, երբ նոր ցեղի ստացման համար տրամախաչման մեջ օգտագործվում են երկու ցեղեր, վերարտադրողական տրամախաչումը կոչվում է պարզ, իսկ երբ օգտագործվում են երկուսից ավելի ցեղեր, կոչվում է բարդ:

Վերարտադրողական տրամախաչումը ամենաառաջինում, ստեղծագործական և ամենաարդյունավետ եղանակն է լայնորեն կիրառվում է ոչխարաբուծության մեջ:

Փոփոխական տրամախաչում: Այս եղանակի դեպքում մի շարք սերունդների ընթացքում խառնածիններին տրամախաչում են ելակետային մերթ մեկ, մերթ մյուս ցեղի հետ: Այս

տացվող առաջին սերնդի փառնածին մաքիններին հետագայում տրամախաչում են մերթ մեկ ցեղի արտադրող խոյերով, մերթ՝ մյուս: Փոփոխական տրամախաչումը կարելի է կատարել նաև ոչ թե երկու, այլ երեք ու ավելի ցեղերի մասնակցությամբ: Առաջին դեպքում տրամախաչումը կկոչվի պարզ փոփոխական, իսկ երկրորդ դեպքում՝ բարդ: Փոփոխական տրամախաչման հետևանքով ստանում են խախտված ժառանգականություն, բարձր կենսունակություն ու մթերատրվություն: Բայց պիսի խառնածիններ որոնք պահպանում են ելակետային ցեղերի հատկությունները:

Ներկայումս փոփոխական տրամախաչումը մեծ տարածում է գտել ոչխարաբուծության մեջ: Հայաստանում մեր կողմից փոփոխական տրամախաչման միջոցով տեղական դարաբաղ ցեղի ոչխարները լավացնում են սովետական մերինոս և պրեկոս նրբագեղմ ցեղերի փոխերով: Ղարաբաղ ցեղի մաքիններին զուգավորելով սովետական մերինոսի խոյերի հետ, զգալիորեն լավանում է խառնածինների բրդի որակը, բայց չի ըզգացվում դարաբաղի հատուկ մաստու ուղղության հատկանիշների բարելավումը: Ստացված առաջին սերնդի խառնածին մաքինները զուգավորվում են պրեկոս ցեղի խոյերի հետ, որի հետևանքով զգալիորեն լավանում են ստացվող սերնդի մաստու հատկությունները և նկատվում է բրդի որակի բարելավում:

Փոփոխական տրամախաչումը արդյունավետ կարող է լինել և բարձր մթերատու կենդանիներ կստացվեն միայն այն դեպքում, երբ ոչխարների համար ստեղծվեն կերակրման, խնամքի ու պահվածքի բարենպաստ պայմաններ:

Արդյունաբերական տրամախաչում: Այս եղանակի դեպքում ցածր մթերատու տեղական ոչխարներին տրամախաչում են բարձր մթերատու կենդանիներ ունեցող ուրիշ ցեղի հետ, կամ միմյանց հետ տրամախաչում են երկու բարձր մթերատու ցեղերի ոչխարներ: Ստացված առաջին սերնդի խառնածիններն ունենում են խախտված ժառանգականություն, բարձր կենսունակություն և պահանջկոտ չեն լինում պահպանման պայմանների նկատմամբ: Այսպիսի կենդանիներից հնարավոր է լինում ստանալ փարթամ, զարգացած և բարձր

մթերատու կենդանիներ, որոնք, սակայն, իրենց խախտված ժառանգականության պատճառով պիտանի չեն լինում տոհմային աշխատանքի համար: Այդ պատճառով տրամախաչման այս ձևը առաջին սերունդում կանգ է առնում և հիմնականում օգտագործվում է ոչխարաբուծական ապրանքային ֆերմաներում՝ ցածր ինքնարժեքով մսի բարձր արտադրանք ստանալու համար: Այսպես, օրինակ, կատարվում է երկու ցեղերի՝ պրեկոս և դարաբաղի ոչխարների տրամախաչում և առաջին սերնդի խառնածիններն ունենալով բավական բարձր կենսունակություն և հարստացած ժառանգականություն, արագ են աճում: Այդ կենդանիներին հենց նույն տարին դնում են արտախյին գիրացման և մի քանի ամսից հետո ստանում են մեծ քաշաճ: Հաճախ տրամախաչվում են երկու բուծարանային ցեղեր. օրինակ՝ ասկանիական և սովետական մերինոս նրբագեղմ ցեղերը, որոնցից ստացված առաջին սերունդն ավելի արագ է աճում ու լավ զարգանում, քան տրամախաչման համար վերցված երկու ելակետային, նրբագեղմ ցեղերի ոչխարներն առանձին վերցրած: Երբ կոպտաբուրդ ոչխարները տրամախաչում են մաստու վաղահաս կիսանրբագեղմ ցեղերի խոյերով (անգլիական, կուլբերգյան, գորկովյան, վրացական և այլն), ապա ստացված խառնածին ոչխարներն իրենց վաղահասությամբ, մաստու հատկություններով և բարձր կենդանի քաշով զգալիորեն տարբերվում են տեղական կոպտաբուրդ ոչխարներից:

Արդյունաբերական տրամախաչում կիրառելիս ավելի լավ արդյունք է ստացվում այն դեպքում, երբ տրամախաչման համար ընտրված ոչխարների ցեղերն իրենց հատկություններով տարբեր են լինում: Նույնը պետք է նկատի ունենալ նաև զուգբերի ընտրության ժամանակ:

Հարկավոր է նշել, որ արդյունաբերական տրամախաչման դժվարությունն այն է, որ անպայման պետք է բուծվեն ամենաքիչը երկու ցեղ, որը կազմակերպչական որոշ դժվարությունների հետ է կապված:

Ներածական տրամախաչում կամ արյան ներառում: Տրամախաչման այս ձևը կիրառվում է այն դեպքում, երբ բուծվող ելակետային ցեղն իր հատկություններով հիմնակա-

նում քավարարում է ընտրված ուղղութիւն պահանջներին, քացք մեկ կամ մի քանի առանձին հատկանիշների բարելավման կարիք ունի: Այդպիսի դեպքում անհրաժեշտ է լինում պահպանել բուժվող ցեղի ընդհանուր կոմպլեքսային տիպը և լավացնել միայն թերի կողմը:

Այս նպատակով լավացնող ցեղի արտադրողներին օգտագործում են միայն մեկ անգամ, այսինքն ստացվում է միայն առաջին սերունդ, որից հետո խառնածին կենդանիները զուգավորվում են լավացվող ցեղի խոյերով, ինչպես մաքուր բուծման ժամանակ, իսկ խառնածին խոյերը խոտանվում են:

Տրամախաչման այս ձևը ոչխարաբուծութեան մեջ օգտագործվում է մի ցեղի բրդի բարակութունը լավացնելու, խտութունն ավելացնելու կամ այլ հատկանիշների բարելավման համար:

Ներածական տրամախաչում անցկացնելիս մեծ ուշադրություն պետք է դարձնել բարելավող ցեղի ընտրութեան վրա, քանի որ այն միայն մեկ անգամ մասնակցելով զուգավորմանը պետք է միանգամայն դրական արդյունք տա: Գործի հաջողութունը մեծ կախում ունի նաև հետադարձ տրամախաչումից առաջացած խառնածինների ընտրութեանից և զուգների ընտրութեանից, որը միայն կարող է ամրապնդել ձեռք բերած դրական հատկանիշները:

Արյանքներարկման եղանակը պետք է կիրառել միայն սոհմային տեսնութեաններում, որտեղ տարվում է սելեկցիոն աշխատանք՝ բարձր մթերատու ցեղերի դրական հատկանիշներն է՛լ ավելի բարելավելու համար:

**Միջտեսակային տրամախաչում՝ կամ հիբրիդացում:** Տրամախաչման այս ձևը, որն անասնապահութեան մեջ կիրառում են տարբեր տեսակի կենդանիներին զուգավորելիս, կիրառվում է երկու նպատակով՝ օգտագործվելիք կենդանիներ ստանալու համար (երբ ստացվում է անպտղաբեր սերունդ) և նոր ցեղեր ստանալու համար (երբ ստացվող սերունդն իր մեջ համատեղում է ելակետային տեսակների դրական հատկանիշները), որի նպատակով նրանց բուծում են ձիւնքն իր մեջ: Այս հնարավոր է միայն պտղատու սերունդ ստանալու դեպքում:

Միջտեսակային հիբրիդացումից ստացված կենդանիները հիբրիդներ են, որոնք ունենում են մեծ դիմացկոնութուն և բարձր մթերատուութուն: Այս մեթոդը հայտնի է դեռ շատ վաղուց, երբ ջորիներ ստանալու նպատակով կատարում էին ձիւն և ավանակի հիբրիդացում:

Հիբրիդացման դժվարութունը հիմնականում այն է, որ բիոլոգիապես հեռու տարբեր տեսակների կենդանիներ տրամախաչելիս ստացված սերունդները մեծ մասամբ անպտղաբեր են լինում:

Ոչխարաբուծութեան մեջ նոր ցեղ ստանալիս այս մեթոդը առաջին անգամ օգտագործվել է ակադեմիկոս Իվանովի կողմից՝ լեռնային մերինոսի ստեղծման և Բուտարինի կողմից՝ արխարոմերինոս ցեղի ստեղծման ժամանակ:

Լեռնային մերինոսի ստեղծման ժամանակ ակադեմիկոս Մ. Ֆ. Իվանովը նրբագեղմների և մուֆլոնի տրամախաչումից ստացել է պտղաբեր սերունդ, որի մաքիներին զուգավորել է մերինոսյան խոյերով: Այդ տրամախաչումից ստացված խառնածին ոչխարներին բուծել է ձիւնքն իր մեջ» և ստեղծել է լեռնային պայմաններին շատ լավ հարմարված (մուֆլոնի հատկութունը) և նուրբ բրդով (մերինոսյան ոչխարների հատկութունը) ոչխարների ցեղը:

Բուտարինը Ղազախստանի լեռնոտ վայրերում ստացված վայրի արխարի խոյերի սերմով սերմնավորում է մերինոսյան մաքիներին ու հաջողվում է ստանալ առաջին սերունդ: Ստացված կենդանիները բավական խոշոր էին, սակայն նրանց ջրաթափաղ զգալիորեն կոպիտ էր, որի հետևանքով հիբրիդ մաքիներին նորից ծածկում են նրբագեղմ խոյերով: Ստացվող սերունդն արդեն ունենում է բավական նուրբ բրդաթափաղ և լավ էքստերյոր: Այնուհետև կենդանիների բարձր լեռնային պայմաններում բուծում են ձիւնքն իր մեջ» և ըստ ստեղծվում է արխարոմերինոս ցեղը:

Այսպիսով, կենդանիների հիբրիդացումը, որպես բարդ և ոչ միշտ դրական արդյունքներ տվող մեթոդ, շատ սահմանափակ տարածում ունի և երկրորդական տեղ է գրավում նոր ցեղեր ստանալու գործում:

ՍՍՄ-ում հիբրիդացման աշխատանքներ են տարվում

մի շարք տնտեսություններում և Ասկանինովայում գտնվող հիբրիդացման ինստիտուտում: Հիբրիդացումը շատ հաճախ դրական արդյունք է տալիս:

Կենդանիների հիբրիդացման հարցերով զբաղվում է նաև ՍՍՌՄ Գիտությունների ակադեմիան:

### ԶՈՒԳԱՎՈՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Արունների և էգերի սեռական օրգաններում կուտակված այն պրոցեսները, որոնց շնորհիվ նրանք արտադրում են հասունացած և բեղմնավորման համար պիտանի սեռական բջիջներ, կոչվում է սեռական հասունացում, որը տեղի է ունենում 6—8 ամսական գառների մոտ:

Սափայն այդ հասակում ոչխարներին չի կարելի զուգավորել, որովհետև այս դեպքում հղիացած էգերը, որոնք դեռևս գտնվում են աճի ու զարգացման շրջանում, չրիվ չեն զարգանում, իսկ նրանցից ստացված սերունդը թույլ ու փոքր է լինում: Գրա համար հարկավոր է 5—6 ամսական էգ գառներին առանձնացնել խոյիկներից:

Անհրաժեշտ է նշել, որ ստաջին զուգավորման ժամկետը չափից ավելի ձգձգելը նույնպես բացասաբար է ազդում կենդանիների օրգանիզմի վրա և տնտեսական վնաս է հասցնում, քանի որ առաջացնում է մաքիների ստերոսթյուն և խոյերի այլանդակություններ (օնանիզմ):

Կենդանիներին զուգավորման կարելի է թողնել տնտեսական հասունացումից (երբ աճն ու զարգացումը վերջանում է) հետո: Վաղահաս ոչխարները տնտեսական հասունացման են հասնում 10—12 ամսական հասակում, միջին վաղահասությունը՝ 1,5 տարեկանում, իսկ ուշահասները՝ 2,5 տարեկանում: ԸՄԵ սեռացանկության դեպքում կենդանին չի բեղմնավորվում, ապա այն կրկնվում է 2,5—3 շաբաթ հետո, իսկ սեռացանկայինը տևում է 18—36 ժամ:

Ոչխարների հղիությունը միջին հաշվով տևում է 152 օր, տատանվելով 146—156-ի սահմաններում:

Կենդանիների ստերոսթյուն վերացման և պտղառվությունը բարձրացման գործում մեծ նշանակություն ունի նրանց

զուգավորման եղանակը և զուգավորման կամպանիայի կազմակերպումն ու անցկացումը:

### ԶՈՒԳԱՎՈՐՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

Ոչխարաբուծության մեջ անց են կացնում բնական զուգավորում և արհեստական սերմնավորում:

Արհեստական սերմնավորում: Սույնտական ոչխարաբուծության մեջ տարեցտարի ոչխարների արհեստական սերմնավորումը լայն տարածում է ստանում:

Ներկայումս մեր Միությունում ամեն տարի արհեստականորեն սերմնավորվում են ավելի քան 20 միլիոն նրբագեղմ և խառնածինային ծագում ունեցող մաքիներ:

Ոչխարների արհեստական սերմնավորումը մեր տնտեսություններում կիրառվում է որպես զոոտեխնիկական միջոցառում՝ տոհմային թանկարժեք արտադրողներին ավելի լըրիվ օգտագործելու և հոտի որակական բարելավումն արագացնելու համար: Այս լուրջ նշանակություն ունի նաև որպես անասնաբուժական միջոցառում, որը կանխում է կենդանիների վարակիչ հիվանդությունների տարածումը և միևնույն ժամանակ պայքարի միջոց է ստերոսթյուն դեմ:

Մոստովի մարզի «3-րդ ինտերնացիոնալ» կոլտնտեսությունը առաջավոր ոչխարաբույծ Ս. Պետրովը մեկ սերմնավորման շրջանում մեկ խոյից ստացած սերմով սերմնավորել է 15017 մաքի այն դեպքում, երբ զուգավորման այլ ձևերի դեպքում մեկ խոյի ամենաբարձր ծանրաբեռնվածությունը մեկ սեզոնում կազմում է ոչ ավելի, քան 80—100 մաքի: Միջին հաշվով սերմնավորման սեզոնում մեկ խոյի սերմով սերմնավորվում է 300—500 մաքի:

Գորիսի շրջանի Խնձորեակ գյուղի կոլտնտեսության ոչխարների արհեստական սերմնավորման կայանում արտադրող խոյերի բեռնվածությունը կազմում է 850—1100 մաքի: Արտադրողներին այսպիսի բեռնվածությամբ օգտագործելը ոչ միայն հնարավորություն է տալիս սերունդ ստանալ միայն լավագույն խոյերից, այլև պակասեցնել խոյերի քանակը և կրճատել կատարվող ծախսերը:

Ոչխարների արհեստական սերմնավորման կայանի աշխատանքների կազմակերպման համար կոլտնտեսությունների կողմից առանձնացվում է արհեստական սերմնավորման տեխնիկ, որը միաժամանակ կայանի վարիչն է հանդիսանում: Արտադրողներին խնամելու համար առանձնացվում է հովիվ-խոյապահ և սանիտար, որը համարվում է վարիչի օգնականը և հավաքարար:

Արհեստական սերմնավորման կայանների տեխնիկ-սերմնավորողները պետք է անցնեն կենդանիների արհեստական սերմնավորման հատուկ դասընթացներ և ունենան որակավորող հանձնաժողովի վկայական՝ դասընթացն ավարտելու մասին: Այդ դասընթացներում կարող են սովորել կոլտնտեսությունների տեխնիկ անասնապահները, կոլտնտեսականները և, առաջին հերթին, նախկինում արհեստական սերմնավորման կայաններում աշխատածները:

Արհեստական սերմնավորման տեխնիկը պարտավոր է՝

1) ապահովել ոչխարների արհեստական սերմնավորման համար սահմանված պետական պլանի կատարումը,

2) ապահովել սերմնավորման կայանի շենքի նախապատրաստումը և կահավորումը,

3) հսկողություն սահմանել ոչխարների սեռացանկության հայտնաբերման ու արտադրողների կերակրման և պահպանման աշխատանքների վրա,

4) կազմակերպել սերմի ստացումը, գնահատումը ու ոչխարների զուգավորումը,

5) հետևել կայանի սանիտարական վիճակին և հաշվի առնել ու պահպանել գործիքներն ու կահավորումը:

6) հետևել արտադրողների օգտագործմանը, արհեստական սերմնավորման մատյանի գրանցումներին, հաշվետվությունը կազմելուն և արհեստական սերմնավորման արդյունքների, բեղմնավորման և մաքիների ծնի ու ստացված գառների քանակի ու որակի հաշվառմանը:

Արհեստական սերմնավորման տեխնիկը կոլտնտեսականների մեջ պետք է քաղատրական աշխատանք տանի գյուղատնտեսական կենդանիների արհեստական սերմնավորման նշանակության մասին: Արտադրող խոյերին խնամող հովիվը

պետք է նրանց խնամի ու կերակրի ըստ սահմանված կարգի, նախապատրաստի կերերը, կատարի արտադրողների, արհեստական սերմնավորման կայանի ու գուլջի թեթև վերանորոգում:

Արհեստական սերմնավորման կայանի հավաքարար-սանիտարը պարտավոր է կայանի շենքը պահել մաքուր վիճակում, լվանալ փալաթները և սրբիչները, ամանեղենը, կայանի կահույքը և եռացնի ջուրը:

Քացի այդ, կայանի սանիտարը և արտադրողներին խնամող հովիվը պարտավոր են կատարել այն գույքը աշխատանքները, որոնք հանձնարարում է սերմնավորման տեխնիկը:

Արհեստական սերմնավորման կայանի կառուցվածքը և կահավորումը: Արհեստական սերմնավորման կայանները տեղավորվում են ՍՍՌՄ գյուղատնտեսության մինիստրության կողմից հաստատված տիպային նախագծով կառուցված հատուկ, կամ այդ նպատակի համար հարմարեցված այլ շենքերում:

Արհեստական սերմնավորման հիմնական կայանի շենքում պետք է լինի լաբորատորիա, մանեթ (սերմնավորում կատարելու տեղը), շերմնավորված ու սերմնավորված ոչխարների և արտադրող խոյերի բաժանմունքներ: Այդ բաժանմունքները պետք է ունենան բավականաչափ տարածություն և դռներն այնպես դասավորված լինեն, որ ոչխարներն անարգել կերպով տեղափոխեն դառաճի վրա:

Ոչխարներին սերմնավորելու ժամանակ լաբորատորիայի ջերմաստիճանը պետք է լինի մոտավորապես 20 աստիճան, 18-ից մինչև 25 աստիճան տատանումներով: Շատ ցածր ջերմաստիճանն իջեցնում է սերմի որակը:

Սերմնավորման կայանը պետք է լինի շոր և լուսավոր, որի համար տեխնիկ սերմնավորողի աշխատատեղի ետին պատի վրա պետք է լինի ոչ պակաս, քան 1 քմ մակերեսով, հատակից 55 սմ բարձրությամբ լուսամուտ, իսկ դիմացի պատին լուսամուտներ չպետք է լինեն, քանի որ դիմացից թափանցող լույսն ընկնում է տեխնիկ-սերմնավորողի աշխատեղին և դժվարացնում է գտնել արգանդի վզիկը:

Արհեստական սերմնավորման կայանի շենքերում չի

Քուլլատրվում պահել ոչ մի տեսակի դեղորայք, բացառությամբ արհեստական սերմնավորման ժամանակ գործածվող նյութերի:

**Մաֆինների սեռացանկության որոշելը:** Սեռացանկություն ունեցող մաքիններին ճիշտ ու ժամանակին հայտնաբերելը կարևոր նշանակություն ունի պտղատվության բարձրացման և ոչխարների ստերոլության վերացման գործում:

Սեռացանկություն ունեցող ոչխարների հայտնաբերումը կատարվում է հատուկ փորձախոյրերի միջոցով: Փորձախոյրեր են ընտրում եռանդուն, բայց սերմնավորման համար շօգտագործվող խոյրերից, որոնց ամբացնում են մայրական հոտերին, ամեն 100 մայր ոչխարին մեկ խոյրի հաշվով:

Ցանկություն ունեցող ոչխարներին ընտրում են վաղ առավոտյան: Այդ նպատակով ոչխարների հոտի մեջ են թողնում նախապես զոգնոցներով կապված փորձախոյրեր, որոնք շրջելով հոտում հայտնաբերում են ցանկություն ունեցող մաքիններին:

Ցանկություն մեջ գտնվող մաքինները փորձախոյրերից ոչ միայն չեն փախչում, այլև իրենք են նրանց մոտենում և խոյրի ցատկոմաների ժամանակ հանգիստ կանգնում են:

Ցանկություն ունեցող մաքիններին հովիվները բռնում են և փոխադրում սերմնավորման կայան, իսկ փորձախոյրերին անջատում են հոտից:

Փորձախոյրերին հոտից անջատելուց հետո հարկավոր է պահել քարձր ցանկապատ ունեցող առանձին բաժանմունքներում, որպեսզի նրանք (առանց զոգնոցների) մայրական հոտերի մեջ չընկնեն: Որպեսզի փորձախոյրերի ակտիվությունը չիջնի, անհրաժեշտ է նրանց հինգ օրը մեկ անգամ թողնել բնական ծածկի:

Ոչխարներին սերմնավորելուց հետո նրանց ծածկակին կամ գավակին հեշտ լվացվող ներկով նշան են անում և վերադարձնում են իրենց հոտը:

Ստերոլությունը կանխելու համար նպատակահարմար է մայրերի ընտրությունը, և հետևապես սերմնավորումը կատարել օրական երկու անգամ՝ առավոտյան և երեկոյան, իսկ ոչխարների բեղմնավորումը և բազմապտղոսությունը բարձրաց-

նելու նպատակով խորհուրդ է տրվում սեռացանկություն ունեցող ոչխարներին մեկ ցանկության շրջանում սերմնավորել երկու անգամ:

Մաքինների սեռացանկության հայտնաբերումը և նրանց սերմնավորումը կատարվում է 40 օրվա ընթացքում, որից հետո մաքինների հոտի մեջ 21 օր ժամանակով թողնում են արտադրող խոյրեր, պատահաբար չբեղմնավորված, կամ կրկին ցանկության եկած մաքիններին ազատ զուգավորելու համար: Սրանից հետո նորից չբեղմնավորված և նորից սեռացանկության եկած մաքիններին անհրաժեշտ է ենթարկել անասնաբուժական զննման:

**Գործիքների և նյութերի նախապատրաստումը:** Սերմնավորումը լավ անցկացնելու համար մինչև սերմի ստանալը անհրաժեշտ է բոլոր գործիքներն ու նյութերը նախօրոք նախապատրաստել:

Բոլոր գործիքները պետք է խնամքով լվանալ, փոշուց մաքրել, վարակազերծ անել և սերմնավորման մեջ գործադրվող նյութերի ու քիմիկատների հետ միասին պահել փակ պահարանում: Գործիքները և ամանեղենը լվանալու համար գործ է ածվում ածխաթթվաչին սոդայի 2—3 տոկոսային, կամ կալցիական սոդայի 1—1,5 տոկոսային լուծույթ: Լվանում են խոզանակով, պինցետի կամ ապակյա ձողի վրա փաթած բամբակի կամ մառցայի միջոցով: Լվանալուց հետո գործիքները ողողում են եռացքած ջրով և սրբում մաքուր սրբելով:

Գործիքները վարակազերծում են եռացնելով կամ դրանց վրա եռացքած ջուր լցնելով, սպիրտով խտտահանելով կամ բոցակիրելով:

Սարքավորումը և նյութերը վարակազերծում են հետևյալ կերպ.

ա) արհեստական հեշտոցը վարակազերծում են կամ 96 աստիճանի ռեկտիֆիկատ սպիրտով ծծված բամբակի խծուծով ներսից և դրսից շփելով կամ 3—5 րոպե տեղողությամբ նուսցող ջրի մեջ ընկղմելու միջոցով,

բ) սերմը նդունիչները կարելի է վարակազերծել սպիրտով կամ ջրի մեջ նուսցնելով,

Սպիրտով մշակելու դեպքում սերմընդունիչները լվանում են մինչև 65 աստիճան նոսրացած սպիրտով ու այնուհետև մի քանի անգամ լվանում են քլորային նատրիումի լուծույթով:

Նուացրած ջրով մշակելիս սերմընդունիչները նախապես տաքացնում են տաք ջրում, ապա 3 րոպեով ընկղմում եռացրած ջրի մեջ: Ջրի կաթիլները հեռացնելու համար սերմընդունիչը թափահարում են և թողնում շորանալու (այս դեպքում սերմընդունիչը եռացնելուց հետո պետք է հովացնել):

գ) միկրոշարիցները վարակազերծում են սպիրտով: Մաքուր լվացված շարիցը լվանում են 65 աստիճանի ռեկտիֆիկատ սպիրտով և այնուհետև՝ ոչ պակաս, քան 5 անգամ քլորային նատրիումի մեկ տոկոսային լուծույթով:

Մետաղյա հեշտոցային հայելիները, ունեիլիները վարակազերծում են չծխացող բոցի վրա բոցակիլվելով: Այդ նպատակով օգտագործում են ուղիղ բոց ունեցող պրիմուսը կամ մեծ սպիրտայրոցի խժուժի բոցը (փոքր բոց տվող սպիրտայրոցները խոշոր առարկաներ վարակազերծելու համար պիտանի չեն),

դ) ապակյա անոթները վարակազերծում են եռացնելով,

ե) յուրաքանչյուր 2—3 օրը մեկ անգամ վազելիսը պարտադիր կերպով ենթարկում են ստերիլացման: Ջրով լցված կաթսայի մեջ իջեցնում են վազելիսով լցված ու հղկված խրցանով փակված անոթը: Սրվակի տակ բամբակ են դնում և ջուրը եռացնում են 20 րոպե տևողությամբ:

Լուծույթների և սպիրտային բամբակյա խժուժների պատրաստումը: ա) 65 աստիճան սպիրտը պատրաստում են 96 աստիճանի 68 սմ<sup>3</sup> սպիրտը և 32 սմ<sup>3</sup> եռացրած ու ֆիլտրած ջուրը միմյանց խառնելով: Սպիրտի աստիճանը ստուգում են սպիրտաչափով:

բ) քլորային նատրիումի մեկ տոկոսային լուծույթը պատրաստում են ամեն օր, նախապես եռացրած և ֆիլտրած խմելու ջրով, մեկ լիտր ջրի մեջ լուծելով 10 գ քլորային նատրիում:

Ներկայումս նախապատրաստական աշխատանքները հեշտացնելու համար արհեստական սերմնավորման կայան-

ներին տալիս են քլորային նատրիումի մեկ գրամանոց հաբեր:

Քլորային նատրիումի մեկ տոկոսային լուծույթ պատրաստելու համար ապակյա մաքուր անոթի մեջ շափում են ջրի ծավալը, որի մեջ լցնում են նախապես կշռված աղը կամ անհրաժեշտ թվով աղի հաբեր, որի լուծվելուց հետո լուծույթը ֆիլտրում են (ֆիլտրի թղթի կամ բամբակի միջոցով) մի այլ բարակ պատերով կոլբայի մեջ և այն տաքացնում մինչև եռալը:

Այն վայրերում, որտեղ խմելու ջուրը անորակ է (կոշտ, աղի կամ դառը), քլորային նատրիումի լուծույթը պետք է պատրաստել թորած ջրով:

գ) Սոդայի լուծույթը պատրաստում են 20—30 գրամ ածխաթթվային սոդան մեկ լիտր գոլ ջրի մեջ լուծելով (կալցիացված սոդայի օգտագործման դեպքում նույն քանակի ջրի մեջ լուծում են 10—15 գ),

դ) խժուժները պատրաստում են հիգրոսկոպիկ բամբակից, 3—4 սմ տրամագծով, ներծծում 96 աստիճանի ռեկտիֆիկատ սպիրտով, ապա մզում են ու տեղավորում հղկված խցան ունեցող ապակյա անոթի մեջ:

Սերմի ստացումը: Մերմն ստանում են արհեստական հեշտոցի օգնությամբ: Արհեստական հեշտոցի միջոցով խոյրից սերմ ստանալու նպատակով ծածկումների համար թույլատրվում է օգտագործել միայն առողջ մայրեր:

Աշխատանքից առաջ պետք է ստուգել արհեստական հեշտոցի հավաքված և սարքին լինելը: Հեշտոցի միջպատյա խոռոչից շափոք է ջուր հոսի և օդ դուրս գա, իսկ եթե հեշտոցի ծորակը օդ է բաց թողնում, ապա այն պետք է քանդել և յուղել: Հեշտոցի ներքին խողովակը չի կարելի շափոց ավելի ոլորել և ձգել, գլանի ծայրերում այն պետք է ներս դարձված լինի ուղիղ անկյան տակ, այլ ոչ թե ձագարաձև: Արհեստական հեշտոցը հավաքելու ժամանակ ռետինե խողովակը պետք է շրջել այնպես, որպեսզի աշխատանքային մակերեսը հարթ լինի:

Սերմ ստանալու համար արհեստական հեշտոցը նախապատրաստում են հետևյալ կերպ.

- ա) մաքրել,
- բ) վարակազերծել,
- գ) ջուր լցնել,
- դ) սերմընդունիչը միացնել,
- ե) վազելիսով օծել,
- զ) օդ փչել,
- է) ջերմաստիճանը ստուգել:

Արհեստական հեշտոցը սողայի լուծույթով մաքրելուց և տաք ջրում լվանալուց ու վարակազերծելուց հետո նրա մեջ լցնում են 150—180 սմ<sup>3</sup> 50—55 աստիճան ջերմությամբ ջուր:

Մեկ ժորակ ունեցող արհեստական հեշտոցի մեջ ջուրը լցնում են ձագարի միջոցով, նախապես հանելով խցանը իր ծորակի հետ, իսկ եթե կայանում օգտագործվում է երկու ծորակ ունեցող հին տիպի արհեստական հեշտոց, անհրաժեշտ է բացել երկու ծորակներն էլ, ձեռքով հնարավորին շափ ուժեղ սեղմել ռետինե բալոնը (որը ռետինե խողովակի միջոցով միացված է ծորակներից մեկի հետ), իսկ երկրորդ ծորակը իջեցնել ջրով չի անոթի մեջ: Բալոնի թուլացման ժամանակ ջուրը կներծծվի արհեստական հեշտոցի ներսը: Զուրը լրցնելուց հետո ծորակները փակում են:

Արհեստական հեշտոցի ծայրերից մեկի մեջ 2—3 սմ խորությամբ մտցնում են ապակյա սերմընդունիչ:

Արհեստական հեշտոցի ներքին խողովակը ապակյա ձողիկի միջոցով ամբողջ երկարությամբ, բացառությամբ սերմընդունիչի կողմն ընկած մի փոքր մասի (2—4 սմ), օծում են մաքուր վարակազերծված վազելիսով:

Հին տիպի բարակ պատ ունեցող սերմընդունիչները (միապատ) կարելի է գործադրել միայն շենքի նորմալ ջերմաստիճանի դեպքում (18 աստիճանից ոչ ցածր), իսկ հաստ պատ ունեցող, ինչպես նաև երկպատ սերմընդունիչները կարելի է գործադրել օդի ամեն մի ջերմաստիճանի տակ: Ընդ որում երկպատ սերմընդունիչի միջպատյա խողովակի մեջ լրցնում են 50 սմ<sup>3</sup> այնպիսի ջերմությամբ ջուր, որ սերմընդունիչի պատերը տաքանալուց հետո ջուրը պահպանի 25—30 աստիճան ջերմություն, իսկ հաստ պատ ունեցող սերմընդունիչը տաքացնում են ջրի մեջ մինչև 25—30 աստիճան:

Արհեստական հեշտոցի միջպատյա խողովակի մեջ ռետինե բալոնի միջոցով օդ են փչում այն հաշվով, որ ներքին խողովակի պատերը իրար միանան:

Նույնից ծածկ ընդունելուց առաջ արհեստական հեշտոցի ջերմությունն անպայման պետք է ստուգել ջերմաչափով, որը նախապես վարակազերծված է լինում սպիրտային խծուծով:

Արհեստական հեշտոցի մեջ ջերմությունը պետք է լինի 40—42 աստիճան:

Մածկն ընդունելիս արհեստական հեշտոցը հարկավոր է պահել ոչխարի կողքին, նրա կոնքի բարձրությանը հավասար, 35—40 աստիճան թեքությամբ:

Մայր ոչխարի վրա ցատկելու մոտենալին զգուշությամբ բռնում են խոյի թիպից, առանց սեռական անդամի գրչիկին կաշելու, այն ուղղում են դեպի արհեստական հեշտոցը: Սերմը արտադրվելուց անմիջապես հետո արհեստական հեշտոցը շրջում են սերմընդունիչի կողմով դեպի ներքև, բաց են թողնում օդը, զգուշությամբ հանում սերմընդունիչը ու անմիջապես ծածկում ապակյա կափաթիչով:

Սերմ ստանալուց հետո արհեստական հեշտոցում եղած ջուրը թափում են, հեշտոցը լվանում են տաք սողայաջրով, այն մաքրում են վազելիսի ու սերմի մնացորդներից, ողողում են մաքուր տաք ջրով ու շորացնում:

Նույնի սերմի օրակի ստուգումը: Մայր ոչխարների բարձր բեղմնավորվածությունն ապահովելու համար արհեստական սերմնավորում թույլատրվում է կատարել միայն առողջ արտադրողների սերմով, որն արտաքինից նորմալ տեսք ունի, մեծ քանակությամբ շարժուն սերմնաբջջիչներ է պարունակում, որոնք ընդունակ են երկար ժամանակ ապրել օրգանիզմից դուրս: Զի կարելի սերմնավորում կատարել նեխած հոտ ունեցող կամ վարդակարմիր, գորշ, կանաչավուն գույնի սերմով (Քարախախառն ու արյունխառն): Սերմի որակը ստուգում են մանրադիտակի տակ, 200—300 անգամ փոշորացնելով (օբյեկտիվ 20, օկուլյարը 10 կամ 15):

Նոր ստացած սերմի որակը կարելի է ստուգել այն ժամանակ, երբ շենքում ջերմությունը 18—25 աստիճան է, իսկ պահպանված սերմի որակը պարտադիր կերպով ստուգում են

մարմնի ջերմաստիճանի պայմաններում (38—40 ստատիճան)։ Մեկ կաթիլ սերմը առարկայական ապակու վրա նոսրացնում են 1—2 կաթիլ կիտրոնաթթվային նատրիումի 3%-անոց լուծույթի կամ քլորային նատրիումի 1%-ային լուծույթի միջոցով։ Պրոպետկայով կամ ապակյա ձողիկով մեկ կաթիլ սերմը դնում են նախապես մաքուր լվացած (առանց օձառի) և շոքացած առարկայական ապակու վրա ու ծածկում ապակիով այնպես, որ ապակու տակ չմնան օդի բշտիկներ։ Առարկայական և ծածկող ապակիները պետք է լինեն մաքուր, որպեսզի մանրադիտակը գործադրելիս ծածկող ապակին չճզմվի, անհրաժեշտ է մանրադիտակի խողովակը սկզբում իջեցնել համարյա մինչև ապակին (նայել կողքից), իսկ հետո դիտելով օկուլյարով, այն դանդաղ բարձրացնել մինչև սերմնաբջիջների պարզ երևալը։

