951.1

638.1
Ф-23

2011

ՄԵՂՈՒԱԲՈՒԾՈՒԹԻՒՆ

10

638.1
Բ - 23

638.1
Ք-23
112

ՄԵՂՐԱԲՈՒԾՈՒԹԻՒՆ

ԵՐԿԱՍԻՐԵԱՑ

Հ. ՄԱՆՈՒԷԼ Վ. ՔԱՋՈՒՆԻ

Ի ՄԽԻԹԱՐԵԱՆ ՄԻԱԲԱՆՈՒԹԵՆԷ

Բ. ՏՊԱԳՐՈՒԹԻՒՆ

Հ.Ս.Խ.Հ. ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ
С.С.Р.А. Публичная Библиотека
7/XI. 1922
имени А. Мясникяна
Ա. ՄՅԱՍՆԻԿՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ

ՎԵՆԵՏԻԿ

Ի ՏՊԱՐԱՆԻ ՍՐԲՈՑՆ ՂԱԶԱՐՈՒ

1919

2002

32994-Ա.Հ.

ՊԵՏ ԿԵՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ
Гос. Библиотека
ՀՍՍՌ-Арм.ССР
им. А. Мясникяна
Ա. ՄՅԱՍՆԻԿՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ

16204-58

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ

Բնական պատմութեան մէջ չկայ աւելի զարմանալի եւ հետաքրքրական քան զքննութիւն բարուց եւ գործոց մեղուաց։ Որպիսի՜ աշխուժութիւն, ճարտարութիւն, կարգաւորութիւն, աշխատասիրութիւն, եւ ներդաշնակութիւն կը տեսնուի այս բազմախումբ միջատաց մէջ։ Որք կը ժողվեն ի ծաղկանց անուշահամ եւ պիտանի նիւթերը, կը ջնջեն իրենց ընկերութենէն զանոնք որ անպիտան են եւ ապստամբ, կերող եւ ոչ աշխատող։

Սողոմոն իմաստուն ծուլերուն օրինակ կը բերէ մրջիւնը, ըսելով « Երթ վատ առ մրջիւնն », վասն զի ամառան մէջ հազարաւորք ի միասին կ'աշխատին անդադար՝ համբարել իրենց պաշարը ձմերան համար։ Բայց ես լաւագոյն օրինակ կը համարիմ մեղուն․ վասն զի մրջիւնը միայն իր անձին օգտակար է եւ վնասակար մարդոյ, անոր համար կը ջանամք հալածել մեր համբարանոցներէն․ ոչ այսպէս է մեղուն, այլ օգտակար է թէ անձին եւ թէ մարդոյս, եւ իր անխոնջ աշխատասիրութեամբ մեզ օրինակ։

Հին ժամանակաց հետէ փիլիսոփայք եւ ագարակագէտք պարապեալ են մեղուաց վրայ։ Բայց անոնցմէ շատերը, ինչպէս նաեւ Արիստոտէլ եւ

վիրգիլիոս, անգէտք էին մեղուաց ներքին կազմածոյն եւ ծննդեան կերպին, եւ իրենց գրուածոց մէջ կը նկատի ճշմարտութեանց հետ նաեւ շատ վրիպակներ։ Պահեալ էր այս գիտութեանս յառաջադիմութիւնը Սուամմերտամի (Swammerdam) հոլանտացւոյ, Մերալտւոյ, Ռէոմիւրի, Փրանկիսկոս Հուպէր (F. Huber) հելուետացւոյ, եւ Քոլէն (Collin) քահանային։

Հուպերի մեղուաց վրայ ըրած դիտողութիւնները շատ նշանաւորք են. եւ իր գրուածները թարգմանուած են եւրոպական գլխաւոր ազգերէ։ Իր դիտողութեանց գլխաւորներէն զոմանս յիշատակեմք։ Առաջինն է բեղնաւորութիւն մայր մեղուի յօդս։ Տրաու (Draw) կը կարծէր թէ որձ մեղուներն ձկներու պէս կը բեղնաւորեն իգին ձուերը, ոռոգելով զնոսա իրենց ծննդական հեղկաւ. Սուամմերտամ կը կարծէր թէ արուին գոլորշին բաւական էր բեղնաւորել ձուերը. Համթորփ եւ Քոնթարտի իտալացին կը կարծէին թէ էգն ինքնին կը բեղնաւորէր իր ձուերը. Ռէոմիւր կ'ըսէր թէ կը բեղնաւորին փեթակի մէջ, բայց կ'անգիտանայր կերպը։ Պահեալ էր Հուպերի գտնել զճշմարիտ եղանակ բեղնաւորելոյ մեղուաց։

Յիշատակեմք եւս Հուպերի ուրիշ գիւտերն. որք են, սահմանելն գործաւոր մեղուաց սեռը, մայր մեղուաց իրարու դէմ ունեցած հակառակութիւնները եւ պատերազմը, մեղուաց ճարտարապետութիւնը, եւ մոմին նիւթը. զի յառաջ քան զնա կը կարծուէր թէ մոմը ծաղկանց բեղուն նիւթէն կը հաւաքուէր։

Այս գլխաւոր գիւտերուն պատճառաւ Փրանկիսկոս Հուպէր արդար իրաւամբ համարեցաւ գլխաւոր ի մեղուաբոյծս, որ երեսուն տարի պարապեցաւ մեղուաց բարքը քննելու, եւ մեռաւ ի Լոզաննա 1832 ին, իբր ութսունեւերեք տարեկան հասակի մէջ։ Ինքն կոյր էր աչօք, բայց մանրաքննին ի դիտողութիւնս, զոր կ'ընէր իր ծառային ձեռքով։

Ուզելով մեք ալ այսպիսի օգտակար գիտութիւն մը տարածել մեր ազգին մէջ, եւ հինաւանդ վրիպակ սովորութիւնները ջնջել մեղուաց պահպանութեան եւ մեղրը ժողվելու կերպին համար, ձեռք զարկինք այս գործոյս հրատարակութեան, առաջնորդ մեզ առնլով Համեթի (Hamet) գրութիւնը, որ է քարտուղար մեղուաբուծական եւ միջատաբանական ընկերութեան ի Գաղղիա, եւ ուսուցիչ մեղուաբուծութեան 1856 ին ի վեր Լուքսեմպուրկի պարտէզին մէջ. որոյ գրուածոյն վեցերորդ տպագրութիւնը եղած է 1889 ին։

Աչքէ անցուցինք նաեւ Ա. Լ. Քլէմանի նոր Մեղուաբուծութիւնը, որ հրատարակեցաւ 1893 ին։

ՄԵՂՈՒԱԲՈՒԾՈՒԹԻՒՆ

ԳԼՈՒԽ Ա.

ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆ ՄԵՂՈՒԱՑ

1. **Սահման մեղուաբուծութեան.** — *Մեղուաբուծութիւնն է մեղուներն խնամելու արուեստը, և քաղելու անոնց բերքը։ Գիտութիւն ալ է, վասն զի կը խօսի նոյն միջատաց բնական պատմութեան վրայ։ Ուստի կը բովանդակէ իր մէջ Ա. մեղուաց բնական պատմութիւնը. Բ. մեղուները հոգալու կերպը. Գ. մեղուները բազմացնելու կերպը։*

2. *Մեղուաց բնական պատմութիւնը կը բովանդակէ իր մէջ նոյն միջատաց բնախօսութիւնը, բարքը, ճարտարապետութիւնը, ձագերը, հիւանդութիւնները, թշնամիները, և այլն։*

3. *Մեղուները հոգալու կերպը կամ բուն մեղուաբուծութիւնը կը բովանդակէ իր մէջ ինչ և է խընամք որ հարկաւոր է իրենց համար և իրենց ձագերուն համար։*

4. *Մեղուները պահպանելու և բազմացնելու կերպին նկատմամբ, կրնանք բաժնել մեղուաբուծութիւնը ի մեծ և ի փոքր, այս ինքն, ի վաճառաշահական և ի տնական. որոնց իւրաքանչիւրն ունի իր առանձին կերպը, և կախումն ունի կլիմայէն, տեղւոյն ծաղիկներէն, փեթակին տեսակներէն, և այլն. բայց սկզբունքը՝ որոնց վրայ պիտի խօսինք, երկուքին ալ հասարակ է։*

5. **Ընտանիք մեղուաց.** — *Մեղուն է միջատ անօսրաթև, որ ունի չորս թև, և կը բնակի բազմաթիւ*

ընտանեօք, կը գաղթէ այլուր և հոն կը բազմանայ։ Ընտանիք մը կը բաղկանայ երեք տեսակ մեղուներէ. Ա. Մայր մեղու կամ Պարմայր. Բ. Բազմաթիւ գործաւոր կամ աշխատաւոր մեղուներ, որոնք են անկատարք կամ անծննդական էգեր և ոչ չէզոք, որոնք մեր լեզուին մէջ կ'ըսուին Մարի, Գործաւոր կամ Գործաւոր մեղուներ. Գ. Այս ինչ թուով որձ կամ արու մեղուներ, որոնք Սուտ բրեռ ալ կը կոչուին։

6. Տեսակք մեղուաց. — Շատ են մեղուաց տեսակներն ըստ բնապատմից, այսինքն, գաղղիական, իտալական, եգիպտական, հնդկային և այլն, բայց հիմա իտալականը աւելի տարածուած է Եւրոպա։ Այս զանազան տեսակներն կը տարբերին փոքր ինչ իրարմէ իրենց գունով և մեծութեամբ, որոնք առաջ կու գան կլիմայէն և սննդեան կերպէն, և այլ հանգամանքով իրարու կը նմանին, ուստի և չեն կազմեր օտար ցեղ։ Իտալականին գոյնը աւելի պայծառ է քան զգաղղիականին։

7. Բնախօսութիւն հասարակ կամ գործաւոր մեղուաց. — Հասարակ մեղուն՝ որ է մեր մեղրաբեր մեղուն, կը կազմէ մեղուաց պարուն մեծագոյն մասը, որոնք են գործաւոր մեղուներն, և այսպէս կոչուած են, վասն զի իրենք կը խնամեն ընտանեաց ներքին և արտաքին պիտոյքը, և են իբր 15 հազարորդամետր երկայնութեամբ և 4 հազարորդամետր լայնութեամբ, գորշ սեւորակ գունով (Ձև 1, 2)։ Մարմիննին ծածկեալ է բարակ մազերով, գլուխնին եռանկիւնի, կուրծքերնին գնդաձև, և փորերնին ձուաձև։

Ձև. 1. – Գործաւէր մեղու ի հանգիստ։

Ձև. 2. – Գործաւէր մեղու ի թռիչ։

8. Գլուխն՝ որ է եռանկիւնի և տափարակ, ունի

երկու կողմէն մի մի աչք դուրս ցցուած և ձուաձև, և ուրիշ երեք ողորկ և մանր աչքեր գագաթան վրայ (Ձև 3. Բ, Գ)։ Գլխոյն երկու կողմի աչքերն են բազմաղիմի, և ունին հազարաւոր դէմք՝ բարակ գծերով բաժնուած, որով և մեղուաց տեսութիւնն է զօրաւոր և կը նշմարեն ի հեռուստ։ Գլխուն վրայ ունին երկու կոր եղջիւր, երկոտասան կամ երեքտասան յօդուածներէ կազմուած (Ձև 3. Դ)։ Բերաննին ոչ միայն է կարեւոր գործարան ուտելու, այլ և կը ծառայէ ծծելու մեղր և գործելու մոմ։ Ունի վերին շրթն յայտնի, երկու զօրաւոր կզակ, չորս բողկուկ, երկու ծամելիք, և մի շուրթն ներքին երկայն, որոնց միաւորութեամբ կը կազմուի պատիճ։ Պատճով կը լզէ մեղրը, կզակներով կը զանգէ մոմը և կը կազմէ իր բջիջները երկու թաթերուն օգնականութեամբ՝ որոնք են յետակողմեան երկու ոտքերն։

Ձև. 3. – Ա. Երկու թևերն մանրացուցաւ նկատեալ։ – Բ. Գլուխ գործաւէր մեղուի։ – Գ. Գլուխ արու մեղուի։ – Դ. Եղջիւր գործաւէր մեղուի։

9. Գլխէն վերջ կու գայ Կուրծքն կամ Լանջք, որ կցեալ է գլխոյ և որովայնի հետ նուրբ և կարճ թելերով, և է գրեթէ գնդաձև։ Կուրծքին իւրաքանչիւր կողին վրայ հաստատուած են երկերկու թևեր վրայէ վրայ (Ձև 3. Ա), թափանցիկ և ցանցակերպ, առաջինը փոքրագոյն է քան զվերինն։ Կուրծքին տակի կողմ հաստատուած են վեց Ոտքերն՝ երեք զոյգ, որոնց վերջին զոյգը որ կը կոչուի թաթ, բաժնուած է հինգ յօդուածներու, և կը վերջանայ երկժանի (Ձև 4. Ա)։

Այս երեք զոյգ ոտքերն ունին խոզանակներ իրենց ներքին երրորդ մասին վրայ. առաջին զոյգին խոզանակներն են բոլորաձև, վերջնոյն տափարակ։ Մեղուներն այս խոզանակներով կը ժողվեն բեղնոյ մասերը որ կ'իյնան իրենց վրայ, երբ կը մտնեն ծաղկանց մէջ. Նոյնպէս և կը մաքրեն իրենց մարմինը այն փոշիներէն որ կը նեղեն զիրենք. Համառօտ ըսել, կը գործածեն իրենց մարմինը յարդարելու։ Յետակողմեան ոտքերուն կամ թաթերուն արտաքին երրորդ մասին վրայ կան փորուած թիակներ որոնք կը կոչուին Տարգալ, (Զև 4. Գ), որոնց մէջ կը հաւաքեն ծաղկանց բեղունը, և կը ծածկեն վրայի թանձր և կարծր մազերով որոնք կը կոչուին փոցխ։ Զմոռնանք յիշատակել և շնչահանները, որոնք են փոքրիկ ծակեր թևերուն կցուածին մօտ։ Այս ծակերուն մէջէն կրնանք գիտել մեղուաց շնչողական գործարանները։ Այս ծակերէն ելած օդը երբեմն թեթև ձայն մը կամ կռիչ մը կը հանէ, որ թուի թէ մեղուաց խօսակցութեան ձայնն է։ Թևերուն բախմանէն առաջ կու գայ այն ձայնն որ կը կոչուի Բզզիւն, որ առաւել կամ նուազ լսելի կ'ըլլայ փեթակին մէջէն տարւոյն բովանդակ ընթացքին մէջ, և ամառը աշխատութեան ժամանակ շատ աւելի սաստիկ է, և մանաւանդ փեթակին դրան առջև։

Զև 4. – Թաթք գործաւէր մեղուի.

10. Գործաւէր մեղուաց Որովայնը կամ փորը՝ որ և կ'ըսուի Պորտ, է ձուաձև երկայն, և կը բաղկանայ վեց հատուածէ, կամ լաւ ևս է ըսել, ծածկեալ է վերին կողմէն վեց թեփային երիզով՝ անհաւասար լայնութեամբ, որոնց տրամագիծը կը նուազի հետզհետէ կուրծքէն հեռանալով, և վարի կողմէն՝ կէս

մանեակներով, որոնք մասամբ իրարու վրայ դրուած են։ Այս կէս մանեակներուն տակը կան քանի թաղանթեայք, որոնց մէջ կը լեցուի պարարտ նիւթ մը որ կը պնդանայ, և անկէ դուրս կ'ելնէ հնգանկիւնի, թափանցիկ և նուրբ թեփի պէս, չորս զոյգ գեղձերէ, և այդ է Մոմը, որով մեղուներն կը կազմեն իրենց բնակարանը։

11. Որովայնին մէջ կան երկու գլխաւոր գործարաններ. Նախ, Ստամոքս (Զև 5), երկու բաժնուած, որոյ Ա մասը՝ կուրծքին մօտ, ընդունարան է մեղրի. և Բ մասն է մեղր մարսելու գործարանը, թէ մեղուին սննդեան և թէ մոմ կազմակերպելու համար։ Երկրորդ, Խայթոց՝ որ կը շարժի դնդերօք, և փամփուշտ՝ որ լցեալ է թունով, և այդ թոյնը կը տարածէ՝ խայթոցով ըրած վէրքին մէջ։

Զև 5. – Կրկին ստամոքս գործաւէր մեղուի.

12. Գործաւոր մեղուին գլուխն, լանջք և որովայն պատեալ են եղջերային նիւթով, որով այդ միջատը զրահաւորեալ կը թուի միջին դարու զինուորի մը պէս, և իր վրիժառու խայթոցն նշանակ է թէ ինքն օտարաց հարուածոց ենթակայ է և անով կը պաշտպանէ ինքզինքը։ Արարիչն զինելով զինքն այդպէս, կը ցուցնէ յայտնի մեղուին օգտակարութիւնը։ Որ ինչ և իցէ, մեղուներն ունին շատ թշնամիներ կենդանեաց մէջ, և կը պատերազմին անոնց հետ միայնակ կամ համախումբ։

Զև 6. – Պարումայր ի թուխ

13. Բնախօսութիւն մայր մեղուի. — Մայր մեղուն որ և կը կոչուի Պարումայր, էգ է, և մարմնով աւելի երկայն և թանձր քան գործաւոր մեղուներն (Զև 6), մանաւանդ ձուարկութեան ժամանակ։ Իր լանջքն է երկայն $4^{1}/_{2}$ հազարորդամետր.

գոյնն է աւելի փայլուն, չէկ իր մարմնոյն վերին կողմ և գեղնորակ վարի կողմ: Ծերութեան ժամանակ սեւորակ կ'ըլլայ: Ծամելիքն է կարճ, և պատիճն՝ նրբագոյն: Ոտքերն երկայն և գունաւոր են քան գործաւոր մեղուներունը, և չունին ոչ խոզանակներ և ոչ տարգալ: Թեւերն կարճ են քան զմարմինն, խայթոցն սակաւին ինչ աւելի զօրաւոր է և կոր քան զգործաւորաց, զոր քիչ անգամ կը գործածէ, և միայն ուրիշ էգերուն դէմ: Երբեմն կը պատահին էգեր որոնց մարմինը ոչ այնչափ երկայն և թանձր կ'ըլլայ, և այդ առաջ կու գայ իրենց ծննդեան բնակարանին փոքրկութենէն՝ ուր մեծցած են:

14. Մայր մեղուին մեծութիւնը զոր կ'առնու ձուարկութեան ժամանակ, առաջ կու գայ անհամար ձուերէ որով լցեալ է իր փորը: Սուամերտամ առաջինն եղաւ որ ըրաւ մայր մեղուին անդամազննական քննութիւնը, և գիտեց որ ունի երկու ձուընկալ ամաններ երկայնաձև (Ձև 7. Ա), որոնք կը բաղկանան բազմաթիւ ձուացնցուղներէ կամ քսակներէ, որոնց մէջ զետեղուած են ձուերն, դժուարաւ բաժանելի իրարմէ: Այդ անդամազնինը համրեց վեց հարիւր ձուացնցուղներէ աւելի իգի մը վրայ, և իւրաքանչիւր ձուացնցուղին մէջ եօթնեւտասն ձու տեսանելի, որ կ'ըլլայ իբր տասն հազար ձու տեսանելի:

Ձև 7. — Ծննդական գործարան մայր մեղուի:

15. Ձուացնցուղներուն վերին կողմը կան մանր թելեր կամ խողովակներ, որոնց մէջ կը գտնուին կիսակազմ ձուեր, և իւրաքանչիւր ձուընկալ կը վերջանայ անցքով մը որ կը հասնի մինչև ի սրբան, և կ'ուռի՝ հոն հասնելէն առաջ: Ձուերն կ'անցնին այս ուռեցքէն, և կը հասնին Սերմնական ըսուած փամփուշտին մէջ (Ձև 7. Բ), և հոն կը բեղնաւորին: Ուստի, մեղուաց ձուերն կը գոյանան յառաջ քան

զբեղնաւորիլն, և բեղնաւորութիւնն կը կատարուի ձու ածելու ժամանակ:

16. Բնախօսութիւն արու կամ որձ մեղուի. — Արուն (Ձև 8), է աւելի թանձր և քիչ մը աւելի երկայն քան զգործաւոր մեղուն. իր լանջքին երկայնութիւնն է 5 $^1/_2$ հազարորդամետր, և է սեաւ, և իր մարմնոյն ծայրերը աւելի մազոտ, գլուխն է բոլորաձև, ծամելիքն և պատիճն աւելի կարճ, թեւերն լայն և երկայն, ոտքերն չունին տարգալներ և խոզանակներ, և չունի խայթոց: Թռչելու ժամանակ մեծ բզզիւն կը հանէ, որ աննման է գործաւոր մեղուաց բզզումին. և ասկէ տրուած է իրեն Սուտ բրետ անունը, որով կ'որոշուի դաշտային բրէտէն: Արուն կ'արձակէ հոտ մը որ աննման է գործաւորներուն հոտին:

Ձև 8. — Արու մեղու ի թռիչ:

Երբեմն կը գտնուին մանր արուներ քան զսովորականն, բայց ունին նոյն հանգամանքը, և կը ծնանին գործաւորներուն բջիջներուն մէջ:

17. Արու մեղուաց փորին մէջ կան ամաններ և ընդունարաններ, որ թուին թէ են ի պատրաստութիւն և ընդունելութիւն բեղնաւորիչ հեղուկին, զոր կը հաղորդեն մայր մեղուին՝ զուգաւորութեամբ: Երբ արուին փորը ճմլենք, դիւրաւ դուրս կ'ելնեն իր վարոցն և սերմնական բուշտերն, որոնք դուրս ելնելու ժամանակ շրջելով՝ այծի գլխու և եղջիւրներու կը նմանին: Կատարեալ է արուին ծննդական գործարանները, և ըստ ամենայնի նման ուրիշ բարձրագոյն կարգի անասնոց:

18. Զգայարանք մեղուաց. — Մեղուաց բերանն է գործարան ճաշակի, և ըստ Հուպերի անոր խորն՝

գործարան հոտառութեան, և եղջիւրներն՝ շօշափելեաց։ Ոմանք կը համարին եղջիւրները նաև գործարան լսելութեան, որոնք միանալով շնչափողներուն և թևերուն հետ կը կազմեն մեղուաց խօսակցութեան գործարանը։

Երբ երկու մեղու իրարու հանդիպին, կը դպչին իրարու իրենց եղջիւրներով, և երբ կտրենք եղջիւրները, չեն կրնար այլ ևս ուղղել իրենց ընթացքը։

19. Մեղուաց եղջիւրներն են գլխու ուղեղին երկայնութիւնը, կամ լաւ ևս հանգոյցք ջղաց՝ կազմեալ կըռնակին ծուծէն. և իւրաքանչիւր հանգոյց կը բովանդակէ ուղեղի մի մասն, իրարու հետ միացած շղթայաչար։ Ուստի եղջիւրներն են կարևոր գործարան մեղուաց. և պէտք չէ զարմանալ որ գլուխնին կտրելէն վերջ, դեռ կ'ապրին քիչ ժամանակ՝ որովհետև գլխուն մէջ կը գտնուի ոչ բովանդակ ուղեղը, այլ նորա մի մասը միայն։

20. Մեղուաց հոտոտելիքը շատ զգայուն է, որովհետև կը տեսնենք որ ծաղկանց հոտը երկու երեք հազարամետր հեռուէն առնելով, կը դիմեն ուղիղ դէպ այն կողմ, ուր իրենց համար առատ բերք կայ։ Բայց թուի թէ իրենց ճաշակելիքն է անտարբեր և անսովոր որովհետև որչափ որ կը փնտռեն խնամով անոյշ և հոտաւէտ հեղուկներն, անտարբեր են ճաշակել գէշ մեղրը և անոյշ հեղուկները։ Աւելի քանակը կը դիտեն քան թէ որակը։ Օրինակ իմն, կը թողուն սալորենւոյ ծաղիկը և կը դիմեն կանճրակի ծաղկին վրայ։

21. Մեղուաց տեսանելիքը սաստիկ զօրաւոր ըլլալով՝ կը տեսնեն ցորեկը շատ հեռուէն, բայց գիշերը խիստ մօտէն։ Ըստ անդամազննաց՝ գլխուն ճակատին վրայի երեք մանր աչքերն կամ Աչուշկներն՝ որոնք կը կոչուին նաև Աչք պսակաձև կամ տափարակ, կու տան մաքուր տեսութիւն, բայց մօտէն. ուստի են կարճատես աչքեր, և կը գործածուին փեթակին մէջ աշխատելու ժամանակ։ Մինչդեռ կողմնակի երկու մեծ աչքերն են բազմադիմի կամ ցանցակերպ, և կը տեսնեն շատ հեռուէն, ուստի են հեռատես աչքեր։ Ասոնց իւրաքանչիւր դէմքը է իբր հեռադիտակ մը, որ կը դիտէ տարածութեան մէջ որոշակի առանձին կէտ մը։ Եւ

յիրաւի, վասն զի մեղուներն հեռուէն կը տեսնեն մեղրաբեր ծաղիկը։ Աչքին տեսութեան կ'օգնէ և հոտոտելիքը, վասն զի կը տեսնենք որ փեթակէն ելնելու ժամանակ կը չափէ մեղուն առաջակողմեան ոտքերով իր աչքերն և եղջիւրները։

22. Պաշտօն իւրաքանչիւր տեսակ մեղուաց. — Տեսանք (5) որ մեղուներն կը բնակին բազմաթիւ ընտանեօք և կը գաղթեն այլուր և թէ իւրաքանչիւր գաղթական ունի գարնան այս երեք տեսակ մեղուները. ըսինք գարնան ժամանակ, վասն զի ամառան վերջ կը սպաննուին արուներն։ Այս երեք տեսակ մեղուներն ունին առանձին պաշտօններ, որոնց վրայ հարկ է որ խօսինք. վասն զի այս պաշտամանց վրայ հաստատուած է մեղուաբուծութեան ամեն գործերը։

23. Պաշտօն մայր մեղուի կամ պարամօր. — Պարամօր պաշտօնն է բազմացնել գաղթականութիւնը նորանոր ձուեր ածելով։ Ինքն փեթակէն դուրս չելներ ծաղիկներէն հիւթ հաւաքելու համար, այլ կ'ելնէ միայն բեղնաւորելու և պարս տալու ժամանակ։

24. Զուգաւորութիւն. — Էգը ծննդենէն քանի մը օր ետքը, այս ինքն վեց կամ եօթն օր ետքը, եթէ օդը աղէկ է, կ'ելնէ փեթակէն դուրս կէսօրուան մօտ, այն ժամուն որ արուներն կը խայտան։ Քիչ մը ժամանակ փեթակին առջև կենալէն վերջ, կը թռչի և կը պտըտի իր բնակարանին չորս կողմ, զայն միտք պահելու համար, և յետոյ կը բարձրանայ այնչափ որ անտես կ'ըլլայ աչքէ։ Քիչ անգամ կը պատահի որ այս առաջին ելքին ժամանակ կարող ըլլայ բեղնաւորիլ, և այս ելքը կը տևէ ութ կամ տասն վայրկեան։ Բայց քառորդէ մը կամ կէս ժամէ ետքը կ'ելնէ նորէն, և եթէ հանդիպի արուի մը, կը կատարուի զուգաւորութիւնը։ Այս արուն կրնայ ըլլալ իր պարսէն կամ ուրիշ գաղթականութենէ մը։ Այս երկրորդ ելքը կը տևէ կէս ժամ, և կը մտնէ իր բնակարանը բեղնաւորութեան նշաններով, այս ինքն, արուին ծննդական անդամներն կցեալ իր հետ։

Հ.Ս.Խ.Հ. ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ
С.С.Р.А. Публичная Библиотека
7/XI--1922
имени А. Мясникяна

Ուստի բեղնաւորութիւնը կը կատարուի օդոյ մէջ, և բաւական է մի անգամ զուգաւորելն բեղնաւորելու համար։ Նոր եղած դիտողութիւնները կը ցուցնեն, թէ երբ բեղնաւորութիւնն կատարեալ չըլլայ, այն ժամանակ էգերն այլ և այլ անգամ կը զուգաւորին՝ ձու ածելէն առաջ։ Եւ զուգաւորութենէ քանիչորս ժամ ետքը կը սկսին ձու ածել։ Մի անգամ բեղնաւորութիւնը բաւական կ'ըլլայ բովանդակ իր կենաց մէջ, որ կը տեւէ չորս կամ հինգ տարի։

25. **Բեղնաւորութիւն կանոնաւոր եւ անկանոն.** — Մայր մեղուն պէտք է որ բեղնաւորի իր ծննդեան առաջին օրերը, ապա թէ ոչ իր բեղնաւորութիւնը կ'ըլլայ անկանոն։ Կանոնաւոր կերպով բեղնաւորելով, կը ծնանի շատ գործաւէր մեղուներ և քիչ արուներ։ Եթէ մանկահասակ էգն ինչ և է պատճառով չկարենայ բեղնաւորիլ իր ծննդեան առաջին օրերը, կ'ածէ այնչափ արուի ձու որչափ գործաւէր մեղուաց։ Բայց կը պատահի երբեմն որ ուշ բեղնաւորեալ մայր մեղու մը, այս ինքն իր ծննդենէն մինչև երկու ամիս ետքը, դարձեալ ըստ կանոնի կ'ածէ ձու, բայց այս դարտուղութիւն մի է սովորական կանոնէն։

26. Բեղնաւորեալ էգը փեթակին մէջ մտնելուն պէս՝ կը ջանայ ի բաց թօթափել արուին գործարանները զոր կը կրէ իր վրայ։ Եւ այս բանիս համար կը ծռի, և իր յետակողմեան ոտքերուն ճանկերով և բերնին կցակներով կորզէ կը հանէ զանոնք կտոր կտոր։

27. **Ձուարկութիւն.** — Պարմայրը թէպէտ կը բեղնաւորի իր ծննդենէն եօթն օր ետքը, սակայն կը սկսի ձու ածել մետասաներորդ և երբեմն տասներորդ օրը։ Եւ եթէ բեղնաւորի տասներորդ օրը կամ անկէ ուշ, կը սկսի քանիչորս ժամէն վերջ ձու ածել, և կը շարունակէ ձուարկութիւնն տարւոյն մեծագոյն մասին մէջ բարեխառն կլիմայի տակ, և բովանդակ տարւոյն մէջ՝ եթէ կլիմայն անոյշ ըլլայ, ուր ծաղկունք կը փոխանակեն զիրար, և եթէ արտաքոյ կարգի դէպք մը արգել չըլլայ, ինչպէս հիւանդու-

թիւն մը կամ անկարգութիւն մը փեթակին մէջ։ Ինքն մաղին կամ պանին իւրաքանչիւր բջջին մէջ կը դնէ մի մի ձու։

28. **Կարգ ձուարկութեան.** — Ըստ կանոնի բեղնաւորեալ դեռահասակ պարմայրը (25), կ'ածէ առաջին տարւոյն մէջ առաւել կամ նուազ թուով գործաւէր մեղուներ իբր վեց ամիս. և կ'ածէ քիչ կամ ամենեւին արուի ձու։ Յաջորդ տարիներուն մէջ գարնան ժամանակ երբ շատ են մեղրաբեր ծաղիկներն, կ'ածէ շատ գործաւորներ, և յետոյ այս ինչ թուով արուի ձուեր, և ժամանակ ժամանակ քանի մը ձուեր ապագայ մայրերու։ Երբեմն ամարան վերջ կ'ածէ արուի ձուեր, երբ գտնուին ծաղկունք։ Եւ սակէ կը հետևի, թէ ըստ կանոնի բեղնաւորեալ պարմայրը կրնայ ածել արուի ձուեր ըստ պատչաճի հանգամանաց։ Այսպէս, դեռահասակ պարմայր մը կրնայ ածել արուի ձուեր մայիս և յունիս ամսոց մէջ, եթէ ընտանիքն բազմաթիւ են և ժամանակն յարմար ի գաղթականութիւն։ Համառօտ ըսել, ձուարկութիւնն կը նայի ծաղկանց առատութեան։

29. **Մեծ ձուարկութիւն.** — Պարմայրը երբեմն ամբողջ տարին կ'ածէ ձու. բայց առաւելապէս գեղեցիկ եղանակի մէջ երբ ծաղիկներն բացուին։ Այս ժամանակիս մէջ ծնածներն կը բազմացնեն ընտանիքն որ ձմերան ցրտութենէն պակասած են, և կը կազմեն նոր գաղթականութիւններ, որոնք կը կոչուին Պարսք։ Նոյն ժամանակին մէջ պարմայրը կ'ածէ ձու առաւօտէ մինչև երեկոյ անդադար, անհուն բազմութեամբ, որուն մէջ երեք կամ չորս հազար ձու։ Եւ այս անդադար ձուարկութիւնն՝ որ կը վերջանայ արու ձուերով, կը կոչուի Մեծ ձուարկութիւն։

Մեծ ձուարկութիւն կը պատահի երկու անգամ տարւոյն մէջ, երբ տեղւոյ մը ծաղիկներն լմննալէն վերջ փոխադրին մեղուներն ուրիշ տեղ մը, ուր ծաղկունք ուշ կը բացուին։ Մեծ ձուարկութեան ժամանակ պարս մը մեղուաց կը հաւաքէ ծաղիկներէ որուն մէջ մի հազարագրամէ աւելի բեղուն։

30. **Թիւ ձուոց զոր կ'ածէ պարմայրը.** — Պարմոր մը ածած ձուոց թիւն կ'ըլլայ առաւել կամ նուազ ըստ զանազան դիպաց։ Սովորաբար կ'ըլլայ քառասուն հազարէն մինչև հարիւր հազար տարուան մէջ. կրնայ նաև ըլլալ երկու հարիւր հազարէն մինչև հինգհարիւր հազար և աւելի, եթէ երկարակեաց ըլլայ պարմայրը։ Պարմայրը աւելի ձու կ'ածէ այն երկիրներուն մէջ որոյ կլիմայն անոյշ է և լի մեղրաբեր ծաղկօք, քան թէ ցուրտ և անբեր երկիրներուն մէջ. այն փեթակներուն մէջ որ ընդարձակ են, պաշարապինդ և բազմաթիւ ընտանեօք, քան թէ անոնց որ չունին այս հանգամանքները. այն փեթակներուն մէջ որոնց կողերն թանձր են և տաքութիւնը կը պահեն, քան թէ պակասաւոր փեթակներուն մէջ. այն մայրերը որ դեռահասակ են քան թէ ծերերը։ Ամեն հանգամանք նոյն պահելով՝ կ'ածէ աւելի ձու նորակերտ բջիջներու քան հնացեալ բջիջներու մէջ, որոնց մոմը սևացեալ է։

Պարմայրը երբ ծերանայ չածեր էգ մեղուի ձուեր, և քիչ գործաւորներ, այլ կ'ածէ միայն արու մեղուի ձուեր. անոր համար երեք տարիէն աւելի պէտք չէ պահել և փոխանակել անոր տեղ ուրիշ էգ։

Անբեղնաւորեալ էգերը կ'ածեն միայն արուի ձուեր։ Կան նաև դեռահասակ պարմայրեր որոնք չեն ուզեր ածել էգ մեղուի ձուեր։ Կրճատեալ մայրերն, որոնք կորուսած ըլլան իրենց եզջիւրները, կը կորսնցնեն իրենց բնազդումը, և չեն գիտեր ուր զետեղել իրենց ձուերը, և կը ձգեն ամեն կողմ ուսկից որ կ'անցնին։ Այսպիսի մայրերը պէտք է փոխանակել։

31. **Կուսածնութիւն.** — Այս բանս թէպէտ շատ հակառակութիւն կրած է, բայց հիմա փորձով ստուգուած է, թէ էգ մեղուն կրնայ երբեմն ածել ձու նաև առանց զուգաւորուելու արուի հետ ի կոյս վիճակի. բայց այն ժամանակ կ'ածէ միայն արուի ձուեր, մինչդեռ զուգաւորութեամբ կ'ածէ գործաւոր մեղուաց ձուեր։

32. **Սխալ անուանակոչութիւն եւ սխալ պաշտօն**

զոր տային ի ճնումն մայր մեղուի. — Հին ժամանակ կու տային մայր մեղուի թագաւոր անունը, առանց գիտնալու սեռը, և ոմանք գիտնալով սեռը կու տային թագուհի անունը, տեսնելով այս աշխատասէր միջատներուն մէջ զարմանալի կարգ մը, և թէ մին միայն կը տարբերէր ուրիշներէն, որոնց մէջ արուներն կը համարուէին իբր իրեն զինուորները, և գործաւորներն իբր իրեն հպատակները։ Բայց այս անուանակոչութիւններն անդէպ կը համարուին հիմա, և լաւ է կոչել Մայր մեղու կամ Պարմայր, իր պաշտօնէն առնլով. վասն զի ըստ Միշըլէի մայր մեղուն չէ թէ միայն չթագաւորեր և չկառավարեր այլ և յիրս իրս կը հպատակի այլոց։

Թէպէտ կան հեղինակներ որ հակառակ Միշըլէի մայր մեղուի հրամանատարութիւն մը և նախագահութիւն մը կու տան, ներքին աշխատութեանց բարեկարգութիւնը պահելու համար, բայց ենթադրութիւնք են և ոչ փորձով ստուգեալ։ Մեղուներն հասարակաց կեանք կ'անցնեն և ոչ միապետական։ Իրենց մէջ ընտանեաց սէրը և պահպանութիւնը քան զամենայն ինչ վերադաս է, և այդ է որ զիրենք կը յորդորէ միաբան աշխատելու։ Խռովութիւն կը ծագի պարսին մէջ երբ անհետ ըլլայ մայրը. բայց այս ոչ եթէ հրամանատարութեան պակասութենէն առաջ կու գայ, այլ թէ ծնող կամ ձու ածող անձին պակասութենէն։

33. **Բարք մայր մեղուի.** — Մայր մեղուն վախկոտ է։ Եթէ փեթակին մէջ գործ մը ընենք, ինքն կը փախչի փեթակին առանձնացեալ կողմերը։ Ճմլելով մատանց մէջ, ինքն չգիտեր խայթոցը գործածել. կը թողու զինքն ի խոշտանգանս օտար մեղուի, որ կը քաշէ իրեն թևերը, ոտքերը և մինչև կը պատրաստուի խայթել զինքը։ Մայր մեղուն թէպէտ աւելի զօրաւոր է, բայց կը համբերէ ամենայնի, կը խոնարհեցնէ իր գլուխը, կ'ամփոփէ փորին մանեակները որպէս զի չխայթուի, և կը ջանայ փախչիլ թէ կարենայ։ Իր քաջասրտութիւնը կը ցուցնէ մէկ դէպքի մէջ միայն, այն է իր տեսակին դէմ և ձու ածող

գործաւորաց դէմ։ Այնպիսի հակառակութիւն ունին մայր մեղուներն իրարու դէմ, որ անկարելի է երկու մայր մեղու գտնուին փեթակի մը մէջ, առա թէ ոչ կը կռուին իրարու հետ, մինչև որ մին սպաննուի։ Այդ հակառակութիւնը կը տարածուի նա այն էգերուն վրայ որ դեռ կոյս են, կամ նորածին և ծնանելի։

Մայր մեղուներն ունին առանձին հոտ մը ալքոհլական, որ կը նմանի մեղրաջրոյ հոտոյն, հոտ սաստիկ, զոր կը հաղորդեն նա մեղուաց խմբին։

34. Օգտակարութիւն մայր մեղուի. — Մայր մեղուն մեղուաց պարուն մէջ ամենէն աւելի հարկաւորն է, առանց անոր ամեն բան կը դադրի։ Առանց իրեն՝ կամ առանց յոյս ունենալու շուտով զինքն փոխանակել, ամեն բան երեսի վրայ կը թողուի յուսահատութեան մէջ։ Բայց այս դէպքը քիչ անգամ կը պատահի. վասն զի եթէ պակսի մայր մեղուն, երբ կան փեթակին մէջ ձուեր կամ թրթուրներ գործաւորաց, մեղուներն գիտեն շուտով զուրիշ մը ընտրել, ինչպէս որ ուրիշ տեղ պիտի խօսինք։

35. Երկայնութիւն կենաց մայր մեղուի. — Կերը ըսինք թէ մայր մեղուն կ'ապրի չորս հինգ տարի. բայց չորս տարեկան հասակին մէջ արդէն ծերացած կը համարուի, և քիչ ձու կ'ածէ քան թէ մանկահասակ ըլլար։ Խելացի մեղուաբոյծներն գիտեն այս հասակէն առաջ փոխանակել զինքը։ Եթէ թողունք այս գործը մեղուաց, կը կորսնցնենք շատ գաղթականութիւններ և կ'ունենանք քիչ օգուտ։ Գործաւորներն կը փոխանակեն երբեմն իրենց մայր մեղուն մինչդեռ կենդանի է, երբ կը կարծեն թէ քիչ ժամանակէն անհետ պիտի ըլլայ. բայց երբեմն ալ կը մեռնի մայր մեղուն առանց կարենալու փոխանակել, պակսելով գործաւոր մեղուի ձուեր։

36. Պաշտօն արու մեղուաց. — Արու մեղուաց պաշտօնն է բեղնաւորել մանկահասակ էգը. և փեթակին մէջ գտնուած բազմաթիւ արուաց մէջ մին

միայն ունի այս պատուաւոր և միանգամայն մահաբեր պաշտօնը, երբ էգը չբեղնաւորիր ուրիշ գաղթականութեան արուէ մը։ Ըսինք մահաբեր, վասն զի արուն այս մեծ պաշտօնը կատարելու ժամանակ, կորսնցնելով իր ծննդական գործարանները, այլ նա չկրնար ապրիլ, և կը մեռնի։ Ըստ ծնէս կը հետևի, թէ արու մեղուաց բազմութիւնը աւելորդ է և մանաւանդ վնասակար, վասն զի արու մեղու մը կ'ուտէ մեղր երեք գործաւէր մեղուներու չափ։ Այս պատճառաւ մեղուաբոյծներն կը պակսեցնեն արուաց թիւը՝ սպաննելով, և կը ջանան որ շատ չբազմանան։

37. Բարք արու մեղուաց. — Արու մեղուներն են անքաղցրաբարոյ և հանդարտ։ Փեթակին մէջ են անշարժ, և կը թուի թէ իրենց ժամանակին մի մասը քնով կ'անցնեն։ Կը կենան սովորաբար բնակարանին տաք կողմը, ուր են գործաւէր մեղուաց մեծագոյն մասը. իրենց մեծ պարապումն է մեղրի վրայ կենալը, ուտել և կ'ուտեն, և իրենց ստամոքսը լեցուն է միշտ մեղրով։ Կ'ելնեն փեթակէն դուրս կէս օրուան մօտ, եթէ օդը աղէկ ըլլայ, և կ'ընեն շրջագայութիւն մը փեթակին քովերը բզզալով։ Եւ այս շրջագայութեան ժամանակն կը հանդիպին մանկահասակ էգերու որ կ'ուզեն բեղնաւորիլ։ Երբեմն մի փեթակէն ի միւսն կ'անցնին, առանց գործաւէր մեղուները նեղացնելու։

38. Երկարութիւն կենաց արու մեղուաց. — Սակաւակեաց են արու մեղուներն։ Մեր բարեխառն գօտւոյն տակ կ'ապրին երկու կամ երեք ամիս, թէպէտ և կարող են ապրիլ աւելի երկար ժամանակ։ Երեսի վրայ թողուած փեթակներուն մէջ կ'անցնեն ձմեռն ալ։ Նոր գաղթականութիւն մը ելնելէն ետքը, գործաւէր մեղուներն կը սպաննեն զարուները, նաև անոնց թրթուրներն՝ պանին բջիջներուն մէջ։

Արուաց ներկայութիւնը գաղթականութեան ժամանակէն դուրս, կը գուշակէ թէ մայր մեղուն մեռած է, կամ թէ կը գտնուի անկանոն վիճակի մէջ։ Այն գաղթականութիւններն որ ունին այսպիսի ա-

ռուներ, են իրենց կործանման վիճակին մէջ. պէտք է զիրենք միաւորել ուրիշ բարեկամ գաղթականութեանց հետ։

39. Հոտ արու եւ էգ մեղուաց. — *Նոր գաղթականութիւն կազմելու ժամանակ, արուներն կ'արձակեն զօրաւոր հոտ մը որ իրենց սաստիկ բզզեան հետ, կը հրաւիրէ մանկահասակ էգերը որ գան զուգաւորելու և բեղնաւորելու՝ օդոյ մէջ թռչելու ժամանակ։ Էգերն ալ կ'արձակեն ալքոհլական հոտ մը նման թրընջխոտի։ Եւ այս սաստիկ հոտն է գուշակ նոր գաղթականութեան։*

40. Պաշտօն գործաւէր մեղուաց. — *Գործաւորներն են միայն որ կ'աշխատին սնունդի, փեթակին շինութեան և պահպանութեան համար։ Իրենց մեծագոյն մասը կ'երթայ ի դաշտ՝ ընտանեաց կերակուրը հաւաքելու և բերելու փեթակին պահպանութեան հարկաւոր նիւթերը, ուստի և կը կոչուին* Մատակարարք *կամ* Աշխատաւորք։ *Միւս մասը են ի կազմութիւն շինութեանց՝ զոր կ'ընեն մոմով, բաշխելով զայն իրենց մարմնէն, և այս բանիս համար կը կոչուին* Մոմարարք։ *Կայ մաս մի ևս որ կը պարապի ի դաստիարակութիւն ձագերու, որոնք են* Դայեակք. *և մաս մի ի պահպանութիւն, ի մաքրութիւն և ի հովահարութիւն բնակարանի, և ուրիշ պաշտամանց, որոնց մէջ գլխաւորն է՝ բնակարանին աղբը դուրս հանելը, որոնք են* Ցնարարք։

Եւ որովհետև, ինչպէս ըսինք վերը, մայր մեղուն կ'ելնէ փեթակէն դուրս միայն բեղնաւորելու և նոր պարս տալու համար, մնացած ժամանակ իր աղբով պիտի աղտեղէր մեղրի խորիսխը, եթէ այդ աղբակիր գործաւորներն իր ետևէն երթալով՝ չլափէին իր արտաթորմունքը, և սպասաւորի պաշտօն չմատուցանէին իրեն իբրև թագուհւոյ։

41. Մատակարար եւ Մոմարար մեղուներ. — *Ըստ Հուպերի և այլոց մատենագրաց՝ աշխատաւոր մեղուներն ունին առանձին կերպարան և յատկութիւններ։ Մոմարարներն աւելի զօրաւոր են քան զմատակարարներն, և թէ քիչ անգամ կ'երթան կերակուր հաւաքելու. և թէ մատակարարք չեն կազմեր զմոմ, վասն զի իրենց կազմութիւնը անյարմար է անոր. և դարձեալ, թէ մոմարարներն թէպէտ աւելի զօրաւոր՝ բայց վատասիրտ են քան զմատակարարներն, և թէ մատակարարք աւելի ձուաձև են և աշխոյժ։*

42. Բայց այժմեան ստուգագոյն գիտողութիւնք կը ցուցանեն, թէ մանկահասակ գործաւորներն են մոմարարք, և ծերերն են աւարառուք։ Մոմարարք կ'ըլլան աւարառուք՝ կամ թէ ըսել մատակարարք՝ երբ ծերանան. և երբեմն ի մանկութեան հասակի կ'ըլլան մոմարարք և աւարառուք ըստ կամս։ Մոմարարներն աւելի զօրաւոր կ'երևին քան զմատակարարս, որովհետև աւելի գէր են։ Ինչպէս ամէն կենդանեաց նոյնպէս նաև մեղուաց վրայ կը տեսնուի որ մանկահասակները աւելի ենթակայ են գիրութեան քան զծերերը։ Եւ սակայն կան մանկահասակ մեղուներ որոնց բաշխիչ գործարաններն անկատար են, ինչպէս կը տեսնուի երբեմն և ուրիշ մանկահասակ անասնոց վրայ։ Եւ ընդ հակառակն կան ծերեր որոնք տակաւին կրնան բաշխել զմոմ։ Բայց հասարակօրէն գործաւորներն երկար ժամանակ իրենց մարմնէն մոմ բաշխելէն ետև կամ իրենց բաշխիչ գործարաններն աշխատցնելէն ետև, կ'ըլլան միայն աւարառուք։ Եւ այն ժամանակ կ'երևին մանր և նիհար, և զայդ կը նշմարենք երբ կը մեկնին աւարառութեան. մինչդեռ ի դարձին իրենց փորը մեղրով լցեալ՝ գէր մոմարար մեղուի պէս կ'երևին։ Այս ինչ հանգամանքներու մէջ ամեն գործաւորներն կ'ըլլան աւարառուք, և ուրիշ հանգամանքներու մէջ մեծագոյն մասը մոմարար կ'ըլլայ։ Այսպէս, օրինակ իմն երբ եղանակն յարմար է մեղր ժողվելու, ամենքը կամ գրեթէ ամենքը կ'երթան ցորեկ ատեն ի դաշտ մեղր ժողվելու, երբ բջիջներ շինուած են, և մեղուաց մի մասը գիշերը կը կազմէ զմոմ, մեղրալից բջիջներուն բերանը գոցելու համար։ Թէ որ ցորեկ ատեն նայինք փեթակին ներսը, կը տեսնենք որ բացակայ է մեղուաց մեծա-

գոյն մասը, և թէ մեղրով լցեալ են բջիջները. իսկ եթէ նայինք առաւօտեան, կը տեսնենք որ մեղուոց աշխատութիւնը գիշեր ատեն շատ յառաջացեալ է և բնակարաննին ընդարձակած։ Որով կ'երևի թէ մեղուաց մեծագոյն մաս մը աշխատած են մոմ շինելու։ Եւ հետևաբար կ'ըսենք, թէ երբ փեթակին բջիջները շինուած և պատրաստուած են, քիչ մեղուներ կ'աշխատին բաշխելու զմոմ. և ընդ հակառակն, նոր փեթակի մէջ ուր ժողված են նոր պարս մեղուաց, մեծագոյն մասը կ'աշխատի մոմ կազմելու։

43. Երբ ձմերան վերջ փեթակի մը մէջէն քաղենք մոմը, կը տեսնենք որ գարնան այնչափ աւելի երագ կը շինեն իրենց բջիջները, որչափ աւելի համբարօք լի է իրենց փեթակը, և գարնան բերքը առատ։ Դարձեալ, դիտուած է որ մեղուներն քիչ մոմ կը կազմեն դէշ տարւոյն քան լաւ տարւոյն մէջ, չոր ամարան քան թէ թաց ամարան մէջ, քիչ ծաղիկ ունեցող դաշտի քան ծաղկալից դաշտի մէջ. ապա ուրեմն պէտք է մեղր՝ մոմ շինելու համար, և թէ աշխատութիւններն կախումն ունին հանգամանքներէն, քան թէ մեղուաց գործարանաց առանձին կազմութենէն։

44. Ամեն աւարառուք կ'աշխատին դաշտին մէջ հաւաքել Մեղրը ծաղկանց նեկտարէն, Բեղուճը ծաղկանց առէջէն, և Ակաւամոմը բուսոց ոմանց խրացէն և կեղևէն։ Գարնան բովանդակ օրը դուրս կ'անցնեն, արշալուսէն մինչև ի վերջալոյս։ Բայց ամարան սաստիկ տաքին քիչ կ'ելնեն կէս օրուան մօտ։ Եւ որովհետև առաւօտը կը բացուին ծաղկանց մեծագոյն մասը, ուստի և մեղուք առաւօտը կ'ելնեն աւելի բազմաթիւ, և այն ատեն կ'ընեն իրենց գլխաւոր պաշարը։ Անձրևոտ և ցուրտ օրեր չեն ելներ իրենց բնակարանէն. և անոնք որ կը յանդգնին այնպիսի օրեր և կը հեռանան բնակարանէն, կը կորչին յաճախ։

45. **Երկարութիւն կենաց գործասէր մեղուաց.** — Գործասէր մեղուաց կեանքը կը տևէ տարի մը. կը տեսնուին երբեմն գաղթականութիւններ որբացեալ մայիս կամ յունիս ամսոց մէջ, և տակաւին չեն բոլորովին սպառեալ յաջորդ ձմերան ետքը։ Բայց աշխատաւորներն չեն կրնար ապրիլ երկու կամ երեք ամիսէ աւելի, և երբեմն աւելի սակաւակեաց կ'ըլլան մեծ աշխատութեանց ժամանակ։ Կրնանք ըսել թէ բազմաժողով գաղթականութիւն մը տարին երկու երեք անգամ կը նորոգի։

46. **Բարք գործասէր մեղուաց.** — Մեղուաց պարսին մէջ կը տեսնուի կատարեալ միաբանութիւն, գործունէութիւն և զարմանալի աշխատասիրութիւն։ Թէպէտ գործաւորներն միաբան են իրարու հետ և սիրով, բայց երբ օտար մեղու մը մտնէ իրենց փեթակին մէջ, կատաղութեամբ կը յարձակին իրեն վրայ. և երբ կը քննեն թէ օտարական է, անգթութեամբ կը սպաննեն զայն իրենց խայթոցով, եթէ կարող չըլլայ փախչելու։ Նոյնպէս կը սպաննեն եւս իրենց խմբին մէջ եղած ծերերը և տկարները, կամ փեթակէն դուրս կը հալածեն։

47. **Հոտ գործասէր մեղուաց.** — Թուի թէ իւրաքանչիւր գաղթականութեան գործասէր մեղուներն ունին իրենց սեպհական հոտ մը, զոր մենք դժուարաւ կրնանք որոշել, բայց իրենք կ'որոշեն, հոտառութիւննին շատ փափուկ ըլլալով։ Ինչպէս նաև իրենց շօշափելիքն շատ զգայուն է, և կը շօշափեն իրենց եղջիւրներով, որ կը ծառին դէպ ամեն կողմ լաւ զգալու համար։ Եւ այս երկու զգայարաններով, հոտոտելեօք և շօշափելեօք, անշուշտ կը ճանչեն երբ օտար մեղու մը կը մտնէ իրենց փեթակին մէջ, և իսկոյն կը հալածեն կամ կը սպաննեն։

48. **Բարբառ գործասէր մեղուաց.** — Մեղուներն ունին տեսակ մը բարբառ որ բզզալով, շշելով և շօշափելով կը հասկցնեն իրենց միտքը իրարու։ Ինչպէս վտանգի մը մէջ խռովայոյզ ըլլալով, օգնութիւն կը փնտռեն. իրենց մայրը կորսուած ժամանակ տակնուվրայ կ'ըլլան մինչև որ գտնեն, կամ զուրիչ մը նորա տեղ փոխանակեն։ Եթէ մեղու մը մեղր գտնէ տեղ մը, շուտով կ'իմացնէ իր խմբին, և հաղորդա-

ուրք կը ժողվին և կը լափեն մեղրը։ Այս ամենը նշանակ է իմացականութեան, զոր նշանացի կամ ձայնով իրարու կը յայտնեն։

49. Մեղուներն չեն յարձակողք. — Մեղուներն կը խայթեն երբ զիրենք նեղես իրենց բնակարանին մէջ կամ մօտ։ Բայց բնակարանէն հեռու, դաշտի մէջ, ծաղկանց վրայ, երբ աւար կ'առնուն, կը փախչին իրենք և չեն մտածեր երբէք յարձակիլ զիրենք նեղողներուն վրայ։ Ուստի կրնանք քննել զիրենք հանդարտութեամբ և առանց վտանգի թէ ինչպէս կը ժողվեն մեղրը և բեղունը։ Եւ սակայն եթէ շատ նեղենք զանոնք, այն ժամանակ կ'արձակեն իրենց խայթոցը.

50. Ընդելութիւն մեղուաց. — Այն մեղուներն որոնց քով շատ կը յաճախենք, աւելի ընտանի և հանդարտ են քան զուրիշները՝ որոնց քով չենք երթար։ Կ'ընտանենան անձանց որ զիրենք կը խնամեն, և կ'ըլլան քիչ յարձակող օտարաց վրայ։ Մինչև կը կարծեն ոմանք թէ օտար անձանց մէջ կը ճանչեն այն անձը որ զիրենք կը խնամէ, և իրեն քիչ թշնամութիւն կը ցուցնեն քան թէ ուրիշներուն։ Բայց այս տարբերութեան պատճառը հաւանական թուի թէ առաջ կու գայ անկէ, որ մեղուաբոյծն գիտէ մեղուաց հետ ըստ արժանւոյն վարուելու կերպը, հանդարտութեամբ և մեղմով. մինչդեռ օտար անձը կ'ըլլայ վախկոտ, անյաջող և խիստ. և այդ կը գրգռէ մեղուաց բարկութիւնը։ Բայց և զայս կը յաւելունք. թէ ունին յիշողութիւն, որով չեն մոռնար իրենք այն տեղը ուր դրուած է իրենց փեթակը, նոյնպէս ուրիշներուն աղէկ կամ գէշ վարմունքը։ Բայց այս բանիս կը բերուին, ինչպէս նաև ուրիշ գործոց մէջ, աւելի իրենց անձանց պահպանութեան համար, քան թէ իմացականութեամբ և խոհականութեամբ։

ԳԼՈՒԽ Բ.

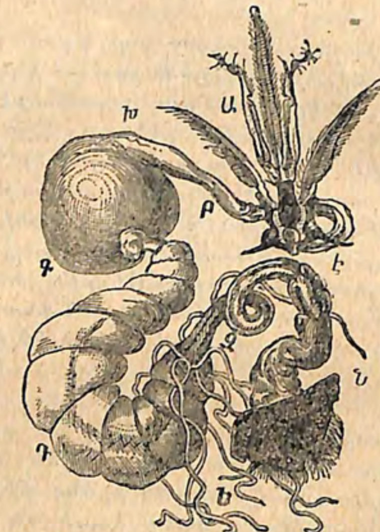
ՄԵՂՈՒԱՑ ՀԱՒԱՔԱԾ ՆԻՒԹԵՐԸ

51. Մեղր. — Մեղուաց հաւաքած նիւթերն են Մեղր և ամեն շաքարային հեղուկ նիւթեր, Բեղուն և Ակնամոմ։

Մեղրն է բաշխումն բուսոց զոր կ'ընեն իրենց փոքրիկ գեղձերով, որոնք երբեմն ցցուած կ'ըլլան և երբեմն ի խոր, և կը կոչուին բուսաբաններէն Նեկտարիոն, և ելած անոյշ հիւթը՝ Նեկտար։ Այս բաշխումը կ'ըլլայ գրեթէ ամեն բուսոց ծաղիկներէն առաւել կամ նուազ առատութեամբ ըստ տաքութեան կամ թացութեան եղանակին. և ասկէ յայտնի կը տեսնուի թէ բոյսք ամեն տարի հաւասարապէս չեն բաշխեր այս մեղրածորան հիւթը։ Մեղրին հանգամանքը, համը, հոտը, գոյնը փոփոխականք են ըստ բնութեան բուսոց և հողոյ, ինչպէս նաև կլիմային և օդոյ վիճակին։

52. Հաւաքումն մեղրի. — Մեղրն է գլխաւոր կերակուր մեղուաց, ուստի և կը ժողվեն անյագաբար որչափ և կրնան, և կը լեցնեն իրենց փեթակը։ Երբ եղանակն յարմար է, արևը ծագելուն պէս, նաև անկէ առաջ կը թռչին մի ծաղկէ ի միւսն, և կը մտցնեն իրենց պատիճը ծաղկին պսակին մէջ ի խոր, անկէ անոյշ հեղուկը ծծելու համար, զոր կը զետեղեն իրենց առաջին ստամոքսին մէջ (Ձև 9. գ), և երբ լեցուի, կը տանին փեթակ, ուր կը կազմակերպեն, այս ինքն, ջերմութեամբ կը գոլորշացնեն ջրոյ մեծագոյն մասը որ խառն է մեղրածորան հիւթոյն հետ։ Բայց կը պահէ իր սկզբնական հանգամանքը, ծաղկին համը, և երբեմն նաև գոյնը։ Չկրեր կերպարանափոխութիւն մը անցնելով մեղուին բերնէն, բայց երբեմն կը կրէ մասնըկական փոփոխութիւն մը, ինչպէս եղեգան շաքարը փոխելով ի շաքար խաղողոյ, կամ թէ ըսել մեղրի։

53. Համբարումն մեղրի. — Երբ մեղուներն կը բեռնաւորին ըստ բաւականին, կը դառնան իրենց բնակարանը և կը թափեն իրենց ժողված մեղրը այն դատարկ բջջին մէջ որուն կը հանդիպին, և կը դառնան նորէն նոր պաշար բերելու համար, և այսպէս մինչև երեկոյ։ Իրենց ստամոքսը լեցնելու համար հարկաւոր եղած ժամանակը՝ կախումն ունի ծաղկանց

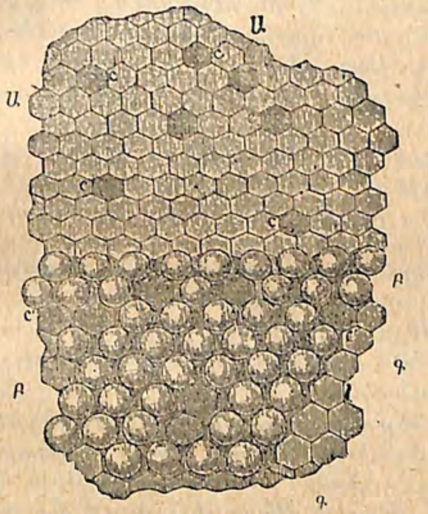


Ձև 9. — Ներքին գործարան գործաւոր մեղուի.

Խ. Խողովակ մարսողական. — Ա. Մասունք բերանոյ. — Բ. Որկոր. — Գ. Խածի. — Դ. Միջին փորոտիք կամ Ստամոքս, — Ե. Խողովակք Մալպիկեայ. — Զ. Նուրբ աղիք վերջին մասանց փորոտեաց. — Է. Լայն մասն աղեաց. — Ն. Նախադի.

շատութենէն, և նոյն ծաղկանց ունեցած մեղրին քանակէն։ Եթէ մեղրաբեր ըլլան ծաղիկներն և եղանակն յարմար, կրնայ մեղուն հինգ վայրկենի մէջ կատարել իր պաշարը, մինչդեռ ուրիշ ծաղկանց վրայ և անյարմար եղանակի մէջ քառապատիկ ժամանակ կ՚ուզէ, և դեռ պաշարը կատարեալ չհամարուիր։

Ծաղկանց մեղր քաշխելու յարմարագոյն ժամանակն է երբ օդը ըլլայ հանդարտ, քիչ մը խոնաւ և ելեկտրացեալ։ Ցուրտ և չոր օդը, հանդերձ հիւսիսային հովմով, հակառակ է ծաղկանց քաշխման։ Պէտք է իբր երկու վայրկեան, որպէս զի մեղուն կարենայ թափել իր պաշարը փեթակին մէջ։ Ըսինք թէ աշխատաւոր մեղուներն կը դնեն սովորաբար իրենց



Ձև 10. — Ա. Վերին մասն պանի մեղրալից, ծածկարանով փակեալ. ԲԲ. Ստորին մասն, լցեալ ձագերով և ծածկարանով փակեալ. — ԳԳ. CC. Բջիջք բեղնով լցեալ.

ժողված մեղրը առաջին դատարկ բջջին մէջ որուն հանդիպին. բայց ետքը կը փոխադրեն փեթակին վերին կողմ, և խորխին ծայրերը, սովորաբար սկսելով փեթակին դրան աւելի հեռուներէն, կամ թէ ըսել փեթակին խորէն։ Երբ մեղր առատ ըլլայ, բջիջներն կը լեցուին մինչև իրենց յատակը, և երբ բջիջ մը լեցուի, մեղուներն անոր վրայ ծածկարանով կը գոցեն։ Այս ծածկարանն է տափարակ, սպիտակ, նուրբ և թափանցիկ մոմ (Ձև 10. Ա), որ կ՚արգելու մեղրը

վար թափելէն, և միանգամայն կը պահէ մեղրին ամեն հանգամանքը։ Իսկ այն բջիջներն որ ծածկած են գմբեթաձև ծածկարանով, ձագերուն բնակութեան համար են, և կը կոչուին Ձագարան։ Իսկ ծածկարան չունեցող բջիջներն լցեալ են բեղնով։

54. Մեղրուկ. — Չէ թէ միայն ծաղկան բաժակին մէջ կը գտնուի մեղրը, այլ և խառնեղէն բուսոց ոմանց ցօղնոյն մէջ, ինչպէս վիգի, և շատ տեսակ ծառոց տերևոց վրայ, ինչպէս են կանաչ կաղնի, բարտի, կուենի, պեւկէ և այլն, որոնք կը բաշխեն առատապէս անոյշ հիւթ մը, և այդ է որ կը կոչուի Մեղրուկ։

Կան երկու տեսակ լուխճներ, որոնց կղկղանքն է անոյշ հիւթ մը, զոր մեղուք կը հաւաքեն, և կը կազմեն անկէ, ինչպէս նաև մեղրուկէ, հասարակ մեղր։

55. Մեղուներն պտղոց շատերուն հիւթը կը դարձնեն մեղրի, այս բանիս համար մեղուաբոյծներն պտղոց օշարակը մեղուաց կերակուր կու տան երբ պակսի մեղրը։ Այս օշարակներն կը համարուին առաւել կամ նուազ ընտիր ըստ քանակի շաքարին զոր կը պարունակեն։

Մեղուներն կը փոխարկեն ի մեղր եղեգի, ճակնդեղի, լագտի, գետնախնձորոյ և այլն, շաքարը, երբ հալած ըլլայ. Նոյնպէս շատ ծառոց հիւթը և մանանան։ Շաքարէ շինուած մեղրը չէ այնչափ օշարակային, և չունի ծաղկանցմէ հաւաքեալ մեղրին գեղեցիկ ճաշակը։ Խակ շաքարէ շինուած մեղրը կը պահէ իր նախկին ճաշակը։

56. Ինչ բանի կը գործածեն մեղուք զմեղր. — Ինչպէս ըսինք վերը (52), մեղուք կը գործածեն զմեղր իբրև կերակուր անձանց և ձագուց. որ յետ անցնելու իրենց երկրորդ ստամոքսէն և կերպարանափոխ ըլլալու իրենց գործարանաց մէջ՝ կը կազմեն զմոմ. որուն վրայ վերջը պիտի խօսինք։

57. Բաղկացութիւն մեղրի. — Մեղրի տարրաբանական բաղկացութիւնը բազմամասն է և փոփոխական. կը գտնուի մէջը շաքար բիւրեղական կամ քաղցրանիւթ, նման շաքարի փեկուղին. և ուրիշ շաքար մը հեղուկ և անբիւրեղական, փոքրիկ մասն շաքարի եղեգան՝ լուծեալ, որ ինքնին կը դառնայ ի քաղցրանիւթ ազդեցութեամբ խմորի մը որ կը գտնուի մեղրին մէջ։ Կը գտնուի ևս գաղպենիտ, որ է շաքարային նիւթ գաղպենի և խմորելի հիւթոց ոմանց, երկու գործարանական թթուուտներ, խնկաւէտ նիւթեր, գունաւորիչ դեղին նիւթ, և ի վախճանի, պարարտ ու բորակածնեալ նիւթեր, որոնք ըստ մասին յառաջ կու գան ի բեղնոյ, և ենթակայ են խմորման։

Մեղրը կը բովանդակէ յինքեան առաւել նուազ շաքարային նիւթեր՝ ըստ ծաղկանց որոնցմէ կը հաւաքէ, ըստ կլիմայի և հանգամանաց օդոյ։ Գաղղիոյ մեղրը կը բովանդակէ 80–88 առ հարիւր շաքարային նիւթեր։

58. Բեղուն եւ հաւաքումն նորա. — Բեղունն է առատ փոշի որ կը գտնուի ծաղկանց բացուած առէջներուն մէջ։ Այդ փոշին որ հասարակօրէն դեղին կ՚ըլլայ, կը բաղկանայ անբաւ մանր գնդակներէ՝ որոնցմէ կը կազմուի ծաղկին սերմը։ Բեղունը կ՚ըլլայ ևս կարմիր, նարընջագոյն, սպիտակ, գորշ և սեաւ։

Առատութիւն կամ նուազութիւն բեղնոյ է համեմատ մեղրային նիւթին զոր ծաղիկներն կը բաշխեն իրենց նեկտարիոնէն։ Եւ սակայն կան ևս ծաղիկներ որ կու տան շատ բեղուն և քիչ մեղր, և ոմանք՝ շատ մեղր և քիչ բեղուն։ Բեղնոյ քանակն և որակն մեղրի պէս կախումն ունի բուսոց տեսակէն, երկրէն, օդէն և ժամանակէն։

59. Մեղուներն կը հաւաքեն զբեղուն իրենց մարմնոյն վրայի մազերով, կզակներով, ոտքերով և անոնց վրայ եղած խոզանակներով, և կ՚ընեն կծիկներ իրենց ետևի ոտքերով։ Կզակներով կը հաւաքեն ծաղկին առէջին վրայ ինչ որ ցրուած կը գտնեն և կամ ինկած պսակին վրայ. կը բարձրանան կը թռչին վայրկեան մը, և յայնժամ կը ծափեն կը լմեն և կը միաւորեն բեղնոյ հատիկները, թրջելով քիչ մը մեղրով՝ զոր կը գտնեն ծաղկին նեկտարիոնին մէջ,

և կամ այն մեղրով որ այս բանիս համար կը կրեն իրենց առաջին ստամոքսին մէջ։ Բեղնոյ կծիկը գանգելէն ու պատրաստելէն, և առաջին ոտքերէն երկրորդը, և երկրորդէն երրորդը անցնելէն ետքը՝ ուր են տարգալները, նորէն կը սկսին նոյն գործը մինչև որ կծիկը կատարեալ ըլլայ։ Երբեմն կզակներով կը բանան առէջին ընդունարանը՝ ուր է բեղունը. և այն ժամանակ իրենց մարմնոյն վրայի մազերը կը լեցուին բեղնաւորիչ փոշւով։ Եւ եթէ այս փոշւոյն փոքրիկ մաս մը հեռի կենայ, կը փութան ժողվել իրենց ակռայներով կամ ոտքերով։ Երբեմն ևս կը գլորին այս փոշւոյն մէջ, և մարմիննին ամբողջ կը ծածկի այդ փոշւով, մինչև նորա գոյնը կ'առնուն. այնպէս որ մեղու մը թուխ կ'երևի կակաչի մը բաժակէն դուրս ելած ժամանակ, և դեղին՝ շուշանի կամ դդմոյ բաժակէն ելած ժամանակ։

Մեղուն բեղնաւորիչ փոշւով ծածկեալ, կը գործածէ յաջողութեամբ իր խոզանակները՝ փոշին հաւաքելու և արագութեամբ անցնելու եռանկիւնի թիակներուն մէջ, որոնք վերջին ոտքերուն կամ թաթերուն վրայ են (Զև 4. գ)։ Այս միջափոր թիակներն մազով շրջապատեալ են, և կողովի տեղ կը ծառայեն, բեղնոյ հատերը մէջը ընդունելով, և կազմելով անոնցմէ ոսպնաչափ կծիկ մը՝ ճմլելով և ծեծելով (Զև 4. բ), զոր կը փոխադրէ յետոյ մեղուն փեթակին մէջ։ Այս կծիկներն կ'ըլլան երբեմն մեծ բայց անկոկ, և երբեմն փոքրիկ։

Այն մեղուն որ կ'երթայ քաղելու զբեղուն, մեղրի քիչ կը պարապի, և կը բերէ միայն բեղուն։ Բայց երբեմն կը բերէ երկուքէն ալ միանգամայն, և յայնժամ երկուքին քանակը քիչ կ'ըլլայ քան թէ մի տեսակով բեռնաւորեալ ըլլայ։

60. Համբարումն բեղնոյ։ — Երբ մեղուն բեղնով բեռնաւորեալ կը հասնի իր փեթակը, կ'ելնէ խորըսխին վրայ և կը փնտռէ դատարկ բջիջ մը ուր կարող ըլլայ դնել իր կծիկները. կը մտցնէ նորա մէջ իր երկու տարգալակիր ոտքերն, կը շփէ երկուքն իրարու հետ և բջջին կողերուն վրայ, և այսպէս մի

վայրկենի մէջ կը թօթափէ իր բեռը, և յետոյ կը մեկնի՝ նորէն բերելու համար։ Եւ երբ բերէ միասին քիչ մը մեղր, շատ անգամ փոխանակ աշխատելու մեղրը ուրիշ բջջի մէջ դնելու, իր բերանը կը մօտեցնէ ուրիշ մեղուի որ կը պարապի ներքին աշխատութեանց, և կու տայ անոր իր փոքրիկ պաշարը։

Բեղնոյ կծիկներն որ կը դրուին բջիջներուն մէջ, կը ճնշուին մեղուաց գլխով և ոտքերով, մինչև որ ըլլան հաստատուն և հոծ մարմին։ Բեղնով լցեալ բջիջներն ոչ երբէք կատարեալ լեցուն կ'ըլլան, և չունին ծածկարան (Զև 10. գգ). բայց երբեմն մեղուներն դատարկ մնացած միջոցը մեղրով կը լեցնեն, և կը փակեն յայնժամ ծածկարանով։

Բեղունը կը համբարի սովորաբար թրթուրներուն մօտ փեթակին միջավայրը կամ ստորին կողմը, և մասնաւորապէս գործաւորաց բջիջներուն մէջ։ Քիչ անգամ կը տեսնուի փեթակին վերին կողմը, և աւելի քիչ արուաց բջիջներուն մէջ։

61. Ի՞նչ բանի կը գործածուի բեղունը. — Բեղունը նախնիք կը կոչէին Պաճ մեղուաց, վասն զի կը համարէին թէ մեղուաց կերակուրն է. կը կոչէին ևս՝ Մոմ անզուտ, չգիտելով մոմոյ սկիզբը և կարծելով թէ մեղուք անով կը շինեն զմոմ։ Բայց բեղունն է գլխաւորապէս նորածին մեղուաց սնունդը որոնք են թրթուրի կերպարանքի տակ։ Ուստի գարնան մեծ ձուարկութեան ժամանակ մեղուներն կը փութան ըստ կարի աւելի հաւաքել բեղուն։ Կան գաղթականութիւններ որ նոյն ժամանակ օրուան մէջ մէկ հազարագրամէ աւելի կը ժողվեն։ Եւ ինչպէս ուրիշ տեղ պիտի տեսնենք, բեղունը խառնեալ մեղրով և ջրով կը յօրինի իբրև խիւս, զոր կը պատրաստեն գործաւոր մեղուք և կու տան թրթուրներուն։ Մեղուներն կը ժողվեն զբեղուն ըստ պիտոյից առաւել կամ նուազ. և երբեմն առաւել քան որչափ պէտք ունին։ Բայց թէ որ մայրը մեռնի կամ դադրի ձուածելէն, յայնժամ քիչ կը ժողվեն։

62. Բաղկացութիւն բեղնոյ. — Բեղունն կը պարունակէ թթուուտ խնձորական, լուսածնատք կրոյ և մագնէսիոյ, տեսակ մը մածոյց կենդանական, ոստղակերպ կամ ապխտակերպ նիւթ մը չոր։

63. Փոխանակութիւն բեղնոյ. — Ձմերան վերջ և գարնան սկիզբը, քանի որ դեռ ծաղիկները բացուած չեն, և կէս օրուան մօտ օդը աղէկ է, մեղուներն բեղնոյ տեղ կը ժողվեն ալիւր, մանաւանդ ընդեղինաց, ինչպէս են լուբիա, ոլոռն, ոսպ. և արմտեաց մէջ հաճար, որով կը սնուցանեն իրենց թրթուրները, չունենալով լաւագոյն ինչ։ Եւ երբ ծաղիկներն բացուին, կը սկսին ժողվել ծաղկանց բեղունը թողլով ալիւրն, զոր պէտք չէ անփոյթ ըլլալ դնելու իրենց առջև գարնան սկիզբը։ Այս փոխանակութեամբ կարող կ'ըլլան մեծցնել իրենց թրթուրները, և երագ բազմացնել իրենց ընտանիքը։ Ալիւրը պէտք է դնել փեթակին առջև՝ չոր, արևու մէջ, և հովէ պատսպարեալ։ Եւ մեղուները հրաւիրելու համար կը դրուի ամանին մէջ քիչ մը մեղր կամ մեղրախառն ջուր։

64. Բեղնաւորութիւն բուսոց ի ձեռն մեղուաց. — Մեղուներն ծաղիկներէն իրենց համար կարևոր նիւթերը ծծելու ժամանակ, կը բեղնաւորեն միանգամայն բուսոց սերմերը, և հետևաբար կ'ապահովեն պտղոց բերքը։ Բնութիւնը՝ որ ինչ և իցէ բան պարապ տեղ ըրած չէ, և գիտէ այնպէս կարգել ամեն բան որ փոփոխակի մին միւսոյն օգտակար ըլլան, ուզեց որ մեղուն պտտելով բեղնաւորիչ փոշւոյն պարկուճը, դիւրացնէ այս փոշւոյն ցրումը և տանի բեղնաւորելու ոչ միայն այն ծաղկին սերմնափակը որուն կը վերաբերի, այլ և ուրիշ ծաղկանց, ծառոց և արմտեաց։ Այս պաշտօնը այնչափ կարևորութիւն ունի երկրագործութեան մէջ, որ աւելի մեծ կը համարուի քան թէ մեղրի և մոմոյ օգտակարութիւնը։

Մեղուն տանելով բեղունը բոյսէ մը ուրիշ համասեռ բուսոյ վրայ, կը առեղծէ շատ անգամ նորանոր զանազանութիւններ։

Հեղինակ մը դիտած է որ մեղու մը ժամուան մէջ

250 ծաղկանց այցելութիւն կ'ընէ, որով մի ծաղկէ առած բեղունը կը հաղորդէ միւս ծաղկին սերմնափակին հետ, և կ'ըլլայ բեղնաւորութիւն նոյն ծաղկին։ Համարելով մեղուաց աշխատութիւնը օրուան մէջ ութ ժամ, և փեթակի մը մեղուաց թիւը 40 000, ասկէ կրնայ գուշակուիլ թէ օրուան մէջ որչափ այցելութիւն եղած կրնայ ըլլալ ծաղկանց վրայ, համարելով ևս թէ այս այցելութեանց մեծագոյն մասը անբեղնաւոր ըլլան, և այցելու մեղուներուն թիւը փեթակին մեղուաց կիսոյն հաւասար։ Ասոր համար Շաթոպրիան կ'ըսէր, թէ «Մեղուն է առաջնորդ երկրագործի»։

Մեղուաբուծութիւնը կարևոր է երկրագործութեան նաև այս կողմանէ, որ մեղուներն աւարառութեանց ելած ժամանակ կը փճացնեն միջատոց շատերուն ձուերը, որոնք կրնան վնասակար ըլլալ պտղատու ծառոց։

65. Կարմրուկ. — Մեղուներն կը համբարեն միշտ աւելի քան զպէտս զբեղուն, որով կը կերակրեն թրթուրները յունուարէ սկսեալ։ Բայց բեղնոյ այն մասը որ դրուած է հեռաւոր բջիջներուն մէջ, բացակայ բնակութեան կեդրոնէն, թողուելով կը կարծրանայ, կը տարրաբաշխի, և թթուելով անյարմար կ'ըլլայ սննդեան, և յայնժամ փոխելով իր անունը կոչի կարմրուկ, կարմիր գոյնին համար զոր կը ստանայ։

Եթէ բազմաթիւ է մեղուաց ընտանիքը, շուտով կը մաքրեն կարմրուկը, կրծելով բջիջները որոնց մէջ դիզուած է։ Բայց այս աշխատութեան յայնժամ կը դիմեն, երբ իրենց բնակութեան տեղը նեղ գայ թրթուրները բազմացնելու համար։

Կրնանք գարնան սկիզբը դիւրաւ ճանչել խորսխին այն մասը որ կարմրուկով լցեալ է. վասն զի սովորաբար թեթև մգլոտութիւն մը կը ծածկէ երեսը։ Լաւ է վերցնել այս գարշելի նիւթը, գործաւոր մեղուաց աշխատութիւնը խնայելու համար։

66. Ակնամոմ. — Ակնամոմը է ռետնային նիւթ մը, հոծ, կպչուն, որ կը կակղնայ տաքութեան ժա-

մանակ, և կ'ըլլայ չոր ու բեկանուտ ցրտութեամբ. իր գոյնն է թխորակ կամ կարմրորակ, զոր կը ժողվեն մեղուներն աղէկ եղանակի մէջ, և մանաւանդ ամարան վերջերը, ծառոց պտուկներէն և կեղևէն, և բեղնոյ պէս կծիկ ընելով կը բերեն ի փեթակ: Այն ծառերն որ կու տան աւելի ականամոմ՝ են կաղամախ, ուռի, հաւամրգի, կնձնի, և ուրիշ քանի մը ծառեր որոնց տերևներն են տակուն:

67. Ի՞նչ բանի կը գործածուի ականամոմ. — Յունական անունն փրոփօլիս, որ կը նշանակէ Նախաքաղաք, յայտնի կը ցուցնէ թէ ինչ բանի կը գործածեն մեղուներն զականամոմ. այս ինքն, ծեփելու իրենց փեթակին ներքին և արտաքին կողմը, և պարսպով մը պատելու իրենց բնակարանը: Անով կը գոցեն իրենց հնացեալ փեթակին ծակերը, ճեղքերը, կ'ամփոփեն մուտքը, կը հաստատեն խորիսխները փեթակին կողերուն վրայ, և ի վախճանի, կը պատեն անասնոց դիակը, յետ սպաննելոյ զանոնք իրենց խայթոցով, որոնք մտեր են իրենց փեթակին մէջ, և զորս չեն կարող հանել դուրս փեթակէն:

Եւ որովհետև այս նիւթը ժողվելու համար շատ ժամանակ կ'անցնեն մեղուներն և շատ դժուարութեամբ, լաւ է գործածել այնպիսի փեթակներ որոնց ներքին կողերն ըլլան ըստ կարի հարթ և հաւասար: Հայկական անունն Ականամոմ կը նշանակէ խնուլ, փակել զականս կամ փեթակին ծակերը այդպիսի մոմով:

68. Համբարումն ականամոմոյ. — Մեղուներն չեն համբարեր զականամոմ բջիջներուն մէջ, ինչպէս կ'ընեն զմեղր և զբեղուն, այլ իրենց բնակարանին յատակին և կողերուն վրայ կը փակցնեն, ուսկից կ'առնուն և կ'աշխատին երբ հարկաւոր ըլլայ: Կըրնան նոյն ականամոմը շատ անգամ գործածել. և այս յայտնի կը տեսնուի երբ դնենք հին դատարկ փեթակ մը արևու մէջ, և ահա իսկոյն կը վազեն անոր մէջ, ժողվելու իրենց թաթերուն տարգալներով արևուն տաքութենէն կակղցած ականամոմը:

Ըսինք թէ մեղուներն դժուարաւ կը ժողվեն զականամոմ և դժուարաւ կ'աշխատին, և կը յաւելունք ևս թէ դժուարաւ կը թօթափեն իրենց անձանց վըրայէն: Երբ բեռնաւորեալ ականամոմով կը դառնան ի փեթակ, կը փակչին փեթակին մէկ կողմին վրայ, և կու գան ներքին աշխատաւորներն իրենց կզակներով կտոր կտոր խլելու անոնց վրայէն: Այս կտորներն կը կազմեն կակուղ և կպչուն թելեր, որոնք ըստ բաւականին թափանցիկ գունով են: Ականամոմը հիննալով կ'ըլլայ դիմահար և թխագոյն:

69. Բաղկացութիւն ականամոմոյ. — Ականամոմը տաքնալով խնկաւէտ հոտ մը կ'արձակէ. թորելով կ'ելնէ անկէ անուշահոտ խակական իւղ մը: Եթէ դնենք կրակի վրայ, կ'արձակէ հոտ նման հալուէի կամ բալասանի: Տաքութեամբ կը կակղնայ, և կը փրթի եթէ քաշենք ի թել երկայն: Կը լուծուի աւշակի, բևեկնի խիկութեան և ալքոհլի մէջ: Լուծեալ՝ կրնանք անցնել կտաւէ, մէջի օտար մարմիններէն բաժնելու համար, և յետոյ դնելով ջրոյ մէջ և տաքցնելով՝ կը ժողվի ամանին յատակը. և այս վիճակին մէջ է փխրուն և կարմիր, կամ թուխ և կիսաթափանց:

70. Մոմ. — Մոմն է ճարպ կամ պարարտութիւն մեղուաց, և է արգիւնք մարսողութեան բուսական հիւթոց, որ շրջան ընելով գործարանաց մէջ, կու գայ կը հաւաքուի պորտին քսակներուն մէջ (10), անկանոն հնգանկիւնի ձևով: Նախ ճարպային կերպարանօք կը կազմակերպի մոմը պորտին քսակներուն մէջ. և յետոյ մանր թեփի կամ սաղան կերպարանօք կ'ելնէ դուրս պորտոյ մանեակներուն մէջէն: Մեղուներն կ'առնուն զայն, և անով կը շինեն իրենց բնակարանը: Այս թեփերն այնչափ թեթև են որ բիւրաւորք միասին հազիւ կշռեն ցորենոյ հատի մը չափ:

Հին ժամանակ կը կարծէին թէ գլխաւոր տարր մոմոյ է բեղուն, որով կը սնանին կ'ըսէին (61) մեղուներն: Կ'ըսէին, թէ այդ բեղունը կազմակերպեալ

մեղուաց ստամոքսին մէջ, յետոյ իրենց բերնէն դուրս կ'ելնէ, ճերմակ խիւսոյ կերպարանօք։

71. Որպէս զի մեղուներն կարող ըլլան կազմել զմոմ, պէտք է որ բեղնոյ հետ ուտեն մեղր կամ ինչ և է շաքարային նիւթ, մարսեն զայն և կազմակերպեն։ Այս կազմակերպութեան ժամանակ, հանգըստեան և ջերմութեան պէտք ունին։ Նոյնչափ մեղրով աւելի մոմ կը կազմեն ամառան մէջ երբ տաքութիւնը շատ է, քան թէ աշնան՝ երբ տաքութիւնը քիչ է։

Ոմանք կը համարին թէ 25 մասն մեղրէ կը կազմուի 1 մասն մոմ. ուրիշներն կ'ըսեն թէ 5, 10, 12 կամ 15 մասնէ կը կազմուի 1 մասն մոմ. և երբեմն պարագաներու մէջ 2 կամ 3 մասն մեղրէ 1 մասն մոմ։ Այսպէս փոփոխական է քանակն մոմոյ ըստ հանգամանաց և ժամանակի։

72. Բաղկացութիւն մոմոյ. — Ըստ տարրաբանից մոմն է իւղ կամ ճարպ բուսական՝ սաստիկ թթուածնեալ։ Թորելով՝ կու տայ թթուուտ ճարպաւորական, թանձր իւղ մը, ջրածին կազ, կազեղէն թթուուտ բնածխական և ածուխ։ Ունի գունաւորիչ նիւթ մը որ փոփոխական է տարրին համեմատ ուսկից կը կազմուի։ Մոմը կը հալի 64° հարիւրամասն ջերմաչափի, և իր խտութիւնն է 0,966։ Անլուծական է ջրոյ մէջ։

ԳԼՈՒԽ Գ.

ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹԻՒՆ ՄԵՂՈՒԱՑ

73. Շինուածք մեղուաց կամ խորիսխ մեղու. — Շինուածք մեղուաց կ'ըսուին այն մոմակերպ կազմածը զոր կը յօրինեն գործաւոր մեղուներն ի բնակութիւն ձագուց և պաշար համբարելու համար։

Այս շինուածներն կ'ըսուին խորիսխ, Պան, Մաղ, Ձեչ, որոնք են շարունակութիւն Բջջաց՝ որոնք կ'ըսուին եւս Գուբ մեղուաց, և Ձագարան՝ այն բջիջներն որոնք ձագուց բնակութեան համար են։ Բջիջներն շինուած են խոր կանոնաւոր ձեւով, վեցանկիւնի հատուածակողմն (Ձև 11)։ Եւ այս բջիջներուն տակ ուրիշ կարգ մը բջիջներ ալ կը շինեն, որով խորիսխը կ'ըլլայ երկկարգ բջիջներէ կազմեալ (Ձև 11)։ Ուրիշ տեղ պիտի խօսինք թէ կան երեք տեսակ բջիջներ, երկուքը կանոնաւոր ձեւով և մին անկանոն։ Սովորաբար խորիսխ կ'ըսուի մեղրով լեցունը, Պան, Մաղ, Ձեչ, ամբողջ մոմակերտ կազմածը։

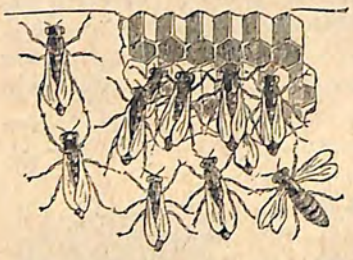
Ձև 11. Բջիջք խորխու վրայ դրուած։

74. Յօրինումն խորսխի կամ Պանի. — Մեղուներն կը սկսին կազմել իրենց պանը փեթակին բարձրագոյն մասէն։ Եւ եթէ գտնեն հին հնագոյն պանի մնացորդ մը, կը շարունակեն զայն։ Եւ ասկէ յայտնի կը տեսնուի, թէ կրնանք տալ իրենց աշխատութեանց ինչ ուղղութիւն որ ուզենք. դնելով իրենց բնակարանին վերին կողմ մասն մի դատարկ խորսխի։

Երբ ուզէ մեղուն շինել իր բնակարանը, կը հանէ իր վերջին ոտքերով կամ թաթերով փորին հատուածներուն մէջէն մոմոյ թեփերը (70), կը տանի իր կզակներուն, կը շաղուէ և կը կազմէ տեսակ մը զանգուած, և կը փակցնէ այն տեղը՝ ուսկից կ'ուզէ սկսիլ

իր շինուածը։ Ուրիշ մեղուներն ալ նոյն աշխատութիւնը կ'ընեն մինչև որ լմննայ մի բջիջ։

Մեղուներն շատ անգամ կը սկսին շինել այլեայլ պաներ միանգամայն, և իւրաքանչիւր պանին վրայ այլեայլ բջիջներ. բայց այս առաջին շինուածը կը համարուի իբրև նախագիծ. պատճառաւ, որ մեղուներն չեն կրնար ամենքը միանգամայն նոյն պանին վրայ աշխատիլ. և թէ նախագծեալ աշխատութիւնը ժամանակի կարօտ է որ հաստատութիւն առնու, և թէ բջիջները իրարու կցելու համար պէտք է խմբովին միանան մեղուներն, և կեդրոնացնեն իրենց տաքութիւնը հոն ուր պէտք է։



Ձև 12. — Խումբ մեղուաց որք կազմեն զմոմ։

Մինչդեռ այս ինչ թուով գործաւորներ կ'աշխատին շինել առաջին բջիջները, և կազմել անոնց յատակին նախագիծը, ուրիշներն առ ի կախ իրենց ոտքերով, թուի թէ մոմի կը կերպարանափոխեն մեղրը զոր ունին իրենց ստամոքսին մէջ, և քիչ ժամանակէն կը փոխանակեն առաջիններուն տեղ և առաջ կը տանին նախագծեալ աշխատութիւնը (Ձև 12)։ Պանգործ մեղուներն կ'ըսուին Մոշտակայ։

75. Ձեւ եւ դիրք պաներու. — Պաներն սկսելով մեղուարնոյն վերին կողմէն՝ ուղիղ կ'իջնեն (Ձև 12)։ Իսկ Ձև 13 կը ցուցնէ պան մը դիմացէն նայուած։ Պաներն գրեթէ միշտ կ'ըլլան իրարու զուգահեռական (Ձև 14)։

Թէպէտ և մեղուներն սովորական օրինօք կը կազմեն իրենց պաներն վերէն դէպ ի վար, բայց երբեմն կը տեսնուի եւ ըստ դիպաց վարէն դէպ ի վեր։ Եւ այս կը պատահի երբ փեթակին վերին կողմը կը դատարկի, և այս կտորը կարկատելու համար հարկ

կ'ըլլայ աշխատիլ վարէն դէպ ի վեր, բայց աւելի աշխատութեամբ։

76. Ուղղութիւն պաներու. — Մեղուներն եթէ գիտէին առողջապահութիւնը, պէտք էին իրենց մաղերը կազմել այս քան այն ուղղութեամբ, և ոչ երբէք դրան առջև։ Բայց ամենևին չեն գիտեր, և կ'ուղղեն իրենց մաղերը ըստ դիպաց։

Սովորաբար իրենց մաղերը ըստ լայնութեան և բարձրութեան փեթակին կը կազմեն (Ձև 14), և իրարմէ այնչափ հեռի, որ կարող ըլլան երկու մեղուներ դիւրաւ անցնիլ մէջ տեղէն առանց նեղուելու։

Ձև 13. Բջիջք մեղուաց։

Ձև 14. Փեթակ հատեալ գագաթնահայեաց, խորիսխներուն զուգահեռականութիւնը ցուցնելու համար։

77. Հաստութիւն եւ ծանրութիւն մաղերու. — Այն մաղերն որոնց բջիջներն շինուած են գործաւոր մեղուաց թրթուրներուն համար, և երկու կողմէն ծածկած, ունին 24 հազարորդամետր լայնութիւն. իսկ անոնք որ են արու մեղուաց թրթուրներուն համար, ունին 34 հազարորդամետր լայնութիւն. մեղրով լեցուններն կ'ունենան երբեմն կրկնապատիկ լայնութիւն։ Սովորաբար փեթակին վերին կողմ և կողերուն մօտ եղած պաներն կ'ըլլան աւելի լայն, այնպէս որ ասոնց մէջէն չեն կրնար երկու մեղու քովէքով անցնիլ։

Երբ մաղերուն մէջ չըլլայ ոչ մեղր, ոչ բեղուն և ոչ թրթուր, յայնժամ ամենաթեթև են. բայց երբ մեղրով լեցուն ըլլան, այնչափ ծանր կը կշռեն, որ դժուարաւ դուրս կրնանք հանել առանց խորտակելու։

78. Գոյն եւ ամրութիւն պաներու. — Պաներն նոր շինուած ժամանակ ճերմակ են, կակուղ և գիւրաբեկ. բայց քիչ ժամանակէ ետքը կ'ըլլան դեղին՝ ծծըմբագոյն, ապա դեղին մթնագոյն, և յետոյ թխագոյն։ Պաներուն վարի կողմերը որ կը մնան չորս հինգ տարի փեթակին մէջ, կ'ըլլան գորշ աղտեղի կամ սևագոյն։ Հիննալով կ'ամրանան և կը հաստանան, այնպէս որ սաստիկ բախումն պէտք է գիրենք խորտակելու համար կամ արեւու տաքութիւն։

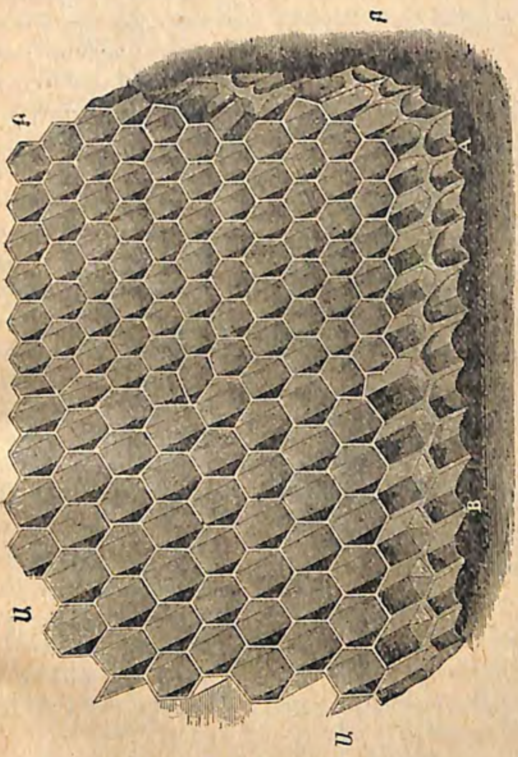
79. Բջիջք գործաւոր մեղուաց. — Այն բջիջներն որ սահմանեալ են գործաւէր մեղուաց թրթուրներուն համար, բազմաթիւ են քան զայլս, և իբր եօթն ութերորդք բովանդակ բջիջներուն։ Կան մաղեր որոնց բջիջներն բովանդակ են գործաւորներու համար, և կան որ արուաց համար։ Կան մաղեր որոնց բջիջներուն մի մասը այս ինչ կողմն գործաւորաց է, միւս կողմն արուաց համար։ Բայց միշտ կեդրոնի մօտ եղած բջիջներն են գործաւորաց։

Գործաւորաց բջիջներն մանր են. ունին 12 հազարորդամետր խորութիւն և 5, 2 հազարորդամետր տրամագիծ. կողերուն թանձրութիւնը հազիւ է քառորդ հազարորդամետրի, երբ մաղն ըլլայ նոր, բայց երբ բջիջներն այլեայլ անգամ ծառայեն նորանոր ձագերու, հետզհետէ կը թանձրանայ իրենց կողերը անզգալի կերպով, թրթուրներուն թողած մետաքսեղէն ամենանուրբ խորխով, բայց անով բջիջներուն ընդունակութիւնը չպակսիր։

80. Բջիջք արուաց. — Արուներուն բջիջներն սակաւաթիւք են և քիչ մը աւելի խոր քան զգործաւորաց, և են 15 հազարորդամետր, նոյնպէս և տրամագիծն աւելի մեծ է, և է 6, 6 հազարորդամետր։ Այս բջիջներն կը բովանդակեն երբեմն ամբողջ մաղ մը, յաջակողմ կամ ի ձախակողմ փեթակին. և երբեմն քովնտի մաղին տակի մասը և փեթակին ետեւի կողմ։ Գէշ նշան է եթէ գտնուին կեդրոնական մաղերուն մէջ։

Մեղուներն գիտեն կցել իրարու հետ արուաց և

գործաւորաց բջիջներն, առանց այլայլելու իրենց շինուածոյն չափակցութիւնը. ինչպէս կը տեսնուի հետագայ ձևին մէջ, ԱԱ են գործաւորաց բջիջներն, ԲԲ արուաց բջիջներն (Ձև 15)։



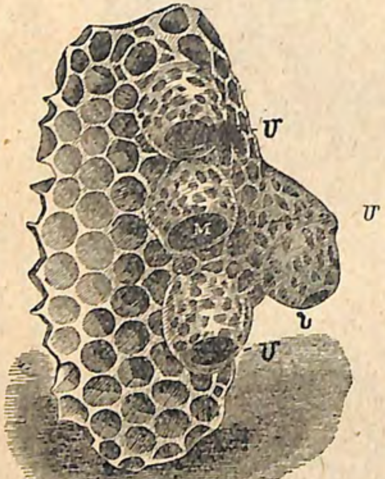
Ձև 15. — Խորխոխ յօրսամ են բջիջք գործաւոր մեղուաց ԱԱ, և արու մեղուաց ԲԲ։

81. Դիտողութիւնք արու եւ գործաւէր մեղուաց բջիջներուն վրայ. — Մեղուներն բջիջներուն հաստատութեան համար կը շրջապատեն անոնց բերանին եզերքը բարակ ականամոմով, նոյնպէս և բջիջներուն ներքին անկիւնները։

Բջիջներն են կանոնաւոր վեցանկիւնի, բաց անոնցմէ որ մաղին ծայրերը կ'իյնան, և անոնք որ են ի հաստատութիւն, զորս ականամոմով կը հաստատեն փե-

թակին կողերուն վրայ, և այդ բջիջներն կ'ըլլան հնգանկիւնի։

Բջիջներն քիչ մը հակեալ են վերէն ի վար, արտաքուստ ի ներքս, իրր 4 կամ 5 աստիճան անկեամբ, և այս հակման պատճառն է, որպէս զի մեղրը վար չթափի։ Բջիջներուն բերնին եզերքը քիչ մը թանձր ըլլալով, այն ալ կ'արգելու մեղրին հոսումը որչափ ալ հեղուկ ըլլայ։



Ձև 16. — Բջիջք մայր մեղուի։

Փեթակ մը որ ըլլեալ ըլլայ պաներով, անոնց բջիջներուն թիւը անթիւ և անհամար է։ Փեթակ մը որ 27 լիտր ընդունակութիւն ունենայ, իր բջիջներուն թիւը կ'անցնի յիսուն հազարը։ Այս անհուն բջիջներն կրնան շինուիլ չորս կամ հինգ օրուան մէջ. այսչափ մեծ է մեղուաց գործունէութիւնը։ Բայց այսպիսի հրաշութիւն յայնժամ ի գործ կը դնեն, երբ ընտանիքը բազմաթիւ ըլլայ, փեթակը մեծ, և եղանակը մեղրաբեր։

82. Բջիջք մայր մեղուաց կամ պարս տալու, եւ բջիջք արուեստական կամ փրկութեան. — *Մայր մեղուաց բջիջներն աննման են բոլորովին արու և գործաւոր մեղուաց բջիջներուն, և ոչ նոյն կարգով և ուղղութեամբ դրուած, այլ զատուած անոնցմէ և բաժակաձև խմի, ինչպէս կը ցուցնեն 16 ձևին մէջ Մ Մ։ Մեղուներն աւելի մոմ կը գործածեն՝ խառնեալ քիչ մը ականամոմով՝ այս բջիջներուն շինութեան,*

որոնց խորութիւնը քիչ է, իրր 5 կամ 6 հազարորդամետր, և տրամագիծը 8,5 հազարորդամետր. բայց քիչ ժամանակէն կ'երկննայ և վրան կը գոցուի, ինչպէս կը ցուցնէ նոյն ձևին մէջ Ն։

Մայր մեղուաց բջիջներն՝ որ կրնան ըլլալ փեթակի մը մէջ թուով հինգ կամ վեց, և երբեմն տասն կամ երկոտասան, և մինչև քսան և քսանևհինգ, կը շինուին սովորաբար մաղին եզերքին մօտ երրորդ մասին վրայ և գրեթէ փեթակին կեդրոնը։

Երբեմն մեղուներն կը կազմեն մայրական բջիջներ խորխոններուն մէջտեղ։ Այս կը պատահի երբ մայրերնին մեռած ըլլայ և ուզեն ուրիշ մայր մը ունենալ գործաւորի մը թրթուրէն, ինչպէս վարը պիտի տեսնենք (105)։ *Այս բջիջներն կը կոչուին Արուեստական կամ փրկութեան բջիջներ, ինչպէս են* 28 *ձևին մէջ* Մ, Ն։

ԳԼՈՒԽ Դ.

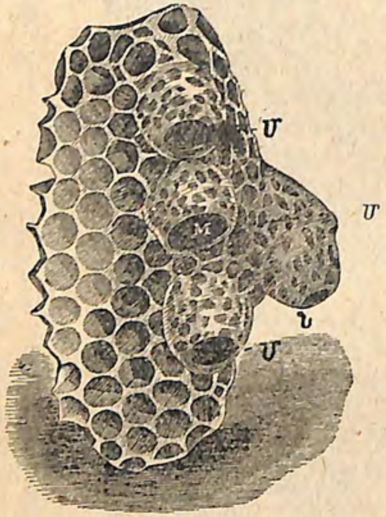
ՆԵՐՔԻՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹԻՒՆՔ ԵՒ ԽՆԱՄՔ

83. Բաժանումն աշխատութեանց. — *Գործաւոր մեղուներն կը բաժնեն իրենց մէջ աշխատութիւնները ըստ յարմարութեան անձանց և հանգամանաց ժամանակին. անոնք որ կարող չեն մոմ կազմել, կ'երթան ծաղկաքաղ ընելու։ Բայց երբ առատ մեղր հաւաքելու ժամանակն է, ամեն գործաւոր մեղուք կ'երթան մեղր հաւաքելու։ Սովորական աւարառուք և ծեր մեղուներն չեն պարապիր թրթուրներուն խնամքին, և քիչ անգամ փեթակին պահպանութեան և մաքրութեան գործով։*

84. Մաքրութիւն փեթակի. — *Ներքին աշխատաւոր մեղուներն կը պարապին ի մաքրութիւն փեթա-*

թակին կողերուն վրայ, և այդ բջիջներն կ'ըլլան հնդանկիւնի։

Բջիջներն քիչ մը հակեալ են վերէն ի վար, արտաքուստ ի ներքս, իբր 4 կամ 5 աստիճան անկեամբ, և այս հակման պատճառն է, որպէս զի մեղրը վար չթափի։ Բջիջներուն բերնին եզերքը քիչ մը թանձր ըլլալով, այն ալ կ'արգիլէ մեղրին հոսումը որչափ ալ հեղուկ ըլլայ։



Ձև 16. — Բջիջք մայր մեղուի։

Փեթակ մը որ լեցեալ ըլլայ պաներով, անոնց բջիջներուն թիւը անթիւ և անհամար է։ Փեթակ մը որ 27 լիտր ընդունակութիւն ունենայ, իր բջիջներուն թիւը կ'անցնի յիսուն հազարը։ Այս անհուն բջիջներն կրնան շինուիլ չորս կամ հինգ օրուան մէջ. այսչափ մեծ է մեղուաց գործունէութիւնը։ Բայց այսպիսի երագութիւն յայնժամ ի գործ կը դնեն, երբ ընտանիքը բազմաթիւ ըլլայ, փեթակը մեծ, և եղանակը մեղրաբեր։

82. Բջիջք մայր մեղուաց կամ պարս տալու, եւ բջիջք արուեստական կամ փրկութեան. — Մայր մեղուաց բջիջներն աննման են բոլորովին արու և գործաւոր մեղուաց բջիջներուն, և ոչ նոյն կարգով և ուղղութեամբ դրուած, այլ զատուած անոնցմէ և բաժակաձև իմն, ինչպէս կը ցուցնեն 16 ձևին մէջ Մ Մ։ Մեղուներն աւելի մոմ կը գործածեն՝ խառնելով քիչ մը ականամոմոլ՝ այս բջիջներուն շինութեան, որոնց խորութիւնը քիչ է, իբր 5 կամ 6 հազարորդամետր, և տրամագիծը 8,5 հազարորդամետր. բայց քիչ ժամանակէն կ'երկննայ և վրան կը գոցուի, ինչպէս կը ցուցնէ նոյն ձևին մէջ Ն։

Մայր մեղուաց բջիջներն՝ որ կրնան ըլլալ փեթակի մը մէջ թուով հինգ կամ վեց, և երբեմն տասն կամ երկոտասան, և մինչև քսան և քսանեհինգ, կը շինուին սովորաբար մաղին եզերքին մօտ երրորդ մասին վրայ և գրեթէ փեթակին կեդրոնը։

Երբեմն մեղուներն կը կազմեն մայրական բջիջներ խորխիններուն մէջտեղ։ Այս կը պատահի երբ մայրերնին մեռած ըլլայ և ուզեն ուրիշ մայր մը ունենալ գործաւորի մը թրթուրէն, ինչպէս վարը պիտի տեսնենք (105)։ Այս բջիջներն կը կոչուին Արուեստական կամ փրկութեան բջիջներ, ինչպէս են 28 ձևին մէջ Մ, Ն։

ԳԼՈՒԽ Դ.

ՆԵՐՔԻՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹԻՒՆՔ ԵՒ ԽՆԱՄՔ

83. Բաժանումն աշխատութեանց. — Գործաւոր մեղուներն կը բաժնեն իրենց մէջ աշխատութիւնները ըստ յարմարութեան անձանց և հանգամանաց ժամանակին. անոնք որ կարող չեն մոմ կազմել, կ'երթան ծաղկաքաղ ընելու։ Բայց երբ առատ մեղր հաւաքելու ժամանակն է, ամեն գործաւոր մեղուք կ'երթան մեղր հաւաքելու։ Սովորական աւարառուք և ծեր մեղուներն չեն պարապիր թրթուրներուն խնամքին, և քիչ անգամ փեթակին պահպանութեան և մաքրութեան գործով։

84. Մաքրութիւն փեթակի. — Ներքին աշխատաւոր մեղուներն կը պարապին ի մաքրութիւն փեթա-

կի. վերցնելու և տանելու ամէն աղտեղութիւնները և դիակները. և ականամոմով պատելու այն թշնամեաց դիակները զոր չեն կարող դուրս հանել, և որոնք նեխալով կրնային հոտիլ և փեթակին օդը ապականել:

Փեթակին ներքին աղտեղութիւնները մաքրելու կամ աւլելու համար կը գործածեն իրենց թեւերը, զորս կը շարժեն բոլորովին տարբեր կերպով քան երբ հարկ ըլլայ օդը փոխելու կամ բզզիւն հանելու համար:

85. Հովահարութիւն փեթակի. — Մեղուներն հարկաւորութիւն ունին իրենց բնակարանին օդը փոխելու և զովացնելու՝ սաստիկ տաքութեան ժամանակ: Եւ կը տեսնենք յայնժամ, որ մանաւանդ փեթակին դրան մուտքին մէջ և անոր առջեւի տախտակին վրայ իրենց ոտքերուն ճանկերով կպած, անդադար կը շարժեն իրենց թեւերը երագ երագ, սաստիկ բզզիւն հանելով: Այս հովահարող մեղուներն կը փոխանակեն զիրար. իսկ արուներն չեն կատարեր այդ պաշտօնը:

86. Դռնապան փեթակի. — Գործաւոր մեղուներն անդադար պահպանութիւն կ'ընեն փեթակին դրան առջեւ ամբողջ գեղեցիկ եղանակին մէջ: Այցելութիւն կ'ընեն մեղուաց որոնք ներս կը մտնեն, և երբեմն կը ստիպեն աւարառութենէ դարձող մեղուները տալ իրենց՝ բերած մեղրը: Պահապաններն կը մերժեն ամէն միջատները և օտար մեղուները որոնք ջանան ներս մտնել. և երբ թշնամի մը մօտենայ և մօտալուտ վտանգ մը ըլլայ ամբողջ մեղուաց խմբին, կը սկսին սուր ձայնով շչել և օգնութիւն կանչել: Այն մեղուներն որ ի պահպանութիւն սահմանեալ են՝ կը փոխուին երբեմն երբեմն:

87. Խնամք ի վերայ ձագուց մեղուաց[1]. — Գործաւոր մեղուաց մի մասը կը պարապի ձագուց խնամքին ի ձուոյ սկսեալ մինչև ի կատարեալ վիճակ միջատի: Այս ժամանակը կը բաժնուի չորս պահ. առաջնոյն մէջ կ'ըլլայ թխումն. երկրորդին մէջ ձուն բացուելով որդան ծնանիլն. երրորդին մէջ որդան փոխարկիլն ի հարսնեակ. չորրորդին մէջ հարսնեկին դառնալն ի կատարեալ միջատ:

1. Couvain. Զաք ծղօտէ. Ի զանազան վիճակ մեղուի ի ձագարանի. ի ձուոյ մինչև ի կատարեալ փոխարկութիւն նորա ի միջատ:

Այս բովանդակ միջոցին մէջ դայեակ մեղուաց ունեցած հոգը և սէրը ձագուց վրայ մեծ է և անընդհատ, մատակարարելով իրենց հարկաւոր կերակուրը և ուրիշ պիտոյքը:

88. Դայեակ մեղուներն օգնութիւն մը չեն ըներ ձագուց երբ տկար ըլլալով չկարենան ինքնին պատռել իրենց վրայի ծածկարանը և դուրս ելնել, և կը թողուն այսպիսիները որ մեռնին: Բայց ծածկարանէն դուրս ելնելէն վերջ կը փութան մաքրել անոնց վրայի աղտեղութիւնները իրենց խոզանակներով, բերել մեղր, և ուսուցանել անոնց ինչ որ հարկաւոր է օգտակար ըլլալու համար իրենց ընտանեաց:

89. Մաքրութիւն բջիջներուն. — Երբ որդունք կ'առնուն իրենց կատարեալ կերպարանափոխութիւնը և դուրս կ'ելնեն, յայնժամ տնարար մեղուներն կը մտնեն բջիջներուն մէջ մաքրելու անոնց մէջի աղտեղութիւնները. կը վերցնեն մէջէն ծածկարանին կտորները և ուրիշ անպէտ նիւթերը, և կը թողուն միայն մետաքսեայ բարակ խորխը որով ծածկած էր նորածին մեղուին մարմինը: Այս խորխը կամ բժուժը այնչափ բարակ է որ կը կպչի բջջին մոմակերտ կողերուն, և կու տայ անոնց հաստատութիւն: Յետոյ կու գան ուրիշ մեղուներ և կու տան բջիջներուն բերնին վեցանկիւնի ձեւը, որ ծածկարանով խանգարեալ էր: Եւ յայնժամ պատրաստ կ'ըլլայ բջիջը նոր ձու ընդունելու, զոր պարմայրը չդանդաղիր դնելու:

90. Կատաղութիւն մեղուաց որք կը խնամեն ձագերը. — Դայեակ մեղուաց գութը և սէրը այնչափ սաստիկ է ձագուց վրայ, որ իսկոյն կը կատղին դոյզն վտանգի մը առջեւ: Եթէ փոքրիկ շառաչ մը լսեն ի-

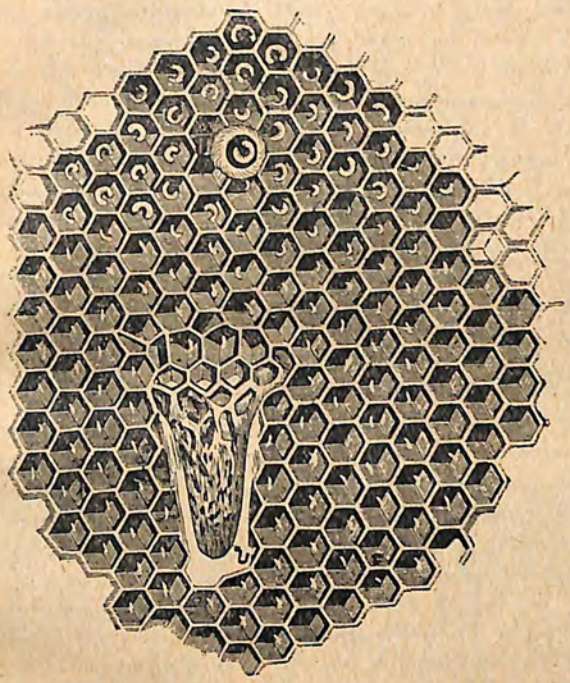
րենց բնակարանին մօտ, խոյն դուրս կ'ելնեն բազմաթիւ, իմանալու թէ ինչ վտանգ կը սպառնայ իրենց: Եւ իրենց ձագերը պաշտպանելու համար, յանձն առնլով իրենց կենաց վտանգը, կը յարձակին խայթոցով, և թշնամին խայթելէն ետև շատ անգամ վէրքին մէջ կը թողուն իրենց խայթոցը, անոր հետ միացած գործարաններով, և իրենք կը մեռնին: Ուստի պէտք է զգուշութեամբ մօտենալ մեղուաց քով և չնեղել զիրենք երբ շատ ձագ ունենան:

91. **Անձնանուիրումն մեղուաց իրենց մօր համար.** — Որովհետև մայր մեղուի էութեան վրայ կայացեալ է բովանդակ պարսին պահպանութիւնը, ամեն գործաւոր մեղուք պատրաստ են զոհել իրենց անձը զինքը պաշտպանելու համար. և շատ անգամ կը զոհեն խել փոքր վտանգի մը առջև: Այս անձնանուիրումը կրնանք օգտակարի գործածել երբ փեթակին մէջ հարկ ըլլայ աշխատիլ: Վասն զի բաւական է յանժամ զիրենք այն վիճակին մէջ դնել, որ իրենք իրենցմէ համոզուին թէ ընդունայն է իրենց ամեն հարուածը, իրենց մայրը վտանգէ ազատելու համար և չմնար իրենց այլ ինչ, բայց պաշտպանել իրենց մօրը հեռանալը. որով և կարող կ'ըլլանք ընել փեթակին մէջ ինչ որ հարկաւոր է, առանց վախնալու անոնց խայթոցէն:

92. **Ձու մեղուաց.** — Մեղուաց ձուերն են ձուարդ, երկայնաձև, քիչ մը կոր, ճերմակ կապուտորակ, և իբր $1^1/_2$ հազարորդամետր երկայնութեամբ: Մեծագոյն մասն բջջաց ձագարանին (Ձև 17) լցեալ են ձուովք: Այս ձուերն ինքիրեն կը ճեղքին փեթակին տաքութեամբ, որ կ'անցնի 30 աստիճան հարիւրամասն ջերմաչափի:

93. **Մայր** մեղուին առաջին հոգն է քննել բջիջն ուր պիտի ածէ ձու, թէ մաքուր և յարմար է ընդունելոյ զձու. յետոյ կը դառնայ հոն և իր յետակողմը կը մտցնէ ներս, և այդ դրից մէջ քանի մը բոպէ կենալէն ետքը կ'ածէ հոն ձու մը, որ կը փակչի բջջին տորին անկեան վրայ՝ մածան նիւթով մը, և

յետոյ կը մեկնի. և այսպէս հետզհետէ կ'ածէ հարիւրաւոր ձու գարնան մէկ օրուան մէջ: Ձու ածելուն չափը կախումն ունի կերակրոյ առատութենէն, և գլխաւորապէս բեղնոյ, մեղուաց խմբին բազմութե-



Ձև 17. — Խորխոխ լցեալ ձուովք և թրթրովք.

նէն, մայր մեղուին հասակէն և տեսակէն, ջերմութեան աստիճանէն և տարւոյն եղանակէն (30):

94. **Մայր** մեղուն սովորաբար մի ձու կ'ածէ իւրաքանչիւր բջջին մէջ. բայց երբ կը փութայ ածելու, կը ձգէ երբեմն քանի մը հատ մի և նոյն բջջին մէջ: Այս դէպքիս մէջ, մեղուներն կը հանեն բջջէն աւելորդ ձուն և կ'ուտեն. և կը թողուն մի միայն:

Մայր մեղուն կը կորսնցնէ երբեմն իր ձուերն, այս

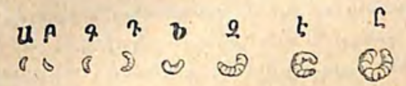
ինքն, ինքնին դուրս կը թափին ձուերն և կ'ինկնան բջիջներուն մէջ կամ տախտակին վրայ. և այս կը պատահի երբ կը փութայ ածելու. երբ զինքը կը բանեն ձու ածելու ժամանակ, երբ մեղուներն չեն կազմեր փութով բջիջները, և երբ հիւանդ ըլլայ։

95. Մայր մեղուն կ'ածէ իր ձուերը երկու սեռէ ևս. կ'ածէ էգ կամ գործաւոր մեղուաց ձուեր այն բջիջներուն մէջ որ իրենց համար շինուած են, և արու մեղուաց ձուեր, իրենց համար շինուած բջիջներուն մէջ։ Եւ սակայն իր ձուընկալ ամաններուն մէջ մի տեսակ են ձուերն, որք թէպէտ չեն ընդունած արուի բեղնաւորութիւն, և սակայն ունին արուի և իգի սերմը։ Ասոր մէջ է տարբերութիւնը, որ արուի սերմը կարօտ չէ ապագայ բեղնաւորութեան, և այս բանին համար է որ անբեղնաւորեալ մայրեր կը ծնանին միայն արու մեղուներ (31)։ Ընդ հակառակն, իգի սերմը կարօտ է մասնաւոր բեղնաւորութեան, զոր կ'ընդունի ըստ կամս մայր մեղուի, երբ անցնելով սերմնական փամփուշտին բերնին առջևէն, կը թրջի բեղնաւորիչ հեղկով (Ձև 7. Բ)։ Եւ այսպէս իգական սերմը աճումն առնլով, անհետ կ'ըլլայ արական սերմը։ Եւ հետևաբար, նոյն ձուն կը ծնանի արու մեղու, երբ չբեղնաւորիր սերմնական փամփուշտէն, և կը ծնանի էգ, երբ բեղնաւորի։

96. Երբ պարմայրը յանզգաստից դնէ արուի ձու մը իգի բջջին մէջ, մեղուներն կը բարձրացնեն այս բջիջը, և կը դնեն վրան կմրաձև ծածկոյթ մը։ Այն բջիջէն ելած արուն քիչ մը մանր կ'ըլլայ (16)։ Մայրը յօժարութեամբ կ'ածէ արուի ձուեր գործաւորաց բջիջներուն մէջ, երբ մեծ բջիջներն անբաւական են. և այս կը պատահի երբ բազմաթիւ է ընտանիքը և փոքր է փեթակը։ Բայց երբ դիպուածով մայր մեղուն ձգէ գործաւորի ձու մը արուի բջջին մէջ, շուտով կը հանեն զայն գործաւորները և կը դնեն գործաւորի բջջին մէջ։

97. Ձու մը բջջին մէջ դրուելէն երեք օր ետքը, կը փոխակերպի և կը դառնայ Որդն որ և կ'ըսուի Թրթուր։ Այլ եթէ տաքութիւնը բաւական չըլլայ, կրնայ ձուն մնալ մինչև եօթն կամ ութ օր առանց բացուելու։

98. Որդն կամ Թրթուր մեղուի. — Որդն կամ թրթուրն որ ձուէ կ'ելնէ, է ճերմակ, անոտն, կլորաձև և կայ ի յատակ բջջին։ Ձև 18. Ա, ձու իսկ Բ, Գ, Դ, Ե, Զ, Է, Ը, են թրթուրք զանազան հասակի։ Որդունք



Ձև 18. — Ա, Ձու. Բ, Գ, Դ, Ե, Զ, Է, Ը, Թրթուրք զանազան հասակի։

գրեթէ անշարժ կը կենան բջիջներուն մէջ, նաև երբ կը ծծեն կերակուրը, զոր կը բերեն իրենց դայեակ մեղուք։ Այս կերակուրն է խիւս մը բաղկացեալ ի բեղնոյ և քիչ մը մեղրէ՝ խառնեալ ջրով. որուն հանգամանքը կը փոփոխի ըստ հասակի որդան։ Ի սկզբան է ճերմակ և անհամ, և երբ աճի որդը կ'ըլլայ աւելի մեղրահամ. և իր կերպարանափոխութեան վերջերը

Ձև 19. — Թիւ 1. Ձու. — 3 և 4 Թրթուրք. — 5. Հարսնեակ։

կ'ըլլայ սառնորակ և թափանցիկ և շատ անոյշ։ Բջջին յատակը լցեալ է բովանդակ այս խիւսով, որոյ վրայ կը հանգչի որդը, այնպէս որ բերանը բանալով կրնայ ծծել նոյն նիւթէն։ Դայեակ մեղուներն ամենայն խնամով կը հոգան այս որդերը, կը բերեն անոնց կերակուրը որչափ հարկաւոր է, և շատ անգամ այցելութեան կ'ելնեն օրուան մէջ։ Ձև 19 թիւ 3 կը

ցուցնէ բջիջ մը վերէն վար կտրած, որոյ մէջ կայ որդ մը բնական դրից մէջ, իր ծննդեան չորրորդ կամ հինգերորդ օրը։

99. *Եթէ եղանակը տաք ըլլայ, հինգ օր կը բաւէ որ որդը առնու իր կատարեալ աճումը։ Դայեակ մեղուներն գիտնալով իր կերպարանափոխութեան վախճանը, կը դադրին կերակուր բերելէն, և կը գոցեն մոմով բջջին վրայ քիչ մը կմբաձև, որով կը տարբերի այն բջիջներուն ծածկարանէն՝ որոյ մէջ դրուած են մեղր, և է տափարակ։ Որդը այս արգելանին մէջ կը սկսի հիւսել իր չորս կողմ մետաքսեայ փափայթ մը, կամ թէ ըսել բոժոժ մը, և երբ լմննայ, կը թողու իր վրայի մորթը և կերպարանափոխ կ'ըլլայ ի Հարսանեակ։ Կը կատարէ այս գործը երկու օրուան մէջ, գլորելով գլորտկելով բոժոժին մէջ դէպ ամէն կողմ և կանգնելով։*

100. **Հարսանեակ.** — *Հարսանեակ կը կոչուի միջատաց այն վիճակը զոր կ'առնու որդը յառաջ քան դառնալն ի կատարեալ միջատ։ Մեղուաց հարսանեակը (Ձև 19 թիւ 5) է ճերմակ, կը տեսնուի մորթոյն տակէն միջատին արտաքին մասերը։ Գրեթէ տասն օրուան մէջ մարմնոյն արտաքին մասերը կ'առնուն հաստատութիւն և զօրութիւն, և յայնժամ կը սկսի պատռել իր վրայի փաթոյթը, իր ակռաներով կը ծակէ վրայի ծածկարանը և անկէ դուրս կը հանէ իր գլուխը և յետոյ առջևի ոտքերը և բովանդակ մարմինը։ Զօրաւոր մեղու մը քիչ ժամանակի մէջ դուրս կ'ելնէ այս արգելանէն, այլ տկար մեղու մը շատ ժամեր կ'անցնէ, և երբեմն ալ կը մեռնի այս գործողութեան ժամանակ։*

101. **Կերպարանափոխութիւն գործաւոր մեղուաց.** — *Գործաւոր մեղու մը ձուէ մինչև ի կատարեալ կերպարանափոխութիւն, կ'անցնէ իննևտասն կամ քսանևմի օր ըստ աստիճանի տաքութեան փեթակին։ Այն որ կը ծնանի քսանևմի օրուան մէջ, կը կենայ երեք օր ձուոյ կերպարանօք, հինգ օր որդան կերպարանօք, երկու օր (այս ինքն 36 ժամ) կը պարապի հիւսել իր վրայի մետաքսեայ բոժոժը, և կը կենայ իբր տասն օր հարսնեկի կերպարանօք։ Այս այն և այլ կերպարանաց միջոցը կրնայ քիչ մը կարճիլ կամ երկարիլ։*

102. **Կերպարանափոխութիւն արու մեղուաց.** — *Արու մեղուներն կը կրեն նոյն կերպարանափոխութիւնը, բայց կ'անցնեն քսանևչորս օր։ Կը կենան երեք օր ձուոյ կերպարանօք, վեց օր որդան կերպարանօք, երեք օր կը պարապին հիւսել իրենց բոժոժը, և տասներկու օր հարսնեկի կերպարանօք։ Երբեմն արուները կը ծնանին քսանևվեց կամ քսանևեօթն օրուան մէջ։*

Դայեակ մեղուներն նոյն խնամքը կ'ընեն նաև նորածին արու մեղուաց, ինչ որ կ'ընեն գործաւոր մեղուաց վրայ, ձու ըլլալէն սկսեալ մինչև ի կատարեալ կերպարանափոխութիւն։

103. **Կերպարանափոխութիւն մայր մեղուի.** — *Մայր մեղուն կը կենայ երեք օր ձուոյ կերպարանօք, հինգ օր որդան կերպարանօք, և յետոյ կը սկսի հիւսել իր ոստայնը. բայց որովհետև իր բջիջը երկայն է, ուստի իր բոժոժն չկրնար հասնիլ մինչև ի յատակին մօտ. և այդ աշխատութեան համար կ'անցնէ քսանևչորս ժամ. յետոյ երկու օր և քանի մը ժամ հանգիստ կենալէն վերջ կը դառնայ ի հարսանեակ. և չորս օրէն ետքը կ'առնու կատարեալ միջատի կերպարան իգի, անցնելով ձուոյ կերպարանէն մինչև ի կերպարան կատարեալ միջատի տասնևհինգ կամ տասնևվեց օր։ Բայց երբեմն հարսնեկի վիճակի մէջ աւելի երկայն ժամանակ կը կենայ։*

Նորածին մայր մեղուի միջատին կերակուրը տարբեր է գործաւոր և արու մեղուաց կերակուրէն. ի սկզբան է աւելի թթու, յետոյ աւելի անոյշ և առատ։

104. **Նոյնութիւն ձուոց մայր մեղուաց եւ գործաւոր մեղուաց.** — *Մայր մեղուին ձուն ամենևին չտարբերիր գործաւոր մեղուին ձուէն. և հետևաբար գործաւոր մեղուի մը ձուն կրնայ տալ մայր մեղու*

մը եթէ գրուի մասնաւոր բջջի մէջ, և հոն ծնած որդը մասնաւոր կերակուր ունենայ։ Որով և յայտնի կ՚ըլլայ, թէ ամեն գործաւոր մեղուք են էգ, և կրնային դառնալ ի մայր մեղու, եթէ իրենց կերակուրը և բնակարանը այլ օրինակ ըլլար։ Եւ մնացին ամուլ, որովհետև բջջին անձկութեան պատճառաւ իրենց ձուընկալ ամանը կը ճնշի որդան կերպարանաց ժամանակ, և չունեցան այն մասնաւոր կերակուրը որ կը տրուի մայր մեղուի որդան։ Կերակրոյ տարբերութիւնը մեծ ազդեցութիւն ունի թրթուրին վրայ. կ՚երագէ իր աճումը և կ՚ընդարձակէ ձուընկալ ամանը։ Այս ազդեցութիւնը այնչափ զգալի է, որ եթէ դայեակ մեղուք առատութեամբ ունենան այդ կերակրէն և տան անկէ գործաւոր մեղուաց թրթուրներուն, այդ մեղուաց ձուընկալ ամանը այնչափ կ՚ընդարձակի որ կարող կ՚ըլլան ձու ածել, բայց կ՚ածեն միայն արուի ձուեր։ Եւ սակայն բարեկարգ փեթակի մը մէջ դժուարաւ կրնան ածել, որովհետև մայր մեղուն կը պատերազմի իրենց հետ և կը սպաննէ զիրենք։

105. Ձու կամ որդն գործաւոր մեղուի փոխակերպեալ ի՝ կատարեալ էգ. — *Գործաւոր մեղուի որդ մը որ դեռ կատարեալ փոխակերպութիւն առած չէ, կրնայ դառնալ էգ կատարեալ։ Երբ մեղուներն ուզեն գործաւորի թրթուր մը դարձնել ի թրթուր մայր մեղուի, որ կը պատահի երբ մեռնի մայր մեղուն, կը մեծցնեն անոր բջիջը (Զև 17, Ն) աւրելով մօտակայ բջիջները, և տալով ուրիշ ուղղութիւն մը մեծցուցած բջջին, և անկէ յետոյ կը մատակարարեն վերոյիշեալ ծննդական խիւսը. և այս թրթուրը կը կատարէ մայր մեղուի կերպարանափոխութիւնը։ Ձու ածելէն տասնեհինգ կամ տասնևվեց օր ետքը, կը ծնանի մայր մեղու մը, որ կոչի Մայր արուեստական, որ ունի ճշգիւ նոյն հանգամանքը ինչ որ ունի բնական պարմայրը, որ ծնած ըլլայ այն ձուէն որ ածուած է մասնաւոր բջջի մէջ։*

106. Էգ բանտարկեալ յորորանի. — *Ըսինք թէ էգը կ՚առնու իր կատարեալ կերպարանափոխութիւնը*

տասնեհինգ կամ տասնևվեց օրուան մէջ. բայց երբեմն կ՚երկարի մինչև քանևչորս օր և աւելի, երբ բանտարկեալ ըլլայ գործաւորներէն, որոնք կ՚ամրացընեն բջջին ծածկարանին եզերքը, և չեն թողուր որ դուրս ելնէ մինչև որ ութ օրէն աւելի տևէ այս բանտարգելութիւնը. և ցորչափ տևէ, որորանին պահապաններն կը բանան փոքրիկ ծակ մը ծածկարանին վրայ, ուսկից կրնայ բանտարկեալը անցնել իր պատիճը և առնուլ մեղր, զոր դայեակ մեղուներն կը ներկայացնեն իրեն ուտելու համար։

Այսպիսի բանտարկեալ էգ մը երբ դուրս ելնէ իր բջջէն, կրնայ իսկոյն թռչիլ և բեղնաւորիլ. մինչդեռ այն որ բանտարգել եղած չէ և կը ծնանի տասնևվեց օրուան մէջ, կրնայ թռչիլ երկու կամ երեք օրէն, և բեղնաւորիլ իր ծննդենէն վեց կամ եօթն օր ետքը։

107. Երգ էգի. — *Բանտարկեալ էգը տեսակ մը ձայն կը հանէ բջջին մէջէն որ կը կոչուի երգ, և կը լսուի այն փեթակներուն մէջէն որ պիտի տան երկրորդական պարսեր. և ամեն անգամ որ լսուի այդ երգը՝ անհանգիստ կ՚ըլլան մեղուներն և իսկոյն կը լռեն։ Այդպիսի ձայն մը կը հանեն ևս իրենցմէ ծնած էգերն ալ, կանչելով թիթ, թիթ, թուր. մինչդեռ բանտարկեալներն կը կանչեն սովորաբար քուա, քուա։ Խիստ քիչ անգամ կը պատահի որ բեղնաւորեալ մայրերն երգեն. յայնժամ միայն կը բարձրացնեն իրենց ձայնը, երբ կը ստիպուին և հեռացած են իրենց բնակարանէն։*

108. Մայր մեղուի տարիքին ազդեցութիւնը ձու ածելու եւ գաղթականութեանց համար. — *Մայր մեղուն, ինչպէս ըսինք ուրիշ տեղ, կրնայ ապրիլ չորս կամ հինգ տարի։ Առաջին երկու տարիներն են իրեն մեծագոյն բեղնաւորութեան տարիներ։ Այդ հասակին մէջ է աշխոյժ, փայլուն ոսկեգոյն, մանաւանդ փորին առաջին մանեակները. և կուսոյ ժամանակ աւելի զօրաւոր կը գտնուի քան զծերերը։ Չորս կամ հինգ տարեկան հասակին մէջ չէ այնչափ աշխոյժ և զօրաւոր, և գրեթէ կ՚ըլլայ անբեղնաւոր։*

Իր կուրծքին վրայի մանր մազերուն չատերը թափած կ'ըլլան, գոյնը կը սևնայ, հասակը կը կարճի և թևերը կը պատըռտին:

Այն գաղթականութիւններն որոնց մայրը ծեր է՝ կը կորնչին, որովհետև մայրը անկարող է ձու ածել: Ուստի հարկ է որ մանկահասակ մայր ունենան, և հետևաբար ծերերուն տեղ մանկահասակ մայրեր փոխանակեն: Եւ թէ ինչպէս պէտք է ընել, ուրիշ տեղ պիտի խօսինք:

ԳԼՈՒԽ Ե.

ԳԱՂԹԱԿԱՆՈՒԹԻՒՆ

109. Գաղութ եւ Գաղթականութիւն. — Երբ գարունն հասնի և ծաղիկներն բացուին, մայր մեղուն կը սկսի առատութեամբ ձու ածել, օրուան մէջ երեք, չորս հազար, և այնչափ աւելի որչափ փեթակն ընդարձակ ըլլայ, գործաւորաց թիւը չատ, և տաքութիւնը սաստիկ, որով և կը լեցնէ առաւելութեամբ բնական կամ գիպուածական մահուամբ մեռածներուն տեղը. կը բազմանայ ընտանիքը առաւել քան զառաւել, որով և բնակութիւնը նեղ գալով կը հարկադրի ուրիչ տեղ փոխադրելու: Եւ ահա այն մասը որ կ'ելնէ փեթակէն դուրս ուրիչ տեղ երթալու համար կ'ըսուի Պարս, Գաղր կամ Գաղութ[1], և գործը՝ Գաղթականութիւն: Նոյնպէս Պարս կամ Գաղութ բառը չատ անգամ կը տրուի ես հին և նոր գաղթականութեանց:

Կոչի Բնական պարս կամ գաղութ երբ գաղթականութիւնը կ'ըլլայ ինքնին բնական բերմամբ. և կ'ըսուի Արուեստական կամ Բռնի պարս կամ գաղութ երբ մենք ստիպենք ի գաղթականութիւն, բաժնելով մաս մը ուրիչ փեթակի մէջ, կամ ուրիշ կերպով:

1. Ի նախնեաց ունիմք «Պարս տայ մեղուն». Փէլ.Ն.

110. Պատճառք գաղթականութեան. — Բնապատումք և մեղուաբոյծք կու տան զանազան պատճառներ գաղթականութեան: Ոմանք կ'ըսեն տեղւոյն նեղութիւնը. բայց երբեմն կ'ելնէ գաղութ և այն փեթակէն որ լցուած չէ: Ալք կ'ըսեն թէ սաստիկ տաքութիւնն է պատճառ. բայց տաք օր ամեն լեցուն փեթակներէն պարս չելներ, մանաւանդ թէ երբեմն սաստիկ տաք օդոյ մէջ չելներ ամենեին: Ի վախճանի, կ'ըսեն թէ էգերուն իրարու դէմ ունեցած ատելութիւնն է պատճառ. բայց ոչ ամեն փեթակ՝ որ ունի մանկահասակ մայրեր, կու տայ պարս:

Բնութիւնն որ դատապարտած է մեղուները մահուան յետ այս ինչ ժամանակի, տուած է իրենց միջոց մշտնջենաւորելու իրենց սեռը, և այն է գաղթականութիւն: Ուստի գաղթականութեան գլխաւոր պատճառն է ընդհանուր օրէնք բնութեան, որ դրուած է ամեն չնչաւոր էակաց վրայ. մշտնջենաւորել, աճել և բազմանալ:

111. Կարեւոր պայմանք գաղթականութեան. — Կարևոր պայմանք գաղթականութեան են, յարմար եղանակ, ծաղկանց առատութիւն, առաւելութիւն և բազմութիւն մեղուաց, արուներուն չատնալը, և մի կամ այլևայլ էգերու ծնունդը: Օդը պիտի ըլլայ խաղաղ, տաք և առանց հողմոց: Եւ սակայն, թէպէտ քիչ անգամ կը պատահի, ամպոտ և անձրևոտ օր ալ կ'ելնեն երբեմն գաղթականութեան:

112. Արգելք գաղթականութեան. — Երբ գարնան գեղեցիկ օդերուն կը փոխանակեն ցուրտ և անձրևային օդեր, կը նուազի ձու ածելն, և երբեմն թրթուրներն դուրս կը նետուին, ինչ որ կը յապաղէ ընտանեաց բազմանալը: Ժամանակ անցնելով նորէն կը սկսի պարմայրը ձու ածել, բայց սակաւաթիւ, առժամանակեայ դադարման և ժամանակին ուչ մնալուն համար: Իսկ այն տեղերը ուր գաղթականութիւնը կը կատարուի յուլիս և օգոստոս ամիսներուն մէջ, չոր և տաք օդը ապականելով ծաղիկները, կրնայ արգելք ըլլալ կամ ուչացնել գաղթականութիւնը:

Եւ եթէ գաղութ ելնելու պատրաստութեան ժամանակ յանկարծ օդը ցրտանայ և անձրևէ, կը դադրի գաղթականութիւնը։ Եւ այս դէպքիս մէջ մայր մեղուն կ'երթայ սպաննելու այն էգերը որ ծնանելու վրայ են. և եթէ ըլլան ձուոյ կամ թրթուրի կերպարանօք, յայնժամ գաղթականութիւնը կ'ուշանայ միայն, եթէ ապագային մէջ օդը արգել չըլլայ։

Մեղրի պակասութիւնը և երբեմն նաև չափազանց առատութիւնը արգել կ'ըլլայ գաղթականութեան։ Եւ սակայն կան տարիներ որոնց մէջ թէպէտ քիչ է մեղրը, բայց շատ գաղթականութիւն կ'ըլլան, և կան տարիներ որոնց մէջ թէ մեղր և թէ գաղթականութիւն առատ կ'ըլլայ։

Ընդարձակ փեթակներուն մէջէն աւելի քիչ կ'ելնէ գաղթականութիւն քան թէ փոքրիկ փեթակներուն մէջէն. վասն զի վերջինները շուտով կը լեցուին։

Այն փեթակները որ բարձր և հովոտ տեղ դրուած են քիչ պարս կու տան և աւելի ուշ, քան թէ ծաղկաւէտ դաշտի մէջ. ուր ուռիներ տնկած ըլլան և անտառի մօտ։

113. Նշանք յայտարարք ելի գաղթի. — Երբ գաղթի ժամանակը կը մօտենայ, վեց կամ եօթն օր առաջ կը տեսնուին արուներ որ միջօրէի մօտ դուրս կ'ելնեն՝ մեծ բզզիւն հանելով, որ իրենց թևերուն արագ արագ բախմանէն յառաջ կու գայ։ Եւ այնչափ աւելի ապահով կ'ըլլանք երբ տեսնենք փեթակին դրան առջև կուտակեալ իրարու վրայ մօրուաձև առ ի կախ։ Եւ սակայն կան փեթակներ որ մօրուք կը կազմեն, բայց չեն գաղթեր. կան ևս որոնք չեն կազմեր և կը գաղթեն։ Մրրկալից ժամանակի մը մերձաւորութիւնը կ'երագէ գաղթականութիւնը։ Գիտուած է որ ելեկտրութիւնը մեծ ազդեցութիւն ունի մեղուաց վրայ։

Արևուն մուտքէն վերջ՝ ականջ դիր թէ ինչպիսի ձայն կը լսուի փեթակներուն մէջէն։ Տկար փեթակներուն մէջէն կամ անոնց որ խորսխով լցուած չեն, գրեթէ չլսուիր ձայն մը։ Զօրաւոր փեթակներուն մէջ բզզիւնն է խուլ, բամբ և երկար, և զօրաւորագոյններու մէջ սուր և շառաչող։ Ապահով եղիր որ այս վերջիններէն կ'ունենաս քանի մը օր ետքը պարս մը։ Ուրիշ նշան մը մերձաւոր գաղթի. դիտէ որ մեղուներն կ'ելնեն փեթակին մէջէն բազմութեամբ և աճապարանօք, իբր թէ իմաց մը պիտի տան դրան առջև եղողներուն, և վերջը նոյն աճապարանօք ներս կը մտնեն. ապահով եղիր որ քանի մը օրէն ետքը նոր գաղութ մը կ'ելնէ այն փեթակէն։ Եւ սակայն երբեմն ասոր հակառակն ալ կը տեսնուի. այն փեթակներն որ զօրաւոր են և պատրաստ ի գաղութ, թուին իբր անգործ. գործաւորներն որ աւարառութեան կ'երթան և անոնք որ կը դառնան բազմաթիւ չեն իբրև զսովորականն. գործունէութիւնը համեմատ բազմութեան չէ։ Բայց այսպիսի փեթակէ ալ կ'ելնէ երբեմն գաղութ։ Վասն զի կը տեսնենք որ քանի մը օրէն մեղուներն կը հաւաքուին բազմութեամբ փեթակին առջև, և ներսը մեծ չփոթութիւն մը կը ծագի, գործաւորներն կը դիմեն խորիսխներուն վրայ գաղթականութիւնը փութացնելու համար, և կը բարձրանայ փեթակին տաքութիւնը և կը ստիպին ելնել ի գաղութ։

114. Ելք գաղթի կամ պարսի. — Երբ մեկնելու հրամանը կը հաղորդուի, մեղուներն բազմութեամբ կը դիմեն փեթակին դուռը, թևերնին զարնելով, և թռչելով աշխուժութեամբ և մասնաւոր ձայն մը հանելով, որ ծանօթ է մեղուաբուծից։ Եւ ահա իսկոյն դուրս կ'ելնեն, և ի սկզբան քիչ մը կը տարտամին օդոյ մէջ, և յետոյ կ'իջնեն փեթակին մօտ տեղ մը, իրենց մայր մեղուին հետ։

Գաղթականութեան ժամանակը կը տարբերի ըստ տեղեաց ապրիլէ մինչև յունիս, առաւօտեան ժամը 9էն մինչև 4 յետ միջօրէի ըստ Եւրոպացւոց. բայց սովորաբար միջօրէի մօտ կ'ըլլայ։ Մեր կողմերը մայիսի սկիզբէն մինչև ցվերջ մայիսի կը տևէ առաջին կամ բնական գաղթականութեան ժամանակը։

115. Գաղութը վար իջեցնելոյ կերպ. — Որովհետև որոտման ձայնը կը վախցնէ զիրենք և կ'ամ-

փոխէ, ասկէ սովորութիւն եղած էր հին ժամանակ և հիմա ալ կը գործածուի տեղ տեղ, կաթսայի մը վրայ զարնել և զօղանջել տալ ոմանք ալ նոյն բանին համար հրացան կը պարպեն։ Բայց հիմա մեղուաբոյծները լաւ կը համարին փոշի, մոխիր և կամ քարի մանրուք և ջուր սրսկել իրենց վրայ օդոյ մէջ, որով կը փութան տեղ մը իջնել և հաստատուիլ, կարծելով թէ անձրև պիտի գայ։ Բայց երբեմն ժամանակ չըլլար այս միջոցներն ի գործ դնելու, երբ մեղուներն խելոյն բարձրանան և վերանան օդոյ մէջ։ Փորձուած է որ լեմոնի հոտը կը ձգէ զիրենք, ուստի եթէ լեմոնի կամ անանխոյ խիլութեան մի կամ երկու կաթիլ դրուի փեթակի մը մէջ, նոր ելած գաղութը ինքնին կը մտնէ անոր մէջ։

116. Կոճակ կամ Գնդակ մեղուաց. — Եւ սակայն մեղուներն առանց այս հրապուրանաց շատ անգամ ինքնին կ'իջնեն մօտակայ տեղ մը և մանաւանդ ծառոյ կամ թփոյ մը վրայ, և կը կազմեն հոն կծիկ մը կամ ողկոյզ մը մեծատարած, ամենքը իրարու կից, և այս է որ կոչի ի մեզ Կոճակ կամ Գնդակ մեղուաց, եւ՝ Պարս մեղուաց։ Եւ հոն կը սպասեն գալստեան սուրհանդակներուն զոր կը խաւրեն, որպէս զի գտնեն ծառոյ կամ որմոյ խոռոչ մը իրենց բնակութեան համար։ Այս սուրհանդակներն կ'ելնեն սովորաբար յառաջ քան զմեկնիլն ի փեթակէն։ Երկրորդ օր երբ արևը կը սկսի տաքնալ, մեղուաց գնդակը կը տարածուի օդոյ մէջ, ուրիշ մերձաւոր տեղ մը հաստատուելու կամ հեռու տեղ մը գաղթելու համար։ Կը տեսնենք երբեմն որ կը թռչին շատ մղոն հեռու, և սովորաբար ուղիղ գծի վրայ։

Շատ անգամ գաղութը երկրորդ օրը կ'երթայ հանգչելու այն ծառին ճիւղոյն վրայ, որուն վրայ հանգչած է նախընթաց գաղութ մը։ Եւ այս է պատճառ նախապատուութեան, վասն զի նոր գաղթականութիւնը կը ձգուի քանի մը ուրիշ մեղուներէ, որոնք այն տեղւոյն մօտ կը թռչտին ուր որ իրենք հանգչած են նախընթացաբար։ Կրնայ նաև ըլլալ պատճառ մայր մեղուի մը հոտը որ հոն հանգչած ըլլայ։

117. Արուեստական հանգստարան պարսի. — Երբ փեթակին մօտ չգտնուիր ծառ կամ թուփ, գաղթի ելած մեղուներն կ'երթան շատ անգամ կը հանգչին առժամանակեայ դրուած ճիւղի կամ ձողոյ վրայ, ուսկից խուփեր կապած ըլլան, երեք չորս մետր բարձրութեամբ, և տնկուած փեթակին մօտ։ Կրնանք այս խուփերուն մէջ դնել հին խորիսխ մը, որուն մոմին հոտէն կը ձգուին մեղուներն, կամ թուրինջ խոտոյ ճիւղ մը, և կամ քանի մը կաթիլ խոլութիւն լեմոնի։

118. Թէ ինչպէս պէտք է ժողվել կոճակ մը մեղուաց. — Երբ մեղուաց պարսը տեղ մը հանգչի, և կազմէ կոճակ մը, որոյ չորս դին հազիւ քանի մը մեղուք կը թռչին, պէտք է փութալ զիրենք ընդունելու փեթակի մը մէջ. և եթէ ուշանանք, կրնան ելնել նոյն տեղէն և երթալ ուրիշ տեղ և փախչիլ։ Ոմանք փեթակին մէջ հոտաւէտ բոյսեր կամ մեղր կը շփեն, որպէս զի մեղուներն յորդորուին գալ. բայց այս բանս անհրաժեշտ հարկաւոր չէ։ Կարևորն է որ փեթակը մաքուր ըլլայ, և չունենայ գարշահոտութիւն։ Լաւ է անցնել մէկ մը յարդի բոցոյն վրայէն, որ կը ջնջէ միջատաց ձուերը և միջատներն իսկ որք մտած և բնակած ըլլան փեթակին մէջ, և առողջարար կ'ընէ բնակութիւնը։

Այն անձը որ պիտի ժողվէ մեղուաց գնդակը, պէտք է ծածկել երեսը շղարշով կամ ցանցառ կտաւով մը, և մօտենալ գնդակին սապատէ փեթակ մը ձեռքը առած (Ձև 20) և ճիւղը սաստիկ ցնցելով կամ փոքրիկ աւելով մը վար թափելով, ընդունել մեղուաց կոճակը գրեթէ ամբողջ փեթակին մէջ։ Բայց որովհետև կը մնան նաև դուրս շատ մեղուներ ցնցման պատճառաւ, դնել փեթակը գետին՝ քիչ մը բարձր, և մնացածներն ինքնին ներս կը մտնեն կէս ժամուան մէջ, և յետոյ տանել և դնել իր պատշաճ տեղը. լաւ է արևը մտնելու ատեն, վասն զի այն ժամանակ գրեթէ ամեն մեղուներն ներս մտած կ'ըլլան։ Բայց դնել միշտ հեռի այն փեթակէն ուսկից ելած են. որպէս զի աւարառուք չշփոթեն երկու փեթակները իրարու հետ։

Երբեմն կը պատահի որ մեղուներն ինքնին ներս չեն մտներ բովանդակ, այլ մաս մը կը մնայ տակաւին դուրս. ստիպելու համար որ ներս մտնեն, պէտք է դնել մօտ գարշահոտ խոտեր, ինչպէս են հողմափայտ, չանխոտ, երիցուկ, և այլն և կամ տալ ծուխ ցնցոտեայ։

119. Ոչ միշտ մօտակայ ծառի մը վրայ կը հանգչի մեղուաց պարսը, այլ նաև պատի մը վրայ կամ տանիքի մը ծայր, և երբեմն նաև գետնի վրայ։ Այս վերջին դէպքը յայնժամ կը պատահի, երբ մայր մեղուին թևերն տկար ըլլան կամ ինքն յոգնած. և այս պարագայիս մէջ դիւրին է հաւաքել, մօտեցնելով քովը պարապ փեթակ մը՝ քիչ մը ծռած։

Ձև 20. Մեղուաց գնդակ մը ժողվելու կերպ։

Սապատեայ փեթակին տեղ կրնանք գործածել նաև փայտեղէն փեթակ. բայց թէ որ փեթակը շատ ծանր ըլլայ, յայնժամ լաւ է առնուլ սապատեայ թեթև փեթակի մէջ, և անկէ փոխադրել փայտեայ փեթակին մէջ։

120. Դժուարամերձենալի մեղուաց կոճակներ. — Երբեմն մեղուներն բարձր ծառի մը ճիւղին վրայ կը կապեն իրենց կոճակը, ուր դժուարաւ կրնանք մօտենալ փեթակով՝ յայնժամ լաւ կ'ըլլայ սանդուխով մը մեղուաց կոճակին մօտենալ, և սղոցով կամ դանակով կտրել մեղմով այն ճիւղը, որոյ վրայ կծիկ կապած են, և կտրած ճիւղը ձեռքը բռնած իջնել սանդուխէն վար, և ցնցել փեթակին մէջ։ Մեղուներն այս վիճակիս մէջ չեն խայթեր, եթէ զգուշութեամբ ընենք

այս գործերը, և եթէ կոճակը կապելէն վերջ շատ ժամանակ չանցնենք ընդունելու, և չթողունք վաղուան։

Եթէ չկարենանք ճիւղը կտրելով վար բերել մեղուաց կոճակը, յայնժամ կը գործածուի կողով մը՝ անցուցած երկայն ձողի մը ծայր (Ձև 21), զոր մինչդեռ անձ մը կը բռնէ կոճակին տակ, ուրիշ անձ մը պէտք է երկայն կորագլուխ ձողով ցնցել ճիւղը և թափել մեղուաց գնդակը կողովին մէջ։ Կողովի տեղ կրնայ գործածուիլ նաև պարկ մը կտաւէ իբր մի մետր երկայնութեամբ, բերանը բոլորաձև շրջանակ մը անցուցած։

Ձև 21. — Մեղուաց գնդակ մը ժողվելու գործիք։

121. Կրկին մուտ պարսի մեղուաց յառաջին իւր փեթակ. — Կը պատահի երբեմն որ մեղուաց պարս մը քանի մը ժամ կամ քանի մը օր նոր փեթակին մէջ կենալէն ետև, կը թողու զայն և կը դառնայ միւս անգամ այն փեթակը ուսկից ելած էր։ Եւ ասոր պատճառ այն է որ կամ իրենց մայր մեղուն կորուսած են, և կամ ունին քանի մը մայր մեղուներ։

Երբեմն կը պատահի որ մեղուաց պարսը դուրս ելնելէն և օդոյ մէջ քիչ մը ժամանակ ծածանելէն ետև, անմիջապէս կը դառնայ իր առաջին փեթակը, և երբեմն նաև տեղ մը քիչ մը ժամանակ թառելէն ետև։ Եւ ասոր պատճառ այն է, որ մայր մեղուն իրենց հետ դուրս ելած չէ. և կամ թէ դուրս ելած է, բայց

թեւերն տկար ըլլալով՝ գետին ինկած է։ Եւ սակայն կը պատահի եւս որ իրենց մայր մեղուով հանդերձ կը դառնան երբեմն իրենց առաջին փեթակը։

122. Երբ պարս մը մեղուաց մտնէ իր մայրենի փեթակը, կ'ելնէ անկէ միւս անգամ նոյն օրը, կամ սովորաբար երկրորդ օր, և կամ երկու երեք օր ետքը, եթէ իր մայր մեղուն կորուսած չէ. այլ եթէ կորուսած ըլլայ, կ'ելնէ եօթն կամ ութ օր ետքը, նոր մօր մը հետ։

123. Մեղուի պարսին միւս անգամ իր առաջին փեթակը մտնելը արգիլելու կերպ. — Երբ տեսնենք որ պարս մը մեղուաց կը պատրաստուի մտնել իր առաջին փեթակը ուսկից ելած է, պէտք է վերցնել նոյն փեթակը, և դնել ուրիշ մը անոր տեղ դատարկ, որպէս զի հոն մտնէ։ Եթէ այս պարսին մէջ չգտնուի պարմայր, կը տեսնենք որ մեղուներն կը թռչտին փեթակին չորս կողմ։ Այս դիպուածին մէջ պէտք է անոր տեղ բերել առաջին փեթակը, ուր կը մտնեն շուտ մը մեղուներն։ Եթէ տեսնենք որ մեղուներն հանգիստ կեցած են նոր փեթակին մէջ, կէս ժամէն ետքը պէտք է տեղաւորել զայն իրեն սահմանեալ տեղը։

124. Երբեմն կը պատահի որ փոխանակ մտնելու այն փեթակին մէջ ուսկից ելած են, կը մտնեն մօտակայ փեթակի մը մէջ, թէ որ այս փեթակին մեղուներն նոյն օրուան ուրիշ գաղթի մը մեղուներ են, իրենց մէջ կռիւ մը չծագիր, այլ եթէ հին գաղութ մի է, կատաղի կռիւ մը կը ծագի երկու բանակաց մէջ։ Ուստի երբ տեսնենք որ կը պատրաստուին մտնել հին գաղթականութեան փեթակի մը մէջ, պէտք է վերցնել զայն, և անոր տեղ դատարկ փեթակ մը դնել։ Եւ եթէ մաս մը խառնուած ըլլայ հին գաղթականութեան հետ, յայնժամ պէտք է դնել դատարկ փեթակին տեղ այն փեթակը ուսկից ելած են, որպէս զի հոն մտնեն, քանի որ իրենց մայր մեղուն սպաննուած չէ հին գաղթականութենէն։

125. Պարմայր որ գետինը ինկած ըլլայ. — Երբ

պարմայրը գետինը իյնայ, մեղուաց պարսը կը փընտռէ զայն ամեն կողմ, և կը տեսնուի որ բան մը կը պակսի իրմէ։ Լաւ է նայիլ գետնոյն վրայ փեթակին առջև ուսկից ելած են, որ չըլլայ թէ մայրը գետինն ինկած ըլլայ. և եթէ գտնուի պէտք է առնուլ և բերել այն տեղ ուր մեղուներն կոճակ պիտի կապեն։ Կամ դնել դատարկ փեթակի մը մէջ և մօտեցնել մեղուաց պարսին։ Բաւական է որ մեղուներէն մէկ քանին տեսնեն զինքը, խկոյն շշմամբ կը հրաւիրեն միւս ընկերներն ալ և կը լեցուի փեթակը մեղուներով։

126. Մեկնիլն ի նմին ժամանակի այլեւայլ պարսեր մեղուաց. եւ զանոնք իրարմէ բաժնելու կերպ. — Երբ փեթակներն ըլլան բազմաթիւ, կրնայ պատահիլ որ նոյն ժամանակին մէջ զանազան փեթակներէն գաղթականութեան ելնեն, որոնք իրարու հետ կը միանան և կը կազմեն մի գնդակ։ Եթէ միայն երկու պարս մեղուաց իրարու հետ միանան, կրնայ թողուլ այդպէս, մանաւանդ երբ ուզենք աւելի մեղր ունենալ քան փեթակները շատցնել։ Այս դիպուածիս մէջ պէտք է այս երկու ընտանիքը միասին դնել մեծ փեթակի մը մէջ։ Բայց թէ որ երկուքէն աւելի ընտանիք միացած ըլլան, պէտք է զատել իրարմէ։ Դնենք թէ ըլլան երեք ընտանիք. յետ պատրաստելու երեք փեթակներ իրարու քով եռանկեան ձեւով, առնուլ մեղուաց գնդակը մեծ կողովի մը մէջ, և ցնցել այս երեք փեթակներուն մէջ տեղ, ջանալով որ մեղուներն բոլանդակ չերթան մէկ փեթակի մէջ, և ցրուել որուն մէջ աւելի շատ երթան։ Եթէ փեթակի մը մէջ ժողվուած մեղուներն չունենան մայր մեղու, որ և յայտնի կ'ըլլայ նոյն փեթակէն դուրս ելնելովն, պէտք է կրկնել գործը ցնցելով միւս երկու փեթակներն որ լցեալ են մեղուով. և եթէ չյաջողի առաջին անգամով, դարձեալ կրկնել նոյն գործը մինչեւ որ ապահով ըլլանք թէ բաժանումը կատարեալ է։

Եւ փոխանակ այնչափ փեթակներ կազմելու որչափ են ընտանիք, կրնանք անոնց կիսոյն չափ կազմել, որով և աւելի դիւրաւ կ'ըլլայ մայրերուն իրարմէ բաժանումը և ընտանեաց հաւասարութիւնը։

Երբ ցնցենք գնդակ մը մեղուաց, որու վրայ ըլլան զանազան մայրեր, պէտք է ջանալ գտնել զիրենք, և գտնելէն ետքը իւրաքանչիւրը ուղղել առանձին փեթակի մէջ։ Այլ եթէ մէկ հատը միայն տեսնենք, կրնանք անոր վրայ ապակեայ բաժակ մը դնելով բանտել, մինչև որ մեղուաց մեծագոյն մասը մտնէ փեթակներուն մէջ։ Եւ երբ տեսնենք որ փեթակի մը մեղուներն կը վազեն դէպ ամեն կողմ, և կը պատրաստուին դուրս ելնելու անկէ և մտնել մօտակայ փեթակներուն մէջ, ուղղել բանտեալ մայր մեղուն դէպ այն փեթակը, և իսկոյն խաղաղութիւն կը տիրէ հոն։ Երեկոյեան դէմ կամ մեղուաց փեթակներուն մէջ տեղաւորելէն ետև, կրնանք երկայնարուն տարգալով մը հաւասարցնել այս փեթակներուն ընտանիքը, տանելով անոր մէջէն ուր բազմաթիւ են և դնելով ուր որ քիչ են։

127. Արգելուլ գաղթականութիւնները որ իրարու հետ չմիանան. — Դիւրին բան չէ արգելուլ որ իրարու հետ չմիանան, երբ միևնոյն ժամանակ կ'ըլլան այլևայլ գաղութներ, թէպէտև մին քան զմիւսն քանի մը վայրկեան առաջ ելնէ։ Թէ որ առաջինն ըստ մեծի մասին ծառի մը ճիւղին վրայ ժողվի և գնդակ կապէ, պէտք է փութալ և առնուլ փեթակի մը մէջ, և անոր չորս կողմ ծուխ արձակել, եթէ տեսնենք որ ուրիշ գաղութ մը կը դիմէ դէպ հոն։ Եւ եթէ տակաւին ընդդիմանայ, ծածկել փեթակը լաթով, և թողուլ որ ժողվի երկրորդը նոյն ճիւղին վրայ. և վերջը երկրորդն ալ առնուլ ուրիշ փեթակի մը մէջ, և դնել առաջնոյն մօտ. որպէս զի եթէ քանի մը մեղուներ առաջին պարսէն խառնուած ըլլան երկրորդին հետ, կարող ըլլան միանալ իրենց պարսին հետ։

128. Կշիռ, քանակ, եւ լաւութիւն մեղուաց պարսի մը. — Մեղուաց պարս մը ըստ զանազան տեղեաց կրնայ կշռել 2, $2^1/_2$ և մինչև 3 կամ 4 հազարագրամ։ Եւ որովհետև մեղուներն մեկնելու ժամանակ կ'առնուն հետերնին մեղր, գէթ երեք

օրուան պաշարի համար, այս պաշարին կշիռը պէտք է բառնալ իրենց կշռէն։

Մեղուաց պարսին իւրաքանչիւր հազարագրամը կը բովանդակէ ինն կամ տասն հազար մեղու, և երբեմն մինչև մետասան հազար։ Պարս մը մեղուաց որ կշռէ երկու հազարագրամ, կը լեցնէ ութևտասն լիտր ընդունակութիւն ունեցող փեթակին երեք չորրորդ մասը, եթէ օդը բարեխառն ըլլայ. և եթէ ըլլայ տաք, կը լեցնէ բովանդակ փեթակը. տաքութիւնը քիչ եղած ժամանակ կը լեցնէ մինչև կէսը։

Աւելորդ իսկ է ըսել թէ որչափ բազմաթիւ ըլլայ մեղուաց պարսը, այնչափ աւելի լաւ է։ Նոյնպէս կ'աւելցնէ իր լաւութիւնը երբ կանուխ սկսի մեղր կազմել։ Զօրաւոր և գործօն պարսէ մը՝ շատ անգամ նոյն յատկութիւնները ունեցող պարսեր կ'ելնեն։

129. Երկրորդական պարս մեղուաց. — Կոչի երկրորդական պարս մեղուաց, երբ առաջին գաղթականութենէն քանի մը օր ետքը, նոյն փեթակէն ելնէ ուրիշ գաղթականութիւն մը։ Վասն զի մի և նոյն փեթակէ կրնայ նոյն տարւոյ մէջ զանազան գաղթականութիւններ ելնել, մինչև երեք կամ չորս անգամ տաք երկիրներու մէջ։ Բարեխառն երկիրներու մէջ մի անգամ կ'ըլլայ գաղթականութիւն սովորական տարւոյ մէջ. և կը պատահի եւս փեթակաց ոմանց որ չեն հաներ գաղութ ամեն տարի։ Բայց առատ տարիներու մէջ կրնայ բարեխառն երկիրներու մէջ ալ ելնել երկու կամ երեք գաղթականութիւններ, սակայն ետքիններն միշտ տկար կ'ըլլան. ուստի լաւ կ'ըլլայ միացնել զանոնք իրարու հետ կամ մայր գաղթականութեան հետ ուսկից ելան։

Երկրորդական պարս մը անով կը տարբերի գլխաւորապէս առաջինէն, որ սա կ'առաջնորդի իր մայր մեղուէն, մինչդեռ երկրորդական պարս մը կ'առաջնորդի մանկահասակ էգէ մը որ դեռ չէ բեղնաւորեալ։ Երբեմն մէկ էգի տեղ կրնան ըլլալ երկու, երեք մանկահասակ էգեր։ Երկրորդական պարս մը կ'որոշուի նաև անով, որ էգ մեղուն իր ձայնովը իմաց կու տայ նախընթաց օրը կամ քանի մը օր առաջ։ Իր ձայնին

հնչիւնն է. թիք, թիք, թուր, զոր կը լսենք եթէ ականջնիս մօտեցնենք փեթակին։

Բայց կը պատահի եւս որ երբ մեղրը քիչ ըլլայ, և սկսի պատերազմը արուները կոտորելու համար, մանաւանդ երբ ժամանակն ըլլայ անձրեւային, թէպէտ և լսուի էգին ձայնը փեթակին մէջէն, և սակայն չելներ երկրորդական պարս մը։

130. Սովորաբար երկրորդական պարս մը կ'ելնէ առաջնէն ութ կամ ինն օր ետքը, եթէ օդը ներէ, վասն զի անձրեւային օդոյ ժամանակ կ'ուշանայ։ Փեթակէ մը երկրորդական պարս մը ելնելէն ետքը, քիչ մեղուներ կը մնան փեթակին մէջ։ Ուստի չկրնալով ուրիշ գաղթականութիւն մ'ալ ելնել անկէ, առաջին էգ մեղուն որ կը ծնանի, կ'երթայ սպաննելու որորանին մէջ իր քոյրերն. և եթէ ամենքը միանգամայն ծնանին, երկրորդ գիշերը կը պատերազմին իրարու հետ կատաղաբար, մինչև մնայ մի միայն. Եւ երկրորդ առաւօտ կը տեսնուին մեռեալները փեթակին դրան առջեւ գետինն ինկած։ Բայց թէ որ փեթակին մէջ յետ երկրորդական պարսի՝ դեռ մնան բազմաթիւ մեղուներ, կրնայ ուրիշ պարս մ'ալ ելնել տաք երկիրներու մէջ, ինչպէս է Եգիպտոս, Ալճերի. և այս կը պատահի երկրորդէն երեք կամ չորս օր ետքը, և չորրորդն երրորդէն երկու կամ երեք օր ետքը, և հինգերորդն չորրորդին հետ նոյն օր։ Բայց այս վերջիններն սակաւաթիւք են։

131. **Երկրորդական պարսի մը փախչելու ջանքը.** — Երկրորդական պարսերն ինչպէս ըսինք կ'առաջնորդուին էգերէ որ դեռ չեն բեղնաւորեալ։ Եւ թուի թէ այս էգերն որպէս զի չզուգին նոյն ընտանեաց արուներուն հետ, կը ջանան աւելի հեռու տեղ գաղթելու. և են բնութեամբ անձնահաճ։ Կը տեսնենք շատ անգամ այս երկրորդական պարսերն որ կը մտնեն և կ'ելնեն իրենց մայրենի փեթակին մէջ. և երբեմն, մանաւանդ երբ զանազան էգեր ըլլայ հետերնին, կը ջանան ելնել և ազատիլ այն փեթակներէն որոնց մէջ դրուած են։

132. Երբեմն երկրորդական պարսերն կը կազմեն

այլ և այլ գնդակներ, զորս պէտք է միաւորել մի և նոյն փեթակի մէջ, եթէ չենք ուզեր այլևայլ գաղթականութիւններ հաստատել, ապա թէ ոչ պէտք է իւրաքանչիւր գնդակը առանձինն ժողվել, որ գրեթէ միշտ կ'ունենայ մի էգ։

Երկրորդական պարսերն հազիւ կը կշռեն մի և կէս հազարագրամ բարեխառն գօտւոյ տակ, և երրորդն կէս հազարագրամ, չորրորդն աւելի քիչ, և այսպէս հետ զհետէ կը պակսի վերջին պարսերուն կշիռը։ Երկրորդական գաղթականութիւններն միշտ դեռահասակ մեղուներէ կը բաղկանան։ Առաջին գաղթականութեանց մէջ քիչ կը գտնուին արուներ, և երկրորդականներուն մէջ շատ. վասն զի վերջիններուն մէջի էգերն կարօտ են բեղնաւորելու։

133. **Փախստական եւ եկամուտ պարսեր.** — Փախստական կ'ըսուի այն պարսը որ հեռու տեղ կ'երթայ, կամ չուզեր բնակիլ այն փեթակին մէջ որ իրեն կը տրուի։ Իսկ եկամուտ կ'ըսուի այն պարսը որ օտար տեղէ կու գայ կը մտնէ քու փեթակիդ մէջ կամ կը հաստատուի քու փեթակներուդ քով։ Սովորաբար տեղւոյ մը փախստական պարսը կ'ըլլայ ուրիշ տեղւոյ մը եկամուտ պարս։ Բայց երբեմն կ'երթայ նաև անտառներու մէջ և հոն կը հաստատուի, որ է իրեն նախնական վիճակը։

134. **Նորընծիւղ պարս.** — Կոչի նորընծիւղ այն պարսը որ կ'ելնէ նոյն տարւոյն պարսէն։ Մեր կողմերը դժուարաւ կը պատահի, բայց Ափրիկէ և Ամերիկայի տաք կողմերը շատ կ'ըլլան։

135. **Պարսի մը մայրը գտնելու կերպ.** — Ահաւասիկ կերպը որ տասնին ինը կը յաջողի։ Պէտք է մեղուաց գնդակը ցնցել մեղմով և հետզհետէ, հինգ կամ վեց բոլորաձև սապատներու մէջ։ Մեղուներն երբ իյնան և տարածուին սապատներուն ներքին կողերուն վրայ, պէտք է շրջել սապատները։ Քառորդ մը կամ կէս ժամ ետքը սապատներուն մէջի խումբերն կը սկսին յուզիլ. ոմանք քիչ մը առաջ և ոմանք քիչ մը ետքը։

Միայն մէկը կը մնայ խաղաղ. և այն է որ ունի մայր մեղուն, հոն պէտք է փնտռել զինքը: Պէտք է տալ ծուխ միւս սապատներուն, և ահա մեղուներուն բզզիւնը կը սկսի աւելնալ. և այն սապատը որոյ մէջն է պարմայրը ցնցել իբր 30 հարիւրորդամետր հեռի միւսներէն, և մեղուներն լսելով իրենց մօտ եղած խումբերուն բզզիւնը, կ'ուղղին դէպ այն կողմ, և քանի մը փչիւն ծխոյ կը հեռացնէ զամենքը նոյն ուղղութեամբ: Երբոր մեղուներն սկսին հեռանալ, դիտել ուշադրութեամբ պարմայրը, և երբ գտնուի, ծածկել վրան ապակւով: Զարմանալի է տեսնել յայնժամ մեղուաց խուռն ընթացքը, որ կը ջանան ապակւոյն տակ մտնել: Այս գործը կրնանք ընել սենեկի մը մէջ օրուան ամեն ժամուն. իսկ բացօթեայ տեղ պէտք է ընել արեւուն մտնելէն ժամ մը առաջ կամ ծագելէն ժամ մը ետքը:

Կրնանք նաեւ սաւանի մը վրայ ցնցել մեղուաց գնդակը, և երբ գտնենք պարմայրը՝ ծածկել ապակւով. որուն կ'ընկերեն նաև ուրիշ մեղուներ, զորս կրնանք հեռացնել ծխով:

Պարմայրը բռնելէն ետև կրնանք անոր տեղ փոխանակել օտար մայր մը բեղնաւորեալ, զոր սիրով կ'ընդունին:

136. Նշան փեթակէ մը պարս ելած ըլլալուն. — Այն փեթակը ուսկից պարս ելած է, կը տեսնուի դատարկացած. մուտքը սեւացած և բնաւորեալ ականամոմով. խորիսխներուն վրայ կը տեսնուին քիչ գործաւոր մեղու, և ընդ հակառակն արուները շատ: Թէ որ դիտենք անմիջապէս գաղթականութեան ելնելէն վերջ, կը տեսնեմք փեթակին առջև գետինն ընկած մանկահասակ մեղուներ, որոնք չեն կրցած հետեւիլ իրենց խմբին, և են ճերմակագոյն:

137. Ճանչել թէ ո՛ր փեթակէ պարս ելած է, եւ գտնել հակառակութեան ժամանակ իր բուն տէրը. — Պէտք է նոյն պարսէն զատել քառասուն յիսուն մեղուք, և տանիլ իբր հարիւր մետր հեռաւորութեամբ, և ցանել անոնց վրայ ճերմակ ալիւր կամ

կարմիր կաւաքար և թողուլ ազատ: Ասոնցմէ մէկ քանին կը դառնան հոն ուր են իրենց գաղթական ընկերները, բայց մեծագոյն մասը կը դառնան իրենց մայրենի փեթակը: Թէ որ առաջին փորձով չկարենանք որոշել, պէտք է կրկնել և երեքնել նոյն փորձը: Գաղթականութեան ելնելէն երկու օր վերջը անստոյգ կ'ըլլայ փորձը և չյաջողիր, վասն զի մեղուներն վարժած կ'ըլլան երթալ իրենց նոր բնակարանը, թող որ այլ եւս ընդունելի չեն ըլլար հին ընկերներէն որոնց նշանաբանն իսկ չեն գիտեր: Ուստի այս կերպը պէտք է գործածել շուտով, եթէ ուզենք որ յաջող ելք մը ունենայ:

Բայց սովորաբար մեղուաց պարս մը կը պատշաճի այն տիրոջ որուն երկրին մէջ կը հանգչի. ուրիշ է թէ նոյն պարսին տէրը հետամուտ ըլլայ և ապացուցանէ վերոյիշեալ փորձով թէ իրեն փեթակներէն ելած է:

ԳԼՈՒԽ Զ.

ՄԻԱՒՈՐՈՒԹԻՒՆ ԿԱՄ ԱՄՈՒՍՆՈՒԹԻՒՆ ՊԱՐՍԵՐՈՒ. ԳԱՂՈՒԹ ԱՐՈՒԵՍՏԱԿԱՆ

138. Արգել գաղթականութեան. — Այն փեթակներն որոնց մէջ կան բազմաթիւ մեղուք, անոնք միայն կրնան օգտակարութեամբ գաղթել. իսկ ուրիշներէն լաւ է առնուլ մեղր, և նոյն նպատակին կարգել զիրենք, արգելլով անոնց գաղթականութիւնը: Եւ այս բանիս համար պէտք է մեծցնել իրենց բնակարանը, բարձրացնելով եթէ սապատաձև է փեթակը, կամ աւելցնելով նոր շրջանակներ՝ եթէ արկղաձև է. և զայս պէտք է ընել երկու երեք շաբաթ առաջ քանի որ չեն պատրաստուած գաղթելու: Ընդունայն է մեծցնել այն փեթակները, որոնց մէջ սակաւաթիւ են մեղուք, այսպիսիներէն չելներ պարս:

139. Գաղութ եղած մեղուներուն իրարմէ չբաժնուելուն պատճառը. — Հասարակօրէն մեղուներն իրարու թշնամի չեն, եթէ յետ զիրար չօշափելու հակառակ ազդեցութիւն մը չունենան։ Երբ օտար մեղու մը կը սպաննեն, ոչ եթէ անոր համար որ օտարական է, այլ թէ իրենց զգայութեանց անախորժ է։ Եւ փոխադարձաբար, երբ մեղուներն կ՚ապրին ընկերաբար իրարու հետ սիրով, ոչ եթէ պատճառն այն է որ իրարու քոյր են, այլ թէ իրենց զգայութիւնը նման է իրարու։ Եւ հետեւաբար, ընտանեաց տարբերութիւնը չէ պատճառ անմիաբանութեան, և ոչ ազգակցութիւնը միութեան, այլ իրենց զգայութեանց համաձայնութիւնը կամ ընդդիմութիւնը։

Բնութիւնը տուած է մեղուաց այն զարմանալի կարողութիւնը, որ յետ ցրուելու կը գտնեն զիրար և կը միանան։ Նախ քանի մը հատը կը ժողվի տեղ մը, որոնք իրենց թեւերը շարժելով խմաց կու տան և այլոց, որոնք կու գան և կը միանան իրարու հետ կպչելով իրենց պորտովը, և կը կազմեն գնդակ մը, որ հետզհետէ կը ստուարանայ մինչև բովանդակ խումբը հաւաքուի. և եղած գաղթականութենէն և ոչ մին դուրս կը մնայ, ամենուն ալ զգացումը իրարու համաձայն ըլլալով։

140. Արուեստական միաւորութիւն կամ ամուսնութիւն. — Վերը ըսածներէս կը հետեւի, թէ այլ և այլ գաղթականութիւններ իրարու միացնելու սկզբունքը՝ որ և կ՚ըսուի Ամուսնութիւն, հաստատուած է իրենց զգայութեանց համաձայնութեան վրայ. ապա թէ ոչ կը ծագի մէջերնին չփոթութիւն և պատերազմ։

Գաղթականութիւնները իրարու հետ միաւորելու համար կը գործածուի ծուխ և մեղր։

Երկու գաղթականութիւններ իրարու հետ միացնելը այս օգուտը ունի, որ մինչդեռ առանձինն կեցած ժամանակ եթէ մի հազարագրամ մեղր պիտի կազմէր իւրաքանչիւրն, միաւորութեամբ կը կազմեն երեք հազարագրամ (271)։ Ուստի այս բանիս համար միացնելը միշտ օգտակար կը համարուի ոչ միայն երկրորդական գաղթականութիւնները, այլ և առաջին

գաղթականութիւնները, երբ անոնք ունենան սակաւաթիւ մեղուք։

Վարժ մեղուարոյծ մը օրուան մէջ կրնայ 25 կամ 30 գաղթականութիւններ իրարու հետ միացնել սովորական փեթակներով առանց յոգնելու։

141. Միաւորութիւն նոյն օրուան գաղթականութեանց. — Երբ նոյն օրուան մէջ այլեւայլ գաղթականութիւնք եղած են, աւելի դիւրին է անոնք իրարու հետ միաւորելը. ուստի պէտք է փութալ առաջին գնդակը փեթակին մէջ առնելէն ետև առնուլ և երկրորդ գնդակը, մեծցնելով փեթակը։

Նոյն օրուան գաղթականութիւններն երբ միանան, հազիւ երբեք կը պատահի որ կռուին իրարու հետ։

Եթէ չկարենանք իսկոյն առնուլ փեթակի մէջ, պէտք է թողուլ մինչև արեւը մտնելուն, և յայնժամ գետինը սաւան մը փռել և դնել անոր վրայ փեթակը, և առնուլ մեղուաց գնդակ մը և ցնցել փեթակին մէջ, և յետոյ առնուլ երկրորդ գնդակ մը և ցնցել նոյնպէս անոր մէջ, և այսպէս կրնանք աւելցնել վրան երրորդ և չորրորդ գաղթականութիւններ՝ եթէ սակաւաթիւ են։ Եւ երբ ամեն մեղուներն կը մտնեն ներս, տեղաւորել փեթակը մեղուանոցին մէջ, զոր շատ անգամ հարկ կ՚ըլլայ թողուլ երկրորդ առաւօտեան։ Եւ որպէս զի փութան մեղուներն մտնել փեթակին մէջ, հարկ է ծուխ արձակել։

Սովորաբար պէտք չէ հանել փեթակէն, քանի մը օր առաջ մէջը զետեղուած գաղթականութիւն մը, այլ ուրիշ նոր մը կրնանք աւելցնել վրան երեկոյեան դէմ, ծխելով առաջնոյն վրայ։

142. Միաւորութիւն հին գաղթականութեանց. — Երբ ուզենք միաւորել իրարու հետ հին գաղթականութիւններ, պէտք է նախ ծխել որ յուզման մէջ ըլլան, մանաւանդ այն գաղթականութիւնը որ պիտի ընդունի ուրիշ մը, ապա թէ ոչ մեղուներն իրարու հետ կը պատերազմին և կը սպաննեն զիրար։

Եթէ այն գաղթականութիւնը որ պիտի միանայ ուրիշի հետ շատ մեղր ըրած չըլլայ, կրնանք իր խո-

բիսխներն առաջնոյն դանէն ներս նետել։ Բայց այս գործողութիւնը ընելէն առաջ պէտք է անզգայացնել մեղուներն, որոյ վրայ ուրիշ տեղ պիտի խօսինք։

Եւ երբ միաւորութիւնը կատարեալ չյաջողի, յայնժամ պէտք է միաւորելի մեղուաց երկու փեթակները ըստ կարի իրարու մօտ դնել, որպէս զի ցրուած մեղուներն կարող ըլլան մտնել իրենց առաջին փեթակին մէջ, և ոչ ուրիշ մօտ փեթակներու մէջ, ուր անշուշտ կը սպաննուին։

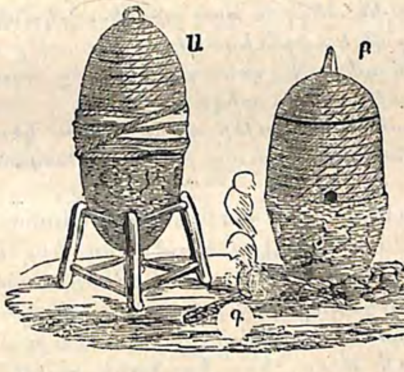
143. Արգելուլ զկազմութիւն երկրորդական գաղթականութեանց, գլխատելով արուները իրենց որորանին մէջ. — Այս գործս ընելը շատ դիւրին չէ երկչոտ անձանց, բայց յետ քանի մը անգամ փորձելու կրնայ մարդս յաջողիլ։ Եւ պէտք է ընել առաջին պարսը ելած օրը, կամ հետագայ երկու օրերուն մէջ, եթէ չկարենանք ընել առաջին օրը։ Նախ լաւ մը ծխելու է փեթակին մէջ որպէս զի մեղուներն հեռանան, և յետոյ գտնել արուներուն բջիջները, որ դիւրաւ կը ճանչցուին իրենց մեծութեամբն և վրայի կմբաձև խփոմն։ Առնուլ սուր և նեղ դանակ մը, կտրել վրայի մաշկը որով երևան կ'ելնէ արուներուն գլուխները, զորս դանակով վրայէն կտրել։ Այսպէս գլխատել ամէն խորիսխներուն արու մեղուաց թըրթուրները։ Մեղուներն կը փութան ասոնց դիակները հանել բջիջներէն և դուրս նետել փեթակէն։ Այս գործս ընելու ժամանակ պէտք է մօտ ունենալ դոյլ մը պաղ ջուր, և դանակը ստէպ ստէպ ընկղմել ջրոյն մէջ, որպէս զի խորիսխին մոմը չտաքնայ և չպաչականի։

Այս գործս ունի երկու օգտակարութիւն. այսինքն, արգելուլ կամ նուազել երկրորդական գաղթականութիւնները, և ազատել փեթակը անօգուտ բերաններէ։

Երբեմն բաւական կը համարուի երկրորդական գաղթականութեանց ելնելը արգիլելու համար փեթակը ընդարձակելը, բայց այս կերպս ոչ միշտ կը յաջողի։

144. Գաղութ արուեստական. — Կոչի արուեստական գաղութ, փեթակի մը մէջէն մաս մը մեղուաց առնուլը և ուրիշ փեթակ փոխադրելը։ Պէտք է նախ

լաւ մը ծխել դուրս եղած մեղուներուն վրայ, և յետոյ փեթակը փոխադրել հեռու տեղ մը շուքի մէջ, և գլխիվայր շրջել հողէ ամանի մը մէջ Բ (Ձև 22), և կամ սապատի մը մէջ Ա, որ դրուած ըլլայ աթոռակի մը վրայ անշարժ, և կցել երկու մասերը իրարու հետ լաթով և կապել քօղով։ Յետոյ ձեռքով կամ փոքրիկ գաւազանով մը զարնել մեղմով փեթակին չորս կողմէն, սկսեալ վարէն և հետզհետէ բարձրանալ վեր։ Չորս հինգ վայրկենէ ետքը կը սկսի յուզումն մեղուաց մէջ և կը լսուի սաստիկ բզզիւն։ Այս բզզիւնը կը սկսի վարէն, և հետզհետէ կը բարձրանայ փե-



Ձև 22. — Ա. Փեթակ փոխադրութեան ամանէ աման — Բ. Նոյն. առանց վրան ծածկելու. — Գ. Ծխան ցնցոտեաց։

թակին վերին կողմ. և յայնժամ կը համարինք թէ կազմուած է արուեստական գաղութը։ Քիչ մը ժամանակ ալ պէտք է զարնել, եթէ համարինք որ պարսմայրը վեր ելած չէ։ Հնգետասան վայրկեան չարունակ մեղմով զարնելէն ետքը, կ'ըսենք մեղմով, որպէս զի խորիսխներն չաւրուին, անկարելի է որ պարսմայրը վերին փեթակը ելած չըլլայ, իրեն հետ նաև մեղուաց մեծագոյն մաս մը, իբր երեք չորրորդ մասն։ Վերջը երկու փեթակները բաժնել իրարմէ, և դնել իրենց սեպհականուած տեղը։ Բայց թէ ինչ

կերպով պէտք է գնել, գնենք հոս գլխաւոր չորս կերպերը։

Առաջինն է, կտաւով ծածկել երկու փեթակները և փոխադրել ուրիշ մեղուանոց, երկու կամ երեք հազարամետր հեռու։ Երկրորդ, գնել արուեստական գաղութը իր մայրենի փեթակին քով, մղելով զաս յաջ կամ յահեակ, յառաջ կամ յետս, այնպէս որ մեղուներն որ կը գտնան դաշտէ բաժնուին և մտնեն իբր երկու երրորդ մասն մայրենի փեթակին մէջ, և մէկ երրորդ մասն արուեստական գաղթին մէջ։ Երրորդ կերպն է, գնել մայրենի գաղթականութիւնը իր տեղ և արուեստականը անկէ հեռու. բայց երեկոյեան կամ առաւօտուն փոխադրել արուեստականը իր նախածնողին տեղ, և զաս արուեստականին տեղ։ Չորրորդ կերպն է, արուեստական գաղութը գնել իր նախածնողին տեղ, և զաս գնել ուրիշ բազմաթիւ գաղթականութեան մը տեղ։

Արուեստական գաղութը պէտք է ընել կէսօրուան դէմ, երբ մաս մը մեղուաց ի դաշտ գնացած են։

145. Արուեստական գաղթականութեանց օգտակարութիւնները. — Այս գործս որ երբեմն շատ դժուարին կը համարուէր, ունի մեծ օգտակարութիւններ, արգելլով բնական գաղթականութիւնը, որուն կը պատահի երբեմն և կորուստ, և աւելցնելով փեթակներուն թիւը, երբ եղանակը առաջ գացած է և յոյս չկայ բնական գաղթի։ Այն պարս մեղուաց ուսկից մաս մը ուրիշ տեղ փոխադրեցինք, տեսնելով որ իրենց թիւը պակսած է, կը ջանան փութով բազմանալ, խնամելով իրենց ձագերը մանաւանդ ուսկից գործաւոր մեղուք պիտի ելնեն, և յետս թողլով արու ձագերուն խնամքը. որով քիչ ժամանակի մէջ կը բազմանան և զօրաւոր կ'ըլլան, և առատ մեղր կը կազմեն։

Հոս դժուարութիւն մը ընդ առաջ կ'ելնէ որ է աներեւոյթ. այս ինքն, ինչպէս պէտք է փրկել արուեստական գաղթականութիւն մը երբ կը պակսի իրեն մէջ մայր մեղու։ Ըսինք թէ մեղուներն կը ջանան պակասորդը թափով լեցնել, ուսկից կը հետեւի

և ծնունդ մայր մեղուաց. որով և փոխադրեալ գաղութը կ'ունենայ իր մայր մեղուն։

146. Նշան չգտնուելոյ մայր մեղուի արուեստական գաղթականութեան մը մէջ. — Եթէ չգտնուի մայր մեղու արուեստական գաղթականութեան մէջ, մեղուներն կը սկսին փեթակին մէջ և դրան առջև վազել դէպ ամեն կողմ խռովեալ, և դիմել հոն ուր էր մայրենի փեթակը։ Եթէ այդ փեթակը ուրիշ տեղ փոխադրուած ըլլայ, կը թռչտին ուրիշ փեթակներուն չորս կողմ։ Այս դիպուածիս մէջ լաւ է որ մայրենի փեթակը իր տեղը դրուի, որպէս զի անոր մէջ մտնեն և հաւաքուին, և յետոյ դարձեալ փորձ մը ընել երկրորդ օրը կամ հետեւեալ օրերուն միոյն մէջ արուեստական գաղթի։ Բայց անձ մը որ վարժ է, միշտ կը յաջողի, և կարօտ չըլլար երկրորդ անգամ կրկնելու։

147. Արուեստական գաղթականութենէ մը ուրիշ գաղթականութիւն հանել. — Արուեստական գաղթականութիւն մը որ բազմանայ մեղուօք, կրնայ տասնեհինգ օրէն բնական գաղթականութիւն մը հանել։ Ուստի, երբ լսուի էգին երգելը, որ է նշան նոր գաղթականութեան, լաւ է փութալ և ընել արուեստական գաղթականութիւն, քանի որ բնական կերպով դուրս ելած չեն։

148. Որբ մնացեալ գաղթականութիւն. — Կը պատահի երբեմն որ գաղթականութիւն մը ուսկից ելած է արուեստական գաղթականութիւն մը, յետ բնական նոր գաղթականութեան կը մնայ որբ, այս ինքն առանց մօր։ Եւ պատճառն, որ այս բնական գաղթականութեան ժամանակ ամեն մայրերն միանգամայն կը գաղթեն, և որոնք կը մնան որորանին մէջ, կամ ուշ կը ծնանին և կամ կը մեռնին հարսնեկի կերպարանով։ Այս պարագայիս մէջ պէտք է միացնել մնացած մեղուներն քովի փեթակներուն միոյն մէջ, և դատարկել փեթակը և մաքրել, և եթէ մեղր կայ՝ հանել, և պահել ուրիշ գաղթականութեան համար։

149. Նոր կերպ արուեստական գաղթականութեան. — *Նոր կ'ըսուի այս կերպը, բայց շատոնց ի վեր կը գործածուէր Լեհաստանի մէջ։*

Կէսօրուան դէմ մինչդեռ մեղուաց բազմութիւնը աւարառութեան ելած է, առնել փեթակ մը որ լեցուն ըլլայ և ունենայ բազմաթիւ ընտանիք և արուներ, կտրել հանել անկէ ափի մեծութեամբ մի կամ երկու կտոր խորիսխ, որ ունենայ գործաւոր մեղուի ձագեր։ Այս կտորները սեպով կամ ուրիշ որևիցէ կերպով հաստատել ուրիշ դատարկ փեթակի մը վերին կողմ։ Այս կտորներուն վրայ եղած մեղուներն որչափ կարելի է թողուլ իրենց վրայ. և դուրս հանել առաջին փեթակը իր տեղէն և տանիլ հեռու տեղ մը, և այս նոր փեթակը դնել անոր տեղ։ Մեղուներն որ կը դառնան աւարառութենէ, կը մտնեն այս նոր բնակարանին մէջ, կը թողուն հոն իրենց աւարը և կը սկսին աշխատիլ։ Երկրորդ գիշեր կը սկսին կազմել էգի համար բջիջ մը և երբեմն այլ և այլ բջիջներ, որք քիչ օրուան մէջ կը կանգնին։ Համառօտ ըսել, երկու շաբաթուան մէջ այս գաղթականութիւնը մայր մը կ'ունենայ, որ կ'երթայ սպաննել օրորանին մէջ իր հակառակորդները, և ինքն կը բեղնաւորի և կը կատարէ մայրական պաշտօնը կատարեալ կերպով։

ԳԼՈՒԽ Է.

ՀԻՒԱՆԴՈՒԹԻՒՆՔ ԵՒ ԹՇՆԱՄԻՔ ՄԵՂՈՒԱՑ

150. Հիւանդութեանց տեսակները. — *Մեղուներն ինչպէս ուրիշ ամեն անասունք ենթակայ են զանազան հիւանդութեանց իրենց կենաց մէջ։ Բայց իրենց հիւանդութիւններն քիչ են ուրիշ քանի մը անասնոց բաղդատմամբ, վասն զի են գործօն, աշխատող, խնայող և չեն հետամուտ կասկածելի պիտոյից։*

Ըստ մեծի մասին յառաջ կու գան մեղուաբուծին անհոգութենէն և տգիտութենէն։ Այսպէս այն գաղթականութիւններն որ կ'ապրին վայրենի վիճակի մէջ աւելի քիչ ենթակայ են հիւանդութեանց, քան զանոնք որ կ'ապրին ընտանի վիճակին մէջ։

Մեղուաց գլխաւոր հիւանդութիւններն են փորհարութիւն, պնդութիւն որովայնի, և փտութիւն ձագուց։ Կան նաև ուրիշ հիւանդութիւններ որոնք թեթև կը համարուին։

151. Փորհարութիւն. — *Մեղուներն սովորական հանգամանաց մէջ չեն ձգեր իրենց կղկղանքը փեթակին մէջ, այլ դուրս։ Եւ այս բանս յայտնի կը տեսնուի ձմեռուան վերջ, երբ ամիս մը կամ երկու բանտեալ կը մնան փեթակին մէջ ցրտոյ և անձրևի պատճառաւ։ Այս ժամանակիս մէջ իրենք չեն աղտեղեր անոնց զգեստը որ իրենց կը ծառայեն, և ոչ ճերմակեղէնները որ իրենց փեթակին մօտ կը փռուին չորնալու համար։*

Եւ եթէ փեթակին օդը խանգարի խոնաւութեամբ կամ ուրիշ որևիցէ պատճառով, մեղուներն որ բանտարկեալ են մէջը՝ կ'ունենան փորհարութիւն։ Եւ յայնժամ իրենց աղտեղութիւնները կ'արձակեն փեթակին կողերուն և յատակին վրայ, մեղրի խորիսխներուն և իրենց ընկերաց վրայ։ Այս կղկղանք սև են և լայն տապի չափ, կը թանձրանան հետզհետէ, և գարշելի հոտ կ'արձակեն, որով և կ'ապականի բովանդակ փեթակին օդը։ Եւ այսպէս փորհարութենէ զարնուած մեղուաց պարսը բովանդակ կը կորնչի, եթէ չհասնինք իրեն օգնութեան։ Եւ որովհետև գլխաւոր պատճառն է խանգարեալ օդը, պէտք է փութալ նորոգել փեթակին օդը, մաքրել որչափ կարելի է փեթակին աղտոտ կողերը և յատակը, և դուրս հանել աղտոտ խորիսխները։ Եւ յետ մաքրելու դնել փեթակը իր տեղ, թողուլ որ մաքուր օդ մտնէ ազատ ներս, և տալ մեղուաց քիչ մը ընտիր մեղր գաղջ։ Բազմաժողով խումբ մը որ լաւ պարենաւորեալ է, և բնակութիւնը ըստ պատշաճի լաւ, ենթակայ չըլլար փորհարութեան. այլ միայն անոնք որ զրկուած են

այս հանգամանքներէ, անոնք որ ուշ միայով գէշ մեղր հաւաքած են կամ ուրիշ շաքարային նիւթ ջրախառն, և բնակութիւննին ըլլայ թաց տեղ: Աշնան և գլխաւորապէս ձմեռուան վերջ կը տիրէ այս հիւանդութիւնը:

Եթէ փեթակի մը մեղուները սաստիկապէս զարնուած ըլլան այս հիւանդութենէ, պէտք է զիրենք ուրիշ փեթակի մը մեղուաց հետ միացնել, դատարկել փեթակը և խնամով լուանալ, յառաջ քան ուրիշ գաղթականութիւն մէջը բնակեցնելու: Կրնանք ևս գործածել հետագայ կերպը առօրական դիպուածներուն մէջ: Եթէ բազմաթիւ է մեղուաց խումբը մղել մեղուները փեթակին խորը, կտրել ամեն խորիսխները որ աղտեղեալ են կղկղանօք, և թաց լաթով մաքրել փեթակը որչափ կարելի է, խառնելով ջրոյն հետ քանի մը կաթիլ կալէքար: Եւ վերջը երեկոյին տալ քիչ մը լաւ մեղր՝ շաքարով խառնած: Եթէ սակաւաթիւ են մեղուք, լաւ է միաւորել ուրիշ գաղթականութեան հետ:

Սովորաբար փորհարութեան հետևանքն է փտութիւն:

152. **Պնդութիւն որովայնի.** — Պնդութիւնը յառաջ կու գայ փեթակին տաքութեան աստիճանին նուազելէն, երբ մեղուաց փորը լցուած է աղտեղութեամբ: Եւ այս ներքին ցրտութիւնը առաջ կու գայ արտաքին օդոյ յանկարծական փոփոխմանէն: Գարնան անձրևային ժամանակ կը պատահի, երբեմն ալ մարտի կամ ապրիլի մէջ մինչդեռ տաքութեան աստիճանն է գրեթէն 15 աստիճան վեր, յանկարծ կ'իջնայ գրեթէն 3 կամ 4 աստիճան վար՝ սաստիկ հովմով: Փեթակին մեղուներն որ լաւ պատսպարեալ և գոցուած չեն, կը ստիպին յայնժամ աւելի մեղր ուտել որպէս զի տաքութիւննին աւելնայ. բայց իրենց մարմինը լեցուն ըլլալով չեն հանիր իրենց նպատակին, ուստի կ'ունենան փորի պնդութիւն: Տաքութեան աւելնալով կ'ունենան փորհարութիւն, բայց ցրտութեամբ կը թանձրանայ կղկղանքը իրենց փորին մէջ, այնպէս որ չեն կրնար դուրս հանել: Մեղուներէն

ոմանք այս պարագայիս մէջ փեթակէն դուրս կ'ելնեն աղտելու համար, բայց չկարենալով թռչիլ կ'իյնան յատակին վրայ կամ կը մեռնին բջիջներուն մէջ: Պնդութիւնը առաջ կու գայ նաև այն մեղրէն որ ժողված են աշնան վերջերը, և համբարեալ խորիսխներուն տակ կամ փեթակին կողերուն վրայ և չէ ծածկուած: Այս մեղրը թացութիւն ծծելով կը տարբաշխի և կը դառնայ հեղուկ, որ կը ծորի փեթակին յատակին վրայ: Պէտք է շուտով վերցնել խորիսխներուն այն մասերը որ այս մեղրէն ունին:

Այն մեղուներն որ պնդութիւն ունին, չեն ուզեր ուտել երբ իրենց կերակուր տաս: Բազմախումբ փեթակ մը որ այս հիւանդութեամբ զարնուած ըլլայ, փրկելու համար պէտք է միացնել ուրիշ գաղթականութեան հետ որ աղէկ վիճակի մէջ գտնուի:

Պնդութիւն, ինչպէս նաև փորհարութիւն և փտութիւն, կ'ըլլան փոխադրական եթէ խնամք չտարուի ի սկզբան: Այս հիւանդութեանս առաջը կ'առնուի, զատելով հիւանդոտ փեթակները և տալով մեղուաց գոյացական և տաք կերակուր, այս ինքն ընտիր մեղր խառնեալ շաքարային տաք ջրով: Այն փեթակներն որոնց կողերը հաստ են և լաւ գոցուած, ազատ կ'ըլլան այս հիւանդութենէ: Աշնան վերջը և գարնան սկիզբն կը մեռնին քանի մը մեղուք ամեն փեթակներուն մէջ այս հիւանդութեամբ. բայց իրենց դիակները դուրս հանուելով դիակիր մեղուներէ, չեն ապականեր ներքին օդը զարշահոտութեամբ, որ փոխադրական կ'ընէ հիւանդութիւնը:

153. **Փտութիւն.** — Փտութիւնը է հիւանդութիւն մը որ նախ կը պատահի թրթուրներուն վրայ՝ որոնք կը տարրաբաշխին և կ'արձակեն գարշելի հոտ մը, որ կը թունաւորէ փեթակին մեղուները և կը տարածուի ևս մօտակայ մեղուաց փեթակներուն: Այս հիւանդութիւնս կը պատահի աւելի մեծ փեթակներուն մէջ, որ տաքութիւնը լաւ չեն կեդրոնացներ, քան թէ փոքրիկ փեթակներուն մէջ, և այն գաղթականութեանց որ տկար են և գէշ բնակութիւն ունին: Եւ կը պատահի գարնան սկիզբը, մեղմ

ձմերանէ ետքը, որով կը փութայ պարմայրը անխելքաբար ձու ածելու։ Եթէ այն ժամանակ զգալի կերպով բարեխառնութեան աստիճանը վար իջնայ, մեղուներն կը թողուն ձագերը և կը պատսպարին փեթակին կեդրոնը, որով ձագերը մէկդի մնալով կը մեռնին, և մարմիննին կը սկսի փտիլ և հոտիլ կակղնալով։

Գարշահոտութիւնը նման է աւրուած մսի հոտին, և այնչափ սաստիկ կ՚ըլլայ, որ մինչև մեղուարոյծն անգամ կ՚իմանայ, և կ՚ըլլայ իբրև ժանտախտ փեթակին բովանդակ մեղուաց, և մեռելոց դիակները կ՚առնուն թուխ գոյն մը բջիջներուն մէջ։

Փտութեան ժանկը հաղորդելով մեղրի, եթէ այն մեղրէն ուտեն ուրիշ փեթակի մեղուներն, իրենք ալ նոյն հիւանդութիւնը կ՚ունենան։ Խորխիներուն մոմը և փեթակին փայտեայ կողերն ևս կ՚ունենան այդ ժանկը, որոց դպչելով կրնայ հաղորդիլ հիւանդութիւնը։

154. **Դարման փտութեան.** — Պէտք է շուտով խնամել փտութիւնը, փոխադրելով մեղուները ուրիշ դատարկ փեթակի մէջ, և հանել իրենց փեթակին մէջէն խորխիներուն այն մասերը որ ախտացեալ են, կամ թէ ըսել ունին փուտ թրթուրներ. հանել նոյնպէս խորխիներուն այն մասերը որ առողջ թրթուրներ ունին, և այրել փեթակին մէջ ծծըմբային պատրոյգ մը, և յետոյ նորէն դարձնել մեղուներն անոր մէջ, նոյնպէս և մաքուր մնացած խորխիներուն կտորները։ Այս դարմանները օգտակար կը համարուին երբ հիւանդութիւնը դեռ սկիզբն է. բայց թէ որ յառաջացեալ ըլլայ, պէտք է փոխադրել մեղուները այնպիսի փեթակի մէջ որուն տրուած ըլլայ ծծըմբոյ ծուխ, և տալ իրենց մեղր՝ որոյ հետ խառն ըլլայ թթուուտ ուռատական ջրախառն. այս ինքն 30 գրամ թթուուտ ուռատական լուծեալ 2 լիտր ջրոյ մէջ։ Եւ կամ խառնել մեղրի հետ քիչ մը ծաղիկ ծծըմբոյ։ Կրնանք միաւորել զանազան պարս մեղուաց որ նոյն աստիճան հիւանդացած ըլլան. որոնք պէտք է զատել առողջներէն և դնել հեռի։ Սովորաբար ծծումբը

առաջը կ՚առնու այս հիւանդութեան եթէ շուտով ի գործ դրուի։ Եթէ փտութեան ախտը փոխադրեալ ըլլայ մայր մեղուին, որ յայնժամ կ՚ածէ իր ձուերը փտութեան ժանկով, կորուսեալ կը համարուի մեղուաց խումբը, եթէ պահենք մայր մեղուն և հանած ձագերը։

Պէտք է զգուշանալ փտութիւն ունեցող փեթակէ մը մեղրը տալու ողջ մեղուաց, վասն զի մեղրը կը հաղորդէ հիւանդութիւնը, թէպէտ և շատ ժամանակէ ի վեր հանուած ըլլայ։ Պատահած է որ Ամերիկայէ եկած մեղրը, որ հանուած էր փտութեան ախտը ունեցող փեթակէ մը, հաղորդեր է նոյն ախտը Եւրոպայի մեղուաց որոնք կերած են այն մեղրէն։ Ուստի շատ անգամ աւելի լաւ է զոհել ամբողջ փեթակը որ փտութեան ախտը ունեցեր է, և յետոյ լուանալ բնածխատիւ նատրոնի կամ փենական թթուուտով լուծեալ ի ջուր, և կամ տալ տաք գոլորշիք ջրոյ։

155. **Ջրութիւն Թրթուրներու.** — Այս հիւանդութիւնը ծանր չէ, և առանձինն կը պատահի այս ինչ թրթուրներու, որոնք կը գտնուին բջիջներուն մէջ և հոն կը չորնան կը մնան։ Ջրութեան պատճառը կերակրոյ պակասութեան կը տրուի և կամ ելեկտրութեան։ Ջրացեալ հարսնեակները նիհար են, բայց թուխին առողջ. իրենց ծածկարանին վրայ փոքրիկ ծակ մը կ՚ըլլայ, որոյ եզերքը բարձր են և լաւ կարուած։ Առողջ մեղուներն կը հանեն չորացեալ թրթուրները բջիջներուն մէջէն, նոյնպէս նաև հիւծեալ հարսնեակները և փեթակէն դուրս կը նետեն։ Թէպէտև թրթուրներուն չորութիւնը բովանդակ փեթակին կորուստ չբերեր, լաւ է միշտ ախտացեալը հանել նետել։ Վասն զի չորութենէ վերջը շատ անգամ կը պատահի փտութիւն ուշ կամ շուտ։

156. **Բորբոս.** — Բորբոսն է այլայլութիւն ձագակիր պաներուն՝ խոնաւութենէ առաջ եկած, որով իրենց վրայ կը բուսնի մանրադիտական մանր սունկեր։ Պէտք է շուտով դադրեցնել այս այլայլութեան յառաջադիմութիւնը հովահարելով փեթակը, և հանել

այն պանիրը կամ անոնց մասերը որոց վրայ կը տեսնուի բորբոս, վասն զի ուրիշ հիւանդութեանց պատճառ կ'ըլլայ։

Ուր որ տեղւոյն խոնաւութեան պատճառաւ աւելի ենթակայ է բորբոսի, հոն փեթակները հովահարելու համար պէտք է յատակին վրայ մի կամ քանի մի ծակեր բանալ, որպէս զի օդը համարձակ կարող ըլլայ շրջան ընել փեթակին մէջ։

157. **Պտոյտ գլխոյ.** — Գլխոյ պտոյտը կը պատահի մեղուաց ոմանց այս ինչ տեղւոյ, որով չեն կրնար թռչիլ. կը վազեն և կը դառնան իրենց վրայ, մինչեւ որ իյնան շնչասպառ։ Այս ախտը զոր մեղուաբոյծք ոմանք կը համարին թէ կանուխ ծաղկէն կամ հովանոցակերպ ծաղիկներէն կը պատահի յունիս և յուլիս ամիսներուն մէջ, երբեմն մեծ կոտորած կ'ընէ քանի մը օրուան մէջ, իբրև թէ փոխադրական հիւանդութիւն մը ըլլար։ Այս ախտիս դեռ դարման մը չգիտցուիր։

158. **Թմրութիւն.** — Ծաղկանց ոմանց մեղրը այնպէս թմրեցուցիչ է, որ մեղուներն և դաշտին բրեաներն զոր կը ժողվեն՝ խելոյն կ'իյնան կը մեռնին նոյն տեղ։ Երբեմն ծաղիկներէն ոմանք դիպուածով մը թմրեցուցիչ մեղր կը կազմեն որ իրենց բնական չէ, բայց այս մեղրը կը կորսնցնէ իր թմրեցուցիչ յատկութիւնը հնալով օդոյ մէջ։

159. **Ոջիլ մեղուաց.** — Ոջիլն ալ մեղուաց հիւանդութեանց կարգը կը դրուի, և կը գտնուի սովորաբար հնացեալ փեթակներուն մէջ ծեր և մանկահասակ մեղուաց վրայ, այս ինքն տկար մեղուաց վրայ. և սովորաբար կը գտնուի մի հատ իւրաքանչիւր մեղուի վրայ։ Եւ յայտնի կը տեսնուի այս ոջիլը, որ է մարմնով թեփոտ, կարմրորակ, փայլուն, և ունի վեց թաթ, որոնցմով կը մագլէ մեղուին կուրծքին վրայ և միշտ հոն կը կենայ։ Մեծութիւնն փոքրիկ գնդասեղի մը գլխոյն չափ է, և դժուարաւ կը բռնուի ձեռքով։ Կ'անցնի դիւրաւ մէկ մեղուէն ի միւսն,

և այն մեղուն որ ունի իր վրայ ոջիլ, առանց շատ անհանգստութեան կը պարապի նոյնպէս իր աշխատութեանց։ Եւ սակայն մեղու մը որ կը տեսնէ թէ իր վրայ ոջիլ մը կու գայ, կը ջանայ ազատիլ անկէ։ Մայր մեղուին վրայ սովորաբար մէկէն աւելի կը գտնուին ոջիլներ, կուրծքին և կռնակին վրայ։

Ոջիլը կը գոյանայ խոնաւ գարնան և խոնաւ տեղ դրուած փեթակներուն մէջ, և այն մեղուաց վրայ որոնց կերակրոյն մէջ շատ ջուր խառնուած ըլլայ։

Այն գաղթականութիւններն որ անկարգ վիճակի մէջ են, և ունին ծեր կամ հիւանդոտ մայր, ենթակայ կ'ըլլան յաճախ ոջլոյ։ Ուստի փեթակ մը որուն մեղուաց վրայ ոջիլ գտնուի, աղէկ նշան չհամարուիր. որովհետև բարեկարգ գաղթականութեան մէջէն անհետ կ'ըլլայ ոջիլն, մեղուներն իրենք իսկ մաքրելով իրենց վրայէն ոջիլը։

Մեղուաց վրայ կը գտնուի նաև ուրիշ պատատարոյծ միջատներ, ինչպէս են աքալար և թրթուր մեղրածի (173)։

160. **Թշնամիք մեղուաց.** — Մեղուաց թշնամիները շատ են, և հարկաւ այնպէս ալ պէտք էր որ ըլլար, որովհետև իրենց գործած մեղրը ամենուն փափաքելի է։ Թէպէտ և բնութիւնը տուած է իրենց զէնք իրենց անձը պաշտպանելու համար, բայց մեղուաբոյծն ալ պէտք է որ օգնէ իրենց շատ դիպուածներու մէջ։ Մեղուաց թշնամիներն շատ տեսակ են. մէկ կողմանէ կենդանիք, միւս կողմանէ օդոյ խառնակութիւնք։

161. **Մարդս գլխաւոր թշնամի մեղուաց.** — Գլխաւոր թշնամին մեղուաց է մարդս. այս ինքն ագէտ մեղուաբոյծը որ կը սպաննէ զիրենք իրենց մեղրը առնելու համար, և զայս կ'ընէ խեղդելով ծխով։ Կամ այն ագահ մեղուաբոյծը որ գրեթէ բովանդակ կ'առնու փեթակին մեղրը, որով մեղուները կը մեռնին անօթութենէ ձմերան մէջ։ Բայց ընդ հակառակն խելացի և գիտուն մեղուաբոյծը է մի միայն մեղուաց բարեկամը. նա է որ կը բազմացնէ զիրենք և

կը լուցնէ անոնց մշակութիւնը, որպէս զի անոնցմէ առատ և ազնիւ բերք ունենայ։

162. Թշնամի միջատներ. — Միջատաց մէջ գըլխաւոր թշնամին ինքն իսկ մեղուն է, և յետոյ կու գայ ցեցը։ Մեղուներն թէպէտ իւրաքանչիւր ընտանեաց մէջ սիրով և խաղաղութեամբ կ'ապրին, ամենայն ինչ հասարակաց ըլլալով, բայց ոչ այսպէս մէկ ընտանեաց մեղուներն միւս ընտանեաց մեղուներուն հետ, զոր կ'ասպատակեն եթէ դիպուածը բերէ. և երբ մեղու մը մտնէ օտար փեթակի մէջ, անշուշտ կը սպաննուի երբ ճանչցուի։

163. Աւարառութիւն մեղուաց ընդդէմ միմեանց. — Երբեմն փեթակի մը մեղուներն կը կողոպտեն ուրիշ փեթակի մը մեղրը, բայց այս կը պատահի սաստիկ կռուով, որ յայտնի կը տեսնուի դրսէն։ Այն մեղուներն որ կ'ուզեն աւար առնուլ ուրիշ փեթակի մը մեղրը, կը սկսին պտըտիլ նոյն փեթակին դրան առջև, և կը դիտեն շրջահայեցութեամբ. և երբ ապահով համարին՝ կը մօտենան դրան, և եթէ տեսնեն որ պահապան մը կը մօտենայ դէպ իրենց, ետ կը քաշուին, և քիչ ատենէն նորէն կը մօտենան և կը ջանան խաբել պահապանները որ հսկողութենէ ետ կենան։ Հուսկ ուրեմն աւարառուներէն ոմանք կը յանդգնին ղանէն ներս մտնել, և ահա կը սկսի սաստիկ պատերազմ։ Պաշարեալներն ամենայն քաջութեամբ կը ջանան պաշտպանել իրենց ստացուածը, զոր նոյնպիսի քաջութեամբ կ'ուզեն կողոպտել պաշարողներն։ Կը դիզուին դրան առջև պաշարեալներն չթողլու համար դրան անցքը. միայն դէմ հարիւրաւորք կ'ելնեն. և մինչդեռ մի կամ այլևայլ գործաւոր մեղուներ բռներ են թշնամի մը իրենց ոտքերով կամ թևերով, ուրիշներն կ'ելնեն անոր մարմնոյն վրայ և կը սպաննեն զինքը իրենց խայթոցով, եթէ չկարենան հալածել զայն։ Եւ մինչդեռ մաս մը մեղուաց ժողվուած են յարձակելու կամ իրենց անձը պաշտպանելու, միւսներն կը պատերազմին դէմ առ դէմ։ Կը բռնեն զիրար իրենց ճանկերով և կը գլորին

իրարու վրայ, կ'արձակեն իրենց թունաւորիչ զէնքը և կը ջանան գտնել թշնամւոյն տկար կողմը զինքը վիրաւորելու համար։ Յետ երկար պատերազմելու օդոյ մէջ և գետնոյ վրայ, և գլորտկելու յատակին վրայ, և ընդունայն տեղ ջանալու զիրար վիրաւորել, կը բաժնուին իրարմէ։ Եւ եթէ իրենցմէ մին յաջողի իր խայթոցը մխել միւսոյն մարմնոյն մէջ, կը կորսնցնէ նա իսկոյն իր զօրութիւնը և կը գլորի կ'իյնայ։ Յաղթողն կը հանէ իր խայթոցը հակառակորդին մարմնոյն մէջէն, բայց դժուարաւ, դառնալով լխռան մը պէս չորս կողմ, և հանելէն վերջը կու գայ միանալու ուրիշ պատերազմող ընկերաց հետ։ Եթէ յետ երկար պատերազմելու՝ յարձակողներն չկարենան թշնամւոյն փեթակին մուտքը բռնաբարել, կը թողուն և ետ կը քաշուին։ Այլ եթէ յաջողին, պատերազմը աւելի ահաւոր կերպով առաջ կ'երթայ. աւարառուներէն ոմանք կը յարձակին մեղրին վրայ և կը սկսին անյագաբար ուտել, և կ'երթան իմաց տալ իրենց ընկերաց, որոնք խուռն բազմութեամբ դիմելով կը տիրեն բերդին, երկու կողմանէ մեծ կոտորած հանդիպելով։ Երբ տէր կ'ըլլան փեթակին, կը ջանան խռովութիւն ձգել անոր մէջ, սպաննելով պարմայրը՝ բայց երբեմն չեն սպաններ պարմայրը, այլ միայն կը կողոպտեն փեթակին ամբողջ մեղրը։

Երբ յետ պատերազմի տեսնենք որ մեղուներն կը մտնեն կ'ելնեն համարձակ, ըսել է դիմակալութիւն չկայ, և թէ աւարառութիւնը կը կատարուի։

Այսպիսի դէպքի մը մէջ մեղուարուծին ընելիքն է, յարձակումն կրող փեթակին ծակերը նեղցնել, որ հազիւ կարենան քանի մը մեղու ներս մտնել, և յարձակողներուն վրայ ցուրտ ջուր սրսկել։ Եւ երբ տեսնէ որ աւարառուք խմբովին կու գան, գոցել փեթակին ծակերը և փոխադրել զայն ուրիշ տեղ, և բանալ ծակերը արևուն մուտքէն վերջ։

164. Պատճառք աւարառութեան. — Աւարառութեան պատճառներն շատ են։ Ենթակայ են աւարառութեան այն գաղթականութիւններն որ սակաւաթիւ մեղու ունին, բայց պաշարով լեցուն, և

անոնք որ իրենց մայր մեղուն կորսուսեր են։ Ուրիշ կողմանէ, այն փեթակին մեղուներն որ քիչ պաշար ունին, կը ջանան կողոպտել անոնցմէ որ շատ ունին։ Կը գրգռուին աւարառութեան, երբ օրուան մէջ մեղուանոցին մօտ փեթակի մը խորիսխները կտրենք, որով կը վազէ մեղրը դուրս. կամ երբ դնենք մեղուանոցին մօտ մեղր։

165. Հետահամ կամ Ցեց. — Ցեցը մեղուաց վնասակար թշնամիներէն մէկն է. և է որդ մը կամ թրթուր (Ձև 23. գ.) որ կը կրծէ խորիսխներուն մոմը, և հոն կը հաստատուի մինչև որ թիթեռն դառնայ։ Թրթուրին երկայնութիւնն է 20 կամ 25 հազարորդամետր և լայնութիւնն՝ 2 կամ 3 հազարորդամետր. գլուխն է թուխ շագանակենի, ինչպէս նաև կուրծքը և պոչը. մարմինն ճերմակ, գլանաձև և մանեկաւոր, և ունի տասնըվեց ոտք։ Այս թըրթուրներն ձուերէն ելնելուն պէս կը մտնեն դատարկ խորիսխներուն կամ պաներուն մէջ, կ'ուտեն անոնց մոմը և կը կազմեն մետաքսեայ բժոժ երկայնաձև, զոր կ'ամրացնեն մոմի կտորներով և իրենց կղկղանօք։ Քանի որ փոքր են և սակաւաթիւ, քիչ վնաս կը հասցնեն, բայց երբ մեծնան և բազմանան, կը յարձակին խորիսխներուն վրայ և կը ստիպեն մեղուները թողուլ իրենց բնակութիւնը։ Հետահամի թրթուրներն հասնելով իրենց կատարեալ աճման, կը ժողվին փեթակին մէջտեղ, կամ կը թողուն խորիսխները և կ'երթան անկիւն մը կազմել իւրաքանչիւրը մետաքսեայ բժոժ մը երկայնաձև և անոր մէջ կը դառնան ի հարսնեակ, ուսկից կ'ելնեն ամսէ մը ետքը կա-

Ձև 23. — Ա. Թիթեռն. — Բ. Ձուք. — Գ. Թրթուրք ցեցոյ։

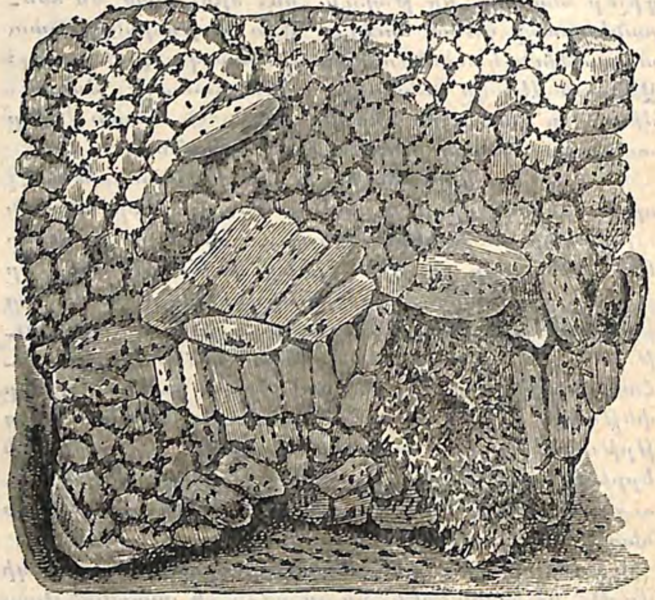
տարեալ միջատ դարձած, այս ինքն թիթեռն, որ կը ջանայ շուտով զուգաւորելու, կ'ածէ ձու և յետոյ կը մեռնի քանի մը օրուան մէջ։ Այս թիթեռներն կ'ածեն ձու բովանդակ ամառուան մէջ սկսեալ ապրիլէ։ Կը տեսնուի հետահամի թրթուրները մարտի սկիզբը։ Այն ժամանակ առաւօտեան դէմ կը գտնուին փեթակին մուտքին առջև, զորս մեղուներն կը բերեն գիշեր ատեն և կը թողուն հոն. որք ծնած են ձմեռանէ առաջ ածած ձուերէ։ Այս թրթուրները շատ տաքութիւն կ'ուզեն որպէս զի կարող ըլլան աճիլ։ Ձմերան մէջ կը տեսնուի ամեն հասակէ թմրած, մինչև որ փեթակին ներքին կողերուն տաքութիւնը աւելնալով կարող ըլլան ուտել և մեծնալ։

Սովորաբար կը գտնուի ցեց այն փեթակներուն մէջ որոնց մեղուները սակաւաթիւ են։ Եւ զարմանալին այս է, որ մեղուներն մինչդեռ չեն թողուր օտար կենդանեաց որ բնակին իրենց փեթակին մէջ, կը թողուն հանդարտ այս թիթեռնիկները և իրենց թրթուրները, զորս կրնային սպաննել իրենց խայթոցով։ Եւ սակայն բազմածող փեթակի մը պահապանները կ'արգելուն ըստ կարի ասոնց մուտքը փեթակին մէջ, գործաւոր մեղուներն կը խլեն ասոնց թրթուրները երբ առանձինն ըլլան։ Կը տեսնուի երբեմն որ մեղուներն կը կտրեն խորսխին մէկ մասը, ուր յաճախեալ են՝ հետահամին թրթուրները վար նետելու համար։

Կը գուշակուի հետահամին ներկայութիւնը փեթակի մը մէջ իր կղկղանքէն, որ կը տեսնուի յատակին վրայ խառն մոմոյ մանր փշրանքներով. և այս կղկղանքը սևագոյն է։ Ցեցերն կ'արձակեն ևս հոտ մը որ դիւրաւ կը ճանչցուի։

166. Հետահամները ջնջելու կերպ. — Այս պատառաբոյծները ջնջելը դժուարին է. և սակայն կը տեսնենք որ սովորաբար բազմածող փեթակներն ազատ են։ Ուստի, հետահամէ ազատ ըլլալու համար պէտք է ջանալ բազմածող ընել գաղթականութիւնները։ Բայց երբ տեսնենք ցեցի ներկայութիւնը փեթակի մը մէջ, պէտք է փութալ հանելու այն խո-

րիսխները կամ խորիսխներուն մասերը ուր կը գըտնուին հետաճանի թրթուրներ կամ բժոժներ (Զև 24)․ և եթէ ունենանք սակաւաթիւ ընտանիք մը, կրնանք զայն միացնել այս գաղթականութեան հետ։ Եւ եթէ հետաճանը սաստիկ ապականած ըլլայ փեթակի մը խորիսխները (Զև 25), լաւագոյն է անոր մէջի մե-



Զև 24. — Խորիսխ լցեալ բժոժովք ցեցերու

ղուները միացնել ուրիշ փեթակի մը մեղուաց հետ, և դատարկել ու մաքրել բովանդակ փեթակը։

Կրնանք որսալ հետաճանին թիթեռնիկները, դնելով փեթակին առջև հսկող կանթեղ մը, որ կ'ըլլայ՝ սկաւառակի մը մէջ քիչ մը ձէթ դնելով ու պատրոյգ մը վառած։ Թիթեռնիկներն կու գան կանթեղին լուսոյն, ու մօտենալով անոր, կ'այրեն իրենց թևերը ու կ'իյնան սկաւառակին ձէթին մէջ և կը մեռնին։

Եւ որովհետև հին խորիսխներու կտորները, և դատարկ պաները իրենց կը ձգեն հետաճաններն, ուստի պէտք չէ թողուլ զանոնք մեղուանոցի մէջ ամառատեն։ Զղջիկներն կը սպաննեն այս թիթեռներուն մեծագոյն մասը, ուստի պէտք չէ սպաննել այս թըռչունները երբ կը յաճախեն մեղուանոցին մօտերը։

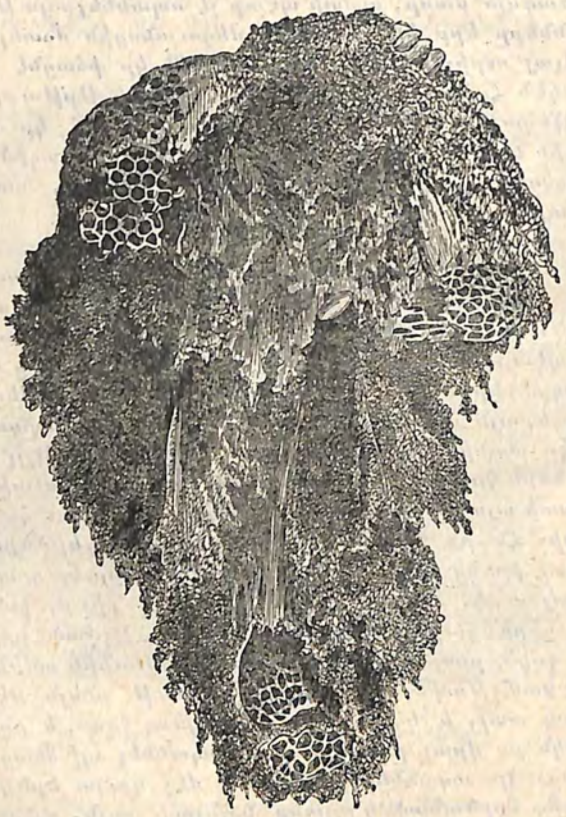
Կայ ուրիշ միջատ մը որ երբեմն կը փճացնէ փեթակէն հանուած մոմը, և այն է մեցի թրթուրը։

Մեղուաց թշնամի եղող միջատաց մէջ կը դասուին նաև գոռեխ, բոռ կամ զամբուռ, ձիապիծակ, ծաղկասէր, սփինքս, չերեփակոթ, մրջիւն, սարդ, և այլն։

167. Գոռեխ եւ Բոռ. — Այն տեղերը ուր առատ են գոռեխ և բոռ, կը վնասեն ոչ սակաւ մեղուաց փեթակներուն, մտնելով անոնց մէջ յանդգնութեամբ, թէպէտ պաշտպանեալ ըլլան փեթակները իրենց պահապաններէն։ Եւ հոն ոչ միայն կը գողնան մեղրը, այլ և այն մեղուները զոր կը բռնեն, կը սպաննեն և կը տանին հետերնին՝ ուտելու համար։ Այլ մեղուներն կը հալածեն զիրենք եթէ ըլլան սակաւաթիւ։ Ուստի այս վնասակար միջատները սպաննելու համար ուրիշ հնարք չկայ, եթէ ոչ զիրենք խեղդել ծծըմբոյ ծխով իրենց բնոյն մէջ, զոր սովորաբար կը կազմեն հողոյ տակ․ և կամ թափել բնոյն մէջ քիչ մը խկութիւն բևեկնոյ, և նոյն խկութեամբ թրջած լաթով մը գոցել բնոյն բերանը, և ահա կը մեռնին ամէնքը։ Եւ կամ թափել լիտր մը կպրանաւթ բնոյն մէջ և կրակ տալ, և կամ դոյլ մը եռացեալ ջուր, և բահով տակն ու վրայ ընել բոյնը, և սպաննել ողջ մնացածները։ Եւ սպաննելով գարնան մէջ դուրս երևցածները, կործանած կ'ըլլանք նոյնչափ բոյն․ վասն զի անոնք բեղնաւորեալ էգեր են, որոնք երկու կամ երեք ամիս ետքը կը ծնանին անթիւ միջատներ։

168. Ձիապիծակ եւ Ծաղկասէր. — Ձիապիծակն առատ կը գտնուի աւազուտ տեղեր, և կը բռնէ մեղուն ծաղկանց վրայ։ Գունով քիչ մը կը նմանի ծաղկասիրի։

Ծաղկաձէրն է սեւագոյն միջատ մը բծաւորեալ ի դեղին, որ կը թռչի ծաղկէ ի ծաղիկ, եւ երբ հանդիպի մեղուի, կը բռնէ եւ կը սպաննէ: Եւ սակայն բարե-



Ձև 25. — Խորիսխ ցեցակեր.

բաղդաբար քիչ կը գտնուի այս վնասակար միջատը. եւ զինքն սպաննելու ժամանակ զգուշանալու է, վասն զի խայթոց ունի:

Ձև. 26. — Ակերոն:

169. Սփինքս. — Սփինքս է մեծ թիթեռն (Ձև 26) գիշերաթիթռանց կարգէն, որ կ'երևի ամարան վերջ. և այնչափ մեծ է որ մութի մէջ մարդս կը շփոթէ չղջիկի հետ։ Այս թիթեռը կը կոչուի նաև Գլուխ մեռելոյ, որովհետև իր կռնակին վրայ կայ բիծ մը որ մեռեալ մարդոյ գլխոյն կը նմանի։ Կ'արձակէ սուր և լալագին ձայն մը՝ որով մեղուները սարսափի մէջ կը ձգէ։ Երբ կը տեսնեն զինքը՝ կը համախմբին փեթակին մուտքին առջև, որպէս զի չթողուն իրեն ներս մտնել։ Այս բանիս համար ուր որ շատ կը գտնուի այս թիթեռներէն, մեղուներն ականամոմով կը նեղցնեն և կ'ամրացնեն փեթակին մուտքը, որպէս զի չկարենայ սփինքսը ներս մտնել, որ իրենց ահաւոր թշնամին է, որ աներկիւղ ներս կը մտնէ և կը լափէ մեղրը։ Ոմանց փորին մէջ մինչև 50 դրամ մեղր գտնուած է։ Կը գտնուին սովորաբար այն տեղերը ուր գետնախնձոր տնկուած է, որուն տերևներովը կը սնանին իրենց թրթուրները։

Այս թիթռան վնասէն փեթակները ազատելու համար պէտք է անոնց մուտքը նեղցնել ամարան վերջ։

170. Շերեփակոթ, Ականջամուտ, Նեպուկ եւ Ճանճ. — Շերեփակոթ ըսուածը է երկայնաթև թիթեռն (Ձև 27), նեղ և երկայն մարմնով, որ թռչելու ժամանակ կը բռնէ մեղուները և կ'ուտէ. բայց բռնածներուն թիւը չէ այնչափ շատ, և սակայն պէտք է սպաննել այս միջատներն ալ։

Ձև 27. — Շերեփակոթ.

Մեղուաց թշնամեաց կարգը կը համարուին Ականջամուտ, Նեպուկ և Ճանճ, որոնք կը մտնեն փեթակներուն մէջ, անոնց տաքութենէն օգտուելու քան թէ ուրիշ բանի համար։ Կան ուրիշ գող համարուած մանր միջատներ

ալ, որոնք թէպէտ մեծ վնաս մը չեն ըներ, բայց լաւ է հալածել երբ կը տեսնենք զիրենք։

171. Մրջիւն. — Հասարակ մրջիւնը կը վնասէ այն փեթակներուն որ լաւ պահպանեալ չեն. իսկ մեծ մրջիւններն կը մտնեն յանդգնաբար ամեն փեթակներուն մէջ և վնաս կը բերեն։ Լաւ է փեթակներուն մուտքին առջև դնել ծծըմբոյ մանրամաղ փոշի, ուսկից կը փախչին։ Եւ զիրենք մրջնոցին մէջ սպաննելու համար, պէտք է լեցնել վրանին եռացեալ ջուր քանի մը կաթսայ, մանաւանդ երբ թրթուրներ ունենան։

172. Սարդ կամ Մամուկ. — Սարդերն իրենց ոստայնով կը բռնեն մեղուները. ուստի պէտք է զիրենք և իրենց ձուերը սպաննել երբ գտնենք, և մաքրել փեթակներուն քով հիւսուած սարդի ոստայնը։

173. Մեղրած. — Վնասակար են մեղուաց մեղրածի զանազան տեսակներուն թրթուրները, որք են սևագոյն իբր մի և կէս հաղարորդամետր երկայնութեամբ, և կը փակչին մեղուաց վրայ մինչև որ սպաննեն զիրենք, եթէ չկարենան ազատիլ։ Եգխարի և ուրիշ խոտոց ծաղիկներն իրենց ապաստանարան են։ Խոնաւ և տաք տարիներու մէջ աւելի կը յաճախեն։

Ձև 28. — Մեղրած.

Մեղրածն է պատենաթև միջատ զօրաւոր, սև փայլուն, իբր 2 կամ 3 հարիւրորդամետր երկայնութեամբ (Ձև 28)։ Կ'երևի գարնան աւազուտ հողոյ մէջ։

174. Զեռունք թշնամիք մեղուաց. — Գլխաւոր թշնամիներն են մողէզ, սալամանդր, լորտու, դոդոշ և այլն, որոնք կ'որսան մեղուները փեթակէն ելնելու ժամանակ, երբ փեթակը գետնէն քիչ բարձր դրուած է։ Թէպէտ ասոնք սաստիկ մահաբեր թշնամիներ

չեն, և սակայն պէտք է սպաննել երբ փեթակին մօտ տեսնենք:

175. Թռչունք թշամիք մեղուաց. — Թշնամի թռչուններն կը սպաննեն շատ մեղու, մանաւանդ երբ փեթակներն անտառի մէջ դրուած ըլլան: Գլխաւոր թշնամիներն են Ծիծառն և Պարիկ, որոնք անոնց սաստակով կը սնուցանեն իրենց ձագերը: Կանաչ փայտփոր թռչունը՝ երբ ձիւնոյ ժամանակ չգտնէ դուրսը կերակուր, կը ծակէ յարդէ փեթակները և կ'ուտէ մեղրը և մեղուները: Իր երկայն և բարակ լեզուով կը ձգէ առ ինքն մեղուները: Երաշտահաւ որ անցաւոր թռչուն մի է, կը սպաննէ գարնան մեղուներէն շատերը: Հրացանի հարուածով կամ թակարդով պէտք է սպաննել այս թշնամիները:
Յոխակ և Ծիտ են երկրորդական թշնամիք մեղուաց: Իրենց խիստ փափաքելի կերակուրն է մեղուաց թըրթուրները, զորս և կու տան իրենց ձագուց: Ուստի անոնցմէ ևս պէտք է զգուշանալ, երբ տեսնուին փեթակի մօտ. մանաւանդ ծիտէ որ շատ որկրամոլ է, և չթողուր ժամանակ մեղուի որ իր պաշարը ապատէ, և ինքն կ'որսայ մեղրը և մեղուն միանգամայն:

176. Զորքոտանիք թշնամիք մեղուաց. — Կրծողաց մեծագոյն մասը, ինչպէս է Մուշն, Շիկառնուշն, Մկնաքիս, կը համարուին թշնամիք մեղուաց. բայց շիկամուկն աւելի աչաւոր է. կ'ուտէ մեղրը, մոմը և մեղուն, ամեն բան իրեն աղէկ է: Զինքը սպաննելու համար պէտք է փեթակին դրան առջև դնել ընկուզի կտորներ, և անոնց մէջ լուսածնէ կազմեալ զանգուած մը կամ պարզ լուսածին: — Ոզնին ևս է թշնամի մեղուաց, երբ լաւագոյն կերակուր չգտնէր, կ'երթայ փեթակին դրան առջև, կը փչէ դէպ ի ներս և կը ստիպէ մեղուները դուրս ելնել, որոնք կը դիմեն իրեն վրայ, և ինքն յանժամ գլորելով կը սպաննէ զիրենք: — Թոխոր, Կատուշ, Մշկահոտ և Վայրենի կատուն սաստիկ փափաքող են մեղրի. կը կրծեն հին փեթակները իրենց ակռաներով և ճանկերով: — Արջ և Քաղաքուշ ևս թշնամիք են մեղուաց, եթէ փե-

թակները դրուին անտառներու մէջ: Արջը շատ կը սիրէ մեղրը, և բանի տեղ չդներ մեղուաց խայթոցը:

177. Բոյսք թշնամիք մեղուաց. — Բուսոց մէջ Ջարենին ձառագայթաձև, երբ մեղուները հանգչին իր խրձաձև ծաղկանց վրայ, կը բռնէ զանոնք իր ճանկաւոր մազերով: Փճացնելու է այս վնասակար բոյսը:

178. Անքարեխառնութիւնք օդոյ. — Եղանակաց անքարեխառնութիւնը, և մանաւանդ ցուրտ և անձրևային գարուն մը վնասակար է մեղուաց, որոնք չեն կրնար դուրս ելնել իրենց պաշար բերելու համար: Մեղուաբոյծը չկրնար արգել մը դնել եղանակաց անքարեխառնութեան, բայց կրնայ անոր վնասուց առջևը առնուլ, պահելով բազմաժողով և պաշարապինդ ընտանիք մը մեղուաց, և պատսպարելով իր մեղուատունը ուժգին և ցուրտ հովերէ:

ԳԼՈՒԽ Ը.

ՄԵՂՈՒԱՑ ՓԵԹԱԿՆԵՐԸ

179. Փեթակ մեղուաց. — Փեթակ՝ որ և կ'ըսուի Մեղուաբոյն, Մեղուոց, Մեղուանոց, է բնակարան իւրաքանչիւր ընտանեաց մեղուաց: Եւ որովհետև սովորաբար մեղուաց բնակարանը կը կազմուի ուռոյ կամ յարդեայ սապատէ, կը տրուի Սապատ անունը փեթակի տեղ, և կ'ըսուի Սապատ մը մեղու: Տեղին ուր շատ փեթակներ միանգամայն դրուած են կ'ըսուի Մեղուատուն, Մեղուանոց:

180. Փեթակին ձևը եւ նիւթը. — Փեթակին ձևը և նիւթը շատ տեսակ կրնայ ըլլալ:
Ըստ նիւթոյն ընտրելի է այն որ քիչ կ'արժէ, դիւրաւ կը շինուի, չըլլայ ծանր, չկարենան ցեցերը

մէջը պատսպարել, և պահէ մեղուաց տաքութիւնը ձմերան մէջ, և ամարան մէջ շատ չտաքնայ։ Ցարգեայ փեթակը այս ամեն կատարելութիւններն ունի եթէ աղէկ շինուած ըլլայ։

Ըստ ձևոյն ընտրելի է այն՝ ուսկից կարենանք դիւրաւ քաղել մեղրը, այն որ կեդրոնացնէ տաքութիւնը իր մէջը, որ կարենայ մեծնալ փոքրկանալ ըստ կամս, որ կարենայ հաւաքել մեղուները առանց զիրենք որսալու կամ ծխով շնչասպառ ընելու. համառօտ ըսել, յարմար ըլլայ մեղուաբուծութեան։

Այն փեթակը որ տաքութիւնը չկեդրոնացներ իր մէջ, կամ թէ կորուստ կ'ըլլայ տաքութեան, հոն մեղուներն ձմերան ժամանակ աւելի մեղր կ'ուտեն, որպէս զի աւելցնեն իրենց ներքին տաքութիւնը։

181. Եւ սակայն մեղուներն անտարբեր են փեթակին նիւթոյն և ձևոյն նկատմամբ, կ'աշխատին ամեն փեթակի մէջ որ իրենց տրուի, միայն թէ ըլլայ մաքուր և պատսպարեալ։ Ծաղկաբեր դաշտի մէջ կը տեսնենք շատ անգամ որ մեղուներն աւելի մեղր կ'ամբարեն գէշ և պակասաւոր փեթակի մէջ, միայն թէ ըլլայ ընդարձակ, քան թէ բարեկազմ և կատարեալ փեթակի մէջ։ Միայն այս տարբերութիւնը ունի, որ վերջնոյն մէջէն կրնանք քաղել մեղրը բովանդակ կամ ըստ մասին առանց վնասելու մեղուաց, և քաղած մեղրն ալ աւելի ընտիր կ'ըլլայ, որով և աւելի արժէք կ'ունենայ, քան թէ առաջինէն քաղած մեղրը։ Ուստի կատարեալ փեթակը վերադաս համարելի է, որոյ գործածութիւնը կը դիւրացնէ մեղուաց դարմանը։

Զայս ևս կ'աւելցնենք, թէ փեթակն մեղուաբուծի համար նոյն պաշտօնը կը կատարէ, ինչ որ արօրը երկրագործին համար։ Այն փեթակը որ այս ինչ տեղւոյ կամ այս ինչ օդոյ համար կրնայ բարեյարմար գալ, կ'ըլլայ անյարմար ուրիշ տեղւոյ կամ ուրիշ օդոյ մեղուաբուծութեան։ Բայց հասարակօրէն այն փեթակներն որ ունին բաժանմունք, որով կրնան մեծնալ և փոքրկանալ, կը յարմարին ամեն տեղւոյ և ամեն տեսակ մեղուաբուծութեան, իրենց մեծութիւնը ըստ հանգամանաց փոխելուն համար։

182. **Տեսակք փեթակաց.** — Փեթակներն առհասարակ երկու գլխաւոր դաս կը բաժնուին,

Ա. Անոնք որոնց խորիսխը հաստատուն է։

Բ. Անոնք որոնց խորիսխը շարժական է։

Խօսինք այս երկու տեսակին վրայ առանձինն, և անոնց մէջ գլխաւորներուն վրայ, վասն զի փեթակաց զանազանութիւնները խիստ շատ են։

Զև 29.
Հասարակ փեթակ յարդեայ։

Զև 30.
Հասարակ փեթակ ոզորեայ։

183. **Փեթակք հաստատուն խորիսխներով.** — Հաստատուն խորիսխներով եղած փեթակը այն է, որուն խորիսխներն ուղղակի հաստատուած են փեթակին կողերուն վրայ մեղուաց ձեռքով։ Եւ կրնանք բաժնել չորս տեսակ,

Ա. Հասարակ փեթակ.

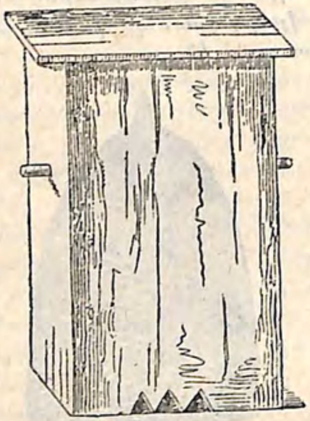
Բ. Գլխարկաւոր փեթակ.

Գ. Փեթակ բարձրական.

Դ. Փեթակ գագաթնահայեաց բաժանմամբք։

184. **Հասարակ փեթակ.** — Այս տեսակին մէջ կը բովանդակին այն ամեն փեթակները որ միակտուր են, փոյթ չէ որ զանազան ձևով և նիւթով կազմեալ ըլլան։ Գաղղիոյ միջնաշխարհին մէջ և հիւսիսակողմը սովորական գործածուածն է զանգականձև փեթակը որ կրնայ ըլլալ յարդէ (Զև 29) ոզրէ կամ ուռէ

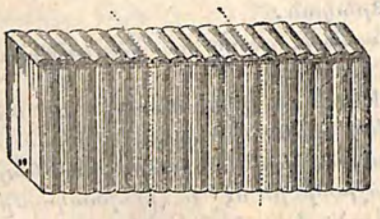
(Ձև 30)։ Գաղղիոյ հարաւակողմը գործածուած հասարակ փեթակը կը կազմուի տախտակէ քառանկիւնի երկայն (Ձև 31), կամ բոլորաձև սնկենիէ (Ձև 32),



Ձև 31.
Հասարակ փեթակ տախտակեայ։

Ձև 32.
Հասարակ փեթակ սնկեայ։

որ կրնայ ըլլալ նաև պարզապէս ծառի մը միջափոր բունէ, իբր երկու մետր երկայնութեամբ, և գրուիլ ուղիղ փոխանակ կանգուն դնելու։ Այս վերջին տեսակը յաճախեալ է յԻտալիա և յԱրեւելս։ Իսկ յԱլճէրի Արաբներն կը կազմեն իրենց փեթակը ծառոց ճիւղերէն կամ տախտակներէն, երկայնաձև (Ձև 33). և լաւ կը համարին գործածել ռետնային ծառոց տախտակներ, վասն զի իրենց մէջ հասարակաց կարծիք է, թէ ցեցերն կը փախչին անոնց հոտէն։



Ձև 33. — Փեթակ արաբական։

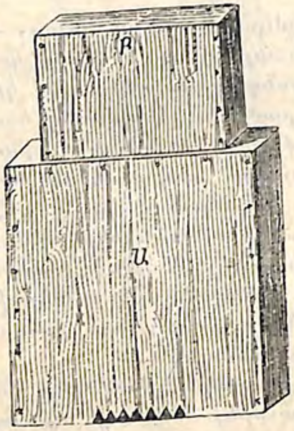
Այս փեթակներն ամենքն ալ պակասաւոր են, վասն զի դժուարաւ կրնանք միաւորել առնց մէջ երկու խումբ մեղուաց, դժուարաւ կրնանք քաղել մեղրը երբ չուզենք սպաննել մեղուները. և վերջապէս, միջի օդն ալ խեղդուկ կ'ըլլայ։ Բայց հանդերձ այսու հասարակ է ամէն տեղ, մանաւանդ գեղերու մէջ, ուր դժուարաւ մուտ կը գտնեն վերջին կատարելութիւնները, իրենց գնոյն առաւելութեան պատճառաւ։

185. Հասարակ փեթակները լաւցնելու կերպ. — Հասարակ փեթակները կրնանք ոչինչ ծախքով կատարելագործել։ Այսպէս զանգակաձևը կտրելով կիտանիշ տեղէն (Ձև 39), կը վերածուի գլխարկաւոր կամ գդակաւոր փեթակի, դնելով վարի մասին վրայ հաստատուն կամ շարժական բարակ տախտակ մը ծակ ծակ, որպէս զի մեղուները կարենան վարի կողմէն վերի կողմ անցնիլ։ Սոյնպէս երկայնաձև փեթակները (Ձև 31, 32, 33), իրենց կիտանիշ տեղերէն բաժնել մի, երկու կամ երեք մաս, դնելով մէջ տեղերնին ծակոտկէն տախտակներ։ Եւ այս մասերը իրարու հետ կցել կապելով կամ ճարմանդով։

Եւ այսպէս բաժնելով հասարակ փեթակները մաս մաս, կրնանք դիւրաւ միաւորել մեղուաց այլևայլ խումբերը իրարու հետ, ընել արուեստական գաղթականութիւններ, և քաղել դիւրաւ մեղրը։ Բայց թէ որ մէկը այս փոքրիկ ծախքը և աշխատութիւնը յանձն չառնու ընել, որ մեծ օգտակարութիւններ ունի, գէթ պէտք չէ ընել երկայն քան զ75 հարիւրորդամետր հասարակ փեթակները, և որոնց տրամագիծը պէտք չէ որ անցնի 30 կամ 35 հարիւրորդամետրը։

186. Փեթակ գլխարկաւոր եւ գդակաւոր. — Գլխարկաւոր փեթակը կը բաղկանայ գլխաւոր մասէ մը որ է բուն փեթակին մարմինը Ա (Ձև 34), և գլխարկէ մը Բ, որ փոքր կ'ըլլայ քան զառաջինն, և զոր կրնանք վերցնել երբ ուզենք։ Եւ վախճանն է, մեղրը հանել մէջէն առանց սպաննելու մեղուները։ Այսպիսի փեթակ մը կրնայ ըլլալ տախտակէ կամ յարդէ։

Ասոր մէկ տեսակն է գդակաւոր ըսուածը, որ սովորաբար յարդէ կ'ըլլայ (Ձև 35, 36). 30–33 հարիւրորդամետր տրամագծով և 30–40 հարիւրորդամետր բարձրութեամբ: Նորմանդական գդակաւոր փեթակը, որ և Զվիցցերայի մէջ կը գործածուի (Ձև 37, 38), վերնոյն նման է, 33–35 հարիւրորդամետր տրամագըծով և 28–32 հարիւրորդամետր բարձրութեամբ:



Ձև 34. — Փեթակ գլխարկաւոր:

Գլխարկը կամ գդակը այն ժամանակ պէտք է անցնել փեթակին գլուխը, երբ մեղրով լեցուի, ապա թէ ոչ մեղուներն գլխարկին մէջ չեն կազմեր զխորիսխ և անհոգ կ'ըլլան մեղր հաւաքելու: Եւ զիրենք յորդորելու համար լաւ է գլխարկին մէջ հաստատել սեպերով մոմեղէն պան մը, որ կը համարուի իբրև խանձ, որ մեղուներն գան լեցնել մեղրով անոր բջիջներուն մէջ, և կազմել ուրիշ մասեր: Մոմեղէն դատարկ պանը հաստատելու համար կրնայ գործածուիլ եւս հալած մոմ կամ սոսինձ, գաճ ջրով շաղեալ, և կամ բարակ թելով մը կապել վերէն վար:

187. **Թրքածեփ.** — Յարդեայ կամ փայտեայ փեթակներուն ծակերը կամ ճեղքուածները գոցելու համար կը գործածուի ծեփ մը կովու թրիքէ, մոխրէ և կաւէ բաղկացեալ, զոր կը կոչենք թրքածեփ: Բայց կրնայ նաև գործածուիլ ուրիշ տեսակ ծեփ կամ մաստաքէ, և կամ երիզ՝ թաթխած հալեալ մոմի մէջ:

188. **Փեթակին գլխարկը կամ գդակը վերցնելու ժամանակը.** — Կը վերցուի փեթակին գլխարկը երբ

կ'անցնի ծաղկանց ժամանակը, որով կը դադրին մեղուներն մեղր գործելէն. կամ թէ ըսել, մեղրը քաղելէն վերջ:

Ձև 35.
Փեթակ գդակաւոր:

Ձև 36.
Փեթակ գդակաւոր բացեալ:

Ձև 37.
Փեթակ նորմանդական գդակաւոր:

Ձև 38.
Փեթակ նորմանդական:

Երբ գլխարկը փոքր ըլլայ, և ծաղիկներն առատ մեղր տան՝ որով շուտով լեցուի գլխարկը, պէտք է

վերցնել զայն և ուրիշ մը դնել անոր տեղ, և զայս ևս վերցնել ըստ ժամանակին։ Թէ որ այս վերջնոյն մէջ քիչ մեղր ըլլայ, կրնանք զայն բաժնել այն փեթակներուն ուր քիչ պաշար ըլլայ։

Փոխանակ մեղրով լցուած գլխարկը վերցնելու, կրնանք երկուքին մէջտեղ ուրիշ կտոր մը դնել և բարձրացնել փեթակը։ Այս բարձրացած միջոցը աւելի շուտով կը լեցուի մեղրով, քան թէ նոր գըլխարկ մը դնէինք փեթակին վրայ, մանաւանդ երբ մէջը դատարկ խորխներ դրուած ըլլան։

Գլխարկին լեցուն ըլլալը կրնանք իմանալ երբ վրան թեթև մը զարնելով, լսենք չոր և կարճ ձայն մը. բայց թէ որ ձայնը պարապ ելնէ, ըսել է թէ քիչ մեղր կայ մէջը։ Կրնանք ևս գլխարկը մէկ կողմէն թեթև կերպով մը բանալ և գիտել թէ լեցո՞ւն է մէջը։

189. Երբ գլխարկը լեցուն ըլլայ մեղրով, քիչ մեղու կը գտնուի հոն, մանաւանդ տաք օր կէս օրուան դէմ. և յայնժամ պէտք է վերցնել գլխարկը որ յարմար ժամանակ կը համարուի, և տանել փեթակէն քիչ մը հեռու տեղ և դնել խոտոյ վրայ։ Մէջի եղած սակաւաթիւ մեղուներն երբ կը խճողեն իրենց փորը մեղրով կու գան կը մտնեն իրենց փեթակին մէջ։ Թէ որ ուշանան երթալու, կրնանք գլխարկը բռնել փեթակին առջև և քանի մը վայրկեան զարնել վրան՝ զիրենք հալածելու համար, և ըստ հարկին ծուխ արձակել։ Կրնանք ևս գլխարկը բերել խուցոյն սենեկի մէջ, և գոցել անոր փեղկերը և թողուլ մէկ կողմէն՝ միայն քիչ մը լոյս, մեղուներն կ'երթան դէպ այն կողմ։ Բայց աւելի դիւրին կերպով կը բաժնուին մեղուներն, լեցուն գլխարկը շրջելով և անոր վրայ դնելով դատարկ գլխարկ մը ու զարնելով տակինին վրայ։ Բայց այս ալ պէտք է գիտնալ, որ գլխարկին մէջի մեղուներն սովորաբար դեռահասակ կ'ըլլան, և դժուարաւ կը գտնեն իրենց փեթակը եթէ անկէ զատուած ըլլան։

Խորխներուն վարի կողմը կպած կ'ըլլայ սովորաբար տակի տախտակին, ուսկից բաժնելու ժամանակ կը պատռին բջիջներէն ոմանք և կը վազցնեն իրենց

մէջի մեղրը։ Կրնանք այս պատառուածքը կարկատել, որ աղէկ չերևիր երբ մեղրը խորխով հանդերձ պիտի վաճառուի։ Պէտք է մէկ երկու հարիւրորդամետր բարձրութեամբ դնել գլխարկը փեթակին առջև մութակի մը վրայ շրջուն դիրքով ժամ մը կամ երկու և կամ գիշեր մը։ Մեղուներն այս ժամանակիս մէջ կը կարկատեն պատառուածքը և կը դադրեցնեն մեղրին վազուածքը։

190. Միաւորութիւն կամ ամուսնաւորութիւն գաղթականութեանց Նորմանդական փեթակով. — Նորմանդական փեթակով դիւրին է միաւորել կամ ամուսնացնել գաղթականութիւնները։ Բաւական է միայն տակի մասը զոր կ'ուզենք վերցնել, դնել միւսոյն ներքև, որ պիտի ընդունի երկու ընտանիքը։ Մեղուները վարի փեթակէն կը բարձրանան վերնոյն մէջ. և եթէ ուզենք որ շուտով միանան, կրնանք քիչ մը ծուխ տալ ի սկզբան, որպէս զի իրարու հետ չհակառակին։ Թէ որ ուզենք օրինակ իմն ամուսնացնել հին գաղթականութիւն մը ուրիշ նոր գաղթականութեան հետ որ ըլլայ պաշարով լի, պէտք է առաջնոյն փեթակին մարմինը դնել երկրորդին տակ, ջանալով որ վերնոյն և ներքնոյն խորխներն դպչին իրարու, և գոցել երկուքին ալ ելումուտքը, և ահա կը կատարուի ներսը ամուսնաւորութիւն։ Եւ այսպէս հինը նորին հետ կը միացնենք առանց սպաննելու մեղուները։

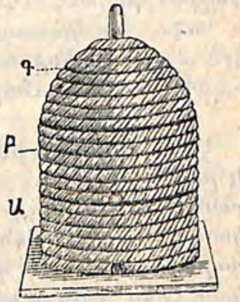
191. Փեթակ բարձրական կամ խորշաւոր. — Կ'ըսուի փեթակ բարձրական այն փեթակը որ կը բաղկանայ այլևայլ մասերէ, որոնք կը կոչուին խորշ կամ Մութակ, որոնք վրայէ վրայ դրուելով կրնան բարձրանալ։ Կան փեթակներ որ երկու, երեք, չորս կամ հինգ խորշ ունին (Ձև 39), որոնք երբեմն գդակով կամ գմբեթաձև գլխարկով ծածկած կ'ըլլան (Ձև 40)։ Այս խորշերը կամ մութակները կրնան ըլլալ յարդեայ (Ձև 41) կամ փայտէ (Ձև 42), որոնց ամենուն ալ տրամագիծը և ընդարձակութիւնը նոյն պիտի ըլլայ. և կ'ըլլան սովորաբար 10-15 հարիւրամետր

բարձրութեամբ, և 30–35 հարիւրորդամետր տրամագծով։ Մութակ մը որուն բարձրութիւնը ըլլայ 11 հարիւրորդամետր և տրամագիծը 33, կու տայ 6 կամ 7 հազարագրամ մեղր եթէ լեցուն ըլլայ։

Զև 39. – Փեթակ՝ երեք յարդեայ մութակներով։

192. Բարձրական փեթակները միաւորելու կամ մէջէն մեղր քաղելու կերպ. — Պէտք է մեղրով լեցուն գդակը վերցընել (Զև 40), և անոր տեղ դնել դատարկ գդակ մը. և կամ թողուլ տակի երկու մութակները, և վրան գոցել շարժական փակ տաստաղով։ Առաջին դէպքին մէջ կրնայ նոր դրուած գդակը չլեցուիլ մեղրով ձմեռէ առաջ, և այդ է անպատշաճութիւն մը։ Իսկ միւս երկու մասերը նորոգելու համար կրնանք գարնան սկիզբը տակի մութակը վերցնել և վրայինը ամուսնացնել ուրիշ փեթակի մեղուաց հետ։

Իսկ այն փեթակներն որոնց խորշերը են միաձև և միօրինակ (Զև 39, 42), այս ինքն չունին գդակ, առաջին կերպն է վերցնել վերին խորշը և դնել դատարկ խորշ մը վարի կողմ։ Այս կերպով կը նորոգի հետզհետէ փեթակին շէնքը, բայց մեղրը լաւ չըլլար. որովհետև այն բջիջներն որ ծառայած են ձագուց, և հետևաբար ունին քիչ մը բեղուն, կը լեցուին յետոյ մեղրով, որով կ՚ըլլայ մեղրը անշահ։ Երկրորդ կերպն է վերցնել

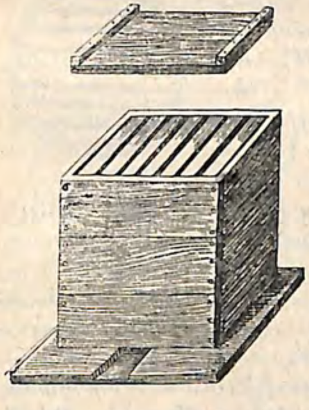


Զև 40. – Փեթակ բարձրական և գլխարկաւոր։

Ա. Մութակ կամ խորշ ներքին։ – Բ. Մութակ կամ խորշ միջին։ – Գ. Գլխարկ։

վերին խորշը և անոր տեղ դնել ուրիշ մը, եթէ յոյս ունենանք որ կարենան մեղուներն ձմեռէ առաջ լեցնել զայն մեղրով։ Այս կերպով լաւ մեղր կ՚ունենանք, բայց չնորոգիր մեղուաց բնակարանը։ Այս նպատակին հասնելու համար, պէտք է գարնան սկիզբը տակի խորշը վերցնել՝ մոմը քաղելու համար, և կամ արուեստական գաղթականութեամբ բաժնել մնացած խորշերը, իւրաքանչիւրին տակ դնելով նոր դատարկ խորշ մը։ Եթէ վերցուած խորշին մոմը աղէկ է և մաքուր, պէտք է խնամով պահել, և դնել փեթակին մէջ, շուտով մեղր ունենալու համար։ Կրնանք և սա խառն ոճ մը գործածել. երկու տարի ետևէ ետև առաջին կերպը բանեցնել, և վերջին տարին երկրորդ կերպը։

Զև 41. – Մութակ յարդեայ։



Զև 42. – Փեթակ՝ երեք փայտեայ մութակներով։

193. Առաստաղ խորշից. — Խորշերուն առաստաղը կրնայ ըլլալ հաստատուն տախտակով, ունենալով զանազան ծակեր՝ մեղուաց անցքին համար (Զև 43)։ կամ վանդակաձև տախտակներով (Զև 44), որոնց լայնութիւնը ըլլայ 3 հարիւրորդամետր և հեռաւորութիւնին 1 հարիւրորդամետր։ Կրնան ևս մութակներն առաստաղի տեղ ունենալ մի կամ երկու գաւազան խաչաձև (Զև 45)։ Մեղուներն աւելի երագ կ՚իջնեն իրենց խորխիններուն վրայ այն փեթակներուն մէջ, որոնց մութակները առաստաղ չունին քան թէ ու-

ունեցողներուն մէջ։ Բայց առաստաղ չունեցող խորշերը իրարմէ զատելու համար, պէտք է մետաղէ թել մը կամ սուր թիթեղ մը գործածել, որ և ունի իրեն անյարմարութիւնը։ Որովհետև մեղրը կը վազէ վար այս թելին կամ թիթղան վրայէն երբ խորիսխը կտրենք, և կրնայ դիպուածով մօրը վրայ վազել և մեռցնել զինքը։ Բայց հանդերձ այսու մեղուաբոյծներն լաւ կը համարին գործածել խորշերը առանց առաստաղի, կամ վեր ի վերոյ կերպով կազմել առաստաղ մը։ Այն խորշերն որ ունին տախտակամած առաստաղ քանի մը ծակով (Ձև 43), դիւրաւ կը վերցուին, և վերին յարկին խորիսխը քիչ մը կը փակչի վարի յարկին առաստաղին վրայ։ Բայց այսպիսի առաստաղ մը կը յապաղէ մեղուաց աշխատութիւնը, որոնք չեն իջներ վար, եթէ ոչ երբ բոլորովին լեցուն ըլլայ վերին յարկը։ Լեցուն առաստաղը յարմար կու գայ գլխաւոր փեթակաց ոմանց վերին յարկին, քան թէ բարձրական փեթակաց։

Ձև 43.
Յատակ մ.

Ձև 44.
Յատակ ճաղաձև։

194. Լաւ կը համարուի ճաղաձեւ առաստաղը (Ձև 44), որ երկու օգտակարութիւններն ալ կը միացնէ. արգելք չըլլար մեղուաց աշխատութեան, և միանգամայն դիւրաւ կրնայ վերցուիլ։ Թէպէտ փորձով տեսնուած է որ մեղուներն փութով կ'աշխատին ճաղաձև առաստաղի մը տակ քան թէ լեցուն առաստաղի տակ, և սակայն առաստաղ չունեցող փեթակին մէջ աւելի աշխատութիւն կ'ընեն, վասն զի ճաղաձև առաստաղի տակ

Ձև 45.
Յատակ սովորական։

երկու երեք օր կը չուարին վերէն վար իջնելու համար, և կը դադրին աշխատելէ, և այս կորուստ է մեղուաբուծի։

Այս բանիս համար ոմանք ճաղաձև առաստաղին մէջտեղ (Ձև 46) կամ քովընտի (Ձև 47) քառակուսի ծակ մը կը թողուն, մեղուաց վար իջնելը դիւրացընելու համար։

Ձև 46.
Յատակ ճաղաձև միջափոր։

Ձև 47.
Յատակ ճաղաձև և ծակ առ ի կողմանէ։

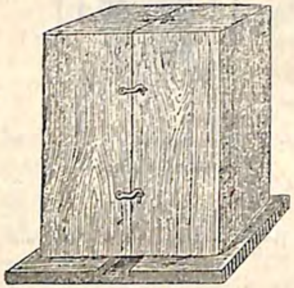
Ճաղերը պէտք է դնել փեթակին մուտքին ուղղութեամբ. վասն զի մեղուներն սովորաբար այդ ուղղութեամբ կը շինեն պաները։

195. Օգտակարութիւնք եւ անյարմարութիւնք բարձրական փեթակաց. — Բարձրական փեթակաց օգտակարութիւնները աւելի շատ են քան անյարմարութիւնները. կրնանք քաղել ընտիր մեղրը առանց մեղուները խռովելու, նորոգել խորիսխները, գործել արուեստական գաղթականութիւն՝ բաժանմամբ կամ միաւորութեամբ։ Այս չորսն ալ կարևոր կէտեր են մեղուաբուծութեան արուեստին մէջ, անոր համար այս տեսակ փեթակը նախապատիւ կը համարուի ամեն տեղ։

196. փեթակ գագաթնահայեաց բաժանմամբք. — Այս տեսակ փեթակներն կը կազմուին տախտակէ, և կրնան ունենալ երկու, երեք, չորս բաժանմունք իրարու քով կամ իրարու ետևէ դրուած։

Երկու բաժանմունք ունեցողը կը կազմուի զուգահեռատն սնդուկէ մը, վերէն վար կտրած (Ձև 48), որուն իւրաքանչիւր կէսը ունի խորոց մը ծակոտկէն, որով կը հաղորդուին իրարու. և այս երկու մասերն կը միանան երկաթի ճարմանդով և կը կազմեն մի փեթակ:

Այս փեթակին բարձրութիւնը կրնայ ըլլալ 30–40 հարիւրորդամետր, լայնութիւնը՝ 30–35, խորութիւնը 30–50: Եւ մէջէն մեղրը քաղելու համար, պէտք է վերցնել բաժանմանց մին, և փոխանակել անոր տեղ ուրիշ մը դատարկ: Եւ մեղուները այն մասէն հալածելու համար գործածել ծուխ, կամ զարնել նոյն կողմը՝ յետ շրջելոյ փեթակը:



Ձև 48. — Փեթակ գաղաթնահայեաց բաժանմամբ:

Այս փեթակին օգտակարութիւնը այս է որ կրնանք դիւրաւ արուեստական գաղթականութիւն ընել, բաժնելով երկու մասերը և յաւելլով իւրաքանչիւրին վրայ ուրիշ մաս մը դատարկ, և այսպէս կրնանք նաև դիւրաւ չէնքը նորոգել: Միայն թէ մեղր քաղելու համար այնչափ յարմար չէ, որովհետև մեղրը խառնուած կ'ելնէ:

Իսկ երեք կամ աւելի գաղաթնահայեաց բաժանմունք ունեցող փեթակներուն գործածութիւնը քիչ է:

ԳԼՈՒԽ Թ.

ՇԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹԻՒՆ ՓԵԹԱԿԱՑ

197. **Փեթակ շարժական խորիսխներով.** — Այս տեսակ փեթակներուն գիւտը հին Յունաց կը տրուի, որ հիմա կատարելագործուած է:

Յունաց շարժական խորիսխներով փեթակը կը կազմուէր ուռիէ սապատէ, ներսէն և դրսէն ծեփած թրքածեփով (Ձև 49), և վրան դրուած հինգ կամ վեց նեղ տախտակներ շարժական, որոնք եզերք ունէին և անով կը հանգչէին սապատին կողերուն վրայ: Եւ այս տախտակներն ալ կը ծեփէին թրքածեփով և վրան յարդով կը ծածկէին, օդոյ խառնակութենէն ազատ պահելու համար: Մեղուներն այս տախտակներուն տակէն կը կախէին իրենց խորիսխները, զորս ըստ ժամանակին քաղելու համար ուրիշ բան պէտք չէ ընել, բայց եթէ տախտակները վերցնել մի առ մի: Այս կերպով կը բաժնէին և կը բազմացնէին նաև մեղուները գարնան սկիզբը, դնելով ուրիշ փեթակի մէջ նոյն կարգով խորիսխները, իրեն վրայի մեղուներով միատեղ:

Ձև 49.
Փեթակ յունական, շարժուն խորիսխներով:

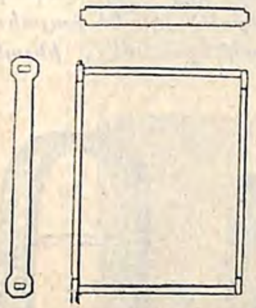
198. **Փեթակ Տէլլա Ռոքքա քահանային.** — Տէլլա Ռոքքա իտալացին որպէս զի կարող ըլլայ անտարբերաբար փոխել խորիսխները իրենց տեղէն, կազմեց փեթակը քառակուսի, միակերպ ամեն կողմ, և փայտէ, կրկնայարկ իրարու վրայ, և վրան դրաւ շարժական ինն նեղ տախտակներ, որոնք վրայէն կը վերցուէին. և դրուած էին ընդ լայնութիւն դրան, ինչպէս էր նաև Յունացը:

Իսկ Ծերցոն գերմանացւոյն փեթակը անով կը տարբերի անկէ որ յարկերը քովէքով դրուած են, կրկնապատիկ երկայն քան գլայնութիւն, և վրայի տախտակները դրան ուղղութեամբ, ըստ որում կը կազմեն մեղուներն սովորաբար իրենց խորիսխները, և այս տախտակներն կը քալեն երկու կողմէն փորոքի մէջ։

199. **Բաղումն մեղրի շարժական խորիսխ ունեցող փեթակներէ.** — Բաղումն մեղրի այսպիսի փեթակներէ սովորաբար մասնական կ՚ըլլայ։ Երբ ծաղկանց ժամանակ է և մեղուներն կը կազմեն զմեղր, կը մեծցնենք փեթակը աւելցնելով շարժական տախտակները։ Լաւ է որ այս տախտակներուն վրայ ըլլան դատարկ խորիսխներ, զորս մեղուներն շուտով կը լեցնեն մեղրով, կամ այնպիսի խորիսխներ ուսկից մեղրը քաղուած ըլլայ մեղրահան գործիով։ Շարժական խորիսխներով եղած փեթակներուն առաւելութիւնը ասոր մէջ է որ կրնանք լեցուն խորիսխները հանել փեթակէն, դատարկել մեղրը և նորէն դնել դատարկ խորիսխը իր տեղը։ Բայց որովհետև խորիսխները կպած կ՚ըլլան ականամոմով փեթակին կողերուն վրայ, և պէտք է դանակով կտրել և բաժնել, որ դիւրին գործ մը չէ, անոր համար հնարեցաւ քառակուսի շարժական շրջանակներ։

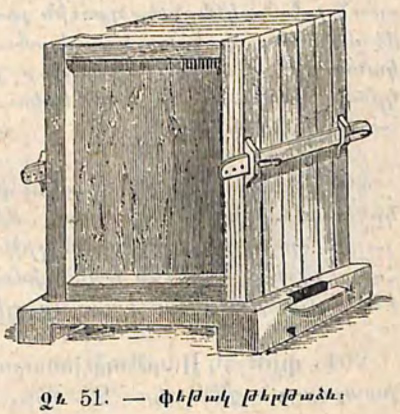
200. **Փեթակ շարժական շրջանակներով.** — Շարժական շրջանակներն կ՚ըլլան շերտաձև բարակ տախտակէ, քառակուսի ձևով (Զև 50), որ դիւրաւ կը դրուին և կը վերցուին, վրայէն կամ քովէն և կամ առջևէն։ Շրջանակներուն լայնութիւնը պիտի ըլլայ խորիսխներուն լայնութեան համեմատ, այս ինքն ոչ նուազ քան զ24 հազարորդամետր, և խորիսխներուն իրարմէ ունեցած հեռաւորութիւնը 1 հարիւրորդամետր, որով կ՚ըլլան երկուքը միանգամայն 34 հազարորդամետր, զոր ոմանք մինչև 36 և 37 հազարորդամետր կ՚ընեն։ Իսկ շրջանակին մեծութիւնը ըստ բարձրութեան և երկայնութեան կրնայ ըլլալ զանազան։ Գերմանիա գործածուած շրջանակներուն երկայնութիւնն է 0մ,255 և բարձրութիւնը 0մ,20։

Շրջանակները կը շինուին փիճի կամ եղևնի փայտէ, 5–7 հազարորդամետր թանձրութեամբ, և կտորները իրարու հետ կը միանան փոքրիկ գամերով կամ սոսինձով, և վրայի կողմինը քիչ մը դուրս ցցուած, որով կարենայ դրուիլ վերցուիլ փեթակին կողերուն վրայ եղած փորոքին մէջ, կամ կողին վրայ հաստատուած փայտէ գաւազանին կամ երկաթի թելին վրայ։ Եւ որպէս զի շրջանակները հաւասարապէս հեռի կենան իրարմէ, չորս ծայրերուն վրայ մէկ մէկ գամ կը գամուի, գլխոյն կողմը մի հարիւրորդամետր դուրս ցցուած, որով կը յենուն իրարու։



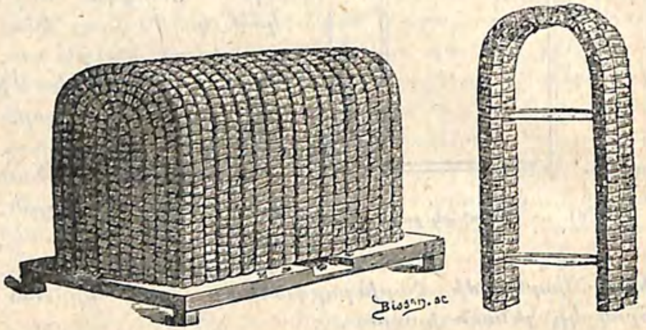
Զև 50. — Շրջանակ շարժական։

201. **Փեթակ Թերթ առ Թերթ կամ արտաքին շրջանակօք.** — Այս տեսակ փեթակը հնարած է Հուպէր անցեալ դարուն վերջերը (1792), և է առաջին փեթակ շարժական շրջանակներով (Զև 51)։ Եւ կը բաղկանայ վեցէն մինչև տասն կամ աւելի շրջանակներէ, 50 հարիւրորդամետր բարձրութեամբ և 20 հարիւրորդամետր երկայնութեամբ։ Այս էր Հուպերի շրջանակներուն չափը, բայց կրնայ փո-



Զև 51. — Փեթակ թերթաձև։

փոխուիլ։ Երկու ծայրերը ապակի պատուհանով գոցուած, որ մեր ձեւին մէջ նշանակուած չէ։ Հուպերի շրջանակներուն թանձրութիւնն է 3 հարիւրորդամետր, և մեղուաց մուտքը փորուած է յատակին վրայ շրջանակաց գիրքին համեմատ։ Այս շրջանակները իրարու հետ կը միանան երկաթի կամ փայտեայ գաւազանով որ անցած է օղակներու մէջ, ինչպէս կը տեսնուի ձեւին վրայ։

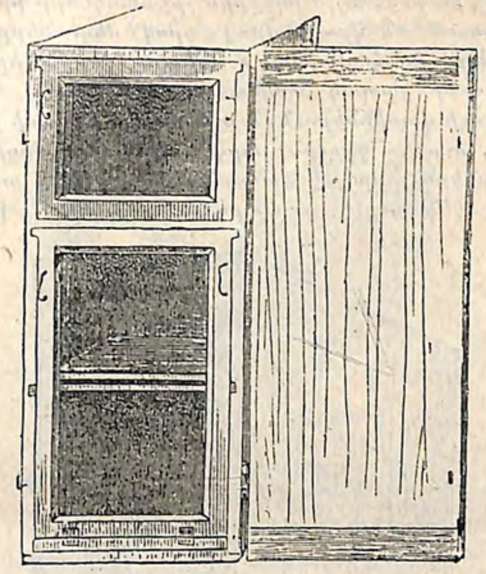


Ձև 52. — Փեթակ կամարաձեւ։

202. **Փեթակ կամարաձեւ եւ արտաքին շրջանակօք.** — Այս տեսակը սովորաբար յարդէ կ'ըլլայ, որուն շրջանակները կը դրուին քովէքով և կը կազմեն մի մարմին, որ կրնայ ըստ կամս մեծնալ կամ փոքրկանալ (Ձև 52)։ Իւրաքանչիւր յարդեայ շրջանակը կրնայ բաժնուիլ մի կամ երկու մասն, ինչպէս կը տեսնուի ձեւին մէջ։

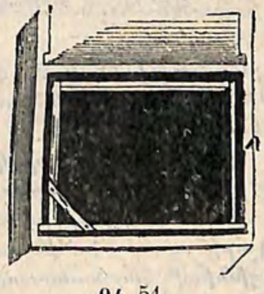
203. **Փեթակ ներքին շրջանակօք.** — Այս տեսակը կը կազմուի փայտեայ արկղէ, մի, երկու կամ երեք յարկ, որոնց մէջ կը դրուին շրջանակները, և կրնան հանուիլ վերէն քովէն կամ դիմացէն։ Շատ տեսակք են, բայց գնենք հոս քանի մը գլխաւոր տեսակները։

204. **Փեթակ Սարթօրի խտալացւոյն.** — Սարթօրի խտալացւոյն փեթակը (Ձև 53), որ գործածական է



Ձև 53. — Փեթակ Սարթօրի խտալացւոյն, շրջանակաւոր։

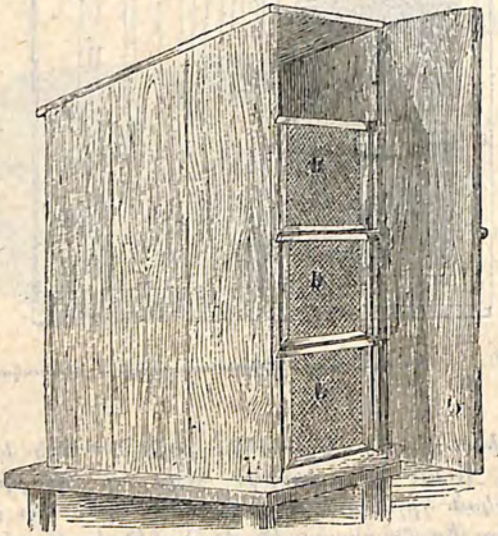
յԻտալիա, բարձր է 0մ, 72, լայն 0մ, 285 և խոր 0մ, 40։ Ունի երեք յարկ, և իւրաքանչիւրին մէջ տասնական շրջանակ, և ընդ ամենը երեսուն։ Շրջանակները կը հաստատուին փեթակին կողերուն վրայ շինուած փորուքին մէջ։ Շըրջանակներուն մեծութիւնը ամենուն ալ հաւասար է, և իրարմէ հեռի կենալու համար կը դրուին երկու հանգիպակաց ծայրերուն վրայ մի մի առ ի չեղ կտորներ (Ձև 54) փոխանակ գամերու, որոնք միանգամայն հաստատութիւն կու տան շրջանակներուն։



Ձև 54. Շրջանակ խտալական։

Տակի երկու յարկերուն

մէջ չկայ խտրոց, այլ երկուքին շրջանակները իրարու մօտ դրուած են վրայէ վրայ, որով մեղուները վեր վար կ'երթան համարձակ։ Միայն վերին երրորդ յարկը ունի յատակ տախտակէ, որ ծակով մը կը հաղորդուի վարիններուն, և այս յարկը կ'ըսուի Շտեմարան, ուր կը դրուին յարկէն հանուած մեղրալից խորիսխներն, երբ թէ հասուննան, և անոնց տեղ կը փոխանակեն ուրիշ դատարկ շրջանակներ։ Որոնց

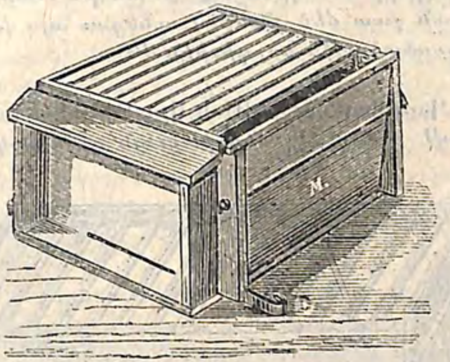


Ձև 55. — Փեթակ շրջանակաւոր քառայարկ։

երկայնութիւնն է 24 հարիւրորդամետր և բարձրութիւնն 19, և թանձրութիւնն իբր 1 հարիւրորդամետր։

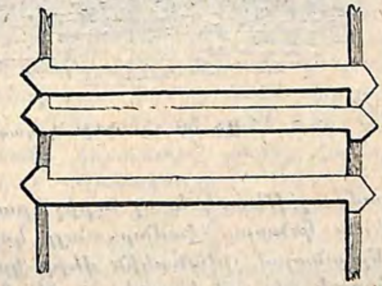
Ետևի կողմէն ապակի պատուհաններով ծածկած է իւրաքանչիւր յարկը որով կրնանք ներսը տեսնել, և բովանդակ բարձրութեամբ դռնով մը կը փակուի։ Վարի պատուհանին տակ փոքրիկ դռնակ մը կայ ծղխնիով հաստատուած, որ կրնայ բացուիլ տակը մաքրելու և միանգամայն հովահարելու համար։ Իսկ

մեղուաց մուտքը դրան հակառակ կողմէն է փոքրիկ, բոլորշի ծակեր կամ երկայնաձև ծակ մը։



Ձև 56. — Փեթակ Լէնկսթրոթի։

205. փեթակ Պերլէփշ գերմանացւոյն՛. — Պերլէփշ (Berlepsch) գերմանացւոյն փեթակը, որ աւելի Գերմանիա կը գործածուի, քառայարկ է (Ձև 55), և շրջանակներուն բարձրութիւնն է 0մ, 183 հազարորդամետր և երկայնութիւնը 0մ, 220։ Վերին յարկը համբարանոցի տեղ կը գործածուի, ուր ձմեռը յարդով կը լեցնեն տաք պահելու համար։ Այս յարկը աւելորդ կը համարուի, կրնայ առանց անոր ալ ըլլալ։ Ուրիշ կողմանէ նման է Սարթորի փեթակին։

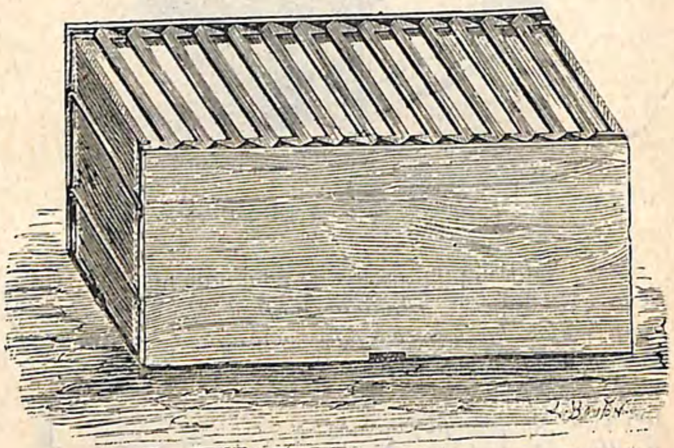


Ձև 57. — Շրջանակ Ապոթի։

206. փեթակ Լէնկսթրոթի. — Լէնկսթրոթ (Langstroth) ամերիկացի քահանային փեթակը աւելի

երկայն է քան թէ բարձր (Զև 56), և կ'ըլլայ միայարկ, որուն շրջանակները վրայէն կը դրուին, և իւրաքանչիւրը ծածկուած է առանձին տախտակով։ Ի սկզբան շատ մեծ համբաւ ունեցաւ այս փեթակը, որուն գործածութիւնը դիւրին է։

207. Գաղղիական փեթակ Ապոթի շրջանակներով. — Ապոթ (Abbott) անգղիացւոյն շրջանակները ոչ



Զև 58. — Փեթակ գաղղիական։

գամ, ոչ թեւձակ և ոչ ուրիշ բան կ'ուզեն իրարմէ հեռու կենալու համար, այլ կախեալ է իր ձևէն, վերջանալով շրջանակին վերի կողմին ծայրերը համառակ գիրքով եռանկիւնաձև մը (Զև 57), և կրնայ դիւրաւ վերցուիլ։

Այս շրջանակները կը դրուին գաղղիական կոչուած երկայնաձև փեթակին մէջ (Զև 58), որ բաց է տակէն, և վրայէն շարժական, ինչպէս նաև շարժական է մէկ ծայրէն, որ կը տեսնուի մեր ձևին մէջ։ Շրջանակները կրնան վերցուիլ թէ վրայէն, և թէ շարժական ծայրէն։ Փեթակին երկայնութիւնն է արտաքուստ

0մ, 60 և լայնութիւնն 0մ, 38. և կրնայ ընդունիլ 14 շրջանակ։ Շարժական ծայրին վրայ կը դրուի ապակի պատուհան մը և կը փակուի դռնակով։ Ասոր վրայ կրնայ դրուիլ ուրիշ յարկ մ'ալ, և բովանդակը ծածկել տախտակէ կամ յարդէ ծածկութով։ Եւ այսպիսի կրկնայարկ փեթակ մը կրնայ տալ 100 լիտր մեղր։

Մեղուաց ելումտի համար հարկաւոր եղած ծակերը հաստատուած են փեթակին չորս կողմ, որով կրնան մեղուները ո՛ր կողմէն ուզեն ներս մտնել դուրս ելնել։ Ունի այս օգտակարութիւնն ալ որ փեթակին վարի կողմը օդոյ հոսանք մը կ'ըլլայ։

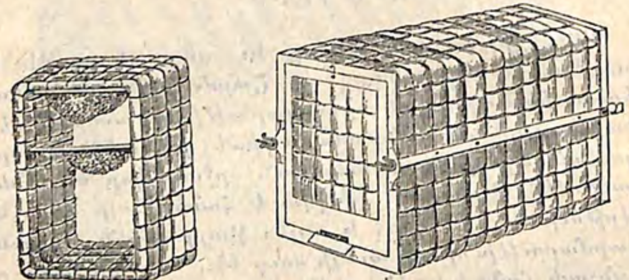
208. Օգտակարութիւնք եւ անյարմարութիւնք շարժական շրջանակաց. — Շարժական շրջանակօք եղած փեթակներուն օգտակարութիւնը ասոր մէջ է, նախ, որ կրնանք մանրամասն դիտել փեթակին ներսը, զոր անկարելի է հաստատուն շրջանակօք եղածներուն մէջ։ Երկրորդ, դիւրին է հանել մայր մեղուն, թրթուրները, մեղրը, և այլն։ Բայց ունին այս անյարմարութիւնը որ աւելի սուղ են, և մեղուներն ոչ այնչափ հանգիստ կ'ապրին անոնց մէջ։ Անոր համար մեղր հաւաքող մեղուաբոյծներէն շատերը լաւ կը համարին գլխարկաւոր և բարձրական փեթակները իրենց աժանութեան համար։ Բայց նոր սկսողներուն և անոնց որ զուարճութեան համար եռանէ կ'ըլլան մեղուաբուծութեան, և սղութիւնը բանի տեղ չեն դներ և ոչ ժամանակի կորուստը, անոնց համար լաւագոյն է շարժական շրջանակները։

Շարժական շրջանակօք եղած փեթակի մը մեղուները ուրիշ նման փեթակի մը մեղուաց հետ միաւորելու համար, պէտք է մի առ մի հանել առաջնոյն շրջանակները իրենց խորիսխով և դնել միւսոյն մէջ, ուսկից հանուած ըլլան դատարկ շրջանակները, ծխելով երկուքին մէջ ալ։

Եւ որովհետև շարժական շրջանակներուն մեծութիւնը, ինչպէս որ տեսանք, ըստ կամս ըլլալով շատ անյարմարութիւններ կը պատահէր, Գաղղիոյ մեղուաբուծից ժողովը 1891ին սահմանեց հետագայ չափերը, որոշելով երեք տեսակ շրջանակներ. բարձր, ցած և

հաւասար ամեն կողմէն։ Առաջնոյն բարձրութիւնը 40 հարիւրորդամետր և լայնութիւնը 30 հարիւրորդամետր, երկրորդին բարձրութիւնը 30 հարիւրորդամետր և լայնութիւնը 40, և երրորդ տեսակին բարձրութիւնը և լայնութիւնը 35 հարիւրորդամետր։

209. **Փեթակ Էթլ.** — Էթլ (Oettl) գերմանացւոյն փեթակը կը կազմուի յարդէ, երկայնաձև (Զև 59), երեք մաս բաժնուած, և շարժական խորիսխներով։ Այս փեթակով դիւրաւ կ'ըլլայ արուեստական գաղ-



Զև 59. — Փեթակ Էթլի։

թականութիւն, զատելով մի մասը որ լի է թրթուրներով և մեղուներով, և անոր տեղ փոխանակել ուրիշ դատարկ մաս մը, և երկու գաղթականութիւնները հեռացնել իրարմէ, և այն որ չունի մայր մեղու կը փութայ սնուցանել նոր մայր մը։

Այս փեթակին գլխաւոր մէկ կատարելութիւնն ալ այս է, որ կողերն թանձր ըլլալով կը պահէ ցրտութենէ և տաքութենէ։

210. **Փեթակ դիտողութեան համար.** — Փեթակ մը որ կարենայ լաւ ծառայել դիտողութեան, պէտք է որ թոյլ տայ տեսնելու իր ամեն ներքին մասերը և մեղուաց աշխատութիւնները առանց զիրենք նեղելու։ Ապակիով պատած փեթակները մէկ մասը միայն կը ցուցնեն, այս ինքն այն մասը որ իրենց մօտ է, բայց

ոչ ներքին մասերը որ կը մնան ծածկեալ։ Հուպեր իր թերթաւոր փեթակով կրցաւ ընել իր դիտողութիւնները մէկ ծայրէն մինչև ի միւս ծայր։ Բայց այս անյարմարութիւնը ունի, որ ամեն անգամ դիտողութեան համար հարկ ըլլալով զատել թերթերը,

Զև 60. – Ցորենոյ յարդեայ չուանի։

Զև 61. – Ցորենոյ յարդեայ փեթակի։

մեղուներն կը խռովին և կը յարձակին դիտողին վրայ և կը ստիպեն զնա փախչել։

Մոնս մտածեց այնպիսի թերթաւոր փեթակ մը որով կարելի ըլլայ դիւրաւ և անվնաս ընել ամեն դիտողութիւններ։ Շինեց փեթակ մը ինը շրջանակէ, որոնք հաստատուած են երկաթէ ձողի մը վրայ և կը դառնան անոր չորս կողմ, և ձողին երկու ծայրերը կ'անցնին փեթակին և առաստաղին մէջէն, ունենալով երկու ծայրերուն վրայ մէյմէկ օղակ, և սով կրնան շրջանակները բացուիլ մի առ մի գրքի մը թերթերուն նման։ Բաց ասկէ իւրաքանչիւր շրջանակ կրնայ հանուիլ դիւրաւ իր տեղէն։

Զև 62. – Կազմութիւն յարդեայ գդակի։

Այս շրջանակներուն վրայ անցած է շարժական ծածկոյթ մը։

Բայց լաւ եւս կ'ըլլայ մեղուաց աշխատութիւնները դիտելու համար կազմել փոքրիկ փեթակ մը քառակուսի, չորս կողմ առանձին դռներով և ապակի

պատուհաններով, որով կրնանք ամեն կողմէն լաւ դիտել նաեւ ներքին աշխատութիւնները։

211. **Փեթակները շինելու կերպ**. — Զանազան տեսակ փեթակաց մէջ ամենէն դիւրինն է յարդեայ փեթակը, որ իւրաքանչիւր ոք իւրն անձամբ կըրնայ շինել, առնելով ձեռքը յարդէ որայ մը եւ ոլորել չուանաձեւ (Ձե 60), եւ իւրաքանչիւր մասերը կցել իրարու հետ անցնելով մէջէ մէջ, եւ յետոյ հաստատել փեթակին յատակին վրայ, ըստ ձեւոյն զոր կ'ուզենք տալ փեթակին, ինչպէս կը ցուցնէ (Ձե 61)։ Իսկ (Ձե 62) կը ցուցնէ փեթակի գդակ մը սկսած։

Փայտէ շինուած փեթակներն ամենքն ալ կարօտ են արհեստաւորի, որոնց շինութեան վրայ խօսիլը աւելորդ կը համարինք։ Սովորաբար փայտէ փեթակները կը ներկեն արտաքուստ գոյնզգոյն, բայց այնպիսի ներկեր պէտք է գործածել որ չծծեն արեւուն ճառագայթները։

ԳԼՈՒԽ Ժ.

ՄԵՂՈՒԱՏՈՒՆ

212. **Մեղուատուն**. — Մեղուատուն կամ Մեղուանոց կ'ըսուի այն տեղը ուր շատ փեթակներ դրուած են, եւ կրնայ ըլլալ բացօթեայ կամ յարկածածուկ։ Երկու կերպն ալ ունի իրեն օգտակարութիւնները եւ անյարմարութիւնները ըստ դրից տեղւոյն, ըստ թուոյ փեթակաց եւ ըստ այլ հանգամանաց։ Բայց որ կերպն ալ գործածուի, պէտք է ջանալ որ խոնաւ չըլլայ տեղը, ըլլայ մաքուր, եւ ջնջել մօտ եղած բոյսերն որ կրնան ճարակ ըլլալ կամ ապաւէն վնասակար անասնոց եւ միջատաց։

213. **Խոնաւութեան եւ քամիներու ազդեցութիւնը մեղուաց վրայ**. — Խոնաւութիւնը շատ վնասակար է մեղուաց, որով խորիսխներուն վրայ կը գոյանայ բորբոս, կ'ապականի փեթակին օդը, եւ պատճառ կ'ըլլայ փորհարութեան. հետեւաբար պէտք չէ հաստատել մեղուատունը ցած եւ խոնաւ տեղ։ Նոյնպէս պէտք չէ անձրեւային եղանակի մէջ դարձնել փեթակին մուտքը դէպ այն կողմ, ուսկից սաստիկ անձրեւ կը զարնէ։ Քամիներն եւ մանաւանդ ցուրտ քամիներն նոյնպէս վնասակար են մեղուաց. ուստի եթէ փեթակներուն մուտքը դարձած ըլլայ քամիին կողմ, մեղուներն մտնելու եւ ելնելու ժամանակ կը զարնուին քամիէն, կ'իյնան գետին եւ կը մեռնին շատ անգամ։ Գաղթականութեան ելնելու մօտ ժամանակ, քամիներն որ կը զարնեն փեթակին մուտքին վրայ, արգելք կ'ըլլան գաղթականութեան։ Եւ յայտնի կը տեսնուի տարբերութիւնը այն փեթակներուն վրայ որ պաշտպանեալ ըլլալով քամիէ, անոնցմէ գաղթականութիւն կ'ելնէ, մինչդեռ անոնք որ պաշտպանեալ չեն, չեն կարող գաղթականութիւն հանել։

214. **Տաքութեան ազդեցութիւնը մեղուաց վրայ**. — Արեւուն տապագին ճառագայթներն վնասակար չեն մեղուաց. բայց թէ որ ուղղակի զարնեն փեթակներուն վրայ, որ գոցուած չըլլան թանձր յարդով, կը հալեցնեն խորիսխները եւ կը վազցնեն մեղրը. որով կը տեսնենք որ մեղուներն կը թողուն այնպիսի փեթակներն որ արեւուն սաստիկ ճառագայթից տակ դրուած են։ Ուստի ըսածնէս կը հետեւի, թէ մեղուներն կ'ուզեն չափաւոր տաքութիւն, ինչպէս նաեւ չափաւոր օդ եւ խոնաւութիւն։

215. **Ընտրութիւն դրից մեղուանոցի**. — Մեղուանոցի համար պատշաճ տեղ մը եւ դիրք մը ընտրելը շատ կարեւոր է, վասն զի անկէ կախումն ունին ամեն բարիք։ Նախ պէտք է դիտել հողը որուն վրայ կ'ուզենք հաստատել մեղուանոցը. երկրորդ, մեղուանոցին կարեւոր տարածութիւնը, տեղւոյն հեռաւորութիւնը, բուսականութիւնը, արօտականութիւնը, եւ այլն։

Սովորաբար կը կարծեն թէ մեղուանոցը հարաւային կողմ դնելը օգտակար է. բայց այդ սխալ կարծիք է։ Հարաւային կողմ եղած աշխարհներուն համար վնասակար է դնել մեղուանոցը դէպ ի հարաւ, մանաւանդ երբ ետևը պատ մը կամ ժայռ մը ըլլայ. որովհետև ամառան մէջ արևուն այրող տաքութիւնը զարնելով մեղուանոցին վրայ, կը հալեցնէ մոմը և մեղրը և չնչապատ կ'ընէ մեղուները։ Որով կը տեսնենք մեղուները որ դատարկ կ'անցնեն և կ'ամփոփուին փեթակին ետևը, նեղեալ արևուն սաստիկ տաքութենէն։ Մինչդեռ մեղուանոցը եթէ հիւսիսային կողմ դրուած ըլլայ, այնչափ վնասակար չկրնար ըլլալ արևուն տաքութիւնը։ Լաւ է որ մեղուանոցը ծածկոյթ մը ունենայ տախտակով կամ խոտով, որպէս զի արևուն տաքութիւնը ուղղակի չզարնէ վրան։

Ձմեռուան մէջ ալ արևուն խաբուսիկ տաքութիւնը վնասակար է մեղուաց։ Կարծելով թէ օդը բարեխառն է, ձեռք կը զարնեն իրենց աշխատութեանց. մաս մը կ'ելնեն փեթակէն դուրս աւարառութեան, և հոն ցրտէն զարնուելով կը մեռնին. բաւական է որ ամպ մը ծածկէ արևը, կամ յանկարծ քամի մը փչէ, և խեղճ մեղուներն կ'իյնան գետին և կը մեռնին։ Թող որ ձմեռուան խաբուսիկ տաքութիւնը պատճառ կ'ըլլայ որ աւելի մեղր կ'ուտեն, և կը պարապին իրենց ձագերը կերակրելու։

Մեղուանոցը դէպ արևելեան կողմ դնել օգտակար կը համարին շատ մեղուաբոյծներ, վասն զի մեղուներն արևուն ծագելը տեսնելով շուտով կը սկսին աշխատութեան։ Բայց թէ որ եղանակը մեղմ է և ծաղկանց ժամանակը հասած, այն փեթակաց մեղուներն որ դրուած են դէպ յարևմուտս կամ ի հիւսիս, նոյնպէս կանուխ կ'ելնեն և նոյնչափ աշխատութիւն կ'ընեն ինչ որ դէպ յարևելս դրուած փեթակին մեղուներն։ Այս ստոյգ է որ այն փեթակին մեղուներն որ ի հարաւ կամ յարևելս դրուած են շուտով գաղթականութեան կ'ելնեն, բայց իրենց պարսն ալ սակաւաթիւ կ'ըլլայ։ Որովհետև ոչ եթէ փեթակին մեղուաց բազմութենէն ստիպուած գաղթականութեան կ'ելնեն, այլ արևուն տաքութենէն։

Նոյն հանգամանաց մէջ, այն փեթակներէն կ'ելնէ բազմաթիւ գաղթականութիւն, որ դրուած ըլլան հովիտներու և անտառներու մէջ, և հովը արգելք չըլլայ մեղուաց մեղր հաւաքելու, երբ առաջին ծաղիկներն սկսին ծլիլ։

Ինչ և իցէ լայնութեան աստիճանի մէջ, ամեն բանէ աւելի պէտք է նայիլ որ փեթակը պատսպարեալ ըլլայ տիրող հովերէ, որոնք շատ անգամ անձրև կը բերեն։ Եթէ այս հովերն գան արևմուտքէն կամ հիւսիսէն, պէտք է փեթակները այնպէս դնել որ պատսպարուին այս հովերէն, և իրենց ելքը գտնուի արևելեան կամ հարաւային կողմը։ Եւ եթէ ընդհակառակն հովերն գան արևելքէն կամ հարաւէն, պէտք է այն կողմերէն զիրենք պաշտպանել, և դարձնել փեթակին մուտքը դէպի արևմուտք կամ դէպի հիւսիս։ Եւ այս բանիս մէջ լաւ է բնութեան նմանող ըլլալ։ Մեղուներն անտառներու մէջ կը պատսպարուին այն տեղ ուր քամիներն և արևուն այրող տաքութիւնը քիչ կ'ազդեն։

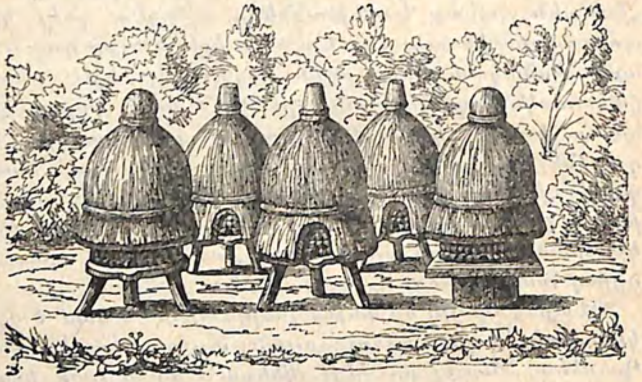
Պէտք է նայիլ որ փեթակները արօտէն կամ ծաղկանց տեղէն շատ հեռու չըլլան, այլ ըստ կարի մօտ։ Դարձեալ, նայիլ որ փեթակներուն առջև ծառ կամ ծառատունկ ցանկ և շէնք չըլլան, որոնք արգելուն մեղուաց ելքը։

Պէտք չէ դնել մեղուանոցը հասարակաց ճանապարհներու, գետերու, լճերու, միշտ ծխող ծխաններու, կիր շինող թրծոցներու և ուրիշ գործարաններու մօտ։ Նմանապէս պէտք չէ դնել գաւթի մէջ ուր հաւեղէնք կան, որոնք թէպէտ չեն փճացներ մեղուները, այլ կը նեղեն զիրենք իրենց աշխատութեան մէջ։ Թող որ մեղուներն կրնան յարձակիլ հաւեղինաց վրայ և վնասել իրենց։

Կրնանք փեթակը բնակութեանց մօտ դնել, որպէս զի կարող ըլլանք դիւրաւ խնամել, բայց մարդոց և անասնոց անցուդարձի վրայ չըլլայ. վասն զի մեղուներն չեն ուզեր նեղուիլ որ և իցէ անձէ աղէկ եղանակի մէջ։

216. **Մեղուանոց բացօթեայ դրուած.** — Բացօթեայ եղած մեղուանոցը պէտք է ջանալ որ ցանկի

կամ ծառի մը քով դրուի, և եթէ գետինը թաց ըլլայ և գտնուի մրջմնց կամ մեղուներու ուրիշ վնասակար կենդանիներ, պէտք է փեթակները գետնէն բարձր դնել առաւել կամ նուազ (Ձև 63)։ Թէ որ տեղը չոր և հովահարեալ ըլլայ, բաւական է գետնէն 20 կամ 30 հարիւրորդամետր բարձր դնել, և եթէ այնպէս չըլլայ, կրնանք բարձրացնել մինչև 40 կամ 50 հարիւրորդամետր։



Ձև 63. — *Յարդեայ փեթակք բացօթեայ։*

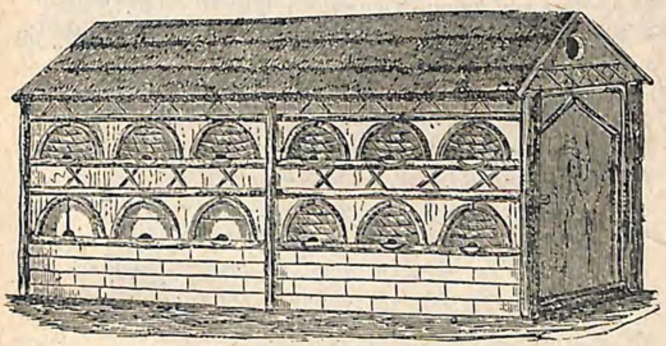
Եւ եթէ ցանկի տեղ պատ մը ըլլայ, պէտք չէ փեթակները անմիջապէս կրթնցնել պատին, ուսկից արևուն տաքութիւնը կ՚անդրադառնայ, այլ պատէն գէթ մետր մի հեռու դնել։

Լաւ է փեթակներուն յատակը քիչ մը ծռած դնել դէպ յառաջ, որով մեղուներն դիւրաւ կրնան դուրս հանել մոմի կտորները և սատակները որ կ՚իյնան յատակին վրայ, և օդն ալ դիւրաւ կը փոխուի, և մէջի գոլորշիքէն խտացած ջուրն ալ կը վազէ դուրս։

217. Հեռաւորութիւն բացօթեայ փեթակաց եւ օգտակարութիւն նոցա. — *Բացօթեայ դրուած փեթակներուն իրարմէ ունեցած հեռաւորութիւնը 40 կամ 50 հարիւրորդամետր պիտի ըլլայ, և երբեմն*

մինչև 60 կամ 80 հարիւրորդամետր։ Եւ եթէ ետևի կողմէն անկարելի ըլլայ պտըտիլ, այն ժամանակ աւելի հեռու պիտի դրուին իրարմէ, որպէս զի կարևոր եղած գործերը համարձակ ըլլուին։

Բացօթեայ եղած մեղուանոցը աւելի խնայողական է, և անոր վրայ ամէն գործողութիւն դիւրաւ կ՚ըլլուի, մանաւանդ արուեստական կերպով բազմացնելը։ Այս պատճառներուս համար մեղուաբոյծներէն շատերը այս կերպս կը գործածեն, թէպէտև աւելի մտադրութեան կարօտ է սա քան թէ յարկածածուկ մեղուանոցը։



Ձև 64. — *Մեղուատուն յարկածածուկ։*

218. Յարկածածուկ մեղուանոց. — *Յարկածածուկ մեղուանոցը սովորաբար երկայն և նեղ շէնք մը կ՚ըլլայ։ Երկայնութիւնը կախումն ունի փեթակներուն թիւէն, և լայնութիւնը անոնց տարածութենէն։ Մէկ և կէս մետր լայնութիւնը բաւական է սովորական յարդաշէն փեթակներու համար, և վեց մետր երկայնութեան մէջ կրնանք դնել տասուերկու փեթակ 35 կամ 45 հարիւրորդամետր տրամագծով (Ձև 64)։*

Յարկածածուկ մեղուանոցը կրնայ ըլլալ միայարկ, երկայարկ և եռայարկ, բայց սովորաբար երկայարկ կ՚ըլլայ։ Առաջին յարկը 20 հարիւրորդամետր բարձր

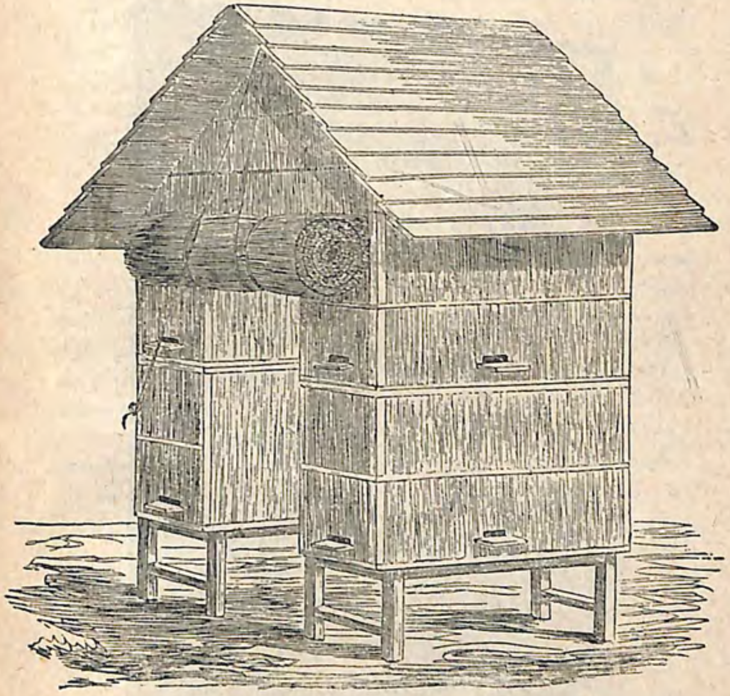
կ՚ըլլայ գետնէն, թէ որ գետինը չոր է· ապա թէ ոչ
աւելի բարձր կ՚ըլլայ· երկրորդ յարկը 95 հարիւ-
րորդամետր բարձր առաջինէն, նոյնչափ և ձեղունէն։
Առջևի պատը յարդախառն շաղախով կամ ուրիշ
այնպիսի նիւթով ծեփած պիտի ըլլայ, որ անազդակ
ըլլայ արևուն ճառագայթներէն։ Իւրաքանչիւր փե-
թակին առջև դնել 8 կամ 10 հարիւրորդամետր
լայնութեամբ տախտակներ, որպէս զի մեղուներն
կարենան հանգչիլ անոնց վրայ իրենց ելնելու և
մտնելու ատեն։ Կրնանք մեղուանոցին վրայ սարփի-
նայ մը շինել, և անոր վրայ տարածել որթոյ ճիւղեր
կամ բաղեղն և կամ ուրիշ մագլող բոյս մը, որպէս
զի իրենց շուքով կտրեն ամարան արևուն տաքութիւնը։
Մեղուանոցին միւս կողմերը կրնան ըլլալ տախ-
տակէ, աղիւսէ կամ եղեգէ։ Բայց ձեղունը լաւ է
որ ըլլայ յարդէ կամ եղեգէ, 75–90 հարիւրորդա-
մետր դուրս ցցուած, որպէս զի անձրևի ջրերն փե-
թակին մուտքին վրայ չթափին։ Չծածկել ձեղունը
թիթեղնաքարով կամ թանագեայ թերթերով, որոնք
սաստիկ կը տաքնան արևուն ճառագայթներէն։
Դուռը քամիի ձգել և կամ ետևէն եթէ գիրքը
այնպէս բերէ, և միւս կողմէն փոքրիկ պատուհան
մը թողուլ, որպէս զի սաստիկ տաքին ժամանակ
քամի բանի։

Թէ որ վախ ըլլայ որ մկները կրնան մտնել
մեղուանոցին մէջ, դրան տակը ծակ մը թողուլ որ
կատուն կարող ըլլայ ներս մտնել։

Մեղուանոցին իւրաքանչիւր յարկին կազմութիւնը
կ՚ըլլայ երկու բարակ քառակուսի մարդակներով դէպ
ի երկայնութիւն դրուած, որոնց լայնութիւնը կ՚ըլլայ
10 հարիւրորդամետր, և իրարմէ հեռաւորութիւնը
30 հարիւրորդամետր, որոնց վրայ կը դրուին փեթակ-
ները· բայց որպէս զի ապահով ըլլան, նոյն մարդակ-
ներուն տակ հեծանակներ կը դրուին $1^1/_2$ կամ 2
մետր հեռաւորութեամբ։

Կրնանք յարկածածուկ մեղուանոցին զանազան ձև
տալ ըստ դրից տեղւոյն և ըստ հաճոյից, ինչպէս
(Զև 65)· բայց գեղջուկ մարդ մը պիտի ընտրէ այն
ձևը որ աժան ըլլայ և ոչ շատ ծախքով։

Ահաւասիկ աժան կերպ մը։ Պատէն 1,50 կամ 2
մետր հեռաւորութեամբ տնկել գետինը կաղնի կամ
ուրիշ կարծր փայտէ երկերկու ցից (Զև 66), և ա-
նոնց վրայ հաստատել բարակ ձողեր, որ իրարու հետ

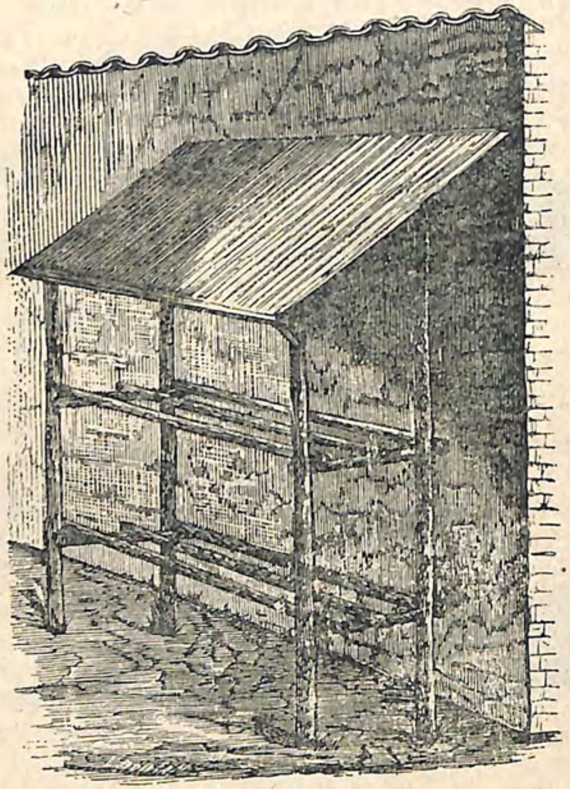


Զև 65. — Մեղուատուն։

կապուին, նոյնպէս և պատին հետ, և վրան ծածկել
եղեգով։

Կան մարդիկ որ իրենց փեթակը կը կախեն տանը
տանիքէն կամ կը դնեն բարձր շտեմարանի մէջ։ Այս
տեղերը կրնային պատշաճ համարուիլ, եթէ հովը
զարնելով մեղուները չառնու չտանի իրենց մտնելու

ելնելու ժամանակ։ Սովորաբար ցած մեղուանոցը լաւ կը համարուի քան թէ բարձրը. որովհետեւ մեղուներն բեռնաւորեալ դառնալու ժամանակ աւելի դիւրաւ կը մտնեն առաջնոյն քան երկրորդին մէջ։ Ստոյգ է որ



Ձև 66. — Մեղուատուն գեղջկական, յարկածածուկ։

անտառներու մէջ մեղուներն իրենց մեղուանոցը կը կազմեն բարձր տեղ, բայց մեծամեծ ծառերու մէջ հովը շատ չբանելով՝ մեղուներն կ'երթան անարգել իրենց բնակարանը։ Թող որ եթէ անտառներու մէջ

ցած տեղ հաստատեն իրենց բնակութիւնը, յայնժամ կը նեղուին աւելի թացութենէ։

219. Օգտակարութիւնք յարկածածուկ մեղուանոցի. — Յարկածածուկ մեղուանոցներն աւելի ապահով են և քիչ խնամոց և մտադրութեան կարօտ քան բացօթեայ մեղուանոցներն, և վախ չկայ որ հովերն կամ անասուններն կործանեն փեթակները։ Ցած և ճախճախուտ տեղերու մէջ խոնաւութիւնը քիչ վնաս կը բերէ յարկածածուկ մեղուանոցներուն մեղուաց, քան բացօթեայ մեղուանոցներուն մեղուաց։ Կան գործողութիւններ որ աւելի դիւրին են կատարել յարկածածուկ մեղուանոցներուն մէջ, բայց կան ևս որ աւելի դժուարին են տեղւոյն նեղութեան պատճառաւ։ Կը պատահի ևս որ միօրինակ կերպով շինուած յարկածածուկ մեղուանոցներուն մէջ մանկահասակ պարմայր մը բեղնաւորելու համար դուրս ելնելով փեթակէն, ի դարձին կը շփոթի և ուրիշ փեթակ մը կը մտնէ և հոն զոհ կ'ըլլայ, և իր պարսը այրի կը մնայ։ Այս անպատշաճութեան դէմը առնելու համար լաւ է տարբեր կերպով ընել իւրաքանչիւր փեթակաց մուտքը, և փեթակները ներկել զանազան կերպարաններով և գոյներով, եթէ ըլլան փայտաշէն։

Պէտք է մեղուանոցները մաքուր պահել, մանաւանդ սարդի ոստայնէ։ Չթողուլ մէջը հին պաներ և մոմի կտորներ, որոնք պատճառ կ'ըլլան ցեցերու գոյացման։ Մեղուանոցին չորս կողմ միշտ գետինը մաքուր պահել և հողը քրքրել և խոտերը հանել։

220. Ծառատունկ, ծաղկոց եւ աւազան մեղուանոցին մօտ. — Լաւ է որ մեղուանոցին չորս կողմ փոքրիկ ծառեր տնկուած ըլլան, որոնց վրայ կարենան հանգչիլ մեղուներն։ Իրենց հաճոյական ծառերն են սալորենի, խնձորի, կեռասենի, ծիրանի, դեղձենի և ուրիշ մշտադալար թուփեր։ Մեղուանոցին մօտ փոքրիկ ծաղկանոց մը ընել և հոն տնկել մեղուաց հաճոյական ծաղիկներ, ինչպէս են ծոթոր, լաբանդ, թրընջխոտ, վահչիժակ, խաչ, յափուկ, խաշխաշ, և այլն։ Մարգագետնոյ մէջ ցանել առուոյտ, որոյ ծա-

զիկներէն կը քաղեն մեղուները մայխէն մինչև ցհոկտեմբեր։ Կրնանք և ցանել մեղրածուծ՝ սպիտակ կամ դեղին ծաղկօք, գաղտիկուր, իդխար, իժախոտ, կանճրակ, և այլն։

Եթէ մեղուանոցին մօտ վազուկ ջուր չգտնուի, լաւ է դնել աւազան մը գետնին հաւասար, քիչ խորութեամբ, մէջը ջրով լեցուն, և ջրոյն վրայ ցանել ջրկոտիմ որ շուտ կը բուսնի և կը տարածուի ջրոյն երեսը. և կամ դնել քիչ մը յարդ և մամուռ, որպէս զի մեղուներն անոնց վրայ կենալով չխեղդուին ջրոյն մէջ։ Պէտք է ջանալ որ աւազանին ջուրը չպակսի, մանաւանդ գարնան և ամառուան մէջ։ Ջրկոտիմը՝ որ և կ'ըսուի Բաղքակ, կարել երբ շատ մեծնայ։ Ջուրը անհրաժեշտ հարկաւոր է մեղուաց, մանաւանդ ձագ հանելու ժամանակնին, որով կը պատրաստեն ձագերուն սննդարար խիւսը։

ԳԼՈՒԽ ԺԱ·

ԽՆԱՄՔ ՄԵՂՈՒԱՑ ՎՐԱՅ·

221. Սէր մեղուաց վրայ, եւ զիրենք ընտանեցընելու կերպ. — Մեղուաց վրայ պէտք է սէր և գութ ունենալ։ Եւ ինչպէս կրնանք չունենալ երբ կը տեսնենք իրենց գործօն կեանքը, զարմանալի աշխատութիւնները, իրենց ընկերական բարեկարգ վարմունքը, և ըրած օգտակար մոմը և անուշահամ մեղրը։ Եւ սակայն իրենց խայթոցին վախը շատերուն պատճառ կ'ըլլայ զիրենք չմշակելու։ Բայց ընդունայն է այդ վախը։ Անոնք որ կը վախնան, լաւ է ի սկզբան ծածկեն իրենց երեսը և ձեռքը բարակ լաթով, և մեղմով և քաղցրութեամբ մօտենան մեղուաց, և կը տեսնեն քիչ ժամանակէն որ քիչ անգամ հարկ կ'ըլլայ

ծածկել իրենց երեսը. և որչափ աւելի մօտենան իրենց ընտանեբար, այնչափ աւելի իրենց սէրը կ'աւելնայ մեղուաց վրայ, և համ կ'առնուն գիւղական այս հաճոյքէն։

222. Պէտք է մեղուաց քով մօտենալը ամեն հանդարտութեամբ և առանց իրար անցումի ընել. յանկարծական շարժմունք և շտապ կը խռովեն զիրենք։ Պէտք չէ վրանին փչել, վասն զի մեր շունչը հոտ մը ունի որ իրենց անհաճոյ է և կը գրգռէ զիրենք։ Թէ որ մեր վրայ հանգչին, նաև մեր երեսին վրայ, պէտք է հանդարտ թողուլ և սպասել որ ինքիրեն երթան, կամ նիւթով մը հանդարտութեամբ հալածել։ Թէ որ ուզենք մեղու մը իր խումբին մէջէն զատել, կրնանք հանդարտութեամբ ձեռքով ընել կամ փետրով։ Մութ գոյները իրեն անհաճոյ են, ինչպէս սև, թուխ և կապոյտ գոյները, քան թէ բաց գոյներ. անոր համար իրենց բարկութեան ժամանակ կը փակչին սև գլխարկին վրայ, կը մտնեն գլխոյ մազին մէջ, կը յարձակին արտևանանց և այն ամեն բաներուն վրայ որ սև են կամ կը շարժին։

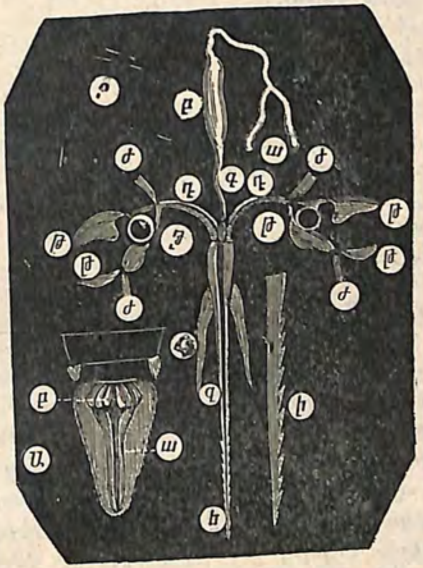
Մեղուները հանդարտեցնելու կամ նուաճելու մի միայն կերպը ծուխն է, որ կ'ըլլուի ցնցոտեօք, կովու թրիքով, յարդով և կամ ուրիշ որևիցէ նիւթով որ շատ ծուխ արձակէ։ Ծուխը ոչ միայն զիրենք կը նեղէ, այլ և վախ կու տայ որ չըլլայ թէ պարմայրը անհանգիստ ըլլայ։ Այսպէս խնամով կը հոգան իրենց մայրը։

223. Պատճառք որով կը գրգռին մեղուները. — Ըսինք թէ մեղուներն յանկարծական շարժմունք չեն սիրեր իրենց փեթակին առջև։ Անձանց գարշահոտութիւնը որ իրենց կը մօտենան, կ'աւելցնէ իրենց կատաղութիւնը։ Դիւրագրգիռ կ'ըլլան երբ օդը լցեալ ըլլայ ելեկտրութեամբ, սաստիկ տաք կամ մրրկաբեր։ Զգուշանալու է չնեղել զիրենք ձու ածելու ժամանակ, կամ թէ ըսել, երբ շատ ձագք կան փեթակին մէջ։ Կան անձինք որոնց հոտէն չեն ախորժիր, այսպիսիները պէտք է միշտ երեսնին ծածկեն և այնպէս մօտենան։

224. Նշան յարձակման մեղուաց. — Վերը ըսած պատճառներէն զատ, քիչ անգամ կը պատահի որ մեղուներն յարձակին մէկու մը վրայ թշնամութեան համար։ Ոչ երբէք կը վնասեն անձի մը երբ դաշտի մէջ ազատութեան ելած են. թէ որ զիրենք նեղես յայնժամ, կը հեռանան։ Բայց հակառակը կը պատահի եթէ նեղես զիրենք փեթակին առջև։ Կը ճանչնանք որ մեղու մը բարկութեան մէջ է, երբ կը լսենք որ պայծառ և չռնչող բզզիւն մը կը հանէ թռչելու և մեր չորս կողմ շուրջ գալու ժամանակ. իր շարժմունքը երագ են և աշխոյժ։ Յայնժամ լաւ է քաշուիլ շուքի մէջ կամ ապաւինիլ ծառի մը ետև, մանաւանդ երբ յարձակումը կը տեսնուի որ սաստիկ է. եթէ սաստիկ չերևի, լաւ է գլուխը ծռել և մնալ անշարժ մի կամ երկու վայրկեան. կը դադրի յայնժամ մեղուն իր կատաղութենէն, և կ'երևի թէ զմեզ վախցնելու համար կ'ընէր, և կը հեռանայ մեզմէ. բայց երբեմն կրկին անգամ կը յարձակի։ Թէ որ իր կատաղութիւնը հաղորդէ նաև ուրիշ մեղուաց, խոհեմութիւն է թողուլ գործը եթէ դիմակաւորեալ չենք։

225. Դիմակ. — Երեսը ծածկելու համար եղած դիմակը կրնայ ըլլալ բարակ մետաղեայ թելով հիւսուած մը, որ ծածկէ բովանդակ գլուխը և վիզը որ, կը գործածուի ամառ ժամանակ ճանճերը հեռու պահելու կերակուրները նեխելէ։ Եւ եթէ մէկը վախնայ նաև ձեռքերէն, կրնայ ձեռնոց մը անցնել կտաւէ, և ոտքին վրայ ալ սռնապան։ Կան մարդիկ որ գլխէն մինչև ոտք երկայն զգեստ մը կը հագնին մարմիննին ամբողջ պատսպարելու համար. բայց այսպիսի զգեստ մը ծանր կ'ըլլայ և կը նեղէ մարմնոյն շարժմունքը։ Վարժ մարդոյ համար այս ամեն զգուշութիւնները անօգուտ են, և չգործածեր բնաւ դիմակ։ Այս ալ կ'աւելցնենք, թէ կան մարդիկ որոնց վրայ քիչ կը յարձակին մեղուներն, և խայթուածն ալ իրենց վրայ գրեթէ անզգայուն կ'ըլլայ։ Կան մարդիկ որ իրենց մարմնոյն այս ինչ կողմը կ'զգան խայթուածը իսկ ուրիշ կողմերը ոչ։ Վերջապէս կ'ըսենք թէ կամաց կամաց կը վարժին մարդիկ խայթուածին։

226. Խայթոց մեղուաց. — Մեղուաց խայթոցը (Ձև 67) կը բաղկանայ երեք ամենանուրբ թելերէ, վերէն ի վար փորուած, և ծածկեալ պատենի մը մէջ։ Կը վերջանայ երկու նրբին և թեփոտ կտորներով՝ որոնք իրարու կից են, և իրենց վարի ծայրը զինեալ է տասնէ մինչև վեշտասան նրբին սուր ատամամբք որ աչքով չեն երևիր, և վերին ծայրը կայ փոքրիկ սկահակ մը՝ ընդունարան թոյնի։ Երբ մեղուն ուզէ գործածել իր խայթոցը, կը հանէ զայն պատենէն դուրս և անով կը խայթէ իր թշնամին. բայց որովհետև խայթոցին ծայրը ատամնաձև է կամ թէ ըսել սղոցաձև, չկրնար մեղուն դուրս քաշել, որով և կը մնայ շատ անգամ խայթուածին մէջ. և մեղուն կորսնցնելով իր խայթոցը և ուրիշ գործարանները որ անոր հետ միասին կ'ելնեն, քիչ ժամանակէն կը մեռնի։



Ձև 67. — Խայթոց։

Գնենք հօս խայթոցին մանր նկարագրութիւնը։

Ա. Մեղուին փորին ծայրը խայթոցով միասին.
ա. Խայթոց իր պատենին մէջ.
բ. Խայթոցին խարիսխը աճառապատ.
Բ. Խայթոց մանրամասն և ստուարացեալ.
ա. Գեղձք թունալից.
բ. Ընդունարան թունոյ.
գ. Խողովակ արտաթորիչ թունոյ.
ԴԴ. Արմատք նետից խայթոցին.
ե. Խայթոցին երկու նետերն դէմ առ դէմ.
զ. Խայթոցին պատեանը երկմասնի.
ԲԲ. Ուժ աճառեղէն կտորներ որք կը բռնեն նետերուն արմատները և կը հաստատեն փորին մէջ.
ժժ. Գնդերք յառաջածիգ և ներքսածիգ այս կտորներուն.
է. Նետերուն միոյն ծայրը մեծապէս ստուարացեալ, որպէս զի աղէկ տեսնուի ակռաներուն ձեւը։

227. Երբեմն կը պատահի որ խայթոցը մեղուին մարմնէն բաժնուելէն վերջ կը պահէ երկար ժամանակ իր շարժումը՝ և կը թափանցէ մսին խորը։ Թէ նաև որ դնենք խայթոցը մարմնոյն որևիցէ կողմ, օրինակ իմն ձեռքին վրայ, կը թափանցէ ինքիրեն մսին խորը և կը վիրաւորէ, իբր թէ դեռ մեղուին հետ միացած ըլլար, և այդ վէրքը այնչափ աւելի զօրաւոր կ'ըլլայ որչափ երկար ժամանակ մնայ խայթոցը վէրքին մէջ։ Ուստի պէտք է խլել շուտով խայթոցը վէրքին մէջէն, և ճմլել չորս կողմէն խայթուած տեղը, որ թոյնը ըստ կարի դուրս ելնէ, և չքերել վիրաւորեալ տեղը։

228. Դարմանք խայթուածին ազդեցութիւնը մեղմելու. — Խայթոցը վէրքին մէջէն հանելէն վերջ, պէտք է շուտով ծծել խայթուածը թէ որ կարելի է, կամ չփել ուժով խնկաւէտ բուսով մը, ինչպէս է օշինդր, ընտանի կարոս, անանուխ, եայլն, և թրջել պաղ ջրով, կամ լաւ ևս ալքոհլով, աւշակով կամ լոտանով։ Թէ որ այս հեղուկները պատրաստ չգըտնուին, ընել այն որ կարելի է։ Կան մարդիկ որ կը գործածեն ձէթ, մեղր, կամ մարած կիր, բայց այս

դարմանները կը մեղմեն միայն ցաւը առժամանակեայ, և ոչ կ'ազդեն ամեն մարդոց վրայ միօրինակ։

Փենական թթուուտը ամեն դեղերէ աւելի զօրաւոր կը համարուի ցաւը բառնալու և ուռեցքը արգիլելու համար։ Բաւական է դնել վէրքին վրայ փոքրիկ կաթիլ մը, և իսկոյն կ'ափխանայ վէրքը. պէտք չէ շատ դնել, ապա թէ ոչ կ'այրէ։

Թէ որ ընտանի անասուն մը վիրաւորուի մեղուին խայթոցով, պէտք է յարդով չփել ուժգին նոյն տեղը, որպէս զի խայթոցը դուրս ելնէ, և յետոյ չփել աւշակով կամ ալքոհլով. և երբ պակսին այս նիւթերը, չփել պաղ ջրով դնելով վրան թրջած լաթ մը և ստէպ փոխել։ Տեսած ենք անասուններ որ զիրենք ազատելու համար մեղուաց խայթուածէն, ջրոյ մէջ նետուած են լողալով։ Ուստի եթէ պատրաստ ջուր գտնուի, պէտք է շուտով անասունը ջրոյ մէջ նետել, երբ տեսնենք որ մեղուներն կը յարձակին անոր եաւէն զինքը վիրաւորելու համար։

229. Մեղուները խաղաղելու կերպ. — Տեսանք վերը որ մեղուներն ոչ այնչափ իրենց համար կը վախնան որչափ իրենց մօրը համար, զոր կը ծածկեն իրենց մարմնով, և չեն հեռանար իրմէ մինչև որ վտանգը չանցնի։ Արդ եթէ իրենց վրայ ծուխ արձակենք, իրենք կը նեղուին սաստիկ, և անկէ ազատուելու համար կը ջանան հեռանալ։ Թէ որ շարունակենք ծուխը, կը սկսին թեւերնին զարնել մասնաւոր կերպով մը ուսկից կ'ելնէ տեսակ մը շշնչիւն։ Կը յարձակին նախ խորխոններուն վրայ և յետոյ կու գան կը ժողվուին իրենց մօրը վրայ, և կը սկսին իրենց թեւերը զարնելով հանել այդ շշնչիւնը։ Այս միջոցին կամ այս վիճակին մէջ կրնանք ընել մեղուաց վրայ ինչ որ կ'ուզենք. այսինքն կտրել խո-րխինները, հանել թրթուրները կամ մեղրը առանց մեղուի մը փախչելուն։ Թէ որ մեղուներէն ոմանք նեղեն գործող անձը, կրնայ ինքը հալածել զանոնք փետրով մը կամ մատով։ Գործելու ժամանակ պէտք է երբեմն երբեմն ծուխ տալ իբր կէս վայրկեան մը, որպէս զի մեղուները միշտ նոյն հանդարտ վիճակի

մէջ գտնուին, բայց ոչ ծխել չափազանց կերպով որ չնեղին և չնչասպառ չըլլան։

230. Ծխիչ գործիք. — Կան զանազան կերպեր մեղուաց վրայ ծուխ արձակելու համար. ինչպէս ցնցոտիները կապել երկայնաձև, և անոր մէկ ծայրը այրել և միւս ծայրէն բռնել, և կամ ծխափայտի մը ծայր դնել ցնցոտիները և միւս ծայրէն փչել բերնով։ Բայց ամենէն լաւագոյն կերպն է փքով եղած ծխիչ գործին, որ կը բաղկանայ Թանագեայ գլանէ (Զև 68, 69), որոյ դուռը երկու փորոքի մէջ վեր վար կը քալէ (68, 69), և կամ կը բացուի կը

Զև 68, 69. — Ծխիչ փքոցով.

գոցուի։ Երկու ծայրերն ալ մի մի խողովակ դրուած են. լայն խողովակին վրայ պէտք է անցնել խռհանոցի փուք մը, և անոր երկու Թևերէն բռնելով և շարժելով փչել գլանին մէջ դրուած կրակին և ցնցոտիներուն վրայ, որոնք կրնան ըլլան կանափէ, բամբակէ, կտաւէ։

231. Գնումն եւ վաճառումն գաղթականութեանց. — Կը գտնուին և կը վաճառուին մեղուաց գաղթականութիւնները երեք գլխաւոր ժամանակ. այս ինքն, ձմերան ետքը, պարս տալու ժամանակ և աշնան։ Ձմերան ետքը սուղ կ'ըլլայ, բայց ապահով ենք գնածնուս վրայ, վասն զի այլ ևս վախ չունինք որ մեռնին մայր մեղուներն։ Պարս ցրտէն, ուսկից կրնան մեռնիլ մայր մեղուներն։ Պարս տալու ժամանակ գնելը ըստ բաղդի բան մի է. կրնայ գործը աղէկ ըլլալ եթէ եղանակը յաջող երթայ, և գէշ ըլլալ եթէ հակառակն ըլլայ։ Աշնան գնելու համար պէտք է դիտել պարսին կշիռը (128)։

Լաւ է զգուշանալ գնելու պարս տալու ժամանակ, կամ թէ ըսել ճիւղին վրայէն, որ աւելի յաջող է

վաճառողին քան թէ գնողին, Թէպէտ գինը աժան կ'ըլլայ 6էն մինչև 10 փրանգ։ Աղէկ գաղթականութիւն մը կ'արժէ 18 կամ 20 փրանգ, և երբեմն ըստ տեղւոյն աւելի ևս՝ չափաւորներն կ'արժեն 14 կամ 15 փրանգ։

232. Այցելութիւն փեթակաց. — Լաւ է երբեմն երբեմն այցելութիւն ընել փեթակաց, առաւօտեան և աղէկ օդով. մաքրել յատակը, հանել աղտեղութիւնները, և կարկատել փեթակներուն վրայի ծակոյթը եթէ պէտք մը ունի և գոցել ծակերը։ Այս այցելութիւնները Թէպէտ հարկաւոր են, բայց պէտք չէ շատ յաճախել որպէս զի չնեղուին մեղուները, մանաւանդ ձմերան մէջ, չդպչիլ իրենց։ Փորձուած է որ այն փեթակները որ շատ ձեռնոտած են և անհանգիստ եղած, քիչ կը յաջողին և կը զարգանան քան թէ անոնք որ հանգիստ թողուած են, այս ինքն անօգուտ տեղ ձեռնոտած չեն։

233. Այցելութիւն մարտ ամսոյ մէջ, եւ հանգամանք ընտիր փեթակի. — Ձմեռը անցնելէն և մարտի 15էն ետքը կատարեալ այցելութիւն մը պէտք է ընել կարգաւ ամեն փեթակներուն աղէկ օդով։ Իսկ հակառակ բուսային տաք կողմերը պէտք է կանխել և ընել այս այցելութիւնը փետրուարի մէջ։ Այցելութիւն ըրած ժամանակնիս պէտք է մաքրել փեթակին մէջի աղտեղութիւնները, կտրել հանել դանակով մգլոտած խորխիները, և դիտել թէ ունի՞ն բաւական պաշար մինչև մայիս ամիսը, և թէ բազմաթի՞ւ է մեղուաց պարը թէ ոչ։ Թէ որ գտնենք խորխիներն դեղնագոյն և պաշարապինդ և ձագերով լցուած բջիջներուն մէջ և մեղուաց պարը բազմաթիւ, նշան է թէ այն փեթակը յաջող վիճակի մէջ է և աղէկ սերունդ կ'ունենայ։

234. Համգամանք հին փեթակի. — Այս այցելութիւնը ընելէն վերջ որ հազիւ կը տևէ հինգ վայրկեան, անցնինք երկրորդ փեթակին։ Զոր ևս գտնենք առաջնոյն պէս բազմաթիւ և բաւական պաշարով լցեալ և ձագեր ունի, բայց իր խորխիներն սևա-

գոյն են, բջիջներն՝ որորան ձագուց, կարծրացած և նեղցած կարգ կարգ խորխերով՝ զոր ձագերն ծնած ժամանակ թողած են։ Նոյնպէս կը գտնուին խորխերու կոյտ մը փեթակին խորը իբր կէս և կամ մի հազարորդամետր թանձրութեամբ։ Այս փեթակին մեղուներն կրնան տակաւին քանի մը տարի ապրիլ, բայց յաջող վերջ մը չեն ունենար։ Իր թանձրացած բջիջներն կը վնասեն ձագերուն աճման, մեղուներն դժուարաւ կը պատսպարին անոնց մէջ ձմերան ժամանակ և դժուարաւ կը տաքնան, և ենթակայ կ'ըլլան խոնաւութեան։

Արդ այսպիսի փեթակի մը դարման ընելու համար, հարկաւոր մաքրութիւնը ընելէն և մգլոտած խորխերը հանելէն ետքը պէտք է թողուլ մինչև յուլիս ամիսը, և յայնժամ բովանդակ մեղրը և մոմը հանել, և միաւորել խումբը ուրիշ խումբի հետ։ Եւ կամ զինքը վերանորոգել և երիտասարդացնել, կտրելով ամեն խորխերը հորիզոնական գիծքով 10 կամ 12 հարիւրորդամետր խորութեամբ եթէ ձագերն ձուոյ, թրթուրի կամ հարսնեկի կերպարանքի մէջ արգել մը չըլլան։ Եւ ամեն կտրած խորխերն հանել և տանել խկոյն ուրիշ տեղ, որպէս զի մեղրի և մոմոյ հոտը չխռովէ մեղուները։

Հին փեթակ կ'ըսուին անոնք որոնց խորխերն հինգ կամ վեց տարիէ հետէ հանուած չըլլան։ Նախընթաց տարւոյ գաղթականութեան մոմը դեղին պայծառ կ'ըլլայ այն մասին մէջ ուր կան մեղուներն, և ուրիշ մասերուն մէջ ճերմակ։ Երկու տարեկան գաղթականութեան մոմը կ'ըլլայ դեղին մթնագոյն, երեք տարեկանը կ'ըլլայ թուխ որ կը դառնայ տակաւ ի սեաւ. վեց տարեկանը կ'ըլլայ բովանդակ սեաւ։ Դժուարաւ կրնանք չփել մատերու մէջ սև խորիսխը, որ աւելի ենթակայ է պատռելու քան կտրելու, որովհետև բջիջներուն կողին և յատակին վրայ պատած մաշկը դանակով դժուարաւ կը կտրի, և է աւելի ծանր քան թէ նորակազմ խորիսխ մը։

235. Փեթակ որ ձմերան մէջ շատ կրած ըլլայ. — Անցնինք երրորդ փեթակը, և ահա մեր աչքին կը ներկայանայ տխուր տեսարան մը։ Փեթակին ներքին կողերը թաց, նոյնպէս և խորխերը. ջարդուբուրդ եղած խումբ մը մեղուաց հազիւ կը գտնուին քանի մը խորխերու վրայ, և քովնտի խորիսխներուն բջիջները լցեալ մեղուաց սատակով, թէպէտ ըստ բաւականին դեռ ունենան կերակուր։ Այս փեթակը դարմանելու համար առաջին բանն է հանել ամեն դատարկ խորխերը և թողուլ միայն անոնք ուր ժողվուած են մեղուներն և են մեղրալից։ Այս միջնաբերդը ամփոփելով կարելի է դէմ դնել հետահանաց։ Բայց որովհետև հետահաններն կը յարձակին մայիս ամսոյն սկիզբը, ուստի կրնանք թողուլ մինչև այն ժամանակ դատարկ խորխերն։ Բայց պէտք չէ մոռնալ ետքը հանելու։

Թէ որ այս փեթակին մեղուներն նախընթաց տարւոյ մեղուներն են, թէպէտ սակաւաթիւ ըլլան, կրնան դարձեալ բաւական մեղր կազմել. ապա թէ ոչ անյուսալի է, և կորուսեալ կը համարուի։ Եւ զայն օգտակար ընելու համար պէտք է միացնել ուրիշ փեթակի մեղուաց հետ։

236. Որբացեալ պարս մեղուաց. — Չորրորդ փեթակը զոր կ'ուզենք քննել, կը տեսնենք որ ըստ բաւականին ունի մեղր և մեղու. բայց չենք գտներ խորիսխ մը ձագով լցուած և վրան ծածկած։ Որչափ փեթակին խորը երթանք և հեռացնենք մեղուները, դարձեալ չենք գտներ խորիսխ մը ձագով լցուած, և այդ նշան է որ հոն կը պակսի պարմայրը։

Սովորաբար ձմերան մէջ փեթակներէն հարիւրին երեք կամ չորս կը կորսնցնեն իրենց մայրը մահուամբ։

237. Փեթակ առանց պաշարի. — Կը հասնինք հինգերորդ փեթակին, և կը տեսնենք որ թեթև է, չկայ մէջը մեղր կամ խիստ քիչ, և մէջը կան բաւական աշխատաւոր մեղուք։ Եթէ չես ուզեր որ մեռնին, պէտք է որ անոնց կերակուր տաս ի փոխ. անոնք քեզի ժամանակին կը հատուցանեն լիովին հանդերձ տոկոսեօք. քու տուած փոխդ դքեզ կը հա-

ըլատացնէ։ Իրենք քեզմէ ուրիշ բան չեն պահանջեր բայց եթէ իրենց առօրեայ ապրուստը. մատակարարէ իրենց մեղր, հոգա՛ իրենց պիտոյքը, տո՛ւր առատութեամբ, իրենք չեն զեղծանիր քու տուած պարգեւովդ։ Նշանակէ այդ փեթակը և ուրիշ ատոր նմանները. դի՛ր իր տեղը առանց ծակերը գոցելու, վասն զի հարկ է որ նոյն օր կամ երկրորդ օր ճարես իրեն կերակուր։

238. Փեթակ որոյ մեղուներն մեռնելու վրայ են. — Քննելով վեցերորդ փեթակը կը տեսնենք որ դուրսը ներսը չկայ ձայն ու շարժում, ոչ մի մեղու կ'ելնէ և ոչ մի մեղու կը մտնէ ներս. վերցուր տեղէն այդ փեթակը, և կը տեսնես որ բնակիչներն կամ մեռած են և կամ մեռնելու վրայ։ Ոմանք ինկած են յատակին վրայ, ուրիշներն անշարժ կեցած են խորիսխներուն մէջ. ոմանք թերևս դեռ նշան մը կու տան կենդանութեան. փութա՛ օգնել իրենց։ Թէ որ իրենց արտաքին ձևը այլայլած չերևի քեզի, թէ որ իրենց պատիճը գալարեալ ըլլայ իրենց կզակին տակ, և իրենց փորը կարճըցած չէ և կամ իր վրայ դարձած, մեղուներն թերևս թմրած ըլլան ցրտութենէ։ Կենաց դեռ նշան կայ, պէտք է կենդանացնել զիրենք տաքութեամբ և կերակուր տալով։ Ամենևին տարակոյս չմնար եթէ անոնցմէ քանի մը հատ ափիդ մէջ դնելով ու վրանին տաք շնչովդ փչելով երբ տեսնես որ քանի մը վայրկենէ ետքը կը շարժեն ակար կերպով իրենց ոտքերը և եղջիւրները։ Դի՛ր փեթակին մէջ յատակին վրայ ինկած մեղուներն, ծածկէ փեթակը լաթով մը որ մեղուներն մէջը արգիլեալ մնան, և տար տաք սենեակ մը և դի՛ր մեղմ կրակի քով։ Երբ մեղուներն սկսին արթըննալ, տարածէ լաթին վրայ երկու երեք տարգալ հալած մեղր։ Մեղուներն կու գան ծծել մեղրը լաթին վրայէն, քիչ ժամանակէն հազարաւոր պատիճներ կը փութան ժողվել անուպատին մանանայն։ Այսպէս կրնանք օրուան մէջ երբեմն երբեմն մատակարարել իրենց մեղր 100էն մինչև 200 դրամ։ Նոյն օրը երեկոյեան դէմ փեթակը իր տեղը տանելու է, և թողլու է լաթով պատած։ Գիշերուան ցրտութիւնը կը ստիպէ մեղուները բար-

ձրանալ խորիսխներուն վրայ, և առաւօտուն ծխելով լաթին վրայ, կրնանք առանց դժուարութեան վերցնել զայն։ Երջանիկ համարէ զքեզ եթէ այս կերպով կարող ըլլաս անոնց կէսը կամ երկու երրորդ մասը փրկել։ Թէ որ թմրութիւնը մէկ օրուան ըլլայ, քիչ կ'ըլլայ մեռնողներուն թիւը։ Այս կերպով կենդանացեալ փեթակներն, կրնան տալ նոյն տարուան մէջ գաղթականութիւն և յօրինել մեղր, որով կը փոխարինեն առատապէս իրենց վրայ եղած խնամքը։

239. Թողեալ լքեալ փեթակ մը. — Ահաւասիկ եօթներորդ փեթակ մը որ զմեզ կը շփոթէ։ Կը տեսնենք որ մէջը կայ մեղր, բայց ինքն է ամայի և անբնակ. կը գտնենք քանի մը հարիւր մեղուներ մեռած ու գետինը տարածուած։ Ինչէ՞ն է այս միայնութիւնը և ի՞նչ է պատճառը։ Այս փեթակին մեղուներն որբացեալ են աշնան. և մեղուներն սակաւաթիւ ըլլալով և չկարենալով իրենք զիրենք տաքցնել մեռած են ձմերան ցրտուն։ Կրնանք իրենց մեղրը տալ անոնց որ կարօտ են, և եթէ կարօտ փեթակ մը չգտնուի, կրնանք խորիսխներուն վրայէն ապականեալ մասերը կտրելով տանել փեթակը նկուղ և պահել հոն անվնաս ցեցերէ, մինչև որ անոր մէջ կարող ըլլանք նոր գաղթականութիւն մը բնակեցնել։

240. Պարս մեղուաց ցրտութենէ մեռած. — Այս եօթն փեթակներուն այցելութիւնը զոր ըրինք, կը բովանդակեն գրեթէ ամեն դիպուածք որ կրնան պատահիլ գարնան այցելութեան ժամանակ, և բաղդատել իւրաքանչիւրը անոնց հետ, և ըստ այնմ դատել։ Բայց կրնանք աւելցնել անոնց վրայ ութերորդ մ'ալ։ Երբ ձմեռը խիստ սաստիկ ըլլայ և երկարատև, շատ փեթակներ որ ծանրացեալ էին մեղրով, ամայի կ'ըլլան ցրտէն և անօթութենէն։ Մեղուներն յետ ուտելու այն խորիսխներուն մեղրը որոնց վրայ ժողված էին, և չկրնալով անհնարին ցրտութեան պատճառաւ երթալ միւս խորիսխներուն վրայ որ լցեալ են մեղրով, անսուաղ կը մեռնին ամենքն ալ իրենց կեցած տեղը։ Այսպէս փեթակին կեդրոնին վրայ չկայ կաթիլ մը

մեղր, մեղուներն մեռած են հոն բջիջներուն և դատարկ խորիսխներուն մէջ, և չգտնուիր և ոչ մի մեղու քովնտի խորիսխներուն մէջ որ լի են մեղրով։

241. **Քաղոց մոմոյ գարնան սկիզբը.** — Ձմեռը անցնելէն ետքը մարտի մէջ կամ ապրիլի սկիզբը բարեխառն օդուայ տակ, պէտք է հին խորիսխները կտրել հանել և անոնք որ մգլոտած կամ կերուած են հետահաններէ, մկներէ, և այլն։ Եւ եթէ փեթակը բարձրական տեսակէ է, հանել տակի մասը որուն խորիսխներն ապականեալ ըլլան, և անոր տեղ նոր մը դնել ապրիլի վերջ կամ մայիսի սկիզբը։

Կան մեղուաբոյծք որ ամեն փեթակներէն քաղոց կ'ընեն մոմոյ, կտրելով խորիսխներուն վրայէն գրեթէ երրորդ մասը։ Բայց այս գործը այնչափ բանաւոր չէ, մանաւանդ թէ վնասակար է քան թէ օգտակար այն փեթակներուն համար, որոնց խորիսխներն անարատ են և լաւ վիճակի մէջ, և կ'ուշացնէ գաղթականութիւնը։

Պէտք չէ մոռնալ որ մոմը մեղրի համար կը կազմեն մեղուները. ուստի պէտք է որ շատ մեղր ծծեն որ կարենան նորէն կազմել իրենց բնակարանին այն մասը որ կը վերցուի իրենցմէ։ Արդ անոնք որ կ'աշխատին փոխարկել մեղրը մոմի և կազմել պաները, չեն կրնար պարապիլ ձագերուն խնամոց և ոչ երթալ ի դաշտ քաղելու ծաղիկներէն. թող զի ժողված մեղրը գործածելով մոմ կազմելու, կը պակսեցնէ իրենց պաշարը՝ որուն կարօտ են այն եղանակին մէջ։

242. **Հատումն մեղրալից խորսխաց եւ բարձումն գլխարկի փեթակաց.** — Եթէ ձմերանէ առաջ այդ գործը եղած չէ, պէտք է կատարել գարնան սկիզբը։ Զգուշութեամբ կտրել խորիսխները, որով տեղ կը բացուի մեղուաց, և մեղուներն կը կազմեն յայնժամ ձագարան իրենց ձագուց և կը նորոգեն հնացեալ մոմը։ Բարձրական փեթակներուն մէջ ընել այդ գործը վերին կողմէն, իսկ երկայնաձև փեթակներուն մէջ ետևի կողմէն։ Նոյնպէս մեղրը մեղրալից գլխարկ-

ներուն մէջէն, երբ, վարի մասը բաւական պաշար ունենայ մինչև ծաղկանց ժամանակ։ Գլխարկները պէտք չէ իսկոյն իր տեղը դնել, այլ ծաղկանց ժամանակ կամ յետ նոր գաղթականութեան, և կամ գաղթականութենէ տասնևհինգ օր առաջ թէ որ ուզենք աւելի մեղր ունենալ քան թէ գաղթականութիւն։

243. **Հասարակ փեթակ մը կտրելու ժամանակը.** — Հասարակ փեթակ մը որ լեցուն ըլլայ և ուզենք վերածել ուրիշ տեսակի, այդ գործը պէտք է ընել գարնան սկիզբը երբ պակասաւոր խորիսխները կըտրելու ժամանակն է։ Կտրել աղօցով այն մասը որ կ'ուզենք վերցնել, և մնացած մասը ուր կան մեղուներն և խորիսխները յարմարցնել նոր փեթակին վրայ զոր կ'ուզենք կազմել։ Հարկաւ այդ գործը ընելու համար պէտք է նախ ծխել, և դիւրաւ կը կատարուի որչափ որ չկարծուիր։

244. **Տալ կերակուր այն փեթակներուն որք կարօտ են.** — Պէտք չէ խնայել կերակուր տալու մարտ և ապրիլ ամիսներուն մէջ այն փեթակներուն ուր մեղր կը պակսի։ Մէկ կամ երկու հազարագրամ մեղրով կը փրկես այլևայլ պարս մեղուաց, որոնք երկու կամ երեք ամսէն ետքը կը փոխարինեն քեզի տասնապատիկ։ Տուր իրենց ընտիր մեղր խորսխով կամ հալած, և կամ օշարակ շաքարեղէն՝ որուն մէջ քիչ ջուր ըլլայ, իբր տասներորդ մասն։ Եւ այս օշարակը պատրաստելու համար պէտք է հալեցնես շաքարը քիչ մը ջրով կրակի վրայ, և թողուլ որ պաղի, և յետոյ տալ մեղրի պէս։ Մի խառներ այս օշարակին մէջ որ և իցէ ալքոհլական նիւթ, թէպէտ ոմանք հակառակն ըսեն։ Թէ որ ցուրտ չէ եղանակը, պէտք է երեկոյեան դէմ տալ կերակուրը, դնելով տափարակ սկուտեղով կամ փայտեղէն փոքրիկ ամանով մը փեթակին յատակին վրայ, և կամ դատարկ խորսխի մը մէջ։ Ամանով մեղրը տուած ժամանակ պէտք է վրան ծածկել յարդի կտորներով կամ ցանցառ կըտաւով, որպէս զի մեղուներն թաթախելով մեղրին մէջ չմեռնին։ Բայց թէ որ ցուրտ է եղանակը, պէտք

է կերակրելի փեթակները փոխադրել ուրիշ տեղ, որուն օդը առողջարար և բարեխառն ըլլայ, ապա թէ ոչ մեղուներն վար չեն իջնար կերակուր ուտելու համար. և թէ որ տեղւոյն օդը առողջարար չըլլայ, փորձառութիւն կ՚ունենան:

Փեթակը ներս բերած ժամանակդ կերակուրը կրնաս տալ նաև ցորեկը, միայն ծակերը պէտք է գոցես որ մեղուներն դուրս չելնեն: Յետ տալու իրենց կէս հազարագրամ կամ մի հազարագրամ մեղր եթէ խումբը բազմաթիւ է, և այդ մի անգամով, և կամ երկու և երեք անգամով եթէ խումբը սակաւաթիւ է, փոխադրել փեթակը ի մեղուանոց, կրկնելով նոյն գործը եօթն կամ ութ օրէն ետքը միւս անգամ:

Թէ որ փեթակին մէջի խորիսխներն մօտ չեն յատակին, պէտք է ամանը որուն մէջ դրուած է մեղրը բարձրացնել և մօտեցնել խորիսխներուն, այնպէս որ մեղուներն կարող ըլլան ուտել առանց մեծ տեղափոխութեան: Վասն զի այդ տեղափոխութիւնը պատճառ կ՚ըլլայ իրենց մեռնելու: Այնպէս որ մի հազարագրամ մեղր որ կը մատակարարես իրենց ցուրտ եղանակի մէջ, կը բանէ իրենց ութ հարիւր գրամի տեղ որ ամբարեալ ըլլար իրենց խորիսխներուն մէջ: Եւ այս բանը ինքնին իսկ յայտնի է. մեղուներուն տեղափոխութեամբ կը պակսի մաս մը տաքութեան այն տեղւոյն ուր կեցած էին, և այդ տաքութիւնը նորէն ստանալու համար պէտք է որ աւելի մեղր ուտեն:

Մեղր պէտք չէ տալ երբ օդը սաստիկ ցուրտ է, և տուած մեղրին մէջ ալ քիչ ջուր պիտի ըլլայ, ապա թէ ոչ մեղուներն չկրնալով բռնել իրենց կղկղանքը՝ կը ստիպին ընելու փեթակին մէջ երբ օդը գէշ է, որով և փեթակին օդը կ՚ապականի. և կամ դուրս կ՚ելնեն և կրնան մեռնիլ իրենց տկարութեան և ցրտութեան պատճառաւ:

245. Հաշուել փեթակի մը մեղրին քանակը մարտ կամ ապրիլ ամսոյ մէջ. — Գիտնալով դատարկ փեթակին կշիռը, կրնանք մերձաւորապէս հաշուել

մեղրին քանակը նոյն ամսոյն մէջ, աւելցնելով նոյն կշռոյ վրայ մէկ հազարագրամ մեղուներուն համար, մէկ կամ երկու հազարագրամ մոմի համար, ըստ որում փեթակը առաւել կամ նուազ մեծ է, կամ մոմը առաւել կամ նուազ հին: Եթէ սկսած ըլլայ ձագերուն դարմանը, պէտք է աւելցնել ձագերուն և բեղնոյ համար այս ինչ կշիռ, թէ ըլլայ նոր և թէ հին:

Ահաւասիկ դնենք երկու կերպ հաշուելու. մին նորածին և միւսն հին պարս մեղուաց որոնք կշռուին մարտի մէջ, որ ժամանակ հազիւ սկսած կ՚ըլլայ ձագերուն խնամքը:

Պարս մեղուաց նախընթաց տարւոյ.

Խառն կշիռ		8 հազարագրամ 300 գրամ.
Փեթակ դատարկ	3 հազարագրամ	5 »
Մեղուք .	1 »	
Պան և բեղուն	0,700	
Ձագ մեղուաց	0,300	
Մնացորդն մեղր . . .		3 հազարագրամ 300 գրամ.

Փեթակ հին խորիսխով.

Կշիռ խառն		8 հազարագրամ 300 գրամ.
Փեթակ դատարկ	3 հազարագրամ	5 » 800
Մեղուք .	1 »	
Պան և բեղուն	1,500	
Ձագք . .	0,300	
Մնացորդն մեղր . . .		2 » 500

Կը տեսնենք որ հին փեթակին մոմը աւելի կը կշռէ. որովհետև բջիջներն երկար ժամանակ ծառայելով իբրև ձագարան մեղուաց, ներքին կողմը լցեալ է բարակ մաշկերով՝ զոր կը թողու իւրաքանչիւր հարսնեակ: Այս հին փեթակներն կրնան բովանդակել նաև բեղուն, որ կարծրացած է շատ տարիներէ հետէ: Այս է պատճառը որ հին խորիսխները աւելի կը կշռեն քան թէ նորերը: Ուստի հին փեթակի մը կշռէն այս մասը պէտք է վար զարնել, և ըստ այնմ տալ հազարագրամ մը աւելի կերակուր քան թէ հազարագրամ մը պակաս:

Կ՚աւելցնենք հոս, թէ գարնան սկիզբը եթէ փեթակի մը մեղուներն կշռեն մէկ հազարագրամ, ըսել է թէ այն խումբը բազմաթիւ է: Կրնայ անկէ աւելի կշռող ալ գտնուիլ, բայց շատերը քան զայն նուազ կը կշռեն:

ԳԼՈՒԽ ԺԲ.

ՇԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹԻՒՆ ՄԵՂՈՒԱՑ ՎՐԱՅ ԸՆԼԱԼՈՒ ԱՇԽԱՏՈՒԹԵԱՆՑ

246. Երկրորդ այցելութիւն ի գարնան. — Գարնան ընելու այցելութեան նպատակն է, քննել քանի մը տարակուսական փեթակներուն վիճակը զոր առաջին այցելութեան ժամանակ նշանեցինք: Այս այցելութիւնը պէտք ըլլայ ապրիլ 15էն մինչև 30, իսկ հարաւային կողմերը ամսով մը առաջ: Բայց այս այցելութիւնը սկսելէն առաջ գէթ ութ օր լաւ օդ ըլլայ, և մեղուներն սկսած ըլլան իրենց աշխատութեանց, ապա թէ ոչ հարկ է ուշացնել: Թէ ինչու համար դրինք այդ պայմանը ութ օր աղէկ օդ ըլլալ, պատճառն այս է որ նոյն ժամանակին մէջ կը փութան մեղուներն շատցնել իրենց ձագերը, և թէ ամեն փեթակ ունենալով իր մայր մեղուն կ՚ունենայ և իր ձագերը: Այս այցելութեան համար ընտրէ գեղեցիկ օդ մը, պայծառ արեգակ մը, և ըրէ այցելութիւնդ միջօրէէն երկու ժամ առաջ, որ կրնայ տևել միջօրէէն մինչև երեք ժամ ետքը: Այս ժամանակս մեղուաց աշխատութեան ամենէն գործօն ժամանակն է:

247. Այցելութիւն առաջին, երկրորդ եւ երրորդ կարգի փեթակաց. — Լաւ հասկնալու համար խեղճ փեթակներուն վիճակը, աղէկ է որ համառօտ այցելութիւն մը ընենք կարգաւ ամեն փեթակներուն, և քննենք խուրաքանչիւրին վիճակը: Կը տեսնենք որ առաջին փեթակին մուտքը նեղ կու գայ մեղուաց բազմութեան համար որ կ՚ելնեն ու կը մտնեն անդադար: Մէկ վայրկենի մէջ կրնանք համրել երեսունի չափ մեղուներ որ բեռնաւորեալ բեղնով կը փութան մտնել փեթակին մէջ: Այս ելից ու մտից անդադար շարժման մէջ, կը տեսնենք որ տասնեհինգ կամ քսան մեղուք երբեմն կարգաւ շարուած և երբեմն ճակատը կեցած իբրև յառաջապահ գունդ բանակի, գլուխնին ծռած և փորերնին յօդս ի վեր, կը շարժեն ուժգին իրենց թևերը բզզալով, որպէս զի հողմ արձակեն փեթակին մէջ և փոխեն անոր օդը: Այս ամենը նշան է ընտիր փեթակի մը. անօգուտ է դպչիլ իրեն:

Երկրորդը ոչ այնչափ եռանդուն է. կը տեսնենք որ դրան առջև եղած մեղուներն որ կը բզզան ոչ սակաւաթիւ են, նոյնպէս սակաւաթիւ են այն մեղուներն որ կը դառնան դաշտէն բեռնաւորեալ բեղնով, և հազիւ կը համրուին մի վայրկենի մէջ քսան հատ: Բայց կանոնաւոր կերպով կը մտնեն և կ՚ելնեն: Մի դպչիր նաև այս փեթակին. ասկէ ալ գաղթականութիւն կ՚ելնէ, եթէ տարին յաջող երթայ:

Գանք երրորդին. դաս աւելի հանդարտ կը գտնենք քան զերկրորդն. մուտքին առջև կան երեք կամ չորս մեղուներ որ կը բզզան, և ութ կամ տասն մեղուք կը մտնեն մի վայրկենի մէջ բեռնաւորեալ բեղնով: Թէ որ այս փեթակին մեղուներն նախընթաց տարւոյ գաղթականութիւն մի է, կրնայ լաւ կերպով յաջողիլ. իսկ թէ նոր գաղթականութիւն չելներ, բայց աշնան ժամանակ ընտիր փեթակներէն մէկը կը համարուի: Եւ ընդհակառակն եթէ խորխիներն հին են, մեծ յոյս մը չենք կրնար ունենալ իր ապագային վրայ: Բայց թէ որ ապահով ըլլանք թէ ունի իր մայր մեղուն, կրնանք այս երրորդին ալ չդպչիլ:

248. Անպիտան փեթակ մը. — Գալով չորրորդին, կը տեսնենք որ քանի մը մեղուք պահպանութիւն

կ'ընեն դրան առջև բզզալով, և չորս կամ հինգ մեղուք վայրկենի մէջ կը մտնեն բեռնաւորեալ բեռնով․ տխո՜ւր տեսարան։ Կ'երևի թէ մեռած չէ պարմայրը․ բայց ինչ կրնայ ընել փորավար մը առանց զօրքի։ Քննէ փեթակին ներսը․ թէ որ գտնես ձագեր և ուզես պահպանել զիրենք, կտրէ այն ամեն խորիսխներն որ դատարկ են և ուր մեղուներն կեցած չեն․ պահպանութիւնը աւելի դիւրին կ'ըլլայ, և փեթակը այնչափ վախ չունենար ցեցակեր ըլլալու։ Բայց փորձը կը ցուցնէ որ լաւ է այդ փեթակին մեղուները միացնել մօտիկ փեթակի մը մեղուաց հետ, և այդ բանը ընել նոյն օրուան մէջ։

249. Որբ փեթակ մը․ — Կը հասնինք վերջին փեթակին, և կը տեսնենք դրան առջեւ բաւական մեղուներ, բայց տխուր և անգործ։ Երբեմն երբեմն գործաւոր մեղու մը կ'ելնէ դուրս և ուրիշ մը կը մտնէ ներս լեցուն բեռնով․ մէկ կամ երկու մեղուներ կը փորձեն բզզալ, բայց այս բզզիւնը կը յոգնեցնէ և կը ձանձրացնէ զիրենք, վասն զի ընդհատ է․ և այս ամենը նշան է թէ որբացեալ է փեթակը։ Քննէ ներսը, տես մինչև փեթակին խորը, կտրէ կեդրոնին վրայ եղած խորիսխներէն քանի մը հատը մինչև 15 հարիւրորդամետր խորութեամբ, դիտէ մօտէն և տես բջիջներուն խորը․ թէ որ չգտնես հոն ձու կամ թրթուր գործաւոր մեղուաց, կրնաս ապահով ըլլալ թէ կը պակսի փեթակին մէջ մայր մեղուն։ Կրնայ պատահիլ որ այդ գաղթականութիւնը չունենայ գործաւոր մեղուաց ձագեր, այլ արու մեղուաց։ Ջարիքը նոյնպէս անդարմանելի է, վասն զի յաջորդութիւն չունի։

Արդ, փեթակ մը որ չունենայ ապրիլ ամսոյ մէջ գործաւոր մեղուաց ձագեր, պէտք է միացնել ուրիշ փեթակի հետ։ Մի՛ ջանար իրեն մայր մը հոգալ, որ շատ անգամ անօգուտ տեղ ժամանակ կորսնցնել է․ և եթէ դիպուածով յաջողիս անգամ, տարակուսական է որ կարող ըլլայ այդ փեթակը բազմանալ նոյն տարւոյն մեղրի եղանակին մէջ, ուստի և օգտակար չէ տարի մը կորսնցնել։

250. Միաւորութիւն անպիտան փեթակաց ապրիլ ամսոյ մէջ․ — Գարնան պէտք է վերցնել այն փեթակները որոնք թէպէտ ունին մայր՝ այլ սակաւաթիւ են, և որբ փեթակները որոնք նոյնպէս սակաւաթիւ կ'ըլլան։ Գործողութիւնը շատ պարզ է․ պէտք է ընտրել գեղեցիկ օդ մը և օրուան այնպիսի ժամանակ մը երբ գործաւորները դաշտ կ'երթան․ ծխել չափաւոր կերպով այն փեթակին մէջ զոր կ'ուզենք վերցնել, ցնցել մեղմով դէպ ի գետին, կ'իյնան քանի մը մեղուք․ ցնցել հետզհետէ և աւելի ուժով մինչև որ մէջը չմնան։ Թէ որ յետ այնչափ ցնցելու դեռ մնան մէջը քանի մը մեղուք, պէտք է վերցնել մէջի խորիսխներն որոնց վրայ կեցած են, նոյնպէս և փեթակը։ Մեղուներն կ'արթըննան և կը դառնան իրենց տեղը, և չգտնելով հոն իրենց բնակարանը, կը մտնեն անտարբեր կերպով մօտիկ փեթակներուն մէջ, և հոն ընդունելի կ'ըլլան առանց դժուարութեան։ Եթէ վերցուած փեթակին մեղուներն, նախընթաց տարւոյ գաղթականութիւն են, և մէջը մեղր ըլլայ, լաւ է պահել զայն նկուղի մէջ, որպէս զի հոն կարող ըլլանք նոր գաղթականութիւն մը բնակեցընել։ Եւ յայնժամ աւելի խնամքով պէտք է հալածել մէջի մեղուներն, որպէս զի չփրթին խորիսխներն․ ցնցել փեթակը ձեռքով առանց գետին զարնելու։ Եթէ որբ փեթակը ըլլայ բարձրական, և անոր մէջի բնակիչներն բաւական բազմաթիւ, փոխանակ մեղուները անոր մէջէն հալածելու ինչպէս որ վերը ըսինք, կրնանք անոր հետ միացնել ուրիշ փեթակի մը մեղուները որ սակաւաթիւ են։ Այս դէպքիս մէջ միաւորութիւնը պէտք է ընել երեկոյեան յետ մեղուաց քաշուելուն։ Երկուքին մէջ ալ պէտք է ծխել մինչև որ սկսին բզզալ․ յետոյ տանել որբ փեթակը տկար փեթակին վրայ՝ բանալով անոր ծածկոյթը, գոցել խնամքով իր ամեն ծակերը, որպէս զի վերնոյն մեղուները չկարենան դուրս ելնել եթէ ոչ անցնելով տակի փեթակին մէջէն։ Միաւորութիւնը լաւ կը կատարուի եթէ երկու ընտանիք շուտով իրարու հետ հաղորդուին․ ուստի պէտք է որ ըստ կարի իրարու մօտ ըլլան․ անոր համար եթէ հարկաւոր տեսնուի

կրնայ տակի փեթակին գլխոյն վրայ դրուիլ փոքրիկ խարիսխ մը որ դպչի վերնոյն խորիսխներուն, և ըլլայ իբրև սանդուխ մը երկուքը իրարու հաղորդելու:

Այսպէս թողլու է մինչև մեղր հաւաքելու ժամանակ: Եւ սակայն եթէ մեղուներն սակաւաթիւ ըլլալով չկարենան գրաւել երկուքն ալ և թողուն մին, պէտք է վերցնել թողուածը, որպէս զի աւար չըլլայ ցեցերու:

251. Ջնջել միջատները եւ մանաւանդ ցեցերը. — Յետ այս այցելութիւնը ընելու, մեծ աշխատութիւնը որ պիտի ըլլայ մինչև գաղթականութեան ժամանակ, է ջնջել միջատները որոնք կրնան վնասել մեղուաց, և հեռացնել թռչունները որոնք կը կերակրուին հոն: Ցեցերն փեթակներուն անկիւնները կը գոյանան. ուստի պէտք է հսկել սակաւաթիւ բնակիչ ունեցող փեթակներուն վրայ: Այս եղանակիս մէջ ցեցերուն կամ ուրիշ գիշերաթիթեռնց քանի մը թրթուրներ ջնջելը՝ առաջը կ'առնու իրենց հազարաւոր թուով բազմանալուն, որոնք փեթակը կ'ապականեն: Տեսանք վերը (165) թէ դիւրին է ճանչնալ ցեցին ներկայութիւնը փեթակի մը մէջ: Մեղուներն կը վհատին, չեն աշխատիր աշխուժով: Թէ որ տարակուսինք այս վնասակար թշնամեաց գոյութեան վրայ, կը բանանք մեղմով վրայի ծածկոյթը, որուն մէջ սովորաբար կը բնակին գիշերաթիթեռնիկները և փեթակին արտաքին կողերուն վրայ. պէտք է սպաննել զամենքը ինչ որ գտնենք: Այս այցելութիւնը կ'ըլլայ արևուն ծագելէն վերջ: Սապատեայ փեթակին ծածկութին այցելութիւնը ընելէն ետքը, պէտք է վերցնել սապատը և դիտել թէ կան յատակին վրայ մոմոյ կտորներ, դեղնագոյն կամ կարմիր հատիկներ որոնք բեղնոյ մասեր են, և սև հատիկներ որոնք են կղկղանք ցեցերու, և անկէ կը գուշակենք թէ կան փեթակին մէջ անոնց թրթուրները: Կրնանք ևս ապահով ըլլալ երբ տեսնենք որ փեթակին մէջ կը մտնէ մրջիւն. վասն զի այս միջատը ցեցէն վերջը կը սկսի իր վնասները գործել փեթակին մէջ, և ոչ թէ անկէ առաջ:

252. Փոխադրութիւն փեթակաց յարօտս. — Կան գաւառներ որոնք չունենալով մեղրաբեր ծաղիկներ, կը փոխադրեն փեթակները այնպիսի դաշտեր ուր գտնուին այդպիսի ծաղիկներ. և այս կը կոչուի Մեղուաբուծութիւն Նումիդական կամ Քոչական, և այս փոխադրութիւնը կ'ըլլայ մարտ կամ ապրիլ ամսոց մէջ: Բայց պէտք է ընել ամեն զգուշութեամբ. լաւ է կառքի վրայ դնել փեթակները, քան թէ անասնոց կռնակը: Թէ որ մօտ ըլլայ տեղը և փեթակները քիչ, մարդիկ ալ կրնան կրել, ծածկելով փեթակները:

Թէ որ կառքով կամ թեթև սայլով ուզենք փոխադրել, պէտք է փեթակները քովէքով դնել, մէջ տեղերնին յարդ որ իրարու չզարնեն, նոյնպէս և տակերնին. և կրնանք դնել երկու կարգ վրայէ վրայ իրարու կապած, որ վար չիյնան: Թէ որ փոխադրութիւնը տաք եղանակի մէջ պատահի, յայնժամ պէտք է ընել գիշերը. յանդգնութիւն է ցերեկը ընել: Մեղուները երեկոյեան դէմ բովանդակ ներս քաշուած ժամանակ պէտք է գոցել ամեն ծակերը, բայց այնպէս որ կարող ըլլայ օդը ներս մտնել, որպէս զի չնեղուին մեղուները փոխադրութեան ժամանակ, և չմեռնին տաքէն: Կառքին բովանդակ երկայնութեամբ փեթակներուն վրայ ծածկոյթ մը դնել, որ տաքութիւնը չզարնէ և տակը զով մնայ ըստ կարի:

253. Մայիս ամսոյ մէջ ընելու աշխատութիւնները. — Մայիս ամիսը ծաղկանց ժամանակ ըլլալով առատ հունձք կու տայ մեղուաց եթէ օդը աղէկ ըլլայ. բայց երբեմն ձախորդաբար օդը դէշ կ'երթայ, որով կը ստիպենք կերակրել այն փեթակները որ քիչ պաշար ունին: Պէտք չէ մոռնալ կերակրելու զիրենք յետ բազմօրեայ անձրևոյ և ցրտութեան, որուն ժամանակ փակեալ կը մնան մեղուները փեթակներուն մէջ:

Եւ որովհետև այս ամսոյն մէջ կը սկսին մեր կլիմային տակ մեղուները գաղթականութեան ելնել, ուստի պէտք է պատրաստել դատարկ փեթակները, որպէս զի կարենանք հոն զետեղել զիրենք: Միջին համեմատութեամբ փեթակաց թուոյն երեք չորրորդ մասէն գաղութ կ'ելնէ. ուստի ըստ այնմ պէտք է

պատրաստել դատարկ փեթակները. և մանաւանդ այս թուէն շատ աւելի, որովհետև կան փեթակներ ուսկից կրնան ելնել զանազան գաղթականութիւններ։ Այս ժամանակիս մէջ յարմար է նոր ձևով փեթակները ի գործ դնել, երբ մէկը ուզենայ փոխանակել հնոյն տեղ։

254. Ժամանակ գաղթականութեան. — Մայիս ամսոյ մէջ ծաղկանց առատութեամբ և գեղեցիկ օդով կը ծնանին անթիւ մեղուներ, որով տեղւոյն բնակութիւնը նեղ կու գայ։ Ոմանք կը սկսին փեթակին առջև առ ի կախ կենալ մօրուաձև, և կը տեսնենք որ արուներն կ'ելնեն դուրս օրուան մէջ։ Պէտք է հսկել այդ փեթակներուն վրայ, վասն զի մօտ է անոնցմէ գաղութ ելնելը։ Կրնանք սկսիլ արուեստական գաղթականութեանց, և մեծցնել այն փեթակները ուսկից չենք ուզեր գաղթականութիւն ունենալ այլ առատ մեղր։ Ուստի պէտք է հոգ ունենալ բազմացնելու գաղթականութիւնները այն ժամանակ երբ մեղուաց վաճառումը աւելի շահաւոր ըլլայ քան թէ իրենց բերքերուն։ Եւ մեղրաբեր տեղերուն մէջ ջանալ քիչ գաղթականութիւն ունենալ։

255. Սնուցանել նոր պարս մը մեղուաց. — Պարս մը մեկնելու ժամանակ նախահոգակ զգուշութեամբ և զարմանալի նախատեսութեամբ կ'առնու հետը քանի մը օրուան կերակուր։ Արդէն յաջորդ գիշերը բջիջներուն ոմանց նախագիծը կը լինի, և պարմայրը անոնց մէջ կը դնէ քանի մի ձու։ Եթէ յաջորդ երեք օրերը որ բջիջներուն կազմութեան կ'աշխատին աղէկ օդ ըլլայ, մեղուներն ժամանակ կ'ունենան ամբարելու բաւական պաշար որ կրնայ բաւել ութ կամ տասն օր եթէ օդը աւրուի։ Բայց թէ որ առաջին երկու օրերուն մէջ չկարենան նոր գաղթականութեան մեղուներն դաշտ երթալ իրենց կերակուրը բերելու համար, պէտք է յանժամ իրենց օգնել և տալ մեղր որ կարող ըլլան ապրիլ մինչև որ օդը բացուի։ Բաւական է օրը 60 գրամ մեղր։ Սովորաբար կը կարծուի թէ գաղթականութիւն մը

հետը կ'առնու երեք աւուր պաշար, բայց լաւ է երրորդ օրը տալ կերակուր քան թէ սպասել չորրորդ օրուան։

256. Պարմայր ունենալու եւ պահելու կերպ. — Գաղթականութեան ժամանակը դիւրին է ունենալ պարմայր. վասն զի յանժամ կը գտնուին ձագարանի մէջ զանազան մայր մեղուներ, ոմանք որդի կերպարանքի մէջ և ոմանք հարսնեկի (82)։ Կրնանք այս վերջինները ժողվել, որոնք աւելի աչքի կը զարնեն և որոնց բջիջներն գոց են և առ ի կախ։

Երկրորդական գաղթականութիւններն որոնք օդոյ գէշութեան պատճառաւ ուշացած չըլլան, հազիւ երբեք կրնան ունենալ զանազան մայր մեղուներ. իսկ անոնք որ կ'ուշանան՝ կ'ունենան գրեթէ միշտ զանազան մայր մեղուներ։ Արդ, գաղթականութիւն մը ելնելու մօտ ժամանակ կըրնանք նոյն փեթակին մէջէն առնուլ մայր մեղուի հարսնեակները փոքրիկ բաժակով մը, և պահել զանոնք տասն օրի չափ մետաղեայ թելով ցանցակերպ հիւսուած պատեանի մը մէջ (Ձև 70), որուն տակ դրուած ըլլայ մեղրալից խորխոխի մը կտոր, և քանի մը գործաւէր մեղուներ նոյն խմբէն։

Ձև 70. – Պատեան ցանցակերպ։

Այս պատեանը դնել այնպիսի փեթակի մէջ որ քիչ ժամանակէ հետէ որբացեալ ըլլայ։ Կրնանք զանց ընել դնելու պատենի մէջ խորխոխի կտոր և գործաւէր մեղուներ. մայր մեղուն միայնակ կրնայ պահուիլ, և այն գաղթականութեան մեղուներն, որուն մէջ դրուած է պատեանը, կը կերակրեն զինքը իբր ձագարանի մէջ բանտարկեալ մեղու մը։ Իսկ այն մայրերը որ բեղնաւորեալ չեն, չեն կրնար երկար ժամանակ այսպէս բանտարկեալ մնալ (25)։

257. Բռնել մայր մեղու մը փեթակին մէջէն. — Փեթակի մը մէջէն մայր մեղուն բռնելու զանազան

կերպեր կան։ Եթէ փեթակը շարժական շրջանակներով է, պէտք է հետզհետէ հանել շրջանակները մինչև մայր մեղուն գտնուի. որ սովորաբար մէջ տեղերը կը գտնուի։ Թէ որ հաստատուն ըլլայ փեթակը, թափել մէջինը ուրիշ փեթակի մէջ թէ որ անկարելի չէ, և անցքին ժամանակ բռնել մայր մեղուն, այս ինքն դատարկ փեթակին մէջ մտնելու ժամանակ։ Բայց թէ որ անցքին ժամանակ չտեսնենք, պէտք է փնտռել խումբին մէջ։ Դարձնել մեղմով փեթակը, և եթէ չտեսնենք զինքը, ցնցել ամբողջ խումբը կտաւի մը վրայ։ Եւ երբ մեղուներն սկսին շարժիլ, քաշել փեթակը քիչ մը դէպ յետս, և յայնժամ կրնանք դիւրաւ գտնել մայրը և բռնել ձեռքով, և կամ վրան ապակի բաժակ մը անցնելով։ Կրնանք եւս բռնել մայրը առժամանակեայ շնչահեղձութեամբ։

258. Տալ գաղթականութեան մը նոր պարսմայր. — Լաւ է փոխանակել ծերացեալ մայր մեղուն, և չթողուլ որ ապրի երեք տարիէն աւելի, վասն զի հասակը առնելով քիչ ձու կ'ածէ։ Աղէկ եղանակի մէջ պէտք է գեռահասակ մայր մը բեղնաւորեալ փոխանակել ծեր մօր մը տեղ։ Բայց այս բանս շատ զգուշութեամբ ընելու է, որովհետև մեղուներն շուտով չեն ընդունիր նոր մայր մը, թէպէտ իրենցը հիւանդ և ծիւրեալ ըլլայ։ Թէ որ բնական կերպով ներկայանայ փեթակի մը դրան առջև օտար մայր մեղու մը, նոյն փեթակին պահապան մեղուներն կը բռնեն զինքը իսկոյն, և ներս մտնելը արգիլելու համար, կը խածնեն իրեն ոտքերը ու թևերը, և այնչափ կը սեղմեն զնա որ չկրնար տեղէն շարժիլ։ Եւ իրենց բարկութիւնը այնչափ սաստիկ է, որ եթէ սեղմելով չկարենան զինքը խեղդել, կը սպաննեն զինքը իրենց խայթոցներուն հարուածով։ Եւ չենք կրնար իրենց ձեռքէն ազատել աւարը եթէ ոչ ծխով։

Բայց երբ փեթակի մը մեղուներն կամ այն փեթակին ուսկից մայրը վերցուած ըլլայ, այսպէս չեն վարուիր։ Թէ որ մայր մեղուն վերցնելէն վերջ դեռ տասներկու ժամ անցած չըլլայ, շատ անգամ նոր մայր մեղուն զոհ կ'ըլլայ։ Եթէ տասնեւութ ժամ

անցած ըլլայ, ի սկզբան խտիւ կը վարուին հետը, բայց անոնք որ զինքը շրջապատած էին՝ կը ցրուին, և նոր մայրը կրնայ խաղաղութեամբ ապրիլ, եթէ մուտքին ժամանակ դէշ ընդունելութիւն չէ ունեցած։ Եւ թէ ծեր մայր մեղուն վերցնելէն ետքը անցած ըլլայ քսանևչորս կամ երեսուն ժամ, նոր մայր մեղուն սիրով ընդունելի կ'ըլլայ։ Ուստի այսչափ ժամանակէ ետքը պէտք է փոխանակել։

Բայց պէտք է գիտել նաև որ նոյն փեթակին մէջ գործաւէր մեղուաց ձագեր չըլլան ձուոյ կամ որդի կերպարանքի մէջ, վասն զի եթէ գտնուին, շատ անգամ նոր մայր մեղուն զոհ կ'ըլլայ։ Նոյն փեթակին մեղուներն կը փոխանակեն իրենց մայրը, փոխարկելով գործաւոր մեղուի ձագ մը ի մայր մեղու։ Որպէս զի օտար մայր մը ընդունելի ըլլայ, պէտք է դնել զնա մետաղեայ հիւսկէն պատենի մը մէջ (Ձև 70), և այդ պատեանը մտցնել վերէն փեթակին մէջ. և տասն օրէն ետքը ազատ թողուլ այդ մայրը, նախ ջնջելով ամեն մայրենի բջիջները զորս մեղուներն կրնային սնուցանել, փոխարկելով գործաւոր ձագերն ի մայր մեղու։

Անօգուտ տեղը մարդս փորձած կ'ըլլայ տալ մայր մը այն գաղթականութեան որ իր մայրը կորուսած ըլլայ շատոնց ի վեր, և ունենայ գործաւէր մեղուք որոնք կ'ածեն ձու (104)։ Եւ եթէ չունենան այսպիսի գործաւէր մեղուներ, յայնժամ սիրով ընդունելի կ'ըլլայ նոր մայրը։

Կրնանք օտար մայր մը ընդունելի ընել գաղթականութեան մը, որուն մեղուները ծխով շնչահեղձոյց ըրած ըլլանք առ ժամանակեայ կերպով. և մտցնել նոր մայրը երբ մեղուներն սկսին զգաստանալ։ Այս մայրը նախապատիւ կը համարուի քան թէ իրենցը որ շնչահեղձոյց եղած է։

259. Նոր պարսմայր մը փոխադրելու ուրիշ կերպ. — Փոխանակ երկայնաձև պատենի մը մէջ դնելու, ինչպէս կը ցուցնէ Ձև 70, կրնանք դնել սկահաձև մետաղական հիւսուածի մը տակ (Ձև 71), և զայն հաստատել խորիսխի մը վրայ, քիչ մը մէջը մխելով

տակի կողմը: Այսպիսի բանտարկեալ մայր մը երկրորդ կամ երրորդ օրը ազատութիւն կ'առնու մեղուներէն, որոնք կը կրծեն բլիթները իրեն անցք տալու համար:

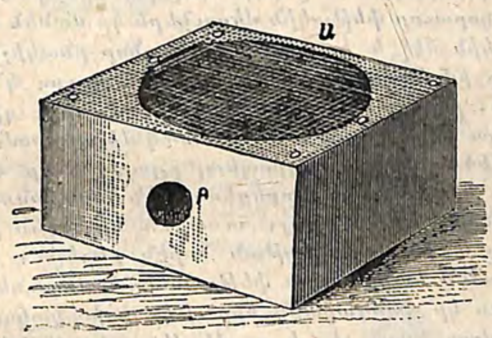
Բարեկարգ գաղթականութիւն մը դժուարաւ կ'ընդունի օտար մայր մը, որուն տեսակն և ցեղը տարբեր ըլլայ. որովհետև այդ մայրը իր ցեղին հոտը ունի, որ է տարբեր այն գաղթականութեան հոտէն որուն հետ կ'ուզենք միացնել: Ուստի այդ տարբեր հոտերը չէզոքացնելու համար, պէտք է խնկել հոտաւէտ նիւթերով թէ գաղթականութիւնը և թէ նոր մայրը: Այդ հոտաւէտ նիւթը կրնանք խառնել մեղրի մէջ, կամ գոլորշացնել և կամ ծխել այրելով:

Ձև 71. – Ծածկոյթ զմբեթարդ:

Այրելով ծխելու համար ոմանք կը գործածեն հետագայ կերպը: Կը ժողվեն ականամոմը՝ որով մեղուներն փեթակին ծակերը գոցած են, և կը խառնեն մանրած շաքարի հետ, և բովանդակը կը պատեն լաթի մը մէջ երկայնաձև, և կը կապեն դերձանով: Այս պատրոյգը դիւրաւ կը վառի և իր ծուխը հաճոյական հոտ մը ունի, որով պէտք է ծխել փեթակը ամբողջ մէջի մեղուներով և նոր մայր մեղուն, որպէս զի ամենուն ալ հոտը նոյն ըլլայ: Մեղուներն այս ծխով դուրս կը փախչին. այն ժամանակ կրնանք հին մայրը բռնել և անոր տեղ փոխանակել նորը որ նոյն հոտով տոգորեալ ըլլայ, և թողուլ զնա ազատ: Քիչ ատենէն մեղուներն ներս կը մտնեն և կ'ընտանենան նոր մօրը հետ:

260. Փոխադրութիւն մայր մեղուի հեռու տեղ. — Երբ ուզենք մայր մեղու մը հեռու տեղ փոխադրել, պէտք է առնուլ ամենաբարակ տախտակէ կամ քարտենէ շինուած քառակուսի տուփ մը 5 կամ 6 հարիւրորդամետր տարածութեամբ և 2 կամ 3 հարիւրորդամետր բարձրութեամբ վրան թելէ հիւսուածով մը ծածկած Ա (Ձև 72): Այս տուփով կրնայ փոխադրուիլ մայր մեղու մը ուրիշ քան հատի

չափ գործաւոր մեղուներով: Այս տուփին մէկ անկիւնը պէտք է դնել քիչ մը եփած շաքար, որ մեղուաց պաշար ըլլայ իրենց ճամբորդութեան ժամանակ: Եթէ ճամբորդութիւնը խիստ երկայն ըլլայ, պէտք է դնել տուփին մէջ փոքրիկ խողովակ մը ջրով լցուած, ուսկից կախուած ըլլայ բամբակէ պատրոյգ մը, որ ծծէ այս ջուրը առ սակաւ սակաւ և մատակարարէ մեղուաց: Տուփին մէկ կողմը կլոր ծակ մը կայ Բ, որ պտուտղով կը գոցուի, և այն ծակէն ներս կը մտցուի և կը հանուի մեղուները:



Ձև 72. — Տուփ փոխադրելոյ զպարմայր:

Երբ հասնի այս տուփը իր սահմանեալ տեղը, զոր թղթատարաւ անգամ կրնանք խաւրել, պէտք է դնել այն փեթակին մէջ ուսկից մայր մեղուն հանուած է: Երբ տեսնենք որ մեղուներն յօժար են ընդունելու այս նոր մայրը որ տուփին մէջ բանտարկեալ է, պէտք է բանալ ծակը, և կը կատարուի միաւորութիւնը: Այս կերպով Իտալիայէն կը խաւրեն ի Գաղղիա իտալական մեղու, որ յարգի է քան զգաղղիականը:

261. Փոխանակութիւն փեթակաց, կամ տկար փեթակ մը զօրացնելու կերպ փոխանակութեամբ. — Մայիս կամ յունիս ամսոց մէջ, կամ աւելի ուշ,

առատ բերքի ժամանակ, կրնանք հաւասարակշռել
փեթակաց մէջի բնակիչները, այս ինքն տկարները
զօրացնել, դնելով տկար փեթակը զօրաւոր փեթակին
տեղ, և զօրաւորը տկարին տեղ: Այս փոխանակու-
թիւնը պէտք է ընել գեղեցիկ աշխատութեան օր
մը, այն վայրկենին երբ մեղուաց մեծագոյն մասը
գնացած է ի դաշտ: Պէտք է փոխել փեթակները
բայց ոչ իրենց տակի տախտակը, որ իր տեղը պիտի
կենայ: Մեղուներն որ կը դառնան դաշտէն ի
ուարով, կը մտնեն առանց տարակուսելու փոխա-
նակեալ փեթակին մէջ կարծելով թէ իրենցն է. այս
ինքն, զօրաւոր փեթակին մեղուներն կը մտնեն տկար
փեթակին մէջ և կը բազմացնեն անոր բնակիչները:
Ոմանք իմանալով իրենց խաբուիլը, դուրս կ'ելնեն
խոկոյն. բայց տախտակին հոտը կը համոզէ զիրենք
որ ներս մտնեն յետ առ ժամանակ մի տատամսելու:
Իսկ մեծագոյն մասը զբաղեալ ըլլալով մեղր հաւա-
քելու, և իբր անով արբեցեալ, չեն անդրադառնար
փոխանակութեան վրայ, ուստի և կը ձգեն իրենց
աւարը և փութով կ'երթան նորէն բերելու: Քանի
մը ժամէն ետքը երկու փեթակներուն մեղուներն ալ
այնպէս կը հանդարտին իբր թէ փոխանակութիւն
փեթակաց եղած չէ, և ոչ մի մեղու կը մեռնի:
Մեղուաբոյծներէն ոմանք, որպէս զի փոխանակելի
փեթակաց մեղուներն իրարու հետ չկռուին, փոխա-
նակելէն առաջ կը ծխեն երկուքն ալ, մանաւանդ այն
որ բազմամարդով է, մինչև սկսին բզզալ: Բայց ապահով
ենք որ կռիւ չպատահիր, երբ առատ մեղր հաւաքելու
ժամանակն ըլլայ:
Տկար փեթակ մը յառաջ քան զօրացնելը, պէտք
է գիտնալ թէ բարեկարգ վիճակի՞ մէջ է, և թէ մայրը
կ'ածէ՞ ձու: Թէ որ մէջը ձագ չգտնենք, լաւ է իրեն
հետ միացնել փոքրիկ գաղթականութիւն մը, վեր-
ցնելով մէջէն պակասաւոր մայրը, և սպասելով յարմար
ժամանակի, որպէս զի չկռուին իրարու հետ:

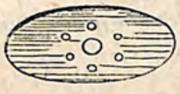
262. Վերադրութիւն փեթակաց. — Մեղուներն
երբ լեցնեն իրենց փեթակը, և դեռ ծաղկանց ժամա-
նակը անցած չէ, կրնանք առանց զիրենք ստիպելու

համոզել որ իրենց փեթակին տակ դրուած նոր փե-
թակին մէջ մտնեն և մեղր կազմեն: Որոնք երբ մտնեն
տակի փեթակին մէջ և սկսին կազմել մեղր, յայնժամ
վերին մասը կրնանք վերցնել և քաղել մէջի մեղրը:

Ձև 73.

Ձև 74.

Երբ դատարկ փեթակը զոր կ'ուզենք դնել լեցուն
փեթակին տակ սրածայր ըլլայ (Ձև 73), պէտք է
անոր ծայրը կտրել (Ձև 74), և վրան ծածկել բոլո-
րաձև ծակոտկէն տախտակով (Ձև 75), ծր կը ծառայէ
իբրև յատակ վերին փեթակին (Ձև 76):



Ձև 75.

Ձև 76.

263. Կոտորած մեղուաց փեթակաց ոմանց մէջ.
Մեղու սեաւ եւ գորշ. — Կան գաղթականութիւն-
ներ որոնց մեղուներուն մէջ կոտորած կ'ըլլայ աղէկ
եղանակին մէջ, սպաննելով զանոնք որոնց կազմուածքը
լաւ չէ, փոքր են կամ նիհար և ի գոյն սեաւ կամ

գործ։ Սպաննուածներէն ոմանք թուխն մանկահասակ, բայց մեծագոյն մասը ծեր են։ Մեղուաց այս կոտորածը կրնայ զանազան պատճառներէ յառաջ գալ. նախ իրենց գէշ կազմուածքէն, որոյ պատճառն է տկար և հիւանդոտ մօրէ ծնանելը, կամ ձագարանի մէջ գէշ սնունդ ընդունելը, և կամ ծննդեան ժամանակ օդոյ գէշութիւնը։ Եւ կամ կրնայ յառաջ գալ բարոյական զգացմունքէ, այս ինքն ատելութենէ՝ երիտասարդաց և ծերոց մէջ։ Բայց յառաջ քան կոտորածը սկսելու, մեղուներն կը քննեն զիրար և իրր կը հարցնեն իրարու, և եթէ հանեն զիրենք դուրս, և թողուն որ փախչին, անոնք կը մտնեն քովի փեթակներուն մէկուն մէջ և հոն ալ ընդունելութիւն չեն գտներ։

Այս կոտորածը կը պատահի նոր գաղթականութիւն մը ելնելէն առաջ և յետոյ, և սովորաբար ամառուան մէջ. կը տեսնուի երբեմն նաև աշնան մէջ բայց քիչ անգամ։ Կրնանք դիւրաւ որոշել այն փեթակը որուն մէջ կոտորածը կը պատահի. իր մեղուներն անհանգիստ են, պահապաններն փեթակին մուտքին առջև կրկնապատկեալ, մեղուի մը չորս դին կը ժողուվին և կը քաշեն զինքը իր ոտքերէն, թևերէն և եղջիւրկներէն և կը ջանան խածնել անոր փորը։ Անոնցմէ մին կ'ելնէ անոր վրայ և կը ջանայ մխել իր խայթոցը անոր մարմնոյն զգայուն կողմը, որ և դիւրաւ կը յաջողի, և վիրաւորեալ մեղուն այլ ևս չկրնար իր անձը պաշտպանել և կ'իյնայ։

ԳԼՈՒԽ ԺԳ.

ԱՇԽԱՏՈՒԹԻՒՆՔ ԱՄԱՐԱՅԻՆ

264. **Քաղոց.** — Գլխաւոր քաղոցը կ'ըլլայ մեղուները պարս տալէն վերջ, որով խորխխներուն վրայ ձագ չեն գտնուիր։ Եւ պէտք է հանել այն խորխխները որ մեղրալից են և վրանին ծածկուած։ Եւ կ'ըլլայ քաղոցը ըստ դրից տեղւոյն մայիսի վերջ և կամ յունիսի և յուլիսի մէջ։ Այդ բանը կախումն ունի տեղւոյն ծաղկանց և օդոյ հանգամանքէն. և կ'ըլլայ երբեմն երկրորդ գաղթականութեան ժամանակ, և կամ գլխաւոր մեղրաբեր ծաղկանց ժամանակը անցնելէն ետքը։ Եւ կը կատարուի փեթակին գլխարկը կամ գդակը վերցնելով, եթէ փեթակը գլխարկաւոր է, կամ վերին մասերը վերցնելով, եթէ փեթակը բարձրական է, և կամ ուրիշ փեթակի մէջ անցնելով, կամ կտրելով փեթակը եթէ միակտուր է։ Եւ եթէ փեթակը շարժական շրջանակներով է, հանել մի առ մի մեղրալից շրջանակները և դնել տեղը պարապ շրջանակներ։

Բայց խնդիրն այս է, բովանդա՞կ թէ ըստ մասին պէտք է քաղել փեթակին մէջի մեղրը։ Կրնանք ըսել այո կամ ոչ ըստ հանգամանաց։ Թէ որ փեթակդ ըլլայ ծանր և բազմամեղու, և մեղրի ժամանակը անցած չըլլայ, այս պարագայիս մէջ կրնաս բովանդակ մեղրը քաղել, հալածելով մէջէն մեղուները։ Բայց թէ որ եղանակը առաջ գնացած է, և յոյս չկայ որ կարենան մեղուները առատ մեղր հաւաքել, պէտք է գոհ ըլլալ մասնական քաղոցի, հանելով առաւել կամ նուազ ըստ չափու մեղրին որ կը գտնուի փեթակին մէջ։ Բայց որևիցէ պարագայի մէջ խոհեմութիւն է քաղել մեղրը զօրաւոր փեթակներէն որոնք առաւել քան զչափ մեղր ունին։

265. **Մասնական քաղոց հասարակ փեթակներէ.** — Թէ որ հասարակ փեթակները բարձր դիրքով

ըլլան, ինչպէս են ձև 39, 40, պէտք է փեթակը իր տեղէն վար առնուլ, վեցնել վրայի մասը կամ գլխարկը (Ձև 77), ծխել որ մեղուներն հեռանան խորիսխներուն վրայէն և փախչին դուրս, և վերջը ծուռ դանակով մը կտրել հանել այն խորիսխները զոր կ'ուզենք, և յետոյ գլխարկը վրան դնել և գոցել, և

Ձև 77. — Գործածուր հալածող զմեղուս ծխով

փեթակը իր տեղը դնել: Այ գործողութիւնը ընելու ժամանակ միշտ երբեմն երբեմն փքով ծուխ արձակել և ցնցել փեթակը և զարնել մեղմով չորս կողմէն:

Իսկ թէ որ փեթակը երկայնաձև ըլլայ, ինչպէս ձև 41, 42, պէտք է հանել վրայի տախտակը որ կը ծածկէ զինքը, ծխել մէջը որպէս զի հանդարտին մեղուներն կամ հեռանան, յետոյ հանել այն խորիսխները զոր կ'ուզենք, թողլով զանոնք՝ որոնց մէջ ձագ

կան, և փակել վրայի տախտակը և փեթակը իր տեղը դնել: Բայց որովհետև մեղուներն տարւոյն մնացած ժամանակին մէջ չեն կրնար ըոնուլ դատարկ թողած տեղը, ուստի լաւ կը համարուի չորժական տախտակ մը դնել մնացած խորիսխներուն մօտ, և հանել երբ գարունը հասնի: Նոյնպէս կ'ըլլուի գլխէն կտրուած բարձր փեթակներուն, որոնց եթէ գլուխը դատարկ մնայ, վնասակար կրնայ ըլլալ մեղուաց, ուստի մնացած խորիսխներուն մօտ չորժական տախտակ մը դնելու է վերնոյն պէս. և կրնանք այս տախտակին վրայի մասը չոր խոտով լեցնել, որպէս զի փեթակը տաք մնայ:

Կտրելով հանել մեղրը, ունի իրեն անպատշաճութիւնները, մանաւանդ երբ փեթակը բազմամբոխ ըլլայ. բայց հազար անգամ վերադաս կը համարուի այս կերպս քան թէ մեղուները սպաննելը:

266. Բովանդակ քաղոց հասարակ փեթակներէ. — Երբ ուզենք փեթակին մէջի ամբողջ մեղրը քաղել, նուազեցնելով գաղթականութեանց թիւը և պահելով այն փեթակները որոնց մեղուներն ընտիր են, պէտք է ընել այս գործը երբ արուները անհետ կ'ըլլան, և մեղր կազմելու ժամանակը մօտ է լրանալու, ընտրելով աղէկ օր մը կէս օրուան մօտ և մինչև չորս ժամ կէսօրէն ետքը: Այն փեթակը զոր կ'ուզենք վերցնել իրեն մեղուները ծեր ըլլալուն համար, դնենք թէ ունի իր քով փեթակ մը զոր կ'ուզենք պահել: Պէտք է առաջնոյն վրայ քիչ մը ծուխ արձակել, և յետոյ հանել իր տեղէն. նոյնպէս ծխել և քովի փեթակին մէջ մինչև որ մեղուներն սկսին բզզալ, և յետոյ հանել իր տեղէն առ ժամանակեայ, և դնել անոր տեղ առաջինը՝ բայց գլխիվար, և անոր վրայ դնել երկրորդը զոր կ'ուզենք պահել: Պէտք է քանի մը անգամ ալ ծուխ արձակել, և յետոյ երկուքին ալ ծակերը գոցել, թողլով նեղ անցք մը մեղուաց դուրս ելնելու համար: Սոյն կերպս ընելու է ուրիշ ամեն փեթակաց վրայ զոր կ'ուզենք վերցնել մէջտեղէն: Կրնանք այսպէս հեռու փեթակներն ալ իրարու հետ միացնել. բայց լաւ է միշտ միաւորել մերձաւոր-

ները, որպէս զի մեղուներն աւելի դիւրաւ գտնեն իրենց բնտանիքը։

Տեսնենք թէ ինչ կը պատահի միաւորեալ փեթակաց մէջ։ Երբ ըստ արժանւոյն ծխենք, այլ ևս իրենց մէջ կռիւ չպատահիր. մայրերէն մէկը կը մեռնի, և միւսը իր բնակութիւնը կը հաստատէ վերնոյն մէջ, և հոն կը սկսի ձու ածել, և հոն կը ժողուվին բոլոր մեղուներն։ Տակի փեթակին մէջի ձագերը կը ծնանին ամեն օր, բայց անոնց տեղ ուրիշ չփոխանակեր. յետինն ալ կը ծնանի և կ'ելնէ բջջէն դուրս քսան և կամ քսան և մի օրէն ետքը յետ միաւորելու երկու փեթակները։ Այս ժամանակէս վերջ և ոչ առաջ կրնանք վերցնել տակի փեթակը և տանել սենեկի մը մէջ, հոն մէջի մեղուներն իրենք իրենցմէ կը հեռանան առանց ծխելու, որով կ'ըլլանք տէր բովանդակ մէջի պաշարին։ Երբեմն կը պատահի որ մեղուներն չեն հեռանար փեթակէն, այս նշան է թէ մէջը կայ մայր մեղու։ Այս դիպուածիս մէջ որ քիչ անգամ կը պատահի, պէտք է փեթակը նորէն իր տեղը դնել, աւելի ուշ վերցնելու համար։ Ըսինք թէ մայր մեղուն իր բնակութիւնը գրեթէ միշտ կը հաստատէ վերին փեթակին մէջ, թերևս հակառակը պատահած ըլլայ, յայնժամ վարինին մէջ մայրը իր ձուերը կ'ածէ և կը դադրի վերնոյն մէջ։ Այս դէպքիս մէջ ուրիշ բան չմնար ընել բայց եթէ սպասել աշնան, և յայնժամ վերցնել այս երկու փեթակներուն մէջէն զայն որ չունի մայր։ Հարկաւոր է աղէկ օր մը ընտրել այս գործողութիւնները ընելու համար։ Մեղուներն երբ աշխատելու վրայ են, կ'ըլլան աւելի հաշտարար և դիւրաւ կ'ընկերակցին։ Անոնք որ կը դառնան դաշտէն և չգտնեն իրենց փեթակը, յետ քիչ մը տատամսելու կը մտնեն քովի փեթակներուն միոյն մէջ, և հոն ընդունելի կ'ըլլան քիչ կորստով։

Այս կերպով կը հանուի մեղրը ուրիշ որևիցէ տեսակ փեթակներուն մէջէն։

267. Զանազան գործիք խորիսխները կտրելու համար. — Հաստատուն խորիսխներով եղած փեթակի մը մէջէն խորիսխները ամբողջ կամ ըստ մասին հա-

նելու համար, կը գործածուին զանազան գործիք։ Ա. Մոմահատ գործի մը երկաթէ Ա (Ձև 78), որուն երկայնութիւնը համեմատ կ'ըլլայ խորութեան փեթակին։ Իր երկայն կոթին տրամագիծը կ'ըլլայ իբր 8 հազարորդամետր, և ծռած բազկին երկայնութիւնը իբր 4 կամ 5 հարիւրորդամետր, և ծայրը սուր։

Բ. Դանակ մը Բ, որոյ ծռած կողմին բերանը է սուր, և կրնայ առաջնոյն տեղ ալ գործածուիլ։ — Գ. Դանակ մը տափարակ և գիւրակոր Գ, որ կը կտրէ կը բաժնէ փեթակին կողերուն վրայ կպած խորիսխները։ — Դ. Դանակ մը սրածայր Ե, որով կը սպաննենք արուները։ — Ե. Դանակ մը փոքրիկ Դ, որով կը կտրենք կը բաժնենք ականամոմով պնդապէս կպած խորիսխներուն ծայրերը։

Ձև 78.
Դանակք խորիսխները հանելու

Իսկ շարժական խորիսխներով եղած փեթակներուն մէջէն խորիսխները շրջանակաւ հանելու համար կը գործածուին երկու ատամնաւոր Ունելիք (Ձև 79). երկու ձեռքով շրջանակը երկու կողմէն բռնելով դուրս քաշելու համար։

Ձև 79.
Աքցան շրջանակները հանելու

Բաց ի վերոյիշեալ գործիներէն կը գործածուի ևս երկաթէ քերիչ գործին երկայն կոթով, փեթակին յատակը քե-

րելու և մաքրելու համար, որոյ ձևը նման է մածա-
հատ գործւոյն, միայն ծռած մասն է երկու հարիւ-
րորդամետր լայնութեամբ, երկայրի և ոչ սրածայր
այլ շիտակ կտրած:

Ձև 80. — Դանակ խորխիններուն ծածկարանը կտրելու:

268. Դանակ կտրելու խորսխաց ծածկարանը. — Այն խորխինները որոնց մէջէն կ'ուզենք մեղրը հանել մեղրահան գործւով, որուն վրայ վարը պիտի խօսինք, պէտք է նախ բանալ իրենց ծածկարանը: Այս բանիս համար կը գործածուի դանակ մը արմնկաձև (Ձև 80), որուն երկաթը երկու կողմէն ալ կը կտրէ, և կ'ըլլայ առաւել կամ նուազ երկայն և առաւել կամ նուազ լայն, և ծայրը անկիւնաւոր և սուր: Ոմանք ծայրը ուղղանկիւն կ'ընեն, և այլք բոլորշի,

Ձև 81. — Ծածկարանահատ Պինկեմի:

բայց այս ըստ հաճոյից իւրաքանչիւր անձին: Ով որ վարժ է մէկ ձևով, միւսը իրեն անյարմար կու գայ: Կան մեղուաբոյծք որ սեղանոյ շիտակ դանակ կը գործածեն քան թէ արմնկաձև դանակը: Բայց այս յայտնի է որ արմնկաձև դանակով շուտ կ'ըլլայ և կանոնաւոր կերպով կը կտրուի ծածկարանը:

Ամերիկացին Պինկէմ Ծածկարանահատ մը հնարեց, որ թէպէտ ս ւղ է բայց լաւ կերպով գործը կը կատարէ: Եւ կը նմանի որմաշինաց ծեփչին

երկայնաձև (Ձև 81), որոյ եզերքը բարձր է և սուր, և կտրելու ժամանակ ծածկարանը կը բարձրացնէ, և ազատ կը պահէ դանակին երեսը:

Այն խորխիներն որոնց ծածկարանը պիտի կըտրուի, կը դրուին տախտակի մը վրայ, և ոմանք ձեռքի վրայ բռնած կը կտրեն:

269. Վերջ մեղուաց աշխատութեանց եւ կոտորած սրուաց. — Շատ տեղ յունիս ամսոյն վերջ կ'աւարտի մեղուաց աշխատութիւնը, այս ինքն մեղր հաւաքելը. և ժողվածնին հազիւ թէ իրենց կը բաւէ: Բայց ուր որ կը գտնուին այս եղանակէն վերջ մեղր հաւաքելու բոյսեր, հոն աւելի երկար կը տևէ մեղուաց աշխատութիւնը:

Երբ անցնի մեղրաբեր ծաղկանց ժամանակը, կամ թէ երբ մեղուներն այլ ևս չեն կազմեր մեղր, լմնցած կը համարուի գաղթականութեանց ժամանակը. այն ատեն արուները կը սպաննուին, որոնք են աւելորդ-ուտողներ: Արու մեղուաց կոտորածը դիւրացնելու համար կրնանք փեթակին ծակին բերանը դնել մետաղեայ բարակ թել մը պրկած, որուն տակէն անցք մը մնայ 5 հազարորդամետր, որ բաւական է գործաւոր մեղուաց անցնելու համար, բայց ոչ և արուաց որ աւելի մեծ են: Որոնք կրնան ներսէն դուրս ելնել դիւրաւ, բայց չեն կարող ներս մտնել, արգելեալ մնալով թելէն. և այսպէս կը սպաննուին գործաւոր մեղուներէն, որոնք ի դարձին կը գտնեն զիրենք փեթակին առջև որոգայթի մէջ ինկած:

270. Հաւասարել փեթակաց պաշարը. — Վերը տեսանք (260) թէ ինչպէս պէտք է հաւասարակշռել փեթակաց մեղուներուն թիւը, երբ ժամանակն է առատ մեղր կազմելու. հիմա ալ խօսինք թէ ինչպէս պէտք է հաւասարել փեթակաց պաշարը, երբ մեղր կազմելու ժամանակը անցած է: Այս բանիս համար պէտք է վերցնել գլխարկը կամ վերին խորշը այն փեթակաց որոնց պաշարը շատ է. և անոր վրայէն մեղուները հալածելէն վերջ դնել այն փեթակաց վրայ որոնց պաշարը քիչ է, և անոնց դատարկ խորշը

գնել զօրաւոր փեթակաց վրայ։ Իսկ չարժական խորիսխ ունեցող փեթակներուն պաշարը հաւասարելու համար, կը հանենք պաշարապինդ փեթակէն քանի մը շրջանակ մեղրալից խորսխաց, և կը դնենք աղքատ փեթակին մէջ։ Այս գործողութիւնը կարևոր է ընել, որպէս զի անանին և բազմանան աղքատ փեթակին մեղուները որոնց կը պակսի պաշար։

271. Մահ մայր մեղուաց. — Ամարան մէջ մայր մեղուներէն ոմանք կը մեռնին կամ ծերութենէ և կամ ուրիշ դիպուածով։ Պէտք է դիտել այն եղանակին մէջ երբեմն փեթակները, և երբ կը տեսնենք փեթակ մը որուն մեղուներն խռովեալ են, մինչդեռ ուրիշ փեթակաց մեղուներն հանդարտ կեցած են, նշան է թէ քիչ ժամանակ է որ մեռած է իրենց մայրը. պէտք է միացնել իրենց հետ փոքրիկ կանոնաւոր գաղթականութիւն մը։ Նոյնպէս չարագուշակ պէտք է համարել այն փեթակը որուն որուներն սպաննուած չեն, և այն որուն մուտքը ականամոմով ամփոփուած է։ Այս վերջնոյն մէջ մեղուներն քիչ կ'ըլլան, և եթէ մայրերնին մեռած չէ, ծանր հիւանդ պիտի ըլլայ։ Որևիցէ դէպքի մէջ պէտք է միացնել անոնց հետ ուրիշ գաղթականութիւն մը, բայց նախ ստուգել որ ցեցով լցուած չըլլայ փեթակը։

272. Օգտակարութիւն միաւորութեան տկար գաղթականութեանց. — Երկու կամ աւելի գաղթականութիւններ իրարու հետ միացնելը այս մեծ օգտակարութիւններն ունի, որ մեղուաբոյծը կ'ունենայ զօրաւոր գաղթականութիւններ. և որչափ ալ զօրաւոր ըլլան, ոչ երբէք չափազանց կը համարուի. վասն զի փեթակներուն բերքը կախումն ունի մեղուաց շատութենէն (140)։ Փորձով գիտենք թէ այն գաղթականութիւնը որուն մեղուներն կշռեն միևկէս հազարագրամ, կու տան երեք հազարագրամ մեղր. և այն որուն մեղուներն կշռեն երեք հազարագրամ, կու տան վեցէն մինչև երկոտասան հազարագրամ մեղր, դնելով երկու գաղթականութիւնները նոյն հանգամանաց մէջ։ Արդ ասկէ յայտնի կը տեսնուի,

թէ փոխանակ մեռցնելու մեղուները մեղրը քաղելու համար, ինչպէս կ'ընեն դեռ անխելք մեղուաբոյծներ, մեծ օգտակարութիւն ունի ազատել այն մեղուները և միաւորել ուրիշ գաղթականութեան հետ զոր կ'ուզենք պահել։

273. Եւ օգտակարութիւններն ասոնք են, Ա. Կը պահուին ամէն մեղուներն։ Բ. Կը պահուին առանց մասնաւոր ծախքի, վասն զի ինչպէս վերջը պիտի ցուցնենք (287), բազմաթիւ խումբ մը աւելի չուտեր ձմեռ ատեն քան սակաւաթիւ խումբ մը։ Գ. Զօրաւոր խումբ մը ազատ կ'ըլլայ ցեցէ և ուրիշ հիւանդութիւններէ, որոնց ենթակայ են տկար խումբերը։ Այս օգտակարութեանց վրայ կրնանք աւելցնել և զայս, թէ երկու գաղթականութեանց միաւորութեամբ աւելի քիչ աշխատութիւն կ'ուզէ քան թէ առանձինն ըլլային, որով և խնայութիւն կ'ըլլայ ժամանակի։

Ոչ միայն այն գաղթականութիւնները՝ որոնց մեղրը բովանդակ կը քաղենք, պէտք է միացնել ուրիշ գաղթականութեան հետ զոր կ'ուզենք պահել, այլ և անոնք որ չունին արուներ, և հետևաբար չեն կրնար գաղթել, և անոնք որ տկար են և չունին ըստ բաւականին պաշար ձմեռը անցնելու համար, զորս ընդունայն տեղ կը ջանան մեղուաբոյծներէն ոմանք պահել և կերակրել։ Պէտք չէ գոհ ըլլալ երկու աղքատ ընտանիք իրարու հետ միացնելով, զորս գէշ տարւոյ մէջ պէտք կ'ըլլայ վերջը կերակրել. այլ միշտ ջանալու է աղքատ մը հարուստի հետ ամուսնացնել, և կամ երկու չափաւոր պաշար ունեցողներ։ Այս միաւորութիւնը պէտք է կատարել ամարան մէջ կամ աշնան։ Եթէ իրենց պաշարը չկարենանք միացնել, պէտք է յայնժամ ձմեռը անցնելէն ետքը փետրուար կամ մարտ ամսոյ մէջ անցնել մեղուները միւս փեթակը ուր թողուած է մնացած պաշարը։

Չկայ ստուգիւ սահմանեալ ժամանակ մը ամուսնաւորութեան. այս ինքն, կրնայ լինել որևիցէ եղանակի մէջ. բայց ընտրելի է այն ժամանակը երբ չկան կամ քիչ են ձագերը փեթակին մէջ, և յայնժամ լաւ կը յաջողի։ Գիտենք թէ այս երկու միաւորեալ գաղթականութեանց մայրերուն մէջ պատերազմ կը

ծագի, այլ միշտ յաղթող է զօրաւորը։ Երբեմն երկու մայրերն ալ կը մեռնին պատերազմի մէջ, բայց այս դէպքս քիչ անգամ կը պատահի. և եթէ պատահի, պէտք է իրեն ուրիշ մայր մը տալ կամ միացնել ուրիշ գաղթականութեան հետ։

Երբեմն երկու միաւորեալ գաղթականութիւնները իրարու հետ կը պատերազմին ոխերիմ թշնամութեամբ, մինչեւ ջանալ բնաջինջ ընել զիրար։ Այս դէպքիս մէջ պատերազմը դադրեցնելու համար պէտք է վրանին ծուխ արձակել։

274. Առժամանակեայ շնչահեղձութիւն մեղուաց. — Մեղուները առժամանակեայ կերպով անշնչացնելու համար, կը տրուի իրենց կծու և վնասակար նիւթոց ոմանց ծուխը. բայց պէտք է զգուշանալ որ շատ չերկարի, ապա թէ ոչ անշնչութիւնը ստոյգ մահ կը բերէ։ Թէ որ գործը ամեն նախահոգակ խնամքով ըլլուի, մեղուները չեն մեռնիր, թէպէտ ինքնին իրը մահարեր ըլլայ։

Ձև 82. – Փքասունկ.

Մեղուաց ժամանակաւոր անշընչութիւն տալու համար գործածուած նիւթեր են փքասունկ (Ձև 82), բոբակատ կալւոյ կամ աղբորակ, ծծումբ, եայլն։ Տալու կերպը փոփոխական է ըստ մեղուարուծից։ Էական բանը այս է որ մեղուներն երկայն ժամանակ չմնան ծխոյն ազդեցութեան մէջ։

275. Անշնչացումն փքամնկով. — Հողին մէջ ծակ մը բաց իբր 81 հարիւրորդամետր խորութեամբ և բաւական լայն, ուր կարող ըլլաս դնել սկաւառակ մը և անոր տակ տարածել մեծկակ լաթ մը։ Անցուր երկաթի թելի մը վրայէն չորս հինգ հատ փքասունկ ընկուզաչափ մեծութեամբ, լաւ չորցած, որոնց բաց գլուխը. և քանի մը լուցափայտով վառէ, և հաստատէ թելը փորուած ծակին վրայ, և կամ լաւ ես, դիր թելահիւս քասկի մը մէջ քանի մը կրակով և

կախէ ծակին առջև։ Եւ յետոյ դիր փեթակը գետին, ծակին մօտ, և լաթով գոցէ և հողով ծեփէ որ ծուխը դուրս չելնէ։ Չորս հինգ վայրկենէ ետև վերցուր փեթակը, և կը տեսնես որ ամեն մեղուներն ինկած են սկաւառակին մէջ։ Եւ որովհետև նոյն գործը կ'ընես մի և նոյն ժամանակ երկու գաղթականութեանց վրայ զորս կ'ուզես ամուսնացնել, ա՛ռ երկու սկաւառակները մեղուներով լցուած, և դի՛ր զիրենք այն փեթակին մէջ ուր կ'ուզես բնակեցնել, և տա՛ր զայն ի մեղուանոց. և գործը կատարած կը համարուի։ Այս գործը սովորաբար կ'ըլլուի կէսօրէն չորս ժամ ետքը։ Եւ մեղուները փեթակին մէջ դնելէն ետքը ծակերը գրեթէ գոցելու է, որ մեղուներն զգաստանալէն ետքը չկարենան դուրս փախչիլ։ Երկրորդ առաւօտ երբ իրենց ազատութիւն կու տաս ծակերը բանալով, կը տեսնես որ իրենք ողջ են նախընթաց օրուան պէս, և իրարու հետ այնպէս միացեալ են, որ կարծես թէ միշտ միատեղ ապրած ըլլան։

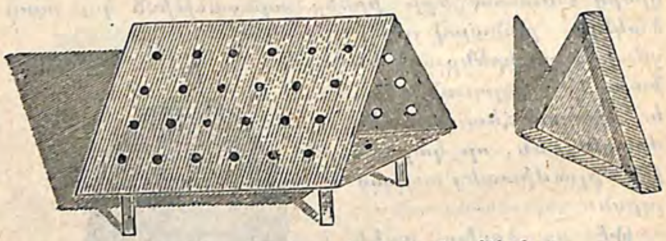
Թէ որ ծուխը աղէկ տրուի, բաւական է չորս հինգ վայրկեան, ապա թէ ոչ ութ կամ տասը վայրկեան. և սովորաբար այնան ժամանակ կ'ըլլայ։

Ձև 83. — Մուխակ շնչարգել ընելու մեղուները։

276. Անշնչացումն բորակով. — Բորակը պէտք է որ զուտ ըլլայ, և պէտք է գնել դեղավաճառներէն. վասն զի անզուտ բորակին մէջ կը գտնուին խառն ուրիշ աղեր, ինչպէս են քլորուկ կրոյ, կալւոյ և մանաւանդ նատրոնի։ Այրելով կը տարրաբաշխի այս աղերուն մի մասը. քլորի գոլորշիքը ազատ մնալով կը միանան բորակածնի գոլորշեաց հետ և կը սպաննեն մեղուները։

Բորակը պարզապէս չեն այրեր այլ ցնցոտեաց հետ, զնելով 5 գրամ բորակ խուրջանչիւր փեթակի համար: Պէտք է այս ցնցոտեաց կտորները առաջուց պատրաստել, լուծելով գաւաթի մէջ քիչ մը ջրով 5 գրամ բորակը, թաթխել անոր մէջ ցնցոտեաց կտորները, չորցնել և պահել:

Զանգակաձև փեթակի մը համար, պէտք է դնել տակը մութակ մը (Զև 83), և գոցել ամեն ծակերը որպէս զի ծուխը դուրս չփախչի. և այս մութակին վերերը ծակ մը բանալ, և ծխիչ գործւոյն ծայրը ներս մտցնելով, ծուխը ներս արձակել փքով: Երբ մեղուներն կը զգան ծուխը, կը սկսին խռովիլ և բզզալ փեթակին մէջ, բայց խեղճ կը դադրի այս



Զև 84. — Ծխարան չնչարգելութեան.

բզզիւնը, որ է նշան թէ սկսած է անշնչութիւնը: Հինգ վայրկենէ ետքը դարձնել փեթակը, նախ չորս կողմէն զարնելով որ ամեն մեղուներն վար թափին, և մնացածները փետրով մը վար ձգել: Եւ եթէ տեսնենք որ բաւական մեղու մնացած են խորխներուն մէջ, զորս չկարենանք փետրով վար ձգել, պէտք է սպասել որ զգաստանան, և յետոյ կրկին ծխել, բայց այս անգամուն ցնցոտեաց կէսը գործածել:

277. Թէ որ չունենանք ծխիչ գործի փքաւոր կամ ուրիշ անոր նման գործիք, կրնանք գործածել ծխարան մը թանագեայ եռանկիւնի (Զև 84), որուն երկու կողմը ծակեր կան, որպէս զի ծուխը կարենայ դուրս ելնել հաւասարապէս տարածուիլ փեթակին ամեն կողմ: Այս ծխարանը 8 հարիւրորդամետր բարձրութիւն ունի, նոյնչափ և լայնութիւն և 15 հարիւրորդամետր երկայնութիւն: Եռանկիւնաձև չինուած է, որպէս զի մեղուներն աստր վրայ ըլլալու ժամանակ սահին և վար թափին, և չայրին և չատ ծուխ չառնուն: Ծխարանը գետնէն բարձր է 5 կամ 6 հարիւրորդամետր, և կեցած է չորս ոտքի վրայ, և աստր տակ կը տարածուի լաթ կամ թուղթ, որպէս զի մեղուներն աստր վրայ իյնան: Ծխարանին մէկ անկիւնը կասկարայի վրայ կ'այրին ցնցոտիները, և այրելու ժամանակ պէտք է առջևի դուռը գոցել, որ բաց թողուած է ձևին մէջ: Գործողութիւնը լմնալէն ետքը թողուլ մեղուները օդոյ մէջ քիչ մը ժամանակ որ զգաստանան. և յայնժամ պէտք է թղթին երկու ծայրէն բռնելով, բերել այն փեթակին քով որուն մէջ կ'ուզենք դնել մեղուները, և թուղթը ծռելով և ցնցելով թափել փեթակին մէջ:

Կրնանք այս ծխարանին տեղ գործածել եւս երկու կղմինտր իրարու վրայ դրուած և մէջը դատարկ, որոնց երկու ծայրերէն ծուխը դուրս կ'ելնէ:

278. Բորակացեալ ցնցոտեաց ծուխը աւելի վնասակար ըլլալով առողջութեան քան թէ փքանկոյ ծուխը, աւելի զգուշութեամբ պէտք է գործածել. և յայնժամ միայն գործածել, երբ ուրիչ միջոց չունենանք զսպելու մեղուները. վասն զի եթէ պարզապէս բզզելոյ վիճակը գիրենք կը տառապեցնէ, որչափ եւս առաւել աժամանակեայ անշնչութեան վիճակը: Ուստի օգտակար չհամարուիր անշնչութեամբ արուեստական գաղթականութիւն ընել, վասն զի անշուշտ կը կրեն իրենց ձագերը:

279. Անզգայութիւն. — Պէտք չէ շփոթել անշնչութիւնը, որ է աժամանակեայ հեղձումն, անզգայութեան կամ մահահանգոյն քնոյ հետ, որ կրնան բերել կազեղէն նիւթերէն ոմանք, ինչպէս են եթեր, քլոռակերպ, թթուուտ բնածխական, եւայլն: Անզգայութիւնն ալ երբեմն կը մեռցնէ, բայց ըստ պատշաճի ի գործ դրուելով, չունի անշնչութեան վնասակարութիւնը: Գժբաղդաբար թմրեցուցիչ նիւթերն և զանոնք գործածելու գործիներն ամենուն համար դիւրին չեն:

ԳԼՈՒԽ ԺԴ.

ԱՇԽԱՏՈՒԹԻՒՆՔ ԱՇՆԱՆԱՅԻՆ ԵՒ ՁՄԵՐԱՅԻՆ

280. Մեղուաց վիճակը աշնան ժամանակ. — Կը համբինք աշնանային եղանակին երբ մեղուներն չեն գտներ դաշտի մէջ ծաղիկ, և եթէ դուրս ելնեն տակաւին, այն իրենց զբօսանաց համար է: Եւ սակայն ամարան վերջ և աշնան սկիզբը երբեմն մեղուաց համար յետամնաց գարուն մի է: Ամարան չորութենէն ետև, եթէ օգոստոսի վերջերը արձրևային ըլլայ, կը կենդանանան բոյսերը և ծաղիկ կ'արձակեն, որոցմէ մեր գործաւէր աշխատաւորները կը գտնեն նիւթ մեղր կազմելոյ և բաւական բեղուն, զոր կը գործածեն ի խնամս մանկահասակ ձագուց: Բեղնոյն առաւելեալ մասը կ'ամբարեն, անով կերակրելու համար ձագերը ձմերան մէջ. վասն զի մեր բարեխառն կլիմային տակ յունուարէն սկսեալ և երբեմն դեկտեմբերի վերջէն կը սկսի ձուարկութիւնը:

281. Վերջին քաղոց. — Կրնանք այս եղանակիս մէջ հասարակ փեթակներէն մեղր քաղել, որոցմէ չքաղեցինք առաջին ամսոց մէջ. հալածելով մեղուները առնց մէջէն և միաւորելով այն գաղթականութեանց հետ զոր կ'ուզենք պահել: Նոյնպէս կը հանենք գդակաւոր և բարձրական փեթակաց վերին մասը եթէ առաւելութեամբ ունենան մեղր. բայց միւս անգամ չենք դներ այդ վերին մասը, որպէս զի ձմեռը վրանին դատարկ չմնայ: Այս գործողութիւնները պէտք է ընել գեղեցիկ օդով:

282. Թէ ո՛րչափ պաշար պէտք է ունենայ իւրաքանչիւր փեթակ գէշ եղանակը անցնելու համար. — Պարս մը մեղուաց միջին չափով կ'ուտէ 6էն մինչև 8 հազարագրամ մեղր սեպտեմբեր ամսէն մինչև ապրիլ: Այս չափը կը տարբերի ըստ կլիմայի և ըստ տար-

ւոյ, որուն վրայ պէտք է աւելցնել և ըստ վիճակի իւրաքանչիւր գաղթականութեան. վասն զի կան գաղթականութիւնք որ ուրիշներէն աւելի կ'ուտեն, և առնք ոչ միշտ բազմամբոխ ըլլալուն համար աւելի կը սպառեն, ինչպէս կրնայ կարծուիլ, այլ ուրիշ պատճառի համար: Փեթակի մը պաշարին քանակը հաշուած ժամանակնիս, հաշուի տակ դնելու է գաղթականութեան տարիքը, և պէտք չէ մոռնալ որ հին գաղթականութեան սև խորիսխներն կրկնապատիկ կամ եռապատիկ աւելի կը կշռեն քան թէ ճերմակ խորիսխները: Պէտք է մերձաւորապէս հաշուի տակ ձգել նաև բեղնոյ քանակը որ կը գտնուի իւրաքանչիւր փեթակի մէջ:

Արդ գիտելով իւրաքանչիւր փեթակին սպրդն, կրնանք դիւրաւ իմանալ իրեն մէջ գտնուած պաշարին չափը, որ կրնայ ըլլալ ըստ հետագայ համեմատութեան, հաշուելով երկու տարեկան գաղթականութեան մը վրայ, որուն խառն կշիռը դնենք թէ ըլլայ 15 հազարագրամ:

Կշիռ դատարկ փեթակին	4	հազարագրամ	7
» մեղուաց	1,50	»	
» պանի կամ մոմոյ	1	»	
» բեղնոյ	0,50	»	
Տարբերութիւն			8 հազարագրամ

Այս տարբերութիւնը կը ցուցնէ մեղրի քանակը: Եւ պէտք է գիտնալ որ այս հաշիւը եղած է աշնան. վասն զի գարնան կամ ամարան մէջ նոյն չէ, գտնուելով շատ ձագ փեթակին մէջ:

Ուստի բովանդակ փեթակները պէտք է կշռել ձմեռնանէ առաջ նոյնպէս և ձմերանէ ետքը, և յայնժամ այս առթով կրնանք այցելութիւն ընել և գիտնալ, թէ որչափ բազմաթիւ են մեղուները և որչափ մեղր ունին: Յետ մաքրելոյ յատակը, դնել փեթակները իրենց տեղը, գոցել ամեն ծակերը բաց ի իրենց մուտքին ծակերէն, թէ որ օդը և դիրքը չոր են. եթէ խոնաւ են պէտք է թողուլ օդոյ հոսանք մը:

283. Կշռորդ փեթակները կշռելու համար. — Կարեւոր է մեղուարուծին գիտնալ տարւոյն այլեւայլ եղանակաց մէջ իր փեթակներուն կշիռը: Այս բանիս համար ամենէն գիւրին գործին է ցուցակաւոր կշռորդը (Ձև 85), որ քիչ տեղ կը բռնէ, գիւրատար է և ճիշդ ըստ բաւականին:

Երբ ուզենք կշռորդով կշռել փեթակ մը, կը կախենք զայն կշռորդին կեռէն Գ, և կը բռնենք ձեռքով կամ ձողով իր վերին օղակէն Ա և կը բարձրացնենք. Բ սլաքը կը ցուցնէ փեթակին կշռոյն չափը: Կշռելու համար պէտք է ընտրել զով առաւօտ մը կամ երեկոյ մը, քանի որ մեղուներն փեթակին մէջ ամփոփ են:

Ձև 85. – Կշռորդ ցուցակաւոր փեթակները կշռելու:

Թէ որ ուզէ մէկը փեթակի մը ամենօրեայ կշռոյն տարբերութիւնը իմանալ, կրնայ առ ի կախ թողուլ կշռորդէն, ինչպէս գրուած է մեր ձևոյն մէջ: Սլաքին ետև առաջ երթալէն կ'իմացուի կշռոյն տարբերութիւնը: Այս կշռորդով մերձաւոր կշիռը կ'իմանանք, իբր կէս հազարագրամ տարբերութեամբ: Կան կշիռներ որ աւելի ճիշդ կը կշռեն, բայց սուղ ըլլալուն համար շատ մեղուաբոյծներ չեն կրնար ստանալ:

284. Վաճառումն եւ գնումն մեղուաց աշնան ժամանակ. — Մեղուները վաճառելու և գնելու գլխաւոր ժամանակը աշունն է: Վաճառելու համար պէտք է նայիլ որ ծեր գաղթականութիւններն ըլլան,

կամ անոնք որ այլ եւս նոր գաղթականութիւն չեն ըներ, և կամ անոնք որ պէտք է կերակրել: Հարկաւ այսպիսի փեթակներն քիչ կ'արժեն քան զանոնք որ աղէկ պաշար ունին, որոնց մեղուներն երկու կամ երեք տարեկան են և գործաւէր: Փեթակացդ մէջ կրնայ գտնուիլ այնպիսի փեթակ մը, որուն մայր մեղուն զօրաւոր է քովի փեթակներուն մայր մեղուներէն, այնպիսին ձեռքէ մի հաներ թէպէտ քիչ պաշար ունենայ. նայէ որ անոր կարօտութիւնը լեցնես:

Վերը ըրած խորհրդածութիւններէն կը հետևի, որ գնելու համար պէտք է ընտրել աղէկ փեթակները, մի կամ երկու տարեկան և մայրերնին զօրաւոր, քան թէ ծեր փեթակները որ նոր գաղթականութիւն մը չեն ըներ: Թէ որ գնես այս վերջին տեսակներէն, պէտք է զիրենք ամուսնացնես երկրորդական գաղթականութեանց հետ: Պէտք չէ նաև գնել շատ ծանր փեթակ մը, վասն զի մեղրով լեցուն ըլլալով, դատարկ խորիսխ չմնար ձագուց համար, որով քիչ ժամանակէն կը տկարանայ ընտանիքը: Լաւ վիճակի մէջ կը կը համարուին այն յարդեայ փեթակները որ կշռեն 15 ց20 հազարագրամ: Կրնան նաև գնուիլ անոնք որ կշռեն 12 կամ 13 հազարագրամ հոկտեմբերի մէջ:

Օտար տեղէ գնուած մեղուները պէտք է որ նոյն տեսակ բոյսերով սնած ըլլան, ապա թէ ոչ քիչ կ'աշխատին: Պէտք է գնել այնպիսի տեղէ ուր մեղուներն կանուխ և առէպ գաղթականութեան կ'ելնեն, և բազմաթիւ են: Մեղուաբուծութեան արուեստին մէջ կարեւոր գիտելու բան մի ալ այս է, նորոգել երբեմն երբեմն մեղուաց ընտանիքը, մանաւանդ եթէ մեղուանոցը փոքր է և առանձնացեալ: Ապա թէ ոչ մանկահասակ մայրերը կը զուգին նոյն ընտանեաց արուներուն հետ, իրենց եղբարց կամ եղբօրորդւոց հետ, որով համարիւն ըլլալով՝ ցեղը կ'անպիտանանայ: Եւ այս է պատճառը որ փոքրիկ առանձնացեալ մեղուանոց մը, յետ քանի մը տարիէն, այլ եւս անպիտան կ'ըլլայ և անյաջող. անկէ նոր գաղթականութիւն չելներ և քիչ մեղր կու տայ:

285. Կարեւորութիւն պահելու դատարկ խորիսխները. — Այն փեթակները ուսկից կը հանենք մեղուները կամ անոնք որոնց մեղուները մեռած ըլլան, պէտք է պահել խնամով թէ որ իրենց մոմը հին չըլլայ այլ մաքուր, մանաւանդ թէ երբ խորիսխներուն մէջ քիչ մ'ալ մեղր ըլլայ։ Մեղուաբոյծներէն շատերը այս դատարկ խորիսխներուն յարգը չեն ճանչեր, ուստի կ'այրեն և կը հալեցնեն։ Բայց ուրիշները որ փորձով գիտեն թէ դատարկ խորիսխներով եղած փեթակ մը ութ հազարագրամ աւելի մեղր կ'ուտայ քան թէ չըլլար այդպէս, ուստի կը ճանչեն այդպիսի փեթակաց յարգը և կը գնեն. վասն զի մոմոյ գինը առ համեմատութեամբ ութ հազարագրամ մեղրի ոչինչ է։

Դատարկ խորիսխներով եղած փեթակ մը ձմերան մէջ պահելու համար, պէտք է նախ մէջը ծծըմբոյ ծուխ տալ, և յետոյ դնել չոր նկուղներու մէջ կամ գոլ տեղ, և կամ կախել շտեմարաններու մէջ՝ վրանին թղթով ծածկած. և երբ սկսի օդը մեղմանալ, վար առնուլ, ապա թէ ոչ ցեց կը գոյանայ մէջը։ Թէ որ խոնաւութեամբ մոմոյ վրայ քիչ մը բորբոս կապէ, պէտք է տալ ծծըմբոյ ծուխ յառաջ քան բնակեցնելն անոր մէջ մեղու, և խորիսխներուն ապականած մասերը կտրել հանել։

286. Ձմերան սաստիկ ցրտէն մեղուները պահելու կերպ. — Երբեմն ձմեռը սաստիկ ցուրտ կ'ըլլայ և երկար կը տեւէ, որով մեղուներն շատ կը կրեն այն փեթակներուն մէջ որ աղէկ պատսպարուած չեն։ Իրենց ամեն բանէն աւելի չար կը համարուի երբ բիւրեղանայ մեղրը, վասն զի պնդացած մեղրը չեն կրնար ուտել։ Իրենց մարմնոյն տաքութեամբ կը պահեն մեղրը լոյծ վիճակի մէջ փեթակին կեդրոնին մօտ, ուր ժողոված կը գտնուին, բայց քովնտի եղած խորիսխներուն մեղրը կրնայ սառիլ ցրտէն։ Այս բանիս առաջը առնելու համար, պէտք է աղէկ մը ծեփել փեթակին չորս կողմ և ծակերը գոցել, նոյնպէս և իրենց մուտքին ծակերը ամփոփել, որպէս զի ցուրտ օդը ներս չմտնէ։ Իրենք իսկ մեղուներն խնամոտ

զգուշութեամբ ձմերանէ առաջ կը փակեն ականամոմով փեթակին ամեն ծակերը, զոր ոչ մուկն ոչ ցեց և ոչ մրջիւն կրնան կրծել. երբեմն կ'ամփոփեն նաև փեթակին մուտքը, երբ շատ լայն և բարձր ըլլայ, ուսկից կրնան իրենց թշնամիներն ներս մտնել ձմերան մէջ։

Ըսինք ուրիշ տեղ, թէ յարդեայ թանձր կողերով եղած փեթակներ լաւ կը պատսպարուին ցրտէն քան թեթեւ և բարակ կողերով եղածներն, որոնք ամառային բնակարան կը համարուին։ Ուստի, եթէ տախտակէ ըլլայ փեթակը, պէտք է հաստ ըլլան տախտակները, և եթէ յարդէ՝ թանձր ըլլայ յարդէ հիւսուածքը։

Լաւ է ձմերան համար առանձին մեղուատուն մը ունենալ պատսպարեալ ցրտէն, ուր մեղուները լաւ վիճակի մէջ կը գտնուին և չեն մեռնիր ցրտէն, որ կրնայ պատահիլ բացօթեայ տեղ, երբ ձմեռը սաստիկ ըլլայ։

Բայց կրնայ մէկը առարկել, թէ երբեմն կը տեսնուի որ կը յաջողին մեղուները նաեւ բացօթեայ տեղւոյ մէջ, և թէ կը տանին անհնարին ցրտութեան հիւսիսային կողմանց Ռուսաստանի։ Ստոյգ է որ երբեմն մեղուաց զօրաւոր գաղթականութիւնք կը տանին սաստիկ ցրտութեան դէմ պատսպարեալ փեթակի մէջ, ինչպէս կը տեսնենք զօրաւոր մարդիկ որ բաց օդով կը քալեն ձմերան սաստիկ ցրտոյն ժամանակ. բայց ստոյգ է նաեւ ըսելը, թէ մեղուներն ինչպէս նաեւ մարդիկ աւելի լաւ կը գտնեն զիրենք ձմերան մէջ եթէ աղէկ պատսպարեալ ըլլան։ Եթէ պարս մը մեղուաց կարենայ դիմանալ ցրտոյն, անդին տասն պարս մեղուաց կը մեռնին ցրտէն, որոնք կրնային ապրիլ եթէ աղէկ պատսպարեալ ըլլային։ Ռուսաստանի սաստիկ ցրտոյն դիմանալուն պատճառն է, որովհետեւ կը բնակին մեղուք թանձր կող ունեցող ծառոց կոճղներուն մէջ, ուր սառոյցը չկրնար թափանցել։

287. Թէ ո՛րչափ կերակուր կ'ուտեն մեղուներն ձմերան մէջ. եւ օգտակարութիւն բազմամբոխ գաղ-

Թակամութեանց. — Մեղուներն ձմերան մէջ չեն թմրիր, ինչպէս կը կարծէին երբեմն, որովհետև յունվարէ սկսեալ իրենց ձագուց դաստիարակութեան ետեւէ կ'ըլլան։ Շատ կ'ուտեն ձմերան մէջ, բայց աւելի փեթակին տաքութիւնը պահելու քան թէ իրենց կենաց պիտոյից համար։ Յայնժամ իրենց մարմինը վառարանի կը նմանի որ տաքութիւն գոյացնելու համար պէտք է մեղր, ինչպէս մեր սենեկին վառարաններուն մէջ փայտ։ Ի՞նչ պէտք է ընել որ կիզումն կատարուի և գոյացնէ տաքութիւն. պէտք է թթուածին, այս ինքն մաքուր օդ։ Այսպէս երբ մեր վառարանը չվառիր, կը գործածենք փուք կամ հովահար. նոյնպէս և մեղուաց պէտք է թթուածին, այս ինքն մաքուր օդ, որպէս զի մեղրին կիզումը կատարուի իրենց ներքին գործարանաց մէջ. և իրենց թեւերը կը ծառայեն փուքի կամ հովահարի տեղ՝ երբ պակսի օդը։

Ասկէ կը հետեւի, թէ որչափ ցրտութիւնը սաստկանայ, այնչափ աւելի պէտք է որ ուտեն մեղուները, որպէս զի կարենան տաքութիւն գոյացնել, և պահել փեթակին ներքին տաքութիւնը որ 20 աստիճանէն վար պիտի չիջնայ։ Եւ հետեւաբար, որչափ բազմաթիւ ըլլան փեթակի մը մեղուներն, իւրաքանչիւրն այնչափ քիչ մեղր ուտելու հարկաւորութիւն կը զգայ փեթակին տաքութիւնը պահելու համար։ Վասն զի յայտնի է որ, եթէ սենեկի մը մէջ երկու վառարան ըլլան, իւրաքանչիւրին մէջ աւելի քիչ փայտ կը դրուի այս ինչ աստիճան տաքցնելու համար, քան եթէ մի վառարան ըլլար, որուն մէջ հարկ է կրկնապատիկ փայտ դնել նոյն տաքութիւնը ունենալու համար։ Եւ այս բանս մեզի կը ցուցնէ թէ բազմամբոխ գաղթականութիւն մը աւելի չուտեր, և հետեւաբար քիչ կ'աշխատի քան սակաւաթիւ գաղթականութիւն մը նոյն տաքութիւնը պահելու համար (272)։ Եւ ասկէ կրնանք հետեւցնել նաեւ զայս, թէ մեղուներն քիչ պէտք է որ ուտեն, երբ ցրտութիւնը այնչափ սաստիկ չէ։ Բայց այս վերջին հետեւանքը ոչ միշտ ուղիղ է, վասն զի եթէ օդը ցուրտ չըլլայ, մեղուներն պարապելով ձագուց դաստիարակութեան աւելի մեղր

կ'ուտեն։ Օդոյ ցրտութեան փոփոխութիւնն ալ պատճառ կ'ըլլայ մեղուաց աւելի ուտելու. և այս՛ բանիս մէջ կը նմանին ուրիշ անասնոց, որ աւելի սիրով կը տանին սաստիկ և երկարատեւ ցրտութեան, քան թէ յարափոփոխ ցրտութեան և տաքութեան։ Ուստի, որպէս զի փեթակի մը մեղուներն քիչ ուտեն, պէտք է որ օդը ոչ սաստիկ տաք և ոչ սաստիկ ցուրտ ըլլայ։ Եւ այս յայտնի է որ մեղուներն իրենց կչռէն քիչ կը պակսեցնեն սովորական և կանոնաւոր ձմերան մէջ, քան թէ սաստիկ ձմերան կամ անկանոն ձմերան մէջ։

288. **Ցրտութենէ թմրած մեղուները կենդանացնելու կերպ.** — Մեղուներն ձմերան մէջ չեն թմրիր, ինչպէս ըսինք վերը. բայց թէ որ պակսի իրենց ուտելիքը, կամ մեղրը հատագործի սառելով, կամ թէ իրենք փեթակին մէկ կողմին պաշարը ուտելով, չկարենան սաստիկ ցրտութեան պատճառաւ անցնիլ միւս կողմ, կը թմրին կ'իյնան իբրև չնչասպառ յատակին վրայ, ուր կը մեռնին եթէ փութով օգնութեան չհասնինք։ Երբեմն գետին չեն իյնար այլ կը մնան թմրած խորխիններուն մէջ, իրենց ոտքերով անոնց կպած, իբր թէ ողջ ըլլային։ Երբեմն ալ գէշ օդով դուրս կ'ելնեն, և դրսի ցրտութենէն կը թմրին։

Պէտք է փութալ ցրտութենէ թմրած մեղուները տաք սենեկի մէջ բերել. և ահա իսկոյն կը կենդանանան և կ'առնուն իրենց ուժը, եթէ երկար ժամանակէ հետէ չգտուին այդ վիճակին մէջ։ Կրնանք քանիեչորս ժամ թմրութենէ ետև վերկենդանացնել զիրենք, եթէ սաստիկ սառուցի մը տակ դրուած չըլլան։ Եթէ գտնենք աստ անդ թմրած մեղուներ, կրնանք ժողվել և դնել արևուն ճառագայթից տակ, որոնք իսկոյն իրենց ուժը ստանալով կը թռչին կ'երթան։

Բայց թէ որ ամբողջ փեթակի մը մեղուներն թմրած ըլլան, կրնանք նոյն փեթակին տակ կրակարան մը դնել մոխրով ծածկած, մինչև որ թմրած մեղուներն տաքութենէն արթննան։ Եւ կամ փեթակը դնել վառարանի մը մօտ որ տաքնայ. և երբ արթննան մեղուները, տալ իրենց հալած մեղր գաղջ, լեցնելով իրենց խորխիններուն վրայ կամ իրենց գլխացը։

Մեղուաբոյծ մը որ ուշադրութեամբ այցելութիւն
կ'ընէ փեթակաց առաւօտուն, երբ գիշերուան ցրտու-
թիւնը սաստիկ ըլլայ ուրիշ գիշերներէն աւելի, կրնայ
այսպէս փրկել տկար գաղթականութիւնները։ Սովո-
րաբար ձմերան վերջ և գարնան սկիզբը եղած ցուրտը
աւելի վնասակար է տկար գաղթականութեանց։

289. Սաստիկ ցուրտ, ձիւն եւ սառոյց. — Սաս-
տիկ ցրտոյ ժամանակ պէտք չէ տեղափոխել մեղուաց
ընտանիքը և ոչ շրջել փեթակները, վասն զի ինկած
մեղուներն ցրտութենէ բռնուելով չեն կրնար վեր
բարձրանալ։ Թէ որ թանձր ձիւն նստի փեթակին
վրայ և մուտքին առջև, պէտք է մաքրել։ Պէտք չէ
թողուլ որ մեղուներն դուրս ելնեն երբ գետինը ծած-
կած է ձիւնով. և գոցելու է մուտքը մետաղական
հիւսուածով կամ թելով որ դուրս չելնեն. վասն զի
կը պատահի երբեմն որ արևուն տաքութենէն յոր-
կը խաբուին և կ'ուզեն դուրս ելնել։
գորուելով կը խաբուին և կ'ուզեն դուրս ելնել։
Սաստիկ ցրտոյ ժամանակ փեթակին մէջի գոլոր-
շին կը խտանայ կողերուն վրայ և հոն կը սառի և
երբ տաքնայ օդը կը սկսի հալիլ։ Այն ժամանակ լաւ
է փեթակին ետևի կողմէն քիչ մը բարձրացնել՝ տակը
բան մը դնելով, որպէս զի ջուրը կարենայ դիւրաւ
վազել դուրս, և խոնաւութիւն չբերէ, որ մահացու
է մեղուաց։

290. Կարգաւորութիւն եւ դասաւորութիւն փե-
թակաց ձմերան վերջ. — Յունուարի և փետրուարի
մէջ կրնանք տեղափոխել փեթակները մեղուատուն,
և դնել հոն ուր բոլանդակ տարին պիտի կենան։
Զօրաւոր փեթակները դնել մեղուատան մի ծայրը և
տկարները միւս ծայրը։ Այս յետիններն աւելի կա-
րող ըլլալով մեղուաբուծին խնամոց, յարմարագոյն
տեղ դնելու է։ Այս առթիւ պէտք է մաքրել փե-
թակները ներքին աղտեղութիւններէն և սատակնե-
րէն, և կարևոր նորոգութիւններն ընել։

ԳԼՈՒԽ ԺԵ.

ՊԻՏԱՌՈՒԹԻՒՆ ԲԵՐՈՑ ՄԵՂՈՒԱՑ

291. Մեղրը խորիսխներէն հանելը. — Փեթակի
մը մէջէն մեղուները հալածելէն ու խորիսխները հա-
նելէն վերջ, եթէ մեղրը խորսխով հանդերձ պիտի
չպահուի ուտելու համար, պէտք է իսկոյն մեղրը
խորիսխէն հանել քանի որ տաք է, պայծառ և դիւ-
րածոր, և եթէ թողուի որ պաղի խորիսխներուն
մէջ, յայնժամ բոլանդակը չելներ և հարկաւոր է
արուեստական տաքութիւն։ Եւ սակայն պէտք է
թողուլ որ պաղին այն խորիսխներն որոնց վրայ դեռ
ծածկուած չէ, նոյն օրը կամ նախընթաց օրը դրուած
ըլլալով մեղրը անոնց մէջ մեղուներուն ձեռքով, և
այդ մեղրը առատ ջուր ունենալով իր մէջը, դիւրաւ
չհատագործիր։
Եթէ քանի մը փեթակներուն մէջէն միայն ուզենք
քաղել մեղրը, դիւրին է կատարել քանի որ խո-
րիսխներն չեն պաղած, մանաւանդ եթէ ամառ ըլլայ.
բայց ոչ այսպէս է եթէ շատ ըլլան փեթակները, և
մանաւանդ եթէ մեղուատունը հեռի ըլլայ մեղուա-
բուծին բնակարանէն։ Պէտք է յայնժամ գործատուն
մը ունենալ, և անոր տաքութիւնը բարձրացնել ըստ
կամս. և այս գործատան մէջ հանել մեղրը, երբ
մեղրը մեծաքանակ ըլլայ և ուզենք գործը շուտով
կատարել։

292. Գործատուն. — Գործատունը որ կը գործ-
ածուի միանգամայն մոմը հալեցնելու և մեղրաջուր
կազմելու, բաւական ընդարձակ պիտի ըլլայ որ
կարենանք ամեն դիւրութիւնը ունենալ։ Պէտք է
պատուհան մը ունենայ դէպ ի հարաւային կողմ և
երկու դուռ, որոնց մին դուռթին նայի միւսը պար-
տէզին։ Այս դռները և պատուհանը պէտք է գոցել
որ ներս մեղու չմտնէ։ Վառարան մը պիտի ունենայ

որոյ ծխանին ծայրը մետաղէ թիթղամբ գոցելու է, որպէս զի անկէ ներս չմտնեն մեղուները, կամ չգըտնեն հօն իրենց մահը։ Այս գործատունը գետնայարկին վրայ պիտի ըլլայ, տեղն օդաւորաց, դիրքը հիւսիսային կողմ, և տաքցուցած։

293. **Հարկաւոր գործիք գործատան.** — Կարգաւորեալ գործատան մը հարկաւոր եղած գործիներն են, Ա. Կաթսայ պղնձի՝ անագապօծեալ կամ ոչ, իբր մեկէս կամ երկու հարիւրալիտր ընդունակութեամբ. այս կաթսայն հաստատուն պիտի ըլլայ, և բոցը հասնի մինչև իր կէս բարձրութեան։ Բ. Մի կամ երկու մամուլ փոքրիկ, իր կարևոր մասերով, և դրուած կաթսային մօտ։ Գ. Զանազան տաշտեր մեղր ընդունելու համար։ Դ. Քանի մը կողով ճերմակ ոզոբիէ, և մետաղէ հիւսուած մաղեր։ Ե. Պարզուտ մը մոմոյ համար։ Զ. Փայտեղէն դոյլեր պղնձի շրջանակներով։ Է. Պղնձի սան մը երկայն թևով։ Ը. Այլեւայլ տակառներ և ուրիշ երկրորդական կարևորք։

Այս գործիներն հարկաւոր են եթէ գործը մեծ ըլլայ. բայց թէ քիչ բանի համար է, բաւական կը համարուի քանի մը պտուկներ և մաղեր։

294. **Քիչ փեթակէ մեղր հանելու կերպ.** — Ընտրել առողջարար և զով տեղ մը, որ ունենայ պատուհան մը դէպ ի հարաւ, ուսկից կարենան արևուն ճառագայթները ներս մտնել։ Գնենք թէ կ'ուզենք հասարակ փեթակի մը մեղրը հանել։ Պէտք է նախ փեթակին մէջ լաւ մը ծխել, և յետոյ հանել մէջի գաւազանները որոնք դրուած են կողէ ի կող ի հաստատութիւն խորիսխներու զարնելով փեթակին մէկ կողմէն գաւազաններուն ծայրը և միւս կողմէն դուրս քաշելով, այնպէս որ ազատին ամեն խորիսխներն, և յետոյ բանել փեթակը և զարնել քարի կամ ուրիշ նիւթոյ վրայ, որպէս զի ամեն խորիսխներն բաժնուին իրենց կեցած տեղէն, եթէ ամենքն ալ մեղրով լցուած ըլլան։ Եւ այսպէս կրնանք խորիսխները դուրս հանել ամբողջ կամ ըստ մասին, ի գործ ածելով այն դանակները որոնց վրայ վերը խօսեցանք (266)։ Պէտք

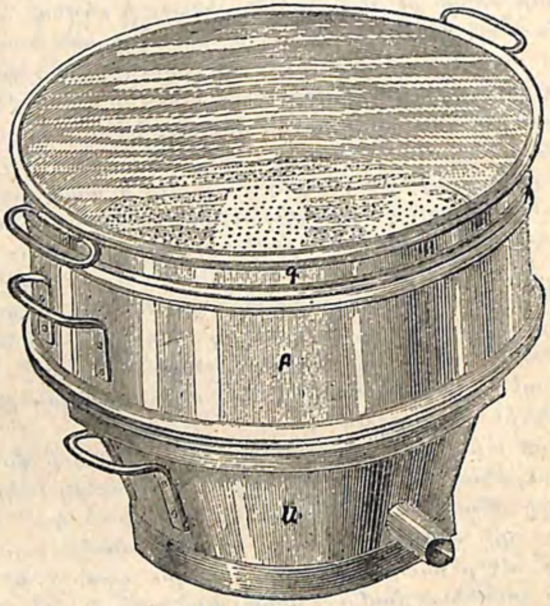
է վերցնել խորիսխներուն վրայ գտնուած ողջ մեղուները, և մեռածները որ մտած ըլլան դատարկ բջիջներուն մէջ։ Ողջ մեղուներն որ կ'իյնան մեղրին մէջ և հոն կը մնան ժամանակ մը, կու տան իրենց թոյնին մէկ մասը, որ մեղրին անհաճոյ և վնասակար դաժանութիւն մը կը հաղորդէ, և իրենց սատակը խմորելի նիւթ մը կու տայ նոյնպէս վնասակար։

Փեթակէն ելած խորիսխներն հետզհետէ ընտրել, անոնք որ զուտ մեղր ունին ազատ ի բեղնոյ և մոմն ալ նոր է, կամ հին բայց չէ եղած որրան ձագուց, դնել մաղէ մաղի մը մէջ որ պտուկի վրայ կեցած ըլլայ, և կտրել խորիսխներն և ճմլել որ վազէ մեղրը. այս մեղրը կ'ըսուի առաջին կարգի։ Եւ այն խորիսխներն որոնց մեղրը խառն է բեղնով, կամ եղած են որրան ձագուց, դնել ուրիշ մաղի մէջ և տակը պտուկ մը, կտրել նոյնպէս խորիսխները և ճմլել, և անկէ վազած մեղրը կը համարուի երկրորդ կարգի։ Իսկ այն խորիսխներն որոնց մէկ մասին վրայ կան ձագ կամ բեղուն, պէտք է կտրել այն մասերը և զատել մեղրի մասերէն։ Ձագ ունեցող մասերը դնել նորէն փեթակին մէջ, և մեղրալից մասերը մաղին մէջ։ Նոյնպէս դնել փեթակին մէջ այն խորիսխները որ ամենևին մեղր չունին։

Երբ առաջին կարգի մեղրը կը բաժնուի մոմէն, առնուլ մնացորդը և նորէն ճմլել, և միացնել երկրորդ կարգի մեղրին հետ։ Քանի մը ժամէ ետև կամ երկրորդ օրը դնել այս մնացորդները մամլոյ տակ և ճմլել, մէջը մնացած մեղրը հանելու համար. և եթէ մէկը չունենայ մամուլ, կրնայ դնել փռան մէջ, հացը հանելէն երկու երեք ժամ ետքը։ Հալելով մոմը կը վազէ մէջի մեղրը, և որովհետև մոմը թեթև է, կ'ելնէ երեսը և պաղելով կը պնդանայ, և տակը կը մնայ մեղրը, որ երրորդ կարգի մեղր կը համարուի։

295. **Մեղրահոս կամ Մեղրածոր արեգակնային.** — Գործի մի է դիւրատար որ կը գործածուի խորիսխներուն մէջէն մեղրը վազցնելու արևուն տաքութեամբ, երբ քիչ ըլլան։ Եւ կը բաղկանայ երեք թանագեայ մասերէ բոլորաձև (Ձև 86). տակի Ա.

մասը է ընդունարան մեղրի, Բ է պարզուտ, Գ. ապակեղէն ծածկոյթ։ Ընդունարանը ունի քիմտի խողովակ մը քիչ մը ծռած, որոյ բերնէն վար կը վազէ մեղրը ուրիշ ամանի մէջ որ անոր տակ կը դրուի. և այդ բերանը կրնանք խցանով մը գոցել երբ հարկը պահանջէ։ Պարզուտը քիչ մը գոգաւոր է, և ունի մանր ծակեր ուսկից մեղրը կը վազէ, առանց մոմը



Ձև 86. — Մեղրածոր գործի, արևուն տաքութեամբ։

անցնելու։ Լաւ է անոր վրայ սակառի մը դնել ոզորիէ հիւսուած, որ կը բռնէ իր վրայ խորիսխին կտրտած մասերը, և մեղրը յանժամ աւելի դիւրաւ կը վազէ։ Գործւոյն իւրաքանչիւր մասը ունի երկերկու անգեղներ դիւրաւ վերցնելու համար։ Երբ այս մասերը իրարու հետ միանան, ամենևին մեղուի անցք չմնար և ոչ իսկ կորուստ մեղրի. այնպէս որ նոյն

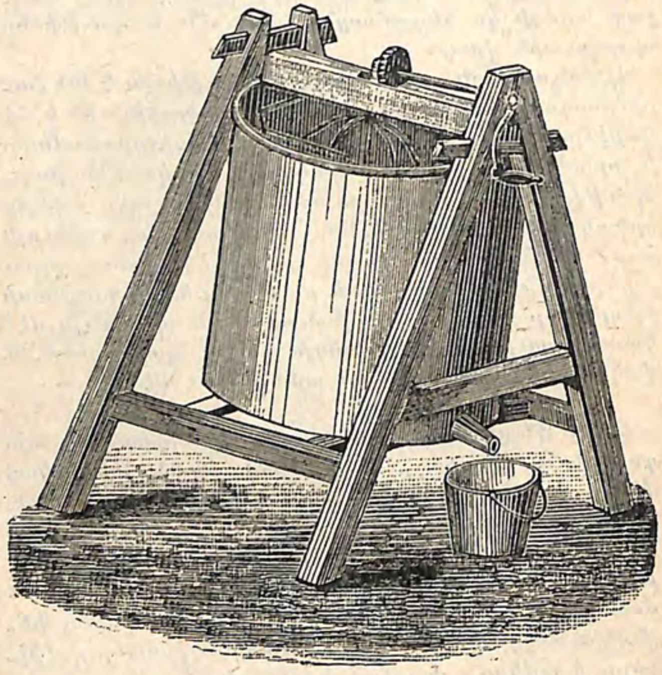
գործին կրնայ իր պաշտօնը կատարել նաև մեղուատան մէջ։ Կրնանք այս գործին մտցնել նաև փռան մէջ, որուն տաքութիւնը 60 աստիճանէն աւելի չըլլայ։ Երբ արևուն տակը դնենք, պէտք է երբեմն չափաւորենք անոր ճառագայթից տաքութիւնը, անցընելով ապակեղէն ծածկութին վրայ անօսր հիւսուած լաթ մը։ Որչափ աւելի ապակին թանձր ըլլայ այնչափ աւելի կը կեդրոնացնէ արևուն տաքութիւնը պարզուտին վրայ։

Այս գործւոյն բովանդակ բարձրութիւնն է 60 հարիւրորդամետր. ընդունարանին բարձրութիւնն է 24 հարիւրորդամետր, պարզուտին 26 հարիւրորդամետր և տրամագիծը 40, և ապակեղէն ծածկութին բարձրութիւնը 10 հարիւրորդամետր։ Բայց այս չափերը կրնան փոխուիլ ըստ կամս, նոյնպէս և գործւոյն ձևը, որ փոխանակ ըլլալու բոլորաձև կրնայ ըլլալ չորեքկուսի երկայնաձև, և բաժնուիլ ևս երկու մասի իրարմէ զատուած, այնպէս որ նոյն գործւոյն մէջ կրնայ դրուիլ երկու կարգի մեղրը զատ զատ, և վազել երկուքը առանձին ամաններու մէջ։

296. Մեղրահան գործի. — Հնարուած է այս գործին շարժուն շրջանակներով եղած փեթակաց մեղրը ժողվելու համար, դնելով խորիսխները շրջանակներով միասին այս գործւոյն մէջ, նախ իրենց վրայի ծածկարանը կտրելով, և կեդրոնախոյս զօրութեամբ անոնց մէջի մեղրը վազցնելէն ետև, մնացած մոմակերտ կազմածը կամ պանը դնել դարձեալ փեթակին մէջ, որ մեղուներն առանց աշխատելոյ բջիջները կազմելու, փութան նորէն լեցնել մեղրով։

Կան այլևայլ տեսակ մեղրահան գործիներ, որոնց մէջ լաւագոյն կը համարինք Սարթորի խալացւոյնը, որ կը կազմուի թանագեայ մեծ և բոլորաձև ամանէ (Ձև 87), փայտեղէն կազմածի մը մէջ հաստատուած, և մէջը կը դրուի վանդակ մը քառակուսի թելահիւս, որ կը դառնայ վրայի մեղեխին շարժմամբ իր տակի դարձեկին վրայ արագ արագ։ Այս վանդակը բաժնուած է չորս մաս, և իւրաքանչիւր մասին մէջ կը դրուի մի մի խորիսխ մեղու իր շրջանակով, կտրելով

նախ խորսխին ծածկարանը, և կտրած կողմը դարձընել դէպի դուրս, որ կեդրոնախոյս զօրութեամբ կը դատարկէ մէջի մեղրէն: Եւ երբ դատարկի խորսխներուն արտաքին կողմը, դարձնել շրջանակը, և միւս կողմն ալ դատարկել: Այս գործողութիւնս կ'ըլլուի



Ձև 87. — Մեղրահան գործի Սարթորի իտալացւոյն.

երկու կամ երեք վայրկենի մէջ, երբ խորիսխներուն ծածկարաններն բացուած են յառաջագոյն ծածկաբանահատ դանակով (267): Բայց նորակազմ խորիսխներուն վրայ աւելի զգուշութիւն պէտք է ընել, որպէս զի չաւրուին. նախ մի կողմէն կիսով չափ հանել մեղրը և դարձնել միւս կողմը, և յետոյ հանել

տաշնոյն մէջէն մնացած մեղրը: Եւ որպէս զի մեղրը կարենայ ամբողջ ելնել և խորիսխներն չկոտրին, պէտք է որ մեղրը շատ թանձր չըլլայ, և օդը ոչ սաստիկ տաք և ոչ ցուրտ, այլ 22–28 աստիճանաց մէջ:

297. Օգտակարութիւն եւ անյարմարութիւն մեղրահանի. — Մեղրահանի գլխաւոր նպատակն է խորիսխներուն մոմակերտ կազմածը պահել, որպէս զի կարենայ դարձեալ գործածուիլ. և երկրորդ օգտակարութիւնն է որ մեղրը կ'ըլլայ առանց բեղնոյ: Բայց կ'ըսուի թէ մեղրահանով ելած մեղրը զարնուելով՝ նոյն համը չունենար, ինչ որ է արևուն տաքութեամբ վազած մեղրը: Թող որ աշնանային մեղրը կատարեալ կերպով չհաներ խորիսխներուն մէջէն, և ոչ իսկ գարնանայինը, այլ միշտ կը մնայ խորիսխներուն բջիջներուն մէջ քիչ մը մեղր իբր $^{1}/_{25}$: Բայց հանդերձ այսու ով որ կ'ուզէ խորսխին մոմակերտ մասը գործածել, օգտակար կը համարի մեղրահանը, որով ճերմակ մեղր կ'ելնէ:

298. Մեծաքանակ մեղր հանելու կերպ. — Երբ գործողութիւնը մեծ է և կ'ուզենք մեծ չափով մեղր ունենալ, վերոյիշեալ գործիներն անյարմար են: Պէտք է առնուլ փայտեղէն տաշտ մը՝ երկայն 2 մետր, լայն 1 մետր, և խոր 80 հարիւրորդամետր, որուն մէջը կը պատեն երբեմն պղընձի կամ զընկեղէն թիթղամբ. և մէկ ծայրը դնել քիչ մը ծուռ: Անոր վրայ կայ փայտեղէն շրջանակ մը, որուն վրայ կը դրուի ճերմակ ոզորի փայտէ շինուած սակառի, և ասոր տակ մետաղական հիւսուած մը անագազօծ՝ որ մաղի տեղ կը գործածուի: Ոմանք բաւական կը համարին ոզորի փայտէ շինած խիտ վանդակ մը, և անոր վրայ կը դնեն անօսր հիւսուած մը չաղամաթեայ:

Խորիսխները փեթակներուն մէջէն հանելէն ետև դնել հետզհետէ այս վանդակին վրայ կտրատած և մանրած, և թողուլ որ ինքիրեն վազէ մեղրը տակի տաշտին մէջ, որուն ծռած կողմը խողովակ մը կայ

ուսկից դուրս կը վազէ մեղրը ուրիշ ամանի մէջ: Բայց լաւ է թողուլ որ մեղրը ժողվուի նախ տաշտին մէջ և երկրորդ օրը հանել, որպէս զի ժամանակ ըլլայ որ ամեն աղտեղութիւնք և մոմոյ մանրուք երեսը ելնեն իբրև փրփուր, որով և մեղրը մաքուր կ'ըլլայ, և փրփուրը հանել և մնացորդաց հետ դնել վանդակին վրայ: Ոմանք խկոյն կը հանեն մեղրը և կը դնեն ամաններու մէջ, որպէս զի փրփուրը երեսը ելնէ. բայց այս կերպով մեղրը այնչափ մաքուր չըլլար: Փրփուրը միշտ պէտք է հանել երեսէն, ապա թէ ոչ կը թթուի մեղրը. նոյնպէս կը թթուի այն մեղրը որուն երեսը փրփուր չելնէ, և կը պատահի երբ օդը տաք չըլլայ, որով մոմոյ մանրուքը երեսը չելներ. ուստի պէտք է տաք օր մը ընել այս գործողութիւնը:

299. Երբ վանդակը լեցուի բեկեալ խորխխներով, և տեսնենք որ այլ ևս չվազեր մեղր տաշտին մէջ, պէտք է հանել խորխխներուն մնացորդները, և թանձրահիւս պարկի մէջ պարպելով, դնել մամլոյ տակ և ճնշել՝ դարձնելով լծակը, բայց ոչ շարունակաբար, այլ թողուլ ժամանակ որ վազէ մեղրը և յետոյ նորէն դարձնել. և այսպէս հետզհետէ մինչև որ բովանդակ մեղրը վազէ: Հանել մոմոյ չեչը և դնել գործատան մէկ կողմը, որպէս զի յետոյ անոր մէջէն մոմը հանենք:

Այս կերպս կը գործածուի երբ ուզենք մեղրը ժողվել տաք եղանակի մէջ, և խորխխներն այն ինչ փեթակներէն հանուած, ապա թէ ոչ հարկ կ'ըլլայ գործածել ջերմարան, և անոր մէջ հալեցնել մեղրը: Եթէ մեղրը կրակի վրայ հալեցնենք մոմէն զատելու համար, չունենար իր առաջին կարգի ճաշակը, այլ կ'ըլլայ երկրորդ կարգի մեղր:

Կան ուրիշ զանազան մեղրահան գործիք զորս աւելորդ կը համարինք յիշատակել:

300. Մեղր համեմեալ. — Կրնանք մեղրի ինչ և իցէ համեմ տալ, ծաղկի, բուսոյ կամ պտղոյ՝ դնելով նոյնը մաղին վրայ, որպէս զի մեղրը վազելու ժամանակ վրայէն անցնելով՝ անոր ճաշակը առնու:

ինչպէս դնելով, օրինակ իմն, մաղին վրայ քանի մը հատ անոյշ նուշ, ծեծած և մանրած, մեղրը անոր համեմը կ'առնու, որ ամեն համեմներէն աւելի յարմար կ'երևի: Քսան հատ նուշ բաւական է համեմելու տասնևհինգ հազարագրամ մեղր: Թէ որ մէկը ուզէ տալ մեղրի՝ նարընջի ծաղկի ճաշակը, նոյն ծաղիկը պիտի գործածէ:

301. Մեղրը պահելու ամաններ. — Մեղրը պահելու ամանները մաքուր պիտի ըլլան և ամենևին հոտ չունենան: Տակառներն պիտի ըլլան նոր, և եթէ ըլլան հին, նախ պէտք է լուանալ տաք ջրով, խառնելով հետը քիչ մը կալի, եթէ տակառներն բորբոսի հոտ ունին, կամ մեղրի մնացորդ մը հոն թթուած մնացած ըլլայ: Պէտք է տակառին պրայն սև գրով նշանակել իր յատակին վրայ: Մեղրը կը դրուի ևս խեցեղէն պտուկներու մէջը, որ կրնան ըլլալ զանազան մեծութեամբ: Գիտենք որ 7 հարիւրորդալիտր ընդունակութիւն ունեցող աման մը կ'առնու մի հազարագրամ մեղր. և այսպէս գիտնալով ամանի մը ընդունակութեան չափը, անկէ կրնանք հետևցնել թէ որչափ մեղր կ'առնու, առանց հարկաւոր ըլլալու կշռել:

Եւ առով կ'իմանանք ևս եթէ խարդախութեամբ ջուր խառնուած ըլլայ մեղրին մէջ: Երբոր 7 հարիւրորդալիտր մեղրը չկշռէ 1 հազարագրամ, կրնանք ըսել թէ ջուր խառնուած է. ջուրը թեթև է քան զմեղր, որովհետև 1 լիտր կամ 10 հարիւրորդալիտր ջուրը կը կշռէ 1 հազարագրամ:

302. Եթէ դրուի մեղրը ամաններու մէջ խորխխներէն ելնելէն քիչ ետքը, պէտք է թողուլ օր մը կամ երկու նոյն տեղւոյն մէջ ուր պատրաստեցաւ: Կրնայ թողուիլ աւելի երկար ժամանակ, եթէ տեղւոյն տաքութիւնը սաստիկ չըլլայ. բայց երբ փրփուրը երեսը ելնէ և պաղի և վերցուի երեսէն, պէտք է փոխադրել հովահարեալ և չոր տեղ, որուն տաքութիւնը չափաւոր ըլլայ, և չգտնուի հոն խմորելի նիւթեր որ կարող ըլլան իրենց ազդեցութեամբ խմորել և մեղրը: Նոյնպէս թաց տեղւոյ մէջ կը խմորի մեղրը,

և երբ թանձրանայ՝ իր հատիկներն մեծ կ'ըլլան։ Ամենէն յարմար տեղ մեղրը պահելու համար են գետնափոր տեղերն, որոնց տաքութիւնը ըլլայ ամառը 15–20 աստիճան։

303. Հատագործութիւն մեղրի. — Երբ մեղրը օդոյ տաքութեան կամ ապականութեան համար հատիկ հատիկ չըլլար, այլ կը մնայ լոյծ օշարակային, պէտք է յայնժամ տաք ջրոյ բաղանեաց մէջ եռացընել քիչ մը ժամանակ, խառնելով մի հազարագրամ շաքար 25 հազարագրամ մեղրի հետ. և դնել նոր ամաններու մէջ, կամ նոյն ամանները որ գործածուած են՝ լուանալ նախ տաք ջրով և չորցնել. և յետոյ դնել այնպիսի տեղ մը որ յարմար ըլլայ հատագործութեան, և ոչ նկուղներու մէջ։

Մեղուաբոյծներէն ոմանք կը զարնեն մեղրը որ ճերմկնայ։ Ասով համը չփոխուիր, այլ աղէկ կերպարան մը կ'առնու։ Թէ որ ունենաս մեղր որ չի թանձրանար, կամ թէ ամանին տակը միայն կը սկսի հատագործիլ և մնացած մասը բոլոր լոյծ ըլլայ, զարկ մեղրը փայտեղէն թաթով մը և խորտակէ տակի հատիկները, և օդ մտնելով մեղրին մէջ, կը տեսնես որ քիչ ժամանակէն պատշաճ վիճակի մէջ կը մտնէ, որ ինքնին չէր կրնար առնուլ։

304. Լուցնել հին մեղրը որ սկսած է խմորիլ. — Հին մեղրը որ լոյծ կերպարան կ'առնու և կը սկսի խմորիլ, պէտք է տաք ջրոյ բաղանեաց մէջ եռացնել, և հանել փրփուրը։ Այս գործողութեամբ կը թանձրանայ մեղրը և կրնայ տարի մ'ալ պահուիլ։ Բայց թէ որ խմորումը շատ առաջ գնացած է, ճար չկայ պէտք է անկէ ալքոհլ շինել կամ քացախ։

305. Զտումն մեղրի. — Զտել մեղրը ըսելով կը հասկնանք մէջի ջուրը հանելը, և բառնալ իր ունեցած մասնաւոր ճաշակը որ ամենուն ախորժելի չգար։ Պէտք է 4 մաս մեղր խառնել 2 մաս ջրոյ հետ և մեղմ կրակով հալեցնել։ Հալելէն ետքը խառնել 1 մաս ածուխ չոր և նոր, կոտր կոտր։ Չդնել ոչ փոշին

և ոչ խանձողեալ ածուխ։ Եւ եթէ ածուխը հին ըլլայ, կրնանք կրակի վրայ դնել և այնպէս վառած նետել մեղրին մէջ։ Ամենքը մէկտեղ եփել մեղմ կրակով, և երեսը ելած ածուխները երբեմն երբեմն շերեփով վար մղել։ Կը սկսի եփ ելնել մէջ տեղը, և ածուխներն փրփուրով հանդերձ կ'երթան կաթսային եզերքը։ Եւ երբ սկսի թանձրանալ օշարակը, հանել ջովլիով ածուխները երեսէն, և յետոյ կրակէն վար առնուլ և թողուլ որ հանդարտի. և մղել մեղմով մէջի օշարակը թանձր կտաւէ կամ բրդեայ հիւսուածով, որ կրնայ դրուիլ նաև կրկնածալ, որպէս զի փոշին օշարակին հետ միասին չանցնի։ Եւ յետոյ դնել օշարակը միւս անգամ կրակի վրայ և եփել, հանել վրայի փրփուրը, և այսպէս գործողութիւնը աւարտել։

Եւ որպէս զի լաւ իմանանք թէ աղէկ եփած է մեղրը, պէտք է քիչ մը առնուլ և թափել պաղ ջրով լցուած գաւաթի մը մէջ։ Լաւ եփած չհամարուիր եթէ գաւաթին տակ գնտաձև մնայ կամ կաթիլ կաթիլ։

Այսպէս պատրաստուած օշարակը կրնայ շաքարի տեղ գործածուիլ, անուշեղէն, ըմպելիք և ուրիշ հազարումէկ ուտելի բաներու։

306. Որակութիւնք եւ յատկութիւնք մեղրի. — Մեղրին որակութիւնը կախումն ունի տեղէն և բոյսերէն՝ որոնցմէ կը քաղեն մեղուներն զմեղր։ Գերազոյն կ'ըլլայ լեռնոտ, տաք և չոր տեղերուն մեղրը քան թէ ցած, ցուրտ և խոնաւ տեղերուն, ուրիշ ամեն բան նոյն ըլլալով։ Աղէկ մեղրը կ'ելնէ առուոյտի, նարնջենւոյ, եղխարի, թրնջխոտի, կիտրենւոյ ծաղիկներէն և շրթնաձև բոյսերէն, ինչպէս են թիւմ, ծոթոր, կաքաւախոտ, խնկունի, և այլն։ Մեղրը պէտք է որ պայծառ ըլլայ և թել ի թել ձգուի, յետոյ հատիկ հատիկ ըլլայ, բայց հատիկները ոչ մեծ և ոչ փոքր, ճերմակ թափանցիկ գունով։ Հոտն անոյշ, հաճոյական և համեմային, և չիմացուի իր առանձին ունեցած ճաշակը երբ խառնուի ուրիշ ուտելի բաներուն հետ։

Կան մեղրեր հաւաքեալ կանճրակի և ուրիշ խա-

շակերպ բուսոյ ծաղիկներէն, որոնք շուտով հատիկ հատիկ կ՚ըլլան, և շատ անգամ նաև փեթակին մէջ կը թանձրանան: Կան նաև չրթնաձև բուսոյ և ծառոց ծաղիկներէն հաւաքեալ մեղրեր, որոնք երբեք չորս ամսէ վերջ հազիւ կը թանձրանան:

Այն տեղերը ուր զանազան տեսակ բոյսեր կը մշակուին, մեղրին որակը կը տարբերի ըստ ծաղկին որ կը տիրէ հոն: Բնական և արուեստական մարգագետինները սովորաբար ճերմակ անոյշ և համեմային մեղր կու տան. սեւահատ ցորենը և ցարասին կարմիր մեղր, որ առանձին ճաշակ մը ունի. ծառերէն շատերը, կու տան չինային մեղր որ կը կծէ որկորը, բաց ի թմբիէ և ուրիշ քանի մը ծառերէ, որոնց մեղրը անոյշ կ՚ըլլայ: Կան բոյսեր և թուփեր որոնց մեղրը կապտորակ և տխեղ կ՚ըլլայ, ինչպէս տօսախէ, խաղողիկէ հաւաքեալ մեղրը: Հողին բնութիւնը և օդաբանական հանգամանքը կ՚ազդեն նոյնպէս մեղրին թէ որակին և թէ քանակին վրայ:

307. Պիտանութիւնք մեղրի. — Մեղրին պիտանութիւնը շատ է ընտանեկան գործածութեանց մէջ, և շատ բանի մէջ շաքարի տեղ կը գործածուի: Մեղրով կը շինուի մեղրաջուր, և հիմա սկսան շինել նաև գարեջուր: Կրնայ մտնել օգտակարութեամբ նաև գինւոյ կազմութեան մէջ, դնելով քաղցուոյ հետ ջրախառն: Մի լիտր մեղր և երկու լիտր ջուր կրնայ կազմել երեք լիտր ազնիւ գինի: Մեղրը կը մտնէ նաև դեղոց և շաքարեղինաց մէջ, և հասարակը կը գործածուի անասնաբուժութեան մէջ: Է կակղեցուցիչ կրծոց և մաքրիչ վիրաց, կը դիւրացնէ շնչառութիւնը և օգտակար է հազի: Մեղրի գործածութիւնը իբրև կերակուր կը համարէին ի հնումն թէ կը հասցնէ զմարդ ի խոր ծերութիւն, և է սննդարար յոյժ և մարսեցուցիչ:

Ազնիւ մեղրը կ՚ըլլայ Յունաստանէ, Գաղղիայէ, Հնդկաստանի Մաուրիկեան կղզիներէն, Մինորքա կղզիէն, Լուսիտանիայէն, Քիլիէն, եայլն:

308. Մոմը հալեցնելու կերպ. — Մոմը հալեցնելու զանազան կերպ կայ ըստ քանակի և ըստ պիտանութեան: Հալելու մոմը որչափ շատ ըլլայ, այնչափ աւելի մոմը ընտիր կ՚ըլլայ: Փոքրիկ քանակի վրայ, մանաւանդ երբ պակսի մամուլ, միշտ կորուստ կ՚ըլլայ առաւել կամ նուազ, և քանակն ու որակն ոչ գոհացուցիչ:

Թէ որ ուզենք մի կամ երկու փեթակի մոմը հալեցընել, պարզ կերպը այս է. դնել թանձր կտաւէ քսակի մը մէջ և կապել բերանը քուղով, և դնել պղնձի կաթսայի մէջ որ լցեալ ըլլայ երկու երրորդ մասը ջրով. և քարով մը կապել այս քսակը ջրոյն մէջ տեղ, որ չդպչի ոչ կաթսային յատակին և ոչ կողերուն, վասն զի դպչելով կ՚այրի, և աղտեղութենէն ալ մաս մը դուրս կ՚ելնէ և կը խառնի մոմոյ հետ:

Տաքցնել ջուրը մինչև որ սկսի եռալ, և թողուլ կրակի վրայ քառորդ մը կամ կէս ժամ մոմին աղտեղութեանց և հնութեան համեմատ: Պէտք չէ որ կրակը սաստիկ ըլլայ, որովհետև մոմը կրնայ կաթին պէս ջրոյն երեսը բարձրանալ և վայթիլ ամանին բերնէն վար: Բաց ասկէ, սաստիկ եփելով կ՚ըլլայ մոմը չոր, բեկանուտ և թուխ: Եւ այդ գոյնը այնչափ գէշ է որ ոչ արևով և ոչ ցօղով կրնայ ջնջուիլ: Ուստի պէտք է զգուշանալ սաստիկ կրակէն, և բոցը չբարձրացնել մինչև կաթսային եզերքը: Եւ եթէ եռալու ժամանակ երեսը փրփուր ելնէ, դնել երբեմն երբեմն քիչ մը պաղ ջուր, որ փրփուրը վար կ՚իջեցնէ, և փրփուրը ջոկելով դուրս հանել:

Երբոր դատենք թէ մոմոյ մեծագոյն մասը հալած է, որ ջրոյն երեսը կ՚ելնէ իր թեթևութեան պատճառաւ, հանել քսակը ճմլել մամլով, և առ ի չգոյէ մամլոյ՝ ճնշել երկու տախտակի մէջ: Դադրեցնել կրակը և թողուլ որ պաղի կաթսայն որչափ կարելի է դանդաղ: Մոմը որչափ աւելի ուշ պաղի և պնդանայ, այնչափ աւելի կը մաքրուի, որով և գերազանց կ՚ըլլայ յատկութեամբ: Երբ սկսի պաղիլ և թանձրանալ, պէտք է կաթսայն վար առնուլ և թափել մոմը կաղապարի կամ ապակեայ ամանի մէջ: Կրնայ թողուլ նաև նոյն կաթսային մէջ, և կրկին անգամ հալեցնելէն ետքը թափել կաղապարի մէջ: Ոմանք խորխները հալեցնելէն առաջ կը ջարդեն կը ման-

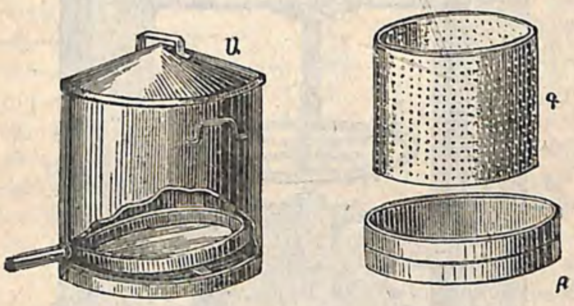
րեն և կը լուանան ջրով այլևայլ անգամ։ Եւ մոմը հալեցնելէն և կաթսայէն հանելէն ետքը կը թափեն ուրիշ ամանի մէջ ուր դրուած ըլլայ եռացեալ ջուր, և կը թողուն քանի մը ժամ որ մաքրուի զտուի, և յետոյ կը թափեն աղիւսաձև, չորեքկուսի խեցեղէն կամ թարագեայ կաղապարներու մէջ 63 աստիճան տաքութեամբ։ Ոմանք մոմը հալելու ժամանակ քանի մը կաթիլ ալքոհլ կը լեցնեն, որ աղտեղութիւնները վար կը ձգէ և մոմը թափանցիկ կ'ընէ։ Նոյնպէս և պաղլեղը կը սուզանէ օտար նիւթերը և կը մաքրէ մոմը։ Կը դրուի պաղլեղ 1 գրամ առ 1 հազարագրամ մոմ։

309. Փոխանակ դնելու մոմը քսակի մէջ և այնպէս հալեցնելու, կրնանք դնել պարզաբար ջրոյն մէջ և հալեցնել. ջուրը եռալով կը բաժնէ մոմը իր չեչէն. և յետոյ թափել ջուրը, և մնացորդը դնել ցանցառ կտաւի մէջ, և չորս անկիւններէն բռնած ճմլել ձեռքով։ Բայց որչափ ուժով ճմլենք չենք կրնար բովանդակ մոմը հանել, մանաւանդ երբ տաքութիւնը քիչ ըլլա. և եթէ սաստիկ տաք ըլլայ, ձեռքերնիս կ'այրենք։

Լաւագոյն կը համարուի փուռը, քիչ քանակով եղած մոմը հալեցնելու համար։ Կը դրուի հալելու խորիսխներն մետաղական նրբածակ պարզուտի կամ մետաղեայ թելով հիւսուած մաղի մէջ, և պարզուտը ապիկեալ պտուկի մը վրայ, որոյ մէջ դրուած ըլլայ քիչ մը ջուր։ Փռան տաքութիւնը կը հալեցնէ մոմը, որ կը վազէ տակի պտուկին մէջ. և չեչը կը մնայ պարզուտին վրայ։ Ամառն մէջ փռան տեղ կրնայ գործածուիլ կէս օրուան արևուն տաքութիւնը. բայց այս կերպերը փոքրիկ քանակի համար կը գործածուին։

310. **Մոմահան գործի.** — Հելուետացի մեղուաբոյծ մը Կէրմթէր հնարեց փոքրիկ կաթսայ մը, մոմը շոգւով հալեցնելու համար, որոյ քանակը ըլլայ փոքր, այս ինքն, մի կամ երկու փեթակի։ Կը բաղկանայ թանագեայ գլանաձև կաթսայէ Ա (Ձև 88), որուն յատակին մօտ դրուած է սկուտեղ մը, որ խողովակով

կը հաղորդի դուրս։ Կաթսային յատակը մանր ծակերով լեցուն է, որոյմէ վեր կը բարձրանայ գոլորշին սկուտեղին չորս կողմէն։ Ընդունարանն Գ, թանագեայ և ծակոտկէն, կ'ընդունի հալելու մոմը, և կը դրուի Ա կաթսային մէջ, և այսպէս կաթսայն պատրաստած կը դրուի Բ եռացուցչին վրայ որ լեցուն է ջրով (Ձև 89)։ Կրնանք եռացուցչի տեղ գործածել պտուկ մը կամ որևիցէ աման մը որ նոյն տրամագիծը ունենայ։ Երբ սկսի ջուրը եռալ, գոլորշին

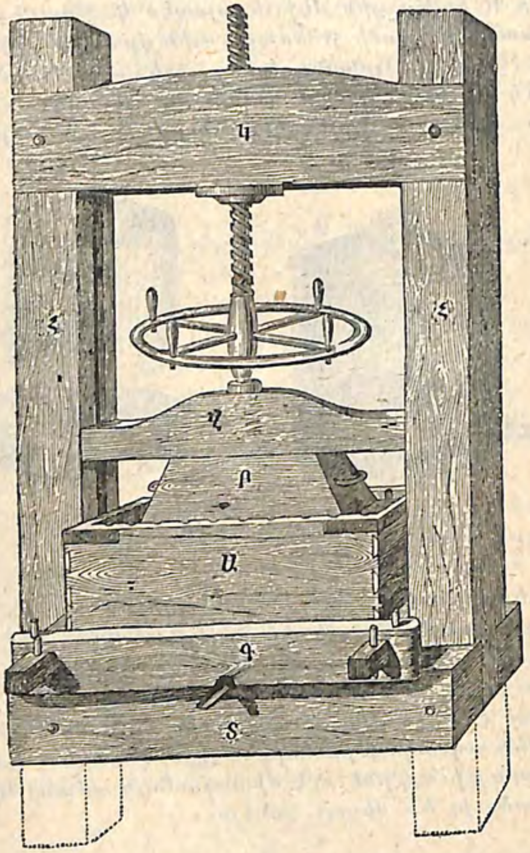


Ձև 88. — Մոմահան գործի — Ձև 89.

անցնելով կաթսային տակի ծակերէն կը մտնէ Գ ընդունարանին մէջ, և կը հալեցնէ մէջի մոմը, որ կը վազէ սկուտեղին վրայ, և անկէ քոլընտի խողովակով ուրիշ ամանի մէջ, որ խողովակին բերանը դրուած է։ Այս կերպով պատրաստած մոմը անարատ է ամեն աղտեղութիւններէ։ Այս գործին շատ լաւ ծառայութիւն կ'ընէ և է միանգամայն աժան։ Կրնայ գործածուիլ եւ մեղրը հանելու։

311. **Մամուլ մեղրը եւ մոմը հանելու.** — Մամուլը որ պիտի գործածուի մեղրը և մանաւանդ մոմը հանելու համար, հարկաւոր չէ որ շատ մեծ ըլլայ, այլ ուժով։ Ճնշումն ըլլայ երագ և կատարեալ, և մոմոյ և ոչ մի մասը օդ տեսնէ, այլ միայն այն մասը որ վար կը վազէ ամանին մէջ։ Ահաւասիկ մամուլ մը

որ այս կատարելութիւնները ունի (Ձև 90)։ Կը բաղկանայ նախ, երկու հեծաններէ ՀՀ, 1,50 բարձրութեամբ, 10 հարիւրորդամետր լայնութեամբ և 14



Ձև 90. — Մամուլ մեղր և մոմ հանելու։

հարիւրորդամետր խորութեամբ կամ թանձրութեամբ։
Երկրորդ, տախտակէ մը Տ, որ է երկայն 75 հարիւ-
րորդամետր, լայն 50, և թանձր 0, և կը կոչուի այս

տախտակը ներքնակ։ Երրորդ, կոզակէ մը Կ, որ ագուցեալ է հեծաններուն վրայ. լայնութիւնն է 18 հարիւրորդամետր, թանձրութիւնը 20, և Տ տախտակէն ունեցած հեռաւորութիւնն է 1մ. 10։ Կոզակին մէջտեղէն կ՚անցնի երկաթի կամ պղնձի պտուտակ մը, որուն տրամագիծն է 6 հարիւրորդամետր։ Չորրորդ, երկու քառակուսի գերաններէ Գ, դէմ առ դէմ դրուած, որոնք ուրիշ բարակ ձողերով իրարու հետ կը միանան և սեպերով կը հաստատուին և կը կազմեն շրջանակ մը։ Այս շրջանակին վրայ կայ ուրիշ շըրջանակ մը կամ արկղ Ա անյատակ, չորս հաստ տախտակներէ շինուած, որոնց թանձրութիւնն է 3 հարիւրորդամետր և բարձրութիւնը 30։ Այս երկրորդ շրջանակը կը մտնէ առաջնոյն մէջ, և կրնայ ելնել անկէ ըստ կամս. և իր ներքին կողերուն վրայ փոսեր կան դէպ ի վար, որպէս զի անոնց մէջէն վազէ մեղրը կամ մոմը։ Այս արկղին տակ կը դրուի խիտ ճաղ մը տախտակէ, և անոր վրայ մեղրը կամ մոմը քսակով, և ասոնց վրայ ուրիշ տախտակներ և կոճղներ Բ։ Եւ երբ դարձնենք պտուտակը իր վրայի անուոյն ձեռքով, վերնակն Վ կ՚իջնայ վար կամաց կամաց, և կը ճնշէ Ա արկղին մէջ դրուած մեղրը կամ մոմը, որ և կը վազէ դուրս Գ շրջանակին տակը հաստատուած խողովակէն։ Լաւ է քսակին վրայ դնել քիչ մը յարդ որ մաքուր կը պահէ քսակը, և կը գիւրացնէ մէջը դրուած նիւթոյն քսակին ծակերէն վար վազելը։

312. Մոմոյ յետին մնացորդը չանչին մէջէն հանելու կերպ. — Մոմը մամլով ճմլելէն ու չանչը դուրս հանելէն ետքը եթէ ուզենք այս չանչին մէջէն, զոր շատեր աղբանոց կը նետեն, հանել մնացորդ մոմը, պէտք է 20 հազարագրամ մանրած չանչին վրայ աւելցնել 10 հազարագրամ խիւթիւն բևեկնոյ, և այս խառնուրդը թողուլ 24 ժամ որ ինքնիրեն թրջի. և յետոյ աւելցնել 30 հազարագրամ ջուր և եփել ժամ մը, և անցնել կտաւէ մը ճմլելով, և ելած հեղուկը թորեցնել, որով գրեթէ բովանդակ խիւթիւնն բևեկնոյ զոր գործածեցինք՝ նորէն կը առնանք և

ինչ որ կը մնայ Թորեցուցիչ գործւոյն սանին մէջ՝ է մոմ և ջուր. բաւական է ջուրը գոլորշացնել օդոյ մէջ՝ մոմը ունենալու համար. զոր պէտք է հալեցնել, մաքրել և թափել կաղապարի մէջ:

Թէ որ մէկը այնչափ չանչ չունենայ այս գործը կատարելու համար, կամ չունենայ կարևոր միջոցները, կրնայ վաճառել մոմագործաց՝ որոնք կը գնեն զայն:

Բայց քիչ մնացորդ ունենալու մի միայն կերպն է, ինչպէս վերը ըսինք, հալեցնելէն առաջ լաւ մը լուանալ առատ ջրով, մանրել խորիսխները, որով կ'երթայ նաև անոնց անախորժ ճաշակը: Եւ որպէս զի համեմային ճաշակը չայլայլի, պէտք չէ շատ ուշացնել հալեցնելը, և ջանալ մեղրը հանելէն վերջ իսկոյն կատարել: Եւ եթէ չկարենանք իսկոյն ընել, յետ լաւ մը լուանալու տարածել օդոյ մէջ և ապա դնել չոր շտեմարանի մէջ: Նոյնպէս և այն խորիսխները որոնց վրայ իսկոյն գործ մը չենք կրնար ընել, դնել չոր հովահար շտեմարանի մէջ, և երբեմն երբեմն նայիլ որ ցեց գոյացած չըլլայ: Ամարան մէջ լաւ է դնել գետնափոր նկուղի մէջ որ ըլլայ չոր և ցուրտ, որով ազատ կ'ըլլայ ցեցէ:

313. Պահեստ մոմոյ. — Կաղապարեալ մոմը պէտք է պահել շուք և չոր տեղ, արեւուն ճառագայթներն կը փոխեն իր գոյնը: Իր բնական գոյնն է դեղին, անոր համար կ'ըսուի դեղին մոմ, որ ըստ ծաղկանց տեղւոյն և ըստ առաւել կամ նուազ խնամքով պատրաստուելուն կը փոխուի դեղնոյն աստիճանը: Է հոծ մարմին, առաւել կամ նուազ կարծր. հալական 62 աստիճանի մէջ, և դիւրավառ, և այրելով չթողուր մնացորդ. խտութիւնն է 0,972: Հոտն է համեմային, ճաշակն անհամ, բեկուածքը մաքուր, և երեսը քիչ մը հատաձև:

Գինը բարձր ըլլալով, ենթակայ է խարդախութեանց: Խարդախողներն կը խառնեն հետը պարզ ռետին կամ ռետին շոճւոյ, հողային նիւթեր, ծաղիկ ծծըմբոյ, օսլայ, ճարպ, բուսական և հանքային մոմ և այլն: Բայց այս խարդախ նիւթոց յաւելումը դիւրին է ճանչնալ, և խարդախողներն ալ պատժոյ արժանի են:

314. Գործածութիւն մոմոյ. — Դեղին մոմը կը գործածուի մոմաձեփ շինելու, տախտակաշար յատակներ փայլեցնելու, կօշկաներկի, դեղագործութեան, տարրագիտութեան և ուրիշ արուեստից: Այն որ կրնայ ճերմկիլ կը գործածուի մոմեղինաց, որ կը վառեն եկեղեցեաց մէջ: Ըսինք թէ այն որ կրնայ ճերմկիլ, վասն զի ոչ ամեն դեղին մոմ կրնայ փոխել դիւրաւ իր գոյնը:

315. Մեղրած ջրերէն օգուտ քաղել. — Այն ջրերն որ կը գործածուին խորիսխները և պարարտ մոմոյ չէչը լուանալու, նմանապէս այն ջրերն որոց մէջ հալեցան պարարտ մոմերը, կրնանք օգտակար ընել: Իրենց մէջ այս ինչ չափով շաքարային նիւթ գտնուելուն համար, կրնանք անոնցմէ թեթև ըմպելիք կազմել թէ որ անախորժ համ չունին և եթէ չուզենք ըմպելիք ընել կամ գէշ համ ունենան՝ կրնանք թորեցնել:

316. Ըմպելիք մեղրած ջրէ կամ Թեթեւ մեղրաջուր. — Մեղրած ջուրը ինչպէս ըսինք, պարարտ մոմերը հալեցնելէն առաջ լուացած ջուրն է: Բայց երբ այն ջրերն ուզենք ըմպելեաց գործածել՝ մանաւանդ զօրաւոր ըմպելեաց, պէտք է քիչ ճմլել խորիսխներն, որ այնչափ աղտեղութիւն դուրս չտան: Դնել խորիսխներն տաշտի մը մէջ, վրան պաղ ջուր լեցնել և թողուլ 24 ժամ. և կամ տաք ջուր լեցնել և քանի մը ժամէն ետքը ամանել: Այս ջուրը եռացընել մի կամ երկու ժամ պղնձի կաթսայի մէջ, և հանել վրայի փրփուրը, դնել եռացած ջուրը տաշտի մէջ, և պաղելէն ետքը լեցնել մաքուր տակառներու մէջ մինչև բերան, և այս տակառները խցաննին բաց դնել հովահար տեղ, ուր տաքութիւնը ըլլայ 15 աստիճանէն մինչև 25: Երկու երեք օրէն վերջ կը սկսի խմորիլ, և խմորումը կ'ըլլայ ի սկզբան խռովայոյզ, և տակառին բերնէն քիչ մը դուրս կը վազէ: Եւ երբ խմորումը դադրելու վրայ է, բայց ոչ եթէ թթուած, դնել ուրիշ տակառներու մէջ և տանել ի նկուղ, և թողուլ քանի մը օր որ պայծառանայ, և վերջը գործածել: Կրնայ խմուիլ տակա-

ռէն կամ դրուելու շիշերու մէջ երբ ուզենք փրփրալից ըլլայ։ Կ'ըլլայ ախորժահամ ըմպելի մը խնձորաջրէն լաւ, եթէ աղէկ կերպով պատրաստուի և մէջի շաքարեղէն նիւթը շատ ըլլայ։ Վարը կը խօսինք բուն մեղրաջրոյ վրայ։

317. Մեղրած ջրէ ալքոլ հանելու կերպ. — Մեղրած ջրէ կ'ելնէ ալքօհլ երբ գինեղէն խմորումը կատարուած է, որ կ'ըլլայ ամսէ մը կամ վեց շաբաթէն։ Պատրաստութիւնը ընել կամ վերը ըսած կերպով և կամ հետագայ կերպով։

50 հազարագրամ խորխխի համար, ուսկից մեղրը ելած ըլլայ, դնել, 225 կամ 236 լիտր ջուր, և եռացնել կէս ժամ։ Կաթսային մէջէն մոմը հանելէն վերջ, դնել ջուրը տակառներու մէջ մինչև բերան, թողլով խիցը բաց։ Երկու կամ երեք օրէն ետքը կը սկսի խմորումը և կը կատարուի ըստ ժամանակին վերնոյն պէս։ Խմորումը կատարելէն վերջ պէտք է հանել ալքօհլը՝ թորեցնելով, ինչպէս կը հանենք գինիէ, խնձորաջրէ և ուրիշ որևիցէ խմորեալ ըմպելիքէ։ Կ'ելնէ 230 լիտր ջրէ, զոր գործածեցինք մոմը հալեցնելու համար, 8 կամ 10 լիտր ալքօհլ 94 աստիճանի։ Կը տեսնենք որ ալքօհլին քանակը աւելի կ'ըլլայ երբ խորխխներն այնչափ ճմլած չըլլան, և մէջը դեռ քիչ մը մեղր մնացած ըլլայ։ Թորելուն ծախքն է 3,50 կամ 4 ֆրանգ առ մի հարիւրալիտր ալքօհլ, որ կատարեալ զուտ չհամարուիր։ Այս ալքօհլին մէջէն մոմի հոտը վերցնելու համար, որ միշտ զգալի է, մեղրած ջրերուն հետ խառնելու է իրենց խմորման ժամանակ գիոյ պտուղ՝ թուով իբր հնգետասան, կամ կորզաւոր պտուղ իբր քսան հատ, ինչպէս են կեռաս, սալոր ևայլն։ Կորզաւոր պտղոց յաւելումով կը կազմուի կեռասօղի ախորժահամ։

318. Կազմութիւն զօրաւոր մեղրաջրոյ. — Երբ ալքօհլին գինը բարձր է, օգտակար կը համարուի թորեցնել մեղրած ջրերն, բայց երբ գինը ցած է և հազիւ կ'աժէ 50 կամ 60 ֆրանգ առ մի հարիւրալիտր, աւելի օգտակար է մեղրաջուր, որ և կը կատարուի այսպէս։

Սովորականին պէս մեղրը խորխխներէն հանելէն վերջ, ի բաց թողլով այն խորխխներն որ ձագ կամ բեղուն ունին, հալեցնել կաթսայի մէջ չափաւոր կրակով, դնելով 3, 4 կամ 5 լիտր ջուր, ըստ որում խորխխներուն կտորները աւելի են և առաւել կամ նուազ ճմլած։ Մոմը հալեցնելէն ետքը դնել մնացորդը մամլոյ տակ, և բաժնել մնացած մոմոյ մասերէն, իսկ հալեալ մոմը ջրով հանդերձ լեցնել տաշտի մը մէջ, և կամ տակառի մը մէջ որոյ մէկ կողմին յատակը ելած ըլլայ, և անոր վրայ աւելցնել նաև մամլոյ տակէն ելած մասը։ Մոմը հանել վրայէն խաղովակով, կամ թողուլ որ պնդանայ ջրոյն երեսը։ Այս ջուրը որ է թանձր օշարակ մը՝ թողուլ որ ինքնին պարզուի, ամեն օտար նիւթերն յատակը իջնելով, և քանի մը ժամէն ետքը սիփոնով հանել և դնել տակառի մէջ, ուր կը կատարէ իր խմորումը, զոր փութացնելու համար կրնանք խառնել օշարակին մէջ քիչ մը փրփուր գարեջրոյ։ Այն հեղուկը կ'առնու գինեղէն կերպարան վեց ամսէ կամ տարիէ մը ետքը. և մինչև յայնժամ է շաքարեղէն օշարակ մը զոր չենք կրնար դնել շիշերու մէջ, ապա թէ ոչ կը ճաթին։ Այս մեղրաջուրը կրնանք խառնել ճակնդեղի կամ գետնախնձորոյ օղիով որ կը լուցնէ անոր համը և աւելի հաճոյական կ'ընէ։ Մեղրաջուրն է սովորական ըմպելի Ռուսիոյ և Լեհաստանի մէջ գինւոյ տեղ։ Նոյնպէս կը գործածուի նաև ուրիշ տեղեր գինւոյ տեղ եթէ չըլլայ սաստիկ բարկ, ապա թէ ոչ շուտով կ'արբեցնէ, բայց իր արբեցութիւնը հաճոյական է և սակաւատև։

319. Կազմութիւն մեղրաջրոյ ի զուտ մեղրէ. — Այս բանիս կը գործածուի հասարակ և աժան մեղրը, և չափն է կէս հազարագրամ մեղրի հետ խառնել 1 լիտր ջուր, այս ինքն 50 հազարագրամ մեղր 100 լիտր ջրոյ հետ. (50 հազարագրամ մեղրն է 35 լիտր)։ Լեցնել այս մեղրը պղնձի կաթսայի մէջ՝ ուր արդէն ջուրը դրուած կ'ըլլայ և տաքցած 50 կամ 60 աստիճան. խառնել փայտէ թաթով մը որպէս զի տակը չառնու և չայրի մեղրը. և երբ մօտենայ

եռացման աստիճանին, վերցնել վրայի փրփուրները և դնել պարզուտի մէջ, ուսկից կաթկթի վար մաքուր մասը։ Բայց եռացման մօտ մեղմել կրակը, ապա թէ ոչ հեղուկը կը բարձրանայ և կրնայ վայթիլ կաթսային բերնէն։ Եւ այսպէս չորս ժամ շարունակ եփել մեղմ կրակով, մինչև որ քանակը վերածուի չորրորդ մասին։ Կան մեղրաջուր շինողներ որ աւելի ջուր կը գործածեն և աւելի երկար կ'եփեն, որով աւելի ընտիր ճաշակ կ'առնու։

Երբ ըմպելին ըստ բաւականի եփուի և վերածուի, թափել մաքուր տաշտի մէջ և թողուլ որ պաղի. և յետոյ ամանել և դնել տակառակներու մէջ և պահել առողջարար տեղ, որոյ տաքութիւնն ըլլայ 15–25 աստիճան։ Եւ խմորումը կը կատարուի ինքնին, ինչպէս որ վերը ըսինք։ Կան որ կը թողուն խմորումը ըլլայ կատարեալ կերպով, այս ինքն իբր վեց շաբաթուան մէջ, և կան որ կը դադրեցնեն դնելով քիչ մը ծծըմբական թթուուտ ջրախառն, երբ ալքոհլին գոյացումը իր ծայրագոյն կէտը հասած է։

Պէտք չէ տակառներուն խիցը գոցել քանի որ խմորումը լրացած չէ, և լաւ կ'ըլլայ առաջին տարւոյն մէջ ըստ մասին խցանել տակառները, վասն զի օդոյ և եղանակաց փոփոխմունքը կը գործեն երբեմն անցողական խմորումն մեղրաջրոյ մէջ, որ կրնայ խորտակել տակառին շրջանակները՝ եթէ խիցը լաւ կերպով գոցուած ըլլայ։ Տարիէ մը վերջը միայն շշերը։

320. Մեղրաջուր, ինչպէս նաև որևիցէ բան որ մեղուներու կը պատշաճի, կ'ատեն խոնաւութիւնը, ուստի պէտք է չոր նկուղի մէջ դրուի, ուր հիննալով կ'առնու ընտիր յատկութիւններ։ Մեղրաջուր մը որ այս կերպով տասը տարի պահուած ըլլայ, չնմանիր տարեկան մեղրաջրոյ, այլ ըմպելւոյ մը որ կը նմանի հին մադերայի կամ հին բարկօղւոյ։ Աւելի շուտով կը հիննայ տակառի մէջ քան թէ շշի մէջ։

Մեղրաջուր շինողներէն ոմանք ըստ կարի ծածկելու համար մեղրին ճաշակը, որ աւելի յայտնի կ'ըլլայ նոր մեղրաջրոյ մէջ, կը խառնեն եռացման ժամանակ զանազան համեմային բոյսեր և պտուղներ, ինչպէս են կինամոն, գինձ, հնդիկ ընկոյզ և այլն։ Եթէ

չափով դրուին այս համեմները ոչ միայն չեն վնասեր մեղրաջրոյ ճաշակին, այլ և առաւել ախորժելի կ'ընեն։ Այլ եթէ մեղրը ընտիր տեսակէ ըլլայ, կրնայ զանց առնուիլ այս համեմները։

321. **Ոգեղէն ըմպելիք մեղրային կամ Մեղրօղի.** — Մեղրային ոգեղէն ըմպելեաց շատերը են խառնուրդ բարկ մեղրաջրոյ և ընտիր ալքոհլի։ Եւ մեղրօղւոյ տալու համար վարդի, անանխոյ, համեմկի և այլն ճաշակը, կը դնեն ասոնց տերևներէն ալքոհլի մէջ ի թուրջ, և յետոյ կը խառնեն ալքոհլը մեղրաջրոյ հետ, և այսպէս կը կազմուի ընտիր մեղրօղի։

322. **Քացախ ի մեղրէ կամ Քացախածան.** — Մեղրային ըմպելին իր գինեղէն կամ ալքոհլական խմորումն, որ և կը կատարուի դնելով յօդս 30 աստիճան տաքութեան մէջ։ Կրնանք աւելցնել վրան քացախի մայրը՝ դնելով արևու մէջ մեղրաջրէն եղած փրփուրը, կամ այն փրփուրը որ մեղրը հալեցնելու ժամանակ կաթսային երեսէ կ'ելնէ։

Քացախին ուժը համեմատ է մեղրային ըմպելւոյն մէջ գտնուած մեղրի քանակին։ Կէս հազարագրամ մեղր կրնայ տալ երկու լիտր զօրաւոր քացախ։ Մեղրի քացախը զօրացնելու համար պէտք է թողուլ փիճւոյ տաշիղներուն վրայ, և պահել չոր նկուղի մէջ։

323. **Թորումն մեղրած ջրերու.** — Բառնալու համար մեղրօղւոյ կծուութիւնը՝ որ յառաջ կու գայ ակնամոմէ և ի բեղնոյ, նոյնպէս և մոմոյ բնական հոտը, պէտք է կրկին անգամ թորեցնել, նետելով թորեցուցիչ գործւոյն մէջ թիակ մը կրակ։ Պէտք է գիտնալ որ 14 հազարագրամ զուտ շաքարէ կ'ելնէ 1 լիտր ալքոհլ 95 աստիճանի, և 17 կամ 18 հազարագրամ մեղրէ կ'ելնէ նոյնչափ ալքոհլ։

ՎԵՐՋԱԲԱՆ

Համառօտելով մինչեւ հիմա ըսածնիս կ'աւելցընենք, թէ մեղուաբուծութիւնը շահաւոր և զուարճալի արուեստ մի է, և է ճիւղ մը երկրագործութեան որ քիչ ծախքով շատ բան կը շահեցնէ, երբ անձը տեղեակ և հմուտ ըլլայ, տեղը յարմար և ծաղկաւէտ։ Ամեն տեղ յարմար կրնայ ըլլալ մեղուաց ուր ըլլան բնական կամ արուեստական մարգագետինք պտղատու և մշտադալար ծառեր։ Ոչ միայն քիչ ծախքով այլ և քիչ աշխատութեամբ և հոգով մեծ շահ կրնանք ունենալ։ Ծախքն է թեթև, փեթակներու կազմութեան համար միայն, երկրագործը մեղու պահելու համար ոչ աղբի կարօտ կ'ըլլայ, ոչ հերկի և ոչ սերման, մեղուներն իրենք իրենցմէ կը հոգան ամեն բան։

Մեղուաբուծութիւնը շահաւոր է նաև եթէ չուզէ մէկը իբրև արհեստ գործածել, այս ինքն մեղուաց բերքը վաճառելու համար, այլ միայն գործածէ անձին պիտոյից համար։ Չկայ ագարակ մը կամ գեղջուկ բնակարան մը որ շրջապատեալ չըլլայ մեղրաբեր ծաղկօք, և չկարենայ մեղուանոց մը ունենալ հնգետասան կամ քսան փեթակօք, որ կարող ըլլան տալ իրեն տարին իր յիսուն հազարագրամ մեղր, առանց հաշուի տակ ձգելու մոմը։ Եւ եթէ ուզէ մէկը զուարճութեան համար պահել մեղու, կրնայ ամեն տեղ պահել նաև անյարմար ըլլայ տեղը, բայց հարկաւ բերքը ըստ այնմ կ'ըլլայ։

Շահու համար մեղուաբուծութեան ետևէ եղող անձը, պէտք է գիտել տեղը, դիրքը, դաշտաց ծաղկաւէտութիւնը, մեղուաց տեսակը ևայլն, և սկսիլ քիչէն և հետզհետէ աւելցնել փեթակաց թիւը, եթէ

բառ աշխատութեան մեծ օգուտ տանէ։ Եւ փեթակաց տեսակներուն մէջ ալ ընտրել այն տեսակը որ իրեն աւելի օգտակար երեւի յետ փորձոյ։ Այգպիսի անձ մը միշտ պիտի ջանայ որ իւրաքանչիւր փեթակի մեղուաց պարսը ըլլայ բազմամբոխ վասն զի յայնմ կայացեալ է իր շահը։ Ուստի երբէք պէտք չէ հեղձուցանել մեղուները իրենց բերքը առնելու համար, որ է հնաւանդ և բարբարոսական սովորութիւն մը, ապա թէ ոչ չենք կրնար ունենալ բազմամբոխ մեղուաց պարս։ Պէտք է մեղրի ժամանակ փեթակները մեծցնել, եթէ բարձրական է վրան մաս մը աւելցնելով, եթէ շարժուն շրջանակօք է աւելցնել նոր շրջանակներ, վասն զի փորձուած է որ զօրաւոր փեթակ մը մեղրի ժամանակ օրը 5 և աւելի հազարագրամ մեղր կրնայ կազմել եթէ բնակարանը ընդարձակի. և անոր հակառակ, հազիւ կրնայ կէսը կազմել։

Դնենք հոս մեղուաբուծութեան օգտակարութիւնը ցուցնելու համար թէ ինչ կը շահի Գաղղիա, դնելով 1890ին տարեկան շահը։

Նոյն տարւոյն կային ի Գաղղիա 650,000 փեթակք, որոնք կը բերեն

մեղր	7,000,000	հազարագրամ
մոմ	2,000,000	»
Գին մեղրի	ֆրանգ	9,771,000
» մոմոյ	»	4,720,000
Տարեկան շահ	ֆրանգ	14,491,000

Ասկէ կը տեսնուի թէ ինչ շահաբեր կենդանի է մեղուն։

1895ին նոր հրատարակած վիճակագրութենէն կ՚իմանանք որ բովանդակ Եւրոպայի մէջ մեղուաց տուած մոմին չափն է 15,000,000 հազարագրամ, որոյ արժէքն է 33,750,000 ֆրանգ. և մեղրին չափն է 80,000,000 հազարագրամ, որոյ արժէքն է 55,000,000 ֆրանգ։

Եւ հաշիւը եղած է ըստ հետագայ աղիւսակին.

		ՓԵԹԱԿ, ԽՈՒՏԱՅ	ՀԱԶԱՐԱԳՐԱՄ ՄԵՂՐ
Գերմանիա	ունի	1,910,000	20,000,000
Սպանիա	»	1,690,000	19,000,000
Աւստրիա	»	1,350,000	18,000,000
Գաղղիա	»	930,000	10,000,000
Հոլանտա	»	240,000	2,500,000
Բելգիա	»	200,000	2,000,000
Յունաստան	»	30,000	1,400,000
Ռուսաստան	»	110,000	900,000
Տանիմարքա	»	90,000	900,000

Անգլիոյ մէջ ալ կան ընտիր փեթակներ, մանաւանդ Տէյրհամ գաւառին մէջ, բայց ամենէն բազմաթիւ կը գտնուին Ամերիկայի Միացեալ Նահանգաց մէջ, ուր կը հաշուին 2,800,000 փեթակ, և մեղրին քանակն է 30,000,000 հազարագրամ։ Իսկ Քանատայի Պեքթոն քաղքին մօտ, որոյ տարածութիւնն է իբր 20 հազար մետր քառակուսի, համեմատաբար աշխարհիս ամեն կողմերէն աւելի կը գտնուին փեթակք, և իբր 19 միլիոն մեղուաց բանակ մը տարուէ տարի կու տան 35-40,000 հազարագրամ մեղր։

Խօսքերնուս վերջ կու տանք, դառնալով մեր Հայաստան աշխարհը, որ երկրագործութեան քան թէ արուեստից ճարտարութեան կը պարապի. որչափ օգտակար կ՚ըլլայ եթէ իւրաքանչիւր երկրագործ ունենայ իր գիւղական տանը մօտ քանի մը փեթակներ մեղուաց, որոնք առանց աշխատութեան կը պատաբերեն իրեն տարեկան քաղցրաճաշակ մեղրը, զոր հացին և կարագին հետ կրնայ անուշիկ ուտել և սնանիլ։ Ուստի կը յորդորենք զամենքը, և չըլլայ որ անլսող մեր տուած խրատուն։

Հ.Ս.Խ.Հ. ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ
С.С.Р.А Публичная Библиотека
7/XI 1922
Имени А. Мясникяна
Ա. ՄՅԱՍՆԻԿՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ

ՑԱՆԿ

ԳԼԽԱԿԱՐԳՈՒԹԵԱՆՑ ԵՒ ՆԻՒԹՈՑ

ԵՐԵՍ

Յառաջաբան 5

Գլ. Ա. Բնական պատմութիւն մեղուաց.

1. Սահման մեղուաբուծութեան 9
5. Ընտանիք մեղուաց . . . . »
6. Տեսակք մեղուաց 10
7. Բնախօսութիւն հասարակ կամ գործաւոր մեղուաց . »
13. Բնախօսութիւն մայր մեղուի 13
16. Բնախօսութիւն արու կամ որձ մեղուի . . . 15
18. Ջղայարանք մեղուաց . . . . . . »
22. Պաշտօն իւրաքանչիւր տեսակ մեղուաց . . . 17
23. Պաշտօն մայր մեղուի կամ պարումոր. . . . »
24. Զուգաւորութիւն . . . . »
25. Բեղնաւորութիւն կանոնաւոր և անկանոն . . . 18
27. Ձուարկութիւն. . . . . »
28. Կարգ ձուարկութեան 19
29. Մեծ ձուարկութիւն. . . . . . . »
30. Թիւ ձուոց զոր կ'ածէ պարումայրը 20
31. Կուսածնութիւն . . . . »
32. Սխալ անուանակոչութիւն և սխալ պաշտօն զոր տային ի հնումն մայր մեղուի . . . . . . »

ԵՐԵՍ

33. Բարք մայր մեղուի 21
34. Օգտակարութիւն մայր մեղուի 22
35. Երկարութիւն կենաց մայր մեղուի . . . . »
36. Պաշտօն արու մեղուաց . . . . . . »
37. Բարք արու մեղուաց 23
38. Երկարութիւն կենաց արու մեղուաց . . . »
39. Հոտ արու և էգ մեղուաց 24
40. Պաշտօն գործաւոր մեղուաց 24
41. Մատակարար և մոմարար մեղուներ, դայեակ և տնա-
րար մեղուներ . . . . »
45. Երկարութիւն կենաց գործաւոր մեղուաց . . . 26
46. Բարք գործաւոր մեղուաց 27
47. Հոտ գործաւոր մեղուաց . . . . . »
48. Բարբառ գործաւոր մեղուաց . . . . . »
49. Մեղուներն չեն յարձակողք 28
50. Ընդունելութիւն մեղուաց . . . . . »

Գլ. Բ. Մեղուաց հաւաքած նիւթերը.

51. Մեղր. — Նեկտար 29
52. Հաւաքումն մեղրի . . . . . . »
53. Համբարումն մեղրի 30
54. Մեղրուկ 32
56. Ի՞նչ բանի կը գործածեն մեղուք զմեղր . . . »
57. Բաղկացութիւն մեղրի . . . . . . »
58. Բեղուն և հաւաքումն նորա 33
60. Համբարումն բեղնոյ 34
61. Ի՞նչ բանի կը գործածուի բեղունը 35
62. Բաղկացութիւն բեղնոյ 36
63. Փոխանակութիւն բեղնոյ . . . . . . »
64. Բեղնաւորութիւն բուսոց ի ձեռն մեղուաց . . . »
65. Կարմրուկ 37
66. Ակնամոմ . . . . »
67. Ի՞նչ բանի կը գործածուի ակնամոմ 38
68. Համբարումն ակնամոմոյ . . . . . . »
69. Բաղկացութիւն ակնամոմոյ 39
70. Մոմ . . . . »
72. Բաղկացութիւն մոմոյ 40

ԵՐԵՍ

Գլ. Գ. Ճարտարապետութիւն մեղուաց.

73. Շինուածք մեղուաց. — Խորիսխ, Պան, Մաղ, Ջեչ,
Գուբ, Ջաղարան 41
74. Ցօրինումն խորսխի կամ պանի. — Պանգործ մեղու
կամ Սուտակայ . . . . »
75. Ձև և ձիրք պաներու 42
76. Ուղղութիւն պաներու 43
77. Հաստութիւն և ծանրութիւն մաղերու . . . . »
78. Գոյն և ամրութիւն պաներու 44
79. Բջիջք գործաւոր մեղուաց. . . . . . . »
80. Բջիջք արուաց. . . . . »
81. Դիտողութիւնք արու և գործաւոր մեղուաց բջիջներուն
վրայ 45
82. Բջիջք մայր մեղուաց կամ պարս տալու և բջիջք ա-
րուեստական կամ փրկութեան 46

Գլ. Դ. Ներքին աշխատութիւնք և խնամք.

83. Բաժանումն աշխատութեանց 47
84. Մաքրութիւն փեթակի . . . . »
85. Հովահարութիւն փեթակի 48
86. Դռնապան փեթակի . . . . »
87. Խնամք ի վերայ ձագուց մեղուաց . . . . »
89. Մաքրութիւն բջիջներուն 49
90. Կատաղութիւն մեղուաց որք կը խնամեն ձագերը . »
91. Անձնանուիրումն մեղուաց իրենց մօր համար . . 50
92. Ջու մեղուաց . . . . »
98. Որդն կամ Թրթուր մեղուի 53
100. Հարսնեակ 54
101. Կերպարանափոխութիւն գործաւոր մեղուաց . . »
102. Կերպարանափոխութիւն արու մեղուաց . . . 55
103. Կերպարանափոխութիւն մայր մեղուի . . . »
104. Նոյնութիւն ձուոց մայր մեղուաց և գործաւոր մեղուաց. »
105. Ջու կամ որդն գործաւորաց փոխակերպեալ ի կատա-
րեալ էգ 56
106. Էգ բանտարկեալ յօրորանի . . . . . . »
107. Երգ էգի. 57
108. Մայր մեղուի տարբեր ազդեցութիւնք ձու ածելու և
գաղթականութեանց համար . . . . . . »

ԵՐԵՍ

Գլ. Ե. Գաղթականութիւն.

. . 58
109. Գաղութ և Գաղթականութիւն Պարս մեղուի . . 59
110. Պատճառք գաղթականութեան . . . . . »
111. Կարևոր պայմանք գաղթականութեան . . . »
112. Արգելք գաղթականութեան 60
113. Նշանք յայտարարք ելի գաղթի 61
114. Ելք գաղթի կամ պարսի . . . . . »
115. Գաղութը վար իջեցնելու կերպ 62
116. Կոճակ կամ գնդակ մեղուաց 63
117. Արուեստական հանգստարան պարսի . . . »
118. Թէ ինչպէս պէտք է ժողվել կոճակ մը մեղուաց . . 64
120. Դժուարամերձենալի մեղուաց կոճակներ . . . 65
121. Կրկին մուտ պարսի մեղուաց յառաջին իր փեթակ .
123. Մեղուի պարսին միւս անգամ իր առաջին փեթակը . . 66
մտնելը արգիլելու կերպ . . . . »
125. Պարամայր որ գետինը ինկած ըլլայ .
126. Մեկնելն ի նախն ժամանակի այլևայլ պարս մեղուաց և . . 67
զանոնք իրարմէ բաժնելու կերպ
127. Արգելուլ գաղթականութիւնները որ իրարու հետ չմխա- . . 68
նան . . . . . . »
128. Կշիռ, քանակ և լաւութիւն մեղուաց պարսի մը . . 69
129. Երկրորդական պարս մեղուաց 70
131. Երկրորդական պարսի մը փախչելու ջանքը . . 71
133. Փախստական և եկամուտ պարսեր . . . »
134. Նորընծիւղ պարս . . . . . »
135. Պարսի մը մայրը գտնելու կերպ . . . 72
136. Նշան փեթակէ մը պարս ելած ըլլալուն . .
137. Ճանաչել թէ ո՛ր փեթակէ պարս ելած է, և գտնել հա- . . »
կառակութեան ժամանակ իր բուն տէրը .

Գլ. Զ. Միաւորութիւն կամ Ամուսնութիւն պարսերու. Գաղութի արուեստական.

. 73
138. Արգել գաղթականութեան . . . .
139. Գաղութ եղած մեղուներուն իրարմէ չբաժնուելուն պատ- . . 74
ճառը . . . . . . »
140. Արուեստական միաւորութիւն կամ ամուսնութիւն . 75
141. Միաւորութիւն նոյն օրուան գաղթականութեանց.

ԵՐԵՍ

142. Միաւորութիւն հին գաղթականութեանց . . . 75
143. Արգելուլ զկազմութիւն երկրորդական գաղթականու-
թեանց 76
144. Գաղութ արուեստական . . . . . »
145. Արուեստական գաղթականութեանց օգտակարութիւնը . 78
146. Նշան չգտնուելոյ մայր մեղուի արուեստական գաղթա-
կանութեան մը մէջ 79
147. Արուեստական գաղթականութենէ մը ուրիշ գաղթա-
կանութիւն հանել . . . . . . »
148. Որք Թացեալ գաղթականութիւն . . . . »
149. Նոր կերպ մը արուեստական գաղթականութեան . 80

Գլ. Է. Հիւանդութիւնք և Թշնամիք Մեղուաց.

150. Հիւանդութեանց տեսակները . . . . . »
151. Փորհարութիւն. 81
152. Պնդութիւն որովայնի 82
153. Փտութիւն 83
154. Դարման փտութեան 84
155. Զորութիւն թրթուրներու 85
156. Բորբոս . . . . »
157. Պտոյտ գլխոյ 86
158. Թմբրութիւն . . . . »
159. Ոջիլ մեղուաց . . . . »
160. Թշնամիք մեղուաց 87
161. Մարդս գլխաւոր թշնամի մեղուաց . . . »
162. Թշնամի միջատներ 88
163. Աւարառութիւն մեղուաց ընդդէմ միմեանց. . . »
164. Պատճառք աւարառութեան 89
165. Հետահան կամ Ցեց 90
166. Հետահանները ջնջելու կերպ 91
167. Գուեխ և Բոռ 93
168. Ջիապիծակ և Ծաղկասէր . . . . . »
169. Սփինքս 96
170. Շերեփակոթ, Ականջամուտ, Նեպուկ և Ճանճ . . »
171. Մրջիւն 97
172. Սարդ . . . . »
173. Մեղրած . . . . »
174. Ջեռունք թշնամիք մեղուաց . . . . . »

ԵՐԵՍ

175. Թռչունք թշնամիք մեղուաց 98
176. Չորքոտանիք թշնամիք մեղուաց . . . . »
177. Բոյսք թշնամիք մեղուաց 99
178. Անբարեխառնութիւնք օդոյ . . . . . »

Գլ. Ը. Մեղուաց փեթակները.

179. Փեթակ մեղուաց. — Մեղուաբոյն, Մեղուանոց . . 99
180. Փեթակին ձեւ և նիւթը . . . . . »
182. Տեսակք փեթակաց 101
183. Փեթակ հաստատուն խորխիններով . . . . »
184. Հասարակ փեթակ . . . . . »
185. Հասարակ փեթակները լեցնելու կերպ . . . 103
186. Փեթակ գլխարկաւոր կամ գդակաւոր . . . »
187. Թրքածեփ 104
188. Փեթակին գլխարկը կամ գդակը վերցնելու ժամանակը. »
190. Միաւորութիւն կամ ամուսնութիւն գաղթականութեանց
նորմանդական փեթակով 107
191. Փեթակ բարձրական կամ խորշաւոր . . . . »
192. Բարձրական փեթակները միաւորելու, կամ մէջէն մեղր
քաղելու կերպ 108
193. Աստառաղ խորշից 109
195. Օգտակարութիւնք և անյարմարութիւնք բարձրական
փեթակաց 111
196. Փեթակ գաղթնահայեաց բաժանմամբք . . . »

Գլ. Թ. Շարունակութիւն փեթակաց.

197. Փեթակ շարժական խորխիններով 113
198. Փեթակ Տէլլա Ռոքքա իտալացի քահանային . . »
199. Քաղուած մեղրի շարժական խորխիս ունեցող փեթակ-
ներէ 114
200. Փեթակ շարժական շրջանակներով . . . . »
201. Փեթակ թերթ առ թերթ կամ արտաքին շրջանակօք . 115
202. Փեթակ կամարաձև և արտաքին շրջանակօք . . 116
203. Փեթակ ներքին շրջանակօք . . . . »
204. Փեթակ Սարթորի իտալացւոյն . . . . »
205. Փեթակ Պերլէփշ գերմանացւոյն 119
206. Փեթակ Լէնկսթրոթ ամերիկացի քահանային . . »

ԵՐԵՍ

207. Գաղղիական փեթակ Ալոթի շրջանակներով . . 120
208. Օգտակարութիւնք և անյարմարութիւնք շարժական շըր-
ջանակաց 121
209. Փեթակ Էթլ գերմանացւոյն 122
210. Փեթակ գիտողութեան համար . . . . »
211. Փեթակները շինելու կերպ 124

Գլ. Ժ. Մեղուատուն.

212. Մեղուատուն կամ Մեղուանոց . . . . »
213. Խոնաւութեան և քամիներու ազդեցութիւնը մեղուաց
վրայ 125
214. Տաքութեան ազդեցութիւնը մեղուաց վրայ . . »
215. Ընտրութիւն դրից մեղուանոցի . . . . »
216. Մեղուանոց բացօթեայ դրուած 127
217. Հեռաւորութիւն բացօթեայ փեթակաց և օգտակարու-
թիւն նոցա 128
218. Յարկածածուկ մեղուանոց 129
219. Օգտակարութիւնք յարկածածուկ մեղուանոցի . . 133
220. Ծառատունկ, Ծաղկոց և աւազան մեղուանոցին մօտ . »

Գլ. ԺԱ. Խնամք մեղուաց վրայ.

221. Սէր մեղուաց վրայ և զիրենք ընտանեցնելու կերպ . 134
223. Պատճառք որով զրգռին մեղուք 135
224. Նշան յարձակման մեղուաց 136
225. Դիմակ . . . . . »
226. Խայթոց մեղուաց 137
228. Դարմանք խայթուածին ազդեցութիւնը մեղմելու . 138
229. Մեղուները խաղաղելու կերպ 139
230. Ծխիչ գործիք 140
231. Գնումն և վաճառումն գաղթականութեանց . . »
232. Այցելութիւն փեթակաց 141
233. Այցելութիւն մարտ ամսոյ մէջ, և հանգամանք ընտիր
փեթակի . . . . . »
234. Հանգամանք հին փեթակի . . . . »
235. Փեթակ որ ձմերան մէջ շատ կրած ըլլայ . . 142
236. Որբացեալ պարս մեղուաց 143
237. Փեթակ առանց պաշարի . . . . . »

ԵՐԵՍ

238. Փեթակ որոյ մեղուները մեռնելու վրայ են . . 144
239. Թողեալ լքեալ փեթակ մը 145
240. Պարս մեղուաց ցրտութենէ մեռած . . . . »
241. Քաղոց մոմոյ գարնան սկիզբը 146
242. Հատում մեղրալից խորսխաց և բարձում գլխարկի փեթակաց . . . . »
243. Հասարակ փեթակ մը կտրելու ժամանակը . . . 147
244. Տալ կերակուր այն փեթակներուն որ կարօտ են. . »
245. Հաշուել մեղրի քանակը մարտ կամ ապրիլ ամսոյ մէջ. 148

Գլ. ԺԲ. Շարունակութիւն մեղուաց վրայ ընելու աշխատութեանց.

246. Երկրորդ այցելութիւն ի գարնան 150
247. Այցելութիւն առաջին, երկրորդ, երրորդ կարգի փեթակաց. . . . . »
248. Անպիտան փեթակ մը 151
249. Որբ փեթակ մը 152
250. Միաւորութիւն անպիտան փեթակաց պարտէզի մէջ . 153
251. Ջնջել միջատները և մանաւանդ ցեցերը . . . 154
252. Փոխադրութիւն փեթակաց յարօտս 155
253. Մայիս ամսոյ մէջ ընելու աշխատութիւնները . . . »
254. Ժամանակ գաղթականութեան 156
255. Անուցանել նոր պարս մը մեղուաց . . . . »
256. Պարսմայր ունենալու և պահելու կերպ . . . 157
257. Բռնել մայր մեղու մը փեթակին մէջէն . . . »
258. Տալ գաղթականութեան մը նոր պարսմայր . . 158
259. Նոր պարսմայր մը փոխադրելու ուրիշ կերպ . . 159
260. Փոխադրութիւն մայր մեղուի հեռու տեղ . . . 160
261. Փոխանակութիւն փեթակաց, կամ տկար փեթակ մը զօրացնելու կերպ փոխանակութեամբ . . . 161
262. Վերադրութիւն փեթակաց 162
263. Կոտորած մեղուաց ի մէջ փեթակաց ոմանց․ — Մեղուասեւ և գորշ. 163

Գլ. ԺԳ. Աշխատութիւնք ամառային.

264. Քաղոց 165
265. Մասնական քաղոց հասարակ փեթակներէ . . . »

ԵՐԵՍ

266. Բովանդակ քաղոց հասարակ փեթակներէ . . . 167
267. Զանազան գործիք խորխիսները կտրելու համար . . 168
268. Դանակ կտրելու խորսխաց ծածկարանը 170
269. Վերջ մեղուաց աշխատութեանց և կոտորած արուաց. 171
270. Հաւասարել փեթակաց պաշարը. . . . . . »
271. Մահ մայր մեղուաց. 172
272. Օգտակարութիւն միաւորութեան տկար գաղթականութեանց . . . . »
274. Առ ժամանակեայ չնչահեղձութիւն 174
275. Անչնչացում փքասնկով . . . . . »
276. Անչնչացում բորակով 175
279. Անզգայութիւն. 177

Գլ. ԺԴ. Աշխատութիւնք աշնանային և ձմերային.

280. Մեղուաց վիճակը աշնան ժամանակ 178
281. Վերջին քաղոց . . . . »
282. Թէ ո՛րչափ պաշար պէտք է ունենայ իւրաքանչիւր փեթակ դէշ եղանակը անցնելու համար . . . »
283. Կշռորդ՝ փեթակները կշռելու համար. . . . 180
284. Վաճառում և գնում մեղուաց աշնան ժամանակ. . »
285. Կարեւորութիւն պահելու դատարկ խորխիսները . . 182
286. Ձմերան սաստիկ ցրտէն մեղուները պահելու կերպ . 183
287. Թէ ո՛րչափ կերակուր կ'ուտեն մեղուները ձմերան մէջ, և օգտակարութիւն բազմամբոխ գաղթականութեանց. »
288. Ցրտութենէ թմրած մեղուները կենդանացնելու կերպ . 185
289. Սաստիկ ցուրտ, ձիւն և սառոյց 186
290. Կարգաւորութիւն և դասաւորութիւն փեթակաց ձմերան վերջ . . . . »

Գլ. ԺԵ. Պիտանութիւն բերոյ մեղուաց

291. Մեղրը խորխիսներէն հանելը 187
292. Գործատուն . . . . »
293. Հարկաւոր գործիք գործատան 188
294. Քիչ փեթակէ մեղր հանելու կերպ . . . . »
295. Մեղրահոս կամ Մեղրածոր արեգակնային . . . 189
296. Մեղրահան գործի 191

ԵՐԵՍ

297. Օգտակարութիւնք և անյարմարութիւնք մեղրահանի . 193
298. Մեծաքանակ մեղր հանելու կերպ . »
300. Մեղրը համեմել . 194
301. Մեղրը պահելու ամաններ . 195
303. Հատադործութիւն մեղրի . 196
304. Լուցնել հին մեղրը որ սկսած է խմորիլ . »
305. Զտում մեղրի . »
306. Որակութիւնք և յատկութիւնք մեղրի . 197
307. Պխտառութիւնք մեղրի . 198
308. Մոմը հալեցնելու կերպ . »
310. Մոմահան գործի . 200
311. Մամուլ մեղրը և մոմը հանելու . 201
312. Մոմոյ յետին մնացորդը չանչին մէջէն հանելու կերպ . 203
313. Պահեստ մոմոյ . 204
314. Գործածութիւն մոմոյ . 205
315. Մեղրած ջրերէն օգուտ քաղել . »
316. Ըմպելիք մեղրած ջրերէ կամ թեթև մեղրաջուր . »
317. Մեղրած ջրէ ալքոհլ հանելու կերպ . 206
318. Կազմութիւն զօրաւոր մեղրաջրոյ . »
319. Կազմութիւն մեղրաջրոյ ի զուտ մեղրէ . 207
321. Ոգեղէն ըմպելիք մեղրային, կամ Մեղրօղի . 209
322. Քացախ ի մեղրէ կամ Քացախաթան . »
323. Թորում մեղրած ջրերու . »
Վերջաբան . 211

Գ Լ Խ Ա Ւ Ո Ր Բ Ա Ռ Ք

ՄԵՂՈՒԱԲՈՒԾՈՒԹԵԱՆՍ ՀԱՆԴԵՐՑ ԳԱՂՂԻԵՐԷՆՈՎ

Ականամոմ, Propolis. 44, 51, 66, 67, 69
Ականջամուտ, Perce-oreille. 170
Ամուսնութիւն կամ Ամուսնաւորութիւն մեղուաց), Mariage. 271
Անանուխ, Menthe. 228
Անզգայութիւն, Anesthésie. 279
Անշնչացում, Asphyxie. 275
Աչուկ, Ocelle. 21
Աչք պսակաձև, Stemmates. 21
Ապրայ, Tare. 282
Ատաստաղ (փեթակաց), Plancher. 192
Առէջ (ծաղկան), Étamine. 58
Աւազան ջրոյ, Abreuvoir. 220
Աւշակ, Ammoniaque. 228
Աքալար, Acare. 159
Բաղքակ, Նոյն Ջրկոտիմ
Բարկօղի, Cognac. 320
Բարտի, Tremble. 54
Բեղնաւորութիւն, Fécondation. 2
Բեղուն, Pollen. 9, 44, 51, 58, 62, 70
Բզզիւն, Bourdonnement. 9
Բնախօսութիւն, Physiologie. 2
Բողկուկ, Palpe, Antennule. 8
Բոռ, Frelon. 166, 167
Բորբոս, Moisissure. 156
Բջիջ, Cellule, Alvéole. 73, 79, 82, 102, 107
Գազպէն, Manne. 57
Գազպէնիտ, Mannite. 57

Գաղթ, Գաղութ, Essaim. Jeton. 109, 113, 115
» բնական » naturel. 109
» արուեստական » artificiel. 109, 144
» երկրորդական » secondaire. 129, 131
Գաղթականութիւն, Essaimage, Colonie. 109, 112
եւ՝ Essaim. 133, 135
Գաղտիկուր, Bourrache. 220
Գեղձ, Glande. 51
Գիշերաթիթեռն, Phalène. 169
Գնդակ (մեղուաց), Տես Կոճակ
Գոռեխ, Guêpe. 167
Գուբ (մեղուաց), Alvéole, Cellule. 73
Դանակ, Couteau. 266
Դիմակ, Masque, Camail. 225
Դոդոշ, Crapeaud. 176
Եգիսար, Sainfoin. 172
Եղջիւր (մեղուաց), Antenne. 8, 47
Երաշտահաւ, Guêpier. 175
Երիցուկ, Camomille. 118
Զամբուռ, Frelon. 166
Զեռուն, Reptile. 174
Զուգաւորութիւն, Accouplement. 24
Թաթ (մեղուաց), Patte, Tarse (յետին ոտքին), 9
Թանթաթև, Héminoptère. 5
Թիակ, Palette. 9
Թմբի, Tilleul. 306
Թմբրութիւն, Narcotisme. 158
Թոխոր, Fouine. 176
Թորում, Distillation. 323
Թրընջխոտ, Mélisse. 220, 306
Թրթուր (մեղուաց), Larve. 94, 95
Թրքածեփ, Pourget. 188
Ժանտակուզ, Putois. 176
Իժախոտ, Vipérine. 220
Լանջք (մեղուք), Corselet. 9
Լոտան, Laudanum. 228
Լորտու, Couleuvre. 174
Լուիճ, Puceron. 54
Խակ շաքար, Cassonade. 55
Խայթոց, Aiguillon. 11, 226

Խաղողիկ, Bleuet. 306
Խաշ, Pouliot. 220
Խիւս, Bouillie. 220
Խնկունի, Romarin. 306
Խնձորաջուր, Cidre. 316
Խոզանակ, Brosse. 9
Խորիսխ, Gateau, Rayon, Couteau. 27, 73, 78
Խորշ, Case. 189
Խորսխակիր, Porte-rayon. 199
Խրաց, Chaton. 44
Ծածկարան (բջջաց), Opercule. 103, 267
Ծածկարանահատ, Désoperculateur. 267
Ծածկոյթ (փեթակի), Surtout. 192
Ծաղկասէր, Philanthe. 166, 168
Ծամելիք, Mâchoire. 8
Ծեփիչ (որմաշինաց), Truelle. 267
Ծիծառն, Hirondelle. 175
Ծիտ, Moineau. 175
Ծխիչ գործի, Enfumoir, Fumigateur. 230
Ծոթոր, Thym. 220, 306
Կաղամախ, Peuplier. 66
Կանճրակ, Colza. Navette. 20, 220
Կատու մշկահոտ, Genette. 176
Կարմրուկ, Rouget. 65
Կարոս ընտանի, Persil. 228
Կաւաքար, Ocre. 137
Կաքաւախոտ, Serpolet. 306
Կեռասօղի, Kirsch. 317
Կզակ (մեղուաց), Mandibule. 8
Կնձնի, Orme. 66
Կշռորդ ցուցակաւոր, Romaine à cadre. 283
Կոզակ, Traverse. 311
Կողով, Corbeille. 293
Կոճակ, Գնդակ, Պարս (մեղուաց), Pelotte. Grappe. Essaim. 116, 118, 126
Կուենի, Mélèze. 54
Կուսածնութիւն, Parthénogénèse. 31
Կուրծք (մեղուաց), Corselet. 9
Համբարում, Emmagasinement. 53, 68
Հանգոյց ջղաց, Ganglion. 19

Հատագործութիւն, Granulation. 303
Հարսնեակ, Nymphe. 87, 97
Հաւաքումն, (մեղրի), Cueillette. 52
Հաւամրգի, Bouleau. 66
Հետահան կամ Սուտ ցեց, Gallérie, Fausse teigne. 165
Հողմափայտ, Chélidoine. 118
Ձագ (մեղուի), Couvain. 2, 40, 56. 87
Ձագարան, Alvéole. Cellule. 53, 73
Ձարենի, Sétaire. 117
Ձիապիծակ, Asile. 166, 168
Ձու (մեղուաց), Oeuf. 89, 101, 102
Ձու ածել, Pondre. 24
Ձուարկութիւն, Ponte. 13, 27
Ձուացնցուղ, Oviducte. 14
Ձուընկալ աման, Ovaire. 14
Ճարպաւորական թթուուտ, Acide sébacique. 72
Մամուլ, Presse. 293, 311
Մայր մեղու, Mère-abeille. 5, 32
Մարի, Տես Մեղու գործաւէր
Մեղու, Abeille. Mouche à miel. 179
» աշխատաւոր » travailleuse. 5
» աւարառու » butineuse. 44
» գործաւոր, գործաւէր, » ouvrière. 5
» հասարակ » commune. 5
» մատակարար, դայեակ, » nourricière pourvoyeuse. 40, 101
» մոմարար, » cirière. 40
Մեղր, Miel. 51, 56, 57
Մեղրած, Méloé. 159, 173
Մեղրած ջուր, Eau miellée. 315, 317
Մեղրածուծ, Mélilot. 220
Մեղրահան գործի, Mello-extracteur. 296
Մեղրահոս, Մեղրածոր, Mellificateur. 295
Մեղրաջուր, Hydromel. 316, 318, 319
Մեղրուկ, Miellée կամ Miellat. 54
Մեղրօղի, Liqueur à miel. 321
Մեղուաբոյծ, Apiphile
Մեղուաբուծութիւն, Apiculture. 1
» նումիդական, հովուական » nomade pastorale. 251

Մեղուաբոյն, Մեղուոց, Ruche. 179
Մեղուանոց, Մեղուատուն, Rucher, Apier, Abeiller. 179, 211, 214, 219
Մեց, Dermeste. 166
Միաւորութիւն, Réunion. 271
Մկնաքիս, Musareigne. 176
Մողէզ, Lézard. 174
Մոմ, Cire. 10, 70, 72, 308
» անզուտ, » brute. 61
Մոմահան գործի, Céro-extracteur. 310
Մոմահատ, Cératome. 266
Մութակ, Hausse. 189
Մուկն, Souris. Rat. 176
Մրջիւն, Fourmi. 171
Յափուկ, Réséda. 220
Նեկտար, Nectar. 51
Նեկտարիոն, Nectaire. 51
Նեպուկ, Cloporte. 170
Ներքնակ, Maie. 311
Շանխոտ. Marrube. 118
Շերեփակոթ, Libellule, Demoiselle. 166, 170
Շիկամուկն, Mulot. 176
Շնչահան, Stigmate. 9
Շնչահեղձութիւն, Asphyxie. 274
Շնչափող, Trachée. 18
Շնչիւն, Bruissement. 229
Շուրթն վերին, Lèvre supérieure կամ Labre. 8
Ոզնի, Hérisson. 176
Ոզորի, Osier. 184
Ոջիլ, Pou. 159
Որդն (մեղուաց), Ver. 94, 95
Ունելիք, Pince. 266
Ուռի, Saule. 66, 184
Ուռատական թթուուտ, Acide salicylique. 154
Չորքոտանի, Quadrupède. 176
Պան, Gateau. 27, 73, Pain. 61
Պատիճ, Trompe. 8
Պարզուտ, Epurateur. 293, Passoir. 293
Պարիկ, Mésange. 175
Պարս (մեղուաց), Essaim. 109. Տես Կոճակ

Պարամայր, Mère-abeille. 5
Պեկէ, Épicéas. 54
Պնդութիւն որովայնի, Constipation. 152
Պորտ, Abdomen. 10
Պուց, Vulve. 24
Ջերմարան, Étuve. 299
Ջոլլի, Écumoir. 305
Ջրկոտիմ, Cresson de fontaine. 220.
Սալամանդր, Salamandre. 174
Սան, Casserole. 293
Սապատ, Panier. 179
Սարդ, Araignée. 172
Սերմնական, Spermatique. 15, Séminale. 16
Սոխակ, Rossignol. 175
Սուտ բոռ, Faux-bourdon. 5, 16
Սուտ ցեց, Fausse-teigne. 165
Սուտակայ, պանդործ մեղու. 74
Սրբան, Anus. 15
Սփինքս, Sphinx-atropos, Papillon tête de mort. 166, 169
Վահչիմակ, Véronique. 220
Վարոց, Pénis. 17
Վեղար կամ Ծածկոյթ (փեթակի), Capuchon, Surtout, Paillon, Enveloppe. 192
Վերնակ, Mouton. 311
Վերադրութիւն, Superposition. 261
Տարգալ, Cueilleron. 9
Տօսախ, Buis. 306
Ցախաւի, Bruyère. 306
Ցեց, Fausse-teigne. 165, 219
Ցորեան սեւահատ, 306
Փայտփոր, Pivert. 175
Փեթակ, Ruche. 84, 85, 126, 179, 210
» բարձրական, » à hausse. 183, 191, 195
» զազաթնահայեաց բաժանմամբք » à division verticale. 183, 196
» գդակաւոր » à calotte, à bonnet. 183, 187
» գլխարկաւոր, » à chapiteau. 183

Փեթակ Ruche.
» թերթ առ թերթ » à feuilletes. 201
» խորշաւոր, Տես բարձրական
» կամարաձև, » en ogive, à arcade. 202
» հասարակ, » commune, vulgaire. 183, 184, 185 187
» մութակաւոր, Տես բարձրական
» շրջանակաւոր, » à cadres. 200
Փենական թթուուտ, Acide phénique. 228
Փիճի, Hêtre. 322
Փոխանակութիւն, Permutation. 260
Փորհարութիւն, Dissenterie, Diarrhée. 151
Փոցխ, Râteau. 9
Փտութիւն, Pourriture, Loque. 153
Փքասունկ, Lycoperdon, Vessie-de-loup. 274, 275
Քաղոց, Récolte. 240, 263, 265, 281
Քաղցրանիւթ, Glucose. 57
Քացախամեղ, Oxymel. 322
Քերիչ, Raclette. 266
Քլորակերպ, Chloroforme. 279
Օշինդր, Absinthe. 228

ՏՊԱՐԱՆԷՍ ԼՈՅՍ ՏԵՍԱԾ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹԵԱՆ

ԵՒ ԵՐԿՐԱԳՈՐԾՈՒԹԵԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐԵԱԼ ԳՐՔԵՐ

▽

ԱՐՋԱՌԱԲՈՒԾՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Յակոբ Տիրոյեան. տպ. 1919, էջ 200։

ԲԱԿԻ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԸ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Թէոդոր Միրումեան. տպ. 1920, էջ 250։

ԲԱՌԳԻՐՔ ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԵՆԱՆՑ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Սիմոն Երեմեան. տպ. 1898, էջ 834։

ԲԱՌԳԻՐՔ ԱՐՈՒԵՍՏԻՑ ԵՒ ԳԻՏՈՒԹԵՆԱՆՑ. — Ա. Բ. հատոր. գրաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Մանուէլ Քաջունի. տպ. 1891–93, էջ Ա. 1189, Բ. 1136։

ԲՈՒՍԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Հ. Սափարեան. տպ. 1884, էջ 242։

ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Հ. Սափարեան. տպ. 1885, 1893, էջ 215։

ԿԱԹՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Մանուէլ Քաջունի. տպ. 1901. էջ 173։

ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ ԵՒ ՄԱՐԴԱԿԱԶՄՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Սիմոն Երեմեան. տպ. 1896. էջ 553։

ՀԱՑ ԲՈՒՍԱԿ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Ղ. Մ. Ալիշան. տպ. 1895, էջ 697։

ՀԱՆՔԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Սիմոն Երեմեան. տպ. 1898, էջ 175։

ՀԱՒԱԲՈՒԾՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Յակոբ Տիրոյեան. տպ. 1916, էջ 170։

ՄԵՂՈՒԱԲՈՒԾՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Մանուէլ Քաջունի. տպ. 1895, 1919–20. էջ 232։

ՇԵՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ, Մանուէլ Քաջունի. տպ. 1895, 1912. էջ 157։

ՊԱՐՏԻԶՊԱՆՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Մանուէլ Քաջունի. տպ. 1899. էջ 315։

ՊՏՂԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Մանուէլ Քաջունի. տպ. 1899. էջ 308։

ՏԱՐԵՐՔ ԵՐԿՐԱԳՈՐԾՈՒԹԵԱՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Մանուէլ Քաջունի. տպ. 1889, էջ 234։

ՏԱՐԵՐՔ ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹԵԱՆ. — Աշխարհաբար պատկերազարդ. հեղ. Հ. Գ. Գաֆթեան. տպ. 1881, էջ 318։

9511

2013

<< Ազգային գրադարան
NL0082709