

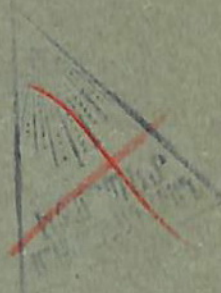
70

ՀՈՂԺՈՂԿՈՄԱՏ—ԱՆՈՍՆԱՊԱՀՈՎԱՆ ՎԱՐՁՈՒԹՅՈՒՆ

Շ. ԴԱԴԻԱՆԻ, Ո. ՍԵԼԻՎԱՆՈՎԱ, Շ. ԳԵՆՁԵԽԱԶԵ

ԿՈՎՋԵՐԻ ՈՒ ՎՈՉԽԱՐՆԵՐԻ  
ԱՐՇԵՍՏԱԿԱՆ  
ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

(ԶՈՒԳՅԱՎՈՐՄԱՆ ԿՍՄՊԱՆԻԱՅԻ ԱՌԹԻՎ)



Շ. ԴԱԴԻԱՆԻ, Ո. ՍԵԼԻՎԱՆՈՎԱ, Շ. ԳԵՆՋԵԽԱԶԵ

ԿՈՎԵՐԻ ՈՒ ՎՈՉԽԱՐՆԵՐԻ  
ԱՐՅԵ ՍՏԱԿԱՆ  
ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

(ԶՈՒԳԱՎՈՐՄԱՆ ԿԱՄՊԱՆԻՅԻ ԱՌԹԻՎ)

19827  
A  $\frac{II}{23650}$



## Ն Ա. Խ Ա. Բ Ա. Ն

«Գիտությունը, տեխնիկական փորձառությունը, գիտելիքները — այս ամենը մեզ բերելու բաներ են Այսօր նրանք չկան, իսկ վաղը կլինեն: Գլխավորն այստեղ տեխնիկային տիրանալու, արտադրության գիտությունը տիրանալու բոլշեվիկյան տեղնավառ ցանկությունն ունենալն է: Տեղնավառ ցանկության դեպքում կարելի չէ ամեն ինչի հասնել, կարելի չէ հաղթահարել ամեն ինչ»: ՍՍԱԽՆ

Համաձայն կուսակցության և կառավարության հաստատուն դիրքեկտիվ ցուցմունքների՝ ներկայումս, մետխաղաման աշխատանքների լայն ծավալման կապակցությամբ՝ բացառիկ ուշանակություն է ստանում արհեստական սերմնավորումը:

Ընթացիկ տարվա փետրվար ամսին մեծ Ստալինի նախաձեռնությամբ Մոսկվայում կազացած անասնապահության առաջավորների խորհրդակցությունը՝ կուսակցության ու կառավարության ղեկավարներին ժամանակացությամբ՝ բացառիկ ուշադրություն նվիրեց արհեստական սերմնավորման հարցերին: Խորհրդակցությունում չելույթ ունեցող մի շարք գիտ. աշխատավորներ և անասնապահական արտադրության պրակտիկ աշխատողներ ցույց ելին տալիս արհեստական սերմնավորման բացառիկ կարևորությունը և բարենպաստ հետևանքները՝ մեր անասնապահության քանակական և վերակական վերելքի գործում:

Այդ մեթոդը վոչ մի յերկրում այնպես լայն չափերով չէ կիրառվել, ինչպես Խորհրդային Միությունում, վորովհետև միայն մեզ մոտ, պլանային՝ սոցիալիստական տնտեսությունում, կան բոլոր նախադրյալները՝ գիտություն այդ արժեքավոր նվաճումը լրիվ չափով ոգտագործելու համար: Յեվ դա հասկանալի չէ. կապիտալիստական յերկրներում բարձր վորակի տոնային արտադրողների սեփականատերերը լնավ շահագրգռված չեն դրանց բարձր հատկություններին արագ տարածման մեջ, վո-

յովհետև դա կիջեցներ աչքի ընկնող ուեկոլ դիտաների վերաբերմամբ յեղած շուկայապահանջը և նրանց գները: Իսկ Սորերդային Միությունը, ընդհակառակը, շահագրգռված է մեք վողջ յերկրի բարձր-մթերատու անասնապահության քանակազան և վորակազուն արագ աճման, հետևապես՝ լավագույն տոնմային արտադրողների մաքսիմալ ոգտագործման, դրանց բարձր հատկանիշները մաքսիմալ չափով տարածելու մեջ:

Կուսակցության և կառավարության վորոշման համաձայն, վոչխարաբուծության վորակական բարելավման նպատակով առաջարկված է 36 թվին վողջ Միության սահմաններում նրբաբուբը խոյերով մետիսացնել 11.130.000 գլուխ վոչխար, վորից Անդրկովկասում՝ 294.000 գլուխ: Իեռ վոչ մի ժամանակ և վոչ մի տեղ նշված միջոցառումն այդպիսի հակայական չափերով չի անցկացված: Արհեստական սերմնավորման մեթոդն այդ գործում պետք է մեծ դեր խաղա: Վերոհիշյալ վորոշումը միաժամանակ նախատեսում է վողջ Սորերդային Միությունում 6.100 հազար գլուխ (1935 թվի 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> միլիոն գլխի դիմաց) վոչխարների արհեստական սերմնավորման անհրաժեշտությունը: Անդրկովկասում նախատեսված է արհեստականորեն սերմնավորել 135 հազար գլուխ վոչխար:

Այդ պլանը հաջող կատարելու համար բացառիկ ուշադրություն պետք է դարձնել արտադրողների ժառանգական հատկանիշների գնահատման և դրանց մաքսիմալ չափով ոգտագործելու վրա: Ստորև, V I-րդ գլխում տալիս ենք ցուցումներ, թե ինչպես կարելի յե այդ նպատակին հասնել:

Սերմնավորման արդյունքները (վոչ միայն արհեստական, այլև բնական դուգավորման դեպքում) ամբողջովին կախված են արտադրողի սերմի վորակից:

Անհրաժեշտ է նախապես հետազոտման միջոցով կատարել սերմի գնահատական (տես IV գլուխ) և մայրական գլխակազմը սերմնավորել այնպիսի սերմով, վորի լավորակությունը վոչ մի կասկած չի առաջացնում և դրանով իսկ վերացնել ստերիլության տոկոսը:

Սերմի գնահատումը զուգավորման կամպանիայի արդյունքների եֆեկտավորության հիմնական պայմանն է, վորի համար անհրաժեշտ է շատ կարճ ժամկետում արժատացնել այն մեր անասնապահության մեջ՝ զուգավորման բոլոր ձևերի նկատմամբ:

Կուսակցության և կառավարության դիրեկտիվները հաղթականորեն կատարելու գործում՝ ինչպես անասնապահության

քննազավատում, այնպես և մեր սոցիալիստական շինարարութեան այլ ճյուղերում՝ անսպասան, «կադրերն են վորժում ամեն ինչ».

Հաշվի առնելով արհեստական սերմնավորման ասպարիզում վորակյալ կադրերի մեծ պահանջը, անասնապահութեան ինստիտուտն Անդրհողօղկոսմատի հետ միասին 1935 թվին և 1936 թվի սկզբում կազմակերպեց արհեստական սերմնավորման շրջանային հրահանգիչ-ղեկավարների և տեխնիկ-սերմնավորողների պատրաստման կուրսեր: Այդ մարդկանց վրա յե դրվում 1936 թվի համար նախատեսված պլանը կատարելու համար անհրաժեշտ՝ արհեստական սերմնավորումը լավ կազմակերպելու մեծ պատասխանատվութունը: Անտարակույս, նախատեսված պլանի կատարման համար այդ կադրերը բավական չեն: Պատրաստված մարդկանց թիվը՝ մինչև զուգավորման կամպանիայի սկիզբը՝ պետք է մի քանի անգամ ավելացնել: Այդ գործին անհապաղ պետք է ձեռնարկեն Անդրհողօղկոսմատը և հանրապետական հողօղկոսմատները:

Իսկ ինստիտուտն իր կողմից այդ աշխատանքին ներգրավում է արհեստական սերմնավորման իր վողջ շաբոթատորիան, վորը պետք է արտահայտվի (ինստիտուտի փորձնական անասունների վրա սերմնավորման անմիջական աշխատանքներ տանելուց զտտ) հանրապետութունների համար հարկավոր կադրերի պատրաստման և արհեստական սերմնավորման գծով տեղերում աշխատողների հրահանգման մեջ:

Նշված խնդիրների կարևորութունից յե լինելով՝ գիտահետազոտական հիմնարկների պատվի գործը պետք է լինի արհեստական սերմնավորման մեթոդների ու տեխնիկալի համապատասխան տարփական գիտելիքներով զինել խորհրդային և կոլեկտիվ տընտեսութունների անասնապահական արտադրութեան լայն մասսաներին: Հենց այդ նպատակով ել ինստիտուտն Անդրհողօղկոսմատի հետ միասին հրատարակում է լայն աշխատավոր մասսաներին հասկանալի և մատչելի սույն բրոշյուրը:

Սորհրդային գիտութեան կողմից մշակված արհեստական սերմնավորման տեխնիկան այնքան հասարակ է և պարզ վոր դրան հեշտ կերպով կարող են տիրապետել կոլտնտեսականները և հովիվները: Կիրառելով այդ տեխնիկան, ժենք բարձրորակ արտադրողների ոգտագործման գործում հասել ենք այնպիսի մաքսիմալ թվերի, ինչպիսին են, որինակ, Հյուսիսային Կովկասի խորհրդային տնտեսութուններից մեկում 1932 թվի զուգավոր-

ման սեզոնին մեկ խոյով 2500 գլուխ վոչխարի սերմնավորումը, 1935 թվին Միջին Ասիայի խորհրդային տնտեսություններից մեկում մեկ խոյով 5000 գլուխ վոչխարի սերմնավորումը և 1931 թվին Հյուսիսային Կովկասի խորհրդային տնտեսություններից մեկում մեկ ցուլով 1150 գլուխ կովի սերմնավորումը:

Դեռ 1932 թվին ԱՍՖՍՀ-ում Անդրկովկասյան անասնապահական գիտահետազոտական ինստիտուտի նախաձեռնությամբ կազմակերպվեց արհեստական սերմնավորման լաբորատորիա: Այդ լաբորատորիայի գիտահետազոտական վոլջ աշխատանքը հիմնված է անասնապահական արտադրությանը դործնական ոգնություն ցույց տալու վրա, հենց այդ պատճառով էլ նա իր աշխատանքի և դարգացման համար անսահման հեռանկարներ ունի:

Արհեստական սերմնավորման խնդիրներում ինստիտուտը մշտապես ձգտում է ոգնության հասնել արտադրությանը: Այսպես, որինակ՝ Վրաստանի անասնապահական խորհրդային տնտեսությունների արեստի «Ուզարնո» խորհրդային տնտեսությունում, ինստիտուտի ուժերով ՌՍՖՍՀ-ից բերված լինկոն խոյերով 1934 թվին սերմնավորված է 800 գլուխ վոչխար:

1935 թվին Հայաստանում, Լոուու տոհմային անասնապահական խորհրդային տնտեսությունում սերմնավորված է ավելի քան 120 կով: Այդ նույն թվին ինստիտուտը մեծ ոգնություն ցույց տվեց Վրաստանի անասնապահական խորհրդային տնտեսությունների արեստին՝ ինստիտուտի արհեստական սերմնավորման ամբողջ լաբորատորիան, ամբողջ զուգավորման սեզոնի ընթացքում փոխարկելով արտադրական աշխատանքի՝ Դյաուեր-Արխի տոհմային անասնապահական տնտեսություն: Դրա շնորհիվ այդ տնտեսությունը, վո՞ր այդ ժամանակ տվյալ ընազավառում չունեի իր մասնագետները, հաջողությամբ կատարեց արհեստական սերմնավորման պլանը՝ պրեկոս ցեղի խոյերով սերմնավորելով 5000 գլուխ վոչխար:

Բացի դրանից, ինստիտուտի ոգնությամբ 1935 թվին Ադրբեյջանում մերինոս ցեղի խոյերով սերմնավորված է 9000 գլուխ վոչխար: Բաց այդ բոլորը հանդիսանում են ինստիտուտի միայն արաջին քայլերը՝ արհեստական սերմնավորման մեթոդները և տեխնիկան անասնապահական արտադրության մեջ արմատացնելու գործում:

Ինչպես նշվեց վերևում, ներկայումս կուսակցութունը և կառավարութունը մեր առաջ պատասխանատու խնդիր են դրել՝ ԱՍՖՆՀ հանրապետութուններում 1936 թվին նրբարուրդ տոհմական խոյերով արհեստականորեն սերմնավորել 135 հազար տեղական կուպտարուրդ վոչխար, վորպիսի աշխատանքն ամենից առաջ մեղնից պահանջում է առանձնակի ուշադրութուն դարձնել արհեստական սերմնավորման գծով կադրեր պատրաստելու վրա և այդ մեթոդն անհապաղ և լայնորեն արմատացնել մեր անասնապահության պրակտիկայում:

Յեթե մենք բոլջևիկյան համառությամբ ձեռնարկենք այդ գործին, այդ դեպքում վոչ մի կասկած, վոր վոչ միայն մեր մասնագետները, այլև մեր անասնապահական խորհրդային և կոլեկտիվ տնտեսութունների լայն մասսաներն ամենակարճ ժամկետում կտիրապետեն արհեստական սերմնավորման տեխնիկային; կյուրացնեն անասնապահության ասպարիզում ձեռք բերված բոլոր նվաճումները և դրանով կապահովեն կուսակցության և կառավարության վորոշումների և մեր մեծ, սիրելի ղեկավար ընկ. Ստալինի անձնական ցուցումների կիրառումը՝ ԽՍՀՄ-ում անասնապահութունը պատշաճ բարձրության հասցնելու վերաբերյալ:

Անդր. Անտան. Գիտահետզոտական կոմպլեքսային  
ինստիտուտի դիրեկտոր՝ Շ. ԳԱԴԻԱՆԻ:

## 1. ԶՈՒԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ

Ընտանի կենդանիների սերմնավորման յերեք մեթոդ գոյություն ունի.