Մանրադիտակով սերմը դիտելիս գնահատում են ներկու հատկանիշներով՝ սերմնաբջիջների քանակով (խտուժյամբ) և նրանց շարժունակությամբ։ Երբ տեսողության դաշտը լցված է լինում սերմնաբջիջների համատարած ցանցով, սերմը գնահատում են խիտ և նշանակում են «ն» տառով։ Երբ տեսողության դաշտում սերմնաբջիջները բաշխված են դատարկ, մեծ տարածություններով, սերմը գնահատվում է «միջակ» և նշանակում են «Մ» տառով։ Սերմնաբջիջներ չլինելու դեպքում սերմը նշանակվում է «Բ» տառով։

Ըստ շարժունակության սերմը գնահատվում է աչքաչափով՝ 5 բալային պատեմով։ Յուրաքանչյուր բալլ նշանակում է, որ սերմնաբջիջների 20%-ն ունի արագ, ուղղագիծ առաջընթաց շարժում։

Այն սերմը, որի սերմնաբջիջներն ունեն միայն տատանողական շարժում, նշանակվում է «Տ» տառով, իսկ անշարժ սերմնորդներ (սպերմատոզոիդներ) ունեցող սերմը «Ա» տառով։

Զի թուլլատրվում սերմնավորում կատարել 4 բալլից ցածր գնահատական ունեցող սերմով, այսինքն այնպիսի սերմով, որը պարունակում է 80 տոկոսից պակաս առաջընթաց շարժում ունեցող սերմնաբջիջներ։

Այն կայաններում, որտեղ արտադրող խոյերը բարձր

բեռնվածություն ունեն, խորհուրդ է տրվում որոշել նաև սերմնաբջիջների դիմացկունությունը (ռեզիստենտությունը), որի համար միկրոպիպետկայի օգնությամբ չափում են 0,02 սմ<sup>3</sup>, սերմ, լցնում շոր ու մաքուր ապակյա սրվակի մեջ և 10-ական սմ<sup>3</sup> բաժիններով նրան ավելացնում են քլորային նատրիումի մեկ տոկոսային լուծույթ։ Լուծույթի յուրաքանչյուր բաժին ավելացնելուց հետո սրվակի շրջափոխյին պտույտների միջոցով հեղուկը խառնում են (2—3 անգամ) և մանրադիտակի տակ արագ գնահատում սերմնաբջիջների շարժունակությունը։ Այնուհետև ավելացնում են լուծույթի նոր բաժին և կրկին գնահատում և այդպես շարունակում են մինչև որ սերմնաբջիջի առաջընթաց շարժումը կանգ առնի։ Լուծույթի այն քանակը (սմ<sup>3</sup>-երով), որն անհրաժեշտ է եղել ավելացնել սերմնաբջիջների առաջընթաց շարժումը դադարեցնելու համար, բազմապատկած 50-ով (այսինքն՝ վերածած մեկ սմ<sup>3</sup> սերմի), համարվում է սերմնաբջիջների դիմացկունության ցուցանիշը։ Սերմի դիմացկունությունը որոշելը առանձնապես օգտակար է խոյերին զուգավորման համար նախապատրաստելու աստիճանը ստուգելիս։ Սակայն է պատահում, որ չնախապատրաստված խոյերի սերմի դիմացկունությունը 6—7 հազարից բարձր լինի, իսկ 1,5 ամսվա ընթացքում խոյերին մինչև սերմնավորումը նախապատրաստելուց հետո, և կերակրման ու օգտագործման հատուկ կարգ սահմանելու դեպքում դիմացկունության ցուցանիշը բարձրանում է մինչև 30—50 հազարի։

## ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Սերմնավորումից առաջ գոլ ջրի մեջ թրջված մաքուր բամբակով սրբում են սերմնավորման համար բերված ոչխարի արտաքին սեռական օրգանները։ Խստիվ արգելվում է նույն բամբակն օգտագործել մի քանի ոչխարների համար։ Նախքան սերմնավորում կատարելը ոչխարի հեշտոցի մեջ մտցնում են վարակազերծված հայելի և զննում են, թե հեշտոցն արդյոք հիվանդության նշաններ չունի (բծեր, արյուն, թարախ և այլն), ապա թուլլատրում ոչխարին սերմնավորվելու շայելու զգույշ շարժումներով գտնում են արգանգի վր-

զիկն ու սերմնավորման համար հարմար դիրքի մեջ դնում: Եպրիցը ներս են տանում արգանդի վզիկի մեջ 1—3 սմ խորությամբ և մեծ մատով սեղմելով մխոցը, սերմը ներարկում են արգանդի վզիկի մեջ:

Ասրմն ավելի հարմար ներարկելու համար շարիցի վրա ամրացնում են մետաղյա շափավորող հարմարանք՝ արգելակով:

Կիսաավտոմատ շարիցները բռնակի մեջ ունեն շափավորող ավտոմատ հարմարանք: Կիսաավտոմատ շարիցի լծակը յուրաքանչյուր անգամ սեղմելիս ստուրս է նետում 0,05 սմ<sup>3</sup> սերմ: Մխոցը շարիցի գլանի մեջ հպված կերպով մտցնելը (կոմպրեսիան) կանոնավորում են մխոցի ձողի ծայրում գտնվող պտուտակի միջոցով:

Նոր ստացված սերմն առանձնապես զգայուն է ջերմության փոփոխությունների նկատմամբ, ուստի այդպիսի սերմով սերմնավորումը պետք է այնպայման կատարել շենքում օդի 15—25 աստիճան ջերմությամբ լինելու դեպքում:

Չնոսրացած սերմով ոչխարներին սերմնավորում են արգանդի վզիկի մեջ ապակյա շարից-կատետրի (միկրոշարիցի) միջոցով 0,05—0,1 սմ<sup>3</sup> շափով սերմ ներարկելով: Այնպատակով սերմը ներս են քաշում շարիցի մեջ. շարիցի մեջ ներծրծված օդը հեռացնելու համար անհրաժեշտ է շարիցը բռնել ուղղահայաց (կատետրը ուղղված դեպի վերև) և մխոցը ներքե քաշելով, սերմը հավաքել շարիցի գլանի մեջ, որից հետո մխոցը զգուշությամբ դեպի վերև շարժելով, օդի բշտիկները դուրս մղել շարիցից, մինչև որ շարիցի կատետրի ծայրում հրեա սերմի կաթիլը կգված շարիցից վերցնում են մեկ կաթիլ սերմ, մանրադիտակի տակ գնահատելու համար:

Ասրմը ներարկելուց հետո շարիցն ու հայելին հանում են ոչխարի հեշտոցից: Հայելին հանձնում են հավաքարարին լվանալու համար, իսկ շարիցը սրբում են սպիրտով ծծված բամբակի փծուծով, հետևելով, որպեսզի սպիրտը չընկնի կատետրի խողովակից ներս: Այնուհետև վերցնում են վարակազերծված մաքուր հայելին և սերմնավորում մեկ ուրիշ ոչխար՝ այդպես շարունակ:

3—5 մաքի սերմնավորելուց հետո հարկավոր է նորից

եկ կաթիլ սերմ դնել առարկայական ապակու վրա և որակը տուգել մանրադիտակի տակ: Եթե սերմնաբջիջների շարժունակությունը իջած է լինում, ապա այդ սերմով այլևս չի կարելի սերմնավորում կատարել:

Նոր ստացված սերմի գնահատումը և սերմնավորումը պետք է կատարել ստանալուց անմիջապես հետո, առանց այդ աշխատանքները ձգձգելու: Եպրիցի մեջ գտնվող սերմի մնացորդն օգտագործելու համար շարժումով սերմը կատետրից ներս են քաշում շարիցի գլանի մեջ, որից հետո շարիցը շարժում են կատետրով դեպի ցած և մխոցի զգուշ շարժումներով սերմը մղում են կատետրի մեջ: Կատետրը սերմով լցնելուց հետո շարիցին տալիս են հորիզոնական դիրք: Մխոցի հետագա շարժման ժամանակ սերմը դուրս է մղվում կատետրից:

Ասրմը սպառվելուց հետո շարիցը մի քանի անգամ լվանում են քլորային նատրիումի մեկ տոկոսային լուծույթով, այնուհետև 65 աստիճանի սպիրտով և դնում սեղանի վրա գտնվող հատուկ պատվանդանի վրա:

Նախքան շարիցի մեջ սերմը քաշելը, նրա միջից պետք է սպիրտը հեռացնել, որի համար այն մի քանի անգամ լվանում են քլորային նատրիումի մեկ տոկոսային լուծույթով:

Աշխատանքից հետո շարիցը խնամքով լվանում են եռացրած ու ֆիլտրով անցկացրած գոլ ջրով, իսկ այնուհետև՝ 65 աստիճանի սպիրտով:

Կապսուլային եղանակով ոչխարների սերմնավորում կատարելիս և մետաղյա կապսուլատոր օգտագործելիս, սկզբում կապսուլի մեջ լցնում են 0,2—0,5 սմ<sup>3</sup> սերմ, սերմնավորումից առաջ կապսուլի ոլորված ծայրը սերմի մակերեսից 5—6 մմ բարձրության վրա մաքուր մկրատով կտրում են, ուղղում են կտրվածքի եզրերը (այն ճմված շպետք է լինի), այնուհետև ետ տանելով կապսուլատորի հրիչը, սերմով լի կապսուլը տեղավորում են կապսուլատորի հատուկ լուսամուտում և հրիչով առաջ են շարժում մինչև վերջ:

Կապսուլատորն առանց հեշտոցային հայելու ձախ ձեռքի մատներով տանում են ոչխարի հեշտոցի մեջ, բացելով սեռական շրթերը: Այն ներս տանելիս շատ ուժ չգործադրել, այլ թեթևակի շրջել և թեք դրոսությամբ ուղղել դեպի վեր, որպեսզի

չընկնի միգատար խողովակի անցքը: Եւր կապսուլատորի ծայրը հասնում է հեշտոցի վերին կամարին, այն քիչ ետ են քաշում և սեղմում հրիչը, որը դուրս է նետում պատիճը: Սերմը ներարկելուց հետո կապսուլատորը դանդաղ շրջելով հանում են հեշտոցից, լվանում և վարակազերծում են:

Արհեստական սերմնավորման հաջողությունը կախված է.

ա) օգտագործվող սերմի բարձր որակից և մինչև սերմնավորումը ճիշտ պահպանումից,

բ) էգի սեռական օրգանների մեջ ներարկված սերմի անհրաժեշտ քանակից,

գ) սերմը ճիշտ ներարկելուց,

դ) սերմնավորումը ժամանակին կատարելուց (էգի կողմից քի ժամանակ),

ե) գործիքների վարակազերծման կանոնները պահպանելուց և էգի սեռական օրգանները վարակվելուց պաշտպանելուց:

Խոյի սերմի պահպանումը և փախադրումը: Խոյերից ստացված սերմը պահպանում և փոխադրում են հետևյալ նպատակներով՝

ա) տոհմային բարձրարժեք արտադրողների առավել լրիվ օգտագործման,

բ) տոհմային զուգընտրությունը ճիշտ իրականացնելու համար,

գ) ազգակցական բուծումը վերացնելու նպատակով,

դ) տարբեր պայմաններում աճեցրած և պահպանված խոյերին ու մաքիներին զուգավորելու միջոցով սերնդի որակը բարելավելու համար:

Սերմի պահպանման պրակտիկայում կիրառվող հիմնական եղանակը ջերմաստիճանի իջեցումն է մինչև 0 աստիճան: Այդ ջերմաստիճանի տակ սերմնաբջիջների շարժումը դանդաղելու և նյութերի փոխանակությունը նվազելու շնորհիվ, նրանք ավելի երկար ժամանակ են պահվում:

Սակայն, սերմնաբջիջները 0 աստիճանին դիմանում են միայն պաղեցման ճիշտ՝ սերմի համաչափ դանդաղող պաղեցման տեխնիկայի պայմաններում կամ դեղնուցային հատուկ միջավայրի օգնությամբ: Եթե սերմը շափազանց արագ

է պաղեցվում, ապա ջերմային հարվածի հետևանքով սերմնաբջիջները ոչնչանում են:

Արագ պաղեցման նկատմամբ առանձնապես դժայուն է նոր ստացված սերմը: Այդ պատճառով այն պետք է պաղեցնել աստիճանաբար, սկզբում՝ 18—25 աստիճան ջերմություն տակ, այնուհետև ջերմաստիճանն ավելի իջեցնել:

Սերմի պահպանման և փոխադրման համար օգտագործում են հատուկ ջերմապահ (թերմոս), որը թույլ է տալիս սերմը ստանալուց հետո այն առանց փոփոխությունների պահպանել երկու օրվա ընթացքում: Կարելի է նաև օգտագործել ապակյա կրկնակի պատեր ունեցող սննդային վակուումային թերմոսներ (որոնց պատերի միջև եղած օդը դուրս է մղված): Թերմոսի մեջ նրա վերին բերանից լցնում են մանրացած սառույց և ամուր փակում պտուտակաձև խցանով: Սառույցով լցված թերմոսն անհրաժեշտ է միշտ դնել հով տեղ և պահպանել տաքանալուց:

Հաշվի առնելով շրջապատի օդի ջերմաստիճանը՝ թերմոսի սառույցը ժամանակ առ ժամանակ հարկավոր է թարմացնել նորով, մոտավորապես հետևյալ ժամանակամիջոցներում՝

Օդի ջերմաստիճանը	Թերմոսը լրացնել
45—25 աստիճան	12 ժամից հետո
24—18 »	1 օրից հետո
17—13 »	2 օրից հետո
12—9 »	3 օրից հետո
8—7 »	4 օրից հետո
6—5 »	5 օրից հետո

Ընդ որում, սառույցը թարմացնելուց առաջ անհրաժեշտ է թափել նրա հալումից գոյացած ջուրը:

Մինուս 3-ից մինչև 10 աստիճան սառնամանիքի դեպքում թերմոսի մեջ անհրաժեշտ է լրացուցիչ մինչև 5 աստիճան սառը ջուր լցնել: 10-ից մինչև 20 աստիճան սառնամանիքի դեպքում թերմոսի մեջ ոչ թե սառույց են լցնում, այլ 5—8 աստիճանի սառը ջուր և լցնելուց հետո անմիջապես դուրս են բերում՝ սառնամանիքի տակ: Այս կարգով նախապատրաստված թերմոսը մինուս 10—20 աստիճան սառնա-

մանիքի դեպքում կարելի է պահել մինչև 2—3 օր, առանց վախենալու, որ սերմը կսառչի:

Յուրաքանչյուր օգտագործումից հետո թերմոսը պետք է շորացնել և օդափոխել:

Նոսրացած վիճակում դեղնուցա-կիտրոնաթթվային միջավայրում խոյրի սերմի փոխադրումը վերացնում է ջերմային շոկի վտանգը և հնարավորություն է տալիս սերմն ավելի արագ պարհեցնել. այդ կատարում են 3 սմ<sup>3</sup> ծավալ և 45 միլիմետրից ոչ ավելի երկարություն ունեցող փորձանոթներում: Թերմոսի մեջ տեղավորելիս փորձանոթներն ուղղահայաց դիրքով դնում են հատուկ պատվանդանի վրա: Կարելի է նաև օգտագործել մինչև 20 սմ<sup>3</sup> տարողությամբ դեղատնային սրվակներ (պենիցիլինի): Փորձանոթները կամ սրվակներն օգտագործելուց առաջ եռացնում են թորած ջրի մեջ և շորացնում: Օգտագործելուց հետո փորձանոթները և խցանները լվանում են տաք ջրով (առանց օձառի) և մաքրում սերմի մնացորդներից:

Սերմի նոսրացման համար արհեստական միջավայրը պատրաստում են այն օգտագործելուց անմիջապես առաջ, հետևյալ հաշվով.

Թորած ջուր	50 սմ <sup>3</sup>
Կիտրոնաթթվային նատրիում	1,4 գ
Բժշկական գլյուկոզա	0,4 գ

Սերմը նոսրացնելուց հետո հեղուկին ավելացնում են 10 գրամ թարմ ձվի դեղնուց: Սերմի համար թուլատրվում է նաև օգտագործել շոր սինթետիկ միջավայր, որն արտադրվում է Համամիութենական անասնապահական-գիտահետազոտական ինստիտուտի առաջարկած ձևով: Նոսրացնելիս միջավայրում պետք է լինի 20—30 աստիճան ջերմություն: Պատրաստի նոսրացուցիչը սենյակի ջերմաստիճանի պայմաններում կարելի է պահել 6 ժամից ոչ ավելի, իսկ սառույցի վրա՝ 24 ժամ տեղումնալիս: Նոսրացումը կատարում են սերմընդունիչի մեջ, սերմի մեկ բաժնի վրա ավելացնելով 1—3 բաժին նոսրացուցիչ, որից հետո մանրադիտակով կատարում են սերմի ակտիվության կրկնակի ստուգում: Եթե նոսրացնելուց հետո սերմի ակտիվությունն օձեղ կերպով իշ-

նում է, ապա այն խոտանում են և փոխարինում նոր պատրաստած նոսրացուցիչով: Սերմընդունիչի եզրերը սրբում են շոր բամբակով, սերմը լցնում են փորձանոթի կամ սրվակի մեջ, փակում խցանով, փաթաթում թղթով ու դնում պատվանդանի մեջ, որն անմիջապես տեղափոխում են սառույցով լցված թերմոսի մեջ: Սննդային թերմոսներ գործածելիս սերմով լցված սրվակները դնում են թերմոսի հատակին և վերևից սառույց լցնում: Նոսրացված սերմով լցված յուրաքանչյուր փորձանոթին պետք է կպցնել պիտակ, որտեղ նշվում է արտադրողի համարը, սերմի ստացման օրն ու ժամը և նրա ծախսը:

Կապսուլաների մեջ լցված շնորացված սերմն աստիճանաբար պարհեցնելու համար օգտագործում են պլաստմասսայից պատրաստած ջերմատար ներդրուկը: Օգտագործելուց առաջ ներդրուկի մասերը միմյանցից բաժանելով լվանում են եռացող ջրի մեջ, իսկ հետո 10—15 րոպեով իջեցնում են 20—25 աստիճան ջերմության, մեկ լիտր եռացրած մաքուր ջրով լցրած անոթի մեջ (խոյրի սերմի պահպանման դեպքում): Եթե սերմը դեռ չի ստացված, ներդրուկը պետք է պահել տվյալ ջերմաստիճանի ջրի մեջ:

Նախքան կապսուլաները սերմով լցնելն անհրաժեշտ է ներդրուկը հանել ջրից և շորացնել մատուցելով: Սերմի որակը ստուգելուց անմիջապես հետո պիպետկայի միջոցով այն լցնում են կապսուլաների մեջ, որոնք դրված են վաղօրոք նախատեսված ներդրուկի պատվանդանի մեջ:

Կապսուլաների ծայրերը սեղմում են (մինչև կաշիք) ու ներդրուկը փակում և տեղափոխում են սառույցով լցված թերմոսի կողային բնի մեջ: Ներդրուկի կողքին դնում են սերմի թեռնագիրը (կապսուլաները նշում են պատվանդանի բնի համարով) և պտուտակաձև խցանով փակում են բունը: Սերմը մինչև թերմոսի մեջ տեղավորելը 10 րոպեից ավելի չպետք է գտնվի գոլ ներդրուկի մեջ: Սննդային թերմոսների մեջ շնորացված սերմը առանց հատուկ ներդրուկների պահեցնել չի կարելի, քանի որ այն կոշնչանա ջերմային շոկից:

Լցված թերմոսը կարելի է տեղափոխել ցանկացած եղա-

նակով աշխատես, որպեսզի թերմոսը պահպանվի տաքանալուց, մեխանիկական վնասվածքներից և շրջվելուց:

Թերմոսը բացում են սերմնավորում կատարելուց անմիջապես առաջ և մանրադիտակի տակ ստուգում սերմնաբջիջների շարժունությունը:

Սերմնաբջիջներն անշարժ վիճակից դուրս բերելու համար մանրադիտակն անհրաժեշտ է պահել հատուկ թերմոստատի մեջ, 40—42 աստիճան ջերմության պայմաններում: Առարկայական ապակու վրա հետադոտովող մեկ կաթիլ սերմին ավելացնում են մեկ կաթիլ բլորային նատրիումի մեկ տոկոսային լուծույթ: Կարիք չկա տաքացնել փորձանոթի մեջ գտնվող ամբողջ սերմը: Եթե սերմը տաքացնելուց և նոսրացնելուց հետո ունի 3 բալլից ոչ պակաս ակտիվություն, ապա այն օգտագործում են սովորական եղանակով:

Թերմոստատի փոխարեն կարելի է օգտվել, այսպես կոչված, տաքացնող սեղանիկից, որն իրենից ներկայացնում է փակ, տափակ, մետաղյա կլոր տուփ: Այդ գործիքի վերին պատի մեջ գտնվող անցքի միջով լցնում են 60—65 աստիճանի ջերմության ջուր: Սեղանիկի մեջ ամրացված է մետաղյա խողովակ, որի մեջ դնում են հատուկ (կամ քիմիական) ջերմաչափ: Գործիքը դնում են մանրադիտակի առարկայական սեղանիկի վրա: Տաքացնող սեղանիկի կենտրոնում գտնվող անցքը պետք է համընկնի մանրադիտակի սեղանի անցքի հետ: Այդ գործիքի վրա դնում են մի կաթիլ սերմով առարկայական ապակի և դնում են սովորական կարգով: Սերմը հարկավոր է գնահատել այն ժամանակ, երբ գործիքի մեջ դրված ջերմաչափը ցույց կտա 42—43 աստիճան ջերմություն:

Պահպանված կամ փոխադրված սերմով սերմնավորված մայրերի հաշվառումը պետք է շատ ուշադիր կատարել:

Հատուկ թերմոս չլինելու դեպքում սերմը կարելի է պահել հետևյալ կերպ. նոր ստացված սերմի որակը ստուգելուց անմիջապես հետո երկպատ սերմընդունիչը, որի միջպատային խոռոչում կա տաքացրած և մինչև 20—25 աստիճան հովացրած 50 սմ<sup>3</sup> ջուր, փակում են կափարիչով և դնում անոթի մեջ, որի հատակին դրված է 2—3 սմ շերտով բամբակ:

Սերմընդունիչի կողքերում եղած դատարկ տարածություններում նույնպես բամբակ են դնում և անոթը փակում հղկած կափարիչով, որի հղկած մակերեսին վազելին են քսում: Այնուհետև անոթը տեղավորում են մատանում (կամ սառույցով ու ձյունով լցված ավելի մեծ անոթի մեջ) այնպես, որպեսզի սառույցը կամ ձյունը շրջապատեն անոթը բոլոր կողմերից (հատկապես վերևից):

Սերմընդունիչում եղած ջերմությունը և բամբակյա ջերմամեկուսացումը ապահովում են ջերմության աստիճանական իջեցումը: 3—4 ժամ անցնելուց հետո սերմը պաղում է և մոտենում 0 աստիճանի:

Պաղեցրած սերմի փոխադրումը կատարում են երկպատ սերմընդունիչով կամ կապսուլաներով, որոնք դնում են լայն փորձանոթի մեջ: Կապսուլաներով լցված փորձանոթները կամ հղկած կափարիչով սրվակը տեղավորում են թաղիքով փաթաթված և սառույցով կամ ձյունով լցված կավե կամ փայտե անոթի մեջ:

Աշխատանքի հաշվառումը և հաշվետվությունը: Արհեստական սերմնավորման կայանում պետք է լինեն հետևյալ փաստաթղթերը.

ա) մայր ոչխարներին առաջիկա զուգավորման կամ պահայի ընթացքում խոյերին ամրացնելու տեղեկագիր,

բ) արտադրող խոյերի օգտագործման հաշվառման քարտեր,

գ) ոչխարների արհեստական սերմնավորման մատյան,

դ) սերմի ուղարկման օրդերներ,

ե) ոչխարների արհեստական սերմնավորման ընթացքի հաշվետվության ձևեր,

զ) սարքավորման և նյութերի գույքային ցուցակ:

Մայր ոչխարները խոյերին ամրացնելու տեղեկագիրը կազմում է կոլտնտեսության գոտեխնիկը, իսկ պետական տոհմային բուծարանի գոտում՝ պետտոհմաբուծարանի զոտեխնիկը, արհեստական սերմնավորման տեխնիկի մասնակցութեամբ:

Մայր ոչխարները խոյերին ամրացնելու տեղեկագրի հիման վրա սերմնավորող տեխնիկը պարտավոր է հետևել, որ

Ոչխարները արհեստական եղանակով սերմնավորվեն միայն պլանով նշված արտադրող խոյերի սերմերով: Խոյերի նշանակումը փոփոխելու դեպքում սերմնավորումը պետք է կատարել զոոտեխնիկի գիտությամբ:

Արհեստական սերմնավորման տեխնիկը ամեն օր լրացնում է արտադրող խոյերի օգտագործման քարտերը:

Արտադրողների օգտագործման հաշվառման քարտի մեջ գրանցվում է փոշի յուրաքանչյուր ծածկումից ստացված սերմի քանակն ու որակը, անկախ նրանից, թե սերմը օգտագործվելու է արհեստական սերմնավորման համար, թե ոչ: Քարտում պետք է գրանցում կատարվի նաև արտադրողների ծածկումից հրաժարվելու մասին: Ոչխարների արհեստական սերմնավորման մատյանը ամեն օր լրացնում է արհեստական սերմնավորման տեխնիկը՝ աշխատանքն ավարտելուց հետո:

**Բնական զուգավորում:** Ոչխարաբուծության մեջ կիրառվում են զուգավորման բնական՝ ազատ, դասային, հարեմային և ձեռնաքաշ եղանակները:

Ազատ զուգավորման դեպքում խոյերը մաքիների հոտում ազատ կերպով շրջելով հայտնաբերում ու ծածկում են սեռացանկություն ունեցողներին: Չուգավորման այս եղանակի ժամանակ ոչ մի տոհմային աշխատանք հնարավոր չէ կատարել, քանի որ հայտնի չի լինում, թե որ մաքին որ խոյով է ծածկվում: Ազատ զուգավորման ժամանակ պահանջվում է ունենալ մեծ թվով խոյեր, որոնցից յուրաքանչյուրի ծանրաբեռնվածությունը զուգավորման շրջանում կազմում է 25—30 մաքի: Այս եղանակի դեպքում խոյերի անդանոն օգտագործման հետևանքով նրանք շարքից շուտ են դուրս գալիս: Բացի այդ, փոշիքը կարող են ծածկել հոտում եղած սեռական օրգանների հիվանդություն ունեցող մաքիներին, որից հետո առողջներին և այսպիսով, վարակել առողջ մաքիներին: Մերինոսների ու ճարպապոչավորների կամ դմակավորների տրամախաչման դեպքում այս եղանակի կիրառելու հետևանքով հոտում քգալիորեն բարձրանում և ստերոլության տոկոսը:

Ազատ զուգավորման եղանակը վնասակար է և չպետք է կիրառել:

**Դասային զուգավորումը:** Չուգավորման շրջանում միևնույն դասի մաքիների մի խմբի համար առանձնացնում են խոյեր, որոնք շրջելով նրանց հետ ծածկում են սեռացանկություն ունեցողներին:

Այս եղանակը նույնպես քիչ է կիրառվում, որովհետև շատ խոյեր են պահանջվում և հնարավոր չէ տոհմային աշխատանք տանել: Խոյերի որակը որոշ չափով պահպանելու համար նրանց բաժանում են երկու խմբի, որից խոյերի մի խումբը մաքիների հետ մնում է մեկ օր, իսկ երկրորդը՝ մյուս օրը և այսպես փոփոխվում են: Դասային զուգավորման դեպքում մեկ արտադրող խոյին կարելի է ամրացնել 30—40 զլուխ մաքի:

**Հարեմային զուգավորումը:** Այս եղանակի դեպքում մեկ խոյին ամրացնում են 30—40 զլուխ մաքի և նրանցից կազմում են փոքր խմբեր, խոյն ամբողջ զուգավորման շրջանում գտնվելով մաքիների հետ, ծածկում է սեռացանկություն ունեցողներին:

Այս մեթոդի բացասական կողմն այն է, որ խոյի ծանրաբեռնվածությունը կանոնավորված չէ, որի հետևանքով նա մի օր կարող է մեկ մաքիին ծածկել մի քանի անգամ և շարքից շուտ դուրս գալ: Բացի այդ, ոչխարներին փոքր խմբերով պահելու համար պահանջվում է շատ բանվորական ուժ և բաժանմունքներ՝ նրանց գիշերը պահելու համար: Այս եղանակը մեզ մոտ չի օգտագործվում:

**Ձեռնաքաշ զուգավորումը** կիրառվում է անհատական զույգընտրություն անցկացնելիս և գծային բուծման ժամանակ, այս դեպքում մաքիների հոտից փորձախոյերի օգնությամբ ընտրում են սեռացանկություն ունեցող մաքիներին և նրանց ծածկում են ցանկացած խոյով: Չուգավորման այս եղանակի դեպքում հնարավոր է լինում հայտնաբերել սեռացանկություն ունեցող բոլոր մաքիներին և նրանց ծածկել ցանկացած խոյերով ու կատարել պահանջվող գրանցումներ: Ոչխարների ձեռնաքաշ զուգավորումն ավելի առաջադիմական է և բնական զուգավորում անցկացնելիս անհրաժեշտ է կիրառել միայն այս եղանակը: Ձեռնաքաշ զուգավորման դեպքում կարելի է ամրացնում են 50—60 մաքի:

## ՉԽԱՐՆԵՐԻ ԼԵՏ ՏԱԲՎՈՂ ՏՈՂՄԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ

Ոչխարների հոտի որակական բարելավման և մթերատվութիւնի բարձրացման համար, նրանց բուծման հետ միասին, անհրաժեշտ է տոհմային աշխատանք կատարել: Նպատակասլաց տոհմային աշխատանքը բաղկացած է հետևյալ միջոցառումներից՝

1. Կերակրման, խնամքի ու պահպանման համապատասխան պայմաններ ստեղծելը, որը կնպաստի կենդանիների մթերատվութիւնի բարձրացմանը:

2. Կենդանիների միջև սիստեմատիկ ընտրութիւն և գույգների ընտրութիւն կատարել և բարձրացնել նրանց մթերատվութիւնը:

3. Մատղաշների նպատակասլաց դաստիարակումը:

4. Ըստ ցեղայնութիւնի հատկանիշների և տոհմային արժեքի ոչխարները բաժանվում են երեք խմբի՝ մաքրացեղեր, խառնածիններ և տեղական ոչխարներ:

Մաքրացեղ համարվում են այն ոչխարները, որոնք պատկանում են մի որևէ ցեղի, որին հատուկ են ժառանգաբար փոխանցվող մի շարք հատկանիշներ: Մաքրացեղ ոչխարներ ստացվում են այն դեպքում, երբ երկար տարիներ շարունակ կիրառվում է մաքուր բուծման մեթոդը: Այդ կենդանիներն ըստ իրենց ծագման պետք է բավարարեն հետևյալ պահանջներից որևէ մեկին՝

1. Կենդանիները պետք է ծագեն միևնույն ցեղին պատկանող ծնողներից, որոնց մաքրացեղ լինելը հաստատված լինի փաստաթղթերով:

2. Կենդանիները որպես մաքրացեղ գրանցված լինեն տոհմային գրքերում:

3. Կենդանիները ստացված լինեն մթերատվութիւնի և ծագումով միմյանց մոտիկ երկու նրբագեղմ ցեղերից և պարունակեն ծնողներից որևէ մեկի 3/4 արյան աստիճանը և բավարարեն այդ ցեղի առաջին դասի պահանջներին:

4. Նրբագեղմ խոյրի և կոպտաբուրդ մաքրիների կլանողական տրամախաչումից առաջացած այն կենդանիները,

որոնք համապատասխանում են լավացնող ցեղի առաջին դասի պահանջներին:

Այդպիսի կենդանիները պատկանում են այն ցեղին, որին պատկանել են նրանց հայրերն ու մայրերը:

Մնացած բոլոր այն կենդանիները, որոնք ստացվել են նրբագեղմ տարբեր ցեղերի և կոպտաբուրդների տրամախաչումից, բայց չեն համապատասխանում նշված պահանջներին, չեն կարող դասվել մաքրացեղերի շարքը և համարվում են խառնածիններ:

Խառնածին ոչխարները բաժանվում են 3 խմբի:

1. Երկու նրբագեղմ ցեղերի տրամախաչումից առաջացած 1-ին սերնդի խառնածիններ: Սրանք կրում են իրենց հայրական և մայրական ցեղերի անվանումները: Օրինակ՝ ասկանիական, սովետական մերինոս, կովկասյան, գրոգնիյան և այլն:

Այս սերնդի բարձրորակ արտադրողները կարող են օգտագործվել ապրանքային հոտերում, իսկ նրանց բռնիտավորումը կատարվում է մայրական ցեղի նկատմամբ ներկայացված պահանջների ու կանոնների համաձայն:

2. Եթե տնտեսութիւնում կոպտաբուրդ ոչխարները միևնույն նրբագեղմ ցեղով լավացվում են 5 տարուց ոչ պակաս, ապա ստացված 1, 2 և 3-րդ դասերի կենդանիները կարող են համարվել խառնածին: Այդպիսի խառնածինների անվանումը կապվում է հայրական ցեղի անվան հետ: Օրինակ, ասկանիական խառնածիններ, սովետական մերինոսի խառնածիններ, կովկասյան նրբագեղմի խառնածիններ և այլն:

3. Խառնածին այն կենդանիները, որոնք չեն բավարարում 2-րդ կետում նշված պահանջներին, կոչվում են նրբագեղմ կոպտաբուրդ խառնածիններ:

Չլավացված կամ հասարակ համարվում են այն ոչխարները, որոնք չեն պատկանում նշված և ոչ մի խմբին:

Այստեղից պարզ է, որ յուրաքանչյուր ոչխար պատկանում է մի որևէ ցեղի կամ ցեղերի խառնուրդի:

Ցեղ կոչվում է ընտանի ոչխարների ամբողջականութիւն կազմող այն խումբը, որն ունի ընդհանուր ծագում, առաջացել է որոշ տնտեսական ու բնական պայմաններում՝ մարդու

ստեղծագործական գործունեության ազդեցության տակ և կենդանիների գլխաքանակը բավական է նրանց «ինքն իր մեջ» բուծելու համար:

Յեղն ունի նույն տեսակի այլ ցեղերից տարբեր, որոշակի, տնտեսական-օգտակար հատկանիշներ և ընդունակ է դրանք ժառանգաբար փոխանցել ինչպես մաքրացել բուծման, այնպես էլ տրամախաչման ժամանակ:

Ելնելով նշվածից, պրոֆ. Բորիսենկոն տալիս է ցեղի հետևյալ սահմանումը՝ «Յեղ ասելով սովորաբար հասկացվում է տվյալ տեսակի մի ամբողջական բավականաչափ մեծ խմբի ընտանի կենդանիներ, որոնք կազմվել են որոշակի սոցիալ տնտեսական պայմաններում, մարդու ստեղծագործական աշխատանքի ազդեցության տակ, ունեն միանման պատմական ծագում և զարգացման պատմություն ու տարբերվում են այլ ցեղերից ինչպես էքստերյուքի, այնպես էլ մթերատվության՝ չարք բնորոշ առանձնահատկություններով, որոնք փոխանցվում են սերունդներին նրանց մաքուր բուծման դեպքում՝ կիրառելով սխտեմատիկ ընտրություն, զույգընտրություն և համապատասխան դաստիարակում»:

Յեղերի հետ տարվող տոհմային աշխատանքը պետք է ուղղված լինի ոչխարների տոհմային և մթերատու հատկությունների բարձրացմանը, որը կատարվում է ընտրության, զույգընտրության, կերակրման ու պահվածքի համապատասխան պայմաններ ստեղծելու միջոցով:

Յեղի կառուցվածքը հետևյալն է.

