

Ա. Մ. ԿՈԹՈՂՅԱՆ

Գյուլագնեսեան Կանոններէ Բեկնածու

ՄԱՅՐԱՌՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՎ

ՄԱՅՐԱՀԱՆՄԱՆ ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ

ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ ՄԵՂՎԱՌՈՒԾՈՒԹՅԱՆ

ՄԵԶ

Հ Ա Յ Պ Ե Տ Հ Ր Ա Տ

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

638.12 | 12298

4-63 | Чорнозуб, И. И.

Учреждение культуры

художественной культуры

638.12

Ա. Մ. ԿՈՐՈՂՅԱՆ

Կ-63

Գյուղատնտեսական գիտությունների բեկնածու

ՍՏՈՒԳԱՍՏ Է 1967

ՄԱՅՐԱԲՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՎ

ՄԱՅՐԱՀԱՆՄԱՆ ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ

ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ ՄԵՂՎԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ

ՄԵԶ

12298

A 19293



А. М. КОТОГЯН
**Матнаводства и искусственный-ввод
пчеломоток**
(на армянском языке)
Армгиз Ереван, 1947 г.

ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ՄԱՅՐԱՀԱՆՄԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ
• ԵՎ ՍԵԼԵԿՑԻՈՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ

Մեղվաբուծության մեջ մեղուների բարելավման գործը և սելեկցիոն աշխատանքները կապված են արհեստական մայրահանման և նրանց մի շարք առանձնահատկությունների հետ, որոնք ունեն ոչ միայն պրակտիկ նշանակություն, այլև գիտական մեծ հետաքրքրություն:

Այն առանձնահատկությունները, որոնցով օժտված են մեղուները, չնորհիվ իրենց ֆիզիոլոգիական հատկության, այդպիսիք չունեն մարդկանց կողմից ընտելացած մյուս անասունները՝ ոչխարները, խոզերը և այլն:

1. Պալիմորֆիզմ (բազմաձևություն).— Մեղվի ընտանիքը բաղկացած է երեք ձևի անհատներից, որոնք տարբերվում են մեկը մյուսից իրենց կազմութամբ, մեծությամբ, գույնով, կատարած աշխատանքներով և մի շարք այլ նշաններով:

Նորմալ ընտանիքն ունի մեկ մայր, որը դնում է ձվեր, հարյուրավոր բուռեր, որոնք գոյանում են մոր բեղմնավորված ձվերից և տասնյակ հազարավոր աշխատավոր մեղուներ, որոնք իրենցից ներկայացնում են թերազարգացած էգեր, ունեն սեռական օրգանների ուղղիմենտային (անուճիկ) մնացորդներ և գոյանում են մոր բեղմնավորված ձվերից:

Աշխատավոր մեղուները, բուռերը և մայրն ապրում են մեկ ընտանիքում որպես մի բիոլոգիական միավոր: Այս երևույթը բիոլոգիայի մեջ կոչվում է բազմաձևություն (պոլիմորֆիզմ): (Տես № 1 նկարը):



Կար № 1

Մայր Աշխատավոր մեղու Բոս.

Մայր մեղվի դրած բեղմնավորված ձվերից դուրս են գալիս կամ մայրեր, կամ աշխատավոր մեղուներ. դա կախված է կերի որակից, քանակից և բջիջի ձևից: Պուլմորֆիզմի շնորհիվ սեռեկցիոն աշխատանքներում մենք հնարավորութուն ունենք ստուգելու մոր որակը, տասնյակ հազարավոր աշխատավոր մեղուների աճը, որը հնարավոր է անասնապահության մյուս ճյուղերում:

2. Մայր մեղվի բարձր բեղունակությունը. — Եթե կովը տարեկան տալիս է մեկ հորթ, ոչխարը՝ մեկ կամ երկու գառ, հավը՝ մոտ 200 ձու, շերամի թիթենին իր ամբողջ կյանքում՝ 500, ձու, ապա մայր մեղուն մեկ սեզոնի ընթացքում տալիս է 150 հազարից ավելի ձու, իսկ 24 ժամում, սեզոնի որոշ շրջանում, ձվում է 1200—2000 ավելի ձու:

Մայր մեղվի բարձր բեղունակությունը հնարավորութուն է տալիս մեզ, սեռեկցիոն աշխատանքների համար, կարճ ժամանակամիջոցում արհեստական մայրահանման ու բոռահանման միջոցով ստանալ մեծ քանակությամբ մայրեր ու բոռեր:

Մի ամսյա բնթացքում մայրահանման միջոցով մենք կարող ենք մի արտադրողից (մորից) ստանալ մի քանի հազար մայր մեղու, մինչդեռ նման հատկությունները չունեն ընտանի կենդանիներից և ոչ մեկը:

3. Մայր մեղվի, բոռերի և աշխատավար մեղունների ֆիզիոլոգիական անը.— Սեւեկցիոն աշխատանքների համար խոշոր նշանակութիւն ունի մայր մեղվի ֆիզիոլոգիական արտաւածը, որը մօր բեղունակութեան հետ միասին, կարճ ժամանակում տալիս է մեղ մեծ քանակութեամբ մեղվալին մասսա և մի քանի սերունդներ՝ մի սեղանի ընթացքում:

Հաշված ձու դնելու օրէկ՝ մայր մեղուն ծնւում է 16 օրում, աշխատավոր մեղուն՝ 21 օրում և բոռ մեղուն՝ 24 օրում:

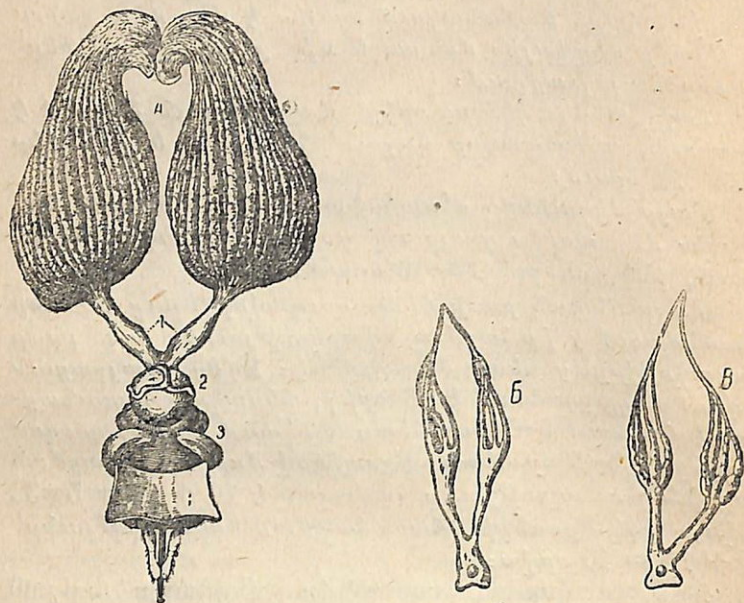
Մայր մեղունները սեռականապէս հասունանում են, ինչպէս մեր փորձը ցույց տվեց, ընդհանրապէս, 5—11 օրում, իսկ բոռերը՝ 10—16 օրում:

Մայր մեղուն բոռի հետ զուգավորվելուց 3—5 օր հետո սկսում է իր նորմալ ձվարկութիւնը, իսկ բոռը զուգավորվելուց հետո մեռնում է: Ձվից մայրացուն ծնւում և զարգանում է 16 օրից, սեռական հասունացման է հասնում 5—11 օր հետո և սկսում է ձվել զուգավորվելուց 3—5 օր հետո: Այսպիսով մօր հասունացման մաքսիմալ տևողութիւնը հավասար է $16 + 11 + 5 = 32$ օրվա, իսկ բոռերի հասունացման տևողութիւնը՝ $24 + 16 = 40$ օրվա:

4. Զուգավորման պրոբլեմը մեղվաբուծութեան մեջ:— Զուգավորման պրոբլեմը մեղվաբուծութեան մեջ ունի խոշոր նշանակութիւն, որովհետեւ մայրն, ինչպէս վերևում ասացինք, զուգավորման ցանկութիւն է հայտնում 5—11 օրական հասակում և այդ ցանկութիւնը շատ կարճ է տևում: 1933 թ. մեր փորձը ցույց տվեց ընդամենը 11—28 օր,— բայց պատահեցին եղակի մայրեր, որոնց ցանկութիւնը տևում էր մի քիչ ավելի: Այդ կարճ ժամանակամիջոցից հետո մայրերը բոլորովին կորցնում են իրենց զուգավորման ցանկութիւնը:

Մայրն իր ամբողջ կյանքում միայն մեկ անգամ է զուգավորվում բոռի հետ: Զուգավորվելուց հետո

սպերման հավաքվում է սերմընդունարանում, որտեղ մնում է 2—3 և ավելի տարիներ և աստիճանաբար գործածվում: (Տես № 2 նկարը):



Նկ. 2.

- A. Մայր մեղվի ձվարանը. 1. Ձվաբեռ խողովակներ
B. Բուսաձու մեղվի ձվարանը 2. Սերմնաբնդունարանը.
B'. Աշխատավոր մեղվի ձվարանը 3. Հեշտոցը:

Մեկ սեռական գործողության արդյունքը որակապես հավասար բաժանվում է 300—400 հազար ձվի կամ 30—40 կգ. մեղվի վրա: Այս կարևոր առանձնահատկությունից պիտի եզրակացնել, թե զուգավորման ակտն ինչ խոշոր նշանակություն ունի մեղվաբուծության մեջ:

Մեկեկցիոն աշխատանքների համար լավ տոհմական մայրեր ընտրելուց հետո, որքան կարելի է հնարավոր

բություն պիտի ստեղծել, որպեսզի մայրերը զուգա-
վորվեն տոհմական բուերի հետ, որովհետև մեղվարու-
ծությունը անասնապահության մյուս ճյուղերի նման
է: Օրինակ՝ եթե կովը ցանկություն է հայտնում զու-
գավորվելու և մենք նրան այս կամ այն պատճառով
հնարավորություն չունենք ծածկել տալու, 24—36 ժամ
հետո նրա ցանկությունն անցնում է, բայց նորից
հայտնվում է 28 օր հետո, իսկ մեղուների մոտ այդ
բացակայում է:

Զուգավորված մայրեր ստանալուն պես պետք է
հնարավորություն ստեղծել, որ զուգավորումը որքան
կարելի է շուտ կատարվի, որպեսզի նրա ցանկության
կարճ ժամանակամիջոցը չանցնի և մայրն իր զուգա-
վորման ցանկությունը չկորցնի:

Մայր մեղվի սեռական ցանկությունը տևում է
11—28 օր. այդպիսին կորցնելուց հետո նա բոլորովին
անպետքանում է, և մենք ստիպված ենք լինում ոչնչ-
չացնել այդ թանգարժեք մորը:

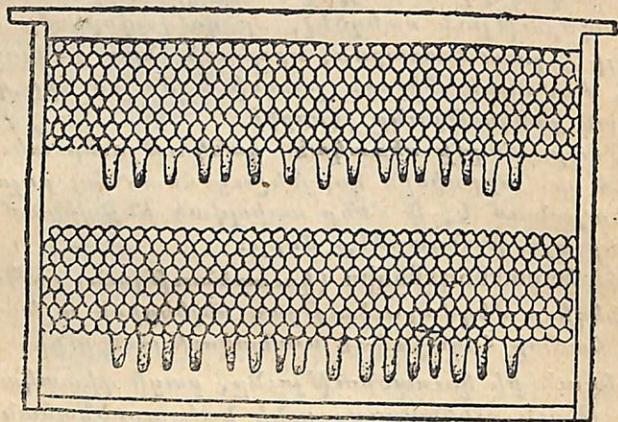
5. Պարտեմոգենեզիս (կուսածնություն) — Պարտե-
նոգենեզիսը մեղվարուծության սելեկցիոն աշխատանք-
ների համար հսկայական նշանակություն ունի:

Մեղունների կուսածնությունը, բացի գիտական նշա-
նակություն ունենալուց, ունի նաև գործնական նշա-
նակություն: Ինչպես բուսաբուծության մեջ ինքնավո-
շտման, այնպես էլ մեղվարուծության մեջ կուսածնու-
թյան միջոցով կարելի է ստանալ սերնդի մաքուր գիծը,
այն՝ ինչ որ դժվար է ստանալ անասնապահության
մյուս ճյուղերում:

Պարտենոգենեզիսը, դա մեղունների այն հատկու-
թյունն է, երբ մայր-մեղվի չբեղմնավորված ձվերից
աճում, զարգանում և լրիվ հասունացման հասնելով բու-
եր են դուրս գալիս: Մայր մեղուն կարող է բոլորովին
չզուգավորվել բուրի հետ և դնել չբեղմնավորված ձվեր,
որոնցից դուրս կգան բացառապես բուեր: Նույնը կա-
րող է տեղի ունենալ նաև աշխատավոր մեղունների մոտ,
որովհետև վերջիններս, որպես էգ մեղուններ, ունեն սե-

ռական օրգանների ռուտեմենտային մնացորդներ և թեր զարգացած ձվարան, որի հետևանքով նրանք չեն կարող զուգավորվել բուերի հետ: (Տես նկ. № 2-B):

Մայր մեղվի բացակայության դեպքում աշխատավոր երիտասարդ մեղուների մի մասի մեջ, որոնց կաթնագեղձերը գործում են և նրանք իրենց բերանի խոռոչում եղած կաթնահյութը կուլ են տալիս, որովհետև ընտանիքում ոչ մայր կա, ոչ էլ որդի ու ձու, որպեսզի



Նկ. 3.

Մայրահամաման Ալեյի եղանակը

նրանց կերակրեն, ուստի նրանց ձվարանը սկսում է զարգանալ, կազմակերպվել և արտադրել ձվաբջիջներ: Աշխատավոր մեղուներ սկսում է դնել չբեղմնավորված ձվեր, որոնցից դուրս կգան նույնպես բացառապես բուեր:

Այսպիսով պարզվում է, որ բոլոր չունի հայր և նա առաջին սերնդում իր ժառանգական հատկութուններն ստանում է միմիայն մորից: Բոլոր հայր չունենալով հանդերձ, կարող է ունենալ պապ: Օրինակի համար՝

եթե վերցնենք դեղին, չբեղմնավորված մայրը, և զուգավորենք մեր տեղական գորշ բոռով, այդ մոլոր ձվերից կստանանք երկու արտադրողի հատկություններ ունեցող խառնուրդ մեղուներ և մայրեր, իսկ բոռերը կլինեն զտարյուն, դեղին և օժտված մոր ժառանգական բոլոր հատկություններով:

Եթե նորից այդ ստացած խառնուրդ (մետիս) չբեղմնավորված մորը ծածկենք մեր տեղական գորշ բոռով, կստանանք երկու տեսքի մեղուներ և գորշ տեղական բոռեր: Մեղուների և մայրերի մի մասը կլինի մաքուր գորշ գույնի, իսկ մի մասը՝ դեղին և տեղականի խառնուրդ: Բոռերի որոշ մասը միայն կարող են լինել մետիսներ, որոնք կունենան մոր և պապի ժառանգական հատկությունները:

6. Մայր մեղվի դերը մեղվի ընտանիքում.— Մեղվի ընտանիքն իր ներքին հատկություններով տարբերվում է կենդանական տեսակի բոլոր ընտանիքներից: Երբ ընտանիքի մայրը փոխում ենք մի ուրիշով, ընտանիքը մի քանի ամսվա ընթացքում ժառանգական տեսակետից որակապես փոխվում է:

«Տվեք ինձ լավ մայր, և ես ձեզ կտամ առատ մեղրաբերք», ասում է ամերիկյան հայտնի մեղվաբույժ գիտնական Դուլետլը:

Այս առնչությունը սելեկցիոն աշխատանքների ընթացքում պետք է մեր գլխավոր ուղադրությունը դարձնենք մայրերի ընտրության վրա, որովհետև մայր մեղուները խոշոր չափով տարբերվում են կենդանական մյուս տեսակի էգերից թե իրենց ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաներով և թե կատարած աշխատանքով:

Անասնապահության մեջ մենք պահում ենք ցեղական ցուլեր, հովատակներ, որովհետև ցեղերի բարելավման համար նրանցից կարող ենք ավելի շատ սերունդներ ստանալ, իսկ մեղվաբուծություն մեջ արունները չունեն այդ նշանակությունը, որովհետև նրանք հենց սեռական առաջին ակտից հետո մեռնում են:

Մեղվաբուծության մեջ տոհմերի բարելավման

գործում այդ կարևոր դերը մայր մեղվի վրա է ընկնում:

7. Ինչ դեր է խաղում մեղվի ընտանիքը.— Այն որակը, որ հետաքրքրում է մեզ, ամբողջ ընտանիքի՝ մոր, բոռերի և աշխատավոր մեղուների հատկությունների հանրագումարն է և ոչ թե անհատ մեղվի, որովհետև մեղուն, առանձին վերցրած, չունի իր ինքնուրույն ապրելակերպը: Մենք մեր աշխատանքների ընթացքում միշտ գործ ունենք ամբողջ ընտանիքի հետ:

Եթե մենք ուզում ենք բարելավել մեր մեղուները և ստանալ մեր ցանկացած հատկություններով միատեսակ սերունդ, ապա պետք է միայն լավ ընտրություն կատարենք՝ ջոկենք ցեղերից, պապուլյացիաներից այնպիսի արտադրողներին ու բուծման միջոցով այդ հատկություններն ամրացնենք նրանց մեջ:

Եթե մենք մեր մեղվանոցներից որևէ մեկում նկատենք բարձր արտադրողականություն ունեցող ընտանիք և ցանկանանք այդ հատկանիշներն ամրացնել նրա սերնդի մեջ, այդ կարող ենք կատարել այն ժամանակ, երբ այդ բարձր արտադրողականության հատկանիշը սերունդը ժառանգում է:

Ուրեմն, մեղուների բարելավման համար գոյություն ունի մի ճիշտ մեթոդ, դա ընտրության մեթոդն է: Մեղուներից բարձր արտադրողականություն ունեցող սերունդ ստանալու համար, պետք է կատարել հետևյալ աշխատանքները.

1. Ընտրել նախնական մատերիալը, որպես տոհմական ընտանիք:

2. Ուսումնասիրել այդ տոհմական արտադրողների ծագումը, մայրը, պապուլյացիան և այլն:

3. Գտնել տոհմական արտադրողի տնտեսապես օգտակար հատկությունները և առավելությունները՝ միջին արտադրողականություն ունեցող ընտանիքների համեմատությամբ:

4. Ուսումնասիրել նրա գույնը, մեծությունը, կրնճիթի երկարությունը և այլն:

Այս գրանցման թերթիկը պետք է լրացնենք ամեն անգամ, երբ ընտանիքի հետ կատարում ենք որոշ գործողություն: Գրանցման թերթիկն անհրաժեշտ է, որ պեսզի ռեկորդիստները հայտարարելուց մանրամասն ծանոթանանք նրանց պատմության հետ:

Եթե մի ընտանիքում նկատենք մեզ չահազդգող հատկություններից մեկն ու մեկը, անմիջապես ստուգում ենք վերոհիշյալ գրանցման թերթիկը, եթե այդ ընտանիքին կնքված կամ բաց որդ ենք տվել մի ուրիշ ընտանիքից: Այդ դեպքում մենք ճիշտ եզրակացություն չենք կարող հանել այդ ընտանիքի մասին, որովհետև մենք զիտենք, որ ընտանիքի արտարողականությունը կամ օգտակար հատկություններն արտացոլող հայելին աշխատավոր մեղուներն են, իսկ մենք այդ ընտանիքին ուրիշ ընտանիքից տվել ենք բաց կամ կնքված որդեր, որոնցից դուրս են եկել աշխատավոր մեղուներ:

Ընտանիքների ստուգումը կատարում ենք ամենաուշը 8 օրը մեկ անգամ, որովհետև հաճախ պատահում են այնպիսի ընտանիքներ, որոնք իրենց հին մայրը փոխում են այն ժամանակ, երբ նոր մայրն արդեն ընտանիքում սկսում է ձու դնել: Եթե ժամանակին չնկատենք, այդ դեպքում նույնպես սխալ կլինի մեր հանած եզրակացությունը, այդպիսի ընտանիքների վերաբերյալ:

Ընտրություն կարելի է կատարել երկու ուղղությամբ.

1. մասսայական և
2. անհատական ընտրություն:

10. Մասսայական ընտրություն.— Ռեկորդային այն ընտրություններից, որոնք ունեն բարձր արտադրողականություն, վերարտադրում ենք բազմաթիվ արտադրողներ (մայրեր և բոռեր):

Մի տոհմական ընտանիքից ստանում ենք մեծ քանակությամբ բոռեր, իսկ մյուս տոհմական ընտանիքից՝ չբեղմնավորված մայրեր և այս վերջիններով փոխում ենք մեր մեղվանոցի մնացած բոլոր ոչ ռեկորդա-

յին մայրերին: Մեղվանոցի ոչ տոհմական ընտանիքների բռնությունն ոչնչացնում ենք կամ արգելակում:

Այս ձևի ընտրութեան շնորհիվ հավասարեցնում ենք տվյալ պապուլյացիայի որակական հատկանիշները, միշտ խոստանալով ոչ ցանկալի ֆենոտիպերը:

ՍՍՌՄ-ում, Շվեյցարիայում, Կերմանիայում, Չեխոսլովակիայում կատարված փորձերը ցույց են տվել, որ եթե ճշտութեամբ և հետևողականորեն կատարենք այս ձևի ընտրութեան բոլոր վերը նշած աշխատանքները, այդ դեպքում մոտ տարիներում կատանանք մի շոշափելի արտադրանք, որը կտարբերվի նախամորից, իր բարձր արտադրողականութեամբ:

Այս ձևի ընտրութեան ժամանակ մենք չգիտենք, թե այն արտադրողները, որոնց մենք բազմացնում ենք մեղվանոցի մնացած մայրերը փոխելու համար, իրենց բարձր արտադրողականութունը լրիվ չափով տալի՞ս են սերնդից սերունդ թե ոչ. այսպիսով մեր ֆենոտիպային գնահատականը տվյալ մայրերի մասին կարող է սխալ լինել, որովհետև սերունդներում կնկատվի խայտաբղետություն, դրա համար էլ մենք ստիպված ենք ամեն տարի կրկնել այս ձևի սելեկցիոն աշխատանք, միշտ խոստանալով մեղվանոցի այն արտադրողներին, որոնք ունեն ցածր արտադրողականություն:

11. Անհատական ընտրություն.— Ռեկորդիստներ հայտարարելուց հետո մենք նրանցից ստացած արտադրողներին ստուգում ենք, որպեսզի պարզենք, թե այդ մեղվուկների ունեցած բարձր արտադրողականությունը ժառանգաբար փոխանցվո՞ւմ է սերնդից սերունդ, թե ոչ:

Եթե մասսայական ընտրութեան ժամանակ մայրերի ծագման մասին գոյություն ունեն որոշ դիմադրկություն, այստեղ արդեն բոլոր մայրերը համարակալված են լինում և ունենում են իրենց գրանցման թերթիկները, որտեղ դրված է լինում նրանց հասակի, ծագման, ծնողների հատկությունների և այլնի մասին:

Այսպիսի ընտրութեան ժամանակ աշխարհի ճիշտ է արտադրողներին գնահատականը տալ և շնորհիվ անհատական մոտեցման կարելի է խոտանել այն արտադրողներին, որոնք իրենց արտադրողականութեամբ հետ են մնում իրենց նախամայրերից, իսկ մնացածները բազմացնել:

Այս ձևի ընտրութեան շնորհիվ, մենք մեր մեղմարեցի բոլոր անորակ մայրերը փոխում ենք նախօրոք ստուգված և բարձր արտադրողականութեան ունեցող մայրերով:

Առհասարակ թե մասսայական և թե անհատական ընտրութեանը չի ամբացնում մեղուների աչքի ընկնող հատկութեանները: Մի շարք սերունդներից հետո մեղուները կլավանան և իրենց արտադրողականութեանը կդնեն որոշ բարձրութեան վրա, որից այն կողմ անցնելը մասսայական ընտրութեան միջոցով անկարելի է, այդ դեպքում պետք է միայն աշխատել նրանց պահել այդ բարձրութեան վրա: Մասսայական և անհատական ընտրութեանը չի տալիս վերջնական արդյունք և նրա միջոցով անհնար է նոր ցեղեր ստանալը:

12. Գծային սելեկցիա.— Գծային ընտրութեան ժամանակ մենք դործ ունենք մեկ բարձրորակ ընտանիքի հետ, որից ստանում ենք արտադրողներ (մայրեր և բուռեր) և դրանց բուծում:

Գծային ընտրութեանը կարող է լուծել բարձր արտադրողականութեամբ ցեղեր գտնելու խնդիրը և նրա շնորհիվ մենք ապագայում կունենանք տարբեր ուղղութեան ունեցող ցեղեր. օրինակ՝ բարձր մեղրատվութեամբ, մոմատվութեամբ մեծաքանակ մայրապտուկներ, խնամողներ և այլն:

Գծային և առհասարակ բոլոր ընտրութեանների ժամանակ պիտի աշխատել որպես նախամայրեր ընտրել այնպիսիները, որոնք ունեն բարձր արտադրողականութեան և այդ ընտրածների վրա տանել որոշ սխտեմի բուծում:

Գծային սելեկցիան սկսելիս պիտի ընտրենք ամենա-

լավ ռեկորդիստներին և համեմատենք իրար հետ. մանրամասն և ճիշտ հաշվառման միջոցով դրանցից ընտրենք այն ռեկորդիստը, որն այդ բոլորի միջից աչքի է ընկնում իր բարձր արտադրողականությամբ, դրանցից ստանանք արտադրողներ՝ 50—100 չբեղմնավորված մայրեր և ամեն մի մայր մեղմի համար մոտավորապես 20-ական բուռ։ Այս արտադրողները մեկուսարանում զուգավորենք քույրը եղբոր հետ։ Զուգավորվելուց հետո նորից ստուգենք այդ եղած մայրերից ամենալավը, նորից դրանցից ստանանք արտադրողներ և մեկուսարանում զուգավորենք քույրը եղբոր հետ։

Անասնապահության մեջ նոր ցեղերի հայտարբերման համար միշտ գործ են ածում ամենանեղ ազգակցական բուծումը (քույրը եղբոր հետ, ձագերը ծնողների հետ)։

Ինչքան ազգակցական բուծումը նեղ լինի, այնքան հատկությունների ամրացումն արագ կկատարվի, բայց կարող են լինել դեպքեր, երբ մեր ընտրած գիծը փոխանակ լավանալու, ավելի մատանա։

Դրա պատճառն այն է, որ մեր ընտրած արտադրողի (ռեկորդիստի) ժառանգական հատկությունների մեջ կան թաղնված վնասակար հատկանիշներ. և երբ մենք այդ նեղ ազգակցական բուծման ենք ենթարկում, այդ վնասակար հատկությունները գոմարվում են և հաջորդ սերունդներում ի հայտ գալիս։ Իսկ եթե նախամոր ժառանգական հատկությունների մեջ չկան վնասակար հատկություններ, այդ դեպքում նեղ ազգակցական բուծումն առանձնապես չի նպաստում նրա սերունդների վատացմանը։

Ընտրության միջոցով պիտի խոտանել այն բոլոր տատանումները, որոնք հիմնական գծից տանում են դեպի վատը. իսկ սերունդների մեջ լավ հատկությունները պետք է ամրացնել և հետագայում ստանալ մաքուր գիծ։

Թե մեղվարուծության մեջ ինչքան արագ կարելի է մաքուր գիծ ստանալ, դա մեզ ցույց է տալիս համա-

միութենական Մեղվաբուժական Ինստիտուտի օրինակը:

Ուկրաինայից բերված մոր սերնդից դուրս են եկել սև աչքանի մեղուներ ու երկու ձևի բոուեր (սև և սպիտակ աչքերով)՝ հավասար քանակությամբ:

Իհարկե՝ աշխատավոր մեղուներն իրենց մեջ ունեցել են թագնված վիճակում սպիտակ աչք ունեցողի հատկանիշ, որ արտաքին տեսքից չի երևում: Այդ մոր սպիտակ աչք ունեցող բոուի սպերմաչով սերմնավորել են սև աչք ունեցող քրոջը, որից ստացել են ոչ միայն սպիտակ աչք ունեցող բոուեր, այլև հավասար քանակությամբ սպիտակ աչք ունեցող մեղուներ և մայրեր:

Այդ սպիտակ աչքով մորը սերմնավորել են սպիտակ աչք ունեցող բոուի սպերմաչով, որից հետո ստացել են մաքուր սերունդը (գիծ): Որակական հատկանիշների փոփոխությունը և ամբացումն ավելի դժվար է, քան դույնինը:

Մենք 1934 թ. ստացել ենք սպիտակ աչքերով բոուեր և նման աշխատանք կատարել ու ստացել ենք առաջին սերունդը 50 տոկոսով սև և 50 տոկոս սպիտակ աչք ունեցող բոուեր, որից հետո աշխատանքը չենք շարունակել:

Գյուղատնտեսական անասունների մոտ ամենամոտիկ ազգակցական կապը քույր և եղբոր խաչաձևումն է, իսկ մի քանի բույսերի մոտ հնարավոր է դեռ ավելի նեղ ազգակցական խաչաձևում կատարել ինքնավոչուման միջոցով, որովհետև նույն ծաղիկն ունի թե արական և թե իգական սեռական բջիջներ:

Ինքնաբեղմնավորումը մինչև հիմա լինում էր միմիայն բուսականություն և ստորին կենդանիների մեջ, բայց շնորհիվ պարտենոգենեզիսի, մոտավորապես նույն նանման երևույթ կարելի է ընդունել նաև մեղուների մոտ, որտեղ մայրն արտադրում է միմիայն իգական սեռական բջիջներ՝ ձվեր, իսկ բոուր՝ միմիայն արական սպերմա:

Ամեն մի բողաձու մայր մեղվի դրած ձվերից դուրս

եկած բոռերի սպերմայով կարելի է արհեստականորեն իրենց մօրը սերմնավորել: Բոռածու մայր ճեղվին շարհեստական սերմնավորման ենթարկել հնարավոր է: Այդպիսի մի փորձ 1931 թ. կատարել է Ի.Ա. Լիսենկոն: Նա արհեստական սերմնավորման է ենթարկել հին բոռածու մօրը, որը նորից սկսել է ձվել բեղմնավորված ձվեր:

Ինչպես տեսանք, բոռն իր ժառանգական հատկություններն ստանում է միմիայն մորից, նա չունի հայր, և երբ մօրը սերմնավորում ենք իր տղայի սպերմայով, մայրը ձվելուց հետո սերունդը կունենա միմիայն իր մօր հատկությունները:

Այդ մորից ստացած աղջկան թույլ է ենք տալիս զուգավորվելու բոռի հետ, մինչև որ սեռական ցանկությունն անցնի և նա սկսի դնել չբեղմնավորված ձվեր, որից հետո նույն ձևով նրան կսերմնավորենք իր տղայի սպերմայով և այդպես շարունակ՝ մինչև 4—5 սերունդ, որից հետո ստացած չբեղմնավորված մայրը՝ մեկուսարանում կզուգավորենք իր եղբոր հետ և այսպիսով կամրացնենք ժառանգական հատկությունները:

Մեղվարուծության մեջ մի այլ ձևով նույնպես կարելի է մոտավորապես ինքնաբեղմնավորում կատարել: Օրինակ, մայր մեղվի դրած՝ չբեղմնավորված ձվերը կարելի է բեղմնավորել նույն մօր տղայի սպերմայով: Այդ արհեստականորեն բեղմնավորված ձվերից դուրս եկած որդիները արհեստական մայրահանման միջոցով պատվաստել և ստանալ մայրեր, որոնք նույնպես կձրվեն, և նրանց դրած՝ չբեղմնավորված ձվերը նույն ձևով կարելի է բեղմնավորել մինչև 4—5 սերունդ, որից հետո նույնպես մեկուսարանում չբեղմնավորված մօրը զուգավորել իր եղբոր հետ և ամրացնել գիծը:

Չբեղմնավորված ձվի բեղմնավորման փորձը 1919 թ. կատարել է անգլիացի Բարատը, որին հաջողվել է չբեղմնավորված ձվերը բեղմնավորել և դրանցից մայրեր ստանալ:

Ինքնաբեղմնավորման միջոցով հնարավոր է 4—5

սերնդից հետո ժառանգական հատկություններն ամ-
րացնել, այնինչ քույրը եղբոր հետ զուգավորվելու
դեպքում անհրաժեշտ է 10—15 սերունդ:

Ազգակցական բուժման արդյունքը կախված է գըլ-
խավորապես սեւեկցիոն աշխատանքից և հիմնական նա-
խամոր որակից, որից և կախված է սերնդի լավացումը
կամ վատացումը:

Մեղվարուծության մեջ նեղ ազգակցական բուժման
ժամանակ աչքի ընկնող արտադրողների ժառանգական
հատկությունները փորձելու համար հնարավոր է բուռն
միմիայն մեկ անգամ զուգավորել քրոջ հետ, իսկ մայրն
էլ իր ամբողջ կյանքում մի անգամ է զուգավորվում
բուռի հետ, որի շնորհիվ մեղուների մոտ որոշ չափով
բարդանում է յրիվ չափով խաչած և զուգավորման ար-
դյունքներ ստանալը:

14. Մայրեր ստանալը և ընտրությունը.— Ինչպես
մենք տեսանք ժառանգական հատկությունները փո-
խանցում են սերնդին արտադրողները (մայրերը և բո-
ռերը), իսկ աշխատավոր մեղուններն այդ խնդրում ոչ
մի դեր չեն խաղում:

Մայրեր ստանալը ոչ մի դժվարություն չի ներկա-
յացնում: Բավական է այս կամ այն տոհմական ընտա-
նիքի վրա պատվաստ կատարել արհեստական մայրա-
հանման այս կամ այն մեթոդով և ստանալ ցանկացած
քանակությամբ պատրաստի մայրապտուկներ, որից հե-
տո նրանցից դուրս կգան տոհմական չբեղմնավորված
մայրեր:

Ջրեղմնավորված մայրերն ստանալուց հետո, պետք
է ընտրություն կատարել նրանց միջև, սկզբից ըստ
արտաքին տեսքի (էքստերերի) ընտրել նրանց, որոնք
ունեն ավելի փարթամ կազմվածք, մեծ են, Ֆիզիկա-
պես առողջ, արագաչարժ և գույնով նման են իրենց
նախամորը, իսկ մնացածները խոտանել:

Էկստերերով ընտրություն կատարելուց հետո այդ
աղջիկներին պետք է տեղավորել նուկլեոսներում և մե-

կուսարաններում, դրանց զուգավորել նախապես ընտրած բոլերի հետ:

Զուգավորելուց հետո մայրերը պետք է տալ նորմալ ընտանիքներին՝ նրանց հատկություններն ստուգելու համար: Այդ մայրերի վրա կատարել մանրամասն դիտողություններ և հետազոտություններ ու դրանցից ընտրել այն մայր մեղուները, որոնք աչքի են ընկնում իրենց օգտակար հատկություններով: Այդ մորից նորից պետք է չբեղմնավորված մայրեր ստանալ և նույն՝ վերոհիշյալ ձևով ընտրություն կատարելուց հետո սերունդն ստուգել:

15. Բռների ստացումը և ընտրությունը. — Բավական չէ տոհմական մայրեր ունենալը, անհրաժեշտ է այդ տոհմական մայրերին տոհմական բոլերով ծածկել:

Պիտի ասել, որ, եթե մինչև հիմա մայրերի վերաբերյալ կատարվել է որոշ ընտրություն, ապա բոլերի ընտրության մասին ոչ մի աշխատանք չի տարվել, բոլոր ընտանիքներում անխտիր բոլեր դուրս են եկել և ծածկել տոհմական մայրերին:

Բոլերի բուծման համար, աչքի ընկնող ընտանիքներին պետք է տալ ոչ լրիվ մոմաթերթով փակցված շրջանակներ, որպեսզի նրանք հնարավորություն ունենան գործելու բնական նորմալ բոռաբջիջներ որակավոր արտադրողներ արտադրելու (բոլեր), որոնք կունենան իրենց մոր բոլոր ժառանգական հատկությունները:

Այս հանգամանքը խոշոր ազդակ կհանդիսանա մեղվաբուծական տոհմական տնտեսությունների ճիշտ կազմակերպման գործում, որի շնորհիվ կստացվեն մեծ քանակությամբ տոհմական բոլեր:

Ամեն մի մայր ունի որդիստ իր որակական հատկությունները լրիվ չափով չի տալիս բոլին: Նա այդ հատկությունները լրիվ չափով կփոխանցի բոլին այն ժամանակ, երբ մեզ չահագրգռող այդ գենը գտնվում է մայր մեղվի ձվաբանում (ձվում), իսկ եթե այդ հատկության գենը գտնվում է բոլից ստացված սպերմաչի

մեջ, այդ դեպքում այդ տոհմական մորից ստացված բոլոր կունենա բոլորովին չսպասված հատկություններ, այսինքն՝ իսկական մոր հատկությունները:

Ենելով վերահիշյալից՝ բողաբուծության համար հատկացվելիք տոհմական ընտանիքի մորը պիտի նախօրոք ստուգել և հետո զբաղվել բողաբուծությամբ:

Առհասարակ տոհմական բոռն իր արտադրողականությունը և ժառանգական բոլոր հատկությունները տալիս է մորը և աշխատավոր մեղուներին, իսկ տոհմական մայրն իր ժառանգական հատկությունները տալիս է մայրերին, բոռերին և աշխատավոր մեղուներին: Որպեսզի մենք ապահովված լինենք, բողաբուծությամբ զբաղվելիս ոչ թե բոռերը պիտի ստանանք աչքի ընկնող ռեկորդիստից՝ տոհմական մայրերից, այլ նրանց աղջիկներից:

Բողահանման աշխատանքները պիտի սկսել իր ժամանակին, այսինքն՝ մայրահանումից առաջ, որպեսզի առաջին դուրս եկած մայրն իր ժամանակին կարողանա զուգավորվել, որովհետև բոռը, ինչպես մենք տեսանք, սեռականապես հասունանում է 12—20 օրական հասակում, դրա համար այդ ժամանակաշրջանը պիտի հաշվի առնել և հետո սկսել մայրահանման աշխատանքները:

16. Մասսայական տոհմափոխությունը մեղվաբուծության մեջ.— Մասսայական տոհմափոխության դործը մեղվաբուծության մեջ դժվար է կատարել, որովհետև մայրը բոռի հետ զուգավորվում է օդում, մարդկանց կոնտրոլից հեռու: Այս հարցի հաջող լուծման համար շատերն առաջարկել են կազմակերպել հատուկ մեկուսացված զուգավորման կայաններ, որտեղից կարելի լինի ստանալ զուգավորված տոհմական մայրեր և այդ մայրերով փոխել տնտեսության բոլոր մայրերը:

Այս եղանակը ճիշտ է, բայց կապված է մի շարք տեխնիկական անհարմարությունների հետ և մեծ ծախսեր է պահանջում:

Պարտենոգենեզիսի միջոցով այստեղ կարող ենք

լուծել մասսայական ցեղափոխության պրոբլեմը՝ հասարակ և նպատակահարմար ձևով:

Ենթադրենք, որ մեր պապուլացիաների ուսումնասիրության վերջում հանգեցինք այն եզրակացության, թե Շամչադինի պապուլացիան ունի մի շարք առավելություններ, որը, ենթադրենք, չունի Մեղրու մեղուների պապուլացիան, և մենք ելնելով այդ առավելություններից՝ ուզում ենք Մեղրու մեղվի պապուլացիան փոխել Շամչադինի պապուլացիայով: Այդ նպատակին հասնելու համար բավական է Շամչադինից ստանալ 5 բեղմնավորված և գտարյուն մայր:

Ամբողջ Մեղրու շրջանում եղած մեղվի ընտանիքների մայրերը փոխելու համար այդ 5 մայրերից, մասսայական մայրահանման միջոցով, աստիճանաբար կստանանք այնքան մայր, որքան անհրաժեշտ է ամբողջ շրջանի համար:

Ենթադրենք, որ ամբողջ Մեղրու շրջանի համար պետք է 1500 մայր մեղու: Մենք աստիճանաբար, այդ 5 մայրերից ամբողջ սեզոնի ընթացքում ստանում ենք 1500 չբեղմնավորված մայրեր և դրանցով առաջին տարում փոխում ամբողջ շրջանի տեղական մայրերը:

Մեր տված՝ Շամչադինի այդ չբեղմնավորված մայրերին կծածկեն Մեղրու տեղական բուները և այդ մայրերից կստացվեն սերունդ մետիս մայրեր, աշխատավոր մեղուներ և Շամչադինի գտարյուն բուներ:

Երկրորդ տարին մենք նորից մասսայական մայրահանման միջոցով վերոհիշյալ 5 մայրերից կստանանք մեզ անհրաժեշտ քանակությամբ չբեղմնավորված մայրեր և դրանցով նորից կփոխենք Մեղրու շրջանի բոլոր մեր տված մայրերը. այդ չբեղմնավորված մայրերին կծածկեն ընտանիքներում եղած՝ Շամչադինի բուները (տեղական բուներ արդեն չկան, որովհետև բուներն ապրում են միմիայն մեկ սեզոն):

Այդ գույքավորված մայրերից ստացված սերունդը կլինի Շամչադինի գտարյուն սերունդը (մայրեր, աշխատավոր մեղուներ և բուներ):

Այսպիսով մենք տեսնում ենք, որ սելեկցիոն աշխատանքները և մասսայական տոհմաբանության աշխատանքները մեծ մասամբ կախված են արհեստական մայրահանման և բուսահանման հետ, որը հնարավոր է կատարել, բայց որովհետև առաջիմ մենք մեր կոլխոզներում և սովխոզներում չունենք որակավոր կադրեր, որոնք կարողանան իր բոլոր մանրամասնությամբ այդ աշխատանքները կատարել, դրա համար էլ անհրաժեշտ է առաջիմ մեր բոլոր մեղվանոցներում մասսայական ընտրություն կատարել:

ՄԱՅՐ ՄԵՂՈՒՆԵՐԻ ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

Մայր մեղուների արհեստական սերմնավորումը խոշոր պրոբլեմ է մեղվարուծության մեջ. վերջինիս հաջող լուծումով մեղվարուծության զարգացումն ապելի արագ թափով առաջ կընթանա, որով հնարավոր կլինի բազմակողմանի աշխատանք կատարել մեղուների ցեղերի և պապուլացիաների բարելավման բնագավառում:

Ով քիչ թե չատ ծանոթ է մեղուներին կյանքի նրանց արտադրական խնդիրներին, նա գիտի, որ մայր մեղուների զուգավորումը բոռի հետ կատարվում է օդում՝ մարդկանց հսկողությունից դուրս:

Երբ ընտրում ենք մեղուների տոհմական մայրեր և դրանց միջոցով ուզում ենք բարելավել մեր տեղական պապուլացիաները, հաճախ դրանցից ստացած մայրացուները, սեռականապես հասունանալուց հետո, զուգավորվելու համար փեթակներից դուրս են թռչում և օդում հանդիպելով պատահական, տնտեսական օդտակարության տեսակետից չուսումնասիրված բոռերի, դուգավորվում են նրանց հետ և վերադառնում փեթակ: Այսպիսով մեր ամբողջ աշխատանքը տեղական պապուլացիաները, ընդհակառակը, փոխանակ լավանալու, կարող է ավելի վատորակ դառնալ:

ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ՍԵՐՄՆԱՎՈՐՄԱՆ ՓՈՐՁԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

Փորձի համար հիմնականում վերցրինք 100 մայր մեղու և տեղավորեցինք նախօրոք պատրաստված նույնաքանակ նուկլեոտիդներում: Այդ նուկլեոտիդներին արկանոցներին հազցրինք հատուկ ապարատներ, որոնց անցքերից աշխատավոր մեղուները կարող էին ներս ու դուրս անել, իսկ մորը և բոռին այդ հնարավորությունից զրկեցինք:

Մայր մեղուները նուկլեոտիդներին տալուց անմիջապես հետո կտրում էինք նրանց մի կողմի թևերը: Այնպես որ եթե մայրերը ցանկություն ունենային բնական կարգով զուգավորվելու, նախ՝ չէին կարող այդ ապարատներից դուրս գալ և երկրորդ՝ եթե մի բույս ենթադրենք, որ նրանք փոքր լինելով ապարատի անցքերից կարող էին դուրս գալ, այնուամենայնիվ չէին կարող թռչել:

Այս բոլորից հետո, եթե մայրը հաջող սերմնավորվեր և սկսեր կանոնավոր ձվարկել, ոչ մի խոսք չէր կարող լինել նրա բնական զուգավորման մասին: Բոռերը վերցրինք պատահական ընտանիքներից և նրանցով կատարեցինք արհեստական սերմնավորում: Բոռերի հասունացումն ստուգում և ընտրում էինք ներքոհիշյալ ձևով՝ բոռի գլուխը կտրում էինք, եթե սեռական օրգաններն անմիջապես ցցվում էին դուրս և սերմնահեղուկը սերմնապարկում դեղնավուն էր լինում, ապա այդ բոռը հասունացած էինք համարում և դրանով կատարում սերմնավորման գործողությունը:

Ապարատից զգուշությամբ մայրը հանում էինք և կոնակի վրա կապում գործողության սեղանի վրա հատուկ ձև տված փորվածքի մեջ, որտեղ նրա որովայնն ազատ էր մնում: Գործողության սեղանը ղեկավարում էինք 10—15 անգամ մեծացնող խոշորացույցի տակ և ամրացնում, որպեսզի չչարժվի սերմնավորման ակտը կատարելիս, հետո վերցնում էինք բոռը և պոկում նրա գլուխը. եթե բոռը համապատասխանում էր մեր պա-