1. ազատ զուգավորում.
2. ձեռնաքաշ զուգավորում.
3. արհեստական սերմնավորում:

### ԱԶՍՏ ԶՈՒԳԱՎՈՐՈՒՄ

Դա անասունների սերմնավորման ամենահին և հասարակ յեղանակն է: Բեր յեկող եզերին նախընտրում հայտարարում և ծածկում է ինքը՝ արտադրողը, առանց մարդու միջամտութան: Զուգավորման այդ յեղանակն ունի հետևյալ բացասական կողմերը.

1. Արտադրողը՝ գտնվելով նախընտրում՝ հաճախակի ծածկումներ է կատարում, յերբեմն մի քանի անգամ ծածկում է միևնույն եզին և արագ մաշվում: Որինակ՝ ցուլը 3—4 տարի աշխատելուց հետո վորսպես արտադրող միանգամայն անպետք է դառնում, իսկ արտադրող խոյին կարելի յե մաշված համարել մեկ տարվա աշխատանքից հետո:

2. Մեկ արտադրողը տարվա ընթացքում կարող է ծածկել.
- |                   |              |
|-------------------|--------------|
| Յուլը . . . . .   | 40 կով       |
| Խոյը . . . . .    | 20—40 մաքի   |
| Հովտակը . . . . . | 15—25 զամբիկ |

Այսպիսով, այդ յեղանակով զուգավորելիս, բոլոր եզերին բեղմնավորելու համար պետք է ունենալ մեծ թվով արտադրողներ, վորոնց պահպանումը տնտեսութանը շատ թանգ է նստում: Միևնույն ժամանակ սրանք վաղաժամ մաշվում են և լրիվ չեն ոգտագործվում:

3. Յեթե հոտում կան սեռական որդանների հիվանդություններ ունեցող կենդանիներ (վազինիտ, վարակիչ վիժում), այդ



դեպքում արտադրողը դառնում է հիվանդությունների տարածման աղբյուր և վարակում ամբողջ հոտը:

4. Հոտում մի քանի արտադրողներ լինելու հետևանքով անհնարին է հաշվի առնել, թե վոր արտադրողով է ծածկված այս կամ այն եզը, ինչպես և անհնար է գնահատման յնթարկել և ընտրել արտադրողներին՝ նրանց սերնդի մթերատվության ցուցանիշներով, վորովհետև հնարավոր չի պարզել թե վոր արտադրողից է ստացված սերունդը:

Ինչպես տեսնում ենք, ազատ զուգավորումն ունի շատ բացասական կողմեր: Այդ պատճառով էլ պետք է խուսափել դրանից:

### ՁՆՈՒՆՈՒԹԱՇ ԶՈՒԳԱՎՈՐՈՒՄ

Այս մեթոդով զուգավորելիս արտադրողն անջատված է լինում հոտից: Անասունների բեր դալուն հսկում են տավարածնները: Բեր յեկող անասուններին տավարածնները հասցնում են զուգավորման կայան, վորտեղ սերմնավորողը հաստատում է բերի աւկայությունը և զննում սեռական ապարատի առողջությունը: Իրանից հետո եգին զննելով դաղգյահ կամ թե բռնելով կապից, բաց են թողնում նրա վրա արտադրողին: Սերմնավորելու համար միանգամայն բավական է, վոր արտադրողը մեկ անգամ ծածկի եգին, վորից հետո արտադրողին տանում են իր տեղը, իսկ եգին բաց են թողնում նախրի մեջ:

Յեթե զուգավորման կայան է բերվում սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդություն ունեցող մայրացու, այդ դեպքում սերմնավորողը չի թույլատրում ծածկել դրան բարձր վորակի առողջ արտադրողով: Այդպիսի կենդանուն պետք է ծածկել ավելի սակավարժեք արտադրողով կամ նույն հիվանդությամբ վարակված արտադրողով, կամ թե նա բոլորովին չի ծածկվում:

Ինչպես տեսնում ենք, ձեռնաքաշ զուգավորումը հնարավորություն է տալիս 1) զուգավորման կամպանիան անցկացնել վաղորդը կազմված պլանով (արտադրողին կցելով վորոշ քանակի եգեր): 2) խուսափել սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդությունների տարածումից: 3) ավելացնել արտադրողների բռնվածության նորման՝ նրանց կանոնավոր ոգտագործելու — սեռական եներգիան խնայողաբար ծախսելու միջոցով: Այսպես, որինակ՝ յեթե ազատ զուգավորման ժամանակ ցուլը մի տարում կարող է ծածկել 40 կով և աղխատել 4 տարի, ապա ձեռնաքաշ զուգա-

վորման դեպքում նա կարող է մի տարում ծածկել 150 կով և աշխատել 10 տարի. 4) կատարելով պլանային զուգավորում, վորը պահանջում է հաշվառման ճիշտ կազմակերպում, մինք հնարավորութուն ենք ունենում արտադրողներին գնահատել նրանցից ստացված սերնդի մթերատվության ցուցանիշներով:

Չեանաքաշ զուգավորման բացասական կողմերը հետևյալներն են.

1. Մաքսիմալ չափով չենք ոգտագործում արտադրողներին:

2. Հնարավորութուն չենք ունենում սեռական հիվանդություններով վարակված մայրերը զուգավորել բարձրորակ առողջ արտադրողներով:

Իսկ ընդհանրապես պետք է ասել, վոր ձեռնաքաշ զուգավորումը միանգամայն թուլատրելի չէ, յեթե արհեստական սերմնավորում անցկացնելու համար անհրաժեշտ պայմաններ չկան:

### ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՈՒՄ

Կաթնասուն կենդանիների արհեստական սերմնավորման առաջին փորձերը կատարել է իտալացի գիտնական Սպալանցանին (1780 թվին): Փորձերն ապացուցեցին, վոր արհեստական սերմնավորումը կաթնասուն կենդանիների նկատմամբ հաջողությամբ կարելի է գործադրել:

Բաց կապիտալիստական յերկրների պետությունները և հոգևորականութունն ընդգիմադրեցին գիտության արդ նվաճման գործադրմանը: Արհեստական սերմնավորումը նրանք համարում էյին անբարոյականության արտահայտություն և բնության որենքներին հակառակ գործողություն: Ընդհանուր առմամբ կարելի է ասել, վոր կապիտալիստական յերկրներում արհեստական սերմնավորման մեթոդը լայն կիրառում չստացալ: Յեւ դա հասկանալի չէ: Բուրժուական յերկրների մանք անհատական սնասնապահությունը հնարավորություն չի տալիս լայն չափերով ոգտագործել գիտության այդ նվաճումը: Առաջին յերկիրն աշխարհում, վորը լրջորեն ձեռնարկեց արհեստական սերմնավորման գործը, մշակեց դրա տեխնիկան և լայն չափերով ոգտագործեց այդ մեթոդը, դա մեր Խորհուրդների յերկիրն է:

1928 թվից ծավալվեց աշխատանքն այդ բնագավառում: Խորհրդային աշխատողն այնքան է տիրապետել տեխնիկային որ 1935 թվին հնարավոր յեղալ մեկ խոյով սերմնավորել 5000 գլուխ մայր վոչխար:

Ծանոթանանք արհեստակա՛ն սերմնավորման մեթոդի առանձնահատկութիւններին:

Արհեստական սերմնավորման ժամանակ արտադրողը պետք է նախընտրէ անշատ վաճ լինի: Մեռական որգանները հիվանդութիւններ ունեցող արտադրողներին չի կարելի պահել առողջների հետ միասին: Անասունների բեր գալուն հսկում են տավարածները: Կենդանու բեր գալու իսկութիւնը վորողում է սերմնավորողը: Յերբ գուգավորման կայան են բերված մի քանի գլուխ բեր լեկող մայր կենդանի, զրանցից մեկին զնում են զազգայհի մեջ (եզի սեռական որգանները պետք է անտայման առողջ լինեն) և զրա մոտ գուրս բերում արտադրողին: Սակայն արտադրողին չեն թույլատրում բնական ձևով գուգավորելու, այլ նրա սերմն ստանում են արհեստական հեշտոցի կամ սերմնահավաքի մեջ, մանբաղիտակի տակ հետազոտում և զնահատման յենթարկում: Սերմը լավ վորակի լինելիս հատուկ գործիքի միջոցով այն սրսկում են եզի սեռական ուղիները: Այդ յեղանակով սերմնավորելու դեպքում մի կենդանուց մյուսին վարակի փոխանցման վտանգ չկա, այլև հնարավոր է լինում սերմնավորել նաև սեռական որգանների հիվանդութիւններ ունեցող անասուններին:

Յեթի ձեռնաքաշ գուգավորման ժամանակ մի անգամ ծածկելով արտադրողը կարող է սերմնավորել միայն մեկ եզ, ապա արհեստական սերմնավորման յեղանակով, մեկ արտադրողից ստացված սերմն առանձին մասերի բաժանելու միջոցով, կարելի է սերմնավորել 10 և ավելի եզ: 1932 թվին Հյուսիսային Կովկասի խորհրդային տնտեսութիւններից մեկում մեկ խոյով սեղոնի ընթացքում կարողացել են սերմնավորել 2500 վոչխար, իսկ 1935 թվին Միջին Ասիայի խորհրդային տնտեսութիւններից մեկում մեկ խոյով սերմնավորել են 5000 գլուխ մաքի:

Ինչպես տեսնում ենք, արհեստական սերմնավորումը հնարավորութիւն է տալիս.

1. մաքսիմալ չափով ոգտագործել արտադրողներին.

2. սերմնավորել սեռական որգանների հիվանդութիւններ ունեցող մայր կենդանիներին՝ վարակման վտանգի չենթարկելով արտադրողներին կամ այլ մայր կենդանիներին:

Արհեստական սերմնավորումն առանձնակի ուշադրութիւն է արժանի.

1. արտասահմանից ներմուծված բարձրորակ առնմային արտադրողներին մաքսիմալ չափով ոգտագործելու գործում.