1. Գործարանային տոհմային կենդանիներ: Յուրաքանչյուր ցեղում պետք է ստեղծվեն մի քանի տոհմային գործարաններ, որոնք տարբերվեն կենդանիների տիպով, բայց նման լինեն հիմնական մթերատվությամբ: Մեկ գործարանի սահմաններում ստեղծվում են կենդանիների տարբեր գծեր: Գործարանային կենդանիների բուծումը կենտրոնացվում է հատուկ տնտեսություններում՝ տոհմային գործարաններում:

2. Տոհմային կենդանիներ: Բուծվում են տոհմային տնտեսություններում, որտեղ նույնպես կարելի է ստեղծել կենդանիների տարբեր գծեր:

3. Օգտագործվող կենդանիներ: Բուծվում են ապրանքա-

յին ֆերմաներում: Այս խմբին պատկանում են ինչպես մաքրացել, այնպես էլ առաջին, երկրորդ, երրորդ դասերի պահանջներին բավարարող այնպիսի խառնածինները, որոնք ստացվել են այն տնտեսություններում, որտեղ 5 տարուց ոչ պակաս օգտագործվել են միևնույն ցեղի արտադրողներ, կամ երբ այդ խառնածինների հայրերն ու պապերը պատկանել են միևնույն ցեղին:

Ոչխարաբուծության մեջ գոյություն ունեն տոհմային աշխատանքի մի քանի մեթոդներ, որոնց նպատակը ոչխարների հոտերի որակական բարելավումը և մթերատվության բարձրացումն է:

Տոհմային աշխատանքները վարելու սկզբունքները տարբեր են, քանի որ ոչխարների բազմացումով զբաղվում են ոչխարաբուծական ինչպես ասյրանքային, այնպես էլ տոհմային ֆերմաներն ու գործարանները և տոհմային աշխատանքի ու արհեստական սերմնափորման պետական կայանները:

Տոհմային անջատման ֆերմաներում կազմակերպումը ոչխարաբուծական ապրանքային ֆերմաներում կենդանիների մաքուր բուծումը պարտադիր չէ, սակայն պարտադիր է բարձր մթերատու, ամուր կազմվածքով կենդանիների բուծումը, որպեսզի ստացվի շատ և լավորակ բուրդ, միս, զառնենի, ոչխարենի և այլ մթերք: Հետևապես, այստեղ հոտերը պետք է կոմպլեկտավորել բարձր մթերատու, ամուր կոնստիտուցիա և բարձր կենսունակություն ունեցող կենդանիներով, ուշադրություն չդարձնելով նրանց ցեղի վրա:

Ապրանքային ֆերմաները կարելի է կոմպլեկտավորել նաև խառնածին կենդանիներով: Շատ կարևոր է արտադրողների ընտրությունը: Խոյն անպայման պետք է ունենա բարձր մթերատու ծնողներ և ազգակից չլինի տվյալ ֆերմայի ոչխարների հոտի հետ:

Ապրանքային ֆերմաներում գծային բուծում չի կիրառվում, իսկ ազգակցական բուծումը կտրականապես արգելվում է: Այդ նպատակով ֆերմայի խոյերը ժամանակ առ ժամանակ պետք է փոխանակվեն այլ կոլտնտեսությունների խոյերի հետ կամ խոտանվեն:

Ոչխարաբուծական ապրանքային ֆերմաներում բուծման հիմնական մեթոդը տրամախաչումն է; որի դեպքում պետք է պահպանել հետևյալ պայմանները:

1. Տրամախաչման համար պետք է ընտրել այնպիսի ցեղերի արտադրող խոյեր, որոնցից ստացվի ցանկալի մթերատվությամբ և ավելի լավ որակի սերունդ, քան ցեղական հոտի մայրերը:

2. Տրամախաչումից ստացված խառնածինները պետք է լավ հարմարված լինեն բուծման վայրի տնտեսական և բնական պայմաններին:

3. Տրամախաչման բոլոր մեթոդների դեպքում պետք է ստացվի մեծ քանակությամբ ոչխարաբուծական հիմնական մթերք, որը բավարարի սահմանված ստանդարտի պահանջներին:

4. Ապրանքային ֆերմաներում ոչխարների ցեղերի տրամախաչման փոփոխական եղանակը արդի պայմաններում մեծ քանակությամբ և բարձրորակ մթերքներ ստանալու լավագույն միջոցն է:

Փոփոխական տրամախաչման ժամանակ աշխատանքները պետք է կազմակերպել հետևյալ կերպ.

ա) մաքիների հոտի համար նշանակել միայն այնպիսի արտադրող խոյերի, որոնք պատկանում են միևնույն ցեղին,

բ) ստացված սերնդի էգ գառների ձախ ականջին մինչև գառներին մայրերից անջատելը դնել հոր՝ արտադրող խոյի ցեղի սկզբնատառը,

գ) էգ գառներին մայրերից անջատելիս միևնույն ցեղի խոյերից առաջացածներին խմբավորել մեկ հոտում,

դ) այս կենդանիներին զուգավորելու համար ընտրել այլ ցեղի կենդանիներ, որոնցից ստացված էգ գառների ձախ ականջին դնել ցեղի սկզբնատառը:

Հետագայում աշխատանքը շարունակել նույնպիսի հերթափոխությամբ: Մաքիներին ծածկելու համար խոյեր ընտրելիս զննվարվել այն նկատառումով, որպեսզի փոփոխական տրամախաչումից ստացվի այնպիսի սերունդ, որն ազատված լինի մայրերի հատուկ թերություններից և ունենա մի շարք դրական հատկություններ:

5. Ապրանքային այն ֆերմաներում, որտեղ բուծում են միայն օգտագործվող նրբագեղմ ոչխարներ, ամեն տարի տոհմային աշխատանքի ժամանակ պետք է կիրառել հետևյալ միջոցառումները.

ա) մեկ տարեկան բուր շիշակներին (չծնած ոչխարներին) ենթարկել դասային բոնիտավորման,

բ) գարնանը և աշնանը պետք է զննել անհրաժեշտ բոլոր արտադրող խոյերին և կարիքի դեպքում տոհմային տրնտեսություններից ձեռք բերել նոր արտադրողներ,

գ) լավագույն արտադրող խոյերին լրիվ օգտագործելու նպատակով անցկացնել ոչխարների արհեստական սերմնավորում,

դ) օգտագործվող մաքրացեղ կենդանիների հոտերից լավագույններին առանձնացնել էլիտա փամբում,

ե) ոչխարների հոտերում ամեն տարի անցկացնել բըրդատվության, կենդանի քաշի և պողատվության հաշվառում,

զ) ոչխարների հոտերը կոմպլեկտավորել ըստ բոնիտավորման տվյալների: Յուրաքանչյուր հոտ կոմպլեկտավորել նույն ցեղին և դասին պատկանող նույնասեռ ոչխարներից, որոնք ըստ տիպի, մթերատվության և ծագման հնարավորին չափ պետք է միանման լինեն,

է) խոյերին մաքիների հոտերին պետք է ամրացնել, հաշվի առնելով վերջինների դասը և մթերատվությունը,

ը) պետք է բարելավել կենդանիների կերակրումը ու պահպանումը, որպեսզի արտադրանքի ինքնարժեքը համեմատաբար ցածր լինի:

Այսպիսով, ոչխարաբուծական ֆերմաներում գլխավոր ուշադրությունը պետք է դարձնել նրանց կերակրման ու պահպանման նորմալ պայմաններ ստեղծելու վրա, քանի որ միայն այս դեպքում տոհմային աշխատանքը ցանկալի արդյունք կտա:

Ակադեմիկոս Մ. Ֆ. Իվանովը, որը մեծ աշխատանք է կատարել մեր երկրի անասնաբուծության վերելքի համար և ստեղծել է ոչխարների ասկանիական և լեռնային մերինոս բարձր մթերատու ցեղերը, իր «Ցեղ և կեր» աշխատության մեջ փոստելով կերակրման նշանակության մասին գրել է. «Բո-

լոր փորձերը և հետազոտութիւնները անկասկած համոզու-  
են մեզ նրանում, որ կերերը խոշոր ազդեցութիւն են գործում  
կենդանի օրգանիզմի բոլոր օրգանների վրա, ինչպես մոր-  
ֆոլոգիապես, այնպես և ֆիզիոլոգիապես... կերերը և կերա-  
կրումը կենդանու օրգանիզմի վրա շատ ավելի խոշոր ազդե-  
ցութիւն են գործում, քան ցեղը և ծագումը»:

Տոհմային աշխատանքում կարևոր նշանակութիւն ունի  
մատղաշների նպատակադիր աճեցումը, այսինքն նրանց հա-  
մար կերակրման ու խնամքի այնպիսի պայմանների ստեղ-  
ծումը, որոնք լիովին համապատասխանում են նրանց ապա-  
գա օգտագործմանը: Մատղաշների դաստիարակումը պետք է  
կազմակերպել այնպես, որպեսզի նրանք իրենց աճի շրջա-  
նում ստանան անհրաժեշտ քանակութիւն մանդարար նյու-  
թեր, դուրս գան դեռսանքի, մաքուր օդ և ձեռք բերեն առա-  
վելագույն քաշաճ:

Տոհմային աշխատանքի կազմակերպումը ոչխարա-  
բուծական տոհմային տնտեսութիւններում: Ոչխարաբուծա-  
կան տոհմային տնտեսութիւնների հիմնական նպատակն է  
ստանալ ամուր կոնստիտուցիայով, ցեղին բնորոշ և ժառան-  
գական հատկանիշները լավ փոխանցող բարձր մթերատու  
այնպիսի խոյեր ու մաքիներ, որոնք տնտեսութիւնում աճեց-  
վեն և վաճառվեն ապրանքային ֆերմաներում՝ որպես տոհ-  
մային կենդանիներ:

Այդ նպատակով տոհմային ֆերմաները կոմպլեկտավո-  
րում են մաքրացել, բարձր մթերատվութիւն ունեցող կենդա-  
նիներով, որոնք հիմնականում պետք է պատկանեն էլիտա և  
առաջին դասերին:

Տոհմային տնտեսութիւններում մաքիներին զոսգավորե-  
լու համար օգտագործում են միայն նույն ցեղի արտադրող  
փոյեր: Բոնիտավորման տվյալների հիման վրա առաջին դա-  
սի լավագույն ոչխարներն առանձնացվում են էլիտա խմբում:  
Այդ խմբում կարող են առանձնացվել նաև մյուս դասերի այն  
կենդանիները, որոնք ունեն այնպիսի առանձին լավագույն  
հատկանիշներ, որոնք մեծ արժեք են ներկայացնում հատուկ  
նպատակով կազմակերպվող զույգընտրութիւն համար:

Տոհմային տնտեսութիւններում էլիտա խմբի կենդանի-  
ների հետ տարվող աշխատանքը անհատական բնույթ է կրում,  
իսկ հոտի մնացած մասի համար պետք է կատարել դասային  
անհատական ընտրութիւն, զույգընտրութիւն և համարակա-  
լում:

Տոհմային աշխատանքի շնորհիվ հոտում քշանում է  
ցածր դասերի կենդանիների քանակը, քանի որ ցածր դասի  
կենդանիներին խոտանում են և վաճառում ուրիշ տնտեսու-  
թիւններին: Տոհմային տնտեսութիւն հոտը պետք է համա-  
լրել էլիտա և առաջին դասերի կենդանիներով: Այսպիսով,  
տոհմային տնտեսութիւններում կատարվող տոհմային աշ-  
խատանքը պետք է ուղղված լինի ոչխարների մթերատու  
հատկութիւնների անընդհատ բարձրացմանը:

Առաջին հերթին պետք է կատարել ոչխարների ընտրու-  
թիւն և զույգընտրութիւն՝ կենդանիներին միևնույն տիպին  
նմանեցնելու համար: Տնտեսութիւնում պետք է թողնել  
միայն հոտի տիպի հատուկ կենդանիներին և կազմակերպել  
ու զարգացնել ուրիշ արժեքավոր հատկութիւններ:

Երկրորդ ուղին համարվում է տվյալ տոհմային տնտե-  
սութիւն ոչխարների հատկանիշների զարգացումը մի որևէ ցե-  
տոհմային գործարանի արտադրող փոյերի միջոցով (կլանում)  
և նրա վերածումը կցորդ գործարանի:

Երրորդ ուղին համարվում է տվյալ տոհմային տնտեսու-  
թիւն կենդանիների ընդհանուր զարգացումը տարբեր տոհ-  
մային գործարանների փոյերով, որոնք ունեն տարբեր գոր-  
ծարանային տիպ: Այս դեպքում նպատակ է դրվում ստանալ  
ցեղի ընդհանուր տիպ, որը հաճախ տարբեր գործարանների  
կենդանիների արժեքավոր հատկանիշները համախմբելու հն-  
տեանքով ունենում է ավելի բարձր մթերատվութիւն, քան  
գործարանային կենդանիները, բայց ժառանգականութիւն  
ավելի ցածր հատկութիւններ, քան գործարանային կենդա-  
նիները: Այս դեպքում գծային բուծումը պարտադիր չէ:

Վերջապես, որոշ տոհմային տնտեսութիւններում կեն-  
դանիներին նոր հատկանիշներ «պատվաստելու» և ոչխարնե-  
րի տոհմային հատկութիւնները բարելավելու նպատակով  
կարելի է կիրառել ոչխարների ներածական տրամախաչում:

Տոհմային տնտեսություններում ամեն տարի պետք է անցկացվեն հետևյալ միջոցառումները:

1. Մեկ տարեկան բոլոր շիշակների և խոյիկների բոնիտավորում, ինչպես նաև այն կենդանիների անհատական բոնիտավորում, որոնք ծնվել են էլիտա մաքիներից, կամ այն մաքիներից, որոնք թողնվել են ըստ սերնդի որակի խոյերի: ստուգելու համար: Անկախ ծագումից, անհատական բոնիտավորման են նեթարկում նաև մեկ տարեկան այն կենդանիներին, որոնք բոնիտավորման ժամանակ առանձնացվել են էլիտա խմբում:

2. Կազմակերպել խոյերի սերնդի որակի ստուգում և գրծային բուծում:

3. Խոյերին տարեկան ստուգել երկու անգամ՝ գարնանը խուզելուց առաջ և աշնանը՝ ղուգավորելուց առաջ:

4. Անցկացնել էլիտա խմբի կենդանիների և ըստ սերնդի որակի խոյերին ստուգելու համար թողնված մաքիների և նրբանցից ստացված մեկ տարեկան զառների բրդատվության, կենդանի քաշի և պտղատվության անհատական հաշվառում:

5. Գառներին մայրերից անշատելիս բոնիտավորման նեթարկել այն սերունդը, որը ստացվել է էլիտա, կամ ըստ սերնդի որակի խոյերին ստուգելու համար թողնված մաքիներից և այն հոտերի մաքիներից, որոնք սերմնավորվել են մեկ խոյով:

6. Սերմնավորման ժամանակ խոյերը մաքիներին ամբացնելիս դասային մաքիների համար կատարել խմբակային նշանակում, իսկ էլիտա մաքիներին՝ անհատական:

7. Մեկ տարեկանից բարձր մատղաշների հոտերը կազմել ըստ նրանց դասայնության:

8. Ապահովել ոչխարների լիարժեք կերակրումը և լավ խնամքը:

Տոհմային աշխատանքի կազմակերպումը տոհմային գործարաններում: Ոչխարաբուծական տոհմային գործարանների հիմնական նպատակը այնտեղ եղած ոչխարների մթերատու և տոհմային հատկանիշների հետագա կատարելագործումը և նոր արժեքավոր գծերով, ամուր կոնստիտուցիայով ու որոշ գործարանային տիպով բարձր, մթերատու տոհմային կեն-

դանիներ ստեղծելն է, որոնք պետք է վաճառվեն մաքրացեղ գրխաբանակ ունեցող ապրանքային ու տոհմային աշխատանքի ու արհեստական սերմնավորման պետական կայաններին:

Տոհմային գործարանները կազմակերպվում են տոհմային տնտեսությունների լավագույն, բարձր-մթերատու հոտերի հիման վրա: Տոհմային աշխատանքի լավ կազմակերպման համար ցանկալի է, որ մեկ գործարանի կենդանիների քանակը լինի 5000—ից ոչ պակաս և 15—18 հազարից ոչ ավելի: Եթե գործարանը հնարավորություն ունի նշվածից ավելի ոչխարներ պահելու, ապա, բացի գործարանային կենդանիներից, այնտեղ ավելի նպատակահարմար է ունենալ նաև տոհմային կամ օգտագործվող կենդանիներ: Այս դեպքում օգտագործվող կենդանիները պետք է կենտրոնացվեն առանձին ֆերմաներում:

Յուրաքանչյուր ցեղի համար, ելնելով գլխաբանակից և տարածումից, ցանկալի է ունենալ 2-ից ոչ պակաս գործարաններ, որոնք մեկը մյուսից տարբերվեն գործարանային տիպով, կենդանիների ծագումով և մթերատվությամբ: Գործարանների ոչխարների հոտի տոհմային աշխատանքի համար պետք է օգտագործել սեփական արտադրող խոյեր:

Տոհմային գործարանային կենդանիները պետք է համապատասխանեն հետևյալ պահանջներին:

1. Ունենան տվյալ ցեղի 1-ին դասի համար սահմանված բրդատվություն և կենդանի քաշ:

2. Պատկանեն էլիտա կամ 1-ին դասին:

3. Ունենան որոշակի գործարանային տիպ, որը հատուկ է տվյալ գործարանի կենդանիների մեծամասնությանը (մաշկի ծալքավորման ձևը, գլխի և վերջավորությունների բրդակալման բնույթը, բրդի որակի առանձնահատկությունները և այլն):

4. Ունենան տոհմային բարձր արժեք և ժառանգաբար լավ հաղորդեն իրենց գրական հատկությունները, որը բնորոշ է գործարանային կենդանիներին և ձեռք է բերվել տոհմային երկարատև աշխատանքի շնորհիվ:

5. Ունենան հայտնի ծագում և զրանցված լինեն գործարանային կենդանիների պետական տոհմային գրքում:

Այս պահանջներին համապատասխանող բոլոր ոչխարները կոչվում են գործարանային-տոհմային կամ ուղղակի՝ գործարանային կենդանիներ:

Բոլոր գործարանային կենդանիները բռնիտավորման տվյալների և մթերատվության ու ծագման հիման վրա բաժանվում են հետևյալ խմբերի:

Գործարանային 1-ին դաս, որի մեջ մտնում են տվյալ գործարանի տիպին շատ բնորոշ ոչխարները:

ա) մթերատվությունը ցածր չէ 1-ին դասի համար սահմանված ցուցանիշներից,

բ) ծագել են գործարանային կենդանիներից:

էլիտա 1-ին, որն ընդգրկում է գործարանային 1-ին դասի լավագույն այն կենդանիներին, որոնք իրենց բրդատվությամբ կամ կենդանի քաշով ավելի քան 10%-ով գերազանցում են 1-ին դասի համար սահմանված ցուցանիշները և ծագել են գործարանային կենդանիներից:

էլիտա 2-րդի մեջ մտնում են բարձր մթերատու այն կենդանիները, որոնք թեկուզ իրենց բոլոր հատկություններով դեռ չեն հասել 1-ին դասի պահանջներին, բայց ունեն այնպիսի առանձին լավագույն հատկանիշներ, որոնք որոշակի արժեք են ներկայացնում հատուկ ընտրության ժամանակ, և ծագել են գործարանային կենդանիներից: Նրանց բրդատվությունը պետք է ցածր լինի 1-ին դասի համար սահմանվածից:

Տնտեսությունում եղած մնացած մաքրացեղ ոչխարները, որոնք չեն բավարարում էլիտա 1-ին, էլիտա 2-րդ և գործարանային 1-ին դասի պահանջներին, բաժանվում են 4 դասերի՝ տվյալ ցեղի համար սահմանված տվյալների հիման վրա:

Ոչ գործարանային 1-ին դասին պատկանող մաքրացեղ կենդանիները համարվում են տոհմային, բայց ոչ գործարանային: Այսպիսի դասի մաքրիներից ստացված սերունդը աճեցվում է տոհմային վաճառքի համար:

Գործարանային կենդանիների գլխաքանակի լրացումը կատարվում է նրանցից ստացված միայն այն սերունդների հաշվին, որոնք բավարարում են սահմանված պահանջներին: Այս տնտեսություններում ստեղծվում է ոչ պակաս, քան 4—6 գիծ:

Ոչխարաբուծական տոհմային գործարանում մաքրիներին զուգավորելու համար, որպես կանոն, օգտագործում են միայն իրենց գործարանի խոյերին, իսկ առանձին դեպքերում տվյալ ցեղի խորհրդի որոշմամբ կարելի է օգտագործել նաև նույն ցեղին պատկանող, բայց ուրիշ գործարանից բերված խոյեր: Չի թույլատրվում գործարանային կենդանիներին զուգավորել այլ ցեղի կենդանիների հետ:

Նրբագեղմ ոչխարների տոհմային գործարաններում ամեն տարի պետք է կատարել հետևյալ աշխատանքները:

1. Անցկացնել մեկ և երկու տարեկան կենդանիների բռնիտավորում, որից էլիտա 1-ին դասերի կենդանիներին՝ անհատապես:

2. Անհատական հաշվառման ենթարկել բոլոր գործարանային կենդանիների բրդատվությունը, կենդանի քաշը և պլուրատվությունը:

3. Կազմակերպել ու անցկացնել խոյերի ստուգում (ըստ սերնդի որակի) և գծային բրեժում:

4. Անցկացնել խոյերի ստուգում գարնանը՝ խուլից առաջ և աշնանը՝ սերմնավորումից առաջ:

5. Կազմակերպել հոտում օգտագործվող յուրաքանչյուր արտադրողի տոհմային ծառայության հաշվառում:

6. Կազմակերպել գործարանային կենդանիներից ստացված 4 ամսական գառների բռնիտավորում:

7. Խոյերին անհատապես ամրացնել բոլոր գործարանային մաքրիներին:

8. Ամբողջ տարվա ընթացքում կազմակերպել կենդանիների լիարժեք կերակրում և լավ խնամք:

Տոհմային գործի կազմակերպումը տոհմային աշխատանքի և արհեստական սերմնավորման պետական կայաններում: Տոհմային աշխատանքի և արհեստական սերմնավորման պետական կայաններն իրենց սպասարկած բոլոր տրնտեսություններում իրագործում են տոհմային աշխատանքի ղեկավարությունը և կազմակերպում են արհեստական սերմնավորման աշխատանքներ:

Յուրաքանչյուր կայան պետք է ունենա բարձր մթերատու տոհմային արտադրողների մի խումբ (խոյեր), որոնց

պետք է օգտագործեն կոլտնտեսությունների և սովխոզների մաքրիներին սերմնավորելու համար:

Տոհմային ոչխարաբուծության մեջ խոյերի հոտը պետք է կազմվի պլանային ցեղի գործարանային խոյերից, իսկ ապրանքային ոչխարաբուծության գոտում, բացի հիմնական ցեղի խոյերից, կայանում կարող են լինել միևնույն ուղղության (նրբագեղմ) այլ ցեղի խոյեր, որոնց կարելի է օգտագործել տրամախաչման համար: Նրբագեղմ ոչխարաբուծության այն շրջանում, որտեղ կիրառվում է արդյունաբերական տրամախաչում, կայանի խոյերի հոտը պետք է կազմվի ինչպես նրբագեղմ, այնպես էլ մաստու՛ վաղահաս կիսանրբագեղմ ցեղերից:

Կայանի քարձրորակ արտադրողների սերմն առաջին հերթին պետք է օգտագործել սպասարկվող կոլտնտեսությունների և սովխոզների մայրական հոտի լավագույն մասը սերմնավորելու համար:

Կոլտնտեսություններին և սովխոզներին պատկանող մաքրիներին սերմնավորելու համար յուրաքանչյուր տնտեսությանը կայանի կողմից ամեն տարի ամրացվում են որոշ արտադրող խոյեր, իսկ ազգակցական զուգավորումից խուսափելու համար ամեն Յրկու տարին մեկ կատարում են տնտեսություններին ամրացված խոյերի փոխանակում:

Խոյերի օգտագործումը կարելի է կազմակերպել հետևյալ կերպ:

1. Կայանում սերմը ստանալ և փոխադրել կոլտնտեսություններ և սովխոզներ:

2. Արհեստական սերմնավորման կամպանիայի ժամանակամիջոցում արտադրող խոյերին անմիջականորեն կոլտնտեսությունների ու սովխոզների կետերին հանձնել:

Բոլոր արտադրող խոյերին պետք է ստուգել ըստ սերնդի որակի ու ամեն տարի հաշվի առնել յուրաքանչյուր խոյի օգտագործման արդյունքները:

Ընտրությունը, որի արդյունքների հիման վրա հետագայում անց է կացվում զույգերի ընտրություն և աճեցվում են տոհմային բարձրարժեք կենդանիներ, տոհմային աշխատանքի կարևոր օղակն է: Ընտրության նպատակը հետևյալն է.

1) սերնդից ընտրել լավագույն կենդանիներին և նրանցով համալրել հիմնական հոտը,

2) տնտեսությունից խոտանել (վաճառել կամ մորթել) վատ որակի կենդանիներին,

3) կոնստիտուցիոն և մթերատու հատկանիշների հիման վրա հոտի ոչխարներին բաժանել խմբերի և կիրառել կենդանիների նպատակասլաց զույգընտրություն և լիարժեք կերակրում:

Ոչխարների ընտրությունը հնարավորություն է տալիս ստանալ ցանկալի ուղղության կենդանիներ և ապահովում է ոչխարների տնտեսապես օգտակար հատկանիշների փոփոխությունը հենց այն ուղղությամբ, որով տարվում է ընտրությունը: Այսպես, օրինակ, ըստ բրդի երկարության ոչխարների սիստեմատիկ ընտրությունը և նրանց հետագա բուծումը ստեղծում է երկարաբուրդ ոչխարների այնպիսի սերունդ, որպիսին առաջ հոտում գոյություն չի ունեցել:

Ոչխարաբուծական ապրանքային ֆերմաներում և սովխոզներում ընտրությունը, որպես կանոն, կատարվում է ըստ կենդանու մթերատվության և կոնստիտուցիայի ամրության, իսկ տոհմային ֆերմաներում, բացի մթերատվությունից և կոնստիտուցիայի ամրությունից, հաշվի է առնվում նաև կենդանու տեսակը, ծագումը, սերնդի որակը և այլ հատկանիշներ:

Ոչխարների ընտրությունը կատարվում է, ելնելով ա) կենդանիների բոնիտատվորման գնահատականից, բ) նրանց մթերատվության հաշվառումից, որը կատարվում է ըստ բրդաատվության (որակի և քանակի), կենդանու վաղահասություն, պտղատվության, կաթնատվության, մորթու և գառնե-

նու որակի գ) կոնստիտուցիայից, դ) ծագումից, ե) մարմնակազմի ձևից, զ) սերնդի որակից:

Ըստ մթերատվության հաշվառումը, որը կատարվում է համաձայն տնտեսության մեջ եղած հաշվառման տվյալների և կենդանու մարմնակազմության ու առողջության հիման վրա, դրական արդյունք է տալիս միայն կերակրման և պահվածքի լավ պայմանների, կազմակերպման և զոոտեխնիկական ճիշտ հաշվառման դեպքում:

Ըստ ծագման ոչխարների ընտրությունը ոչխարաբուծության պրակտիկայում մեծ նշանակություն ունի և լրացնում է ընտրվող կենդանու զնահատականը, որը կարելի է կիրառել միայն այն դեպքում, երբ տնտեսությունում տոհմային աշխատանք է տարվում ու համապատասխան փաստաթղթեր են լինում կենդանու ծնողների ու նախնիների մասին:

Ընտրությունը լիարժեք է համարվում միայն այն դեպքում, երբ ոչխարների զնահատումը կատարվում է նրանցից ստացված սերնդի համեմատությամբ, սա զնահատման ամենապատասխանատու օղակն է:

Այն կենդանիները, որոնք տալիս են ավելի բարձր սերունդ, զնահատվում են ավելի բարձր և ընդհակառակը:

Այսպիսով, ոչխարներին զնահատում են բազմակողմանի՝ ըստ անհատական առանձնահատկությունների (մարմնակազմության, առողջության, մթերատվության, ծագման և ստացված սերնդի որակի):

Արտադրողների ընտրության և անեցման առանձնահատկությունները: Ոչխարների բուծմամբ զբաղվող յուրաքանչյուր տնտեսությունում տոհմային հատկություններով և մթերատվությամբ գերազանց արտադրող խոյերի խմբերի ստեղծումը մթերատվությունը բարձրացնելու ուղղությամբ տարվող աշխատանքի հաջողության կարևորագույն պայմաններից մեկն է:

Տոհմային ֆերմաներ ունեցող տնտեսություններում և տոհմային գործարաններում արտադրող խոյերի խումբը համարում են սեփական հոտի մաքիներից ստացված խոյիկների ընտրության և աճեցման միջոցով, իսկ ապրանքային ֆերմաներ ունեցող տնտեսություններում՝ տոհմային տնտեսու-

թյուններից տոհմային արտադրողներ զնելու հաշվին (ցեղային շրջանացման պլանի և հոտի մթերատվության ընդունված ուղղության համապատասխան):

Տոհմային տնտեսություններում և տոհմային գործարաններում սեփական, տոհմային արտադրողների խմբի նորոգման նպատակով աճեցվող փոյիկների ընտրությունը պետք է սկսել ոչ ուշ, քան գառների 10—14 օրական հասակից, իսկ ապրանքային ֆերմաներում՝ գառներին մայրերից անջատելու ժամանակ (4—6 ամսական հասակում): Դրա համար տնտեսության բոլոր արու գառներին անհատապես ղննում են, նրանցից լավագույններին ընտրում և առանձնացնում են խոյիկների խմբում:

Օրինակ, եթե հաջորդ տարում արտադրող խոյերի խումբի լրացման համար պահանջվում է 5 խոյ, ապա ընթացիկ տարում, գառների անջատման ժամանակ, ընտրում և նորոգման խմբում առանձնացնում են ոչ պակաս, քան 20—30 խոյիկ:

Նորոգման համար, որպես կանոն, ընտրում են տնտեսության լավագույն էլիտային մաքիներից և խոյերից ստացված խոյիկները, որոնց աճեցնում են հատուկ, ընտրված խմբում ու նրանց համար ստեղծում են կերակրման լավագույն պայմաններ:

Հաջորդ գարնանը, կենդանիների մեկ տարեկան հասակում, նորոգման խմբի համար ընտրված խոյիկներին ենթարկում են 2—րդ ընտրության՝ ըստ ծագման, բրդատվության, կենդանի քաշի ու անհատական բոնիտավորման տվյալների և կերակրման, խնամքի ու պահպանման լավագույն պայմաններում աճեցվում են առանձին խմբով:

Բոնիտավորումից ստացված տվյալների և բրդատվության ու կենդանի քաշի ցուցանիշների հաշվառման հիման վրա, նրանցից ստացվող սերնդի որակը ստուգելու համար, կատարվում է խոյիկների նախնական նշանակում՝ գուգավորման համար: Այս նպատակով առանձնացված խոյիկների քանակը պետք է սահմանել պահանջից երկու անգամ ավելի: Օրինակ, եթե հաջորդ տարին տոհմային արտադրողների խումբը անհրաժեշտ է լրացնել 5—8 խոյով, ապա ըստ սե-

որնդի որակի ստուգման համար ընտրվում են 1,5 տարեկան հասակի 10—12 փոսիկ:

Աշնանը զուգավորումը սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է սերմնավորման հրահանգի համաձայն ստուգման ենթարկել ըստ սերնդի որակի գնահատվող երիտասարդ բուրբ խոյիկներին:

Չուգավորումից առաջ ըստ սերնդի որակի գնահատվող 1,5 տարեկան հասակի ընտրված յուրաքանչյուր խոյիկին պետք է ամրացնել 2—4 տարեկան հասակի ցանկալի տիպի 50—70 մաքի: Յուրաքանչյուր խմբում պետք է մոտավորապես հավասար քանակով նույնանման ցուցանիշներ ունեցող (տարիքը, գույնը, բրդի որակը և այլն) կենդանիներ լինեն:

Մաքիներին պետք է զուգավորել արհեստական սերմնավորման-մեթոդով և ավելի սեղմ ժամկետներում: Ցանկալի է, որ պեսզի, ըստ սերնդի որակի գնահատվող խոյերի օրվա բեռնվածությունը միանման լինի:

Սերմնավորումից հետո մայրական բուրբ խմբերը պետք է դրվեն միանման, լավ կերակրման և խնամքի պայմաններում:

Ծնի ժամանակ, ըստ սերնդի որակի գնահատվող խոյերից ստացված բուրբ գառներին պետք է ականջի մետաղյա օղբրով համարակալել, կշռել և նկարագրել: Ընդ որում, պետք է ցույց տրվի գառան սեռը, կենտ է ծնվել, թե զույգ: Ստերջ մնացած բուրբ մաքիները պետք է հաշվի առնվեն: Փառնե-րին, մայրերից անջատելուց հետո, պետք է նորից կշռել և միաժամանակ բնօթագրել նրանց բրդի որակը: Փառների վերաբերյալ եղած բուրբ տվյալները պետք է գրանցել հատուկ մատյանի մեջ:

Արտադրող խոյերին գնահատելու համար նրանց սերունդը պետք է կշռել և նկարագրել նույնպես մեկ տարեկան հասակում, սակայն այդ դեպքում խոյերին վերջնական գնահատելու և նրանց այս կամ այն խմբի մաքիներին ամրացնելու համար կպահանջվի 2 տարի:

Արտադրող փոյերի գնահատումն արագացնելու և մեծ տարվա ընթացքում այն իրականացնելու համար նպատակահարմար է նրանց ըստ սերնդի գնահատելը սահմանափակել:

երկու ժամկետներով՝ ա) ծնի ժամանակ, բ) գառները մայրերից անջատելու ժամանակ:

Արտադրող խոյերի վերջնական գնահատումը կատարվում է նրանցից յուրաքանչյուրի սերունդը, ինչպես միմյանց, այնպես էլ բուրբ խոյերից ստացված ամբողջ սերնդի միջին ցուցանիշների հետ համեմատելու միջոցով:

Ստացվող սերնդի որակի ստուգման համար հաշվի են առնում հետևյալ հատկանիշները. ա) լավագույն է համարվում այն խոյը, որի սերունդը, համեմատած մյուս խոյերի սերնդի հետ, տվել է ավելի մեծ քանակությամբ էլիտա և առաջին դասի կենդանիներ, բ) տվել է սերունդ, որն իր աչքի ընկնող հատկանիշներով ավելի մեծ շահով նման է իր հորը, գ) տրվել է այնպիսի սերունդ, որը միջին հաշվով ըստ որակի ավելի լավ է, քան նրա մայրերը:

Խոյերի ստուգման արդյունքների մասին նախնական տեղյակները ստացվում են գառներին մայրերից անջատելու ժամանակ նրանց սերունդը գնահատելու, իսկ եզրափակիչ տեղյակները՝ մեկ տարեկան հասակում սերնդի մեթերատվությունը գնահատելու հիման վրա:

Խոյերի ստուգման արդյունքները հետագայում հիմք են ծառայում զույգընտրության կարգով մաքիները նրանց ամրացնելու համար՝ արտադրողներին դասային կամ անհատական զուգավորման նշանակելիս. ընդ որում, խոյերի գնահատումը ըստ սերնդի որակի կատարվում է նրանց օգտագործելու հետագա ամբողջ շրջանում:

Արտադրող խոյերի գնահատման օրինակներ.