Հանձներին, նրան զգուշությամբ դնում էինք սեղանին՝ կոնակի վրա, որից հետո աջ ձեռքով վերցնում էինք բժշկական բարակ պինցետը, իսկ ձախ ձեռքով՝ անատոմիական ասեղը: Ասեղով գտնում և բաց էինք անում մայր մեղվի հեշտոցը, հետո պինցետի երկու բարակ ծայրն անց էինք կացնում մեջը և զգուշությամբ ասեղը ցած դնում ու պինցետը բռնում ձախ ձեռքով, որպեսզի հեշտոցը չփակվի: Հետո աջ ձեռքով վերցնում էինք բուռը և բռնում բթամատի ու ցուցամատի արանքում, այնպես որ մեջքը լինի դեպի ցած, իսկ գլուխը՝ դեպի մեզ և զգուշությամբ մոտեցնում մորը, բոռի անդամը մտցնում մայր մեղվի հեշտոցը և պինցետը հեռացնում: Եթե մայրը բոռի անդամը ձգում էր դեպի հեշտոցի ներսը և սկսում էր հեփալ, նշանակում է գործողությունը կատարվել էր հաջող: Գործողությունից հետո վերցնում էինք փոքրիկ սուր մկրատ և զգուշությամբ կրտրում բոռի սեռական օրգանը, որպեսզի անդամը սերմնապարկի հետ միասին երկար մնա մոր հեշտոցում և սպերման բոլորովին ներծծվի մայր մեղվի սերմնդունարանում, իսկ լորձը լցվի հեշտոցը:

Սերմնավորումը կատարելուց հետո մայր մեղվին գործողության սեղանի վրա ավելի երկար էինք պահում, քան ուրիշներն արել են այդ: Սերմնավորման գործողությունը վերջանալուց 15—20 րոպե հետո մորը գործողության սեղանից արձակում և դնում էինք մայրափանդակի մեջ, փանդակի տակից կպցնում բարակ մոմի շերտ և վերադարձնում նույն նուկլեոսին, որից վերցրել էինք:

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ.— Մայր մեղուն կանդակով վերադարձնում ենք նուկլեոսին, որպեսզի գործողության ընթացքում եթե մայր մեղվի բնական հոտը փոխվի, մեղուներն իրենց մորը չըսպանեն:

Այա մայրը նուկլեոսից հանելուց հետո ապարատը կրկին ամրացնում էինք արկանոցին և նորից չարունա-

կում հսկողությունը: Եթե նուկլեոսը սերմնավորված մորն ընդունում է, անմիջապես վանդակի տակի մոմի բարակ շերտը ծախում և մերը դուրս էինք հանում; իսկ եթե ոչ, սպասում էինք մինչև որ գործողության ընթացքում մոր ձեռք բերած օտար հոտը նմանվեր իրենց ընտանիքի յուրահատուկ հոտին և հետո ազատում էինք, ծախելով բարակ մոմի շերտը:

Մայրը նուկլեոսին վերադարձնելուց հետո, եթե սերմնավորումը հաջող չէր կատարվել, նա 2-րդ — 3-րդ անգամ զուգավորման ցանկություն էր ունենում և դուրս գալիս ապարատը: Այդ դեպքում սերմնավորում էինք թեկուզ երրորդ անգամ և այդ բոլորը վերը նշված ձևով մասնամասն արձանագրում:

Սերմնավորումը կատարելուց հետո, եթե մայրը երրորդ կամ չորրորդ օրը դուրս չէր գալիս ապարատը, մենք ստուգում էինք մոր ողջ կամ մեռած, կամ անհայտացած լինելը (կարող էր մայրը փոքր լինել և ապարատի հանեմանյան ցանցից դուրս գալ և կորչել, որովհետև մի կողմից թևը կտրված է և չի կարող թռչել), իսկ եթե մայրը գտնվում էր նուկլեոսում՝ նշանակում էր՝ կամ գործողությունը հաջող է անցել, այսինքն՝ սերմնավորվել է, կամ զուգավորման ցանկությունն արդեն կորցրել է:

Եթե մայրն սկսում էր ձվել, նշանակում էինք օրը և սպասում, թե այդ ձվերից ինչպիսի հարսնյակներ կստացվեն, բոռի՞, թե աշխատավոր մեղվի:

Եթե ստուգման ժամանակ պարզվեր, որ մայրը բուրդովին չբեղմնավորված ձվեր է դնում, որոնցից ստացվում են բոռեր, ապա դա չի նշանակում, որ մայրը սերմնավորված չէ և պետք է այն ոչնչացնել, այլ պիտի սպասել առնվազն 15—20 օր, որովհետև եղել է դեպք, երբ մայրն սկզբից ձվել է բուրդովին չբեղմնավորված ձվեր, իսկ մի քանի օր հետո նույն մայրը սկսել է կանոնավոր կերպով դնել բեղմնավորված ձվեր: Այդպիսին պատահեց 1933 թ. մեզ մոտ՝ № 65 մայր մեղվի հետ:

Մի քանի օր հետո, երբ նորից ստուգեցինք այդ ընտանիքը, պարզվեց, որ № 65 մայրը հուլիսի 10-ից սկսել էր ամբողջապես բեղմնավորված ձվեր դնել: Նրան տեղավորեցինք (3—4 լանգստրոտի չրջանակ պատող) ընտանիքում, որտեղ սկսեց ձվել նորմալ կերպով և օգոստոսի 10-ին ունեւր 2100 աշխատավոր մեղվի կնքված հարսնյակ:

Մեր վերցրած 100 մայր մեղվից փորձարկվեցին միայն 69-ը, իսկ մնացածներից 6-ն ըստ երևույթին սեռական զգացմունքներից զուրկ էին, բոլորովին դուրս չեկան բոռերի հետ գուգավորվելու և նույնիսկ չձվեցին չբեղմնավորված ձվեր: Դրանցից վեց մայր մեղու զուգավորելու ցանկություն հայտնեցին, բայց մենք նրանց չսերմնավորեցինք, մնացած 19 մայրերը ըստ երևույթին եղել են անհամեմատ փոքր և ապարատի հանեմանյան ցանցից դուրս դալով անհայտացել էին:

Վերոհիշյալ 69 մայր մեղվի վրա կատարեցինք սերմնավորման⁹ 116 գործողություն:

32 մայր մեղվի վրա կատարեցինք 1-ական գործ.	ընդամենը 32 գործ.
27 » » » » 2-ական » »	54 »
10 » » » » 3-ական » »	30 »

Այդ 69 մայր մեղվից 54-ն սկսեցին ձու դնել, որոնցից բոլորովին չբեղմնավորված ձվեր տվին	39 մայր
խառը ձվեր	3 մայր
բեղմնավորված ձվեր	12 մայր

(Տես № 1 աղյուսակը)

Մաքուր բեղմնավորված ձվեր դրել են 65, 11, 36, 27, 17⁹ 22, 49, 13, 77. 85, 91, 83 համաքները:

Խառը բեղմնավորված և չբեղմնավորված ձվեր դրել են

№ № 20-ը՝ 60 տոկոսով բեղմնավորված ձվեր

» 16-ը՝ 70 » » »

» 50-ը՝ 87 » » »

աՄյրերից № 77-ը տեղավորեցինք ընտանիքում: 1934 թ. ապրիլի 30-ին № 77 ընտանիքն ունեւր 350 գրամ

մեղու և 2500 կնքված որդեր: Մեղուները պատում էին 3 լբիչ շրջանակ, իսկ կերապաշարը շատ քիչ էր:

Այդ ընտանիքին որպես կոնտրոլ կազմակերպեցինք նույն որակի և քանակի մի ուրիշ ընտանիք, որին տվինք 1933 թ. բնական ճանապարհով զուգավորված մայր մեղու: Ապրիլի 30-ին այս ընտանիքի մեղուները կռում էին 380 գրամ և ունեին 2400 կնքված որդ:

Սկսած 1934 թ. ապրիլի 30-ից մինչև սեպտեմբերի 20-ը վերահիշյալ երկու ընտանիքների նկատմամբ կատարեցինք սխտեմատիկ հաշվառումներ: Կնքված որդի հաշվումների գլխավոր նպատակն էր նույնանման պայմաններում այդ երկու ընտանիքի մայրերի որակը համեմատության դնել իրենց բեղունակության (ձվերի քանակը 24 ժամվա ընթացքում) տեսակետից, որը տվեց հետևյալ արդյունքը.

Կնքված որդի դիմամիկան՝ սկսած մայիսի 30-ից մինչև սեպտեմբերի 20-ը

Ընտանիքի №	34 թ. 30/4 ունեցել է մեղու գրամ	30/4 ունեցել է կնքված որդ	11-ը մայիսին	23 մայիսին	4 հունիսին	16 հունիսին	28 հունիսին	10 հուլիսին	22 հուլիսին	3 օգոստոսին	15 օգոստ.	27 օգոստ.	8 սեպտեմբ.	20 սեպտեմբ.	Ընդամենը	Զվարկություն, օրվա միջին քանակը	Ստացված պրոդուկցիան	
																	Կգ.	գրամ
77	350	2500	400	6000	7300	7800	11900	12400	9500	4600	6100	4600	3800	600	80800	603	8	—
Կոնտրոլ	350	2400	4200	6200	7300	7600	12900	11500	10900	4200	8000	5900	3900	1100	86300	644	5	450

Այս տվյալներից մենք տեսնում ենք, որ առանձնապես խոշոր որակական տարբերություն չի նկատվում բնական ճանապարհով զուգավորված և արհեստականոր

րեն սերմնավորված մայր մեղունների երկրորդ տարվա ձվարկության միջև :

ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ՄԱՅՐԱՀԱՆՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

Արհեստական մայրահանման մեթոդը առաջարկված է ամերիկացի մեղվաբույժի կողմից : 1882 թ. Ալեյը առաջին անգամ հրատարակեց իր աշխատանքը : 1889 թ. Դուլետլը առաջարկեց մայրահանման համար թրթուրը (որդը) տեղափոխել թնասկի մեջ, բայց շատ տարիներ առաջ 1860 թ. Գուսեվը համառոտական ցուցահանդեսում մեղալ ստացավ, արհեստական մայրահանման և ռացիոնալ մեղվաբուծություն կատարելու համար :

Մեղվաբուծական տնտեսություններում որակի համար պայքար պետք է տարվի ոչ միայն մեղվի ընտանիքների խնամքի և կերակրման պայմանների բարելավման, այլև նրանց ժառանգական հատկանիշների բարելավման, մեղունների արտադրողականությունը բարձրացնելու ուղղությամբ :

Մեղվաբուծության մեջ մեղունների մայրը, ինչպես մենք տեսանք, հանդիսանում է մեղվի ընտանիքի առանցքը, ընտանիքի ամբողջ զարգացման ընթացքը, ուստի նրա արտադրողականության չափը մեծապես կախված է մոր ժառանգական հատկանիշներից :

Վերոհիշյալն ինքնին ցույց է տալիս, թե ինչ մեծ նշանակություն ունի մայրերի որակը, այդ իսկ պատճառով մայրեր պետք է ստանալ այնպիսի ընտանիքներից, որոնք ունեն բարձր արտադրողականություն և ընդհանրապես մեղ հետաքրքրող տնտեսապես օգտակար հատկանիշներ :

Արհեստական մայրահանման աշխատանքների ծավալումը մեղվանոցներում սերտորեն կապված է սելեկցիոն աշխատանքների հետ և դա սելեկցիոն աշխատանքի սկիզբն է մեղվաբուծության մեջ :

Եթե առաջներում արհեստական մայրահանման աշխատանքները ղեկավարում էին միմիայն հատուկ մայ-

բարուծարաններ, որոնք զբաղվում էին «գտարյուն» մայրեր ստանալով և վաճառելով, ներկայումս արդեն, արհեստական մայր կարող է ստանալ մեղվաբուծական կուրսերում սովորած յուրաքանչյուր տեխնիկ-մեղվապահը, որն աշխատում է կոլխոզի մեղվանոցում:

Մեղվի ընտանիքների ինտենսիվ բազմացումն ու ընտանիքներից ավելի շատ մեղր և ձագեր ստանալը սերտորեն կապված է արհեստական մայրահանման հետ: Այն մեղվանոցները, որոնց մեղվապահները լավ յուրացրել են մայրահանման աշխատանքները և տարեց տարի անց են կացնում բարձր արտադրողականություն ունեցող մայրերի ընտրությունը, այդ մեղվանոցներում տարեց տարի բարձրանում է մեղվի արտադրողականությունը, օրինակ՝ Կուրսկի մարզի մի քանի չրջաններում 1936 թ. կատարելով արհեստական մայրահանումից ստացած ընտրված մայրերի սերունդների ստուգում, մի սեզոնի ընթացքում հայտարարել են 241 ուկորդիստ մայրեր:

6 մայր համեմատած սովորական ընտանիքների հետ բարձրացրել են իրենց արտ. 100 տ.

71	»	»	»	»	»	200 տ.
98	»	»	»	»	»	300 տ.
47	»	»	»	»	»	500 տ.
19	»	»	»	»	»	700 տ.

ՄԵՂՈՒՆԵՐԻ ԲՆԱԿԱՆ ՄԱՅՐԱՀԱՆՈՒՄԸ

Մեղուներն իրենք, առանց մեղվապահի միջամտության, տարվա որոշ ժամանակաշրջանում կարող են մայրեր հանել, օրինակ՝ մայրը պատահականորեն կորչելու, մեռնելու դեպքում, որը հաճախ կարող է տեղի ունենալ մեղվապահի անփութության հետևանքով ընտանիքները նայելիս, կամ մեղուները մի փեթակից մյուս փեթակը տեղափոխելու ժամանակ, մեղրաքամի ու մեղուները տեղից տեղ տեղափոխելու ժամանակ և այլն: Մեղուներն աշխատավոր մեղվի փոքրահասակ

որդերի վրա բջիջները լայնացնելով պատրաստում են մայրապտուկներ, և թրթուրներին, որդերին կերակրում կաթնահույթով. դրանցից դուրս են գալիս մայրեր:

Զադատվուծյան շրջանում մեղուները պատրաստում են մայրաբջիջներին հիմքեր (թասակներ), որոնց մեջ մայրը դնում է ձվեր, իսկ աշխատավոր մեղուները դրանց կերակրում են որպես մայրացուներ, և դրանցից առաջանում են մայրեր:

Ինական մայրաճանձան այս երկու ձևերն էլ դեռ մեր արտադրուծյան մեջ խոշոր տեղ են բռնում: Երբ մեղվապահին անհրաժեշտ է վաղ դարնանը կամ աշնանը մայրեր, նա վերցնում է մայր ունեցող ընտանիքներից շրջանակով որդի ու ձու և տալիս է անմայր ընտանիքին. անմայր-ընտանիքն այդ որդի ու ձվերից պատրաստում է իր համար մայր. նրանք աշխատավոր մեղվի բջիջներում գտնվող 1—2 օրվա որդերին սկսում են կերակրել առատ, սննդաբար կերով, աշխատավոր մեղվի բջիջները լայնացնում, ձևավորվում և կառուցվում են մայրաբջիջներ, բայց որովհետև որք ընտանիքի բոլոր հասակի ջահել և զառամած մեղուներն էլ գտնվում են գրգռված վիճակում, հաճախ լինում են դեպքեր, երբ մայրաբջիջները պատրաստում են երկու օրվանից բարձր մեծահասակ որդերից որոնցից ավելի շուտ մայրը կծնվի և կոչնչացնի մնացած մայրապտուկներին, որոնք կառուցված էին ավելի փոքրահասակ նորմալ որդերի վրա: Փորձերը ցույց են տվել, որ այս ձևով ստացված մայրերի 75 տոկոսը լինում են ոչ լիարժեք, դրանց մեջ լինում են մեծաքանակ դաճած մայրեր, լինում են մայրեր, որոնք ունեն աշխատավոր մեղվի նշաններ — օրինակ՝ մոմային հայելիներ, կամ ոտերի վրա ունեն դամբյուղներ և այլն: Պարզ է, որ այսպիսի մայրերը չեն կարող լինել բավ որակի և նրանց օրեկան դրած ձվերի քանակը շատ քիչ կլինի:

Զադատվուծյան ժամանակ պատրաստված մայրապտուկները մեծ մասամբ մեղվապահներն օգտագործում

են հին ծերացած ու դեֆեկտավոր մայրերը փոխելու համար. այսպիսի մայրապտուկներ ձագատվության շրջանում լինում են մեծաքանակ, որը մեղվապահն օգտագործում է առանց նեղություն կրելու: Այս երկու տեսակ բնական մայրահանման տեսակների ընդհանուր պակասությունը նրանումն է, որ կրում են պատահական բնույթ: Մեղվապահը մայրացուների համար վերցնում է որդերը պատահական ընտանիքից, մեղվի արտադրողականության վրա ոչ մի ուշադրություն չի դարձնում: Ձագ տվող ընտանիքներից վերցնում են մայրապտուկներ և փոխում են մեղվանոցի դեֆեկտավոր մայրերին ու որակի վրա անմիջապես ուշադրություն չեն դարձնում:

Արհեստական մայրահանումը տարբերվում է բնական մայրահանումից նրանով, որ երկրորդ դեպքում մեղուները իրենք են մայր հանում պատահական ընտանիքներում (ձագատվության կամ աշխատավոր մեղվի որդից աշխատավոր մեղվի բջիջները լայնացնելով), իսկ արհեստական մայրահանման ժամանակ մեղվապահը ինքն է մեղուներին հարկադրում պատրաստել մայրեր իր ընտրած ռեկորդային ընտանիքներից վերցրած նորմալ փոքրահասակ որդերից:

Արհեստական մայրահանումը հիմնավորվում է մեղվաբուծությանն արդեն վաղուց հայտնի այն երևույթով, որ երբ մեղուներն այս կամ այն պատճառով կորցնում են իրենց մորն, իրենց ընտանիքում եղած փոքրահասակ աշխատավոր մեղվի որդերից, նրանց առատ կերակրելով և բջիջների վերափոխելու միջոցով, պատրաստում են մայրեր: Այստեղից հետևում է, որ արհեստական մայրահանում կարելի է կատարել այն դեպքում, եթե ունենք՝

1. Մայր ընտանիք (տոհմական), որից պետք է ստանալ որդեր ու ձվեր՝ մայրացուներ խնամելու համար:

2. Խնամող ընտանիք, որը մեր տված տոհմական որդերին ու ձվերին խնամի որպես մայրացուներ:

Տոհմական ընտանիքները պետք է ընտրել մեղվա-
նոցի այնպիսի ընտանիքներից, որոնք նույնանման
խնամքի, կերակրման և կլիմայական պայմաններում
աչքի են ընկնում իրենց բարձր արտադրողականու-
թյամբ: Այս ընտրած ընտանիքները պետք է բաժանել
հիմնականում երկու խմբի. առաջինը տոհմական մայր
ընտանիքներ, որոնցից պետք է ստանալ որդե ու ձվեր
տոհմական մայրեր ստանալու համար, իսկ երկրորդ
խումբը՝ տոհմական հայր արտադրող ընտանիքներ, ո-
րոնցում պետք է բուծել տոհմական բոուեր:

Բացի տոհմական ընտանիքներից, անհրաժեշտ է
նաև ունենալ խնամող ընտանիքներ, որոնք պետք է լի-
նեն ուժեղ 1,5—2 կգ. մեղվով ու կերի առատ պաշա-
րով: Խնամող ընտանիքները պետք է լինեն բոլոր տե-
սակի հիվանդություններից դերծ:

Տոհմական մայր ընտանիքներից միահասակ որդեր
և ձվեր ստանալու համար անհրաժեշտ է, որ մայրը
1—2 օրով դրվի մեկուսարան, որտեղ նա համատարած
կերպով կձվի այդ նպատակի համար դրած չեչի՝ մո-
տավորապես բոլոր բջիջներում:

Բոուարուծության հատկացված տոհմական ընտա-
նիքների մեջտեղում պետք է դնել բոուաչեչեր, և այդ
ընտանիքներին սիստեմատիկաբար կերակրել գրգռիչ
կերով, որպեսզի մայրն այդ բոուաբջիջներում ձվի չը-
բեղմնավորված ձվեր: Մեղվանոցի մյուս ընտանիքնե-
րում պետք է պայքար տանել բոուերի դեմ, որպեսզի
հնարավորության չափով մայրերի զուգավորումը կա-
տարվի տոհմական բոուերի հետ:

Արհեստական մայրահանման եղանակները բաժան-
վում են երկու խմբի.

ա) երբ որդերը բնական բջիջներից փոխադրում
ենք արհեստական բջիջների մեջ ու որպես մայրացու-
նեք տալիս ենք խնամող ընտանիքներին.

բ) երբ որդերը տալիս ենք խնամող ընտանիքներին
որպես մայրացունեք՝ իրենց բնական բջիջներով:

Այս երկու եղանակներն էլ ունեն իրենց դրական և

բացասական կողմերը: Օրինակ, որդերի փոխադրման եղանակի դրական կողմն այն է, որ խոշոր մայրաքուժական տնտեսություններում այդ նպատակի համար չեն ոչնչացնի մեծ քանակությամբ չեչեր, որոնք մեղավարածական տնտեսությունների համար շատ թանկ արժեն:

Այդ եղանակի բացասական կողմն այն է, որ այս եղանակով մայրահանում կատարելու համար անհրաժեշտ է ունենալ հատուկ սարքավորում, տաքացրած սենյակ, մասնագետ — մեղավարոյժ, որը տիրապետում է մայրաբուծության տեխնիկային:

Երկրորդ եղանակի դրական կողմն այն է, որ չի պահանջում հատուկ սարքավորում և մասնագետ-մեղավարոյժ, իսկ բացասական կողմն այն է, որ մեծ մայրաբուծական տնտեսություններում մայրահանման աշխատանքների համար անհրաժեշտ է ունենալ մեծ քանակությամբ չեչեր:

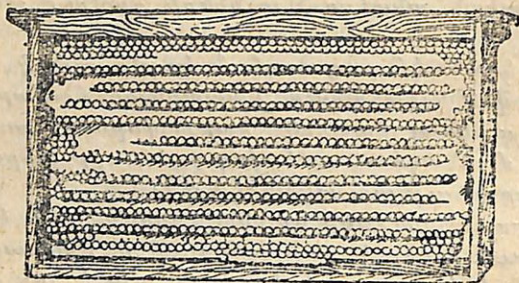
Մեր արտադրության մեջ այս երկու եղանակներից ամենից շատ օգտագործվում է երկրորդ եղանակի այս կամ այն վարիանտը:

ՄԱՅՐԱՀԱՆՄԱՆ ՊԵՆԱՁԵԿԻ ԵՂԱՆԱԿԸ

Այս եղանակը մեր պայմաններում տալիս է շատ լավ արդյունք, որովհետև այս եղանակը չունի այն բարդություններն ու նրբությունները, ինչպիսին են Պռատի, Պերեմիդոնովի եղանակները:

Երբ տոհմական ընտանիքի մայրը մեր դրած չորջանակի վրա արդեն ձվել է, 2—3 օր հետո պետք է փերցնել այդ չեչը, տանել աշխատանքի սենյակը, դնել հարթ սեղանի վրա ու տաքացրած սուր դանակով հեռացնել յուրաքանչյուր չորս շաբաթ բջիջներից 3 շաբաթ, իսկ հետո ատամի փոքր խոզանակով ոչնչացնել այդ հեռացրած երեք շաբաթում եղած որդերը և ձվերը, իսկ մնացած բջիջների բերանները փայտե փոքրիկ կաղա-

պարով լայնացնել և այդ ձևով տալ խնամող ընտանիքին. (տես նկար № 4):



Նկ. 4

4. Մայրահանման Պեխաչեկի եղանակը (Պեխա եկ-Գուպկենսի)

Խնամող ընտանիքին մայրացուներ տալուց 2—3 ժամ առաջ պետք է այն որբացնել, այսինքն խնամող ընտանիքի մայրը և նրանում եղած բոլոր բաց ձվերն ու որդերը հեռացնել և ընտանիքում թողնել միմիայն կնքված հարսնյակներ:

Խնամող ընտանիքը որբացնելու ժամանակ պետք է շատ զգուշ լինել, որպեսզի փակ հարսնյակների բջիջների արանքներում բաց ձվեր ու որդեր չմնան, որովհետև բավական է, որ խնամող ընտանիքում մի քանի հատ բաց որդ ու ձու մնան, որպեսզի մեր ամբողջ աշխատանքն իզուր կորչի: Այդպիսի դեպքերից խուսափելու համար հաճախ խորհուրդ է տրվում խնամող ընտանիքներին որբացնելու ժամանակ նրանցից հանել բոլոր տեսակի որդերն ու ձվերը (բաց կամ փակ — դա միևնույն է). այս դեպքում մեղվի ընտանիքն իր որբու-թյունն ավելի շուտ է զգում և մեղուներն ավելի շատ են գրգռվում, որի շնորհիվ խնամում են մեծ քանակությամբ մայրացուներ: 1—2 օր հետո խնամող ընտանիք

ներին նորից պետք է վերադարձնել իրենց կնքված որդերը, որպեսզի նրանք չափից ավելի չթուլանան:

Մայրացուներով պատվաստված չեչը պետք է դնել խնամող ընտանիքի բնի շրջանակների վրայից՝ մայրացու բջիջների բերանները դեպի ցած: Իհարկե, այդ մայրացուներով չեչի տակից պետք է դնել նույն շրջանակի մեծության 3—3,5 սմ. բարձրությամբ մի այլ շրջանակ, որով մեղուներին հնարավորություն կտրվի կառուցել մայրապտուկներ ազատ տարածության մեջ, առանց կպցնելու բնի շրջանակներին:

Խնամող ընտանիքին պատվաստում տալուց հետո բնի կողքերից պետք է տալ արհեստական տաքացումներ (տաք ջրով), վրայից պետք է դնել բարակ դեկտի կտոր՝ շրջանակի մեծությամբ. որպեսզի այս բոլորը չխանդարի կափարիչի ծածկելուն, պետք է կափարիչի և բնի արանքում դնել վերնահարկ, որի մեջ կտեղավորվի պատվաստման չեչը և նրա վրայից դնել տաքացման բարձր: Խնամող ընտանիքին սիստեմատիկաբար ամեն օր պետք է առատ կերակրել մինչև մայրապտուկների կնքելը:

Պատվաստումը տալուց 9—10 օր հետո պետք է խնամող ընտանիքներից հասունացած մայրապտուկները վերցնել և բաժանել նոր կազմակերպված ատվողկաներին և նուկյեռաներին: Ուշացնելու դեպքում կարող է մեկ մայր ծնվի և մյուս մայրապտուկներն ոչնչացնի:

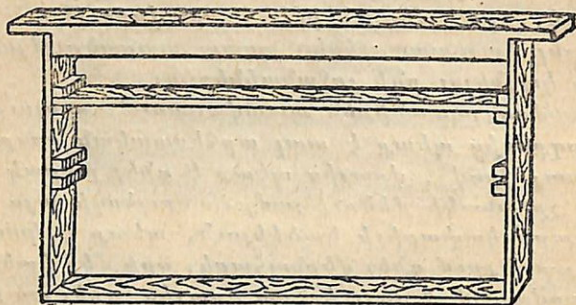
ՄԱՅՐԱՀԱՆՄԱՆ ՑԱՆԳԵՐԻ ԵՂԱՆԱԿԸ*)

Այս եղանակը մեզ մոտ, արտադրության մեջ նույնպես դառել է խոշոր ընդունելություն իր մատչելի և պարզ տեխնիկայի շնորհիվ:

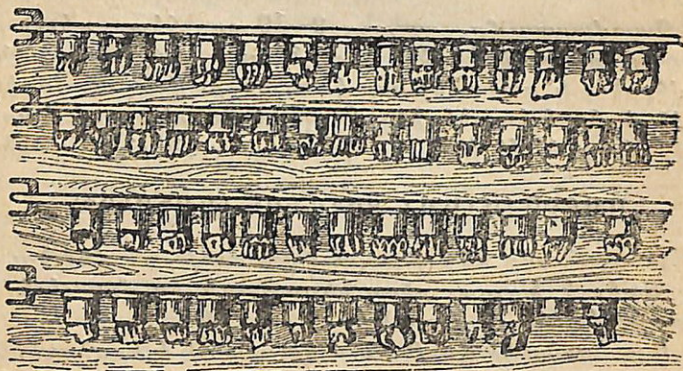
Այս եղանակի էությունը կայանում է նրանում, որ տոհմական որդերն իրենց բնական բջիջներով մեկ մեկ կտրատում և մոմով կպցնում են փայտից հատուկ պատրաստված կտորների պատրոնների վրա: Այս փայտի

*) Հայաստանում այս եղանակը մեզ անհայտ պատճառներով կոչվում է Շիշկինի անունով:

կտորները նախօրոք իրար կողք-կողքի ամրացված են շրջանակների երկարությամբ՝ ձողերի վրա: Պատվաստումները տալուց հետո այդ ձողերն իրենց փայտի կտորներով դնում են շրջանակների մեջ և տեղավորում խնամող ընտանիքների բնի մեղրով լցված շրջանակների արաքում. (տես № 5-6-7 նկարները):

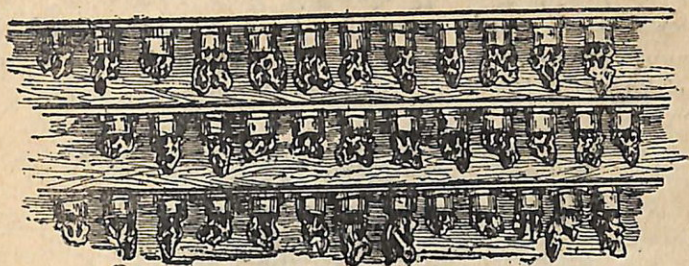


Նկ. 5.



Նկ. 6.

- Նկ. 5. Հեմարանների օրջանակ, որի մեջ տեղավորվում են ձողերը պատրոցներով (Ցանդերի եղանակով)
- » 6. Օրջանակի մեջ տեղավորված ձողերը պատվաստած բջիջներով (Ցանդերի եղանակով)



Նկ. 7. Պատրոնների վրա խնամված մայրապտուկներ
(Ցանդերի եղանակով)

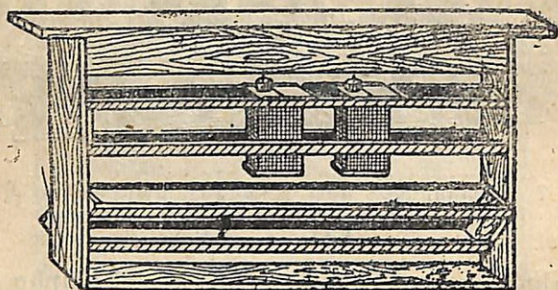
Որդերի տեղափոխումը բնական բջիջներից արհեստական բջիջների մեջ: Այս եղանակն ավելի կատարելագործված է քանի որ կարելի է օգտագործել բոլոր թըրթուրները. այս եղանակը վերամշակված է Դուլետլի կողմից (Թասակների առաջարկը), իսկ Պրատդի կողմից առաջարկված է Թասակների տեղափոխման համար հատուկ պատրոններ, դրա համար էլ այս եղանակը կրում է Պրատդ-Դուլետլի անունը:

Որպեսզի այս եղանակով հանենք մայրեր, պետք է կատարել հետևյալ աշխատանքները.

1. պատրաստել Թասակներ:
2. Թասակների պատրաստումը որդերի տեղափոխման համար:
3. Թասակների կերի մատակարարումը:
4. Պատվաստել թրթուրը (որդը):

Ահհրաժեշտ է խնձորի կամ տանձի փայտից պատրաստել հատուկ կաղապար՝ Թասակներ պատրաստելու համար: Կաղապարի երկարությունը պետք է լինի 10 սմ. իսկ հաստությունը 10 մմ: Փոքրիկ ամանի մեջ հալում ենք մաքուր մոմը, ամանի տակը լցնում ենք ջուր, մոմի շերտը ամանի մեջ ջրի վրա պետք է լինի 3—4 սմ.: Աշխատանքի ժամանակ մոմի ամանը պետք է միշտ տաք պահվի կրակի վրա, չթողնելով, որ եռա:

Կաղապարների քանակը պետք է լինի 4—5 հատ, որը պետք է դրվի ուրիշ սառը ջրով ամանի մեջ. հարկ չկա ամբողջ կաղապարը թրջելու, բավական է, որ կաղապարները թրջվեն 2 սմ. բարձրությամբ:



Նկ. 8. Շրջառակ, որի մեջ տեղավարված են վանդակներով չքեկմտվորված մաշիքեր:

Թասակները պատրաստվում են այսպես. կաղապարի ծայրը թրջում ենք, հետո թափ տալիս, որպեսզի վրայի ջրի կաթիլները թափվեն, հետո կաղապարի թաց ծայրը 5—6 անգամ թաթախում մոմի մեջ, մինչև 5—7 մմ. խորությամբ, որից հետո թողնում ենք մոմը կաղապարի վրա սառչի, ապա վրայից հանում. այս մոմից պատրասված թասակները ամրացնում ենք պատրոնների մեջ:

Երբ թասակները կպցնում ենք պատրոնների վրա, իսկ պատրոնները կպցնում հատուկ շրջանակների մեջ, դրանցից հետո պետք է անցնել թրթուրների պատվաստմանը, այսինքն որդերը տեղափոխել բնական բջիջներից արհեստական թասակների մեջ:

Թրթուրները պետք է դնել ուղիղ թասակների հիմքում, որտեղ դրված է մեղր կամ կաթնահյութ: Մեղրը կամ կաթնահյութը մեկ թասակի համար բավական է մի փոքր կաթիլ կորեկի կամ ոսպի հատիկի չափ: Կաթնահյութը տրվում է թասակի հատաակին կաթիլի ձևով

և ոչ թե ուժով քսում պատերին, որպեսզի կաթնահյութ թը չպնդի և չչորանա, դրա համար էլ խորհուրդ է տրվում հյութը լցնել ոչ թե բոլոր թասակների մեջ միանգամից, այլ աստիճանաբար:

Թրթուրների տեղափոխումը թասակների մեջ կատարվում է հատուկ գդալիկի միջոցով, որը պատրաստվում է փայտից կամ սագի փետուրից և կամ ալյումինի լարից: մի ծայրը շատ թեքված պետք է լինի, որպեսզի հեշտացնի բնական բջիջներից թրթուրների հանելը: Գդալիկը պետք է պատրաստել նուրբ, բարակ, որի լայնութունը պետք է լինի մոտ $\frac{1}{2}$ մմ:

Ձեչի բջիջներից, որտեղ գտնվում են հարմար փոքրահասակ թրթուրներ, կտրում ենք խորությամբ տաք դանակով, բջջի բարձրության կեսը կամ $\frac{1}{3}$ մասը: այսպիսի բջիջներից թրթուրները շատ հեշտությամբ կարելի է տեղափոխել:

Ձեչը, որտեղից պետք է վերցնել թրթուրները, պետք է դնել լույսին մոտիկ, որպեսզի լուսավորվի բջջի հատակը, որտեղ ընկած է թրթուրը: Թրթուրի տեղափոխման ժամանակ գդալիկը իջեցնում ենք թրթուրի տակից, մեջքի կողմից: Պետք է աշխատել գդալիկն ափելի մոտեցնել բջջի հատակին, որպեսզի չվնասվի թրթուրը: հենց որ թրթուրի մեծ մասը լինում է գդալիկի մեջ գդուլությամբ գդալիկը հանում ենք բջջից և շատ գդուլությամբ դնում ենք թասակների մեջ, իջեցնելով գդալիկը թասակի հատակին, հետո թեքում ենք գդալիկը մի կողմի վրա, որպեսզի թրթուրը նրանցից ընկնի թասակում գտնվող կաթնահյութի մեջ:

Եթե մի անգամ փորձում ենք թրթուրը բջջից հանել և չի հաջողվում, երկրորդ անգամ չպետք է փորձել նույն թրթուրը վերցնել, այլ պետք է վերցնել ուրիշը:

Մայրացուները տալուց հետո երկրորդ օրը պետք է ստուգել, տեսնել, թե ընտանիքը մայրապտուկներ կառուցում է թե ոչ, եթե կառուցում է, պիտի շուտ փակել, իսկ եթե չի կառուցում, նորից պիտի ստուգել

ընտանիքի բունը՝ և գտնել բնում եղած մայրապտուկները, որոնք առաջին ստուգման ժամանակ հավանորեն վերադել են աչքից: Եղած մայրապտուկները ոչնչացնելուց հետո, պետք է տալ նոր մայրացուների պատվաստում և հինը վերցնել, որովհետև հիսը արդեն անպետք պիտի համարել:

Այս տնտեսությունները, որոնք զբաղվում են մայրահանման աշխատանքներով, անհրաժեշտ է նրանց ունենալ նուկլեոսներ, որոնք ունեն 100—300 դրամ մեղու:

Նուկլեոսները կաղմակերպելու համար պետք է վերցնել մի նորմալ դատարկ փեթակ և բաժանել 3—4 զուգահեռ մասի, իսկ փեթակի ցածի մասից բաց անել արկանոցները տարբեր կողմերից և տալ նրանց համապատասխան քանակությամբ մեղուներ իրենց պաշարով, ինչպես և մայր: Այս ձևի նուկլեոսների առավելությունը կայանում է նրանում, որ բերքի նախօրյակին կարելի է նրանց միջնապատերը վերցնել, մեկից ավելի մայրեր հանել և օգտագործել բերքը, որպես նորմալ ընտանիքի:

Նուկլեոսները կաղմակերպելուց հետո ստուգել, երբ արդեն մայրը մայրապտուկներից դուրս է եկել և ունի արտաքինով նորմալ կառուցվածք, սպասել 5—10 օր և հետո նորից ստուգել, եթե մայրը բեղմնավորվել է և սկսել է ձվեր դնել, սպասել նորից 2—3 օր, որպեսզի մայրը առատ կերպով սկսի ձվել: Ընտանիքում, որից հետո միայն բեղմնավորված մայրը վերցնել տալ կարիք ունեցող նորմալ ընտանիքներին, իսկ նուկլեոսին 1—2 օր հետո տալ նորից մայրապտուկ կամ անմիջապես չբեղմնավորված մայր:

Իսկ եթե առաջին կամ երկրորդ ստուգման ժամանակ սկսին պիտի ոչնչացնել և տեղը տալ ուրիշ մայրապտուկներ:

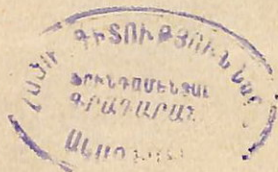
Եթե մայրապտուկներ ունենք, բայց թզատ նուկլենակ պարզի, որ մայրը ունի պակասություններ, այդուհանդերձ և որք ընտանիքներ չունենք, այդ դեպքում հար-

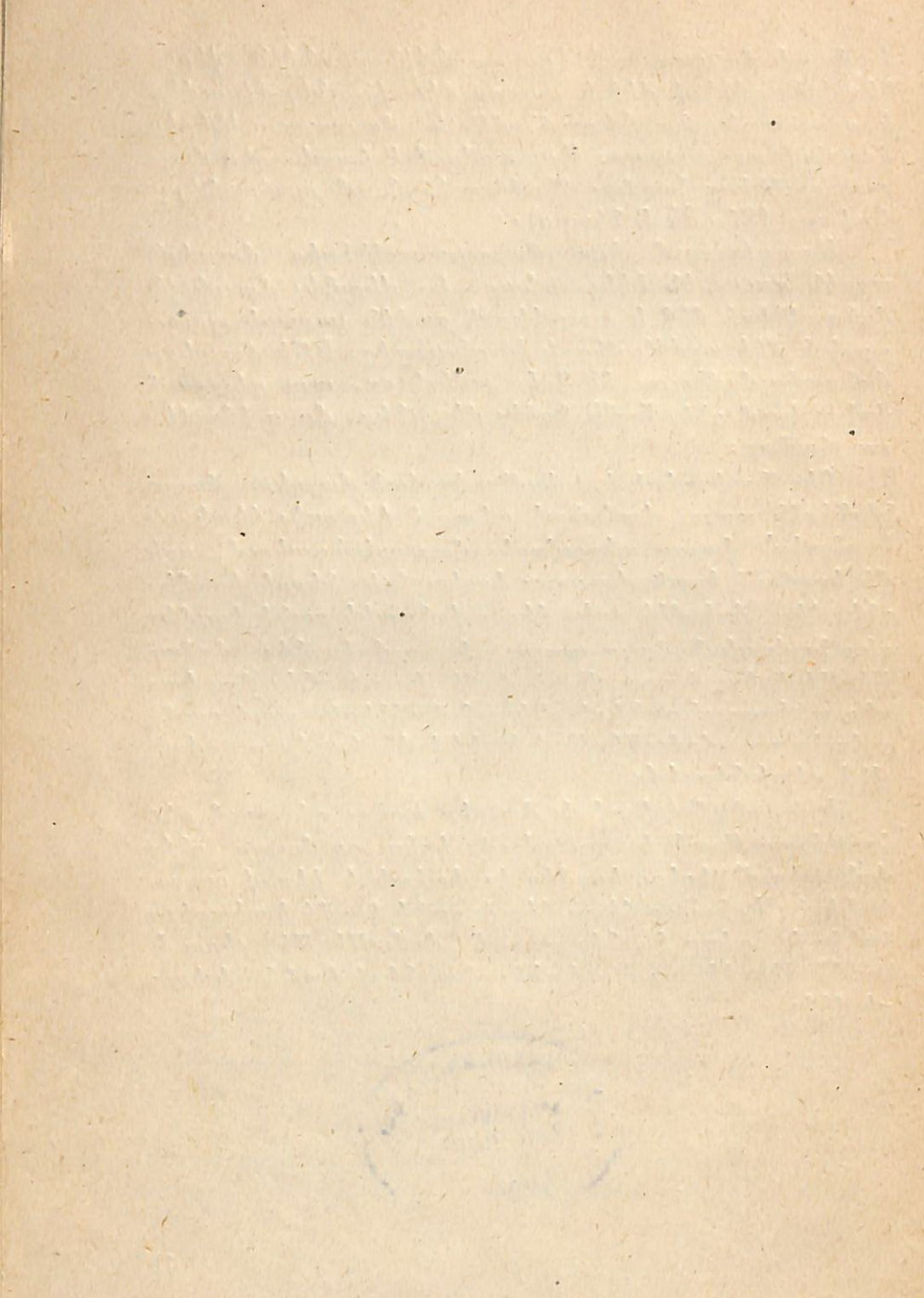
կապու է մայրապետուկները առանձին-առանձին վերցնել վանդակների մեջ և բոլորը միասին դնել մի ուժեղ և որոացրած ընտանիքում, մինչև մայրապետուկներից մայրերի դուրս գալը: Այդ արվում է հատկապես մայրապետուկները նորմալ-Ջերմաստիճանում պահպանելու համար: (Տես № 8 նկարը):

Այս դեպքում, երբ մայրապետուկներից մայրերն արդեն դուրս են եկել, պետք է վերցնել մայրերին վանդակների մեջ և տալ կեր 4 բաժին շաքարի պոնչ-բալի և մեկ արժին մեղրի խառնուրդից: Եթե մայրերը վանդակում մնալու են 3-ից ամբիշ օր, այդ դեպքում վանդակում դնել 5—10 ջահել մեղուներ, մորը խնամելու համար:

Բեղմնավորված և չբեղմնավորված մայրերը ընտանիքներին տալու ժամանակ պետք է կիրառել հետևյալ եղանակը՝ մայրը տեղավորել մայրավանդակում, որի մի կողմում եղած փայտյա կափարիչի ներսի կողմից դնել կեր, իսկ մեկ օրից հետո վանդակի ցածի կողմից բեղմնավորված մայր տալու դեպքում կպցնել մոմաթերթի երկու հաստության մոմի չերտ և դնել մոր կարիք ունեցող ընտանիքի բնի շրջանակների արանքում, աչնպես որ մոմաթերթով ծածկված կողմը ուղղված լինի դեպի ներքեմ:

Իսկ չբեղմնավորված մայրեր տալու դեպքում անհրաժեշտություն է զգացվում երկու օր մայրը դնել վանդակում՝ երկու կողմից էլ փակած և կերով ապահովված: Երկու օր հետո միայն ցածի կողմի կափարիչը հանել և տեղը կպցնել բարակ մոմաթերթի չերտ և նույն՝ վերահիշյալ ձևով դնել ընտանիքի կամ նուկլեուսի մեջ:





ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Արհեստական մայրաճանձան նշանակութիւնը և սելեկցիոն աշխատանքները	3
Մայր մեղոնների արհեստական սերմնավորումը	22
Արհեստական սերմնավորման փորձերը Հայաստանում	23
Արհեստական մայրաճանձան եղանակները	28
Մեղոնների բնական մայրաճանձումը	29
Մայրաճանձան Պելազգեկի եղանակը	33
Մայրաճանձան Յանդերի եղանակը	35

Պատ. խմբագիր՝
ԴՐ. ԲԱՂԴՍՍՐՅԱՆ
Տեխ. խմբագիր՝
Ի. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ՎՖ 02272. Պատվեր 32. Տիրաժ 1500. տպագր. 2,5 մամուլ.
Հեղ 1,8 մամ. Ստորագրված է տպագրության /11-47 թ.

Հայկ. ՍՍՌ Մինիստրների Սովետին կեց պրիղը. և հրատ. վարչ. № 1
տպարան, Երևան, 1947

ԳԱՍ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0007932

ԳԻՆԸ 1 Ռ. 50 Կ.

224

A $\frac{11}{19293}$

25029