2. տարրեր տեսակի անասուններ իրար հետ տրամախաչելիս, ինչպես, որինակ՝ եշը ձիու հետ և ընդհակառակը, և ուրիշները:

Հարց ե առաջ գալիս՝ ավելի թանգ չի նստում արդյոք մեկ մայր կենդանու սերմնավորումն արհեստական սերմնավորման մեթոդով և ընդունելի՞ յե արդյոք այդ մեթոդը բոլոր տնտեսությունների համար:

Իրված հարցին միայն մի պատասխան կարելի յե տալ. արհեստական սերմնավորման մեթոդը չի թանգացնում, այլ, ընդհակառակը, եժանացնում ե զուգավորումը և այն հմտությամբ կազմակերպելու դեպքում կարող ե ընդգրկել բոլոր տնտեսությունները, չբացառելով նաև անհատական սեկտորի սպասարկումը:

## II. ԻՆՉՊԵՍ Ե ԿԱՏԱՐՎՈՒՄ ԲԵՂՍՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

Կենդանու որդանիզմը կազմված է բջիջներից: Ըստ իրենց նշանակության, բջիջները յերկու խմբի յեն բաժանվում: Առաջին խմբի բջիջները ծառայում են ձարմնի աճման և զարգացման համար: Իրանք կոչվում են սումասիկ բջիջներ: Յերկրորդ խմբի բջիջները ծառայում են բազմացման համար. սրանք կոչվում են սեռակազմ բջիջներ:

Արուի սեռական ապարատը կոչված է. 1) արտադրել սեռական բջիջներ—սերմնաբջիջներ, 2) արտադրել արտազատուկ հեղուկ, վարի մեջ լողում են սերմնաբջիջները և 3) մտցնել սերմնաբջիջներն եզի սեռական ապարատը:

Իրան համապատասխան արուի սեռական ապարատը բաղկացած է. 1) սեռական գեղձերից—սերմնաբանից, վորտեղ գոյանում են սերմնաբջիջները, 2) դրստատ ուղիներից, վորոնց միջոցով դուրս են բերվում սերմնաբջիջները, 3) սեռակազմ հավիլյալ գեղձերից, վորոնք որդանիզմում հավիլյալ արտազատուկներ (սեկրետներ) են մշակում և 4) սերմնաբջիջները եզի սեռական ապարատը ներս տանող զործարանից—աճանդամից (տես նկ. 1 և 2):

Զուգավորման ժամանակ արուի արտադրած հեղուկը կոչվում է սերմ (սպերմա), վորը բաղկացած է սերմնաբջիջներից և հավիլյալ արտազատուկներից:

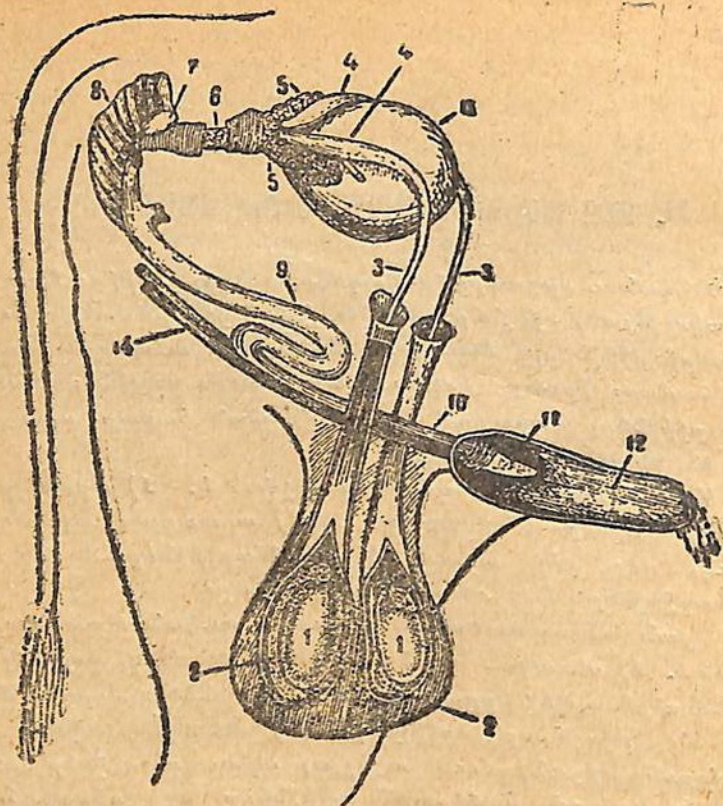
Եզի սեռական ապարատը ծառայում է սեռական բջիջներ—ձվաբջիջներ գոյացնելու և զարգացող պտուղն իր մեջ կրելու համար: Նա ևս հիմնականում բաղկացած է.

1. սեռական գեղձերից—ձվաբաններից.

2. դրստատ ուղիներից—տրզանդից, վորտեղ զարգանում է պտուղը.

3. հեռացից, վորտեղ արուն գուգավորման ժամանակ ցատկեցնում է սերմը (կովերի և վոչխարների մոտ):

Եզի ամբողջ սեռական ապարատը մենք բաժանում ենք հետևյալ մասերի.



Նկ. 1. Ցուլի սեռական գործարանի կազմաբյան օխեման. 1) սերմնարան, 2) հավելվածք, 3) սերմնատար անցք, 4) սերմնատար անցքի բշտիկներ (ամպուլաներ), 5) սերմնաբարակներ, 6) միզասեռական խողովակ, 7) կուպերի գեղձեր, 8) սերմ ցայտեցնող մզան, 9) առնանդամի գալարք, 10) առնանդամ, 11) առնանդամի գլխիկ, 12) թլիփ, 13) միզափամփուռա, 14) առնանդամը ծալող կապերը:

1. ձվաբաններ (սեռական գեղձեր).

2. ձվափողեր—բարակ և վորրուն խողովակներ, վորտեղ ձվարանից ընկնում են հասուն ձվաբջիջները.

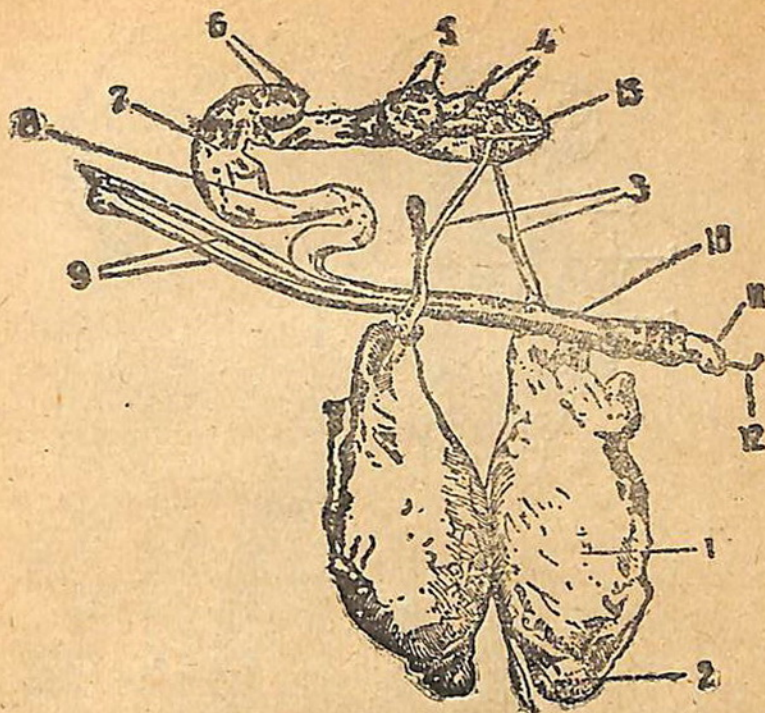
3. արգանդ, վորն իր հերթին բաժանվում է հետևյալ մասերի.

ա) արգանդի յիդջյուրներ

բ) արգանդի մարմին

գ) արգանդի պարանոց

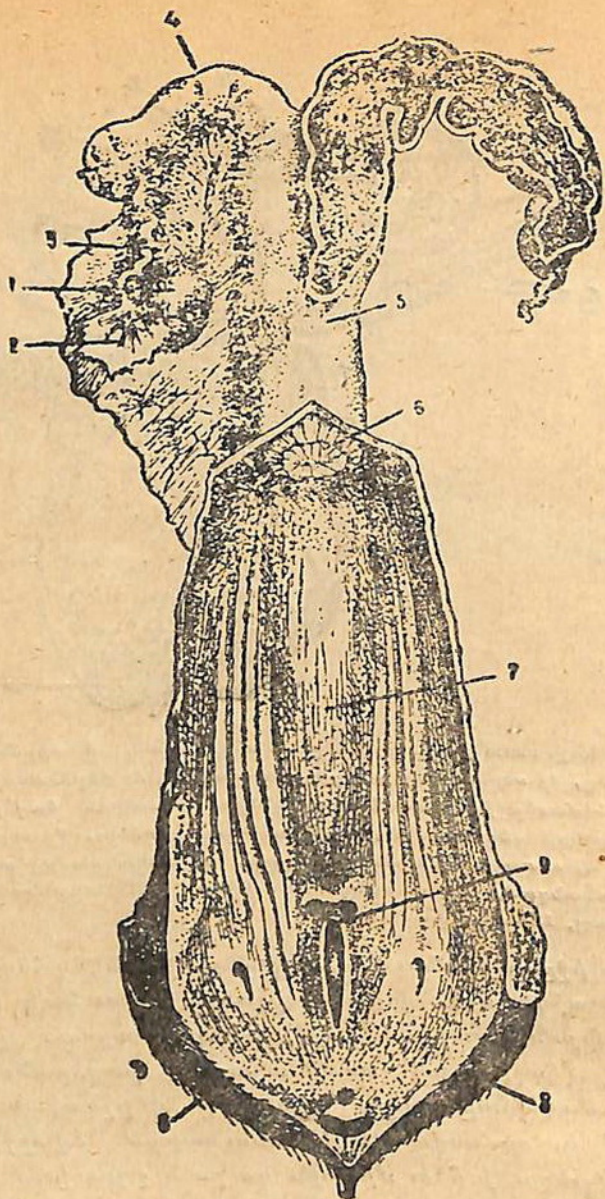
4) հեղուց (տես նկ. 3).



Նկ. 2. Խոյի սեռական գործարանը. 1) սերմնարան, 2) սերմնագեղձի հավելվածք, 3) սերմնատար անցքի խողովակներ, 4) սերմնանցքի բշտիկներ, (ուռած մասերը), 5) սերմնափուչիկներ (սեռական հավելյալ դեղձեր) 6) Կուպերի գեղձեր (սեռական հավելյալ դեղձեր), 7) սերմ ցայտեցնող մկան, 8) սեռական անդամի գալարքը, 9) առնանդամը ծալող կապերը, 10) առնանդամ, 11) առնանդամի գլխիկը, 12) առնանդամի թելանման յերուտոր, 13) միզափամփուշտ:

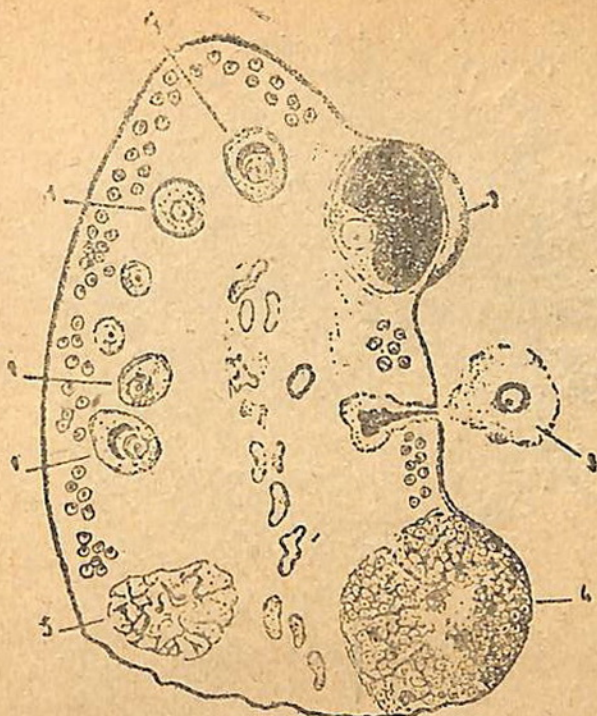
Ձվաբջիշքը զարգանում է ձվարանում գտնվող հեղուկով լիքը հատուկ բշտիկի մեջ, վորը կոչվում է պատճուկ (Փոլիկուլ), կամ գրաաֆյան բշտիկ: Ձվաբջիշի հասունացման ընթացքում պատճուկը (Փոլիկուլը) աստիճանաբար բարձրանում է դեպի ձվարանի մակերեսը և չերը ձվաբջիշք վերջնականապես հասունանում է, պատռվում է և հասունացած ձվաբջիշք պատճուկի միջև հեղուկի հետ միասին դուրս է շարտվում դեպի ձվափողերը, վորոնց միջով գլորվում է դեպի արգանդի յեղջյուրները (տես նկ. 4):

Ձվաբջիշքը կտր անշարժ մարմին է, սերմնաբջիշից շատ ազելի խոշոր և զուրկ տեղաշարժման ընդունակությունից: Սերմ-



նկ. 2 Կովի սեռական գործարանը. 1) ձվարան, 2) ձվանցքի բերանը՝  
 3) ձվանցք, 4) արգանդի յեղջյուրը, 5) արգանդի մարմինը, 6) արգանդի  
 զտորանայը, 7) հեշտոց, 8) ամոթաշարթիկը, 9) միզասեռական խողովո-  
 կի ափսոսքը





12851  
 09932

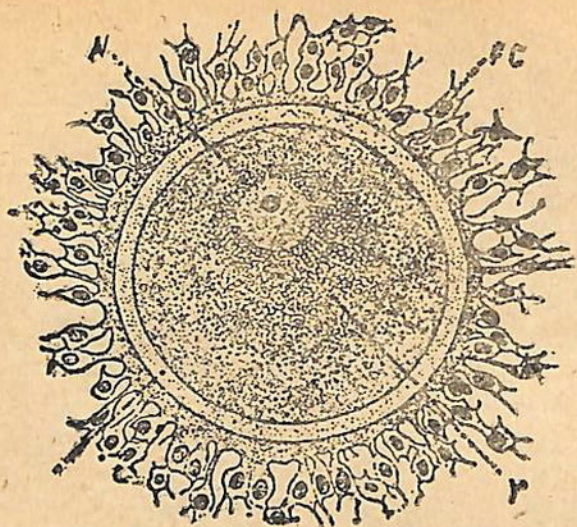
նկ. 4. Ավարտնի կազմութեան սխեման. 1, 1, 1, 1) յերկտասարդ ձվաբջիջ-  
 ներ, 2) հասուն ձվաբջիջ, 3) պատճուկի պատուումը և ձվաբջիջի դուրս  
 ցայտումը հեղուկի հետ, 4) պատուած պատճուկի տեղը դոյացած նոր  
 դեղին մարմինը, 5) հին դեղին մարմինը:

նաբջիջի մոտ մենք դանադանում ենք. 1) գլխիկը, 2) մարմինը  
 և 3) պոչը: Սերմնաբջիջն ունի արագ տեղաշարժելու ընդու-  
 նակուլթյուն, զորը կատարվում է պոչի հարվածների և գլխիկը  
 շարժելու շնորհիվ: Գլխիկը հանդիսանում է սերմնաբջիջի կորեզը  
 (տես նկ. 5):

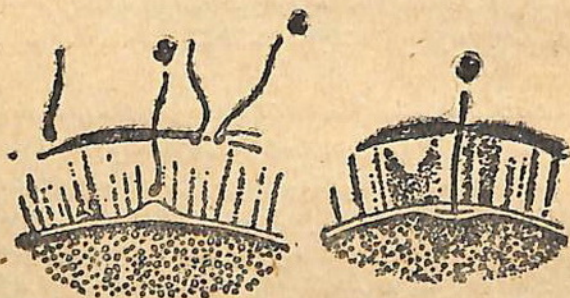
Զուգավորման ժամանակ արուն (ցուլը, խոյը) սերմը ցայ-  
 տեցնում է եզի հեշտոցը\*), զորտեղից սերմնաբջիջները, վորոնք  
 ունեն արագ շարժելու ընդունակուլթյուն, անցնում են եզի  
 ամբողջ սեռական ապարատի միջով դեպի ձվափոշը. ուր դուրս  
 է բերվում ձվաբանից հասուն ձվաբջիջը: Սերմնաբջիջները շեղ-  
 ջապատում են ձվաբջիջը, և դրանցից մեկը ներս թափանցելով

\*) Ձիերի և խոզերի մաս զուգավորման ժամանակ սերմը մտցվում է  
 արգանդի մարմինը կամ յեղջուրները:





Նկ. 5. Ձվաբջիջ և սերմաբջիջներ



Նկ. 6. Սերմաբջիջի ներթափանցումը ձվաբջիջի մեջ

բեղմնավորում ե նրան: Հենց վոր սերմնաբջիջներէց մեկը թա-  
փանցում ե ձվաբջիջի ներսը, վերջինի թաղանթը դառնում ե  
սլինդ ե այլ սերմնաբջիջների համար անթափանցելի: Սերմնա-  
բջիջի գլխիկը ձուլվում ե ձվաբջիջի կորիզի հետ, վորից հետո  
բեղմնավորված բջիջն սկսում ե աճել ե բաժանվել: գոյացնելով  
պտուղ, վորի դարգացման վերջում եզը ծնում ե այդ վորպես  
ձագ: Բեղմնավորումը միշտ ձվափողի վերին մասում ե կատար-  
վում, իսկ յեթե ձվաբջիջը մինչև սերմնաբջիջները յերևալը ձվա-  
փողի միջով գլորվել ե ձվափողի ներքին մասը, կամ թե դեպի  
արգանդի յեղջուրը, այդ դեպքում արդեն սերմնաբջիջները չեն  
կարող բեղմնավորել նրան, վորովհետև ձվաբջիջի թաղանթն այդ  
մեմենտին պնդանում ե ե սերմնաբջիջի համար դառնում ան-  
թափանցելի (նկ. 6):

### III. ՅԵՐԲ ՊԵՏՔ Ե ՍԵՐՄՆԱՎՈՐԵԼ ԵԳԻՆ ՅԵՎ ԻՆՉՊԵՍ ՎՈՐՈՇԵԼ ԵԳԻ ԲԵՐ ԳԱԼՈՒ ՑԱՆԿՈՒՅՅՈՒՆԸ

Չի կարելի ծածկել կամ թի արհեստականորեն սերմնավորել եզին մեր ցանկացած ժամանակ: Բեղմնավորման համար՝ բացի եզի սեռական գործարանը սերմնաբջիջներ մտցնելուց՝ անհրաժեշտ է առկա ունենալ հասուն ձվաբջիջ: Եզի սեռական գործարանը վորոշ որինաչափությամբ է աշխատում: Ամբողջ ժամանակ ձվաբանում բեղմնավորման համար պատրաստի ձվաբջիջներ չեն լինում:

Ձվաբջիջի հասունացումն եզի սեռական գործարանում համարնկնում է ցանկության շրջանին: Ավելի ճիշտ՝ պատճուկի (Ֆոլիկուլի) պատռվելը և ձվաբջիջի ընկնելը ձվախողովակի մեջ տեղի յե ունենում ցանկության վերջում: Այդ մոմենտին անհրաժեշտ է, վոր ձվախողովակներում սերմնաբջիջներ լինեն:

Ավելի լավ է եզին սերմնավորել բերի յերկրորդ շրջանում, վորպեսզի սերմնաբջիջները կարողանան անցնել ձվափողերի մեջ և մինչև ձվաբջիջի գուրս դալը չոչնչանան: Այսպես, որինակ՝ կովին ծածկելիս ցուլի սերմնաբջիջները զուգավորումից 5 ժամ հետո անցնում են ձվափողերի մեջ: Բայց զուգավորումից 20 ժամ անց սերմնաբջիջներից շատ քչերն են կենսունակ մնում:

Մեր ընտանի կենդանիների բեր գալը և ձվաբջիջների հասունանալը վորոշ ընդմիջումներով. (պարբերաբար) է կրկնվում: Վոչխարների մոտ դա տեղի յե ունենում միջին թվով 16—17, կովերի մոտ 20—24 որը մեկ անգամ: Այստեղից հետևում է, վոր, յեթե բեղմնավորումը տեղի չի ունեցել, ապա եզին յերկրորդ անգամ կարելի յե սերմնավորել միայն յերկրորդ բեր գալիս, յերբ նոր ձվաբջիջ է հասունանում: Պարզ է, վոր բերի շրջանում չգտնվող եզի սերմնավորումը դրական արդյունք չի տալիս, վորովհետև նրա սեռական գործարանում բացակայում է բեղմնավորման համար պատրաստի ձվաբջիջը: Դա միայն սերմի ավելորդ ծախս է արտադրողի անտեղի շահագործում կլինի:

Հետևապես, սերմնավորման ժամանակ մեծ դեր է խաղում եզի բեր գալը ցանկության հայտարբերումը:

Բեր յեկող եզերին հայտարբերելու մի քանի յեղանակներ գոյություն ունեն: Արտադրության մեջ մենք գործադրում ենք բեր գալն արտաքին նշաններով հայտարբերելու մեթոդը և փորձարկման մեթոդը:

Բեր գալու ժամանակ կովերը շատ անհանգիստ են դառնում և նրանց ամբողջ վարմունքը ցույց է տալիս կենդանու այդ դրութունը: Նրանք թռչում են իրար վրա, յերբ այլ կովեր թռչում են իրենց վրա, հանգիստ, անշարժ կանգնում են, պակսեցնում են կիթը, բառաչում, հաճախակի միզում են: Սրանց սեռական օրգաններն ուռչում են և յերբեմն հեշտոցից թափանցիկ սպիտակ լորձունք է հոսում:

Վոչխարների բեր գալն այդպես նկատելի կերպով չէ արտահայտվում: Իրենց վարմունքով սրանք բեր գալու դրութուն (նշաններ) ցույց չեն տալիս և արտաքին զննման միջոցով շատ դժվար է վոչխարի բեր գալը վորոշել: Դրա համար վոչխարների նկատմամբ գործադրվում է փորձարկման մեթոդը:

Դա կայանում է հետևյալում. հոտի մեջ բաց են թողնում փորձող խոյեր, վորոնց փորի տակ գոգնոցներ են կապում այնպես, վոր փորձարկող խոյը չկարողանա ծածկել մաքունը:

Փորձարկող խոյը հեշտ կերպով հայտարարում է բեր յեկող վոչխարներին, վորովհետև վերջինները չեն փախչում խոյից և յերբ խոյը փորձում է ծածկել նրանց, հանգիստ կանգնում են:

Բերի շրջանում գտնվող եզերին առանձնացնում և քշում են արհեստական սերմնավորման կայան, վորտեղ բեր գալն ստուգվում է՝ զննելով հեշտոցը հեշտոցային հայելու միջոցով: Հայելին մտցնում են հեշտոցի մեջ և բաց անում: Բեր յեկող կենդանիների արգանդի պարանոցը միշտ բաց է լինում և այդտեղից յերիզած և լորձունք է հոսում: Հեշտոցի մեջ նույնպես մեծ քանակի լորձունք է լինում: Բեր գալու սկզբում լորձունքը ջրիկ և պարզ է լինում, իսկ բերի յերկրորդ շրջանում դառնում է խիտ և սպիտակավուն: Լավ է հենց այդ ժամանակ սերմնավորել եզին\*):

Կասկածելի դեպքերում հղի կովերին չսերմնավորելու և դրանով վիժում չառաջացնելու համար կովերի բեր գալը վորոշելու նպատակով գործադրվում է հեշտոցային քսուկների մեթոդը: Դա հետևյալ կերպ է կատարվում. փափուկ ալյումինե լարի ողջ քսելով հեշտոցի պատերով, լվանում են (ողը) առարկայական ապակու վրա մի կաթիլ ջրում: Ապակին չորանալուց հետո քսուկը մանրադիտակի տակ նայվում է: Պարզ դիտելու համար քսուկը ներկում են մետալիկյան լեղակով: Բեր յեկող և բեր չեկող կովերի քսուկներն իրենց բովանդակությամբ խիստ տարբերվում են:

\*) Լորձունքի դրութունը վորոշելու դժվարութունը չպետք է խոչընդոտ հանդիսանա բեր յեկող եզի սերմնավորմանը:

## IV. ԱՐԶԵՍՏԱԿԱՆ ՍԵՐՄԱՎՈՐՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Արհեստական սերմնավորման պրոցեսը բաղկացած է յերեք գլխավոր մոմենտներից. 1) սերմ ստանալուց, 2) սերմի գնահատուածից և նրա նոսրացումից, 3) սերմն եզի սեռական ուղիները մտցնելուց: Նայենք առանձին առանձին՝ ինչպես են կատարվում այդ աշխատանքները:

### ԱՐՏԱԳՐՈՂԻՑ ՍԵՐՄ ՍՏԱՆԱԼԸ

Արտադրողից սերմ ստանալու մեթոդները նպատակ են դնում.

1. սերմն ստանալ առանց կորուստների.
2. սերմն ստանալ այնպես, վոր սերմնաբջիջները չոչնչանան և չթուլանա նրանց կենսունակութունը.
3. սերմ ստանալու տեխնիկան պարզեցնել այնքան, վոր դա (տեխնիկան) մատչելի լինի խորհրդային և կոլեկտիվ տնտեսութունների պայմաններում կատարելու համար.

4. արտադրողի առողջության պահպանումը:

Սերմ ստանալու մի քանի մեթոդ գոյութուն ունի: Ծանոթանանք այդ մեթոդներին:

### Արհեստական հեռացի (վազինայի) մեթոդը

Այդ մեթոդի ժամանակ սեռական ակտը կատարվում է վոչ թե եզի հեշտոցում, այլ արհեստական հեշտոցի մեջ, վորը բռնում են եզի հետևի մասում և վորի կազմութունը միանգամայն հնարավոր է դարձնում սեռական ակտի կատարումը (տես 7 և 8 նկարները):

Այդ դեպքում եզն արտադրողին անհրաժեշտ է միայն գլխավորելու համար:

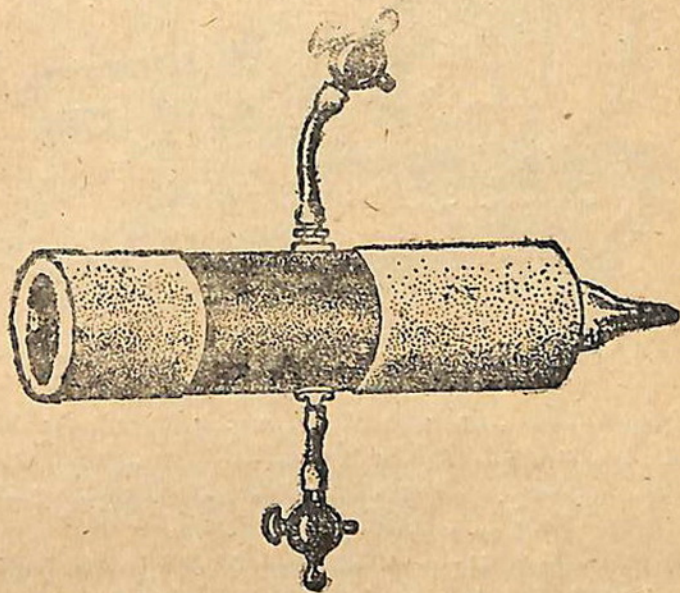
Արհեստական հեշտոցը բաղկացած է յերկու իրար մեջ դրված ռետինի խողովակներից: Արտաքին պատը բաղկացած է պինդ (կարծր) ռետինից կամ երանիտից, իսկ ներքինը՝ փափուկ ռետինից:

Սողովակների պատերի արանքը տաք ջուր և լցվում, ախպես վոր Ջերմությունն արհեստական հեշտոցի մեջ՝ ծածկելու մոմենտին՝ լինի Ց-ի 40—42<sup>0</sup>: Հեշտոցի մեկ ծայրին մաքուր բաժակ (սերմնընդունարան) են հագցնում, հետո արհեստական հեշտոցի մեջ ող փչում:

Նոր արհեստական հեշտոցը լվանում են սողայի բուժուլթում, հետո՝ գոլ ջրում և չորացնում: Դրանից հետո լցնում են



Նկ. 7. Արհեստական հեշտոց ցուլի համար

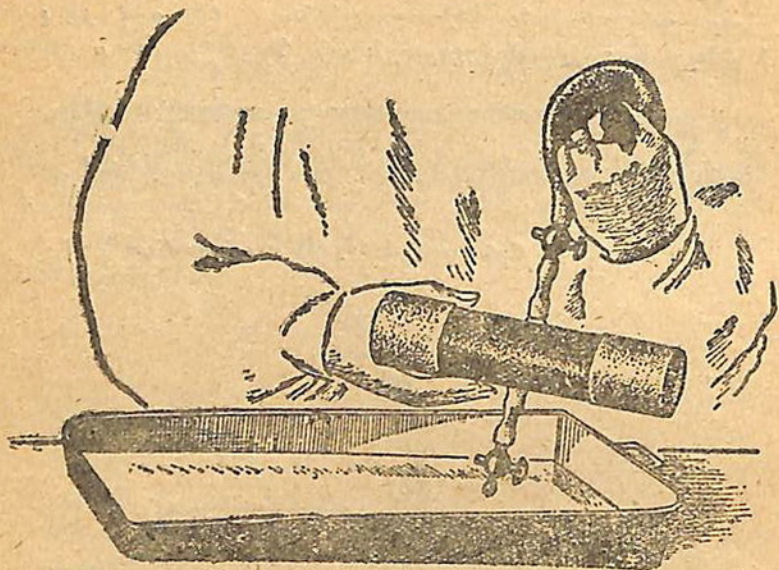


Նկ. 8. Արհեստական հեշտոց խոյի համար

տաք ջուր և հեշտոցն իր ամբողջ լերկարությամբ մաքրում 96<sup>0</sup>-ի կրկնազտված սպիրտում թրջված բամբակի խճուճով: Ջերմությունը հեշտոցի ներսում պետք և լինի Ց-ի 40—42<sup>0</sup>: Ջուր և ող պետք և լցնել այն հաշվով, վոր արտադրողի անանդամը կարողանա մտնել արհեստական հեշտոցի անցքը (տես նկ. 9, 10, 11 և 12):

Յերբ արդեն արհեստական հեշտոցը պատրաստ է, դադգյահում կանգնեցրած եզի վրա յե թողնվում արտադրողը:

Աջ ձեռքում բռնում են արհեստական հեշտոցը, իսկ ձախով արտադրողի առնանդամն ուղղում արհեստական հեշտոցի անցքը:



Նկ. 9. Խոյի համար պատրաստված արհեստական հեշտոցի մեջ  
ջուր լցնելը

Արտադրողը, առնանդամը մտցնելով արհեստական հեշտոցի անցքը, հրում է կատարում և արտադրում սերմը: Հանում են սերմնը նդունարանը, իսկ հեշտոցից ջուրը թափելով՝ նախապատրաստում են այն նոր աշխատանքի համար:

Արհեստական հեշտոցի մեթոդը կիրառվում է կովերի, վոլխարների, ձիերի և խոզերի նկատմամբ: Ներկայումս սերմ ստանալու գործում ամենալավագույնը համարվում է այդ մեթոդը: Սերմն այս մեթոդով ստացվում է առանց կորստի, միանգամայն մաքուր՝ առանց փսասելու և առանց զրգուելու եզի հեշտոցի լորձնաթաղանթը (տես նկ. 13):

#### Ս Ե Ի Մ Ն Ա Ռ Ա Վ Ա Ֆ Ի մ Ե Բ Ո Ղ Ը

Սերմնահավաքը պատրաստված է բարակ ռետինից և ունի խողովակի ձև (տես նկ. 14):



Աշխատանքը սերմնահավաքով կատարվում է հետևյալ հաշորդականութեամբ:

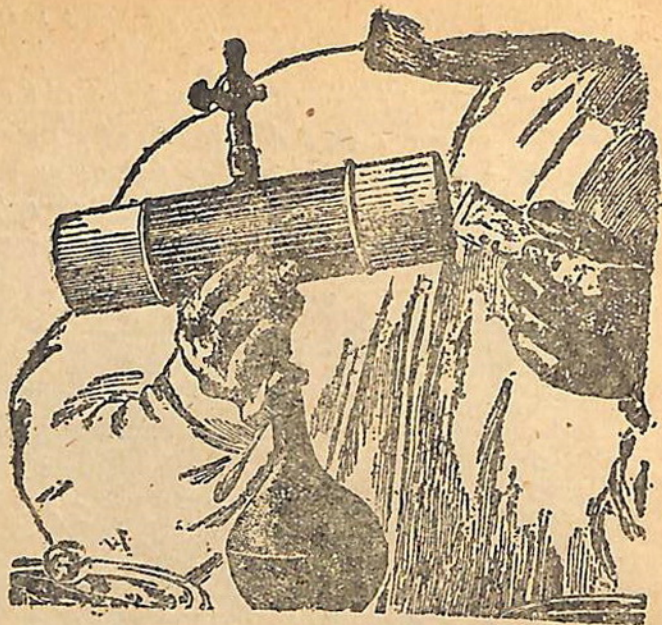
Ապակյա ամանում (թասում) պատրաստվում է սողայի յերկու տոկոսային լուծույթ, վորի մեջ խնամքով վալցվում է սերմնահավաքը: Այնուհետև նորից վալցվում է մաքուր գոլ ջրում: Լվանալուց հետո սերմնահավաքը չորացվում է սենյակի ջերմաստիճանում, վորից հետո դրվում է 65° կրկնազտված սպիրտի մեջ



Նկ. 10. Արհեստական հեշտոցի արտահանումն սպիրտի խձուձով (տամպոնով)

7—10 բոպեյով: Դրանից հետո սպիրտը թափվում է և սերմնահավաքը վորոգվում է ֆիդիոլոգիական լուծույթով: Արտաքին ծալքը, միջին ողակը, ինչպես և սերմնահավաքի ամբողջ ներքին մակերեսը քսվում է ստերիլ (մանրեյազերծ) վալելին\*) (տես նկար 15):

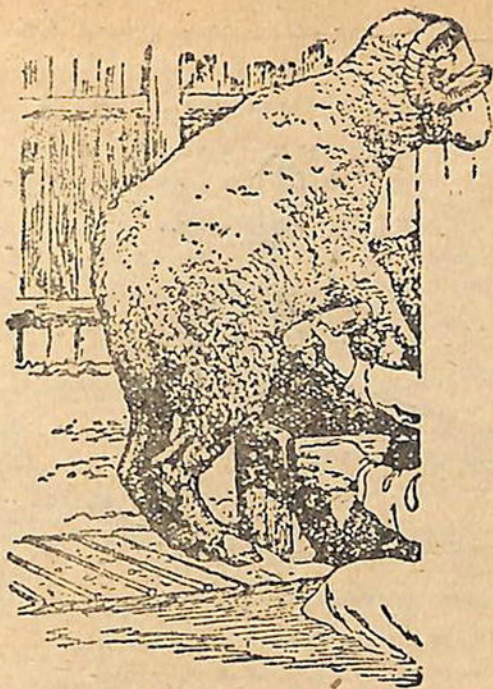
\*) Վալելինը մանրեյազերծ է դառնում յեռացնելով փոքրիկ բանկայով զաղելինը դրվում է ջրով լցված ամանի մեջ և այդտեղ թողվում ջրի յես դալու մոմենտից սկսած 20 բոպե. 65°-ի սպիրտը պատրաստվում է 96°-ի կրկնազտված սպիրտից՝ ավելացնելով 1 լիտր սպիրտին 450 խորանարդ սանտիմետր յեռացրած ջուր:



Նկ. 11. Սերմերնդուռարանն արհեստական հեշտացի մեջ դնելը



Նկ. 12. Ներսի խողովակին վաղելին ջսկը



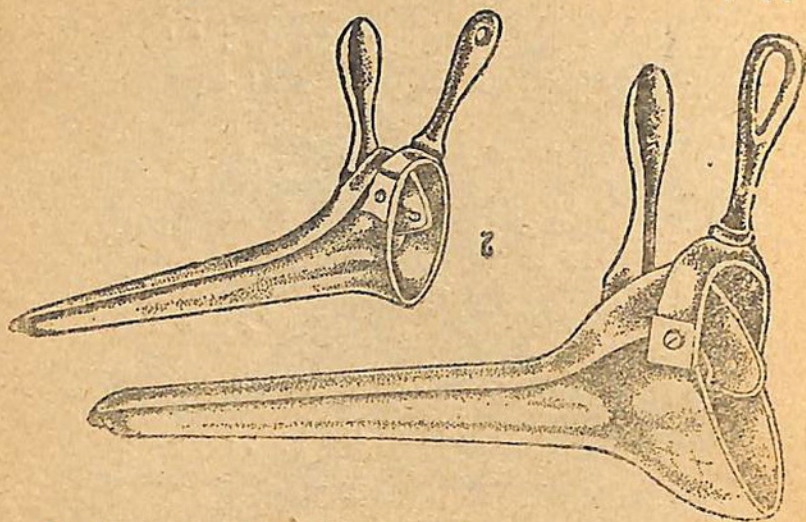
Նկ. 18. խոյը ծածկում և արհեստական հեշտոցը

Դադեյահում կանգնեցրած կովի հեշտոցի արտաքին շրթունքները սրբում են թաց սպունգով, վորից հետո նախորոք բոցում մանրեյազեքը յեղած սերմնահավաքը փակ կորնցանդի (հատուկ ունեւլիք) միջոցով զգուշութեամբ մտցվում և կովի հեշտոցը:

Այնուհետև արտադրողին եզի վրա յեն թողնում: Արտադրողն առնանդամը մտցնում և սերմնահավաքի մեջ և ախտեղ արտադրում սերմը: Ծածկումից հետո արագ և զգուշութեամբ սերմնահավաքը հանվում և հեշտոցից և սերմը լցվում մաքուր հեղուկաչափ բաժակի մեջ:

Այնուհետև սերմնահավաքը լվացվում և վերևում նշված յեղանակով, չորացվում և պահվում: Սերմ հավաքելու հիշված յե-

դանակը ներկայումս կիրառվում է կովերի և ձիերի նկատմամբ: Իրա միակ բացասական կողմը պետք է համարել այն, վոր սերմնահավաքը եզրի հեշտոցը մտցնելու հետևանքով լորձնաթաղանթի զրգիտ է առաջանում, վորը կարող է անասունի հիվան-



Նկ. 14. Հեշտոցային հայելներ. 1—կովի համար, 2—վաչխարների համար

դանալու պատճառ դառնար: Սերմնահավաքը շատ անդիմացկուն է և 15—20 ծածկումից ավելի չի դիմանում, վորը նույնպես դրա բացասական կողմերից մեկն է:

Իրան պետք է ավելացնել նաև այն, վոր վորոշ ցուլեր հրաժարվում են սերմնահավաքի վրա ծածկում կատարելուց:

### Հեշտոցային մեթոդը

Սա ամենապարզ մեթոդն է: Սա իրենից ներկայացնում է հետևյալը. արտադրողը ծածկում է եզին, վորից հետո հեշտոցային հայելու ողնությամբ սերմը դուրս է պարպվում հեշտոցից:

Այդ մեթոդի հիմնական թերություններն են. 1) սերմի մի մասի կորուստը՝ հեշտոցի պատերին քսվելու հետևանքով. 2) սերմին հեշտոցում գտնվող դանադան արտադատուկների (լորձուկ և չճալին արտադատուկներ) խտանվելը, և 3) դրա հետևանքով