Խոյ № 4728—2: Ստացված գառների քանակի տեսակետից գրավում է միջին տեղը: Փառները ծնվելու մոմենտին եղել են ամենափոքրերը, սակայն ինտենսիվ զարգացման շնորհիվ մայրերից անջատելու ժամանակ այդ հատկանիշով նրանք գրավել են առաջին տեղը: Այս խոյը թե՛ հարթաբրական և թե՛ բացարձակ քանակով տվել է ամենաշատ թիվով սպիտակ գույնի գառներ, իսկ նուրբ և կիսանուրբ բրդով գառների համեմատական քանակով նա գրավում է կրկրորդ տեղը: Նա գնահատվող արտադրողների մեջ ամենաբարձր է: Այդ խոյը տնտեսությունում կարող է լայնորեն օգտագործվել:

այնպիսի մաքիներին զուգավորելու համար, որոնք նման են այն մաքիներին, որոնց հետ նա զուգավորվել է ըստ սերնդի որակի գնահատվելիս:

Խոյ №7342—5: Տվել է համեմատաբար ամենաշատ քանակի (96,9%) գառներ, թեպետ նրանից ստացվել է միայն մեկ զույգ (1,6%), ընդ որում՝ գառների միջին կենդանի քաշը և՛ ծնի, և՛ մայրերից անջատելու ժամանակ համարյա համընկնում է բոլոր խոյերից ստացված գառների միջին կենդանի քաշին: Սպիտակ գույնի գառների համեմատական քանակով այս խոյը բռնում է 2-րդ տեղը, իսկ նուրբ և կիսանուրբ բուրդ ունեցող գառների քանակով՝ երրորդ տեղը: Նա բավարար որակի արտադրող է, կարող է օգտագործվել այնպիսի մաքիների հետ զուգավորելու համար, որոնք նման են այն մաքիներին, որոնց հետ զուգավորվելիս ստացվել է լավ սերունդ:

Խոյ № 2711—6: Զի տվել ոչ մի զույգ և նրանից ստացվել է ամենաքիչ քանակի գառ՝ զուգավորված մայրերի 91,7% -ի չափով: Այդ խոյերից ստացված գառները ծնվելու օրը բավական խոշոր են եղել, քայց մինչև մայրերից անջատելն անբավարար են աճել:

Բոլոր գնահատվող խոյերի մեջ այս խոյը տվել է ամենաքիչ թվով նուրբ և կիսանուրբ բուրդ ունեցող (77,3%) սպիտակ գույնի (78,8%) գառներ:

Իբրև անբավարար սերունդ տվող, նա պետք է խոտանվի, կարելի է օգտագործել միայն որպես փորձախոյ:

Ըստ սերնդի որակի մաքիները ընտրելու առանձնահատկությունները: Տոհմային գործարաններում և տնտեսություններում բոլոր այն մաքիները, որոնք առանձնացվել են էլիտային խմբում, կամ գործարանային առաջին դասում սխտեմատիկ կերպով ստուգվում են ըստ սերնդի որակի, որը կատարվում է սերնդի որակը իրենց մայրերի որակի հետ համեմատելու միջոցով:

Այն մաքիները, որոնք երկու ծնից տվել են գերազան սերունդ, իրենց հատկանիշները սերնդին փոխանցելու ընդունակությամբ համարվում են լավագույնները, իսկ այն մաքիները, որոնք երկու անգամ հաջորդաբար տարբեր արտա-

դրողներից անբավարար սերունդ են տվել, լավ չեն և նրանց պետք է փոխադրել դասային հոտը:

Այն մաքիները, որոնք աչքի են ընկնում երկարակեցությամբ և իրենց ամբողջ կյանքի ընթացքում տալիս են բարձր մթերատվություն, արժեքավոր են: Այդպիսի մաքիներից ստացված գառներին հարկավոր է հատուկ հաշվառման վերցնել:

## ԽՈՅԵՐԻ ԵՎ ՄԱԶԻՆԵՐԻ ԶՈՒՅԳԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Զույգերի ընտրության էությունն այն է, որ արտադրող խոյն ըստ իր որակի և մթերատվության մակարդակի պետք է ավելի լավը լինի, քան զուգավորման համար նրան նշանակված մաքին, ընդունակ լինի ավելի լավ սերունդ տալու և տվյալ հոտին հատուկ որևէ էական թերություն, ինչպես նաև բացասական հատկություն չունենա:

Տնտեսություններում բարձր մթերատու կենդանիների քանակն ավելացնելու և կենդանիների տնտեսապես օգտակար աչքի ընկնող հատկությունները կատարելագործելու նպատակով կիրառվում է ոչխարների զույգընտրությունը:

Հոտում տոհմային աշխատանքի առաջին տարում զույգընտրությունը իրագործվում է բոնիտավորման տվյալների և մթերատվության հաշվառման հիման վրա: Հաջորդ տարիներին, այդ տվյալների հետ միատեղ, զույգընտրության ժամանակ պարտադիր կերպով հաշվի են առնվում նախորդ զոսավորումների արդյունքները: Զուգավորման այնպիսի ձևերը, որոնք դրական արդյունք (լավ սերունդ) են տվել, հետագայում կրկնվում են, իսկ այն ձևերը, որոնք կիրառելիս վատ սերունդ է ստացվել, հետագայում փոփոխվում են, և մաքիները ամբացվում են այլ որակի խոյերի, որոնք տարբերվում են նախորդ զուգավորման ժամանակ օգտագործված խոյերից:

Ոչխարաբուծության մեջ կիրառվում է անհատական և դասային (խմբակալի) զույգընտրություն:

Անհատական զույգընտրության ժամանակ յուրաքանչյուր մայր ոչխարի համար, նրա մթերատու հատկանիշներին հա-

մապատասխան, ընտրվում է այնպիսի արտադրող, որից ըստացվում է ցանկալի որակի սերունդ:

Այն մաքիններին, որոնք համապատասխանում են ընտրված ուղղութայանը և մթերատվութայան բարձր ցուցանիշներ ունեն, ամրացվում են բարձր մթերատու խոյեր:

Ձուգավորման այս ձևը պետք է լայնորեն օգտագործել գծային բուծման ժամանակ:

Այն մաքիններին, որոնք թեև լրիվ չեն համապատասխանում ընտրված ուղղութայանը, բայց աչքի են ընկնում մեկ կամ մի քանի առանձնահատկություններով (բուրդը շատ խիտ է, բլրդատվությունը բարձր է, բուրդը շատ նրկար է, բարձր կենդանի քաշ ունի և այլն), ամրացվում են երկու տիպի խոյեր: Այսպիսի մաքինների մի մասը զուգավորվում է ցանկալի տիպի այն խոյերի հետ, որոնք ունեն աչքի ընկնող այնպիսի հատկանիշներ, որոնք չունեն մաքինները: Այս դեպքում ստացվում է ծնողների դրական հատկանիշները համախմբող սերունդ: Մաքինների մյուս մասը զուգավորում են այնպիսի խոյերի հետ, որոնց աչքի ընկնող հատկանիշները նույնն են, ինչ որ մաքիններինը, որի նպատակն է ստանալ ցանկալի որակի, շատ բարձր ցուցանիշներ ունեցող կենդանիներ (կենդանի քաշի, բրդատվության, բրդի խտության կամ այլ հատկանիշների ռեկորդները):

Այն մաքիններին, որոնք համապատասխանում են ընտրված ուղղութայանը և ունեն էլիտա կենդանիների մթերատվության միջին ցուցանիշներ, ամրացվում են բարձր մթերատու խոյեր, որպեսզի ստացված սերնդի որակը մայրերից լավը լինի:

Անհատական և խմբակային զույգընտրության ժամանակ պետք է հաշվի առնել խոյերի և մաքինների հասակը այն հաշվով, որպեսզի երիտասարդ մաքիններին (1,5—2,5 տարեկան) ամրացվեն մեծահասակ խոյեր (3,5 տարեկան և բարձր), իսկ ժեր մաքիններին (4,5 տարեկան և բարձր) երիտասարդ խոյեր (1,5—3,5 տարեկան):

Դասային ընտրությունը կատարվում է ապրանքային ֆերմաներում և արդյունաբերական սովխոզներում: Այն լայնորեն կիրառվում է նաև սակավ մթերատու և բարձր մթերա-

տու ցեղերի տրամախաչման ժամանակ, հաշվի առնելով կենդանիների այս կամ այն դասի ընդհանուր բնութագիրը: Մաքիններից ավելի լավորակ սերունդ ստանալու համար միևնույն դասի մաքիններին ամրացվում է որոշակի որակի խոյ:

Եթե տնտեսությունում կա նույն դասին պատկանող այնքան ոչխար, որ հնարավոր է մի քանի հոտ կազմակերպել, ապա հոտերը կազմվում են տիպով և մթերատվությամբ ավելի մոտիկ կենդանիներից. այս դեպքում կատարվում է հոտի զույգընտրություն և հաշվի են առնվում տվյալ հոտի մաքինների առանձնահատկությունները:

Մթերատվության միևնույն ուղղություն ունեցող, բայց տարբեր ցեղերին պատկանող կենդանիների տրամախաչման ժամանակ բարելավող պլանային ցեղերը հարկավոր է ընտրել, ելնելով տվյալ կոլտնտեսության, ապրանքային ֆերմայի, սովխոզի մայրական հոտի դրական և բացասական հատկություններից և մյուս ցեղի արժեքավոր այն հատկություններից, որոնք ցանկալի է «պատվաստել» այդ ֆերմայի հոտին:

Ազգակցական բուծումից խուսափելու նպատակով ապրանքային ֆերմաների և արդյունաբերական սովխոզների հոտերում կատարվում է արտադրողների պարբերական փոխանակում:

Խմբային զույգընտրության հետ մեկտեղ ապրանքային ֆերմաներում և արդյունաբերական սովխոզներում կարելի է կատարել անհատական զույգընտրություն՝ բարձր մթերատու ծնողներից բարձրորակ կենդանիներ ստանալու համար: Բարձր մթերատու արտադրողներին առավել լրիվ օգտագործելու նպատակով անհրաժեշտ է լայնորեն կիրառել արհեստական սերմնավորումը:

## ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԲՈՆԻՏԱՎՈՐՈՒՄԸ

Ոչխարների բոնիտավորումը կատարում է բոնիտավորող զոոտեխնիկը, որը գնահատում է ոչխարներին ըստ նրանց մթերատվության հատկանիշների և տոհմային արժեքի:

Բոնիտավորման հիմնական նպատակն է.

1. Ոչխարաբուծության ցանկալի ուղղությանը համապատասխանող լավագույն կենդանիների ընտրության և ոչխարներին դասերի բաժանելու միջոցով ապահովել խոյերի ու մաքիների զույգընտրությունն այն հաշվով, որպեսզի նրանցից հետագա սերունդներում ստացվեն լավագույն, բարձր մթերատու կենդանիներ:

2. Գնահատում է նախորդ զույգընտրության արդյունքները և որոշում է յուրաքանչյուր նոր ստացված սերնդի սրակական փոփոխությունները:

Կենդանիների բաշխումն ըստ դասերի հնարավորություն է տալիս նաև տարբեր մթերատուություն և տարբեր կոնստիտուցիայի տիպ ունեցող ոչխարներին դիֆերենցիված կերակրել ու պահպանել և էլիտային ու առաջին դասի կենդանիների համար կերակրման ու պահպանման լավագույն պայմաններ ստեղծել:

Նրբագեղմ ոչխարներին ու նրանցից և կոպտաբուրդ ցեղերից ստացված խառնածիններին ըստ դասերի բաշխելիս առաջին հերթին պետք է հաշվի առնել կենդանիների մթերատուությունը (բրդի մասսան, խտությունը, երկարությունը, բարակությունը և այլն), կոնստիտուցիան և ոչխարների արժեքը՝ նրանց հետագա տոհմային օգտագործման համար:

Բոլոր այն ոչխարները, որոնք մթերատուությամբ և տիպիկությամբ մոտ են բուծման համար ընդունված ցանկալի տիպին, բոնիտավորման ժամանակ առանձնացվում ու դասվում են առաջին դասում: Մնացած կենդանիները, որոնք այս կամ այն չափով շեղվում են առաջին դասից, առանձնացվում և դասվում են ավելի ցածր դասերում (2-րդ, 3-րդ և այլն):

Խորացված տոհմային աշխատանք անցկացնելու համար 1-ին դասի կենդանիներից առանձնացնում են էլիտային ոչխարների փտամբ: էլիտային խմբում առանձնացնում են այնպիսի կենդանիներին, որոնք ունեն ամուր կոնստիտուցիա, լավ առողջություն, պիտանի են բազմացման համար և աչքի են ընկնում բարձր մթերատուությամբ, որը ցանկալի տիպի ոչխարների համար սահմանված ցուցանիշներից ցածր չէ, ինչպես նաև համապատասխանում են հոտի մթերատուության ընդունված ուղղությանը (ցանկալի տիպ): էլիտային խմբում

կարող են առանձնացվել և այնպիսի կենդանիները (բացառությամբ վաճառքի համար նշանակված խոյերի), որոնք թեև բոլոր ցուցանիշներով դեռ չեն հասել ցանկալի տիպի պահանջներին, բայց ունեն աչքի ընկնող առանձին հատկանիշներ և արժեքավոր են հատուկ զույգընտրություն անցկացնելու համար:

Այն դեպքում, երբ տոհմային աշխատանքը ֆերմաներում նոր է սկսվում և էլիտա դասի համար պահանջվող ցուցանիշներով կենդանիների քանակն աննշան է լինում, խորացված տոհմային աշխատանք կատարելու համար առաջին դասի լավագույն կենդանիներից ժամանակավորապես թույլատրվում է առանձնացնել հատուկ խումբ (պայմանական էլիտա). որոնք մթերատուությունը, բրդատուությունը և կենդանի քաշը փոքր-ինչ բարձր է (մոտավորապես 10—15 % -ով) առաջին դասին դասված ոչխարների փաստացի մթերատուության ցուցանիշներից:

Այս փամբի հետ տոհմային աշխատանքը կատարվում է նույնպիսի մեթոդներով, ինչպիսի մեթոդներ կիրառվում են էլիտային հոտում:

Տոհմային մեծ տնտեսություններում, որտեղ մեծ քանակությամբ էլիտային կենդանիներ կան, խորացված տոհմային աշխատանք անցկացնելու համար թույլատրվում է լավագույն էլիտային կենդանիներին առանձնացնել առանձին խմբի մեջ:

Տոհմային աշխատանքի սկզբում բոնիտավորում են մեկ տարեկան և ավելի բարձր հասակի բոլոր կենդանիներին, որոնք պիտանի են բազմացման համար: Հետագայում յուրաքանչյուր տարի բոնիտավորում են.

ա) նախկինում բոնիտավորման չենթարկված բոլոր հասակավոր կենդանիներին, որոնք պիտանի են բազմացման համար,

բ) մեկ տարեկան հասակի բոլոր խոյիկներին և շիշակներին,

գ) երկու տարեկան հասակի բոլոր խոյերին և մաքիներին, որոնք նախկին բոնիտավորման ժամանակ դասված չեն

եղել էլիտա դասում, ինչպես նաև հոտում եղած բոլոր երկոս տարեկան շիշակներին,

դ) բոլոր հիմնական արտադրող խոյերին:

Սահմանվում է բոնիտավորման երկու տեսակ՝ անհատական և դասային:

Անհատական բոնիտավորման ենթակա են՝

ա) էլիտա խմբի մեջ առանձնացված կենդանիները,

բ) բոլոր այն փոյերը և խոյիկները, որոնք ենթակա են վաճառքի տոհմային նպատակի համար, ինչպես նաև բոլոր այն արտադրող խոյերը, որոնք օգտագործվում են հոտում, անկախ նրանց դասից,

գ) այն մաքիները, որոնք նշանակված են խոյերին ըստ սերնդի որակի ստուգելու համար,

դ) անկախ դասայնությունից, այն անրոնդը, որը ստացվել է էլիտային և ընտիր մաքիներից, ինչպես և այն մաքիներից, որոնք առանձնացված են եղել խոյերն ըստ սերնդի որակի ստուգելու համար:

Տոհմային այն ֆերմաներում, որտեղ ոչխարների ոչ մեծ զլխաքանակ կա, անհատական բոնիտավորման են ենթարկվում նաև առաջին դասի կենդանիները:

Նրբագեղմ ոչխարներից և նրանց ու կոպտաբուրդ ոչխարների տրամախաչումից ստացված միատարր բուրդ ունեցող կենդանիների անհատական բոնիտավորում անցկացնելիս հաշվի են առնվում հետևյալ հատկանիշները.

- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Ցեղը                             | 7. Բրդի միահավասարվածությունը |
| 2. Տիպը և մաշկի ծալքավորվածությունը | 8. Ծալքաբորտիքը               |
| 3. Բրդի խտությունը                  | 9. Կենդանու մեծությունը       |
| 4. Բրդի երկարությունը               | 10. Մարմնակազմը               |
| 5. Բրդի ոլորվածությունը             | 11. Կոնստրուկցիան             |
| 6. Բրդի բարակությունը               | 12. Ոտքերի և փորի բրդակալումը |
|                                     | 13. Ընդհանուր գնահատումը:     |

էլիտա դասում դասված յուրաքանչյուր կենդանու համար հատկացնում են սահմանված ձևի հատուկ տոհմային քարտ, որի մեջ գրանցվում են տեղեկություններ նրա ծննդյան ժամանակի, սեռի, ծագման, անհատական բոնիտավորման տրվ-

յալների, ինչպես նաև կենդանու զոսգավորման, սերնդի որակի և մթերատվության մասին:

● Դասային բոնիտավորման են ենթարկվում հոտի մնացած բոլոր կենդանիները, որոնք պիտանի են բուծման համար: Դասային բոնիտավորման ժամանակ ոչխարների բաշխումը ըստ խմբերի կատարվում է յուրաքանչյուր կենդանու կոմպլեքսային գնահատման հիման վրա, որն անց է կացվում ոչխարների բրդի քանակի և որակի, նրանց մեծություն և կոնստրուկցիայի համաձայն:

Դասային բոնիտավորման ժամանակ հաշվի է առնվում այս կամ այն դասին դասված ոչխարների քանակը, ըստ բոնիտավորման ենթարկված ոչխարների սեռահասակային խումբերի:

Բոնիտավորման շին ենթարկվում ամորձատված, ինչպես նաև հյուծված, հիվանդ և այս կամ այն պատճառով բուրդ չունեցող ոչխարները:

Բոնիտավորման ժամանակ կատարվող ընտրության պահանջները մթերատվության ցուցանիշների նկատմամբ: Նրբագեղմ ոչխարների բուծման նպատակը բավարար քանակությամբ միս և բարձրարժեք բուրդ ստանալն է: Ուստի նրբագեղմ ոչխարներին բուծելիս ինչպես տոհմային, այնպես էլ ապրանքային ֆերմաներում մեկ ոչխարից ստացված բրդի քանակն ու որակը համարվում է ընտրության զբխավոր ցուցանիշ: Քիչ կամ ցածր որակի բուրդ տվող կենդանիներին հարկավոր է խոտանել և փոխարինել բարձր մթերատու ոչխարներով:

Մեկ ոչխարից ստացած բրդի քանակը կախված է բրդի խտությունից, երկարությունից, կենդանու խոշորությունից և բրդակալման աստիճանից:

Բրդի խտությունը պայմանավորվում է ոչխարների ցեղով և կենդանու անհատական առանձնահատկություններով: Որքան բուրդը խիտ է, այնքան բրդատվությունը բարձր է:

Նրբագեղմ ոչխարների մեկ սմ<sup>2</sup> մաշկի վրա բրդաթելերի քանակը հասնում է 5—7 հազարի: Բրդի խտությունը լավացնելու համար մեծ նշանակություն ունի կենդանիների ընտրությունը:

Բրդի երկարությունը ուղիղ համեմատական է բրդատրվությանը և որոշում է բրդի տեխնիկական օգտագործման ուղղությունը:

Ավելի արժեքավոր է 7 սմ և ավելի երկարության նուրբ բուրդը. նրբագեղմ ոչխարների առաջին դասի բրդի երկարության պահանջը սահմանված է 7 սմ: Այն կենդանիները, որոնց բրդի երկարությունը 7 սմ-ից պակաս է, չեն կարող առանձնացվել էլիտա և առաջին դասերում:

Բրդի բարակությունը մեծ նշանակություն ունի ոչխարների ընտրության գործում: Նրբագեղմ ոչխարաբուծության մեջ ամենացանկալի բարակությունը համարվում է 64-րդ որակը, երբ բուրդն ունենում է 20,6-ից մինչև 23 միկրոն բարակություն: Ավելի բարակ բուրդը, սովորաբար, նրբացած կոնստիտուցիայի հետևանք է և հաճախ կարճ է լինում, իսկ ավելի կոպիտ բուրդը (60-րդ որակից ոչ կոպիտը) արդյունաբերության համար մեծ արժեք է ներկայացնում: Այսպիսով, նրբագեղմ ոչխարների ընտրություն կատարելիս պետք է ձեռք տեղ, որպեսզի ոչխարների բրդի բարակությունը տատանվի 60—70 որակների սահմաններում:

Բրդի միաճավասարությունը մեծ նշանակություն ունի ոչխարների գնահատման և նրանց ընտրության ժամանակ. որքան բուրդը կենդանու տարբեր մարմնամասերի վրա միահավասար է ըստ բարակության, այնքան բարձրարժեք է:

Բրդի մեջ նարպաբուծիչի բավարար քանակը և սառը ջրով լվացվելու նրա դիմացկունությունը դրական հատկանիշ է, քանի որ բրդաթելերին պաշտպանում է արտաքին ազդակներից և նպաստում է բրդի այնպիսի արժեքավոր ֆիզիկական հատկությունների պահպանմանը, ինչպիսիք են ամրությունը, առածգականությունը, փափկությունը:

Կենդանու փորի լավ բրդակալումը ընտրության կարևոր հատկանիշ է, քանի որ որքան փորի վրայի բուրդը երկար ու խիտ է, այնքան ոչխարից շատ բուրդ է ստացվում:

Կենդանու խոշորությունը բրդի քանակի ավելացման գործոն է: Նրբագեղմ ցեղերի մեծամասնության համար մաթիների կենդանի քաշը աշնանը կազմում է 42—62 կգ, իսկ լավագույն հոտերում՝ 70 կգ:

Ոչխարների մարմնակազմության ձևերը սերտ կապված են կենդանիների մթերատվության ուղղության, կոնստիտուցիայի և առողջության վիճակի հետ: Վերջավորությունների լայն և ուղիղ դրվածքը, խոր իրանը, երկար և ուղիղ մեջքը հատուկ են առողջ, դիմացկուն, ամուր կոնստիտուցիա և բարձր մթերատվություն ունեցող կենդանիներին:

Մաշկի ծալքալորումը կարևոր նշանակություն ունի նրբագեղմ ոչխարների ընտրության գործում: Ավելի բրդատու ուղղության նրբագեղմ ոչխարները բնութագրվում են մաշկի ավելի շատ ծալքերով, իսկ ավելի վաղահաս ցեղերի ոչխարների մաշկն ավելի հարթ է լինում:

Սակայն մաշկի շափից ափելի ծալքավոր լինելն անցանկալի է նաև բրդատու ուղղության ոչխարների համար, քանի որ այդպիսիների բուրդն ավելի կարճ է, բրդի միահավասարությունը ցածր է, որովհետև ծալքերի վրա բուրդը կոպտանում է: Բացի այդ, այդպիսի ոչխարներին խուզելը շատ դժվար է: Բազմածալքավոր մաշկ ունեցող ոչխարները կերակրման ու պահվածքի պայմանների նկատմամբ շատ պահանջկոտ են լինում և ունենում են շատ ճարպաքրտինք:

Նրբագեղմ ոչխարաբուծության մեջ ինչպես բրդատու, այնպես էլ բրդամաստու ոչխարների համար ցանկալի է պարանոցի 1—3 և իրանի մանր ծալքերը, որոնք նմանվում են կնճիռների: Նրբագեղմ ոչխարների ավելի մաստու ուղղության համար ցանկալի է մաշկի պակաս ծալքավորումը:

Անհատական բռնիտալորման քանակը: Անհատական բռնիտալորման տվյալների գրանցումները հեշտացնելու համար գոյություն ունի գրանցման ձև, որը կատարվում է հատուկ մշակված պայմանական նշանների օգնությամբ և կոչվում է բռնիտալորման քանակի:

Բանալու միջոցով նշվում են ոչխարների հետևյալ հատկանիշները. ցեղը, կենդանու տեսակը, մաշկի ծալքավորումը, բրդի խտությունը, երկարությունը, ոլորվածությունը, բարակությունը, գեղմի միահավասարությունը, ճարպաքրտինքը, ոսկրակազմի ամրությունը, կենդանու խոշորությունը, էքրստերյները, կոնստիտուցիան, վերջավորությունների և փորի բրդակալությունը և ընդհանուր բալլը:

## 1 ՈՂԽԱՐԵՆԵՐԻ ԳԵՂԸ

Նշանակում են հետևյալ կերպ.

- AC—Ասկանիական նրբագեղմ
- KA—Կովկասյան նրբագեղմ
- AL—Ալթայական նրբագեղմ
- CL—Սալակի նրբագեղմ
- CT—Ստավրոպոլյան նրբագեղմ
- CM—Սովետական մերինոս
- GT—Գրոզնինյան նրբագեղմ
- KT—Ղազախական նրբագեղմ
- AG—Ադրբեջանական լեռնային մերինոս
- GTX—Վրացական նրբագեղմ ճարպապոչավոր
- BT—Վյատական նրբագեղմ
- 3T—Ջաբալկալյան նրբագեղմ
- AK—Ղազախական արխարոմերինոս
- KH—Կիրգիզական նրբագեղմ
- П—Պրեկոս

Խառնածին ոչխարներին անհատական բնիտավորման ենթարկելու ժամանակ կենդանու ցեղը նշելիս սկզբում գրվում են լավացնող, իսկ հետո լավացվող ելակետային ցեղերի սկզբնատառերը:

Մեր ռեսպուբլիկայում որպես ելակետային տնդական ցեղեր ընդունվում և պայմանական կերպով նշանակվում են հետևյալ ցեղերը՝

- M—Մազեխ
- B—Բոզախ
- BL—Բալբաս
- K—Ղարաբաղ
- Э—Հոփկ

Օրինակ; պրեկոսի և Ղարաբաղի ոչխարների տրամախաչումից առաջացած խառնածին ոչխարները կնշվեն ПХК, սովետական մերինոսի և բոզախի ոչխարների տրամախաչումից առաջացած խառնածինները՝ CMXB, կովկասյան նրբագեղմի և մազեխի խառնածինները՝ KAXM:

## 2. ԿԵՆՊԱՆՈՒ ԹԵՍԱԿԸ և ՄԱՂԿԻ ԺԱԼԲԱՎՈՐՈՒՄԸ

«C»-ը՝ ցանկալի տիպ է սովյալ ցեղի համար ըստ կոնքստիտուցիայի, մթերատվության և մաշկի պահեստի (ծալքավորման):

«C+»-ը՝ ցեղի սահմաններում կենդանին ունի թեթև դեպի միակողմանի զարգացած բրդատու ուղղություն և մաշկի պահեստը մեծ է:

«C-»-ը՝ թեթև դեպի մասյին ուղղություն և մաշկի անգավարար պահեստ:

«C=»-ը՝ աղքատ մաշկով, անծալքավոր կենդանի:

«CX»-ը՝ բազմածալքավոր, շափից ավելի շատ մաշկի պահեստով կենդանի:

## 3. ԲՐՂԻ ԽՈՒՅՅՈՒՆԸ

Բրդի խտությունը որոշվում է գեղմի գլխավոր մասի՝ կողքի վրայի բուրդը շոշափելով: Արտադրող խոյերի բնիտավորման ժամանակ այս հատկանիշը, բացի կողքից, գնահատվում է նաև ազդրերի հատվածում և փորի տակ ու գրանցվում է քարտում, ըստ շտապելների արանքում եղած կարի (տարածություն) լայնության և նշանակվում է հետևյալ կերպ.

- «MM»—բուրդը շատ խիտ է
- «M»— բուրդը նորմալ խտության է
- «MP»—բուրդը նոսր է
- «MP-»—բուրդը շատ նոսր է:

## 4. ԲՐՂԻ ԵՐԿԱՐՈՒՅՅՈՒՆԸ

Բրդի երկարությունը որոշվում է անմիջապես թիակենբրի ետևում, որտեղ քանոնի միջոցով չափում են շտապելի բրնական երկարությունը՝ 0,5 սմ-ի ճշտությամբ և գրանցվում է երկարության թիվը՝ 8,5: Արտադրող փոյերի բնիտավորման ժամանակ այս հատկանիշը, բացի կողքից, գնահատվում է նաև մեջքի վրա և ազդրերի հատվածում:

### 5. Բրդի ոլորվածությունը

Ոլորվածության տեսակը բնութագրվում է կողքի բրդի ոլորվածությամբ և նշանակվում է հետևյալ կերպ.

«X» — ոլորվածությունը նորմալ է,

«X+» — ոլորվածությունը բարձր է, պարզ արտահայտված,

«X-» — ոլորվածությունը լավ չի արտահայտված:

### 6. Բրդի բարակությունը

Բրդի բարակությունը որոշվում է կողքի վրա, իսկ արտադրող խոյերինը՝ շրացուցիչ կերպով որոշվում է նաև մեջքի և ազդրերի հատվածում՝ ըստ բարակության դասակարգման և համաձայն 9-րդ աղյուսակի գրանցվում են որակի թվերը:

Աղյուսակ 9

Բարակության որակները	Բարակությունը միկրոններով	Բրդիկի 1 սմ երկարության վրա լինում են ոլորքներ
80	14,5—18,0	9
70	18,1—20,5	8
64	20,6—23,0	7
60	23,1—25,0	6
58	25,1—27,0	5
56	27,1—29,0	4—3
56/50	29,1—31,0	3
50	31,1—34,0	—

Մանրություն. ոլորվածքների քանակը առաջին է միայն մոտավոր բարակությունը, այդ պատճառով այն չի կարելի օգտագործել բարակությունը վերջնականապես որոշելու համար:

### 7. Բրդի միահավասարությունը գեղմում և շապելներում

Գեղմի միահավասարությունը ըստ բարակության որոշվում է կողքի և ազդրերի բրդի բարակության տարբերությունով և նշանակվում է «Y» տառով:

«Y» — գեղմը միահավասար է, այդ տարբերությունը չի անկնունդ մեկ բրադֆորդյան որակից (64—60):

«Y-» — ոչ լրիվ միահավասար է, տարբերությունը հավասար է երկու բրադֆորդյան որակի (64—58):

«Y=» — գեղմը միահավասար չէ, այդ տարբերությունը բրադֆորդյան երկու որակից ավելին է (64—56):

«Y» — գեղմը պարունակում է «շնամազ» (պեսիգա):

### 8. Ճարպաբաժինը

«X» — ճարպաբաժինը նորմալ է

«X+» — ճարպաբաժինը առատ է

«X-» — ճարպաբաժինը պակաս է

«X=» — ճարպաբաժինը չկա կամ բուրդը շոր է:

Արտադրող խոյերի բոնիտավորման ժամանակ, բացի այդ, որոշվում է մեջքի շտապելների մաքրության խորությունը (որն արտահայտվում է սմ-երով), և ճարպաբաժինի գույնը:

### 9. Կենդանու խոշորությունը

Կենդանու խոշորությունը որոշվում է ըստ նրա զարգացման (մեծության), բոնիտավորման ժամանակ, որը հետագայում ճշտվում է կենդանի քաշի տվյալներով:

Խոշորության գնահատումը կատարվում է 5 բալային սխեմանով:

«5» — կենդանին շատ խոշոր է

«4» — կենդանին խոշոր է

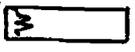
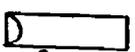
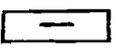
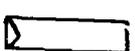
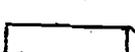
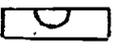
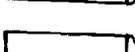
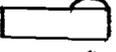
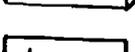
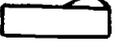
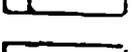
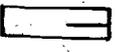
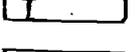
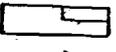
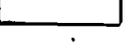
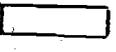
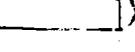
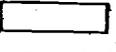
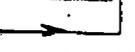
«3» — կենդանին միջին մեծության է

«2» — կենդանին փոքր է:

### 10. էֆստերյերը

Բոնիտավորման ժամանակ գնահատվում է ոչխարի էֆստերյերի ամեն մի մարմնամաս և հաշվի են առնվում ինչպես նրա առավելությունները, այնպես էլ թերությունները:

էֆստերյերը գնահատվում է ուղղանկյունների սխեմի միջոցով. ընդ որում, մարմնամասի նորմալ զարգացումը առանձին նշանով ցույց չի տրվում:

	լայն մեղավ		Սեղմվածություն թիակների ետևում
	Նեղ (բարձր) մեղավ		լայն, թեք կողեր (լայն իրան)
	երկար մեջք		Նեղ կողեր (նեղ իրան)
	կարճ մեջք		լիքը ազդեր
	կախ կնկած մեջք		նիհար ազդեր
	լայն գավակ		Բարձրատուր կենդանի
	Նեղ գավակ		Կարճատուր կենդանի
	երկար գավակ		Բարձր ուղիղազմով կենդանի
	կարճ գավակ		Կոպիտ օսկրակազմով կենդանի
	կախընկած գավակ		Ոտքերի իջածև դրվածք
	լայն կուրծք		Ոտքերի թրածև դրվածք
	Նեղ կուրծք		

Նկ. 18. էֆեմերյների գեանատուներ ուղղանկյունների սխեմմի միջոցով:

### 11. Կ ե ն դ ա ն ու կ ռ ն ս տ ի տ ու ց ի ա ն և ո ս կ ր ա կ ա զ մ ք

Կոնստիտուցիան որոշվում է մարմնակազմության (օսկրակազմի ամրությունը, մարմնամասերը), մաշկի և ենթամաշկային հյուսվածքի (մաշկի հաստությունը, խորությունը և այլն) զարգացման և մազածածկի ընույթի կոմպլեքս գնահատականի հիման վրա ու նշանակվում է «K» տառով:  
«K» — կոնստիտուցիան ամուր է, օսկրակազմը լավ զարգացած,  
«KГ» — թեքում ունի դեպի կոպտություն, օսկրակազմը կոպիտ է,  
«KH» — թեքում ունի դեպի նրբություն, օսկրակազմի ամ-

րությունն անբավարար է, գլոսթը նեղ է, ձգված, օսկրները բարակ են:

### 12. Վ ե ր ջ ա վ ո ռ ու թ յ ու ն ն ե ր ի և փ ո ռ ի բ ր դ ա կ ա լ ու մ ք

Առջևի վերջավորությունների լավ բրդակալումը նշվում է առաջին 0-ն ընդգծելով (տե՛ս ընդհանուր գնահատականի զրոները):

Ստևի վերջավորությունների լավ բրդակալումը նշվում է վերջին 0-ն ընդգծելով:

Նորմալ բրդակալումը հատուկ չի նշվում:

Փորի տակի թավարար բրդակալումը հատուկ չի նշվում:

Փորի լավ բրդակալումը, երբ այնտեղ բուրդը որոշ շափով կարճ ու նուրբ է կողքի վրայի բրդից, բայց պաշտպանում է շտփավոր կառուցվածքը, գրանցման ժամանակ նըշված է միջին զրոների տակ մեկ անգամ ընդգծելով:

Փորի գերազանց բրդակալումը, երբ այնտեղ բուրդը շտապելային կառուցվածքի է և երկարությամբ ու խտությամբ քիչ է զիջում կողքի վրայի բրդին, գրանցման ժամանակ նշվում է միջին զրոներն ընդգծելով (զրոները ծառայում են կենդանու ընդհանուր գնահատականը նշանակելու համար):

Եթե կենդանիները փորի վրա ունեն նոսր կամ «թելիկավոր» բուրդ, նշվում է սեպածև նշանով, միջին զրոների վերևից: Վերջավորությունների նորմալ բրդակալումը հատուկ չի նշվում:

Վերջավորությունների անբավարար բրդակալությունը նշվում է սեպածև նշանով, համապատասխան զրոների վերևից:

### 13. Ը ն դ հ ա ն ու ր գ ն ա հ ա տ ա կ ա ն ք

Կենդանու ընդհանուր գնահատականը որոշվում է նրա խորոքությամբ, էքստերյորի, բրդի հատկությունների և կենդանու զարգացման ընդհանուր տպավորության միջոցով:

Ընդհանուր գնահատումը կատարվում է 5 բալային սխեմմով, որտեղ յուրաքանչյուր բալլ արտահայտվում է զրոյի միջոցով, հետևյալ կերպ.

00000— ըստ բրդի մթերատվության և մարմնակազմության գերազանց կենդանի է:

0000— ըստ բրդի մթերատվության և էքստերյերի լավ կենդանի է:

000— կենդանին ունի բավարար մթերատվություն և էքստերյեր:

00— կենդանին վատ է ինչպես բրդի մթերատվությամբ, այնպես էլ էքստերյերով:

Նշված գնահատականների անցողիկ ձևերը ցույց են տրվում զրոններին գումարման կամ հանման նշաններ ավելացնելով:

**Գ ր ա ն ց մ ա ն օ Ր Ի ն ա կ**

KACMM8,5U60YЖ-5KГ <sup>0000</sup> 

**Հարկավոր է կարդալ այսպես**

Կենդանին պատկանում է կովկասյան ցեղին (KA), տիպը ցանկալի է, մաշկի ծալքավորումը նորմալ (C), բուրդը շատ խիտ է (MM), բրդի երկարությունը 8,5 սմ է, բրդի ոլորվածությունը նորմալ է (U), բրդի բարակությունը 60-րդ որակի է (60), շտապելների բարակության տարբերությունը կենդանու կողքի և ազդրերի վրա չի անցնում մեկ բրադֆորդյան որակից, գիահավասար է (Y), բրդի մեջ ճարպաքրտինքի քանակը պակաս է (Ж—), կենդանին շատ խոշոր է (5), կենդանու կոնստիտուցիան թեթև ունի դեպի կոպտություն, իսկ ոսկրակազմը կոպիտ է (KГ), կենդանու առջևի ոտքերը վատ են բրդակալված, իսկ ետևի վերջավորությունները և փորի տակը՝ լավ (<sup>0</sup>000), կենդանու կուրծքը և սրբանը լայն են, մեջքը երկար է, (ընդհանուր գնահատականը տատանվում է 4-ի և 3-ի միջև (0000-ի), և 4-ի գերակշռումով:

**Բալբաս ցեղի բռնիտավորումը**

**Ց ա ն կ ա լ ի տ Ե ս ա կ ր**

Այս ցեղի ոչխարները պետք է լինեն խոշոր, լավ արտահայտված մսաբրդատու և կաթնատու հատկանիշներով, ունեն

նան լավ զարգացած ոսկրակազմ և էքստերյեր: Գլուխը պետք է լինի նորմալ, քիչ ուռուցիկ, դեմքի պրոֆիլով, իսկ երբեմն էլ ուղիղ: Նոյները լինում են եղջրավոր, իսկ մայրերն՝ առանց եղջուրների: Ճարպային պոչը բաղկացած է երկու բարձիկներից: Բուրդն սպիտակ է և բավական խիտ: Բրդի ծամիկի երկարությունը պետք է լինի 13 սմ-ից ոչ պակաս, իսկ բըրդակալությունը՝ լավ:

Ցեղին յուրահատուկ են դնչի, աչքերի շուրջը, վերջավորությունների, ինչպես նաև ցատկիչ հոդերի վրա եղած սև նշանները: Բալբաս ցեղը բնութագրվում է մթերատվության հետևյալ նվազագույն ցուցանիշներով (աղյուսակ 14):

**Ա Ղ Յ Ո Ս Ա Կ 10**

Բալբաս ցեղի ոչխարների նվազագույն ցուցանիշները (կգ-նեղով)

Հատկանիշները	2 տարեկանից բարձր ոչխարները	
	խոյեր	մաքիներ
Կենդանի քաշը (աշնանը)	80—85	60—65
Մեկ գլխի տարեկան միջին բրդատվությունը	3,2—3,6	2,2—2,5
Կաթնատվությունը մեկ լակտացիայում	—	70—80

Բալբաս ցեղի ոչխարները բռնիտավորման ժամանակ բաժանվում են շորս մասի:

Մարմնակազմության արտաքին լավ հատկանիշներով և բարձր մթերատվությամբ այն լավագույն կենդանիները, որոնք բավարարում են ցանկալի տիպի պահանջները, առանձնացվում են էլիտա խմբում:

**Չ Բ ա ս ե Ր ի բ ը ո Ւ ք ա Գ Ր Ո Ւ Մ Ը**

Էլիտա խմբում առանձնացվում են այն ոչխարները, որոնց մսաբրդա-կաթնատու հատկանիշները լավ են արտա-

հայտնված: Ունեն բավական խիտ բուրդ, որի քստամազը պետք է լինի նուրբ ու երկար: Կենդանու փորի տակը ունենալու է լավ բրդակալվածություն: Բացի այդ, էլիտա խմբում վարելի է առանձնացնել այն ոչխարներին, որոնք թեև որևիցե մեկ հատկանիշով չեն համապատասխանում ցանկալի տիպի կենդանիների պահանջներին, բայց մյուս հատկանիշները արժեքավոր են ոչխարների հոտի հետագա ընտրության համար: Ոչխարների ընտրության ժամանակ առաջնություն է տրվում այն կենդանիներին, որոնք ավելի բազմապտուղ ու վաթնառատ են և նույնպիսի հատկանիշներ ունեցող սերունդներից են ստացվել:

Առաջին դասում առանձնացվում են այն կենդանիները, որոնք օժտված են մսաբրդա-կաթնատու ոչխարների հատկանիշներով և ունեն բարձր մթերատվություն ու լավ էքստերյոր:

Առաջին դասում առանձնացվող կենդանիները պետք է ունենան ամուր կոնստիտուցիա և լավ զարգացած ոսկրակազմ, համեմատաբար երկար վիզ, երկար ու ամուր վերջավորություններ, մեծ ճարպապոչ, որը պետք է լինի հավաքված վիճակում, կլորածև ու ցատկիչ հոդերից ցած շիշնի:

Առաջին դասի կենդանիների բուրդը պետք է լինի խիտ, պարունակի նուրբ քստամազ, 13 սմ-ից ոչ պակաս երկարություն, առանց մեռած մազերի, փորը լավ բրդակալված, կուրծն ու պտուկները նորմալ զարգացած լինեն:

Երկրորդ դասում առանձնացվում են այն կենդանիները, որոնք ավելի փոքր են, իսկ առանձին դեպքերում ունեն կօպիտ մարմնակազմ, բավական լավ զարգացած մսատու ուղղության մարմնածև, մեծ մսամբ կոպիտ ոսկրակազմ, էքստերյորի ոչ մեծ թերություններ և խոշոր ճարպալիս պոչ:

Այս դասի կենդանիների բրդատվությունը, համեմատած 1-ին դասի հետ, ավելի քիչ է, բուրդն ըստ մթերման ստանդարտի 2-րդ և 3-րդ դասերի է և երբեմն նոսր է: Աղվամազը նուրբ է, իսկ քստամազը կոպտացած, հաճախ հանդիպում են մեռած մազեր: Ոչխարի բրդակալությունը վատ է:

Երրորդ դասում առանձնացվում են այն կենդանիները, որոնք ունեն չոր, ամուր, իսկ երբեմն էլ նուրբ կոնստիտուցիա: Սրանց կենդանի քաշը փոքր է, թույլ են զարգացս

մսատու հատկանիշները: Բուրդն ըստ որակի (մթերման ըստանդարտի) պատկանում է 1-ին դասին: Աղվամազի քանակը գերակշռում է քստամազից: Բրդակալությունը լավ է, իսկ բրդատվությունը նախորդ դասերի ոչխարներից պակաս չէ:

Չորրորդ դասում առանձնացվում են այն կենդանիները, որոնք այս կամ այն պատճառով չեն կարող առանձնացվել առաջին երեք դասերում:

Այս դասի կենդանիներն ունեն ցածր մթերատվություն, էքստերյորի որոշ դեֆեկտներ, սակայն պիտանի են բուծման համար:

### Բայբաս ցեղի ոչխարների աննատական բանիտավորման բանալին

Էլիտա խմբի և 1-ին դասի կենդանիներին ենթարկում են աննատական բանիտավորման, որոնց նկարագրումը և գրանցումները կատարվում են աննատական բանալիի օգնությամբ:

Անհատական բանիտավորման ժամանակ հաշվի են առնելով կենդանու հետևյալ հատկանիշները.

1. Յնդը
2. Տեսակը
3. Կոնստիտուցիան
4. Բրդի խտությունը (մասսան)
5. Բրդի երկարությունը
6. Քստամազի նրբությունը
7. Չոր և մեռած մազերը
8. Բրդի տեսակը
9. Գեղմի միահավասարությունը
10. Ճարպաբերտիչը
11. Ոսկրակազմի զարգացածությունը և ամրությունը
12. Կենդանու խոշորությունը
13. Կենդանու էքստերյորը
14. Ճարպապոչի մեծությունը և ձևը
15. Ընդհանուր գնահատականը

**16. Փորի և գլխի բրդակալվածությունը**

**17. Կենդանու գունավորումը և գեղմի գույնը:**

Անհատական բոնիտավորման նշված հատկանիշները գրանցվում են հետևյալ կերպ.

**1. Կենդանու ցեղը**

«Ե» — բալբաս ցեղ

**2. Կենդանու տիպը**

«ա» — բալբաս ոչխարի նորմալ տիպ

«ճ» — մաստու ուղղություն ունեցող կենդանի

«Ե» — բրդատու ուղղություն ունեցող կենդանի

«Դ» — կաթնատու ուղղություն ունեցող կենդանի

**3. Կենդանու կոնստիտուցիան**

«ԿԿ» — ամուր կոնստիտուցիայով կենդանի

«ԿԴ» — կոպիտ կոնստիտուցիայով կենդանի

«ԿԽ» — նուրբ կոնստիտուցիայով կենդանի

**4. Բրդի խտությունը (մասսան)**

«Մ» — նորմալ խտությամբ բուրդ

«ՄՄ» — խիտ բուրդ

«ՄՐ» — նոսր բուրդ

**5. Բրդի երկարությունը**

Բրդի երկարությունը չափվում է 0,5 սմ-ի ճշտությամբ և նշվում է «Ա» տառով, որի կողքին գրանցվում են ծամիկի և աղվամազի երկարությունները: Մաժիկի երկարությունը նըշվում է որպես համարիչ, իսկ աղվամազինը՝ հայտարար:

Օրինակ՝ D 19/15

**6. Քստամազի ներությունը**

Նուրբ, բարակ և ճկուն քստամազը նշվում է «Տ» տառով, որի տակն ընդգծվում է (T), միջին բարակության զբստամազը նշվում է առանց ընդգծման (T), իսկ կոպիտ քստամազը նշվում է «Տ» տառի վրա սեպածև նշան դնելով (<sup>A</sup>T):

**7. Չոր և մեռած մազերը**

Մեռած և չոր մազերը չի նշվում է «Մ=» տառով: Երբ նրանք պատահական բնույթ են կրում, նշվում է «Մ—» տառով, իսկ երբ մեռած ու չոր մազերը գեղմի մեջ շատ են, նշվում է «Մ+» տառով:

**8. Բրդի տեսակը**

Բրդի տեսակը որոշվում է գեղմի հիմնական մասերի բրդի որակով և նշվում է «С» տառով, որի մոտ գրանցվում է մթերման ստանդարտով սահմանված դասը՝ «С<sub>1</sub>», «С<sub>2</sub>», «С<sub>3</sub>»:

**9. Գեղմի միաճավասարությունը**

Գեղմի միաճավասարությունը որոշվում է կողքի և ազդրերի բրդի բարակության տարբերությունով և նշանակվում է «У» տառով: «У»-ն ցույց է տալիս, որ կողքի և ազդրերի բրդերն ըստ իրենց որակի համապատասխանում են մթերման ստանդարտի միևնույն դասին: Այսպիսի գեղմը համարվում է միաճավասար:

«У—»-ն ցույց է տալիս անբավարար միաճավասարվածություն, որ այդ տարբերությունը հավասար է մեկ դաժսի (С<sub>1</sub> և С<sub>2</sub>): «У=» գեղմը անհավասար է և այդ տարբերությունը կազմում է երկու դաս (С<sub>1</sub> և С<sub>3</sub>):

**10. Ճարպաբույրությունը**

Նշանակվում է «Ж» տառով: «Ж»-ն ցույց է տալիս ճարպաբույրության նորմալ քանակը: «Ж+»-ն ճարպաբույրության առատ է: «Ж—»-ն ճարպաբույրության պակաս է՝ բուրդը չոր է:

**11. Ոսկրակազմի զարգացածությունը և ամրությունը**

Ոսկրակազմի զարգացած լինելն ու ամրությունը որոշվում է կենդանու ընդհանուր զննման միջոցով:

Ոսկրակազմը նշվում է «K» տառով:  
«K»-ն ցույց է տալիս, որ ոսկրակազմը լավ զարգացած է, վերջավորություններն ամուր են ու ճիշտ դրված, մարմնակազմը լավն է: «KT»-ն նշանակում է, որ ոսկրակազմն անբավարար է զարգացած, գլուխը նեղ է ու ձգված, իսկ բերքովյան ոսկորները նուրբ են:  
«KT»-ն ցույց է տալիս, որ ոսկրակազմը կոպիտ է

## 12. Կենդանու խոշորությունը

Կենդանու խոշորությունը որոշվում է նրա ընդհանուր զարգացմամբ և նշվում է հինգ բալային սխեմանով:

«5» — կենդանին շատ խոշոր է

«4» — կենդանին խոշոր է

«3» — կենդանին միջին մեծության է

«2» — կենդանին փոքր է.

«1» — շատ փոքր կենդանի է:

Հետազայում այս հատկանիշները ճշտվում են կենդանի քաշի տվյալների հիման վրա:

## 13. էֆստերյերը

էքստերյերի նկարագրությունը կատարվում է ուղղանկյունների սխեմանով, որոնց վրա նշվում են բարձրագույն ոչխարի աչքի ընկնող առավելություններն ու թերությունները:

## 14. Ճարպապոչի մեծությունը և ձևը

Ճարպապոչը ըստ մեծության և ճարպի կուտակման բաժանվում է 4 տեսակի և նշվում է հետևյալ կերպ.

«ЖБС» — ճարպապոչը մեծ է, կախ ընկած և սովորաբար իջնում է ցատկիչ հողերից ցած, տեսքը տանձաձև է, երկարությունը գերազանցում է լայնությանը:

«ХБП» — ճարպապոչը մեծ է, վերև ձգված և ցատկիչ հողերից ցած չի իջնում: Ճարպաբարձիկների երկարությունը և լայնությունը համարյա հավասար է, ունի կլորավուն ձև:

«ХСС» — ճարպապոչը միջին մեծության է և ցատկիչ հողերից ներքև չի իջնում. երկարությունը զգալիորեն գերազանցում է լայնությանը:

«ХСП» — ճարպապոչը միջին մեծության է, վեր ձգված և չի հասնում մինչև ցատկիչ հողերը. երկարությունն ու լայնությունը մոտավորապես հավասար են:

## 15. Ը ն դ հ ա ն ու ր գ ն ա հ ա տ ա կ ա ն ր

Կենդանու ընդհանուր գնահատականը որոշվում է նրա մթերատվության կոմպլեքսային գնահատման հիման վրա և նշվում է հինգ բալային սխեմանով, որտեղ յուրաքանչյուր բալլ նշվում է զրոնների միջոցով:

## 16. Փորի և գլխի բրդակալվածությունը

Նորմալ բրդակալվածությունը հատուկ նշան չի ստանում: Փորի լավ բրդակալվածությունը նշվում է ընդհանուր գնահատականի միջին զրոների տակն ընդգծելով (0000): Փորի վատ բրդակալվածությունը նշվում է նույն զրոների վերևից ընդգծելով (0000):

Գլխի լավ բրդակալվածությունը նշվում է առաջին զրոյի տակն ընդգծելով (0000), իսկ վատ բրդակալվածությունը՝ նույն զրոյի վերևից ընդգծելով (0000):

## 17. Կենդանու գունավորումը և գեղմի գույնը

Կենդանու գույնը որոշվում է ըստ գլխի և վերջավորությունների ծածկող մազերի գունավորության, հաշվի առնելով առանձին մարմնամասերի խալերը: Գունավորումը նշվում է գույներով՝

- |           |                    |
|-----------|--------------------|
| 1. սպիտակ | 4. մոխրագույն      |
| 2. գորշ   | 5. սև              |
| 3. շեկ    | 6. խայտաբղետ (շալ) |

Խայտաբղետ (շալ) կենդանու գունավորության պայմանական նշանի մոտ գրվում է խալի տեղը և գույնը: Վզի, պոչի ու վերջավորությունների վրա եղած ոչ մեծ նշաններ ունեցողները չեն դասվում խայտաբղետների շարքին:

Այդպիսի կենդանիների համար նշվում է հիմնական գույնը, եղած գույնը ցույց տալով գրավոր ձևով:  
 Բաճառ ցեղի անհատական բռնիտավորման գրանցման օրինակ՝

BaKKMMD<sup>19</sup>/<sub>12</sub> TM = C<sub>1</sub>YЖ + K5  XBC0000 +

Բալբաս ցեղի ոչխար է (B), տիպը նորմալ (a), կոնստիտուցիան ամուր է (KK), բուրդը շատ խիտ (MM), ծամիկի երկարությունը՝ 19 սմ, խսկ ազվամազինը՝ 12 սմ (19/12), բատամազը նուրբ է և բարակ (T), մեռած ու չոր մազեր չկան (M=), ըստ մթերման ստանդարտի բուրդը պատկանում է առաջին դասին (C<sub>1</sub>), գեղմը միահավասար է՝ կողքի և ազդրերի բուրդը միեռնոյն դասին է պատկանում (Y), ճարպաբերտինքը առատ է (Ж+), ոսկրակազմը լավ զարգացած է, ոտքերը ամուր են և ուղիղ դրված (K), կենդանին շատ խոշոր է (S), ոչխարի կուրծքը և մեղավը լայն են, խսկ ազդրերը՝ գեր, ճարպապոչը մեծ է և կախ ընկած, ցատկիչ հոդերից իջնում է ցած, երկարությունը գերազանցում է լայնությունը (XBC), փորի բրդակավածությունը լավ է (0000), խսկ գլխինը վատ (0000), ընդհանուր բալը լավ է (0000 +):

**Հայկական կիսանբրագեղմ ճարպապոչավոր ոչխարի ցանկալի տիպը**

Կոնստիտուցիան ամուր է, ոչխարներն ունեն լավ զարգացած և ամուր ոսկրակազմ, մաշկը խիտ է, առանց ծալքերի, բուծման լեռնային պայմաններում շատ շարժուն են և գիմացկուն:

Բուրդը կիսանուրբ է, միատարր, բավարար միահավասարությունը, հիմնականում՝ 56—58-րդ որակի: Բրդի երկարությունը 12-ամսյա աճի դեպքում 9—10 սմ-ից ոչ պակաս, խտությունը բավարար է, ճարպաբերտինքի քանակը բավարարում է բրդի ճկունության պահպանմանը: Գեղմը հիմնականում կիսաբաց շտապելով է, խսկ 58-րդ որակի բուրդ ունեն:

Հայկական կիսանբրագեղմ ճարպապոչավոր ոչխարների մբրատվության եվագագույն պահանջները (կց):

(Երևանի անասնաբուծական-անասնաբուծական ինստիտուտի գ/ա կենդանիների բուծման ամբիոնի տվյալներով)

	Մեծահասակներ		Մեծ տարեկաններ	
	կենդանի բաշը	բրդատվությունը	կենդանի բաշը	բրդատվությունը
Խոյեր	90—100	5—5,5	60—65	3,5—4,0
Մաքիներ	60—65	3,5—4,0	45—50	3,0—3,5

ցողներինը փակ է: Բուրդը սպիտակ գույնի է, մուգ նշաններ կարող են լինել միայն դեմքի ու վերջավորությունների վրա: Փորի բրդակալումը գեղմային բրդով բավարար է, ոտքերի բրդակալումը հասնում է մինչև ծնկոսկորը և ցատկիչ հոդը: Գլխի բրդակալումը հաճախ անցնում է թշերի և ճակատի վրա:

Մարմնակառուցությունը լավ է, մաքիների գլուխը նորմալ մեծության է, ուղիղ կիսադեմով, խսկ խոյերինը՝ պարզ արտահայտված սապատավորությամբ: Խոյերը և մաքիները հիմնականում անեղջյուր են, խոյերը երբեմն ունենում են եղջյուրներ: Իրանը կոմպակտ է, կենդանիները փոքր-ինչ բարձրատուք են: Կրծքի վանդակը ծավալուն է, կրծքի լավ խորություն և երկարության հաշվին:

Մեջքն ուղիղ է, գավակը՝ բավարար երկարության, քիչ կախ ընկած, ազդրերը լավ են լցված մկանունքով:

Պոչը S-աձև է, լցված ճարպով, երկու կլորավուն ձևի ճարպային բարձիկներով (փոքրը մեծի վրա ընկած) և իջնում է մինչև ցատկիչ հոդը, խսկ հազվադեպ՝ ավելի ցածր, ճարպապոչի փաթը 60 սմ-ից պակաս չէ (աշխանը): Վերջավորությունները ամուր են, ուղիղ դրվածքով և կճղակների խիտ եղջրաթաղանթով:

Պտղատվությունը ոչ պակաս, քան 115—120 գառ, յուրաքանչյուր 100 մաքուց:

Կաթնատվությունը, կուրծք և պտուկները: Կաթնատվությունը բարձր է, որն ապահովում է ոչ միայն գառների կերա-

կըրումը, այլև ապրանքային կաթի ելը՝ յուրաքանչյուր ոչ-  
խարից կթի շրջանում (75 օր) 30—40 կգ շահով: Կուրծը և  
պտուկները զարգացած են:

### Դասերի բնութագրումը

Քոնիտավորման ժամանակ հայկական կիսանրբագեղմ  
ճարպապոչավոր ոչխարները բաժանվում են 4 դասի: Ցանկա-  
լի տիպի պահանջներին բավարարող լավագույն ոչխարները,  
առավելապես առանջին դասից, առանձնացվում են էլիտային  
խմբում:

Առաջին դաս: Այս դասում առանձնացվում են խոշոր,  
առողջ, ամուր կոնստիտուցիա և բավարար արտահայտված  
մսատու հատկանիշներ ունեցող ոչխարները: Բրդածածկույթը  
միատարր է, բուրդը լավ խիտ, կամ խիտ, հիմնականում՝  
56-րդ և 58-րդ որակի, երկարութունը՝ 9 սմ է ու ավելի:  
Փորի բրդակալումը լավ է կամ բավարար, բուրդը բավարար  
ճարպաքրտինքային է, գեղմն ունի շտապելային կառուցվածք:

Երկրորդ դաս: Երկրորդ դասին դասվում են այնպիսի  
կենդանիները, որոնք փոշորությամբ և մսաճարպային հատ-  
կություններով փոքր-ինչ զիջում են 1-ին դասի կենդանիներ-  
ին: Բրդածածկույթը միատարր է, բուրդը լավ կամ բավա-  
րար խտության է, հիմնականում 56-րդ և 58-րդ որակի:  
Բրդի երկարութունը 9 սմ-ից պակաս է, բայց 8 սմ-ից ոչ  
կարճ: Փորի բրդակալումը լավ է կամ բավարար: Ճարպաքր-  
տինքի քանակը բավարար է:

Նրբորդ դաս: Նրբորդ դասին դասվում են խոշոր և առողջ  
այն կենդանիները, որոնք ունեն լավ արտահայտված մսա-  
ճարպային հատկանիշներ: Նրանց բուրդը միատարր է, 46-րդ  
որակից ոչ ցածր, ազդերի վրա թուլատրվում է կոպիտ  
բրդի ոչ մեծ քանակություն: Բրդի երկարութունը 9 սմ է ու  
ավելի: Փորի բրդակալումն անբավարար է: Բրդի խտությունը  
մեծ չէ, շոր է, գեղմը հաճախ ծամիկային կառուցվածք ունի

Չորորդ դաս: Այս դասին դասվում են մանր կենդանի-  
ները, որոնք ունեն կոնստիտուցիոնալ կամ էքստրեյերայի  
թերութուններ: Ոչխարների մսաճարպային հատկանիշները

վատ են արտահայտված, բուրդը միատարր է, բայց նուրբ և  
կարճ: Փորի բրդակալումը վատ է:

Այս դասին դասվում են այն կենդանիները, որոնք չեն  
բավարարում նախորդ երեք դասերի պահանջներին:

### Կովկասյան X մազեխ կիսանրբագեղմ խառնացեղ ոչխարների ցանկալի տիպը

Կոնստիտուցիան ամուր է, որն արտահայտված է ամուր,  
բայց ոչ կոպիտ ոսկրակազմով: Կենդանիներն անծալքավոր  
են, բայց պետք է ունենան խիտ և արձակ մաշկ: Ոչխարները  
բնութագրվում են լավ դիմացկունությամբ և բուժման լեռնա-  
յին պայմաններում բավական շարժուն են:

Ա ղ յ ո ս ա կ 12

Կովկասյան X մազեխ խառնացեղ ոչխարների մերատվության  
նվազագույն պահանջները (կգ)

(Նրբագեղմ ոչխարների Ախուրյանի պետտոնմարտծարանի տվյալներով)

	Մեծահասակներ		Մեկ տարեկաններ	
	կենդանի քաշը	բրդատու- թյունը	կենդանի քաշը	բրդատու- թյունը
Խոյեր	75—85	5,0—5,5	40—45	3,0—3,5
Մաքիներ	50—55	3,5—4,0	35—40	2,5—3,0

Բրդածածկույթը կիսանուրբ է, միատարր, նորմալ խտու-  
թյան, առավելապես 56—58-րդ որակի: Բուրդն ամուր է, 12  
ամսյա աճի դեպքում բրդի երկարութունը 8 սմ է ու ավելի,  
բրդաթելերի ոլորվածութունն ավելի թույլ է արտահայտված,  
բուրդը հավասարեցված է թե՛ գեղմում և թե՛ շտապելում:  
Գեղմը փակ է կամ կիսափակ: Ճարպաքրտինքի քանակը և  
որակը ապահովում է բրդի հատկությունների լավ պահպա-  
նումը:

Բրդի մաքուր ելունքը կազմում է 50—55 %: Փորը պետք  
բավարար չափով բրդակալած լինի երկար, գեղմային բրդով:  
Գլխի և ոտքերի բրդակալումը չափավոր է:

Մարմնակազմությունը լավ է, գլուխը նորմալ մեծության է և քիչ գոգավոր կիսադեմով: Կուրծքը լայն է և խոր, մեջքն ուղիղ ու լայն է: Վերջավորություններն ամուր են ու լավ դրվածք ունեն:

Պտղատվությունը: Կերակրման բավարար պայմաններում յուրաքանչյուր 100 մաքուց ստացվում է 110—115 գառ: Կաթնատվությունը լավ է. գառները կշտանում են և ըստացվում է 30—40 կգ ապրանքային կաթ:

### Դասերի բնութագրումը

Կովկասյան X մազեխ խառնացեղ ոչխարները բռնիտավորման ժամանակ բաշխվում են չորս դասի: Ցանկալի տիպի պահանջներին բավարարող լավագույն կենդանիներն (առավելապես առաջին դասի կենդանիներից) առանձնացվում են ընտիր ոչխարների խմբում:

Առանձին դեպքերում ընտիրների խմբում կարելի է առանձնացնել նաև այնպիսի կենդանիներ, որոնք թեև բոլոր ցուցանիշներով դեռ չեն հասել ցանկալի տիպի ոչխարների նկատմամբ առաջադրվող պահանջներին, սակայն ունեն աչքի ընկնող առանձին հատկանիշներ, որոնք հետաքրքրություն են ներկայացնում ընտրության համար:

Առաջին դասին դասվում են բրդածածկով լավ խրտուկություն ունեցող, կիսանուրբ բրդով ոչխարները: Բրդի երկարությունը 12-ամսյա աճի դեպքում 8 սմ է ու ավելի: Իսկ նրբությունը հիմնականում 56—58 որակի է: Գեղմն ունի շտապելային կառուցվածք և լինում է փակ կամ կիսափակ: Բրդի ոլորվածությունը տարբեր է՝ պարզ արտահայտվածից մինչև տափակ: Բրդի միահավասարությունը և ճարպաբերտիների քանակը լավ է կամ բավարար, իսկ փոքի բրդակալումը բավարար է:

Կենդանիների կոնստիտուցիան ամուր է, մարմնակազմությունը լավ կամ բավարար, կենդանիներն անծալքավոր են, մաշկի բավարար պաշարով:

Երկրորդ դասին դասվում են կարճ, խիտ ու հաճախ պակաս հավասարեցված գեղմ ունեցող կենդանիները, որոնք

նույն մեծությունն ունեն կամ քիչ փոքր են, քան առաջին դասի կենդանիները: Գեղմը փակ է, շտապելային կառուցվածքի: Բրդի երկարությունը 12-ամսյա աճի դեպքում 7,0 սմ-ից կարճ է, բայց 6,0 սմ-ից ոչ պակաս, առավելապես 56—58-րդ որակի: Բրդաթելերի ոլորվածությունը նորմալ է: Փոքի բերդակալումը բավարար է: Երկրորդ դասին դասում են այնպիսի կենդանիներին, որոնք թեքում ունեն դեպի կոպիտ, չոր կոնստիտուցիան, ոսկրակազմը կոպիտ է, մաշկը կոպիտ և խիտ մազերով ծածկված:

Մարմնակազմությունը հաճախ ավելի ճնշված է, քան առաջին դասի կենդանիներինը, սակայն առանց ակնհայտ արատների: Պարանոցի ստորին մասում և ազդրերի վրա թույլ է տրվում կոպիտ բրդի ոչ մեծ քանակություն և բարակ թրստամազի փոքր ծամիկներ:

Երրորդ դասին դասվում են երկար, բայց նոսր կամ ոչ հավասարեցված բրդով կենդանիները, որոնք հաճախ ավելի խոշոր են, քան առաջին դասի կենդանիները: Երրորդ դասի կենդանիներն ունեն ավելի լավ արտահայտված մաստու ձևվեր և շեղվում են դեպի նուրբ կոնստիտուցիան, որն արտահայտվում է համեմատաբար թեթև ոսկրակազմով և փուխր մաշկով: Բրդի նրբությունը 56—58-րդ որակի է: Բուրդը չոր է և ոչ հավասարեցված, ինչպես գեղմում, այնպես էլ շտապելում: Պարանոցի ստորին մասում և ազդրերի վրա թույլ են տրվում կոպիտ բրդից և նուրբ քստամազից կազմված փոքր հյուսիկներ: Փոքի բրդակալումն ավելի հաճախ անբավարար է: Բրդի երկարությունը 12-ամսյա աճի դեպքում 8 սմ է ու ավելի: Բրդաթելերի ոլորվածությունը թույլ է արտահայտված:

Չորրորդ դասին դասվում են ցածր մթերատվությամբ այն կենդանիները, որոնք չեն համապատասխանում առաջին երեք դասերի կենդանիներին առաջադրվող պահանջներին (նուրբ, գերզարգացած կոնստիտուցիայով, անբավարար մարմնակազմությամբ, շատ կարճ կամ ջատ նոսր բրդով, փոքի վատ բրդակալությամբ):

**Սովետական մերինոս X բոզախ կիսանբրբազեղմ խառնացեղ ոչխարների ցանկալի տիպը**

Կոնստիտուցիան ամուր է, որն արտահայտվում է ամուր և ոսժեղ, քայց ոչ կոպիտ ոսկրակազմով, խոչերի լավ զարգացած եղջյուրներով: Մաշկը բավական խիտ է ու մեծ մասամբ առանց ծալքերի:

**Ա ղ յ ու ս կ 13**

Սովետական մերինոս X բոզախ կիսանբրբազեղմ խառնացեղ ոչխարների մթերավորյան նվազագույն պահանջները (կգ)

(Հայկական ՍՍՌ գյուղատնտեսության մինիստրության անասնապահության և անասնաբուժության գիտահետազոտական ինստիտուտի տվյալներով)

	Մեծահասակներ		Մեկ տարեկաններ	
	կենդանի քաշը	բրդատվությունը	կենդանի քաշը	բրդատվությունը
Խոյեր	70—75	6,0—6,5	35—40	3,5—4,0
Մաքիներ	45—50	3,5—4,0	30—35	3,0—3,5

Բրդի որակն ու բրդակալումը: Բուրդը սպիտակ է, բրդածածկը ունի լավ խտություն, բրդի թելիկների երկարությունը 12-ամսյա աճի դեպքում 8,5 սմ և ավելին է, գեղմը հիմնականում փակ է ու կիսափակ: Բրդաթելերն ամուր են, ոլորվածությունը պարզ, իսկ երբեմն ավելի թույլ է արտահայտված: Ճարպաքրտինքը դեղնավուն է կամ սպիտակ գույնի: Բրդի մաքուր ելունքը կազմում է 50—55 %:

Գլխի բրդակալումը հասնում է մինչև աչքերը միացնող գիծը, իսկ հաճախ ավելի պակաս է, առջևի ոտքերի բրդակալումը հասնում է մինչև ծնկահոդը՝ ցատկիչ հոդը:

Փորատակը ծածկված է գեղմային բրդով:

Պտղատվությունը: Կերակրման լավ պայմաններում յուրաքանչյուր 100 մաքուց հասնում է 120—130 գառի: Կաթնատվությունը բարձր է, յուրաքանչյուր մաքուց բացի գառների կերած կաթից ստացվում է նաև 20—30 կգ ապրանքային կաթ:

**Դասերի բնութագրումը**

Սովետական մերինոս X բոզախ կիսանբրբազեղմ խառնացեղ ոչխարները բոնիտավորման ժամանակ բաշխվում են 4 դասի, բացի այդ, լավագույն, առավելագույն առաջին դասի այն կենդանիներից, որոնք բավարարում են ցանկալի տիպի պահանջներին, կազմվում է ընտիր ոչխարների փունքը:

Առաջին դասին դասվում են խոշոր, ամուր կոնստիտուցիայով, համաչափ մարմնակազմությամբ, խիտ և երկար բրդածածկույթ ունեցող կենդանիները: Բրդի երկարությունը 8,5 սմ է ու ավելի, նրբությունը՝ առավելագույն 56—58-րդ որակի: Բուրդը հավասարեցված է թե՛ գեղմում և թե՛ շտապելում: Գեղմը փակ է կամ կիսափակ, շտապելային կառուցվածքի: Փորատակը ծածկված է գեղմային բրդով: Ճարպաքրտինքը բավարար որակի և քանակի է, որն ապահովում է բրդի հատկությունների լավ պահպանումը:

Երկրորդ դասին են դասվում այնպիսի կենդանիները, որոնք առաջին դասի համեմատությամբ քիչ փոքր են, բայց խիտ և կարճ բրդածածկույթ ունեն: Փորատակը լավ կամ բավարար է բրդակալած, ճարպաքրտինքի քանակն ու որակը բավարար է: Բրդի երկարությունը 8,5 սմ-ից կարճ չէ:

Երրորդ դասին դասվում են այն կենդանիները, որոնք ունեն երկար, բայց նոսր բուրդ: Բուրդը հավասարեցված չէ թե՛ գեղմում և թե՛ շտապելում: Այս դասի ոչխարները խոշորությամբ չեն զիջում, իսկ հաճախ գերազանցում են առաջին դասի կենդանիներին, ունեն լավ արտահայտված մատուցատկանիչներ, ու մարմնի ձևեր: Բրդի երկարությունը 8,5 սմ է և ավելի, նրբությունը հիմնականում 56—58-րդ որակի է: Փորատակի բրդակալումն անբավարար է:

Չորրորդ դասին դասվում են մնացած բոլոր խառնացեղ կիսանբրբազեղմ ոչխարները, որոնք ցածր մթերատու են, մարմնակազմության արատներ ունեն, գերզարգացած են, ունեն շատ նոսր բրդածածկույթ, ցածր կենդանի քաշ և չեն համապատասխանում նախորդ 3 դասերի ոչխարների նկատմամբ առաջադրվող պահանջներին:

**Պրեկոս X բոզախ կիսանբազեղմ խառնացեղ ոչխարների ցանկալի տիպը**

Կոնստիտուցիան ամուր է, մաշկը ծալքավորումներ չունի, ոսկրակազմն ամուր է, բայց ոչ կոպիտ: Կենդանիները դիմացկուն են և լավ հարմարված են բուծման լեռնային պայմաններին:

**Ա Ղ Յ Ո Ւ Ս Ա Կ 14**

**Պրեկոս X բոզախ կիսանբազեղմ խառնացեղ ոչխարների մթերատվության նվազագույն պահանջները (կգ)**

(Երևանի անասնաբուժական-անասնաբուծական ինստիտուտի մանր անասնապահության ամբիոնի տվյալներով)

	Մեծահասակներ		Մեկ տարեկաններ	
	կենդանի բաշը	բրդատվությունը	կենդանի բաշը	բրդատվությունը
Խոյեր	80—90	4,5—5,0	40 45	3,0—3,5
Մաքիներ	50—60	3,5—4,0	35—40	2,5—3,0

**Բրդի որակը և բրդակալումը:** Բուրդը սպիտակ է, փխսանուրբ, բրդածածկը բավարար խտություն ունի, բրդաթելերը նորմալ են, իսկ ավելի սակավ դեպքերում ցածր ոչորվածությամբ: Գեղմը փակ է կամ կիսափակ: Բրդի նրբությունն առավելագույն 56—58-րդ որակի է, իսկ մաստու լավ հատկանիշներ ունենալու դեպքում կարող է լինել նաև 50-րդ որակի: Բրդի երկարությունը 8,5 սմ ու ավելի է: Բրդածածկույթը հավասարեցված է ինչպես գեղմում, այնպես և շտապելում: Ոչ մեծ քանակությամբ քստամազ կարող է պատահել ազդերի վրա: Ճարպաքրտինքի քանակն այնպիսին է, որ ապահովում է բրդի հատկությունների պահպանումը: Մաքուր բրդի ելունքը կազմում է 55—60 %: Փորատակը բավարար կամ թույլ է