վարակիչ հիվանդութիւնները տարածման հնարավորութիւնը՝ սերմի միջոցով:

Այս մեթոդը կիրառւում է միմիայն վորպես սօսանդակ սեթոզ, որինակ՝ արտադրողները սերմի վորակն ստուգելու: Աս հարմար է այդ նպատակի համար իր պարզութեամբ, բայց կովը կամ վոչխարը, վորոնց վրայ այս դեպքում թողնւում է արտադրողը, պետք է նախորոք հետազոտված լինեն վարակիչ վիժման դրոզը, պետք է նախորոք հետազոտված լինեն վարակիչ վիժման (բրուցելոզի) և այլ հիվանդութիւնները նկատմամբ, հակառակ դեպքում արտադրողը կարող է վարակվել (տես նկար 15):

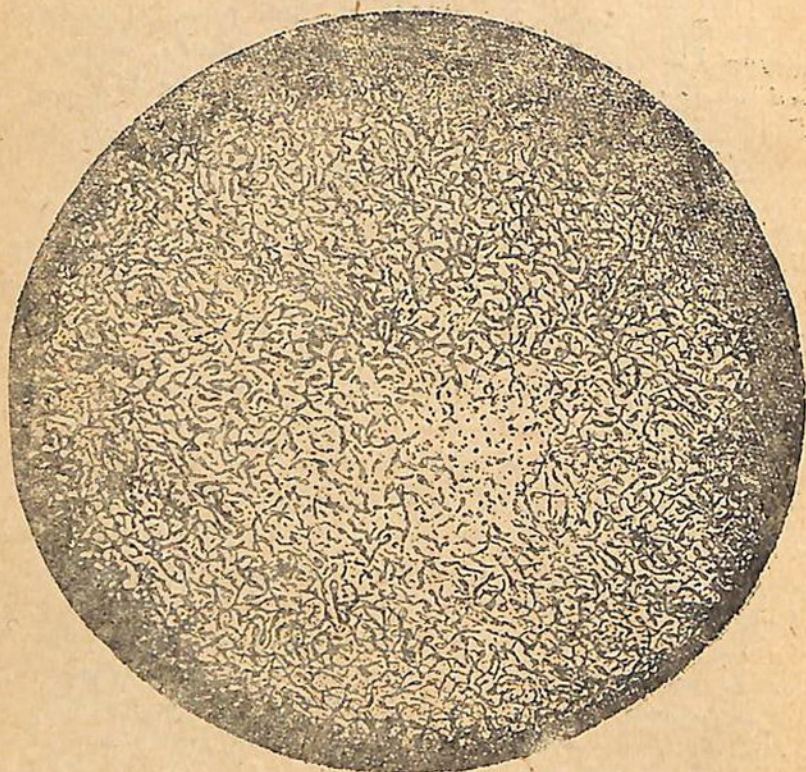
### ՍԵՐՄԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ՆՈՍՐՈՑՆԵԼԸ

Ստացված սերմով անասուններին սերմնավորելու համար անհրաժեշտ է հետազոտել սերմի վորակը, այսինքն՝ վորոշել յի վոր չափով նա նորմալ է և ընդունակ բեղմնավորում առաջացնելու:

Հասարակ աչքով սերմի վորակի ճիշտ գնահատական տալն անհնարին է, բացառութեամբ այն դեպքերի, յերբ ստացված սերմը կանաչավուն թարախագույն է և վատ հոտ ունի: Այդպիսի մը դեպքերում համարձակ կարելի չէ ասել վոր սերմնավորելու համար սերմն անպետք է: Մնացած դեպքերում սերմի հետազոտման համար պարտադիր է մանրադիտակի դործադրումը: Մանրադիտակով սերմը քննելու տեխնիկան կայանում է հետևյալում. այն սեղանի վոր վրայ քննելու տեխնիկան կայանում է հետևյալում. ինչպէս սեղանի վոր վրայ կատարվում է սերմի գնահատութիւնը, ինչպէս և սերմ ստանալու ամբողջ աշխատանքն ու սերմնավորումը, պետք է սերմ ստանալու ամբողջ աշխատանքն ու սերմնավորումը ջերմութիւնը պետք է լինի վոչ ցածր 8-ի 15<sup>0</sup>-ից և վոչ բարձր 25<sup>0</sup>-ից: Կրակի վրայ մանրեյագերծ յեղած (ստերիլիզացիայի յին-թարկված) ապակյա ձողով (բայց վոչ թիժ) ստացած սերմից վերցնում են մեկ կաթիլ և դնում աւարկայական ապակու վրայ, վորի վրայ էլ դրվում է ծածկող ապակի և այդ բոլորը տեղավորվում մանրադիտակի սեղանի վրայ: Մանրադիտակի պտուտակը դեպի վեր և ներքև շարժելու միջոցով հասցնում են այնպիսի դրութեան, վորի ժամանակ սերմնաբջիջները պարզ յերկայի դրութեան, վորի ժամանակ սերմնաբջիջները սեղանի վրայ դրվում են: Սերմը հետազոտելու ժամանակ զլխավոր ուշադրութիւնը պետք է դարձնել՝ 1) սերմի թանձրութեանը — սերմնութիւնը պետք է դարձնել՝ 1) սերմի թանձրութեանը — սերմնութիւնը պետք է դարձնել, 2) կենդանի և մեռած սերմնաբջիջների տարբերութիւնը:

կոսային պարունակութեանը, 3) սերմնաբջիջների շարժման բնույթի վրա:

Նոյի նորմալ՝ բեղմնավորելու համար պիտանի սերմում սերմնաբջիջների քանակն այնքան մեծ է, վոր տնհնարին է նկատել սերմնահողուկը: Որինակ՝ խոյի մեկ խոքանարդ սանախմետը

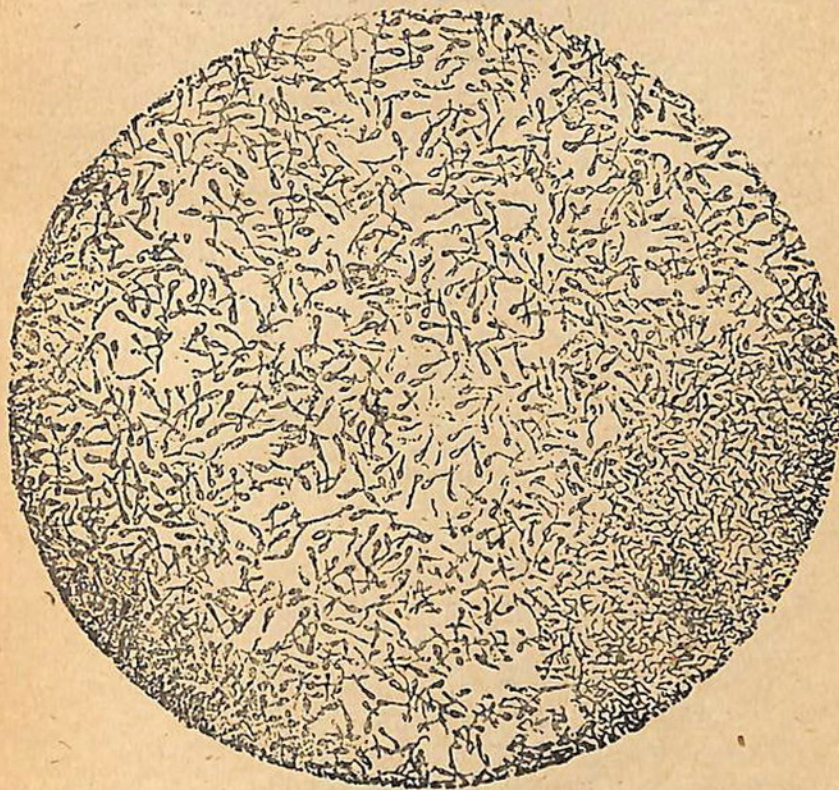


Նկ. 16. Նոյի թանձր սերմ

սերմը միջին թվով պարունակում է 2—4 միլիարդ, ցուլինը՝ 1 միլիարդ սերմնաբջիջ: Յեթե մանրադիտակային հետազոտման ժամանակ պարզվի, վոր սերմը շատ թանձր չի, այդպիսի սերմը դնահատվում է վորպես միջին թանձրութուն ունեցող սերմ: Յերբեմն սերմը պարունակում է իր մեջ չափազանց աննշան քանակով սերմնաբջիջ. այդպիսի սերմը նոսր է համարվում: Սերմն

ըստ թանձրութեան և գնահատվում նրա համար, վոր խնայողաբար ոգտագործվի, նոսրացնելով այն շատ կամ քիչ, նայած նրա թանձրութեան: Սերմնավորելու համար կարելի յի գործադրել միմիայն թանձր կամ միջին թանձրութեան սերմ (տես նկար 16, 17 և 18),

Բացի սերմնաբջիջների քանակից, պետք է վորոշել կենդանի սերմնաբջիջների մոտավոր տոկոսը: Յեթե մեռած սերմնա-

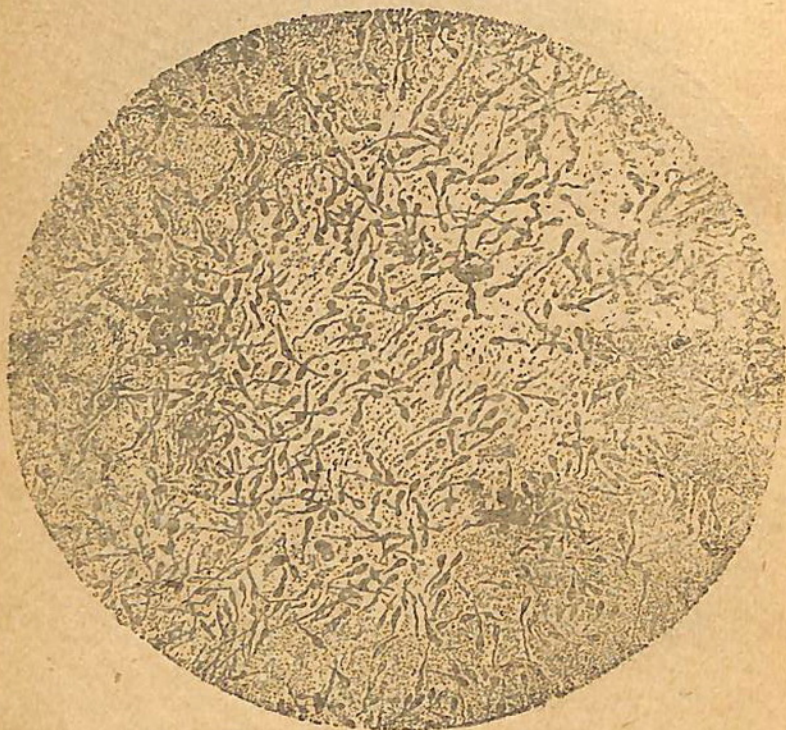


Նկ. 16. Խոյի միջին թանձրութեան սերմ

բջիջներ բոլորովին՝ չեն հայտաբերված, այդ դեպքում այդպիսի սերմը լավագույնն է համարվում: Յեթե կենդանի սերմնաբջիջների քանակը 60% է, այդպիսի սերմը պիտանի յի սերմնավորման համար, իսկ յեթե մեռած սերմնաբջիջները կազմում են սերմի կեսը կամ ավելին, այդ դեպքում սերմը խոտանվում է և սերմնավորելու համար չի գործադրվում:

Պատահում է, վոր սերմը թանձր է և բոլոր սերմնաբջիջները կենդանի չեն, սակայն միմիայն այդ բավական չէ: Անհրաժեշտ է, վոր սերմնաբջիջներն առաջընթաց շարժման բնութենակ լինեն, այսինքն՝ բնութենակ լինեն առաջ շարժվելու: Յեթե սերմնաբջիջներն ոժտված չեն այդ հատկությամբ, այն ժամանակ նրանք չեն կարող հասնել մինչև ձվաբջիջ և բեղմնավորել այն:

Յեթե սերմում սերմնաբջիջները չեն շարժվում առաջ, այլ



Նկ. 17. Ոռյի նստք սերմ

չերհրվում են կամ շարժվում են շրջանաձև, այդպիսի սերմը պետք է համարել անպետք:

Սերմնավորման ժամանակ անհրաժեշտ է նաև ուշադրութուն դարձնել սերմնաբջիջների ձևին: Հլուծված արտադրողները սերմնաբջիջներն իրենց մարմնի սկզբում կամ ծայրին ունենում են կլոր կետ — կիսոպլազմոսիկ կարիլ: Այդպիսի սերմնաբջիջները



շուտ վոչնչանում են և հաճախ չեն կարողանում բեղմնավորել ձվաբջիջը, դրա համար ել այդպիսի սերմնաբջիջներով սերմը պետք է համարել անպետք (տես նկար 18):

Այսպիսով սերմի հետադոտումը մանրադիտակով մեզ հնարավորութիւն է տալիս վորոշել նրա պիտանի կամ անպետք լինելը: Սերմնավորելու համար մենք պետք է անպայմանորեն դործադրենք թանձր սերմ, վորը պարունակում է նորմալ, ակտիվ և առջընթաց շարժման ընդունակ սերմնաբջիջներ: Անթուլաթրելի յե անպետք սերմը մտցնել եզի սեռական

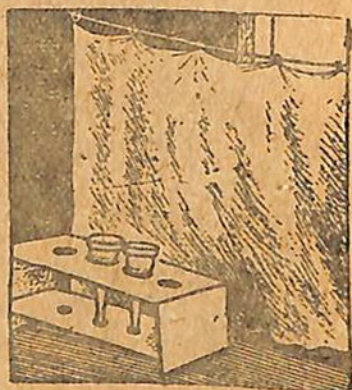
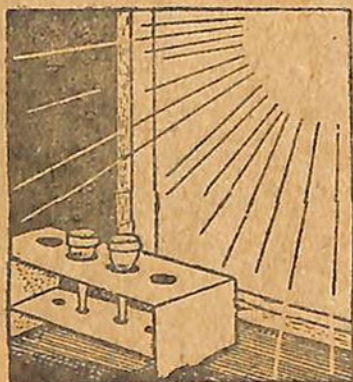


Նկ. 18. 1, 2 — կլինոպլազմոտիկ կաթիլներով սերմնաբջիջներ,  
3 — նորմալ սերմնաբջիջ

ուղիները և դա պետք է համարել ֆլասարարութիւն: Անհրաժեշտ է հենց այստեղ ել նշել, վոր սերմի այդպիսի գնահատութիւնն անհրաժեշտ է վոչ միայն արհեստական սերմնավորման ժամանակ, այլև զուգավորման այլ յեղանակներէ դեպքում: Ի հարկե, ձեռնաքաշ զուգավորման ժամանակ անհնարին է արտադրողի

սերմը քննել յուրաքանչյուր զուգավորումից առաջ: Այստեղ սերմի գնահատությունն անհրաժեշտ և կատարել զուգադորման կամ պանիայի սկզբին, վերպետել այդ ճանապարհով հայտարարվեն և խոտանվին բոլոր անպետք սերմ ունեցող արտադրողները և այդպիսով իսկ վերացնել ստերջությունը:

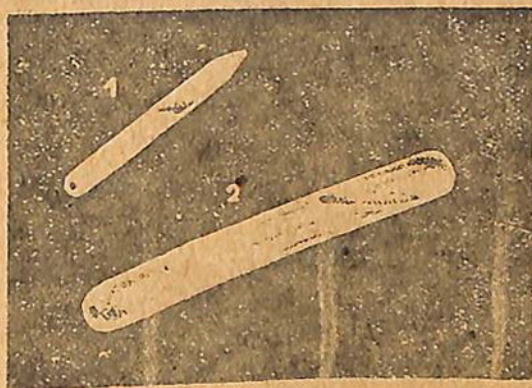
Մենք գիտենք, վոր ձվաբջջի բեղմնավորման համար բավական և մեկ սերմնաբջջի: Նրանց հսկայական քանակը վոջնչանում և ճանապարհին՝ եզրի սեռական գործարանում և շատերը միանգամայն ավելորդ են լինում բեղմնավորման ժամանակ: Մանրադիտակը ցույց և տալիս, վոր արտադրողից ստացված սերմը պարունակում և մեկ կամ մի քանի միլիարդ սերմնաբջջի: Կնշանակի ստացված սերմը մենք կարող ենք արգանդի պարանոց մտցնելու ժամանակ բաժանել մի քանի մասերի և մեկ ծածկումից ստացված սերմով մի քանի անգամ ավելի շատ եզեր սերմնավորել:



Նկ. 19. Ինչպես սերմը պահպանել արևից

Լաբորատորական ուսումնասիրությունները և գործնական աշխատանքները հնարավոր դարձրին սերմի համար հատուկ նոսրացնող հեղուկներ պատրաստելը: Սերմը նոսրացնող հեղուկի հետ խառնելիս մի քանի անգամ ավելանում և նրա քանակը և հնարավոր և լինում էլ ավելի շատ եզեր սերմնավորել: Այսպես, որինակ՝ խոյը տալիս և միջին հաշվով 1 խոր, սանտ. սերմ: Այդ քանակը խառնում են 7 խոր, սանտ. նոսրացնող հեղուկի հետ և ստանում 8 խոր, սանտիմետր նոսրացրած սերմ:

Վոչխարին սերմնավորելու համար ընդունված է 0,2 խոր. սանտ․ սերմի դողա, աչնպես վոր մեկ խոչից ստացված 1 խոր. սանտ․ սերմով նոսրացնելուց հետո՝ հնարավոր է դառնում սերմնավորել 40 վոչխար։ Ենդուրին պրեպարատների գործարանը Մոսկվայում՝ Համաժողովենական Անասնապահության ինստիտուտի արհեստական սերմնավորման լաբորատորիայի դեղատոմսերով պատրաստում է ցուլի, խոչի, ձիու և ճագարի սերմերի համար նոսրացնող հեղուկներ և ուղարկում արհեստական սերմնավորման կայաններին՝ համաձայն հանրապետական հողփողկոմատներին միջոցով իրենց ներկայացրած հայտերի։



Նկ. 20. Սրվակներ (ամպուլաներ)՝ նոսրացնող հեղուկով։ 1—գլուկոզայով 2—աղերի լուծույթով

(Նոսրացնող հեղուկը պահվում է 2 ապակյա սրվակներում ամպուլաներում) — մեկում՝ խաղողաշաքար (գլուկոզա), մյուսում՝ աղերի լուծույթ<sup>4</sup> (տես նկ. 22)։

Յուրաքանչյուր տեսակ անասունի համար պատրաստվում է հատուկ նոսրացնող հեղուկ։ Չի կարելի ցուլի սերմը նոսրացնել խոչի սերմի համար պատրաստած նոսրացուցիչով և ընդհակառակը։ Վորպեսզի զանազան անասունների համար պատրաստած նոսրացնող հեղուկի սրվակները չխառնվեն, վերջիններս նշվում են հատուկ ներկերով, ցուլի համար խաղողաշաքարի սրվակը նշվում է կարմիր գույնով, աղերի լուծույթի սրվակը՝ կանաչ, խոչի համար խաղողաշաքարի սրվակը նշվում է դեղին գույնով, աղերի լուծույթով սրվակը՝ կապույտ։ Սերմը նոսրացնում են հետևյալ կերպ, կոտրում են յերկու տե-

սակի սրվակներն ծայրերը ե նրանց պարունակութիւնը լցնելով ապակչա մաքուր բաժակի մեջ՝ խառնում են: Նոսրացուցչի ջերմութիւնը պետք է լինի վոչ ցածր 15 և վոչ բարձր 25 աստիճանից: Նոսրացուցիչը բարակ շէթով պետք է լցնել սերմի ամանի մեջ, վաղեցնելով նրա պատերով և լավ խառնել: Նոսրացրած սերմը մանրադիտակի տակ նորից պետք է հետազոտվի: Այս դեպքում սերմն ըստ թանձրութեան ալիւս չի գնահատվում: Մենք պետք է հիշենք, վոր 1) բացած սրվակները պետք է ոգտագործվեն այդ նույն որը—չի կարելի այն պահել մինչև մյուս որը, 2) սերմը պահվում է վտակ անոթում, 3) արևի ուղղաձիգ ճառագայթներն սպանում են սերմնաբջիջներին, 4) մեկ կաթիլ ջուրը բավական է սերմնաբջիջներին սպանելու համար, 5) այն սենյակում, վորտեղ սերմի վերաբերյալ աշխատանք է տարվում, չի կարելի պահել ախտահանող նյութեր՝ կարբոլան թթվուտ, սուլեմա և այլն:

#### ԵԳԻ ՍԵՌԱԿԱՆ ՌԻՂԻՆԵՐԸ ՍԵՐՄ ՄՏՅՆԵԼԸ

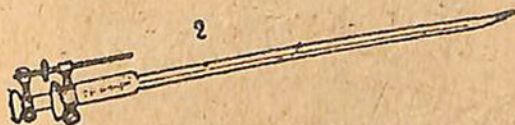
Եգի սեռական գործարանը սերմ սրսկելու համար գոյութիւն ունեն հատուկ գործիքներ՝ շպրից և կատետր (տես նկ. 21):

Աշխատանքը կատարվում է այսպես. վերցնում ենք շպրիցը և լվանում 65° սպիրտով, այնուհետև յերեք անգամ՝ ֆիզիոլոգիական լուծույթով, մեկ անգամ՝ նոսրացնող հեղուկով՝ և կատետրն արտաքուստ ամլացնում ենք սպիրտի խժուժով (տամպոնով) (տես նկ. 22):

Ֆիզիոլոգիական լուծույթը պատրաստվում է՝ խառնելով մեկ լիտր ջրին 10 գրամ սեղանի աղ (ջուրը պետք է լինի թորած կամ յիռացրած և զտած):

Այս ձևով նախապատրաստած շպրիցի մեջ քաշում ենք սերմը, բաց թողնում շպրիցից ողը, կատետրի ծայրից վերցնում մեկ կաթիլ սերմ՝ մանրադիտակի տակ հետազոտելու համար:

Սերմն ստուգելուց հետո կատարում ենք սերմնավորում հետևյալ ձևով. սերմով շարիցը բռնում ենք աջ ձեռքում, ձախ ձեռքն ենք վերցնում պրիմուսի կրակի վրա բոցակիրից, ֆիզիոլոգիական



Նկ. 21. Շարից և կատետր— 1) կոփերի համար և 2) փոշխարձերի համար



Նկ. 22. Շարից լվանալը՝ աշխատանքից առաջ

լուծույթում վողողած հեշտոցային հայելին: Հայելին զգուշու-  
լությամբ մտցնում ենք կենդանու հեշտոցը, բացում ենք այն  
(հայելին) և փնտռում ենք արգանդի պարանոցը: Հենց վոր  
(հայելին) և փնտռում ենք արգանդի պարանոցը: Հենց վոր  
գտնում ենք այն, զգուշությամբ շարիցը մտցնում ենք պա-  
րանոցի անոցը: Սերմն անպայմանորեն մտցվում է արգանդի  
պարանոցը, վորովհետև այդ դեպքում ավելի շատ յերաշխիք կա,  
վոր սերմնաբջիջները կհասնեն ձվարջիջին և կբեղմնավորեն:  
Յերը կատետրի ձայրը մեկ սանտիմետր խորությամբ մտնի  
արգանդի պարանոցը, պետք է սղմել մխոցը և սերմը թափել:  
Փորձերով սահմանված է, վոր վոշխարը սերմնավորելու համար  
բավական է 0,2 խոր. սանտ. զոգայի սերմ, կովի համար՝ 1  
խոր. սանտիմետր:

Սերմը սրակելուց հետո հեշտոցից հանուձ ենք նախ շարի-  
ցը, ապա՝ հայելին: Շարիցի կատետրը սրբուձ ենք սպիրտի



Նկ. 23. Վոշխարի սերմնավորումը

խժուժով (տամպոնով), իսկ հայելին լվանում, բոցում ախտա-  
հանում և շարունակում մյուս անասունների սերմնավորումը  
(տես նկ. 23):

## V. ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԽՆԱՄՔԸ

Սովորենք խնամել գործիքները և նյութերը:

Աշխատանքը վերջացնելուց հետո բոլոր գործիքները պետք  
է մաքուր լվացվեն: Մետաղյա գործիքները — հայելին և կորըն-  
ցանգը պետք է լվանալ գոլ ջրում, սրբել մաքուր սրբիչով և պահել  
պահարանում: Ռետինե պիտույքները՝ սերմնահավաքը, արհեստա-  
կան հեշտոցը և կատետրը պետք է լվանալ սողայի գոլ ջրում,  
ախուհետև՝ մաքուր ջրում, չորացնել և պահել պահարանում:  
Սպակյա հարմարանքները — շարիցը, սերմնընդունարանը, ծա-  
վալաչափերը (մենդուրկաները) առարկայական և ծածկող ապա-  
կիները, ինչպես և երոնիտի կատետրը պետք է լվանալ գոլ  
ջրում, չորացնել չորացնող պահարանում և պահել պահարանում:

ՄԷ. ԱՆՍՏՈՒՆՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ ՉՈՒԳԱՎՈՐՄԱՆ  
ՀԱՄԱՐ, ՆՐԱՆՑ ՊԱՀՊԱՆՈՒՄԸ ՅԵՎ ԱՐՏԱԳՐՈՂՆԵՐԻ  
ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄԸ

Մինչև զուգավորման կամպանիայի սկիզբը պետք է անց-  
կացնել մի շարք զոո-անասնաբուժական միջոցառումներ: Նշենք  
դիտավոր մոմենտները:

1. Պետք է լիկվիդացիայի յենթարկել մայր անասուններին  
և արտադրողներին ըստը հիվանդությունները, վերջացնել լողա-  
ցումը, սրակումները, անասուններին տեսակավորումը (բոնիտի-  
րովկա), խոտանումը և այլն:

2. Մայր անասուններին հոտերում և նախիրներում միջին  
գերությունից ցածր անասուններին անհրաժեշտ է առանձնաց-  
նել և կազմակերպել լրացուցիչ կերակրում՝ խտացրած կերերով  
այնպես, վոր զուգավորման աշխատանքների սկզբին նրանք  
նորմալ գերություն ունենան:

3. Խոյերի և ցուլերի ընտրությունը պետք է կատարել վոչ  
ուչ քան զուգավորման կամպանիան սկսվելուց մեկ և կես  
ամիս առաջ:

4. Արհեստական սերմնավորման ժամանակ անհրաժեշտ է  
աշխատանքի համար կայանում պահել բարելավող ցեղերի  
պատկանող առողջ ցուլեր:

5. Զուգավորման կամպանիայի սկզբին անհրաժեշտ է անց-  
կացնել արտադրողների սեռական հատկության ստուգում: Դրա  
համար խոյին կամ ցուլին թողնում են, վոր մի քանի անգամ  
ծածկի և ստացված սերմը քննում են մանրադիտակի տակ: Վա-  
տորակ սերմ տվող արտադրողները զուգավորման չեն թույլա-  
տրվում: Միջին վորակի սերմ տվող ցուլերն առանձնացվում են  
և ուժեղ կերակրվում խտացրած կերերով և զուգավորումն  
սկսվելուց առաջ քննվում են յերկրորդ անգամ:

6. Կարելի չէ ունենալ լավ, յեռանդուն ցուլեր, բայց ան-

չնորհք վերաբերմունքի, սխալ կերակրման, պահպանման և շահագործման հետևանքով նրանց անպետքացնել: Արտադրողներին խնամելու հիմնական խնդիրն է վոչ միայն պահպանել նրանց առողջությունը, այլև նրանց պահել մաքսիմալ չափի յեռանդուն և աշխուժ վիճակում: Պետք է աշխատել չքնքշացնել արտադրողին, չզրկել նրան զբոսանքից, վորովհետև չափից դուրս կերակրելու և զբոսանքից զրկելու հետևանքով արտադրողներն արագորեն գիրանում են, ալարկոտ են դառնում և դադարում են եզերին ծածկելուց: Պետք է ձգտել, վորպեսզի արտադրողները ժամանակի մեծ մասն անցկացնեն մաքուր ոդում: Ցուլերին պետք է ամեն որ մաքրել խողանակով: Մաքրելուց առաջ ոգտակար է ցուլերի վրա ջուր ցանել: Նախապատրաստական շրջանում և զուգավորման կամպանիայի ժամանակ արտադրողների կերակրման վերաբերյալ պետք է նկատի ունենալ հետևյալը. արտադրողների սերմ առաջացնող սննդի գլխավոր աղբյուրը հանդիսանում է կերի միջի սպիտակուցային նյութը, դրա համար էլ պետք է կերի մեջ ավելացնել սպիտակուցների քանակը: Կավ արտադրողների մեծ բեռնվածության դեպքում անհրաժեշտ է լրացուցիչ կերակրել ձվով և կաթով, վորովհետև նրանք չեն կարող ուտել աչնքան մեծածավալ կեր, վորն ապահովեր սերմի մաքսիմալ արտադրանքը\*): Անհրաժեշտ է կերի բացիոնի մեջ մտցնել նաև կանաչ և հյութալի կերեր:

7. Արտադրողների բեռնվածության նորմաների վերաբերյալ պետք է նշել գոյութուն ունեցող սխալ տեսակետները, վորոնցով ղեկավարվել են մինչև հիմա: Շատ ուսումնասիրողների և գործնակ մարդկանց աշխատություններն ապացուցել են, վոր խոյերը կարող են որական վոչ թե յերկու-չերեք, այլ հինգ-վեց և ավելի բեղմնավոր ծածկում կատարել: Նույնը կարելի յե ասել նաև ցուլերի մասին: Բայց այստեղ անհրաժեշտ է զգուշություն: Հարկավոր է ծածկումների քանակը համաչափ դարձնել արտադրողի տված սերմի քանակին և վորակին: Սերմը վերստուգելու և արտադրողներին լավ խնամելու և պահպանելու դեպքում կարելի յե հասնել այն բանին, վոր մեկ բարձրորակ խոյի սերմով հնարավոր կլինի զուգավորման սեզոնում սերմնավորել 7—8 հազար վոչխար, մեկ ցուլի սերմով՝ 2—3 հազար կով:

\*) Պարզված է, վոր խոյի 1 խոր. օսնտ սերմի առաջացման համար պահանջվում է 60 գրամ ուլային համարժեք և 30 գր մաքսվող սպիտակուց:



Յեթե սերմը հետազոտելիս աշխատանքի ընթացքում հայտա-  
բերվի նրա ծավալի, ինչպես և սերմնաբջիջների քանակի պա-  
կասում և սերմի վորակի վատացում, հարկավոր և պակասեցնել  
ծածկումների թիվը և կերի մեջ ավելացնել սպիտակուցների  
քանակը:

---

## VII. ԱՐԻՏՏԱԿԱՆ ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՌՈՒՄԸ

Արհեստական սերմնավորման աշխատանքների վորակը, ինչպես և արտադրողների սեռական ակտիվությունն ստուգելու և զոոտեխնիկական ճշգրիտ հաշվառում կատարելու նպատակով արհեստական սերմնավորման կայաններում աշխատանքի հիմնական մոմենտների պարտադիր գրանցումներ են տարվում:

Ցուլերի սեռական ունակությունը հայտարարելու նպատակով սերմնավորողը նշում է արտադրողի աշխատանքի և նրա սերմի ոգտազորման վերաբերյալ յեղած տվյալները «սերմնավորողի որագրում»: Որագիրը լրացվում է յուրաքանչյուր ցուլի վերաբերյալ առանձին:

Սերմնավորված կովերի վերաբերյալ տվյալները, այսինքն՝ ցեղը, համարը կամ անունը, այն ցուլի համարը, վորի սերմով կովը սերմնավորված է, արդյոք կովը ծածկված է ընական յեղանակով կամ արհեստականորեն սերմնավորված, սերմնավորման արդյունքները և այլն, մտցվում է «խոշոր յեղջյուրավոր անասունների արհեստական սերմնավորման մատյան»-ի մեջ: Վոչխարների արհեստական սերմնավորման կայանների աշխատանքի ղեպըում արտադրող խոյերի աշխատանքի վերաբերյալ տվյալները մտցվում են Վոչխարների արհեստական սերմնավորման մատյան»-ի մեջ:

Բացի այդ, արհեստական սերմնավորման ժամանակաշրջանում աշխատանքի ընթացքի և սերմնավորված մայրերի քանակի, իսկ հետագայում՝ ծնի ժամանակ կովերի և վոչխարների ծնի

ընթացքի մասին 10 որը մեկ անգամ հողբաժնի միջոցով հողօտոզ-  
կումատ հաշվետվությունն և ներկայացվում:

Անհրաժեշտութեան դեպքում (խոյրերին սերնդի միջոցով  
ստուգելու դեպքում) յուրաքանչյուր խոյր արտադրանքի հաշ-  
վառումը կարելի չե տանել նույնպիսի որագրում, վորն ըն-  
դունված և խոշոր յեղջյուրավոր անասունների համար:

## VIII. ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՈՂԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

1. Զեռնարկի բոլոր միջոցները, վորպեսզի արտադրողը աա  
ամենամեծ քանակի և ամենաբարձր վորակի սերմ:

2. Վոչ մի դեպքում մի սերմնավորի բեր չեկած եզին, վո-  
րովհետև միմիայն բեր գալու դեպքում կարող և տեղի ունենալ  
բեղմնավորում:

3. Մրսկի սերմն արգանդի պարանոցը և ճշտորեն հետևի  
սերմը նոսրացնելու և դողայի վերաբերյալ արված ցուցմունք-  
ներին: Յուրաքանչյուր տեսակ անասունի սերմի համար գործա-  
դրի հատուկ նոսրացուցիչ:

4. Վոչ մի դեպքում առանց մանրադիտակի մի աշխատի  
վերստուգի ամեն անգամ ստացված սերմը և սերմնավորի  
միմիայն առաջընթաց շարժման ընդունակ սերմնարջիջներ պա-  
րունակող լավորակ սերմով:

5. Դեղորայքը և ախտահանիչ նյութերն արհեստական սերմ-  
նավորման թշնամիներն են: Վոչ մի դեպքում դեղատնում չպա-  
հես և չնախապատրաստես գործիքները. անասնարուժական կա-  
յանի հետ միասին չոգտվես մեկ կահավորումով և ամանով և  
չսերմնավորես անասնարուժական մարգարանում (մանեժում):

6. Վոչ մի դեպքում չաշխատես ցուրտ և շոգ յեղանակին:  
Աշխատանքը պետք և կատարվի 8-ի 15—25° ջերմութեան պայ-  
մաններում:

7. Հիշիք, վոր բարձր ջերմությունը, հանկարծակի սառե-  
ցումը, արևի ուղղածիգ ճառագայթները և ջուրն սպանում են  
սերմնարջիջներին: Միշտ հող տար սերմնարջիջների կենսունա-  
կութեան մասին և աշխատանքի ժամանակ կատետրի ծայրից  
վերցրու սերմը և մանրադիտակի տակ ստուգիք:

8. Կայանում հետևի մաքրութեանը — փոշու և կեղտի հետ  
տարածվում են վնասակար մանրեններ (բակտերիաներ):

9. Ռեստինե հարմարանքների վրայից վազելինը լվա մի-  
միայն սողայի լուծույթով: Վոչ մի դեպքում չգործածես ոճառ—  
նա սպանում ե սերմնաբջիջներին: Վոչ մի դեպքում սողան տաք  
ջրում չլուծես և լուծույթը չտաքացնես. բարձր ջերմությունը  
փոխում ե սողայի հատկությունները և նրան փլասակար ե  
դարձնում սերմնաբջիջներէ համար:

10. Կաղմակերպէր կրկին բեր յեկող մայրերին պարտադիր  
կերպով կայան բերելը՝ կրկին անգամ սերմնավորելու համար:

11. Աշխատանքում ճշտորեն հետեիր արհեստական սերմ-  
նավորման հրահանգի բոլոր ցուցմունքներին:

12. Հրահանգին կցված ձևով տար կայանի աշխատանքնե-  
րի ճիշտ հաշվառում:

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Նախաբան . . . . .	3
Զուգավորման մեթոդները (յեղանակները) . . . . .	8
Ինչպես ե կատարվում բեղմնավորումը . . . . .	13
Յերբ պետք ե սերմնավորել եզին և ինչպես վորոշել բեր դալու ցանկութունը . . . . .	20
Արհեստական սերմնավորման տեխնիկան . . . . .	22
Գործիքների խնամքը . . . . .	38
Անասունների նախապատրաստումը զուգավորման համար, նրանց պահպանումը և արտադրողների ջանադործումը . . . . .	39
Արհեստական սերմնավորման արդյունքների հաշվառումը . . . . .	42
Սերմնավորողի աշխատանքի հիմնական կանոնները . . . . .	43



Քարղմանիչ՝ Ա. Թադևոսյան, Բ. Մամյան  
Պատ. խմբագիր՝ Նշ. Մալաքյան, Պ. Սարսյան  
Տեխ. խմբագիր՝ Վ. Ալեքյան  
Սրբազբիչ՝ Խ. Այվազյան  
Գլավիտի լիազոր № 1076  
Հրատար. № 351, Տիրած 1500, Պատվեր № 456,  
Հանձնվել է արտադրության 1936 թ. հունիսի 27-ին  
Ստորագրված է արտադրելու 1936 թ. հուլիսի 21-ին

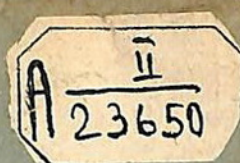
ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0003189

Գրքը 60 փաթ.  
Ընդամենը 60 կոպ

549



134.



Մ. ԴԱԴԻԱՆԻ, Օ. ՍԵԼԻՎԱՆՈՎԱ և Մ. ԳԵՆԶԵԽԱԴՅԷ

**ИСКУССТВЕННОЕ ОСЕМЕНЕНИЕ  
КОРОВ И ОВЕЦ**

(в случной кампании)