բրդակալված: Գլուխը և ոտքերը գեղմային բրդով քիչ են բրդակալված:

Մարմնակազմությունը լավ է, մաստու հատկանիշները լավ են արտահայտված, իրանը երկար է, խոր և տակառած: Մնդավը, մեջքը և գավակը լայն են և ուղիղ, կուրծքը խոր է ու լայն, ոտքերն ամուր են և ճիշտ դրվածք ունեն:

**Պաղատվությունը:** Կերակրման ու խնամքի լավ պայմաններում յուրաքանչյուր 100 մաքուց ստացվում է 100—115 գառ: Մեկ մաքուց ստացվում է 30—35 կգ ապրանքային կաթ:

**Դասերի բնութագրումը**

Առաջին դասում դասվում են ամուր կոնստիտուցիա, լավ կամ բավարար բրդատվություն ունեցող կիսանուրբ բրդով ոչխարները: Բուրդը շատ խիտ է կամ խիտ, բրդաթելերի երկարությունը 12-ամսյա աճի դեպքում 8,5 սմ է ու ավելի: Բրդի նրբությունը 56—58-րդ որակի է: Գեղմը փակ է կամ կիսափակ, շտապելային կառուցվածքի: Ճարպաքրտինքի քանակը ու որակը ապահովում են բրդի հատկությունների լավ պահպանումը: Կենդանիները խոշոր են և ունեն ներդաշնակ մարմնակազմություն:

Երկրորդ դասին դասվում են ամուր կոնստիտուցիա, կիսանուրբ բուրդ ունեցող առողջ խառնացեղ ոչխարները: Ոչխարների գեղմը շտապելային կառուցվածքի է, փակ է կամ կիսափակ ու հավասարեցված է երկարությամբ ու նրբությամբ: Բուրդը 56—58-րդ որակի է, երկարությունը 8,5 սմ-ից պակաս է, բայց 7,5 սմ-ից կարճ չէ: Կենդանիները խոշորությամբ փոքր ինչ զիջում են առաջին դասի կենդանիներին: Այս դասի ոչխարների պարանոցի ցածի մասում և ազդերի վրա կարող են լինել ոչ մեծ ծամիկներ:

Երրորդ դասի մեջ լսմբավորվում են կիսանուրբ, երկար, բայց նոսր բուրդ ունեցող ոչխարները. բրդի երկարությունը 12-ամսյա աճի դեպքում 8,5 սմ է ու ավելի: Բուրդը հիմնականում 56—58-րդ որակի է, մաստու հատկանիշները լավ զարգացած լինելու դեպքում թույլատրվում է նաև 50-րդ որակի բրդածածկույթ ունեցողներին դասել երրորդ դասում:

Իրենց խոշորութեամբ ոչխարները և զրջում առաջին դասի տղխարներին, քսկ հաճախ, նույնիսկ, նրանց գերազանցում են: Մասաու հատկանիշները լավ արտահայտված են:

**Չորհորդ դասում** դասվում են բոլոր այն ոչխարները, որոնք իրենց կոնստիտուցիայով, մարմնակազմութեամբ և մթերատվութեամբ չեն համապատասխանում նախորդ 3 դասի ոչխարների նկատմամբ առաջադրվող պահանջներին (նուրբ են, գերզարգացած կոնստիտուցիայով, մարմնակազմութեան լուրջ թերութիւններ կամ արատներ ունեն, բրդածածկույթը շատ նուրբ է կամ շատ կարճ է և այլն):

### ՊրեկուՊարաբաղ կիսանբրազեղմ խառնացեղ ոչխարների ցանկայի տիպը

Կոնստիտուցիան ամուր է, որն ապահովում է կենդանիների լավ առողջութիւնը, մասաու լավ հատկանիշները և վաղահասութիւնը: Մաշկը ծալքեր չունի, շարժուն է և բավական խիտ: Լեռնային հեռագնաց պայմաններում նրանք ցուցաբերում են լավ դիմացկունութիւն ու շարժունութիւն, լավ համակերպված են այդ պայմաններին:

Ա ղ յ Ո Ս Օ Կ 15

### ՊրեկուՊարաբաղ կիսանբրազեղմ ոչխարների մերտավայրան եզրագայն պանեղներ (կգ)

(Երևանի անասնաբուժական-անտանաբուժական ինստիտուտի մանր անասնապահութեան ամբիոնի տվյալներով)

	Մեծահասակներ		Մեկ տարեկաններ	
	կենդանի քաշը	բրդատվութիւնը	կենդանի քաշը	բրդատվութիւնը
նոյր	85—90	4,5—5,0	45—50	3,0—3,5
Մաքիներ	55—60	3,5—4,0	40—45	2,5—3,0

Բրդի որակը և բրդակալումը: Բրդածածկույթը բավարար խտութեան է, գեղմը փակ է կամ կիսափակ: Բրդի նրբութիւնը առավելագույն 56—58-րդ որակի է, մասաու լավ հատկու-

թիւնների դեպքում կարող է լինել 50-րդ որակի: Բրդի երկարութիւնը 8սմ է ու ավելի: Գեղմը հավասարեցված է բրդի թե' երկարութեամբ և թե' բարակութեամբ: Բրդաթելերի ոլորվածութիւնը նորմալ է, ավելի սակավ պատահում է ցածր ոլորվածութիւն: Ոչ մեծ քանակութեամբ կոպիտ մազ կարող է պատահել ազդրերի վրա: Ճարպաբերութիւնը քանակով և որակով ապահովում է բրդի հատկութիւնների պահպանումը: Մաքուր բրդի ելունքը կազմում է 55—60%:

Փորատակը կարող է լինել բավարար կամ թույլ բրդակալած: Գլխի և ոտքերի բրդակալումը գեղմային բրդով մեծ է:

Մարմնակազմութիւնը լավ է, մասաու ձևերի լավ կամ բավարար արտահայտվածութեամբ: Իրանը երկար է, խոր և տակառածն: Մնդավը, մեջքը և գավակը ջայն են, կուրծքը խոր է և լայն, ոտքերն ամուր են, թույլատրվում է ետևի ոտքերի փոքր-ինչ մոտեցվածութիւն և գավակի կախընկածութիւն:

Պտղատվութիւն: Բավարար կերակրման ու պահպանման պայմաններում յուրաքանչյուր 100 մաքուց ստացվում է 115—125 գառ: Մեկ մաքուց տարեկան ստացվում է 30—40 կգ կաթ, բացի գառների կերած կաթից:

### Դասերի բնութագրումը

Առաջին դասին դասում են այն ոչխարներին, որոնք ունեն շտապեկային կոնստիտուցիայի կիսանուրբ բրդածածկույթ: Բրդի նրբութիւնը հիմնականում 56—58 որակի է, երկարութիւնը 8 սմ է ու ավելի, բրդաթելերի ոլորվածութեամբ նորմալ է: Բրդածածկույթը բավական խիտ է: Ճարպաբերութիւնը քանակը և որակը բավարար է բրդի հատկութիւնների պահպանման համար: Փորատակի բրդակալումը լավ է (թույլատրվում է փորատակի բրդածածկույթի փոքր-ինչ նստրութիւն և բրդաթելիկների քարձր ոլորվածութիւն):

Կենդանիները խոշոր են, ունեն ամուր կոնստիտուցիա, լավ մարմնակազմութիւն, լավ կամ բավարար բրդատվութիւն ու կենդանի քաշ:

Երկրորդ դասին դասվում են կարճ ու խիտ բուրդ ունեցող սշխարները, որոնք շեղում ունեն դեպի կոպիտ, շոր կոնստիտուցիան: Բրդի երկարությունը 8 սմ-ից պակաս է, բայց 7 սմ-ից ցածր չէ: Բուրդն ունի շտապելային կառուցվածք, կիսանուրբ է, 56—58-րդ որակի, ճարպաքրտինքի քանակը բավարար է:

Փորատակի և ազդրերի վրա թուլյատրվում է կոպիտ մազի և նուրբ քստամազի ծամիկների ոչ մեծ քանակություն:

Երրորդ դասին դասվում են նոսր կամ չհավասարեցված կիսանուրբ 56—58-րդ որակի բուրդ ունեցող ոչխարները: Այս դասի կենդանիները շեղում ունեն դեպի ավելի փուխր կոնստիտուցիան:

Նրանք մաստու ոչխարներին հատուկ լավ արտահայտված հատկանիշներ ունեն. հաճախ ավելի խոշոր են, քան առաջին դասի ոչխարները: Բրդի երկարությունը 8 սմ է ու ավելի: Բուրդը կարող է լինել շոր:

Փորատակի և ազդրերի վրա թուլյատրվում է կոպիտ մազի և նուրբ քստամազի մանր ծամիկների ոչ մեծ քանակություն:

Չորրորդ դասին դասվում են կիսանուրբ բրդածածկույթ ունեցող ոչխարները, որոնք ցածր մթերատու են ու չեն բավարարում նախորդ երեք դասի կենդանիների նկատմամբ առաջադրվող պահանջներին (շատ մանր են, գերզարգացած կոնստիտուցիայով, անբավարար մարմնակազմությամբ, շատ կարճ կամ շատ նոսր և ոչ հավասարեցված բրդածածկույթով, վատ բրդակալվածությամբ):

## Ոչխարների նշագրումը

Տոհմային աշխատանքների ճիշտ կազմակերպման համար ոչխարների նշագրումը անհրաժեշտություն է:

Ոչխարների նշագրումը անհատական համարներով կատարվում է՝

- ա) ականջներին կտածելով,
- բ) ականջներին մետաղյա օղեր անցկացնելով,
- գ) եղջյուրների վրա խարանելով,

դ) ականջների վրա կտրվածքներ անելով:

Սպիտակ գույնի մաշկ ունեցող ոչխարների նշագրման հիմնական եղանակը ականջների կտածելն է, որի ժամանակ համարները պետք է դրվեն ականջի ներսի կողմից՝ անմազ մակերեսի վրա: Համարի թվերը պետք է ընթանան ականջի մեջտեղով և նրա երկարությանը զուգահեռ: Կտածումը կատարվում է ապանատուրացված սպիրտի կամ կարբոլյան թթվի 3%-ային լուծույթով, որի մեջ մինչև սերի թանձրությամբ բացվում է փոշիանման կոսպրային շոր հոլանդական մուրը: Կտածումը անց է կացվում մանրակրկիտ կերպով, զոտեխնիկի հսկողությամբ և ստուգվում է 15—20 օրից հետո, եթե լավ չեն երևում, պետք է այն վերականգնել: Հատկապես կարևոր է գառների համարակալման որակի ստուգումը:

Գունավոր ականջներ ունեցող ոչխարների նշագրումը կատարվում է ականջի մետաղյա օղերի օգնությամբ, որոնք հատուկ աքցանի միջոցով հագցնում են կենդանու աջ ականջին:

Տոհմային ոչխարների նշագրումը կատարվում է հետևյալ կերպ.

1. էլիտային (ընտիր) մաքիներից ստացված գառներին, ինչպես և այն գառներին, որոնք ստացվել են խոյերն ըստ սերնդի որակի ստուգելու նպատակով առանձնացված մաքիներից, ծնվելու ժամանակ կտածման միջոցով նրանց ձախ ականջին դնում են նույն համարը, որը կրում է մաքին: Միաժամանակ, այդպիսի գառների աջ ականջի վրա դրվում է նրան հասնող անհատական համարը: Անհատական համարներն ամեն տարի սկսվում են մեկից, որի առջևում դրվում է կենդանու ծննդյան տարեթիվը (տարեթիվի վերջին թիվը): Օրինակ՝ 1962 թ. էլիտա դասին պատկանող № 949 մաքուց ծնված № 254 գառան աջ ականջին պետք է դնել «2254» համարը, որի առաջին թիվը նշանակում է նրա ծննդյան տարեթիվի վերջին թիվը, իսկ գառան ձախ ականջին դրվում է «949» համարը:

Անհատական համարը դրվում է նաև եղջիրավոր խոյերի աջ եղջյուրի վրա:

2. Դասային հոտի գառների (որոնք ստացվել են մեկ

խոյր որոշակի մաքիների հետ զուգավորելուց) սերնդի ծագումը հաշվի առնելու և անսխտեմ ազգակցական բուծումը կանխելու համար ձախ ականջին կտածման միջոցով դրվում է հոր համարը:

3. Անհատական բոնիտավորման նեթարկված, ինչպես և բոնիտավորման ժամանակ տարբեր դասերի դասված բոլոր նրբագեղմ ցեղերի ոչխարները նշվում են աջ ականջի վրա կտրվածքներ անելով: Դասերի նշումը կատարվում է հետևյալ կերպ:

էլիտա՝ աջ ականջի ծայրին արվում է «սլաք» կտրվածք:

Առաջին դաս՝ մեկ կտրվածք աջ ականջի ստորին եզրի վրա:

Երկրորդ դաս՝ երկու կտրվածք աջ ականջի ստորին եզրի վրա:

Նրբորդ դաս՝ մեկ կտրվածք աջ ականջի վերին եզրի վրա:

Չորրորդ դաս՝ մեկական կտրվածք աջ ականջի վերին և ստորին եզրերի վրա:

Ընտիր փամբի մաքիների և զտացեղ նրբագեղմ խոյրերի զուգավորումից ստացված կենդանիների (որոնք բավարարում են հայրական ցեղի առաջին դասի պահանջները) դասի նշումը նույնպես կատարում են աջ ականջի վրա և բացի այդ, ձախ ականջի ծայրին նշում են «սլաք» կտրվածքով:

4. Նրբագեղմ կոպտաբուրդ խառնացեղ ոչխարների դասերի նշումը կատարվում է ձախ ականջին, հետևյալ կերպ՝

ընտիր՝ ձախ ականջի ծայրին արվում է «սլաք» կտրվածք:

առաջին դաս՝ մեկ կտրվածք ձախ ականջի ստորին եզրին,

երկրորդ դաս՝ երկու կտրվածք ձախ ականջի ստորին եզրին,

երրորդ դաս՝ մեկ կտրվածք ձախ ականջի վերին եզրին,

Մանթոթյուն: Տոհմային աշխատանքը հեշտացնելու և արագացնելու համար, բացի կտածման միջոցով աջ ականջին համարը դնելուց, էլիտային մաքիների ականջին հագցվում է նաև նույն անհատական համարը կրող մետաղյա օղ: Օղը հագցնում են աշնանը՝ զուգավորումից առաջ (մաքիներին աշնանը կշռելու ժամանակ):

չորրորդ դաս՝ մեկ կտրվածք ձախ ականջի վերին եզրին և մեկ կտրվածք ստորին եզրին,

հինգերորդ դաս՝ երկու կտրվածք ձախ ականջի վերին եզրին:



Նկ. 19. Ոչխարների դասերի նշումն ականջների վրա:

### Խառնածիւններ

Քաղցի այդ, 60-րդ որակից ոչ կոպիտ նուրբ բուրդ ունեցող փառնացեղ ոչխարները, որոնք բոնիտավորման ժամանակ դասվել են խառնացեղերի 1-ին, 2-րդ, 3-րդ կամ 4-րդ դասերին, կենդանու այս կամ այն դասի պատկանելիության նշանը դնելու հետ միասին ձախ ականջի ծայրին կատարում են «սլաք» կտրվածք:

Նշադրման այս եղանակի նպատակն է տնտեսության ոչխարների կազմի որոշումը ըստ բրդի որակի (նուրբ, կիսանուրբ, կիսակոպիտ), ինչպես նաև խոշոր հոտերում (մաքիների յուրաքանչյուր դասի սահմաններում) դիֆերենցված զույգընտրության անցկացումը:

### Բոնիտավորման կազմակերպումը և անցկացումը

1. Բոնիտավորումը կազմակերպելու և անցկացնելու պատասխանատվությունը դրվում է՝

ա) սովխոզներում՝ դիրեկտորների, ավագ զոոտեխնիկների և տոհմային աշխատանքի զոոտեխնիկների վրա,

բ) տոհմաբուծարաններում՝ դիրեկտորների և ավագ զոոտեխնիկների վրա,

գ) տոհմաբուծարանների կողմից շապասարկվող շրջաններում՝ ավագ զոոտեխնիկների վրա:

2. Ոչխարների բոնիտավորումը պետք է հանձնարարել զոոտեխնիկ բոնիտավորողներին, որոնք ոչխարների բոնի-

տավորման գծով հատուկ պատրաստակաճնություն ունեն կամ բարձրագույն և միջնակարգ կրթություն ունեցող զոտտեխնիկներին, որոնք ոչխարների բուհտավորման գծով գործնական աշխատանքի երկարամյա փորձ ունեն:

3. Բոնիտավորող զոտտեխնիկը պետք է ստուգի բոնիտավորումից առաջ կատարած տոհմային աշխատանքի բոլոր տեսակի գրանցումների ճշտությունը և ծանոթանա զոտտեխնիկական հաշվառման տվյալներին (խուզի, զուգավորման, ծնի և գառներին մայրերից անջատելու մասին եղած հաշվետվություններին, կերային պլաններին ու տեղեկագրերին և այլն) և հոտի անասնաբուժական-սանիտարական դրությանը:

4. Բոնիտավորում անցկացնելու համար յուրաքանչյուր տնտեսությունում նախօրոք պետք է պատրաստել՝ ունելիներ՝ ականջներին կտրվածքներ կատարելու համար,

ունելիներ՝ կտածման համար, թվերի հինգ բներով և անհրաժեշտ քանակությամբ համարներով ու ներկով,

ականջի մետաղյա օղեր և դրանք ամրացնելու ունելիներ, թվերի և տառերի կոմպլեկտ՝ օղերի վրա համարներ և տառեր դնելու համար,

թվերի կոմպլեկտ՝ եղջյուրների վրա համարներ խարանելու համար,

մատյաններ՝ անհատական բոնիտավորման գրանցումների համար,

խալաթներ,

մեծ վահաններ՝ 3—4 մետր երկարությամբ,

փոքր վահաններ՝ 1 մետրանոց,

բոնիտավորման համար կամրջակ՝ 1,5 մ երկարությամբ և 35—40 սմ լայնությամբ:

Բոնիտավորողները պետք է ապահովված լինեն փոխադրական միջոցներով և անհրաժեշտ գործիքներով:

5. Բոնիտավորող զոտտեխնիկը պետք է անձնապես ստուգի կտածման կամ այլ եղանակով ականջին դրված համարի ճշտությունը:

6. Ոչխարների բոնիտավորում անցկացնելիս յուրաքանչյուր

յուր տնտեսությունում անհրաժեշտ է խստիվ հետևել, որպեսզի պահպանվեն անասնաբուժական նախազգուշական բոլոր պահանջները:

7. Բոնիտավորումը կատարվում է գարնանը՝ ոչխարների խուզից առաջ:

Քացի դրանից, աշնանը գննում են բոլոր կենդանիներին, այն մաքիներին խոտանելու նպատակով, որոնք տարիքի, սիստեմատիկ ստերոլոթյան և խրոնիկ հիվանդությունների պատճառով պիտանի չեն հետագա վերարտադրման համար, իսկ էլիտային հոտերում՝ նաև որակով ավելի վատ էլիտային մաքիները դասայիններով և էլիտային շիշակներով փոխարինելու նպատակով:

8. Ըստ սերնդի որակի ստուգվող խոյերով ծածկված էլիտային կամ դասային մաքիներից ստացված մատղաշին, քացի մեկ տարեկան հասակում բոնիտավորման ենթարկելուց, ծնվելու ժամանակ անհատապես նկարագրում են, իսկ մայրերից անջատելիս ենթարկում են նախնական գնահատման:

Մնվելու ժամանակ որոշվում է գառների կենդանի քաշը, նկարագրվում է գույնը, իսկ մայրերից անջատելիս նրանք գնահատվում են հետևյալ հատկանիշներով՝ 1) ծալքավորումների տիպը, 2) կոնստիտուցիան, 3) բրդածածկի խտությունը, 4) բրդի երկարությունը, 5) բրդի նրբությունը, 6) կենդանի քաշը, 7) ընդհանուր գնահատումը:

Այս գնահատումը կատարվում է մեծահասակ կենդանիների համար սահմանված մեթոդով, քայց ականջների վրա դասի մասին նշում չի կատարվում:

9. Խոյերի և էլիտային մաքիների բոնիտավորման տրվյալները գրանցվում են էլիտային ոչխարների անհատական բոնիտավորման տեղեկագրի մեջ: Բոնիտավորման հիման վրա լրացնում են առաջիկա զուգավորման կամպանիայում խոյերը մաքիներին ամբացնելու տեղեկագրերը:

Բոնիտավորումն ավարտելուց հետո՝ սահմանված ձևով կազմվում է ակտ և հաշվետվություն՝ երեք օրինակից:

## ՏՈՂՄԱՅԻՆ ՀԱՇՎԱՌՈՒՄԸ

Տոհմային աշխատանք կատարող յուրաքանչյուր տղևտեսուսթյուն պետք է վարի տոհմային հաշվառում: Անհատական հաշվառումով ընդգրկվում են բոլոր այն տոհմային կենդանիները, որոնք բոնիտավորման ժամանակ դասվել են էլիտային խմբին, ինչպես նաև այլ դասերի այն մաքիները, որոնք նշանակված են խոյերին ըստ սերմնի որակի ստուգելու համար և այդ ոչխարների խմբերից ստացված սերունդը:

Տոհմային հաշվառման տվյալները գրանցվում են հետևյալ փաստաթղթերում՝

- ա) խոյերի և մաքիների անհատական քարտերում,
- բ) ոչխարների բոնիտավորման և խուզի մատյանում,
- գ) մաքիների զուգավորման և ծնի մատյանում,
- դ) խոյերին վերջնական կերպով զուգավորմանը նշանակելու տեղեկագրում:

Բոնիտավորման և խուզի մատյանի մեջ գրանցվում են բոնիտավորված յուրաքանչյուր կենդանու վերաբերյալ անհատական բոնիտավորման, կենդանի բաշի, բրդատվության տվյալները:

Զուգավորման և ծնի մատյանում գրանցում են էլիտային (ընտիր) խմբի մաքիների, ինչպես նաև ըստ սերմնի ստուգման համար նշանակված մաքիների զուգավորման և ծնի վերաբերյալ տվյալները:

Խոյերին զուգավորման նշանակելու տեղեկագրի մեջ գրանցում են նաև արտադրող խոյերի մասին եղած տվյալները և մաքիների յուրաքանչյուր հոտի զուգավորման ժամկետները:

### Ոչխարների ծնի կամպանիայի նախապատրաստումը և անցկացումը

Մնի կամպանիան ոչխարաբուծության մեջ ամենապատասխանատու պրոցեսներից մեկն է, որը ինչպես ընդունված է ասել, հավասարագոր է դաշտավարության մեջ բեր-

քահավաքին: Ոչխարների գլխաքանակի առաջադրանքի ապահովումը և բրդի, մսի ու կաթի արտադրանքի ավերացումը պայմանավորված է ծնի կամպանիայի նախապատրաստական աշխատանքների հաջող կազմակերպումով և անցկացումով:

Հղի ոչխարների կերակրումն ու խնամքը: Հղիության ժամանակ զգալիորեն փոխվում է ոչխարի վարքը, լավանում է ախորժակը, նա դառնում է ավելի հանգիստ, չի ցատկոտ և զգուշանում է սահուն տեղերով քայլելիս: Հղի ոչխարը ուրիշ ոչխարների հետ երբեք կովի չի բռնվում և խուսափում է նեղ տեղերով անցնելուց:

Հղիության վերջին շրջանում, երբ արագորեն աճող պրոդի պահանջը մեծանում է սննդանյութերի նկատմամբ, ոչխարին նույն քանակով կերակրելիս, նա սկսում է նիհարել, որովհետև չի հասցնում այնքան սնունդ ստանալ ու յուրացնել, որը պահպանի թե՛ նրա նորմալ վիճակը և թե՛ բավարարի պտղի պահանջները, որի հետևանքով կենդանին սկսում է ծախսել իր սննդանյութերի այն պաշարը, որը կուտակել է հղիության առաջին շրջանում:

Օրգանիզմի նորմալ վիճակի պահպանման ու նոր էակ զարգացնելու համար ամենից կարևոր պայմանը հղի ոչխարների լիարժեք կերակրումն է: Այս շրջանում ոչխարին պետք է լրացուցիչ կերեր տալ՝ խառնուրդի ձևով: Հատկապես ներուստի հղիության երկրորդ շրջանում հարկավոր է տալ տղևտեսության ամենալավորակ կերերը, որոնք, նախքան կերակրելը պետք է նախապատրաստել՝ ջարդել կամ աղալ: Բացի խտացրած կերերով կերակրելուց, հղի մաքիներին անհրաժեշտ է տալ թիթեռնածաղկավորների նուրբ խոտ, որը մեծ քանակությամբ սպիտակուցային և հանքային նյութեր է պարունակում:

Ոչխարների կերաբաժինների անհրաժեշտ մասը պետք է կազմեն հանքային նյութերը: Հանքային աղերի պակասության դեպքում ծնված մատղաշները հիվանդանում են ուսիտով, ոսկորները փափկում են, նրանք մնում են թերզարգացած: Հասուն կենդանիների ոսկորները նույնպես փափկում են: Ոչխարներին անհրաժեշտ է կանաչ խոտի հետ միա-

սին կերակրել շարդած ու մանրացրած կավճով՝ յուրաքանչ-  
յուր գլխին 5 գրամի հաշվով և սեղանի աղով՝ յուրաքանչյուր  
գլխին 8 գրամի հաշվով:

Հղիության երկրորդ շրջանում ոչխարներին ծավալային  
կերեր քիչ քանակությամբ պետք է տալ, քանի որ ստամոքսի  
խիստ մեծանալը ճնշում է պտղին ու դժվարացնում է նրա  
զարգացումը:

Քացի այդ, արագ զարգացող պտուղը հղիության երկ-  
րորդ շրջանում ավելի շատ սննդանյութեր է պահանջում, որը,  
կարելի է պահանջել խտացրած կերերի հաշվին:

Հղի մաքիներին լավ խնամելու համար մայրական հո-  
տերին ամրացնում են ամենափորձված հովիվներին, որոնք  
հետևում են, որպեսզի նրանք միշտ գտնվեն հանգիստ վիճա-  
կում, շանցնեն երկար ճանապարհներ և դանդաղ շարժվեն:  
Ոչխարներին կերակրելիս անհրաժեշտ է հետևել, որպեսզի  
հղի ոչխարները կերն ուտելիս միմյանց չսեղմեն, որոնք կա-  
րող են վիժումների պատճառ դառնալ: Դրա համար հղի ոչ-  
խարների հոտը կերի վրա ջրի վրա պետք է բաց թողնել ոչ  
թե միանգամից, այլ փոքր խմբերով: Մեկ ամիս առաջ ան-  
հրաժեշտ է մաքրել ոչխարների սմբակները, կտրել նրանց  
աչքերի, հետույքի և կրծի շուրջը եղած մազերը:

Չմոռանալ ոչխարներին արածեցնելիս հարկավոր է հետե-  
վել, որպեսզի նրանք չմրսեն: Հղի մաքիներին երբեք չի կա-  
րելի արածեցնել սառույցի, մանր ձյան և սառը ցողի դեպ-  
քում, որոնք նույնպես կարող են վիժումներ առաջացնել:

Ոչխարանոցների նախապատրաստումը: Ոչխարանոցնե-  
րը, որտեղ պետք է անցկացվի ոչխարների ծինը, պետք է լի-  
նեն լուսավոր, ընդարձակ, տաք, չոր ու առանց միջանցիկ  
քամիների: Մինչև ծինը սկսվելը ոչխարանոցները տախտակ-  
յա վահաններով անհրաժեշտ է բաժանել մասերի (վանդակ-  
ների), որտեղ անց կացնել ոչխարների ծինը և հետագայում  
այնտեղ տեղավորել մատղաշներին: Վանդակների երկարու-  
թյունը լինում է մեկ մ, լայնությունը՝ 0,7—0,8 մ, իսկ բարձ-  
րությունը՝ 0,8—1,0 մ: Խոշոր ցեղերի ոչխարների համար  
վանդակները պատրաստում են ավելի ընդարձակ: Վանդակ-  
ների քանակը պետք է համապատասխանի հղի մաքիների

գլխաքանակի 8—10% -ին: Վանդակներում անհրաժեշտ է  
տեղավորել կոպիտ և խտացրած կերերի մսուրներ և ջրա-  
մաններ: Ոչխարանոցում հերթապահություն սահմանելու ժա-  
մանակ անհրաժեշտ է ունենալ կախովի կամ ձեռքի լսպ-  
տերներ:

Մեի ամեցկացման ժամկետները: Մեի ժամկետը որոշելը  
կախված է տնտեսության բնակլիմայական և տնտեսական  
պայմաններից: Ոչխարաբուծության մեջ ընդունված են ձմե-  
ռային և գարնանային ծնի ժամկետներ: Չմեռային ծինը ոչ-  
փարենների գլխաքանակի ավելացման և բրդատվության բարձ-  
րացման ուղիներից մեկն է:

Ոչխարների ձմեռային ծնի դեպքում քարձրանում է մա-  
քիների պտղատվությունը և գառների կենսունակությունը.  
ձմռան ամիսներին կոլտնտեսություններում համեմատաբար  
պակասում է աշխատողների պահանջը և աշխատանքից  
ազատ կոլտնտեսականներին կարելի է օգտագործել հովվա-  
կան քրիզադաներում՝ որպես օգնող ուժ:

Չմոռան ամիսներին ծնված գառները չեն տառապում ամ-  
ռան շոգից, որովհետև մինչև շոգերն սկսվելը կարող են կազ-  
դուրվել և զարգանալ, իսկ արդեն ապրիլ ամսին նրանք կա-  
րողանում են արածել և լավ օգտագործել արոտային շրջանի  
առաջին կեսը, երբ արոտի կանաչը լինում է առանձնապես  
հյութալի և շատ վիտամիններ է պարունակում:

Ապրիլ ամսին ծնված գառներն, ընդհակառակը, սկսում  
են արածել միայն այն ժամանակ, երբ արոտների խոտը չո-  
րանում է և պակաս սննդարար է լինում:

Ոչխարների ձմեռային և վաղ գարնանային ծնից ստաց-  
ված գառներն ավելի խոշոր են լինում և առաջին խոզի ժա-  
մանակ ավելի շատ բուրդ են տալիս, քան մարտ-ապրիլ ա-  
միսներին ծնվածները:

Անհրաժեշտ է նշել, որ ձմեռը ծնված գառները ոչխար-  
ների բոնիտավորման ժամանակ ունենում են ավելի երկար  
բուրդ և առանձնացվում են ավելի բարձր դասերում (էլիտա,  
ընտրված և առաջին), քան գարնանային ծնից ստացված-  
ները:

Ոչխարների ծինը ձմեռային կամ գարնանային ամիսնե-

րին անցկացնելու համար հարկավոր է ունենալ լավ ոչխարանոցներ, անհրաժեշտ գույք, գլխաքանակն ապահովել խոտով, հյութալի ու խոտացրած կերերով և ծղնտոտի ցամաքով, առանց որի ոչխարների ձմեռային ծինն անօգուտ, և, նույնիսկ, վնասակար է:

Գարնանային ծինն ունի հետևյալ առավելությունները.

Մինը տեղի է ունենում համեմատաբար տաք եղանակին, և մաքրները ծնից հետո անցնում են արոտային պահվածքի, որի հետևանքով լավ են կերակրում գառներին: Գառներն ամուսն և աշնան ամիսներին լավ են աճում և ձմեռը լավ են անցկացնում: Գարնանային ծնի ժամանակ ավելի քիչ ոչխարանոցներ և սարքավորումներ են պահանջվում, քան ձմեռային ծնի ժամանակ:

Գարնանային ծնի թերութունն այն է, որ գառները հաճախ հիվանդանում են մրսելուց և ճիճվալին հիվանդություններով ու կանաչ կերի կարիք են զգում: Ուտտի, եթե ձմեռային ծնի համար անհրաժեշտ պայմաններ կան, ապա ծինը պետք է անցկացնել ձմռանը:

Մնի կամպանիայի ժամանակ անհրաժեշտ է առանձնացնել ծնի առաջին նշաններ ունեցող մաքրներին և նրանց պահել ու կերակրել առաձին խմբով, իսկ նախքան ծինն սկսվելը, ոչխարանոցներում սահմանել 24 ժամյա հերթապահություն:

Ոչխարները, մյուս գյուղատնտեսական կենդանիների հետ համեմատած, ավելի արագ ու հանգիստ են ծնում: Նորմալ ծննդաբերության դեպքում այն տևում է 20—40 րոպե, իսկ պտղի դուրս գալը՝ 4—6 րոպե: Նորմալ համարվում է այն ծինը, երբ ավազից երևում են գառան ոտները և նրանց վրա հենված գլուխը: Այս դեպքում հովվի օգնությունը ավելորդ է և միայն կարող է վնաս հասցնել թե՛ մորը և թե՛ գառանը: Եթե մայրն սկսում է տնքալ և չի կարողանում ծնել (որը հիմնականում լինում է պտղի անկանոն դիրքի հետևանքով), այդ ժամանակ օգնությունն անհրաժեշտ է:

Երբ գառը դուրս գալուց հետո մաքրն չի հանգստանում, նշանակում է գույգ է ծնելու: Սովորաբար երկրորդ գառը երևում է 10—15 րոպե հետո: Զույգ գառներ ծնելու դեպ-

քում գառների փոքր լինելու շնորհիվ ծնունդը հեշտ է տեղի ունենում:

Մեկուց անմիջապես հետո պետք է գառան բերանն ու քիթը մաքրել լորձուկից և դնել մոր առաջ, որ լիզի: Հաճախ մաքրն հրաժարվում է լիզել գառանը, այդպիսի դեպքում հովվի վրա փափուկ խոտով կամ ծղնտոտ պետք է սրբի ու շորացնի նրան:

Երբ մաքրն վեր է կենում, պորտալարը ինքն իրեն կտրվում է, բայց հաճախ պատահում են դեպքեր, երբ այն չի կտրվում: Այդպիսի դեպքերում այն զգուշությամբ կտրում են գառան մարմնից 8—10 սմ հեռավորության վրա և կապում թելով: Պորտալարի կտրված տեղն ախտահանում են:

Մնից հետո հարկավոր է հետևել ընկերքի դուրս գալուն, որը ընկնում է գառը ծնելուց 2—3 ժամ հետո: Ընկերքը դուրս գալուց հետո հարկավոր է մաքրել ոչխարի ետևի մասը, հավաքել ընկերքը և թաղել հողի մեջ:

Գառների անեցումը և մաքրների խնամքը ծնից հետո: Գառներին մինչև մայրերից անջատելը հարկավոր է լավ կերակրել ու խնամել, որովհետև այդ շրջանի կերակրման ու խնամքի աշխատանքները ճիշտ կազմակերպելու դեպքում գառները միջին հաշվով տալիս են իրենց ամբողջ տարեկան աճի 70 տոկոսը և նույնիսկ ավելին:

Ոչխարի կաթը պարունակում է գառների արագ զարգացման համար անհրաժեշտ բոլոր սննդանյութերը, ուտտի գառների հիմնական սնունդը պետք է լինի մոր վաթը:

Մնվելուց հետո, երբ գառը ոտքի է կանգնում, շորանում և ի վիճակի է լինում ծծելու, հովվին օգնում է նրան գտնելու մոր պտուկները: Մինչ այդ անհրաժեշտ է գուլ ջրով լվանալ և շորացնել մաքուր կտրծը, կթել կաթի առաջին շիթերը և միայն այս բոլորից հետո թույլ տալ, որ գառը ծծի: Նորածին գառների կյանքի առաջին օրերին խիժն անհրաժեշտություն է, որովհետև այն ներգործում է օրգանիզմի վրա որպես թեթև լուծողական և նորածին գառան ստամոքսը մաքրում է առաջին կղզղանքից: Խիժն իր մեջ պարունակում է շատ դուրամարս սպիտակուցային նյութեր, վիտամիններ և շոր նյութեր, որոնք գառան աճի ու զարգացման համար անհրաժեշտ են:

Մաքիներին և գառներին միացնում են խմբերում, հաշվի առնելով գառների հասակը, ընդ որում՝ որքան գառները փոքր են, այնքան խմբերն էլ փոքր են լինում: Այդ խմբերը կոչվում են «սակմաններ» կամ «սակմաչներ»: 6—7 օրական գառների խմբերը կազմում են 15—20 գլխից, մեկ շաբաթից հետո հասցնում են 30—50 գլխի, երկու շաբաթ հետո՝ 100—150 գլխի, իսկ չորս շաբաթական հասակի գառների խումբը կազմում են 200—300 գլխից: Սակմանները ժողով են արտաները ու հետ են բերում շատ դանդաղ: Այս դեպքում գառները միշտ գտնվելով մայրերի հետ, ցանկացած ժամանակ ծծում են մոր կաթը:

Գառներին աճեցնելու մյուս ամենատարածված մեթոդը մայրերից անջատ պահելն է: Մնից մեկ շաբաթ հետո գառներին առանձնացնում են մայրերից և օրական միայն երկու անգամ են թողնում մորը ծծելու:

Հարկավոր է հետևել, որ պեսոզի գառները կաթը լրիվ ծծեն ու քաղցած չլինան:

Գառների համար ընտրում են ոչխարանոցի ամենատաք և չոր մասը:

Գառներն աճեցնելիս հովիվները պետք է աշխատեն, որ մայր ու գառ միմյանց լավ ճանաչեն ու գառները քաղցած չլինան: Հատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել թույլ վարգացած, կամ զույգ ծնված գառների աճեցման վրա: Այդպիսի գառների մայրերի կերաբաժնում լրացուցիչ պետք է մտցրեն խտացրած կերեր: Եթե որք գառներ են լինում կամ մաքին կաթ չի ունենում, ապա գառները հարկավոր է գցել նույն ժամանակ ծնած և առատ կաթ ունեցող ուրիշ մաքի տակ, իսկ որպեսզի մաքին գառանն ընդունի, նրանց պահում են միասին, առանձին վանդակում, մինչև մեկը մյուսին վարժվեն:

Գառները պահելու ամենապատասխանատու շրջանը ծընվելուց հետո առաջին շաբաթն է, որովհետև գառների անկումների մեծ մասը տեղի է ունենում այդ ժամանակամիջոցում: Գլխավոր ուշադրությունը պետք է դարձնել գառներին սպիտակ փորլոս ճիվանդությունից պաշտպանելու վրա, որն առաջանում է վատ հիգիենիկ պայմանների, զոռանասնաբու-

ժական անձնակազմի թույլ հսկողության, ծինը վատ կազմակերպելու և անցկացնելու և գառներին անկանոն կերակրելու հետևանքով: Այս ճիվանդության ժամանակ գառները դաժնում են թմրած, զլոխները քաշ են գցում ու տնջում են, նրանց փորը չուծում է, կղկղանքը խիստ զարշահոտ է լինում, իսկ ծծած կաթը շմարսելու հետևանքով սպիտակ գույն է ստանում, որի պատճառով էլ այս ճիվանդությունը կոչվում է «սպիտակ լուծ»: Եթե գառին անմիջապես չբուժեն, նա կսատկի: Հիվանդության նշանները երևալու դեպքում անհրաժեշտ է ինկույն առանձնացնել հիվանդ գառներին և դիմել անասնաբույժին:

Նրբագեղմ ոչխարները կամ նրանց խառնածիններից ստացված գառներն ունենում են երկար, նիհար պոչ, որը ցանկալի չէ, որովհետև պոչի միջոցով կեղտոտվում է բուրդը և բացի այդ, երկար պոչ ունեցող մաքիների գառներն աղեստամոքսային հիվանդություններով ավելի հաճախ են հիվանդանում, քան կարճ պոչավորներինը, որովհետև երկար պոչը թափահարելիս, բրդի հետ միասին, կեղտոտվում է նաև կուրծը: Դրանից խուսափելու համար գառների մեկ շաբաթական հասակում սուր, ախտահանված դանակի միջոցով հիտրում են նրանց պոչը. սկզբում ձգում են մաշկը դեպի վեր և կտրում են պոչը արմատից հաշված 3-րդ, 4-րդ ողբերի հոդում այն հաշվով, որ պոչի մնացած մասը ծածկի հետանցքը և սեռական ճեղքը:

20 օրական հասակից սկսած գառներին սովորեցնում են նուրբ խոտին, աղին ու ջրին: Խոտը դնում են ճաղավոր, մսուրների մեջ, կամ պարանով կախված վիճակում, գետնից 30—40 սմ բարձրությամբ: Զուրը տալիս են հատուկ տաշտակներում, իսկ աղը՝ բարաղի ձևով: Գարնանը, երբ կանաչը դուրս է գալիս, գառներին զգուշությամբ սկսում են արածեցնել:

Արոտ դուրս բերելուց մեկ ամիս հետո կատարում են գառների ճիճվաթափում՝ մոնեզիտոզ հիվանդության դեմ:

Հոտի ընտրության համար ոչ սպիտանի խոյիկներին ամորձատում են նրանց կյանքի երկու շաբաթական հասակում: Ամորձատումը կատարում են անասնաբույժը կամ փորձված հովիվները:

Ամորձատուժը հարկավոր է կատարել տարվա տաք եղանակներին: Ամորձատուժի համար անհրաժեշտ բոլոր գործիքները հարկավոր է մաքուր լվանալ և ախտահանել:

Գառներին մայրերից անջատում են 3—5 ամսականից ոչ շատ: Մաքիներից անջատած գառներին անմիջապես քշում են հեռավոր արոտավայրերը, որովհետև նրանք իրենց մայրերի ձայնը լսելիս անհանգստանում են, չեն ուտում և հյութվում են: Մաքիներից առանձնացրած գառներից կազմում են առանձին հոտեր՝ շիշակները խոյիկներից անջատելով: Առանձին հոտ են կազմում նաև թույլ, փոքր գառներից ու նրանց լրացուցիչ կերակրում են:

Գառները մաքիներից անջատելուց հետո կոմպլեկտավորում են այնպիսի հոտեր, որտեղ գառներն ունենան միևնույն տեսակի բուրդ և հնարավորին չափ միատեսակ զարգացածություն՝ սնվածություն: Մատղաշ գառներին հատկացնում են թարմ և հյութալի բուսականություն ունեցող արոտներ: Նրանց ջրում են ամեն օր և օրական 8—10 գրամ աղ են տալիս: Գառներին արածեցնում են դանդաղ, լայն փոփոխ հոտը, որպեսզի նրանք ավելորդ տարածություններ չանցնեն: Աշնան ցուրտ ու անձրևային եղանակներին գառներին արածեցնում են ոչխարանոցներին մոտիկ, որպեսզի նրանց խսկույն ներս քշեն:

Մայրերից անջատված գառներին անհրաժեշտ է լրացուցիչ կերակրել:

### ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԿԵՐԱԿՐՈՒՄՆ ՈՒ ԽՆԱՄՔԸ

Ոչխարների գլխաքանակի պահպանման ու ավելացման և նրանցից փժան անասնապահական մթերքներ ստանալու համար առաջին հերթին անհրաժեշտ է ոչխարների, գլխավորապես մատղաշների կերակրումն ու խնամքը ճիշտ կազմակերպել:

Ոչխարների հիմնական կերը կոպիտ կերերն են՝ փոտը, դարմանը, հացահատիկի մղեղը և այլն: Սակայն ոչխարներին միայն այդպիսի կերերով կերակրելիս հնարավոր չէ շատ մթերք ստանալ: Բացի կոպիտ կերերից, նրանց բավարար քանակությամբ պետք է տալ նաև հյութալի, հանքային ու

խտացրած կերեր, որոնք նպաստում են առողջ, խոշոր և կենսունակ, բարձր բերքատվություներ ու մեծ կենդանի քաշ ունեցող գառներ աճեցնելուն:

Ոչխարների կերակրումը ճիշտ կազմակերպելու համար անհրաժեշտ է մանրամասը հաշվի առնել տնտեսության կերային բոլոր միջոցները, այդ թվում և տնտեսության սեփական միջոցները:

Մեծ նշանակություն ունի ոչխարներին որակյալ արոտներով ապահովելը և կենդանիների կազմակերպված արածեցումը: Ոչխարներն ամբողջ արոտային շրջանում պետք է ապահովված լինեն կանաչ խոտով, որի համար տնտեսությունում պետք է կազմակերպել արոտատեղերի հաջորդաբար օգտագործում (զագոնային արածեցում):

Կենդանիների կերակրումը ճիշտ կազմակերպելու համար անհրաժեշտ է ընդհանուր գաղափար կազմել կերերի, նրանց դասակարգման, քաղաղրության ու սննդարարության մասին, որոնցից ելնելով գնահատել կերի որակը և կազմել անհրաժեշտ կերաբաժիններ:

### ԿԵՐԵՐԻ ԿԱԶՄԸ ԵՎ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Ներկայումս կենդանիների համար որպես կեր օգտագործվում են տարբեր բուսական, կենդանական և հանքային ծագում ունեցող նյութեր և արդյունաբերության մնացուկներ: Ըստ ծագման կերերը բաժանում են 3 խմբի.

- ա) բուսական ծագում ունեցող կերեր,
- բ) կենդանական ծագում ունեցող կերեր,
- գ) հանքային ծագում ունեցող կերեր:

Այս կերերը տարբերվում են իրենց քիմիական կազմով ու սննդարժեքով: Կերերը կազմված են ջրից, ճարպից, սպիտակուցից, թաղանթանյութից, անաբոտ էքստրակտային նյութերից, հանքային նյութերից, վիտամիններից ու ֆերմենտներից:

Ջրի քանակը տարբեր կերերի մեջ տարբեր է. տատանվում է 10—92 % -ի սահմաններում: Ամենից ավելի շատ ջուր պարունակում են արմատապտուղները (80—92 %), իսկ

ավելի քիչ՝ խտացրած կերերը (10—15 %): Կերի սպիտակուցը կենդանիների համար ամենաանհրաժեշտ սննդանյութն է, քանի որ այն կազմում է օրգանիզմի յուրաքանչյուր բջիջի գլխավոր ու անփոխարինելի քաղկացուցիչ մասը: Բացի այդ, կերի միջոցով ընդունված սպիտակուցներն օրգանիզմում մասնակցում են նոր բջիջների ու հյուսվածքների կառուցմանը և վերանորոգմանը: Սպիտակուցները մեծ դեր են խաղում նաև որպես օրգանիզմի էներգիայի աղբյուրը: Այստեղից պարզ է, որ գյուղատնտեսական կենդանիներին կերակրելիս առաջնակարգ տեղ պետք է տալ սպիտակուցներով հարուստ կերերին, որոնցից են քուսպերն ու ընդեղեն կուլտուրաների հատիկները:

Կենդանու օրգանիզմի համար կարևոր նշանակություն ունի նաև ճարպը, որը էներգիայի ու ջերմության աղբյուր է: Շատ ճարպ են պարունակում կանեփի, արևածաղկի, սոյայի և կտավատի սերմերը ու նրանցից ստացված քուսպերը, իսկ ամենից ավելի քիչ ճարպ պարունակում են ծղոտը, պալարապտուղները:

Սննդանյութերից ամենից հեշտ մարսվում են անազոտ էքստրակտային նյութերը, որոնք նույնպես օրգանիզմում օգտագործվում են որպես ջերմության ու էներգիայի աղբյուր: Այս նյութերով հարուստ են հացազգի բույսերի հատիկները օրգանիզմում եղած ավելորդ անազոտ էքստրակտային նյութերը կարող են վերածվել ճարպի և ծառայել որպես պահեստանյութ:

Կուպիտ կերերի մեջ (ծղոտ, մղեղ, խոտ) մեծ քանակությամբ թաղանթանյութ կա, որը քուսական բջիջի թաղանթի հիմնական մասն է: Թաղանթանյութը պարունակում է մարսելի (ցելյուլոզ) և չմարսվող (լիգնին) օրգանական նյութեր. երիտասարդ բույսերի քջաթաղանթը, որն ավելի բարակ է, հիմնականում կազմված է ցելյուլոզայից, ավելի հեշտ մարսվում, քան արդեն հասունացած բույսերի քջաթաղանթը որն ավելի հաստ է և հարուստ լիգնինով: Կերերից ամենից քիչ թաղանթանյութ կա արմատապալարապտուղներում և խտացրած կերերի մեջ:

Կերերը պարունակում են հանքային նյութեր՝ ֆոսֆոր,

կալցիում, նատրիում, քլոր, երկաթ, յոդ, ծծումբ, կալիում, մագնեզիում և այլն: Հանքային նյութերն անհրաժեշտ են կենդանու օրգանիզմի նորմալ նյութափոխանակության և մարսողության համար: Հանքային նյութերը մեծ նշանակություն ունեն նաև պտղի և մատղաշի զարգացման շրջանում, քանի որ այդ ժամանակամիջոցում է տեղի ունենում ոսկրակազմի հիմնական աճն ու ամրացումը:

Կենդանիների վերաբաժնի մեջ անհրաժեշտ է հանքային նյութեր մտցնել, որոնցից ավելի կարևոր նշանակություն ունեն քլորը, կալցիումը, ֆոսֆորը, նատրիումը: Այդ նյութերով հարուստ են սեղանի աղը, կալիճը, կրաքարը և այլն: Կենդանիների առողջության, աճի ու զարգացման համար մեծ նշանակություն ունեն վիտամինները, որոնք կերերի մեջ կան, բայց աննշան չափով: Վիտամինների պակասության կամ բացակայության դեպքում առաջանում են մի շարք հիվանդություններ, որոնք թեպետ և վարակիչ չեն, բայց մեծ վնաս են հասցնում կենդանու օրգանիզմին: Այդ հիվանդությունները կոչվում են ավիտամինոզներ:

Վիտամիններից շատերն անմիջականորեն մտնում են ֆերմենտների (բիոլոգիական կատալիզատորների) մեջ, որոնք գտնվում են յուրաքանչյուր կենդանու բջիջում: Բոլոր վիտամինների տեղադրություն են բույսերը:

Վիտամիններից կենդանիների համար ավելի կարևոր են A, D, E, B և C վիտամինները:

A վիտամինը մեծ նշանակություն ունի կենդանիների առողջության ու պտղատվության համար: Այս վիտամինի բացակայության դեպքում մատղաշների աճը դանդաղում է և առաջանում է աչքի հիվանդություն, թոքերի բորբոքում, փորլուծ, իսկ մեծահասակ կենդանիներն անպտուղ են դառնում:

Բուսական կերերից այս վիտամինով (կարոտին) ամենից ավելի հարուստ են կանաչ բույսերը, դեղին և կարմիր գազարը, խոտը և սիրտը:

D վիտամինի պակասության դեպքում օրգանիզմում խախտվում է կալցիումի և ֆոսֆորի փոխանակությունը, որոնք չեն յուրացվում: Այդ դեպքում մատղաշները հիվան-

զանում են ռախիտով, նրանց ոսկորները կանոնավոր շին աճում, մնում են փափուկ և ծուռվում են:

Բուլսերի մեջ գտնվող էրզոստերին կոչվող նյութն արևի ճառագայթների ազդեցության տակ վերածվում է D վիտամինի, որի հետևանքով անասուններին D վիտամինով ապահովելու տեսակետից ամառն արոտում պահելը, իսկ ձմռան արևոտ օրերին զրոսանքի հանելը մեծ նշանակություն ունի:

E վիտամինը կոչվում է նաև բազմացման վիտամին: Այս վիտամինի բացակայության դեպքում արունների սերմը քիչ շաքժուն է լինում, բեղմնավորությունը վատ է կատարվում կամ բեղմնավորված ձվաբջիջներից առաջանում են թույլ սաղմեր, որոնք մեռնում են:

E վիտամինով հարուստ են կանաչ բույսերը, լավ խոտը, բուսական յուղերն ու սերմերը:

E վիտամինը մի քանի վիտամինների կոմպլեքս է (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub> և այլն):

B<sub>1</sub> վիտամինի բացակայության դեպքում կենդանիները կորցնում են ախորժակը, խանգարվում է նրանց մարսողությունը, շարժումները դառնում են աննորմալ, իսկ երբեմն էլ կաթված է առաջանում: B վիտամինի բացակայության դեպքում անասունները (առանձնապես խոզերը) հիվանդանում են մաշկային հիվանդություններով (պելագրա), նրանց օրգանիզմում նյարդային խանգարումներ են տեղի ունենում:

C վիտամինի սխտեմատիկ բացակայության դեպքում կենդանիները հիվանդանում են լնդախտով: B և C վիտամինների հիմնական աղբյուր են կանաչ բույսերը, արմատապալարապտուղները, սիլոսը և խոտը:

Այսպիսով, այս վիտամինները տարբեր կերերի մեջ տարբեր չափով են գտնվում և տարբեր նշանակություն ունեն կենդանու օրգանիզմի համար: Դա ցույց է տալիս, որ կենդանու համար որպես սննդաղբյուր պետք է օգտագործվեն ինչպես բուսական, այնպես էլ հանքային ու կենդանական ծագում ունեցող կերերը:

Բուսական ծագում ունեցող կերերն իրենց ֆիզիկական

հատկություններով և քիմիական կազմով բաժանվում են՝ 4 խմբի:

1-ին խումբ՝ կոպիտ, մեծածավալ կերեր, որոնց մեջ մտնում են զանազան տեսակի խոտերը, ծղոտը, մղեղը և այլն: Այս կերերի բնորոշ հատկությունն այն է, որ շատ թաղանթանյութ են պարունակում, որի պատճառով էլ համեմատաբար ցածր սննդարարություն ունեն:

2-րդ խումբ՝ նյութալի կերեր, որոնց մեջ մտնում են արոտականաչը, սիլոսը, արմատապտուղները, պալարապտուղները, կաղամբը, կերի դոմարը, ձմերուկը և այլն: Սրանք նույնպես մեծածավալ են և հարուստ են ջրով:

3-րդ խումբ՝ խտացրած կամ ուծեղ կերեր, որոնց մեջ մտնում են հացազգի և ընդեղեն հատիկները (վարսակ, գարի, աշորա, եգիպտացորեն, կորեկ, վիկ, ոլոռ, քոռուշնա, սոյա և այլն):

Սրանք պարունակում են քիչ ջուր ու թաղանթանյութ, որի շնորհիվ փոքրածավալ են և իրենց մեջ խտացրած ձևով պարունակում են շատ սննդանյութեր:

4-րդ խումբ՝ արդյունաբերության մնացուկներ, որոնք ձեթի, ալյուրի օսլայի, սպիրտի և շաքարի մնացուկներն են. դրանցից մի մասը նույնպես խտացրած կեր է (քուսպ, թեփ), իսկ մնացածը ջրառատ կերեր են (մզուք, տկուցք և այլն):

Կենդանական ծագում ունեցող կերերն ըստ իրենց ֆիզիկաքիմիական հատկությունների կարելի է բաժանել երկու խմբի՝ 1. ջրառատ կերեր (կաթ և կաթի վերամշակման ժամանակ ստացվող մնացուկներ), բաշած կաթ, թան, շիճուկ և 2. խտացրած կերեր (արյան ալյուր, մսալյուր, մսուկըրային ալյուր, ձկնալյուր և այլն):

Հանքային կերերը ստացվում են մեծ մասամբ հանքավայրերից, որոնք մեկ կամ մի քանի հանքային տարրերի քիմիական միացություններ են (սեղանի աղ, կավիճ, կրաքար և այլն):

Բուսական ծագում ունեցող խտացրած կերերից և արդյունաբերության մնացուկներից գործարանային եղանակով պատրաստում են կերերի զանազան խառնուրդներ, որոնք կոչվում են համակցված կերեր (կոմբիկերեր):

**ՈՂԽԱՐՆԵՐԻ ԿԵՐԱԿՐՈՒՄԸ**

Ոչխարներին ճիշտ կերակրել նշանակում է նրանց կերեր տալ անհարկաբար, որպեսզի չթափանցի ինչպես ոչխարների մարմնի պահպանման, այնպես էլ մթերքների (բրդի, կաթի, մսի) արտադրման վրա, առանց կերերը շոռայնելու՝ Նորմաներով կերակրելը արդյունավետ կլինի միայն այն դեպքում, եթե հաշվի առնվի ոչխարների տարիքը, ցեղը, օրգանիզմի դրուսվածությունը, սեռը և մթերատվությունը։)

Նորմաներով կերակրելիս հնարավոր է լինում որոշել տնտեսության ոչխարների կերի պահանջը՝ ինչպես ամբողջ զխաքանակի, այնպես էլ ըստ կենդանիների սեռահասակային խմբերի (խոյների, մաքիների, գառների և այլն)։)

Որպեսզի հաշվենք, թե որքան կեր է հարկավոր կենդանու համար, պետք է գիտենալ տրվող կերերի սննդարարությունը։

Մեր Միությունում կերերի սննդարարությունը որոշելու համար ընդունված է կերի միավորը, որի հիմքում ընկած է միջին որակի մեկ կգ վարսակը՝ Ենթադրենք, թե միջին որակի առվույտի խոտը զնահատել ենք 0,5 կերային միավորայն նշանակում է, խոտն իր սննդարարությամբ վարսակից ավելի ցածր է 2 անգամ (1:0,5=2) և մեկ կիլոգրամ վարսակին փոխարինելու համար հարկավոր է վերցնել 2 կգ առվույտ։

16-րդ աղյուսակում տրված է ոչխարաբուծության մեջ օգտագործվող հիմնական կերերի միջին սննդարարությունը։

Գիտենալով կերերի արժեքը և կենդանիների սննդարար նյութերի պահանջը (վերածած կերային միավորների և մարսելի սպիտակուցի), բերված աղյուսակից կարելի է որոշել, թե ոչխարներին որքան և ինչպիսի կեր պետք է տալ։

Ոչխարները նաև հանքային կերերի և վիտամինների կարիք են զգում։ Հանքային նյութերով հարուստ են երեքտուկի և առվույտի խոտը, թուսպն ու թեպը, իսկ արմատապալարապատուղների և սիլոսի մեջ հանքային նյութեր քիչ կան, որի պակասը կարելի է լրացնել ոչխարներին կավիճ կամ

**Աղյուսակ 16**

Կերերի տեսակները	Մեկ կիլոգրամ կերի մեջ	
	Կերի միավորը (կգ)	Մաքսիկ սպիտակուց (գ)
<b>Կուպիտ կերեր</b>		
Նոնային խոտ	0,46	0,04
Մարգագետնի միջակ որակի խոտ	0,40	0,03
Արոսի կանաչ	0,18	0,02
Վիկի խոտ	0,46	0,07
Առվույտի միջակ որակի խոտ	0,50	0,08
Կորեզանի խոտ	0,52	0,08
Ցորենի ծղոտ (միջակ)	0,22	0,01
Գարու ծղոտ (միջակ)	0,36	0,01
Մղեղ՝ ցորենի	0,41	0,01
Մղեղ՝ գարու	0,39	0,01
<b>Հյութալի կերեր</b>		
Կերի ճակնդեղ	0,012	0,0003
Գազար	0,17	0,01
Սիլոս՝ եգիպտացորենի	0,20	0,01
Սիլոս՝ արևածաղկի	0,20	0,01
Սիլոս՝ մոլախոտների	0,12	0,01
Կարտոֆիլի միջուկ	0,30	0,01
Շաքարի ճակնդեղ	0,24	0,005
<b>Խտացրած կերեր</b>		
Վարսակ՝ միջակ որակի	1,0	0,08
Գարի	1,21	0,07
Քուսպ՝ կտավատի	1,14	0,24
Քուսպ՝ արևածաղկի	1,10	0,33
Քուսպ՝ բաժրակի	1,16	0,33
Կորեկ	0,97	0,08
Կաղին՝ շորացրած պատյանով	1,15	0,04
Կաղին՝ առանց շորացրած պատյանի	1,25	0,04
Թեպ՝ ցորենի լավ տեսակի	0,79	0,11
Թեպ՝ գարու	1,10	0,11

ուսկրալյուր տալով, 30 գրամ՝ մեծահասակ ոչխարներին (մեկ ճաշի զորալ) և 10 գրամի չափով՝ գառներին։

Կերերից համեմատաբար մեծ քանակությամբ՝ վիտամիններ են պարունակում ժամանակին հնձած առվույտի և տիմոֆեյեյի խոտը, գազարը, կաթը և կանաչ խոտը։

Ցուրտ ոչխարանոցներում պահվող ոչխարներն ավելի շատ կեր են պահանջում, քան տաք ոչխարանոցներում պահ-

վողները) Գյուրաշարժ կենդանիներն ավելի շատ կեր են ուտում, քան դանդաղաշարժները:

Ոչխարների տարբեր խմբերի կերի պահանջի նորմաները բերված են 17-րդ աղյուսակում:

Աղյուսակ 17

Կիսանբազեղմ ոչխարների կերակրման նորմաներ

Կենդանի քաշը կիրառամներով	Մայրերին՝ հղիության առաջին շրջանում և ամորձատվածներին	
	կերային միավոր (կգ)	մարսելի սպիտակուց (գ)
40	0,70—0,80	60—65
50	0,80—0,90	70—75
60	0,90—1,00	75—85
70	0,95—1,05	80—90

Մայրերին՝ հղիության 2-րդ շրջանում

40	1,0—1,20	95—110
50	1,15—1,35	105—120
60	1,30—1,40	115—125
70	1,40—1,50	125—135

Մծմայրերին՝ մինչև 2 ամսական գառներ ունեցող

40	1,4—1,8	140—180
50	1,6—2,0	170—200
60	1,8—2,1	180—210
70	1,8—2,2	190—220

Մծմայրերին՝ 2—4 ամսական գառներ ունեցող

40	1,2—1,6	100—150
50	1,3—1,7	110—160
60	1,4—1,8	120—170
70	1,5—1,9	125—180

Կենդանի քաշը (կգ)	Ս յ յ ի կ	
	կերի միավոր	սպիտակուց (գ)
32		
41	0,90	130
52	1,00	140
70	1,15 1,40	130 150

Արտադրող խոյերին զուգավորման շրջանում

Կենդանի քաշը (կգ)	Օրական երկու ծածկ կատարելու դեպքում		Օրական չորս ծածկ կատարելու դեպքում	
	կերի միավոր	սպիտակուց	կերի միավոր	սպիտակուց
70				
80	1,4—1,6	120—135	1,6—1,7	185—200
90	1,5—1,6	130—145	1,7—1,8	200—225
100	1,6—1,7	140—155	1,8—1,9	220—245
110	1,7—1,9 1,8—2,0	150—165 160—175	1,9—2,0 2,0—2,1	240—265 255—280

Խառնածինային ծագում ունեցող և կապտաբուրդ ոչխարների կերակրման նորմաները

Կենդանի քաշը (կգ)	Մայրերին՝ հղիության առաջին շրջանում և ամորձատվածներին		Մայրերին հղիության երկրորդ շրջանում	
	կերի միավոր	սպիտակուց	կերի միավոր	սպիտակուց
40				
50	0,6	50	0,70	60
60	0,8	60	0,92	70
70	0,9 1,0	65 70	1,03 1,15	85 90

Կենդանի քաշը (կգ)	Մծմայրերին՝ մինչև 2 ամսա- կան հասակի գառներով		Մծմայրերին՝ 2—4 ամսական գառներով	
	կերի միավոր	սպիտակուց	կերի միավոր	սպիտակուց
40				
50	1,4—1,5	125—135	1,3—1,40	115—125
60	1,6—1,7	143—161	1,45—1,60	116—135
70	1,7—1,8 1,8—1,9	149—167 154—174	1,55—1,70 1,65—1,80	122—141 127—146

Ոչխարներին ճիշտ կերակրելու և միաժամանակ ծախսված կերերը հաշվի առնելու համար անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր հոտի ոչխարների զլխաքանակին կեր տալ սահմանված շափով, իսկ հատուկ մատյանում գրանցել յուրաքանչյուր անգամ տրված կերի քանակը:

Կերակրելուց առաջ հարկավոր է կերը կշռել և ոչ թե կերակրել աշխատիով, իսկ եթե կշռելու հնարավորություն չկա, ապա պետք է որոնել այլ միջոց:

### ՈՇԽԱՐՆԵՐԻ ՄՍՈՒՐԱՅԻՆ ՊԱՀՎԱԾՔԸ

Ոչխարների զլխաքանակի ավելացման և մթերատվության բարձրացման գործում մեծ նշանակություն ունի մսուրային շրջանի կազմակերպումն ու անցկացումը: Մսուրային շրջանում պետք է ոչխարների զլխաքանակը լրիվ պահպանել, տտանալ մեծ քանակությամբ ու որակով բուրդ և յուրաքանչյուր 100 մաքուց՝ 100 և ավելի գառ:

Ոչխարներին մսուրային պահվածքի փոխադրելը կապված է տարվա եղանակի հետ: Արածեցնելը դադարեցնում են արոտները՝ ձյունով լրիվ ծածկելու ժամանակ, իսկ ձմռան ամիսներին, եթե տնտեսությունն ունի ձմեռային արոտներ, չպետք է դադարեցնել արածեցնելը, չպետք է արածեցնել միայն ցուրտ օրերին կամ բուրբին:

Ոչխարների ձմեռումը հաջող անցկացնելու համար անհրաժեշտ է այդ պատասխանատու ժամանակաշրջանին նախապատրաստվել նախօրոք, այսինքն՝ մինչև ոչխարներին մսուրային շրջանի փոխադրելը, այս դեպքում շատ կարևոր է ոչխարներին աշնանը բավ կերակրելը, որպեսզի աշնան վերջին կենդանիներն ունենան միջակից բարձր գիրովություն:

Ոչխարներին նախքան մսուրային պահվածքի փոխադրելն անհրաժեշտ է ոչխարանոցների մոտ կենտրոնացնել մսուրային պահպանման համար անհրաժեշտ կերեր: Ընդ որում, լավագույն կերերը կենտրոնացնել առանձին տեղ և պահել մինչև ծնի ժամանակաշրջանը՝ մաքիներին կերակրելու համար: Որպես հիմնական կեր կուտակում են նուրբ ցողուն ունեցող բնական փոստ և արհեստական խոտհարքներից

ստացված թիթեռնածաղկավորների խոտ, որը պարունակում է շատ սպիտակուցային և հանքային նյութեր:

Մսուրային շրջանի սկզբում կերերը ձմեռանոցի մոտ պետք է փոխադրել ոչխարների մսուրային կերակրման համար պահանջվող կերերի քնդհանուր քանակի ոչ պակաս, քան մեկ երրորդ մասը, իսկ մնացած մասը փոխադրել հունվարի 1-ից ոչ ուշ:

Ցերմաներում ընդունված է ոչխարներին մսուրային շրջանում կերակրելու հետևյալ կարգը. մսուրային պահվածքի սկզբին կերցնում են ամենից ավելի սննդարար կոպիտ կերերը, որպեսզի նրանք կանաչ կերերից շոր կերերին անցնելիս չնխհարեն, ապա օգտագործում են պակաս սննդարար կերերը, իսկ որակով կերերը թողնում են ձմռան ավելի ցուրտ շրջանի համար, որը համընկնում է մաքիների հղիության երկրորդ շրջանի և ծնի կամպանիայի հետ: Պակաս արժեքավոր կերերը տալիս են ամորձատվածներին և ստերը մաքիներին: Խտացրած կերերը տալիս են առաջին հերթին արտադրող խոյերին, հղի ու ծնած մաքիներին և նրանց պահանջը բավարարելուց հետո միայն մնացած մասը տալիս են շիշակներին ու ամորձատվածներին:

Կերակրման այս կարգը պահպանելու համար տնտեսությունների զոտեխնիկները ամբողջ մսուրային շրջանի համար կազմում են կերերի ծախսման ամսական և տարեկան պլաններ:

Եթե մսուրային շրջանում լավ եղանակին ոչխարներն արածում են ձմեռային արոտներում, ապա նրանց կերակրում են օրական 3 անգամ, իսկ մսուրում՝ օրական 4—5 անգամ:

Հաճախակի և փոքր քաթիներով կերակրելիս ոչխարները կերերն ավելի ախորժակով են ուտում և լավ են մարսում: Կերերը խնայելու և բուրդը կեղտոտվելուց պաշտպանելու համար պետք է կերակրել մսուրներում: Խտացրած կերերը տալիս են հատուկ կերատաշտերի մեջ: Մսուրները և կերատաշտերը պետք է դրվեն ոչ թե ոչխարանոցներում, այլ ոչխարանոցի դիմացի հրապարակում (բակում), ուղիղ շարքերով, ոչխարանոցի երկարությամբ, մեկը մյուսից 3 մ հեռավորության վրա:

Կերակրելիս ոչխարներին բաց են թողնում խմբերով, որպեսզի նրանք կարողանան ազատ կանգնել կերամանների երկարութամբ: Ոչխարներին խոտով և լրացուցիչ կերերով դրսում կերակրում են միայն ցերեկը, իսկ գիշերը կերակրում են ոչխարանոցներում:

Մեր Միութեան առաջավոր կոլտնտեսությունների մի շարք տարիների փորձերը ցույց են տվել, որ ձմեռային արածեցման շնորհիվ բարձրանում է ոչխարների մթերատվութունը, բրդատվութունը զգալի կերպով ավելանում է և իջնում է բրդի ինքնարժեքը: Ոչխարներին ձմեռը պետք է արածեցնել հատկապես այն կոլտնտեսություններում, որտեղ կերերի պակաս կա:

Միջակ և միջակից բարձր սնվածութեան աստիճան ունեցող ոչխարները տաք բրդածածկ ունեն և ձմեռային արածեցման ժամանակ ոչ միայն չեն մրսում, այլ ընդհակառակը, արոտում լրացուցիչ կեր ստանալով ու ամբողջ ցերեկը շարժման մեջ և մաքուր օդում գտնվելով, ավելի առողջ և դիմացկուն են դառնում ու ծնում են ավելի կենսունակ գառներ: Այդ նպատակով կոլտնտեսություններում անհրաժեշտ է դեռ գարնանից հարավային թեքութուն ունեցող արոտամասերում առանձնացնել հարուստ բուսականութուն ունեցող արոտներ և պահպանել աշնան ու ձմռան ամիսներին արածեցնելու համար: Այդ արոտամասերում բուսականութունն ունենում է 25 սմ բարձրութուն, որը ոչխարները կարողանում են ուտել, նույնիսկ, ձյան որոշ շերտ լինելու դեպքում:

Վատ եղանակներին (խիստ սառնամանիքներին, ուժեղ ձյան, անձրևների և քամիների ժամանակ), ինչպես նաև ձյան խոր շերտ լինելու դեպքում ոչխարներին արոտ չպետք է հանել: Ձմեռային արոտի պետք է հանել միայն մեծահասակ ոչխարներին, իսկ մատղաշներին կամ հասակավոր, բայց նիհար ոչխարներին հարկավոր է խնամել ու կերակրել ոչխարանոցներում և միայն օրական 1—2 անգամ դուրս բերել զբոսանքի:

Ձմռանը ոչխարներին արածեցնելիս ոչխարաբույժները պետք է հետևեն, որ նրանք միշտ արածեն և շարժման մեջ

գտնվեն, որովհետև տեղում կանգնած, կուչ եկած կամ ձյան վրա պառկած ոչխարը շատ շուտ կարող է մրսել:

Մսուրային պահվածքի ժամանակ ոչխարներին ջրում են ամեն օր, օրվա ամենատաք ժամանակ: Ջուր խմելու համար նույնպես ոչխարներին խոտք-խոտք են բաց թողնում:

Աղը մշտապես պետք է դնել կերատաշտերի մեջ, որպեսզի ոչխարները կարողանան ազատ կերպով լիզել:

Մսուրային շրջանում հովիվներն օրական երկու անգամ մաքրում են ոչխարանոցներն ու ցամքար փոռում հատակին:

Մսուրային շրջանում ոչխարների խնամքը լավ չկազմակերպելու, ոչխարանոցները մաքուր միճակում չպահելու հետևանքով նրանց բրդածածկը, հատկապես փոքրատակի և ազդրերի հատվածները, խիստ կեղտոտվում են գոմաղղով, որը բացասաբար է ազդում նաև կենդանու առողջության և նրա հետագա մթերատվության վրա:

Ոչխարանոցում աշխատանքները պետք է կատարել հատուկ կարգով, որին ոչխարները հեշտութեամբ ընտելանում են և իրենց ավելի հանդիստ են պահում:

Մսուրային պահվածքի դեպքում ոչխարներին մեկ անգամ ջրելիս խորհուրդ է տրվում կազմել հետևյալ աշխատակարգը (աղյուսակ 18):

Աղյուսակ 18

Աշխատակարգ՝ ոչխարների մսուրային պահվածքի ժամանակաշրջանի համար

Աշխատանքի անվանումը	Սկիզբը	Վերջը
Ոչխարանոցի մաքրումը և ոչխարների կերակրումը կոպիտ կերերով	6	8
Ոչխարների երկրորդ կերակրումը կոպիտ կամ հյութալի կերերով	8	10
Ոչխարների ջրումը	10	11
Ոչխարների կերակրումը խտացրած կերերով	11	12
Ոչխարների երրորդ կերակրումը կոպիտ կերերով	12	14
Ընդմիջում (ոչխարները պառկած են)	14	16
Ոչխարների չորրորդ կերակրումը կոպիտ կերերով (մայրամուտին)	16	18

Ոչխարներին երկու անգամ ջրելիս խորհուրդ է տրվում հետևյալ աշխատակարգը (աղյուսակ 19)։

Աղյուսակ 19

Աշխատանքի անվանումը	Սկիզբը	Վերջը
Ոչխարանոցի մաքրումը և կենդանիների առաջին կերակրումը կոպիտ կերերով	6	7
Ոչխարների կերակրումը հյութալի կերերով	7	8
Ոչխարների ջրումը	8	9
Ոչխարների կերակրումը խտացրած կերերով	9	10
Ոչխարների երկրորդ կերակրումը կոպիտ կերերով	10	12
Շնորհյուն (ոչխարները պառկած են)	12	14
Ոչխարների երրորդ կերակրումը կոպիտ կերերով	14	16
Ոչխարների ջրումը	16	18
Ոչխարների չորրորդ կերակրումը կոպիտ կերերով	17	19

Ոչխարների հաջող ձմեռումը կախված է նաև թույլ և նիհար ոչխարների կերակրումից և փնամբից։ Թույլ, ինչպես նաև նիհար ոչխարներին անհրաժեշտ է առանձնացնել առանձին խմբերում և նրանց կերակրել լավորակ խոտով և խտացրած կերերով, իսկ նորմալ գիրությունը վերականգնելուց հետո նրանց նորից վերադարձնում են իրենց հոտը։

Ոչխարներին ցրտից պաշտպանելու համար, մինչև մտուրային շրջանի սկսվելը, անհրաժեշտ է բոլոր ոչխարանոցները նախօրոք վերանորոգել և ախտահանել, որպեսզի ամբողջ մտուրային շրջանում կենդանիները գտնվեն միապաղաղ ջերմություն ունեցող շենքերում։

Երբ ոչխարանոցներում քավարար օդափոխություն չկա, օդը շարունակ կեղտոտվում է կենդանիների արտաթորություններից առաջացած վատ հոտ արտադրող գազերով և արտաշնչած ածխաթթվով ու ջրագոլորչինեքով։ Բացի դրանից, կուտակվում են ջրագոլորչիներ, ջերմություն և գազեր, որոնք արտաթորվում են կենդանիների մաշկի միջոցով։ Այս բոլորի հետևանքով ջերմությունը քարձրանում է 20—25 և ավելի աստիճանի, իսկ ոչխարանոցի քարձր ջերմաստիճանի

և առաջացած գոլորչիների ազդեցության տակ բրդի աճը դանդաղում է, և ինչպես ասում են, քուրդը «գոլորչահարվում է» ու ժամանակից շուտ սկսում է թափվել։

Ոչխարները բարձր ջերմության կարիք չունեն, քանի որ բրդածածկը նրանց լավ պաշտպանում է ցրտից։ Մտուրային ամբողջ շրջանում ոչխարանոցում ջերմությունը պետք է պահպանել 5—6 աստիճանի սահմաններում։

Պետք է հետևել, որպեսզի ոչխարանոցի օդը մաքուր լինի, գազեր և գոլորչիներ չլինեն, օդանցքները նորմալ աշխատեն և հաճախակի քաց անել պատուհանները։ Տիպային ոչխարանոցներում օդը մաքրում են օդափոխիչների միջոցով, ոչ տիպային ոչխարանոցներում՝ դռները և պատուհանները քաց թողնելով, երբ ոչխարներն այնտեղ չեն։

### ՈՇԽԱՐՆԵՐԻ ԱՐՈՏԱՅԻՆ ՊԱՀՎԱԾՔԸ

Մյուս գյուղատնտեսական կենդանիների հետ համեմատած, ոչխարներն ավելի լավ են հարմարվում արտաշին պահվածքին, նրանք երկար տարածություններ են անցնում, ավելի շատ տեսակի բույսեր են ուտում, օգտագործում են ամենից ավելի աղքատ, ցածր բուսածածկ ունեցող և ձմեռային արոտավայրերը։

Ոչխարը արոտային կենդանի է, ոստի նա լավ է զգում հատկապես լավ արոտներում և երբ արոտային շրջանը երկար է տևում։ Ոչխարների մթերատվությունը (մանավանդ բրդի որակը) կախված է նաև նրանց արոտային ժամանակաշրջանի պահվածքից և արոտների որակից։

Ոչխարների արոտային պահվածքի դեպքում մեծ շափով կրճատվում է խտացրած կերերի ծախսը և էժանանում է անասունների կերակրումը։

Ոչխարների արոտային պահվածքը կարգավորելու համար կոլտնտեսության զոտոեխանիկը նախապես հաշվում է կերի պահանջը՝ ըստ արոտային շրջանի ամիսների և կազմում է կերի քալանս։ Արոտային ժամանակաշրջանը սկսվում է ապրիլ ամսից և վերջանում հոկտեմբերի վերջերին։

Ոչխարներին արոտ դուրս բերելուց առաջ կատարում են զոտանասնաբուժական զննում, առանձնացնում են հի-

վանդ և թույլ ոչխարներին, նրանց բռնում են ու կերակրում լրացուցիչ խտացրած կերերով: Բացի այդ, մաքրում են և կտրում մաուրային շրջանում երկարացած կճղակները, որոնք արտատվայրերում կարող են խանդարել նրանց շարժմանը, ցավ պատճառել և ի վերջո առաջացնել ոտքերի ծանր հիվանդություններ:

Եթե ոչխարները չեն օգտվում ձմեռային արոտներից, ապա աղեստամոքսային հիվանդություններից խուսափելու և արոտային կերակրմանը վարժեցնելու համար անհրաժեշտ է կենդանիներին արոտային կերակրման դուրս բերել աստիճանաբար, օրըստօրե ավելացնելով նրանց զրոսանքի տևողությունը: Ընդ որում, որպեսզի ոչխարները առաջին օրերին արածելու մեծ կարիք չզգան և շատ քիչ արածեն, նրանց արոտ են դուրս թողնում մսուրում նախապես լավ կերակրելուց հետո:

Առաջին օրերին ոչխարներին արածեցնում են 1—3 ժամ, հետագայում 3—6 և միայն մեկ ու կես շաբաթից հետո՝ լրիվ օրը:

Երբ ոչխարները լրիվ ընտելանում են արոտին, նրանց ամբողջ օրը թողնում են այնտեղ: Արոտի դուրս գալուց առաջ խորհուրդ է տրվում ոչխարներին ջրել: Եթե նրանք արոտավայրում չեն կշտանում, ապա այնտեղից վերադառնալուց հարկավոր է կերակրել խոտով:

Ոչխարներին չի կարելի դուրս բերել արոտ առավոտյան ցոզի ժամանակ, որովհետև նրանք հիվանդանում են տիմպանիտով (փքուցք):

Նկատի ունենալով, որ կանաչը շոր կերերի համեմատությամբ ավելի քիչ հանքային նյութ է պարունակում, ոչխարներին քմառը ամեն օր պետք է աղ տալ, որը հանքային նյութերի պակասը լրացնելուց բացի, գրգռում է ախորժակը և նպաստում է մարսողությանը:

Ոչխարների բարձր մթերատվությունը մեծ մասամբ կախված է նաև արոտավայրերը ճիշտ և ուսցիոնալ օգտագործելուց: Արոտավայրերը բարելավելու նպատակով հարկավոր է կազմակերպել արոտների հերթափոխ (զագոնային) արածելում: Այդ նպատակով արոտատեղիները թափանում են

միանման դաշտերի և որոշում, թե որտեղ, որ անասունները պետք է արածեցնել: Բոլոր արոտատեղիների նկատմամբ պետք է որոշել արածեցնելու համար ճիշտ և հիմնավորված ժամկետներ և բոլոր արոտադաշտերն օգտագործել նախօրոք կազմված օրացուցային պլանով:

Հերթափոխ արածեցման մեթոդը արոտավայրերի օգտագործման լավագույն սխեման է, որը պետք է կիրառվի մեր բոլոր կոլտնտեսություններում:

Արոտավայրը մասերի բաժանելիս նրա սահմանները կարելի է նշել քարակույտերով կամ ակոսներով: Սկզբում անասուններին բաց են թողնում արոտի առաջին մասի վրա, որից հետո փոխադրում են երկրորդ մասը, ապա երրորդը և այսպես հաջորդաբար մինչև վերջին արոտամասը: Յուրաքանչյուր արոտամասում անասուններն արածում են 5—6 օր: Բոլոր արոտամասերի կանաչը մեկ անգամ օգտագործելուց հետո նույն կարգով կատարվում է երկրորդ արածեցումը, հետո երրորդը և այլն, մինչև արոտային շրջանի վերջը: Այս դեպքում յուրաքանչյուր արոտամաս 2—3 շաբաթ հանգրստանում է, որի ընթացքում կանաչը վերանում է:

Արոտամասերի քանակը և մեծությունը սահմանում են, ելնելով արածող անասունների զվաքանակից, արոտային շրջանի տևողությունից, արոտավայրի ռելիեֆից և այլ նազմակերպական-զոոտեխնիկական պայմաններից:

Հերթափոխ արածեցման դեպքում միջին հաշվով 40—50 տոկոսով բարձրանում է արոտի արտադրողականությունը և ավելանում է օգտագործման ժամկետը: Միաժամանակ արոտի բուսածածկը լավանում է և ճնշում է մոլախոտերի աճմանը:

Մեծ նշանակություն ունի նաև արոտավայրերի սխեմատիկ խնամքը՝ արոտավայրերում եղած աղբը հավաքելը, մոլախոտերն ու թունավոր բույսերը հեռացնելը, մրջյունների ու առնետների առաջացրած գուղձերը փոցխերով հարթեցնելը, փշերով և թփուտներով պատած արոտադաշտերը մաքրելը: Եթե մաքրելու հետևանքով առաջանում են խոտազուրկ տեղեր, ապա այդտեղ պետք է ցանել խոտախոտաշերտի սերմեր:

Այսպիսով, ոչխարների արածեցման հերթափոխ սխառ-  
մը հնարավորություն է տալիս ավելի կազմակերպված և ու-  
ցիոնալ օգտագործել արտատեղերը և դրանք անասուններով  
հավասարաչափ ծանրաբեռնել:

Ոչխարների հերթափոխ արածեցումը կազմակերպելուց  
հետո միայն պետք է անցնել կենդանիների արոտային պահ-  
վածքին: Ինչպես հայտնի է, արոտային շրջանում վիտամին-  
ներով հարուստ կանաչ կերերը նպաստում են ոչխարների  
արագ կազդուրվելուն և քրոի աճին, որի հետևանքով հերթա-  
փոխ արածեցման ժամանակ ամեն կերպ պետք է աշխատել,  
որ ոչխարները գարնան-ամռան ամիսներին մշտապես արա-  
ծեն կանաչ և մանրատեղե բուսականություն ունեցող արո-  
տամասերում, իսկ ամռան վերջին, երբ արոտավայրերում  
բուսականությունը շրջանում է, տեղափոխել բարձրադիր  
արալյան արոտավայրերը, որից հետո հացահատիկի արտե-  
րը, քանի որ հեծից հետո աճուկը քավական աճած է լինում:

Ոչխարների արոտային պահվածքի շրջանում հատուկ  
ուշադրություն պետք է դարձնել թույլ ու նիհար ոչխարների  
խնամքին, որոնց, բացի արոտից, լրացուցիչ կերպով պետք  
է տալ լավորակ խոտ, յուրաքանչյուր դեկտին՝ կերաբաժնի  
կեսի շափով (0,8 կգ) և 100—150 գ խտացրած կեր (բուսա-  
չարդած գարի):

Ոչխարների արոտային պահվածքի համար աշխատա-  
կարգ սահմանելիս հարկավոր է տարբերել երեք ժամանա-  
կաշրջան՝ օգարնանաչին, ամառային և աշնանային, որոնցից  
յուրաքանչյուրն ունի իր առանձնահատկությունները:

Ոչխարների պահվածքի գարնանային շրջանը համընկ-  
նում է նրանց արոտային պահվածքի սկզբից մինչև խոտի  
ժամանակաշրջանի հետ: Այդ ժամանակ եղանակը ցուրտ է  
լինում, իսկ արոտներն ունենում են փարթամ և հյութալի  
բուսականություն: Այս շրջանում ոչխարներին կարելի է  
արածեցնել ամբողջ օրը, բայց արոտի դուրս բերել ուշ, քանի  
որ վաղ առավոտյան բուսածածկը պատած է լինում ցողով,  
որն առաքացնում է կենդանիների լուծ: Ամառային շրջանում  
քույսերը սկսում են կոպտանալ, որի հետևանքով ոչխարնե-  
րին պետք է արոտի դուրս բերել հնարավորին շափ վաղ: Այս

շրջանում քույսերի վրայի ցողը, նույնիսկ, օգտակար է,  
քանի որ այն նպաստում է քույսերի ավելի լավ ուտվելուն:  
Աշնանը ոչխարներին արոտ են դուրս բերում ավելի ուշ՝ եղա-  
նակը տաքանալուց հետո: Այդ շրջանում շոգերը համարյա  
վերջանում են և ոչխարներին կարելի է արածեցնել ամբողջ  
օրը:

Ոչխարներին արածեցնում են հոտի ծավալուն ճակատով,  
որի համար մեկ հոգիով փնում է հոտի առջևից՝ գտակելով և  
հավասարեցնելով ոչխարներին, որպեսզի նրանք ավելի լավ  
օգտագործեն արոտի կանաչը և իզուր շտրորեն, իսկ մյուս  
հոգիվը բռնելով հոտ մնացած ոչխարներին, շարժվում է հոտի  
հսկից: Երբ հոտն արածեցնում է միայն մեկ հոգիով, ապա  
նա միշտ պետք է գնա հոտի առջևից:

Ուժեղ քամիներին և ցուրտ օրերին ոչխարներին միշտ  
արածեցնում են բռնելով քամու ուղղությամբ, իսկ շոգ օրե-  
րին՝ քամու հակառակ ուղղությամբ, որը հեշտացնում է ոչ-  
խարների շնչառությունը և հեռացնում ճաններին:

Արև ժամանակ ոչխարներին արածեցնում են այն հաշ-  
վով, որպեսզի կեսօրին արևը լինի ոչ թե նրանց դիմացից,  
այլ կողքից կամ հսկից: Այդ նպատակով հոտն առավոտ-  
յան արածելու են բռնում արևելյան ուղղությամբ, իսկ հետա-  
գայում՝ թեքում են դեպի հարավ:

Ոչխարներին արոտներում ջրում են օբական երկու ան-  
գամ՝ կեսօրվա հանգստից առաջ և երեկոյան՝ արածեցնելուց  
առաջ: Աղը տալիս են քարադի ձևով՝ յուրաքանչյուր դեկտին  
ծրական 5—10 գրամի հաշվով, ջրերուց հետո:

Այսպիսով, ոչխարների արոտային պահվածքի աշխա-  
տակարգը վաղ գարնանային և աշնանային շրջանում մոտա-  
փորպես պետք է լինի այսպիսին (աղյուսակ 20):

Աղյուսակ 20

Աշխատանքի անվանումը	Սկիզբը	Վերջը
Ոչխարների արածեցումը (ցողի անհե- տանալուց հետո)	8—9	12—13
Հանգիստ	12—13	14—15
Ոչխարների ջրումը և արածեցումը (մին- չև արևամուտը)	14—15	20—21

Ոչխարների արոտային պահվածքի աշխատակարգն ամառային շրջանում մոտավորապես պետք է լինի աչսպիսին (աղյուսակ 21):

Աղյուսակ 21

Ոչխարների անվանումը	Սկզբը	Վերջը
Ոչխարների արածեցում (արևածագին)	5—6	10—11
Հանգիստ	11—12	16—17
Ոչխարների շրում	16—17	17—18
Գիշերային արածեցում	17—18	22—23

Թե՛ ցերեկային և թե՛ գիշերային հանգստի ժամանակ հովիվներից մեկը մշտապես պետք է գտնվի ոչխարների մոտ նրանց տարբեր պատահարներից պաշտպանելու համար:

Ամեն օր առավոտյան մինչև ոչխարներին արածեցնելը և օրվա վերջում հաշվում են գլխաքանակը: Հոտն ամբողջ օրը պահպանելու համար յուրաքանչյուր ոչխարաբուծական հոտին ամրացնում են 4—5 հովվական շուն:

Ոչխարների աղյուները կամ ամառային շրջանի համար պատրաստված հատուկ ոչխարանոցները պատրաստում են չոր, ցածրադիր և քամիներից պաշտպանված տեղերում, գագոնների կենտրոնում՝ ավելորդ անցումներ չկատարելու համար:

**Արոտային գիրացումը:** Ոչխարների արոտային գիրացումը տնտեսության համար կարևոր և շահավետ միջոցառում է:

Արոտային բուում կազմակերպելու դեպքում ավելի քիչ աշխատանք է պահանջվում, որի հետևանքով բուումը տնտեսության վրա ավելի է ծան է նստում, խսկ ոչխարի միսն ավելի համեղ է ստացվում: Արոտաբուումը տնտեսություններին հնարավորություն է տալիս մսի մթերման պետական պլանները հիմնականում կատարել ոչխարի մսի հաշվին:

Այսպիսով, մեծ քանակությամբ բարձրորակ ոչխարի մսի արտադրությունն ապահովելու հիմնական պայմանը ոչխարների արոտային գիրացման ճիշտ կազմակերպումն է:

Հանրահայտ է, որ ոչխարներն ընդունակ են լավ գիրա-

նալու և հատուցելու ծախսած կերերը, տալով բարձր քաշան, սպանդային ելք և համեղ միս:

Ինչպես ցույց են տալիս կոլտնտեսությունների առաջավորների փորձերը, ոչխարների արոտային գիրացումը լավ կազմակերպելու միջոցով կարելի է բարձր քաշան ստանալ, որը սկզբնական քաշի համեմատ և նայած գիրացման տեղողությունը, հասնում է մինչև 50—65 և ավելի տոկոսի:

Արոտային բուումն են դրվում բոլոր տեղահասակային խմբերի ոչխարները (խոտանված մաքիները, 1—2 տարեկան արուները և ձեռնալին ծնից ստացված մատղաշները): Գիրացվող ոչխարների օրական քաշաների չափը կախված արտի որակից, ջրելու պայմաններից, խնամքի ճիշտ կազմակերպումից, կենդանիների հասակից, գիրացման տեղությունից և այլ պայմաններից:

Արոտային գիրացում կազմակերպելու համար անհրաժեշտ է կազմել պլան, որտեղ պետք է նշվի բուումն ենթակա անասունների գլխաքանակը, նրանցից սպասվող քաշանը, բուումն տակ դրված ոչխարներին ամրացվող արոտավայրերի տեղն ու չափերը, ինչպես նաև ջրելու տեղերը:

Գիրացվող կենդանիների համար պետք է հատկացնել լավորակ արոտավայրեր՝ իրենց ջրելատեղերով և այդ հոտերը կոմպլեկտավորել միևնույն սեռի, հասակի և միանման սնվածության աստիճան ունեցող ոչխարներից:

Այդ հոտերին ամրացնում են լավագույն հովիվներին, որոնք հոտի ընդհանուր խնամքից բացի, առանձնահատուկ խնամք են տանում համեմատաբար թույլ ոչխարների նկատմամբ, նրանց սնվածության աստիճանը հավասարեցնելով հոտի մյուս ոչխարների սնվածությանը:

Ոչխարների գիրացումն արագացնելու նպատակով արածեցնում են հացազգի և թիթեռնածաղկավոր բուսականություններ հարուստ արոտավայրերում, որտեղ ոչխարներն արածոն են ախորժակով և կարճ ժամանակամիջոցում գիրանում են: Այդ արժատավայրերը միաժամանակ նպաստում են բրդի արագ աճմանը: Արոտային ամբողջ ժամանակաշրջանում որքան ոչխարները երկար ժամանակ են արածում կանաչ բու-

սականությունն ունեցող արտադրարարներում, այնքան ավելի բարձր է լինում նրանց արդատությունը:

Պրոֆ. Ն. Ա. Մալաթյանի հետազոտությունների արդյունքներից երևում է, որ ոչխարների սնվածությունը միջակից ցածր աստիճանից մինչև ճարպային սնվածության աստիճանը հասցնելու դեպքում նրանց կենդանի քաշը բարձրանում է հետևյալ շափերով՝ մինչև 1 տարեկան ոչխարներինը՝ 18,4—19,2 կգ կամ 62,6—72,8%, 1—2 տարեկան ոչխարներինը՝ 13,6—17,8 կգ կամ 47,0—60%, 2—3 տարեկան ոչխարներինը՝ 5,0—6,6 կգ կամ 11,3—17%:

Լավ բտման դեպքում մեծ շափով փոխվում է նաև մսեղիքի և ճարպի հարաբերական քաշը (սպանդային քաշը): Այսպես, պրոֆ. Մալաթյանի հետազոտությունների համաձայն, երբ ոչխարների սնվածությունը միջակից ցածր աստիճանից հասնում է մինչև ճարպային սնվածության աստիճանի, նրանց մսեղիքի հարաբերական քաշաճը բարձրանում է 10,2—18,8%-ով, պոչի ճարպի հարաբերական քաշաճը՝ 90,3—164%-ով, իսկ ներքին օրգանների ճարպի հարաբերական քաշաճը՝ 20,7—76,2%-ով:

1958 թ. ամռանը Հայկական ՍՍՌ Գորիսի շրջանի Խընձորեսկ գյուղի փոխտնտեսության հեռագնաց ամառային արտադրարարում մենք կազմակերպեցինք ոչխարների արտադրարարի բտում, որը տևեց 3 ամիս: Բովող բոլոր ոչխարներին համարակալեցինք և անհատապես կշռեցինք: Այս հոտին ամբողջակից փարթամ բուսածածկ ունեցող արոտներ, որոնց մեջտեղում գտնվում էր ոչխարների կալատեղը:

Արտաբտման ժամանակ կիրառվեց ոչխարների հերթափոխ արածեցում, որի դեպքում յուրաքանչյուր արտաբտմանում ոչխարների հոտն արածում էր 5 օր, որից հետո տեղափոխվում էր մյուսը:

Փորձի վերջում կատարած կշռումները ցույց տվեցին, որ բտման ժամանակ յուրաքանչյուր ոչխարի օրական անը միջին ճաշով կազմել է մոտավորապես 200 գրամ, իսկ ամբողջ հոտից 3 ամսվա ժամանակամիջոցում ստացվեց մոտ 9900 կգ ան:

Առավելագույն քաշան ստանալու գործում լավ արդյունք

է տալիս նաև ոչխարների գիշերային արածեցումը (ժամը 22-ից մինչև ժամը 2-ը): Գիշերային հովին կենդանիները շատ լավ են արածում և համեմատաբար կարճ ժամանակում գիրանում են:

## ՈՉՒԱՐԱՆՈՅՆԵՐԸ

Ոչխարներին ցրտից, բամուց ու խոնավությունից պաշտպանելու, նրանց ճիշտ պահպանելու ու կերակրելու և մթերատվությունը բարձրացնելու համար պայմաններ ստեղծելու նպատակով անհրաժեշտ է ձմեռը ամբողջ գլխաքանակն ապահովել ընդարձակ, շոր, լոսավոր տիպային ոչխարանոցներով:

Ոչխարանոցը պետք է ունենա հատուկ բաժանմունքներ՝ ոչխարների ծնի համար, գառնանոց, արհեստական սերմնավորման կայան:

Յուրաքանչյուր ոչխարաբուծական ֆերմայում պետք է ունենալ մեկուսարան՝ վարակիչ հիվանդություններով հիվանդ և ալը հիվանդությունների նկատմամբ կասկածելի ոչխարներին պահելու համար: Մեկուսարանը պետք է պատրաստել անասնաբուծական շենքերից 200 մ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա: Մեկուսարանի քակը պետք է ցանկապատել և նրան կից պատրաստել անասնադեղանոց և գոմաղբահոր:

Յուրաքանչյուր ոչխարանոցին կից հարկավոր է ունենալ քամուց պաշտպանված քակ (բաղա), որը կահավորված լինի մսուրներով՝ ձմեռը ոչխարներին կերակրելու համար:

Կոշիկներն ախտահանելու համար ոչխարանոցի մուտքի ճոտ պետք է գնել ախտահանիչ արկղեր: Կողմնակի անձանց և աչք ոչխարանոցում չպահվող անասուններին առանց ֆերմայի վարժիչ կամ մասնագետների թույլտվության արգելվում է մտնել ախտեղ, հատկապես գառնանոցները:

Անասնապահական շենքերի շինարարության համար տեղի ընտրությանը պետք է մասնակցեն նաև տնտեսության զոտտեխնիկն ու անասնաբույժը, հաշվի առնելով զոտանասնաբուծական հիգիենայի պահանջները:

Ոչխարանոցի տեղը պետք է լինի բարձրագիր և շոր, մոտ լինի ջրատեղին, գունձի արտոնների կենտրոնում և հնարավորին շափ պաշտպանված լինի քամիներից: Ոչխարանոցը պետք է պատրաստել այն հաշվով, որպեսզի յուրաքանչյուր ոչխարին հատկացվի 1—1,3 էմ տարածություն (առանց գառների):

Ձմեռային ծինն անցկացնելու համար ոչխարանոցներում մեկ մաքուն իր գառների հետ միասին հատկացվելու է հատակի 1,4—2 էմ տարածություն: Շիշակների, խոյիկների և մինչև մեկ տարեկան հասակի ամորձատված մատողաչների ոչխարանոցներում մեկ գլխին հատկացնում են 0,7—0,8 էմ տարածություն: Արտագրող խոյերի համար՝ 1,8—2,0 էմ, ցեղական խոյերի համար՝ 3 էմ, իսկ ոչխարներին քաղալում պահելու մեկ գլխի մեծահասակ ոչխարին պետք է հատկացնել 0,7 էմ տարածություն, մատողաչներին՝ 0,3—0,4 էմ:

Ոչխարանոցի ծավալը մեկ շափահաս ոչխարի համար պետք է լինի 4—6,5 էմ:

Ոչխարանոցի փարձրությունը պետք է լինի 2,6 մ, լայնությունը՝ 9 մ, իսկ երկարությունը՝ տարբեր:

Մնի կամպանիային նախապատրաստվելիս անհրաժեշտ է ստուգել ոչխարանոցները, փակել պատերի ու տանիքի անցքերը և ձեղքվածքները, ապակեպատել պատուհանները, վերացնել միջանցիկ քամիներ առաջացնող պատճառները:

Շենքերի ջերմությունը լավ պահպանելու և միջանցիկ քամիներից խուսափելու համար անհրաժեշտ է նախամուտքեր (տամբուրներ) կառուցել: Որպեսզի դուրս և ներս անելուց ոչխարանոցը շքտի, ոչխարանոցների ներսում, դռները առաջ անհրաժեշտ է շարժական վահաններից միջնորմներ կառուցել (անցքերով), դրանք ծածկելով եղեգով կամ ծղտտով:

Որպեսզի ձյան կամ անձրևի ջուրը չթափանցի շենքի ներսը, պետք է մաքրել ոչխարանոցի շրջապատի, ինչպես և տանիքի վրայի ձյունը:

Ոչխարներին խմբերով փառնված վիճակում տեղավորելը ու նեղվածությունը կարող է տարբեր վնասվածքներ և ծնի ժամանակ առանձին կենդանիների կորուստ առաջ բերել:

Ոչխարանոցներում պետք է բավարար քանակությամբ մաքուր և շոր օդ լինի, քանի որ ծանր օդով հազեցված շենքերում մատղաշը վատ է զարգանում և հիվանդանում է տարբեր տեսակի հիվանդություններով: Դրա համար այնտեղ տեղավորում են օդափոխիչներ և սիստեմատիկ կերպով հետևում են դրանց աշխատանքին:

Ամենացուրտ օրերին ոչխարանոցի ջերմաստիճանը պետք է լինի (հատակի մակարդակին) 6—8 աստիճան, իսկ մայրական ոչխարանոցում՝ 8—10 աստիճան:

Մնի ժամանակաշրջանում մայրերին և գառներին ցրտից պաշտպանելու համար պետք է պատրաստել շոր, չբորբոսնած քամքալ (աշնանացանի ծղոտ):

Դռները և պատուհանները, ինչպես նաև ոչխարանոցի մասերի քաժանելու համար օգտագործվող վահանատախտակները և մուրները պետք է պատրաստել լավ հզված փայտից, որպեսզի ոչխարների բուրդը դրանց քսվելիս չպակվի:

Ոչխարանոցի նորմալ լուսավորության համար պատուհանների մակերեսը հատակի մակերեսի 5—10%-ը պետք է կազմի: Պատուհանները պետք է պատրաստել ոչխարանոցի երկու կողմից, հատակից 1,3—1,4 մ բարձրությամբ: Պատերը կարելի է պատրաստել տարբեր նյութերից՝ փայտից, քարից, կավից, եղեգից և այլն: Որպես տանիքի նյութ կարելի է օգտագործել կավի հետ խառնած խոտը, եղեգը, կղմինդրը և այլն: Խորհուրդ է տրվում հատակը պատրաստել հողից կամ կավից:

Խորհուրդ չի տրվում ոչխարանոցի ներսում պատրաստել հիմնական միջնապատեր կամ քառփններ, բացի այն մասից, որը կառուցվում է մաքիների ծինն անցկացնելու համար: Միջնապատերը պետք է պատրաստել շարժական վահանատախտակներից:

Ոչխարներին լավ վիճակում պահպանելու պարտականությունը պետք է դնել ոչխարաբուծական ֆերմայի բրիգադի անդամներին:

Շենքի ախտահանումը: Ախտահանումը անասնաբուժաբանի օգնությամբ ընդհանուր միջոցառում է: Ախտահանել նշա-

նակում է վարակազերծել, ոչնչացնել կամ կանխել հիվանդությունն առաջ բերող միկրոբների վարզացումը, բացի այդ, ոչնչացնել միջատներին և կրծողներին, որոնք ստրածում են վարակիչ հիվանդությունները:

Ախտահանման դեպքում առաջին հերթին պետք է վարակազերծել հիվանդ կենդանիների արտաթորությունները, որոնք հիվանդության տարածման հիմնական պատճառն են:

Ախտահանումը կատարում են ինչպես քիմիական լուծույթներով, այնպես էլ մեխանիկական եղանակով. քիմիական լուծույթներից են՝ տաք մոխրաչրի 20—30 տոկոսանոց, նոր հանգցրած կրի 10—20 տոկոսանոց, տաք մոխրաչրի և նոր հանգցրած կրի 10—20 տոկոսանոց, քլորակրի (2,5 տոկոսակտիվ քլորի պարունակությամբ), կծու նատրիումի 1—10 տոկոսանոց, կրեոլինի 2,5 տոկոսանոց, ֆորմալինի 1—5 տոկոսանոց լուծույթները և այլն: Մեխանիկական եղանակով ախտահանելու միջոցներից են՝ արևի տակ շորացնելը, բարձր ջերմաստիճանը և այլն:

Ախտահանությունը ներկայումս կարևոր պետական միջոցառում է, հատկապես կուլեկտիվ տնտեսությունների համար:

**Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն**

ԱՌԱՋԱԲԱՆ	3
Ընտանի ոչխարների ծագումը	7
Ոչխարների բիոլոգիական և անատոմիական առանձնահատկությունները	10
Ընտանի ոչխարների ցեղերի դասակարգումը	12
Ոչխարների ցեղային շրջանացումը	16
<b>ՈՉՊԱՐՆԵՐԻ ԿՈՆՍՏԻՏՈՒՅԻԱՆ ԵՎ ԷՍՍՏՆԵՐՅՆԸ</b>	18
Ոչխարների կոնստիտուցիան	18
Ոչխարների էքստերիորը (մարմնակազմությունը)	25
Ոչխարների մարմնամասերի բնութագրումը	25
էքստերիորի գնահատումը	30
Ոչխարների շահումները և մարմնակազմի ինդեքսները	31
Ոչխարների տարիքի որոշելը ատամների միջոցով	36
<b>ԲՐԴԱԳՐՏՈՒԹՅՈՒՆ</b>	39
Հանկացողություն բրդի մասին և բրդի ժողովրդատնտեսական նշանակությունը	39
Մազածածկի առաջացումը սաղմի վրա	42
Բրդի աճն ու բրդաթափումը	44
Կերակրման և այլ գործոնների ազդեցությունը բրդի առաջացման և աճման վրա	47
Բրդի հյուսվածաբանական կառուցվածքը	49
Բրդի քիմիական կազմը և հատկությունները	52
Բրդաթելերի տեսակները	52
Բրդի տաշերը խմբերը	55
Գեղմը և նրա բաղադրիչ մասերը	56
Բրդի հատկությունները	58
Բրդի մաքուր ելունքը	68
Բրդի մաքուր ելունքի որոշումը	71
Բրդի արատներն ու դեֆեկտները	76
Բրդի մթերման ստանդարտները	82

Բրդի հավաքումը, հակավորումը, նիշավորումը և պահպանումը	89
Ոչխարների խուզը	90
Բրդի հանձնումն ու ընդունումը	95
Բրդի մաքուր ելունքի որոշումը բուրդը հանձնելիս	96
<b>ԿԱՌՆՆՆԻԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ</b>	96
Խուճուճները, նրանց դասակարգումն ու բնութագրումը	97
<b>ՄՈՒՇՏԱԿԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ</b>	99
ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԿԱՔՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԿԻԹԸ	102
ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ՑԵՂԵՐԸ	106
Նրբագեղմ ոչխարներ	106
Ոչխարների կիսանրբագեղմ ցեղերը	117
Կոպտարուրդ ոչխարներ	127
Մուշտակատու ոչխարներ	127
Գանձնիատու ոչխարներ	128
Մաա-հարպային ուղղության ոչխարներ	131
Մաա-բրդատու կոպտարուրդ ոչխարներ	134
Մաա-բրդա-կաթնատու ոչխարներ/	136
<b>ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԲՈՒՄՈՒՄԸ</b>	142
Մաքուր բուժում	142
Տրամախաշում	146
Զուգավորման տեխնիկան	156
Զուգավորման եղանակները	157
Սերմնավորման տեխնիկան	167
Ոչխարների հետ քարվոդ տոհմային աշխատանքը	178
Ոչխարների ընտրությունը	181
Նույրի և մարիների զուգընտրությունը	197
<b>Ա/Ոչխարների բուհտավորումը</b>	199
Ոչխարների նշագրումը	232
Բոնիտավորման կազմակերպումը և անցկացումը	235
Տահմային հաշվառումը	238
Ոչխարների ծնի կամպանեայի նախապատրաստումը և անց- կացումը	238
<b>ՈՉԽԱՐՆԵՐԻ ԿԵՐԱԿՐՈՒՄՆ ՈՒ ԽՆԱՄՔԸ</b>	244
Կերերի կազմը և տեսակները	247
Ոչխարների կերակրումը	251
Ոչխարների մսուրային պահվածքը	256
Ոչխարների արտապին պահվածքը	261
Ոչխարանոցները	269

Քարավյան Միխայել Գևորգի  
Պետրոսյան Կամո Հայկի

ՈՉԽԱՐԱՐՈՒՄՈՒԹՅՈՒՆ

Խմբագիր՝ Հ. Հ. Ղազանչյան  
Նկարիչ՝ Գ. Գ. Սարգսյան  
Գեղ. խմբագիր՝ Վ. Ք. Մանդակունի  
Տեխ. խմբագիր՝ Ն. Ա. Ախիբյան  
Վերստ. սրբագրիչ՝ Լ. Ա. Դուկասյան

ՎՅ 07011

Պատվեր 1669

Տիրաժ 3009

Հանձնված է արտագրության 16/VII 1965 թ.:  
Ստորագրված է տպագրության 22/II—1966 թ.:  
Թուղթ՝ տպագրական № 2, տեսակ 1, 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>, հրատ. 12,3 մամ.,  
տպուրը՝ 17,5 մամ.—17,35 պայմ. մամ.:  
Գինը՝ 48 կոպ.:

ՀԱՍՈՒ Մինիստրների սովետի մամուլի պետական կոմիտեի պոլիգրաֆար-  
դուենաբերության գլխավոր վարչության № 1 տպարան, Երևան,  
Ալավերդյան փողոց № 65: