



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

Հրատարակութիւն իւր անմիտքաւ ծնողների Ամբիսան եւ Նասայիա
Վարդուանաների

Պ Թ Տ Ե Խ Ի Ն

ՄԵՂՈՒԱԲՈՒԾՈՒԹԵԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿ

108 պատկերներով

Փարզով. ուսսեղենից

ՄԵԼԻՔ ՎԱՐԴՈՒՄԵԱՆ

Թ Ի Յ Լ Ի Ս

Եկեֆրուարտ Տպարան «ՀԵՐՄԻՍ» Էնկ. Մաղաքեան փող. № 15

1906

(129)

638

0 87

Geography

UP-MS 3296-40

333.1

7-87

u u

6328 SEP 2010

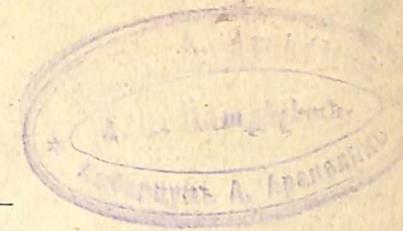
7-87

Հասարակութիւն իւր անսխիբար ծնողների Ամբիւան եւ Նասալիս
Վարդումեանների

630
108-70

15614

ՊՕՏԵԽԻՆ



ՄԵՂՈՒԱԲՈՒԾՈՒԹԵԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿ

108 պատկերներով

Թարգմ. ուղսերէնից

ՄԵԼԻՔ ՎԱՐԴՈՒՄԵԱՆ



Թ Ի Յ Լ Ի Ս

Էլեկտրագրւոյ սպարան «ՀԵՐԱՐԷՍ» ընկ.
Մաղաթեան փող. № 15.
(129)

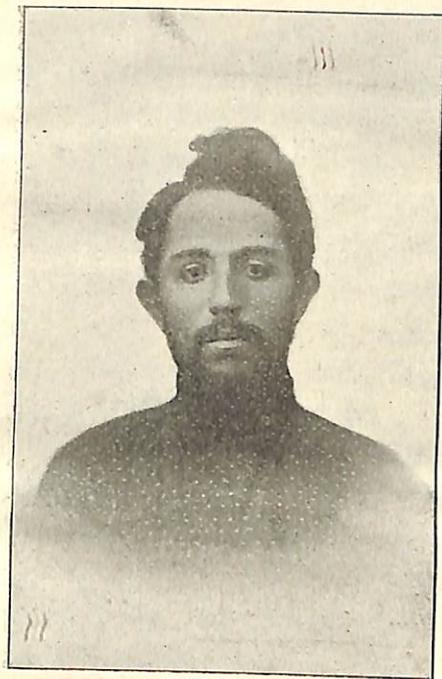
23 JUL 2013

7020

22.987

10-00
PSC

Дозволено цензурою 5 августа 1905 г. Тифлисъ.



† Մելիք Վարդանանի

173

* *
*

Գրքիս թարգմանիչ Մելիք (Վահան) Վարդումեանը ծնունդ է 1878 թուականին եւ վախճանունը է 1903-ին: Լի վառ իղձերով եւ ժողովրդական գործի անհուն սիրով Մելիքը վերջացնելով Ներսիսեան ուսուցչը 1897 թուին իրրեւ ամենաընդունակ եւ աշխատասէր աշակերտներից մէկը, նա նետուեց գաւառները, ապրելու համար այն ժողովրդի ցաներով, որը կրել է այնքան տառապանքներ: Նա մտաւ գաւառը իւր ոյժերի շահով ամօքելու զեղջուկի դարդը: Անհուն էր նրա սէրը դէպի գաւառական գործչի փշոտ ու համեստ ասպարէզը, նա դարձաւ զիւղացու խորհրդատուն ու ընկերը, այդ շարքաշ արարածի սեւ օրերին ձեռք մեկնողը: Լինելով գաւառական գործիչ բառիս բուն նշանակութեամբ, ունենալով զիւղական կեանքը բարելաւելու համար զուտ նարոյնիկական աշխարհայեացք, որը լըցուած էր անհուն սիրով դէպի զիւղական մթնոլորտը, նա նեթադրում էր, որ եթէ զիւղացու դրութիւնը չի բարելաւում, այդ նրանից է որ անդական երիտասարդութիւնը, սրտով չի կաշում գործին, չկայ նրանց մէջ եռանդ հասարակական ջիղ—այս քոլորը նրան անլի եռանդ էին տալիս, կրկնակի նա լարում էր իւր ամբողջ ոյժերը ժողովրդական գործի համան: Սակայն ի՞նչ կարող էր անել ժողովրդի անհուն ցանքի առաջ մի շնչին անհատական ոյժ իւր պալիատիվ միջոցներով: Հիմնելով իւր հայրենի Շահալի զիւղում մի օրինակելի մեղնամեծ ցանկացաւ իւր մի քանի ընկերներով առաջ տանել Լոռում մեղուարուձական գործը: Աննկարագրելի եռանդով, յաջող պայմաններում, կազմում էր գաւառական երիտասարդներից խորհր-

դակցութիւններ, միջոցներ մշակելու գաւառական տնտեսական գործը առաջ մղելու:

Զգալով այն ահագին կարիքը որ ունէր մեղուբուծութիւնը, շունենալով մի գործնական ձեռնարկ, նա այդ կարիքը լրացնելու համար թարգմանել էր սոյն մեղուբուծական գրքոյկը որը լոյս է տեսնում ծնողների հրատարակութեամբ:

Սակայն անողոր մահը խլեց Լոռու երիտասարդների շրջանից այդ անփոխարինելի ծաղիկը մատաղ հասակում, թողնելով վառվռուն եւ աննկուն երիտասարդի իղձերը չիրականացած: 1902 թուի աշնանը գնալով Թաւրիզ ուսուցչութեան պաշտօնով ստացաւ թոքախտ, որը եւ տարաւ նրան գերեզման:

Նա քացի սոյն գրքից թողել է հետեւեալ աշխատութիւնները:

1. Հարսանիքը Լոռի գիւղում—պատմուածք Լոռուք ըստըստով (կիսատ):

2. Երկու ըստեկամ—պատմուածք (թարգմ.):

3. Նամակներ գաւառական կեանքից:

ՄԻ ՔԱՆԻ ԽՕՍԳ ԹԱՐԳՄԱՆՁԻ ԿՈՂՄԻՑ

Ի նկատի ունենալով, որ գիտական կանոնաւոր մեղուապահութիւնը նոր է մուտք գործում մեր հայերիս մէջ և թէ մենք չունենք այդ մասնագիտութեան վերաբերեալ յաջող ձեռնարկներ—վստահացանք թարգմանել Լ. Ա. Պոտեխինի սոյն ձեռնարկը, որը խիստ գովուած է ուսաց գրականութեան մէջ՝ որպէս մեղուապահութեան վերաբերեալ մի ամփոփ աշխատութիւն: Պարզ բան է, որ մեր թարգմանութիւնը, որպէս առաջին փորձ, գերծ չէ թերութիւններից, մանաւանդ որ մեր լեզուն աղքատ է մեղուապահութեան գիտութեան վերաբերեալ բառերով: Այդ կողմից նախապէս կշռելով բոլոր գիտարութիւնները, մենք մեր թարգմանութեան մէջ գործ ենք դրել մեղուապահութեան վերաբերեալ Լոռուայ ժողովրդի կենդանի լեզուի մէջ գործածական բառերը, նրանց գերադասելով թէ հին խրթին գրաբառ, թէ օտարազգի և թէ նորահնար կամ օտար բառերին համապատասխան միտք ունեցող թխած բառերից: Մեր տրամաբանութիւնն այդ կողմից այս է եղել. մեր երկրում մեղուապահութեան համար ամենայաջող և յայտնի վայրը ի վաղուց յետէ եղել է Լոռին, որի մեզրը շատ վաղուց հռչակուած է իւր ընտիր յատկութեամբ:

Մինչդեռ մեր միւս ծաղկաւէտ գաւառներում, օրինակ՝ Շիրակում, Արագածի ստորոտներում, Դարաչիչագում (Ծաղկաձորում), Փամբակում և այլուր վերջին տարիներս նոր-նոր է սկսում մեղուապահութիւնը,—Լոռին

դարերից ի վեր յայանի է եղել իւր մեղրով: Հետևապէս՝ ոչ մի տեղ, մեր ոչ մի այլ գաւառում, մեղուապահութեան վերաբերեալ բառեր այնքան չկան, որքան Լօռում:

Սակայն ի դէպ այստեղ, մեղուապահութեան հետաքրքրուող յարգելի ընթերցողների հարցասիրութեանը գոհացումն տալու համար, աւելորդ չենք համարում մասամբ բացատրել Լօռուայ կլիմայի և տեղապրութեան՝ մեղուապահութեան վերաբերմամբ ունեցած՝ բացառիկ դրութիւնն ու առանձնայատկութիւնը: Լօռում անյիշելի ժամանակներից եղել է մեղուապահութիւնը: Բացի այդ մեղուն ամեն յարմարութիւն ունեցել է ապրել Լօռում նոյն իսկ վայրենի դրութեամբ: Մեր կարծիքով, Լօռում մեղուապահութեան այդ առանձնակի դրութիւնը պահպանուել է հետևեալ յաջող պայմանների շնորհիւ: Իրան նպաստել է երկրի բարեյաջող գերբը. սիլվաէտ ու ծաղիկաշահ մարգագետիններին կից, նրանցից ցած, տարածուած են եղել Լօռուայ անգնդախոտ ձորերն ու քառաժայռերն՝ իրենց ծաղկոտ խոռոչներով ու ծերպերով, իսկ նրանցից վերև, խիտ մօտիկ, անտառապատ ու սիլվաէտ լեռներն՝ իրենց հովիտներով ելևէջներով, ու ձորերով: Լօռում, շնորհիւ այդ դրութեան, ամառն այնքան էլ սաստիկ շոգ չէ լինում, իսկ ձմեռը — տաք: Իսկ յաճախակի անցրևների շնորհիւ բուսականութիւնը Լօռում համարեա միշտ թարմ է մնում, իսկ կլիման՝ յարասե խոնար: Ուստի մեղուները Լօռում միշտ ամեն յարմարութիւն ունեցել են բնակութեան և բերքի կողմից: Գարունը բացուելուն պէս, երբ դեռ դաշտերում ու մարգագետիններում ծաղիկներ չեն լինում, մեղուները նիւթ են վերցնում խոր-խոր ձորերից, այնուհետև սկսում է դաշտային ծաղիկների բերքը, որին յետևում է, մինչև խոր աշունքը, բարձր սարերի բազմազան ծաղիկների բերքը: Եւ այդ բոլորի հետ մեղուն միշտ անտառներում տաք փշակներ ու քարափնե-

րում յարմար խոռոչներ է գտել իւր գոյութիւնը պահպանելու համար:

Եւ Լօռուայ ժողովուրդը վաղուց ի վեր ընտանեցրել է «քարաձանձերին» ու «ծառասների» ձանձերին՝ անտառում սպրոդ վայրի մեղուներին: Եւ, ահա, երկար ու ճիգ ժամանակի ընթացքում, Լօռում առաջագիմել է մեղուապահութեան վերաբերեալ բառերը, որոնց մասին է այստեղ գլխաւորապէս մեր խօսքը: Օրինակներով խօսենք. — «ЛЕТОКЪ» խօսքը թարգմանում են վրաս, որ այդ խօսքի բառացի նշանակութիւնն է, այն ինչ Լօռում յատկապէս փեթակի մուտքին ասում են արկանոց: Փեթակի վերելից կամ կողքից աւելացնող մասը, որ ծառայում է ինչպէս մեղրի պահեստ, անուանում են վերնայարկ, այնինչ Լօռում այն յատկապէս կոչում է կցան. փեթակի ներսի տարածութիւնը փոքրացնող և մեծացնող շարժական տախտակները կոչում են վերադիր տախտակներ, այն ինչ Լօռում դրանց ասում են արիար: Այնուհետև «СОТЫ» թարգմանում մեղրախորիսի (խրթին դրաբառ), այն ինչ Լօռում ասում են պարզապէս մեղրահաց, հաց մեղր: (ВОШИНА) թարգմանում են խորիսի, այն ինչ Լօռում ասում են լիշ: «РОЙ» թարգմանում են պարս (երևի վերցրած է հին գրաբարից՝ «պարս մեղուաց» խօսքին, որ իսկապէս նշանակում է մեղունների խումբ և ոչ թէ նոր ընտանիք կազմող մեղուններ, ինչ իմաստ որ ունի ռուսերէն խօսք), այն ինչ Լօռում ասում են ձագ, օրինակ՝ «ձանձը ձագ է հասցրել», «ձանձը ձագ խողացրեց, ձագ տուեց» և այլն: «ТРУТЕНЬ» թարգմանում են «որցամեղու», այն ինչ ժողովուրդն ասում է «բոռ»: Մեղունների առաջացրած նոր սերունդը, որը իւր զանազան շրջաններում ռուսերէն անուանում է черва, дѣтва, расплодь, — Լօռում կոչում են պարզապէս որդ (թարգմանիչները գրել են՝ ցեց), և այլն և այլն:

Այնուհետև քանի որ, որպէս ենթադրում ենք, մեր ընթերցողները մեծամասնութիւնը ուսերէն չեն գիտենալ, ուստի գրքի մէջ ուսերէն բառեր չգործածեցինք, սակայն շատ գործածական որոշ բառերի, որոնք զուցէ անորոշ մնան և բացատրութեան կարօտ ընթերցողները համար, թարգմանութիւնը դնում ենք այստեղ:

Разборный и не разборный,—վերլուծելոյ և չվերլուծելոյ, планка,—ձող, ձողիկ, брусъ брусок, կոճ, смы-
коющія и несмыкоющія рамка—կպչող և չկպչող շրջա-
նակներ, холодный-отеплые занесы—ցուրտ և տաք դէր-
քեր, колоды и дуплянки—քոթուկներ և կոթեր:

Ն Ե Ր Ա Մ Ո Ի Թ Ի Ի Ն

ՄԵՂՈՒԱԲՈՒԾՈՒԹԻԻՆԸ ԵՒ ՆՐԱ ՕԳՈՒՏԸ

Գիւղատնտեսական մանր ճիւղերի մէջ ամենաօգտակարն և յարմարագոյնը կարելի է համարել մեղուապահութիւնը, որովհետև դրա համար հարկաւոր է թէ քիչ աշխատանք և թէ դրամագլուխ, մանաւանդ որ նրա վրայ տեղական կլիման և պայմանները համարեա շատ քիչ ազդեցութիւն են ունենում:

Սկսած հիւսիսից, ուր ցրտերը հասնում են 30—40 աստիճանի (ըստ րէօմիւրի) և մինչև տաք գօտիները՝ մեղուները կարող են յաջող դարգանալ: Լեռներում, անմատչելի ձեղքուածներում, սարսափելի ձորերում և վայրենի, կուսական անտառներում, ամեն ուրեք, ուր միայն բուսականութեան ենք հանդիպում, կարելի է տեսնել մարդու օգտին մեղր հաւաքող մեղուին, մինչև անգամ և այնտեղ, ուր մարդս չի կարող դնել իւր աշխատանքը: Կանոնաւոր մեղուապահութեան համար հարկաւոր է միայն մի կտոր հող, որի վրայ կարելի լինի փեթակները տեղաւորել, այնուհետև մեղուն իւր համար կ'որոնի սնունդ և առատ կը վարձատրէ տիրոջն այն աննշան հողատարութեան համար, որ ինքը պահանջում է:

Մարդս անյիշելի ժամանակներից՝ աչքի առաջ ունենալով մեղուների ձրի աշխատանքը՝ սկսել է նրանցով պարապել: Իսկ եկամուտն աւելացնելու նպատակով՝ ուսումնասիրել է մեղուների:

յատկութիւնները և նրա արդիւնաբերութիւնը, ձգտելով հեռացնել այն բոլոր անբարեխաջող պայմանները, որոնք խանգարում են մեղուի աշխատանքը: Այսպիսով, նա փշակաւոր փեթակներից կամ քօթուկներից, որոնց մէջ մեղուներ են պահուած և մեղր ըստանալու համար անխղճարար ոչնչացնում էին՝ հասաւ այժմեան կանոնաւոր փեթակների կազմակերպութեան և ընդհանրապէս կանոնաւոր մեղուապահական գիտութեանը: Այսպիսով նա մեղուների արդիւնքը հասցրել է այն աստիճանի, որ առաջուայ 10—15 գրուանքայ մեղրի փոխարէն մի փեթակից ստանում է տարեկան մինչև մի քանի փութ, և ոչ միայն չէ ոչնչացնում իւր ձրի բանուորներին, այլև շատացնում է նրանց թիւը:

Մեղուապահութեան ամենազլխաւոր բերքերն են՝ մեղրը և մեղրամոմը, որոնցից առաջինը գործադրուած է ընդհանրապէս մարդու համար իբրև կերակուր, իսկ երկրորդը՝ բացի մոմ շինելուց՝ ունի նաև տեխնիքական շատ տեսակ գործադրութիւն:

Մեղրը կարող է և պէտք է ամենաընդարձակ գործածութիւն ունենայ, աչքի առաջ ունենալով, որ նա ունի մասամբ առողջարար մասամբ սննդարար և մասամբ էլ կազդուրող յատկութիւն:

Մեղրի գործածութեան դէմ դոյութիւն ունի մի նախապաշարմունք, իբր թէ նա առաջ է բերում մոլորքուր և վնասակար է խլախտաւորներին, մինչդեռ նորագոյն հետազոտութիւններից դուրս է գալիս: որ մեղրը շատ օգտակար է այն անձանց, որոնք ունեն արեան պակասութիւն, վատարիւնութիւն և ստամոքսի բորբոքում: Մեղրը կթէ չափաւոր գործածուի, շատ օգտակար է խլախտաւորներին, որովհետև արիւնն է աւելացնում: Մեղրը կարելի է և խորհուրդ տալ երեխաների համար, որոնք նրա շնորհիւ առողջ և ուժեղ են մեծանում:

Բացի մեղրի անարատը գործածելուց՝ նրանից կարելի է պատրաստել այսպէս կոչուած մեղրի խմիչքեղէններ և մեղրագինի: Վերջապէս մեղրաքացախ, զանազան քաղցրեղէններ, թըխուածքներ պատրաստելիս և մի քանի դեղեր պատրաստելիս: Մեղուապահութեան միւս արդիւնքը մոմն է, որը շատ աեսակ գործադրութիւն ունի և նրա սղառոււմը միշտ սպիտուած է:

Մեղրամոմը գլխաւորապէս գործ է անում եկեղեցական մոմ շինելիս և այդ ձևով մեծ քանակութեամբ գործածում է. և

բացի դրանից գործ է անում գործարաններում չթեր, զանազան ներկեր, դեղեր և կօշկաների պատրաստելիս և այլն:

Բացի մեղր ու մոմից մեղուները տալիս են նաև ականամոմ, որը գործ է անում զանազան տեսակի լաքեր շինելիս, (առաւելապէս փայտէ ամաններ ներկելու համար) և զանազան անուշահոտ ծխամոմերի ու թղթեղէնների համար:

Բացի մեղրը, մոմը և ականամոմը մեղուները քիչ օգուտ չեն տալիս նաև բոյսերի բեղնաւորմանը:

Գերմանացի յայտնի մեղուապահ Ջերգօնը իւր յայտնի բրօշիւրի մէջ «Մեղուապահութեան օգտակարութեան մասին» հետևեալն է գրում «Ով քիչ շատ ծանօթ է բնութեան և նրա օրէնքների հետ, գիտէ, որ ծաղիկը միայն սերմում է պտուղը կամ տալիս է հատիկ, առնանդամի բեղմնաւորիչ փոշին ընկնում է այսպէս ասած ծաղկի վարսանդի բերանիկը»:

Արական և իգական գործարանները միևնոյն ծաղկի վրայ են գտնուած, թէ միևնոյն ցօղունի զանազան ծաղիկներում, թէ վերջապէս նոյնիսկ առանձին ցօղունների վրայ,—ինչպէս, այդ լինում է այսպէս ասած երկընտանի բոյսերի մէջ, վերոյիշեալ բեղմնաւորումը միշտ անհրաժեշտ է պտղաբերութեան համար: Եթէ բեղմնաւորութիւնը կատարուէր միայն քամու միջոցով—մանաւանդ երկընտանի բոյսերի համար, նա կլինէր պատահական և հազուադէպ և մեծ մասամբ էլ բոլորովին չէր կատարուի: Այն ինչ նոր ժամանակներում համոզուել են, որ պտղաբերութեանը օգնում է մանաւանդ խաչածե բեղմնաւորումը, այսինքն, այն դէպքը, նրբ մի ծաղկի արական փոշին ընկնում է միւս նոյն ցօղունի վրայ գտնուող կամ նոյն տեսակի ուրիշ ցօղունի վրայ գտնուող ծաղկի իգական գործարանի մէջ: Մեղուները գլխաւորապէս կատարում են մեր պտղատու ծառերի բեղմնաւորման այդ գործը, նոյն են անում մեղուներին ցեղակից և ուրիշ շատ միջատներ: Բայց որովհետև մեծ մասամբ վերջիններիցս ձմերում են միմիայն հատ-հաս բեղմնաւորուած մայրերը ուստի և նրանք ծառերի ծաղկելու ժամանակ այնքան էլ բազմաթիւ չեն, որ կարողանան պտղատու ծառերի բեղմնաւորութեանը նպաստել այն չափով, ինչ չափով այն անում են մեր ամբողջ ընտանիքով ձմերող մեղուները»:

Թէ Բնչքան կարևոր նշանակութիւն սենի վերոյիշեալ կարծիքը, կարելի է տեսնել Լիւկսենբուրգի գիւղատնտեսական ճեմարանի ուսուցչապետ Կիւլննէի հաշուից, որ հաշուել է թէ 20 հազարից բազկացած մեղուական ընտանիք կարող է այցելել օրական 200 միլիոն ծաղկի և եթէ ենթադրենք, որ նա կատարում է այդ թուի մի տասներորդական մասի բեղմնաւորութիւնը այն ժամանակ էլ նրա բերած օգուտը շատ մեծ կլինի:—

Գ Լ Ո Ի Խ Ա.

Մեղուի բնական պատմութիւնը և նրա կեանքը

1. § Մեղուները պատկանում են միջատների դասակարգին: Միջատները ընդարձակ դասակարգ են կազմում և բաժանուում են մի քանի խմբերի. այն դասակարգը, որին պատկանում են մեղուները կոչուում է թաղանդաթև: Այդ բաժանմունքին պատկանում են այն բոլոր միջատները, որոնք ունեն բերանի մասած կծող, մասած լիզող մասեր և թաղանդաւոր թևեր: Թաղանդաթևերի դասակարգն էլ բաժանուում է առանձին ենթախմբերի, իսկ այդ ենթախմբերն էլ առանձին ընտանիքների: Այն ենթախումբը, որին պատկանում են մեղուները կոչուում են խայրոցաւորներ, իսկ ընտանիքը մեղուների ընտանիք:

Այն մեղուն, որ մեր մեղուանոցումն է բնակուում, մեղունների ընտանիքի մէջ կոչուում է մեղրաբեր մեղու:

Բացի սովորական մեղուների տեսակից, կամ ինչպէս նրան սովորաբար կոչուում են հիւսիսային մեղուից, գոյութիւն ունին էլի չորս ցեղեր, Խտալական, Կիպրոսեան, Եգիպտական և Ճապոնական, իսկ վերջերս գտնուած է էլի մի նոր տեսակ—Յէյլօնեան: Իւրաքանչիւրը այդ տեսակներից զանազան տեսք և գոյն ունի և մի քանի սեպական յատկանիշներ, այն է՝ մի տեսակը սիրում է ձագ տալ մի ուրիշը ցրտին լաւ է դիմանում և այլն: Ռուսաստանի մեղուապահների մեծամասնութեան համար մեծ նշանակութիւն ունի տեղում պատահած մեղուների բազմատեսակութիւնը: Սրա վերաբերմամբ իմ կարծիքով կարելի է մատնացոյց անել հետեւեալ անվիճելի նշանների վրայ:

1) Աւելի մութ գոյն ունեցող մեղուները (որոնք առաւելաւապէս հանդիպում են Հիւսիսային Ռուսաստանում) աւելի չար են և քիչ են հակուած ձագ տալու և մի քանի տեղեկութիւններից էլ երևում է որ նրանց կիճերը հարաւային տեսակ մեղուների կիճերից կարճ են:

2) Այն մեղուները, որոնք աւելի բաց են աւելի հարաւային նահանգներում, և անպայման խելօք են մթազոյն մեղուներին և աւելի են տրամադիր ձագ տալու: Վերջինը ի միջի այլոց, հաւանորէն կախումն ունի կլիմայական պայմաններից ու շատ կարելի է մեր հիւսիսային մեղուներն յետ չմնային ձագ տալուց հարաւում տեղական մեղուներից, եթէ գարունը բարեյաջող լինէր և շուտ գար: Մի քանի մեղուապահներ թեղեկութիւնից երևում է, որ հարաւային մեղուների կիճերը աւելի երկար են, (օր. Կովկասեան), որի պատճառը հարաւային բուսականութեան յատկութիւնն է և մեղուներն էլ աւելի խոշոր են:

1) Մեզ համար առանձին կարևորութիւն ունի հիւսիսային մեղուների տեսակը, որովհետև մեր մեղուանոցները մեծամասնութիւնը այդ տեսակ մեղուներից է կազմուած. նա ունի մութ գոյն և ջոկուած է ուրիշ տեսակներից նրանով, որ քիչ ձագ է տալիս:

2) Բտալական մեղուն աւելի փայլուն գոյն ունի և մանր է: Բտալական մեղուի տեսակին է պատկանում և կովկասեան մեղուն: Բտալական մեղուի տեսակը աչքի է ընկնում իւր խելօքութեամբ և ձագ տալու հակումով. գործի ժամանակ նա աշխատասէր է. մայրը շատ բեղմնաւոր է և շատ մեղուապահների ասելով՝ այս ցեղը արժանի է աւելի ուշադրութեան քան միւսները:

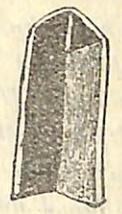
3) Կիպրոսեան մեղուն շատ նման է Բտալականին և չար է մեր հիւսիսային մեղուին: Սա գեղեցիկ է իտալականից, որովհետև բացի գեղին նարնջագոյն օղակներից, որ ունի իտալականը, նրա փոքր տակը դեղին է և ծածկուած է բաց-սպիտակ և մութ-շէկ մազերով, որը տալիս է նրան մի շքեղ արտաքին տեսք: Կիպրոսեան մեղուների հետ գործ ունենալը զժուար է, որովհետև նրանք ծխից չեն վախենում:

4) Եգիպտական մեղուն չար է Կիպրոսեան տեսակից. մագերի գոյնը, որոնք ծածկուած են կուրծքը և փորը, աւելի բաց է քան իտալական մեղուինը:

5) Ճապոնական մեղուն իւր մեծութեամբ զանազանում է բոլոր տեսակներից (այդ մեղուները հաւասար են մեղուների մայրերի մեծութեանը), բայց մինչև հիմա չէ յաջողուել այդ տեսակը եւրոպական կլիմային վարժեցնել: Բացի այդ տեսակներից գոյութիւն ունեն և ուրիշ տեսակներ, այն է—Մելպուեանը, որը ջոկուած է ուրիշներից իւր մանրութեամբ, յետոյ Տրիգոնեան, Հնդկական և այլ տեսակները, բայց այդ տեսակները եւրոպայում չեն կարող զարգանալ:

Այն բնակարանը, ուր մեղուներն ապրում են իրանց ընտանիքով կոչուած է փեթակ:

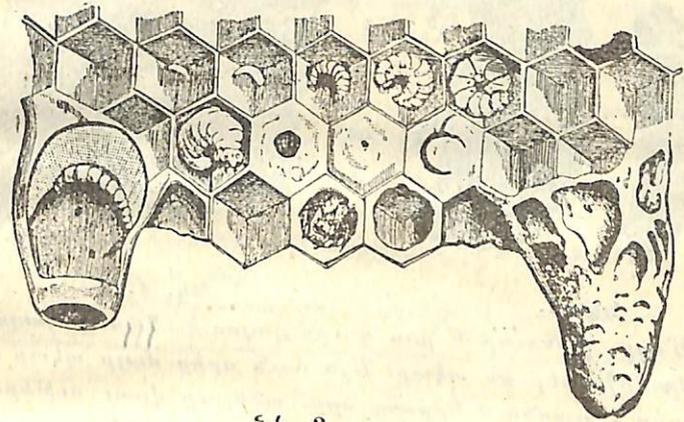
Եթէ ձագ տալուց առաջ դնենք այդ փեթակը (տ. § 39) այսինքն՝ երբ նրա մէջ ապրող ընտանիքը գտնուած է իւր զարգացման վերջին շրջանում, այն ժամանակ փեթակում լինում է մայրը, բանուոր մեղուները, բուսերը և կրտսոնները, որ մեղուական ընտանիքի այդ բոլոր անդամները նստած են մոմից շինած հացերի չէչերի վրայ, որոնք կազմուած են կանոնաւոր վեց անկիւանանի բջիջներից:



Նկ. 1.

Այդ բջիջները նրա համար են, որ մեղուները նրանցից որդ հանեն և մեղր ամբարեն: Աւելի մանր բջիջներում բանուոր մեղուներ են հանում և կոչուած են մեղուական բջիջներ, իսկ խոշորները—բուսեր հանելու համար են և կոչուած են բուս-բջիջներ: Բացի այդ երկու տեսակ բջիջներից, որոնք սարքուած

106101



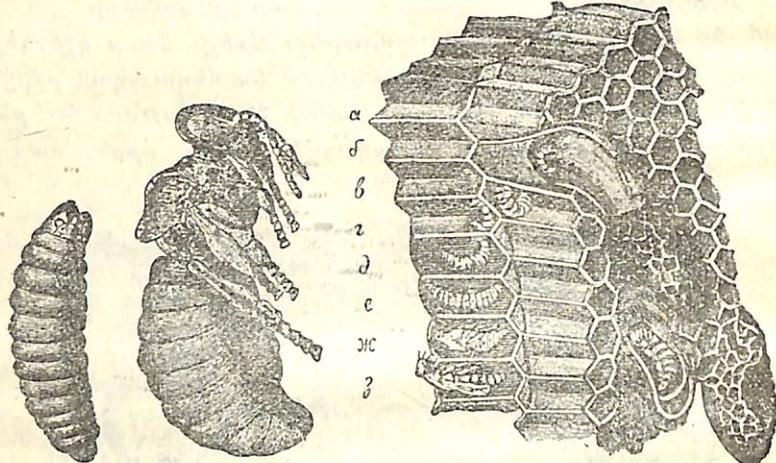
Նկ. 2.

են քիչ թէ շատ կանոնաւոր շերտերով, փեթակում կան նաև երբորդ տեսակի կլոր մեծ բջիջներ որոնք շինուած են առաստաղակ հացերի կողքերին. այդ բջիջներն էլ մայրեր հանելու համար են կոչուած են—մայրաբներ (տես Նկ. 1 և 4):

§ 2) Մեղուական ընտանիքի բոլոր բնակիչները գուրս են գալիս ձուից, որն ածում է մայրը: Այդ ձուերն երկու տեսակ են լինում. բեղմնաւորուած և չբեղմնաւորուած, Առաջին տեսակից



դուրս են գալիս բանուորները և մայրերը, երկրորդից՝ բուսերը: Ամեն մի ձու առաջ որդ է դառնում, յետոյ երբ որդն այնքան է աճում, որ կարողանում է բջիջը երկարութեամբ լցնել, մեղուները սերեկում են բջիջը և նրա մէջ գտնուած որդը կերպարանափոխուած է հարսնեակի: Այդ միջոցում դուրս են գալիս նրա ոտները և թևերը և նա դառնում է մայր կամ բանուոր և կամ բուս: Եթէ բեղմնաւորուած ձուն դրուած է լինում փոքր մեղուական բջիջում, սրանից դուրս է գալիս բանուոր, իսկ եթէ դրուած է լինում մայրաբնում և կամ մեղուները լայնացնելով բջիջը մայրաբուն են շինել—այն ժամանակ ձուից դուրս կըզայ միայն բուս:



Նկ. 3.

Նկ. 4.

Մայր, բանուոր և բուս դուրս գալու համար զանազան ժամանակամիջոցներ են պէտք: Այն ձուն որից մայր պէտք է դուրս գայ՝ որդ է դառնում երրորդ օրը. ածելուց վրայ ութերորդ օրը մեղուները սերեկում են, իսկ 16—17-րդ օրը բջիջից մայրը դուրս է գալիս: Բանուորի աճումը երկար է տևում,—այն է երրորդ օրը որդ է դառնում 10-րդ օրը սերեկում են. իսկ սերեկելուց տասն և մէկ օրից յետոյ դուրս է գալիս բանուորը. բոսի վարգացումը աւելի երկար է տևում քան մօրը և բանուորինը, այսինքն որդը դուրս է գալիս երրորդ օրը, որդ դառնալուց յետոյ, իսկ տասն և հինգերորդ օրը սերեկելուց յետոյ նրանից բուս է դուրս գալիս:

Նկ. 1. 2. 3 և 4. ցոյց են տալիս մօր, բոսի, բանուորի վարգացումը: Նկար 1. պատկերացնում է նոր ածած ձուն նկ. 2 և 4

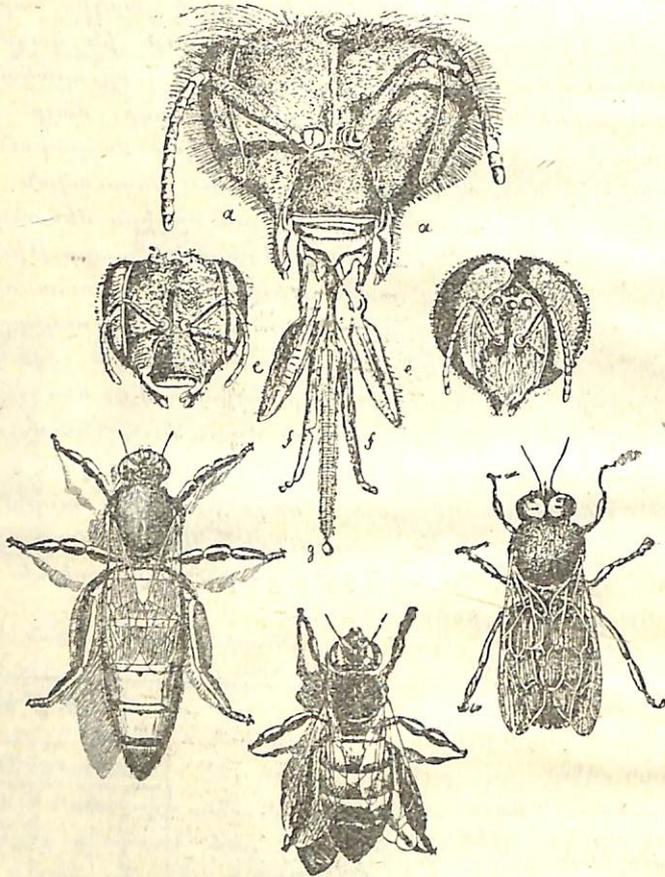
որդի աստիճանաբար աճումը Ը և Ե—, նրանց հարսնեակ կերպարանափոխուելը իսկ Ձ և Յ մեղուի կերպարանափոխուած որդը և բջիջից նոր դուրս եկող մեղուն: Նկ. 3 ցոյց է տալիս մեծ գիրքով մեղուի որդը, որը համարեա կազմակերպուած է կատարելապէս: Գլխաւորապէս գարնանը, երբ օդի բարեխառնութիւնն իջնում է և մեղուները չեն կարողանում տաքացնել իրանց առաջացած որդերին, այն ժամանակ թևերի աճումը դադարում է կամ թէ ստանում է անկանոն ձև նկ. 3 ցոյց է տալիս հարսնեակը այն վայրկեանին երբ որ նրա թևերը սկսում են կազմակերպուել: Մայրաբներից վերահինի մէջ (տ. նկ. 4) չորս օրական որդն է, իսկ ներքևինի մէջ—հարսնեակ դարձող որդը, մայր դառնալուց առաջ. իսկ մէջ տեղ նկարած է սերեկած մայրաբունը: Չազեր հանելու ժամանակ (այդպէս են կոչում մեղուական սերունդին՝ փեթակում եղած բոլոր ձուաները և որդերն միասին առած) մեղուներն պէտք է պահպանուեն փեթակում և տաքութիւնը չպիտի պակաս լինի 20⁰-ից (ըստ բեօմիւրի) Այդ պատճառով ցուրտ եղանակին կարող են աճել միայն այն ձուերն ու որդերը, որոնք գտնուում են բջիջների մէջ և որոնց մեղուները ծածկում են: Գարնան սկզբներում երբ եղանակը տաքանում է, մեղուները շատ ձագեր են բերում, իսկ երբ ցրտերը վրայ են հասնում, այն ժամանակ մեղուները հաւաքւում և կծիկ (գունդ) են դառնում և անկարող են լինում ծածկել բոլոր որդերը, հէնց այդ ժամանակ բոլոր բաց մնացած որդերը սառչում են: Որդը նոյնպէս կըրիչանայ, եթէ նրան հանկուրդ փեթակից ցուրտ ժամանակ, և տաքութիւնը 10⁰-ից ցած լինի:

Այստեղ առաջ են բերում մօր, բանուորի և բոսի աճման ժամանակի համեմատական աղիւսակը:

	Օրեր		
	մայր	բանուոր	բուս
1) ձուն քանի օր է մնում	3	3	3
2) Որդի կերակրելու շրջան	5	5	6
3) Բօժօժ հիւսելու շրջան	1	2	3
4) Հարսնեակի շրջան կերպարանափոխութիւն	2	3	4
5) Հանգստութեան շրջան	1	1	1
6) Հարսնեակի շրջան	3	7	7
7) Ձու գնելուց մինչև բջիջից դուրս գալու շրջան	15	21	24
1) Բջիջից դուրս գալու շրջանը տևում է	16	23	25
2) Բջիջից դուրս գալուց յետոյ մինչև փեթակից դուրս թռչելու տևում է	5	12	14

Այս ժամանակամիջոցը կամ շրջանը կարող է փոփոխուել՝ նայելով եղանակի բարեխառնութեանը և այն հանգամանքներին, որոնց մէջ որդի զարգացումը կատարուած է:

§ 3 Բանւորի, մօր և բոռի մարմինը կազմուած է երեք մասից—գլուխ, կուրծք և որովային: Բոլոր այդ մասերը ունեն ամուր եղջրային պատեան, մանրիկ մազերով: Մեղուն ունի հինգ աչք, որոնցից երկուսը գտնուում են գլխի կողքերին, և



Նկ. 5.

կոչուում են բարդ աչքեր, որովհետև նրանք կազմուած են մի քանի հազար առանձին աչիկներից, որոնք կազմում են մի ընդհանուր աչք: Մնացած երեք աչքերը գտնուում են մեղուի ճակատին, եռանկիւնի ձևով: Բոռերի բարդ աչքերը մօր և բանւոր մեղունների բարդ աչքերից բաւականին մեծ են և համարեա հասնում են մինչև ճակատը:

Նկ. 5 մեծացրած դիրքով ներկայացնում է մօր գլուխը, մէջտեղ—բանւորինը և բոռինը և ապա դալիս է մայրը, բանւոր մեղուն և բոռը: Փոքրիկ աչիկների թիւը, որոնցից բարդ կացած են բարդ աչքերը շատ նշանակալից են լինում և մօրը, բանւորինը և բոռինը միատեսակ չեն: Ամենից շատ բոռն ունի, այսպէս սրա ամեն մի բարդ աչքը կազմուած է 13,090 աչիկներից, բանւորինը՝ 6300-ից. իսկ մօրը՝ 4920-ից

Բարդ աչքերը մի քիչ դուրս են բնկած և այնպէս են դասաւորուած, որ մեղուն նրանցով միաժամանակ տեսնում է բոլոր կողմերը:

Երեք փոքրիկ հասարակ աչքերով մեղուն մօտիկ առարկաներ է տեսնում, իսկ բարդ աչքերով՝ հեռուն:

Մեղուի գլխի վրայ կայ երկու բեխիկ, որ բաղկացած են փոքրիկ մազերից: Բեխիկները մեղուն ծառայում են իբրև շօշափելիք, լսելիք, հոտոտելիք գործարաններ:

Մեղուի բերանը կազմուած է չորս ծնօտից և լեզուից: Մեղունների վերին ծնօտներն (տես նկ. 5) այնքան ուժեղ են, որ մեղուն առանց դժուարանալով կրծում է նրանցով թել, թուղթ, ձողոտ, նոյն իսկ փայտի մանր կտորներ. այդ ծնօտների գլխաւոր նշանակութիւնը կայանում է նրանում, որ նրանով մեղունները կարտում են փոշխանօթները բեղուն փոշի հաւաքելիս և նոյնպէս չեչ պատրաստելիս մօմը շաղխում են:

Ներքին ծնօտներով (e) լեզուի հետ միասին և երկու ենթալեզուներով (f) մեղուն միաժամանակ լիզում է, ծծում է բոյսի նիկտարը, մեղրը և այլն:

Մեղուի լեզուն (d) մի նեղ նաւի պէս բան է ծածկուած շատ փոքրիկ մազիկներով և վերջանում է այսպէս ասած գդալիկով (Տես նկ. 5):

Լեզուով բոյսերի նիկտարը ծծելիս և բարձրացնելիս հեշտացնում, օգնում են երկու կողմից ներքին ծնօտներն (e) և ենթալեզուիկները (f):

Մեղուի մարմնի միջին մասը՝ կուրծքը՝ կազմուած է երեք մասից. իսկ իւրաքանչիւր օղակներին ներքեից կպած են մի մի զոյգ ոտը: Երկրորդ և երրորդ օղակներին (հաշուելով գլխի կողմից) վերևից կպած են մի մի զոյգ թև:

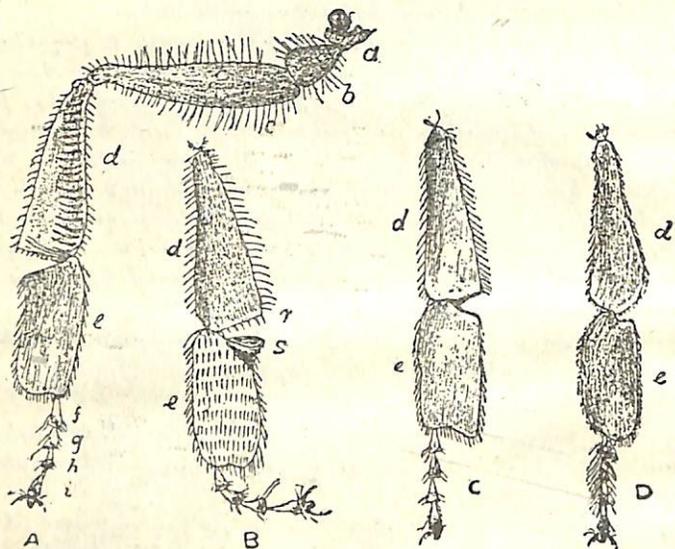
Մեղուի ամեն մի ոտը կազմուած է 9 յօդիկից, որոնցից չորսը գլխաւորապէս կազմում են ոտը և հինգը այսպէս կոչուած թաթիկը:

Այսպիսով մեղուի ոտը (նկ. 6.) կազմուած է երկու կարճ (a, b) և երկար (c, t) մասնիկներից (աղբը և սրունք) թաթը մի երկար c (դաստակ) և չորս (f, g, h, u) կարճ յօդուածներից: Թաթի վերջին յօդը ունի երկու կեռեր որոնցով մեղուն ման գալու ժամանակ կպչում է և բռնում է առարկաները: Եթէ մեղուն անցնում է հարթ մակերևոյթի (օր. ապակու) վրայով, ոտին կեռերը չեն կարող կպչել, այդ դէպքում նրանք

ծալուում են և նա անցնում է վրայից կեռերի մէջ գտնուած պարկի օգնութեամբ: Այդ պարկը արտադրում է կաշուի հեղուկ, որը պահպանում է մեղուին հարթ մակերեսային վրայ:

Մեղուի ետեի ոտքերի վրայ կան ունեկիքներ, որոնցով նա որովայնից վերցնում է մոմի թերթիկները (տես § 8) բացի այդ ետեի ոտքերի վրայ գտնուում են այսպէս կոչուած կողովիներ, որոնցով մեղուն դաշտից ծաղկի փոշի է բերում: Այդ կողովիկները գտնուում են սրունքների վրայ և դրանք փոսիկներ են, որոնց շուրջը ցցուած են երկայն, նուրբ և ձկուն ասեղիկներ: Այդ ասեղիկները կողիկի մէջ ծաղիկների փոշին պահելու համար են:

Վեցերորդ նկարը (c և a) ներկայացնում է մեղուի ոտի մասը կողովիկով (a) և ունեկիքով մոմ վերցնելու համար (23):

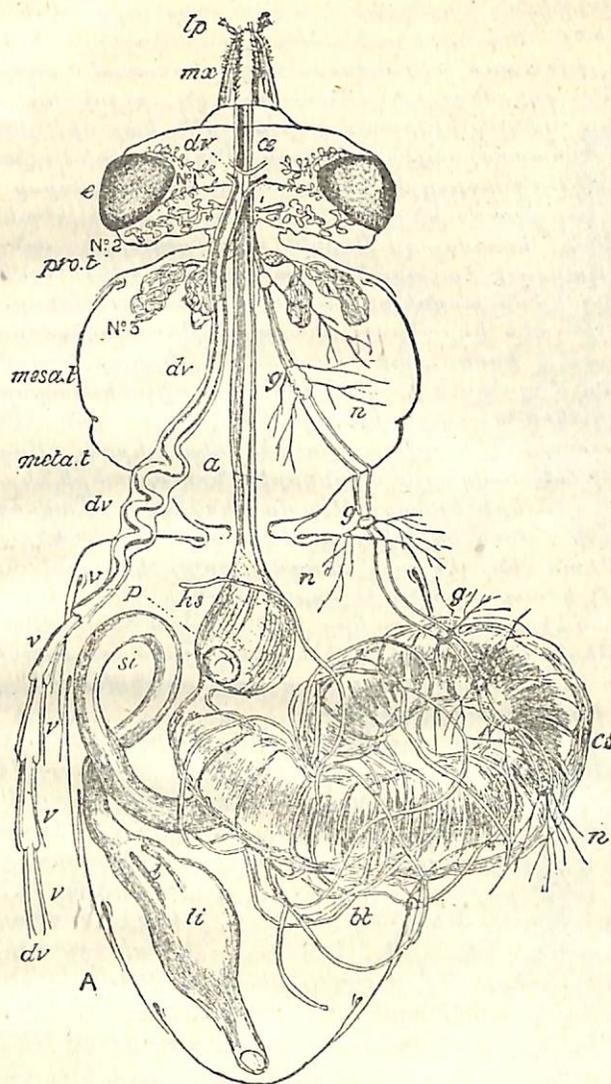


նկ. 6.

նկ. 7.

Եօթերորդ նկարը (c և a) ներկայացնում է մեղուի առաջին ոտները: Որովհետև մայրը և բոլոր ոչ ծաղիկ են հաւաքում և ոչ մոմ պատրաստում, ուստի ոչ ունեկիքեր ունեն մոմ հանելու և ոչ էլ կողովիկներ:

Մեղուն ունի երկու գոյգ թևեր. թռչելիս նա կապնում է մէկը միւսին և ըստ երեսային կարծես ամեն կողմից մի մի թև ունի: Եթէ մեղուն չի ուզում թռչել, այլ շարժում է թևերը քամի առաջացնելու համար այդ դէպքում չէ կապնում, այլ շարժում է ամեն մի գոյգը առանձին: Բանուրի և մօր որովայնը կազմուած է վեց օղակից, իսկ բոուինը—եօթից: Ո-



նկ. 8.

րովայնի իւրաքանչիւր օղակը կազմուած է երկու կիսից, որ միանում են բարակ թաղանթով, որը և թոյլ է տալիս շնչառութեան ժամանակ օդակը ձգուելու և սղմուելու: Որովայնի մէջ են մարսողութեան, շնչառութեան և արեան շրջանառութեան գործարանները, նոյնպէս ջրային համակարգութիւնը և խայթոցը (տես նկ. 8): Մարսողութեան գործարանը կամ հա-

մակարգութիւնը կազմուած է ստունգնից, որը սկսում է զըլ-
խից և անցնելով կրծքից հասնում է որովայնը: Այստեղ սը-
րունգը լայնանում և կազմում է այսպէս ասած մեղրային ու-
րովայինը: Ուր մեղունները հաւաքում են բոյսերից ժողոված
նիկտարը: Մեղրային ստամոքսի ծայրին կայ մի գործիք, որ
կոչւում է ստամոքսային փական (նկ. 8) որի օգնականու-
թեամբ մեղուն կարող է փակել մեղրային ստամոքսը և չթող-
նել, որ կերակուրն անցնի մեղրի ստամոքսին հետևող մար-
սողութեան ստամոքսը: Ուրեմն այդ գործիքի օգնութեամբ
մեղուն կարող է հաւաքած նիկտարը կամ բլլիջը ցնել և կամ
թող տալ նրան անցնելու մարսողութեան ստամոքսը, որ դոր-
ժագրել ինչպէս կերակուր: Մարսողութեան ստամոքսը ներ-
կայացնում է ինքն ըստ ինքեան մի երկար խողովակ, որը
որովայնում պատում է ինքնիրեն շուրջը և կազմում է մի
քանի օղակների շարք: Այդ օղակները, որ կան հէնց ստա-
մոքսի պատերն են շրջապատուած մկաններով: Բացի ստա-
մոքսը շրջապատող այդ մկաններից նրա պատերի ներսը գտն-
ւում են պատերի երկարութեամբ մկաններ: Մարսողութեան
ստամոքսը մտնող կերակուրը ենթարկւում է կերպարանա-
փոխութեան (ինչպէս այդ լինում է բոլոր կենդանիների ստա-
մոքսում) և ապա գալիս է բարակ աղիքը, ուր ստամոքսում
մարսուած կերակուրի մասերը ենթարկւում են վերջնական փո-
փոխութեան և դառնում արիւն, իսկ չըմարսուածները անց-
նում են այսպէս ասած ուղիղ աղիքը, որտեղից և՛ դուրս են
գալիս իբրև արտաթորութիւն:

Մեղուի մարմինը կտրուած ընդերկարութեամբ ահա այս
ձևը ունի. շրթնային շօշափիչներ (m x) ծնօտներ (e) բարդ
աչիկներ (dv) ողջանոց (v, v, v, v, v) սրտի խոռոչ կամ ողջ-
անցք, (o e)) ստունգն (h s) մեղրային ստամոքս (p) ստամոքսի
տական (c s) մարսողութեան ստամոքս (b f) մարպղեան ան-
ոթներ (s i) բարակ աչիկ, (l i) ուղիղ աչիկ, (n) ջղային
ցանց (g) ջղային թելիկներ (№ № 1, 2 և 3) գեղձային հա-
մակարգութիւն (I, II և III pro. t) կրծքի առաջին օղակ,
(mcsa. t)—կրծքի միջին օղակ, (mcta. t) կրծքի ետին օղակ:

Մեղուի շնչագործարանները բաղկացած են (տես նկ. 9)
բազմաթիւ խողովակներից, որոնք ձևաւորուած են ամբողջ
մարմնի մէջ:

Արտաշնչման ժամանակ այդ խողովակները սղմում են, իսկ
ներաշնչման ժամանակ՝ լայնանում: Օդը մտնում է այդ խո-
ղովակները ոչ թէ գլխի միջոցով, ինչպէս կենդանիներինը,
այլ կրծքի և ստամոքսի առանձին ծակոտիներից: Այդ ծակո-
տիները կոչւում են շնչափողեր: Այդ շնչափողերի օգնու-
թեամբ մեղուն ոչ միայն շնչում է, այլ և դանաղան ձայներ
հանում, որովհետև սկզբում գտնւում են բարակ թաղանթիկ-
ներ, որը մեղուի ցանկութեամբ ներսնչելիս ձողւում և ձայն

է հանում: Երգելու ժամանակ մայրերը մայրաբներում են լի-
նում և այդ շնչափողերով են ձայն հանում:

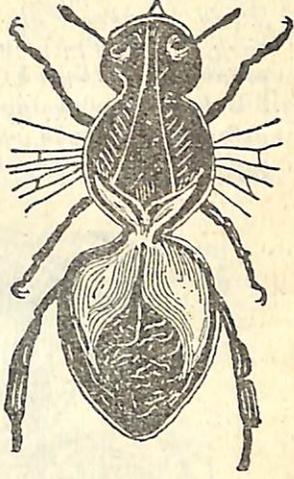
Մեղուի արեան շրջանառութիւնը կատարւում է այսպէս
կոչուած մէջքի անօթի կամ սրտի օգ-
նութեամբ (տես նկ. 8 և նկ. 10):

Մեղուի սիրտը մի երկայն խողո-
վակ է, որը անցնում է նրա մարմնի
ամբողջ երկարութեամբ և կազմուած
հինգ պարկերից (v) և գետեղուած է
մէջքի վերին ծածկոցի տակ: Իսկա-
կան արեան շրջանառութիւնը կատար-
ւում է հետևեալ կերպով. սրտի խո-
ռոչները, որոնք դասաւորուած են ու-
րովայնի վերջում՝ վերջինից սկսուած
սեղմուած են հերթով և քշում են դէ-
պի գլուխը՝ նրա մէջ գտնուած արիւ-
նը սրտից և ողողում է ամբողջ մար-
մինը: Արիւնը ողողելով մեղուի մար-
մինը ամենաբարակ խողովակների
միջնորդութեամբ գալիս միանում է
օդի հետ: Սորշերը լայնանալիս ա-
րիւնը մտնում է նրանց կողքերի բա-
ցուածքներից, որոնք այն պէս են կազմուած, որ սեղմուե-
լու ժամանակ խոռոչները իրենք փակ-
ւում են, իսկ լայնանալիս բացւում:
Մեղուի ջղային համակարգութիւնը
(տես նկ. 11) կազմուած է մի կարգ
ջղային ցանցերից, որոնք միացած են
միմեանց հետ երկու ջղային թելերով:
Բոլոր մաղիկները այդ թելերի հետ
միասին կոչւում են մագային շղթայ:

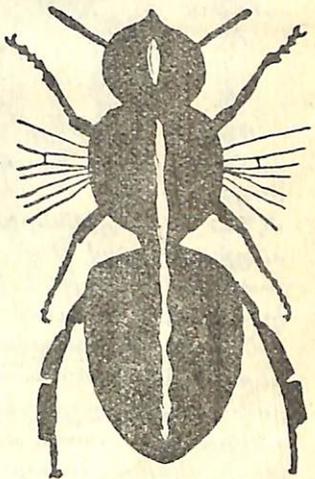
Ջղային առաջին ցանցերը գտնւում
են գլխի մէջ և կոչւում են ուղեղ,
նրան յետևում է մի այլ ջղային ցանց
որը նոյնպէս գտնւում է գլխի մէջ և
ծածկում են ջղերով օտքերն ու թևե-
րը, մնացած ջղային ցանցերը (5 ցանց
բանուորինը, 4 ցանց մօրն և բոսինը)
գետեղուած են որովայնում:

Մեղուի որդն իւր զարգացման շըր-
ջանում անհամեմատ աւելի շատ ջղա-
յին ցանցեր ունի, քան իւր հասունու-
թեան ժամանակ. նկ. 12 պատկերաց-
նում է մեղուի սրտի ջղային համակարգութիւնը:

Մեղուի ներքին զործարանների թուին են պատկանում և

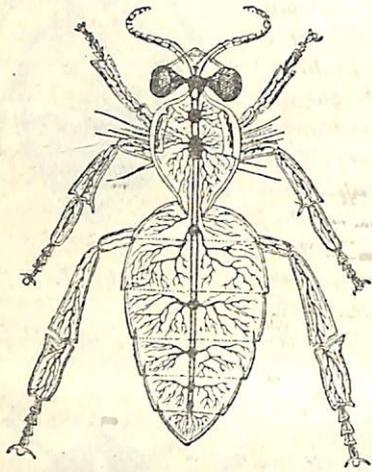


նկ. 9.

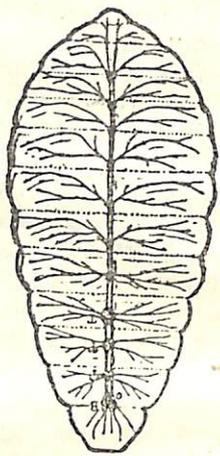


նկ. 10.

Թքի գեղձերը: Մեղուի թքային գեղձերը չորս համակարգու-
թիւն ունին. I և II համակարգութիւնը գեանդուած է գլխի մէջ,
III կրծքի, իսկ IV-ը գանուում է ծնօտների միացման մէջ և
այդ համակարգութեան գեղձերը համարուում են հոտաուու-
թեան գեղձեր. Թքի գեղձերը արտադրում են առանձին հե-
ղուկ (հման թքի) որը և օգնում է կերակուրը մարսելուն,
բոյսերից հաւաքած նիկտարը մեղրին փոխելուն, և բացի այդ
I II և III համակարգութեան գեղձերի արտադրութեան մէջ
մտնում է այսպէս ասած կաթնանման հեղուկ, որով կերակ-
րում են ձուից նսր կերպարանափոխուած մատաղ որդերին:



նկ. 11.



նկ. 12.

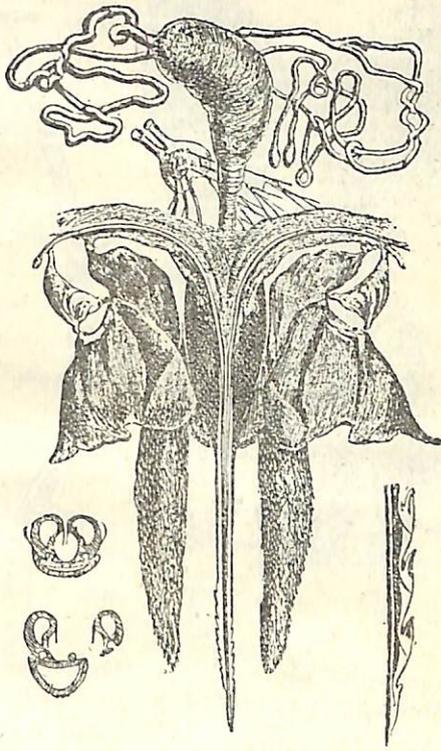
Մեղուի խայթոցը (անս նկ. 13) կաղմուած է երկու բարակ
շագանակագոյն ողորկ ասեղիկներից, այդ ասեղիկների ա-
մեն մինը ունի 9 սղոցբերան, որ թոյնը թափում են վերքի
մէջ: Թէ ասեղիկների միջև և թէ իւրաքանչիւրի վրայ կայ
անցք, որոնցով թոյնը անցնում է դէպի ծայրը թունաբեր
բշտիկից և գալիս է խայթոցի ծայրը: Այդ բշտիկը սպիտա-
կագոյն է և գանուում է որովայնի վերջին օղակում:

Մեղուի թոյնը պատրաստուում է որովայնի ներսը թունա-
բեր գեղձերի մէջ և անցնում է թունաւոր բշտիկը մի անց-
քով: նկ. 13 ցոյց է տալիս մեղուի խայթոցի ընդհանուր
տեսքը, նրա հատուածը և ասեղիկների ծայրը: Մեղուի խայ-
թոցի վերին զործարանը ղետեղուում է առանձին պահարանի
մէջ, որը գանուում է որովայնի վերջին օղակի մէջ և դուրս է
գալիս նրա հետ միասին խայթելիս: Մօր խայթոցը աւելի
մեծ է քան բանուորինը և մի փոքր թեք: Բոուը բոլորովին
խայթոց չունի:

§ 4 Մայր: Մեղուի ընտանիքում թագուէի կամ մայր այն
միակ Ֆիլիքապէս զորգացած էգն է, որ կարող կ ամել բեղմ-
նաւորուած ձուեր: Մայրը արտաքին տեսքով դանագանուում է
բանուորից իւր մեծութեամբ և աւելի մութ գոյնով: Մօր թեերը՝
համեմատած իւր մեծութեանը կարճ են և չեն ծածկում
վերեկից իւր որովայնը ինչպէս այդ լինում է բանուորինը: Մայրը,
ինչպէս մենք վերը ասացինք, կարող է երկու տեսակ ձու ամել.
բեղմնաւորուած կամ մեղուական, որից դուրս են գալիս բան-
ուորներ, մայրեր և անբեղմնաւոր՝ որից դուրս են գալիս բուեր:

Մայրը միայն բոուի հետ
միաւորուելուց յետոյ կա-
րող է բեղմնաւորուած ձու
ամել: Մօր բեղմնաւորու-
թիւնը կատարուում է սովո-
րաբար 5—7 օրում երբ
մայրաբնից դուրս է գա-
լիս: Բայց օրում իւրաքան-
չիւր մայր բեղմնաւորուում է
իւր կեանքի մէջ միայն մի
անգամ.

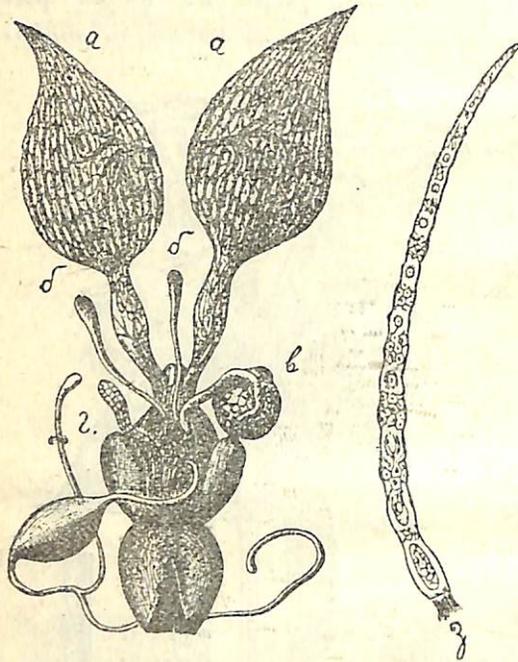
Բեղմնաւորուելու համար
մայրը դուրս է թռչում փե-
թակից և թռչելու ժամա-
նակ միաւորուում է բոուի
հետ: Եթէ թռիչքը առաջին
անգամ լինում է անյաջող
և մայրը մի րդեէ պատ-
ճատով չէ միաւորուում բո-
ուի հետ, դուրս է թռչում
երկրորդ, երրորդ անգամ
մինչև որ յաջող է: Միա-
ւորուելուց յետոյ մայրը
դառնում է բեղմնաւոր, այսինքն ընդունակ է բեղմնաւորուած ձու
ամելու:



նկ. 13.

Բեղմնաւորուելիս մայրը պսկում է բոուի ծննդաբեր զործա-
բանը, որից յետոյ բոուը խկոյն ոչնչանում է: Եթէ թռիչքը
յաջող է եղել մայրը վերադանում է փեթակը 20—30 բո-
ւէից և իր հետ բերում է բոուի ծննդաբեր մասերը (այդ մա-

սերը կարելի է տեսնել ետևի անցքում): Միաւորուելուց մի քիչ յետոյ բոռի սերմը ներս է ծծւում մօր սերմնընդունարանը և այդ ժամանակ մայրը բոռի դատարկ գործարանը դուրս է գցում: Մօր սեռական օրգանը կազմուած է երկու ձուարանից, որոնց մէջ կազմակերպւում են ձուերը: Իւրաքանչիւր ձուարանից սկիզբն են առնում մի մի բարակ խողովակներ, որոնք միանալով կազմում են ձուարեր անօթը, որոնց միջով մօր ձու անցնում է անցնում են ձուերը:



Նկ. 14

գործարանները՝ a, a, ձուարանները, b b ձուանցքերը, v սերմն-ընդունարանը, s թունարեր տեղերը:

Կողքինը ցոյց է տալիս այդ խողովակներից մէկը, որը կազմում է ձուարանը մատղաշ ձուարանի հետ և հասունացածը— ներքին մասում:

Բոռի հետ միասին միաւորուող մօր համար ասում են որ նա բեղմնաւորուած է կամ բեղմնաւոր է որպէս զի անբեղմնաւոր և անթերի մօրից նա զանազանուի: Բեղմնաւորուելուց 3—5 օր անց մայրը սկսում է ձու անել, սկզբում սնկա, հետզհետէ աւելի ու աւելի: Լաւ բեղմնաւոր մայրը կարող է օրական մինչև 4 հազար ձու անել: Մայրը բեղմնաւորելուց յետոյ առաջին երկու

Այդ ձուարեր անօթի հետ մի փոքրիկ անցքի միջոցով միանում է մօր սերմ-ընդունարանը:

Եթէ մայրը՝ ձուարանից ձուն անցնելու ժամանակ՝ սեղմում է սերմ-ընդունարանը, այն ժամանակ նրա վրայ ընդունում է մի փոքր արական սերմ և ձուն լինում է բեղմնաւորուած:

Մօր ձուարաններն աւելի զարգացած են քան թէ բանւորինը, որովհետև նա ինքն ըստ ինքեան ներկայանում է կատարեալ զարգացած էգ:

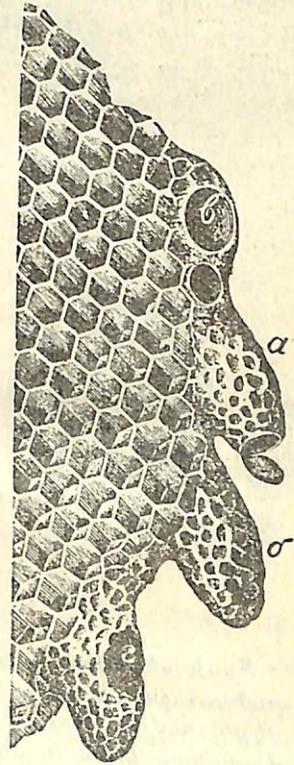
Նկար 14 ցոյց է տալիս մօր սեռական

տարիներում աւելի պտղարեր է լինում, իսկ երկու տարի անցնելուց յետոյ նա սկսում է ձու անել պակասեցնել. ուստի մի քանի մայր միայն կարելի է պահել երեք տարուց ոչ աւելի:

Մի քանի մայր ծերութեան և այլ պատճառներից (օր. մըրսելուց) կորցնում են բեղմնաւոր ձու անելու ընդունակութիւնը, և միայն բոռի ձու են անում: Այդ մայրերին ասում են բոռան մայր սրանց անհրաժեշտ է ոչնչացնել ու փոխարինել պտղատու մայրերով: Եթէ մեղուի առաջուց պատրաստած մայրաբնում դըրած մօր ձուից մայր է դուրս գալիս, դրան ասում ենք ձազի մայր (բնական) որ զանազանուի անբնական օժանդակ մօրից, այսինքն այն մօրից, որին մեղուն հանել է սովորական մեղուաբջիջից:

Բոլոր մեղուական ձուերից (ոչ բոռերի) կարող է մայր դուրս գալ: Իրա համար մեղուները պէտք է ընտրեն որեւէ մեղուական որդ և նրա շուրջը շինեն առանձին մեծ բջիջ-մայրաբուն և սկսեն կերակրել նրան առանձին կերակրով:

Իրանից նա աւելի է մեծանում հասնում կատարեալ զարգացման և նրանից մայր է դուրս գալիս: Եթէ մեղուներին յաջողուել է շինել բաւականին մեծ մայրաբուն և մայր հանելու հանելու համար ընտրել են 3 օրականից ոչ պակաս ձու (տես նկ. 2. 4.) ապա այդ պայմաններում դուրս եկած մայրը առհասարակ յետ չէ մնում իր մեծութեամբ ու պտղաբերութեամբ ընդունական մօրից:

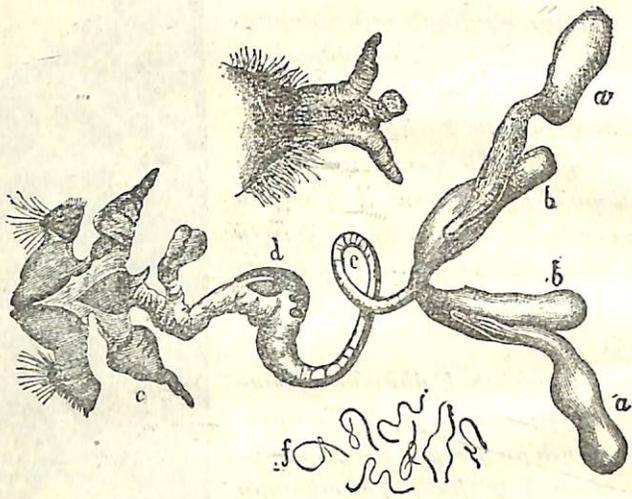


Նկ. 15.

Ինչպէս վերևն ասացինք, մայրերը դուրս են գալիս առանձին բջիջներից—մայրաբններից: Եթէ մայրը մայրաբնից յաջող է դուրս եկել՝ մայրաբնի ծայրը կը որ անցք է ունենում, իսկ եթէ նորահաս մօրը բջիջում խեղդել է մեծ մայրը կամ մեղուները, ապա մայրաբունը առհասարակ կողքից կը ծուծ է լինում: 15-րդ

նկարը ցոյց է տալիս զանազան տեսակի մայրաբուներ, ա—մայրաբուն, որից մայրը յաջողութեամբ է դուրս եկել, Ե—որի մէջ մայրը դեռ մնացել է. Ը դեռ չըվերջացած մայրաբունն է, որը մեղուները պատրաստել են բնական մայր լինելու համար և Ժ—մայրաբունն է, ուր մեղուները մօրը սպանել են:

§ 5 Բու. Մեղուների որձերը կոչուում են բուեր, որոնց միակ գործն է բեղմնաւորել մօրը: Մեղուական ընտանիքի ամենախոշոր անդամները բուերն են. նրանք խայթոց չունեն: և աշխատելու անընդունակ են: Որովհետեւ բուերը միայն ամառն են հարկաւոր ուստի եթէ փեթակում լաւ պտղատու մայր կայ, մեղուները միշտ աշնանը բուերին դուրս են քշում:



Նկ. 16.

Բուի սեռական գործարանը գտնուում է որովայնում և նրբանց հեշտութեամբ կարելի է տեսնել, բռնելով բուին և սեղմելով ուժեղ կերպով որովայնը, որովայնի յետին մասում այն ժամանակ կերևան սպիտակ գեղնագոյն ծայրերով եղջիւրներ: Հէնց այդ եղջիւրները և նրանց մէջ գտնուած բակլաձև բշտիկը կազմում են բուի սեռական գործարանը: Նայելով նկար 16-ին կտեսնենք, որ բուի գործարանները կազմուած են երկու սերմնացաններից ա, ա երկու համանման սերմնային երկու անցքերից, երկու սերմնային բշտիկներից, երկու մեծ լըրացուցիչ գեղձերից, Ե, Ե, մի ընդհանուր անցքից Ը. Ա. Օ Բ սեռական գործարաններից: 16-րդ նկարի ներքև երևում է բուի գործարանը դուրս հանած, և սաստիկ մեծացրած է սերմային ցանցը (սերմնային ցանցեր) Է: Բուը մօր հետ բեղմնա-

ւորուելիս նրա բակլաձև բշտիկը մտնում է մօր ներսը և այնտեղ պահուում է եղջրային մասնիկներով: Այդ վերնամորձիւները մի անգամ շրջուելով չեն կարող իրենց առաջուայ դիրքն ընդունել, ուստի և բուի սեռական գործարանները պահուում են մօր սեռական գործարանների մէջ և մայրը բուից պոկելով վերագառնում է փեթակ, իսկ բուը սատկում է: Բուր սերմի թելերը (արակաւն սերմ) միանում են բակլաձև (արակաւն) բշտիկում և կազմում մի ընդհանուր զանգուած, որը կոչում է սպերմա (սպերմատոֆիմ) այդ է ահա, որ բակլաձև բշտիկից ներս է ծծուում մօր սերմնարանը, որը այդպիսով լըրացնում է արակաւն սերմը:

Իւրաքանչիւր մօր բեղմնաւորելու հարկաւոր է միայն մի բու, որովհետեւ նա իւր ամբողջ կեանքում բեղմնաւորում է միայն մի անգամ:

Ուստի անօգուտ է թոյլ տալ մեղուներին աւելի մեծ թուով բու պատրաստել, որովհետեւ մեղուները երկար ժամանակ և շատ մեղր են փըշացնում բու պատրաստելու և նրանց կերակրելու համար:

§ 6. Բանւոր մեղու: Բանւոր մեղուները կազմում են փեթակի բնակիչների մեծամասնութիւնը: Ինչպէս վերն ասացինք սրանք անգարգացած էգեր են, որովհետեւ մեղուները նախասահմանուած են փեթակի պահպանութեան և զոնազան աշխատանքներ կատարելու համար, ուստի նրանց արտաքին գործարաններն են զարգացած՝ ինչպէս թևերը, կիճերը, ոտները և այլն: Թէպէտ և դէպքեր են պատահում, երբ բանւոր



Նկ. 17.

մեղուներն էլ ձու են ածում, բայց որովհետեւ նրանք ընդունակ չեն բեղմնաւորուելու, ուստի և ածում են անբեղմնաւոր բուածուեր, որ և կոչուում են բանւորաբուեր: Այդ տեսակ մեղուները միայն անմայր փեթակներում են ձու ածում և այդ էլ այն դէպքում, երբ հնարաւորութիւն չունեն իսկական մայր հանելու: Առհասարակ այն մեղուներն են բանւորաբու գառնում, որոնք սովորական մեղուներից աւելի զարգացած սեռական գործարաններ ունեն:

17-րդ նկարը ցոյց է տալիս բանւոր մեղուի սեռական գործարանը, իսկ ներքևում բանւորաբուինը:

Բանւոր մեղուների առանձնապէս շատ զարգացած գոր-

ծարանների թուին են պատկանում որովայնի ստորին մասի օղակների միջի այն առանձին գործարանները, որոնք մոմ են պատրաստում: Մոմը մեղուները պատրաստում են բարակ թերթիկների ձևով: Մայրը և բոլոր մոմ չեն պատրաստում:

Մեղուները արտադրում են մեղրը կնճերի միջոցով, սրանցով նրանք դուրս են ծծում բոյսերի նեկտարը և հալաքելով մեղրը ստամոքսի մէջ՝ բերում են փեթակը: Զուրը նոյնպէս այդ ստամոքսով են բերում փեթակը: Մեղուն ունի սաստիկ զարգացած խայթոց, որով ոչ թէ միայն պաշտպանում է նա այլ և զլխաւորապէս նրանով մեղրն է սերեկում և իւրաքանչիւր բջիջում թոյնի մի փոքր կաթիլ է կաթեցնում և այդ թոյնը պահպանում է մեղրը փշանալուց և թթուելուց:

Մեղուի թոյնը ամենից շատ իւր մէջ պարունակում է մրջնային թթւում, որ մեղրը կերակրի տեղ գործածելիս նրան ֆլասակար չի դարձնում, այլ ընդհակառակը նրան այդ թթւումիւ վերադրում են մի քանի բուժիչ առանձնայատկութիւններ: Փեթակի մեղուները կարելի է բաժանել երկու դասակարգի՝ Չահիլների—չրթուողների և ծերերի—թուշողների: Այսպիսի բաժանումը առաջանում է նրանից, որ Չահիլ մեղուները առաջին 8 օրուայ ընթացքում փեթակից դուրս չեն թռչում, այլ կատարում են փեթակի ներսի աշխատանքը, այն է խնամում են որդերը, տեղափոխում են մեղրը բջիջներից—բջիջ ուղղում, սերեկում են հացերը, նոր հացեր են պատրաստում և այլն: Բջիջներից դուրս գալուց 8 օր անց Չահիլ մեղուների առաջին անգամ թռչելն է լինում (ձագախաղ) և 3—4 օրից յետոյ արդէն վարժ թռչում գընում են աշխատանքի: Առաջին ձագախաղի ժամանակ Չահիլ մեղուները դիտում են փեթակի տեղը ուր նա դրուած է լինում, արկանոցների դիրքը: Ուստի եթէ նոյն մեղուանոցում մեղուների տեղափոխութեան կարիք կայ, ապա կարելի է տեղափոխել այն մեղուները, որոնք դեռ ձագախաղ չեն կատարել:

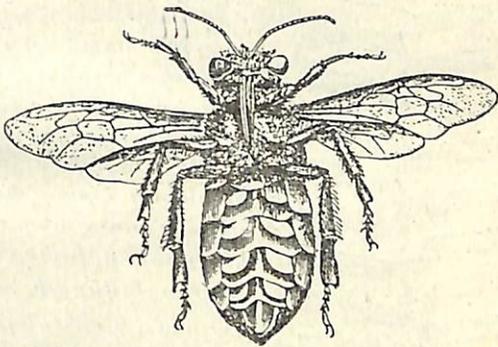
Այդ մեղուները վերցնելու համար հարկաւոր է ամառային ամենալաւ եղանակին բաց անել փեթակը և այնտեղից վերցնել, այն ժամանակ ծեր մեղուները գաշտում են լինում և մնում փեթակում Չահիլ չրթուող մեղուների մեծամասնութիւնը:

Մեղուն բերքի համար փեթակից թռչում է սովորաբար 3 վերստից ոչ հեռու, թէպէտև գէպքեր են լինում (եթէ մօտիկ տեղում բաւական բերք չկայ) որ մեղուները աւելի հեռու տարածութիւն են անցնում—մինչև 5 վերստ: Բանուր մեղուները գար-

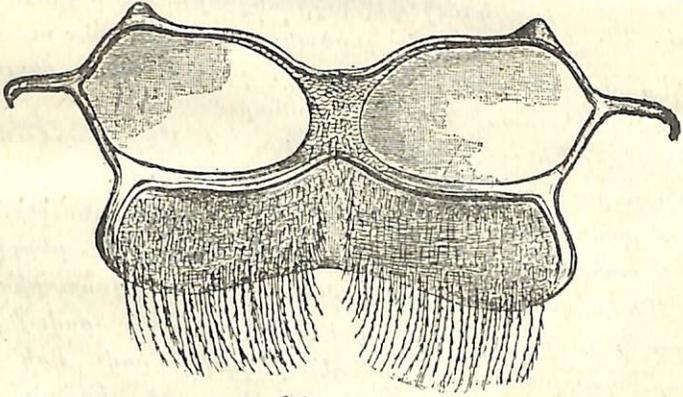
նանը չափազանց շատ են կոտորում, այնպէս որ նրանց կեանքի երկարակեցութեան միջին թիւը 2—3 ամիս է: Գլխաւորապէս մեղուները կոտորում են վաղ գարնանը, երբ դուրս են թռչում ցուրտ օրերը բերք բերելու, ժանաւանդ՝ ջուր, որը անհրաժեշտ է որդն սննդելու համար: Բարեխառնութեան 12 աստիճանից պակաս տաքութեան ժամանակ մեղուներն սառչում են—եթէ փեթակներում չեն և իրենց համար կծիկ չեն կազմել: Գունդ կազմելով նրանք կարող են դիմանալ մի քանի աստիճան ցրտի:

§ 7. Մեղուները ժողովում են, փեթակ բերում մեղր, ծաղկի փոշի, իսկ այդ չեղած դէպքում ալիւր և վերջապէս ջուր: Մեղուները յաճախ հաւաքում են ոչ թէ մաքուր ջուր, այլ լուացքի կամ աղբաջուր:

Այդ բոլոր իրերը ծառայում են մեղուի սննդառութեան—որոնցից ջուրը, աղբաջուրը, ալիւրը և ծաղկի փոշին որդերի սննդառութեան համար են: Սրանցից մեղուներն



Նկ. 18.



Նկ. 19.

իրենց ներսում պատրաստում են կաթնաման ապուր, որով կերակրում են ձուից դուրս եկած բոլոր որդերը նրանց դուրս գալուց յետոյ՝ առաջին երեք օրը: Այն որդերին, որոնցից դուրս են

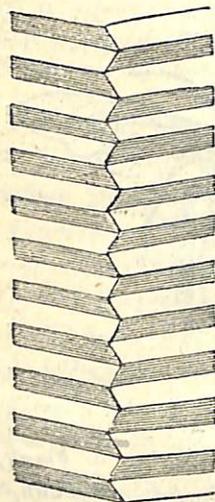
գալու բանւորներ ու բոսեր սկսում են տալ ջրի, մեղրի և ծաղկի փոշու խառնուրդ: Իսկ այն որդը, որից մեղուները մայր են դուրս բերում և նմանապէս հասունացած բեղմնաւոր մօրը՝ բոլոր ժամանակ կերակրում են կաթնապուրով, որը գլխաւորապէս պատրաստում են ջահել մեղուները:

Որդ հանելու համար մեծ քանակութեամբ կերակուր է պէտք. այնպէս որ մի քանի մեղուապահների դիտողութեամբ, մեղուները դրա համար ներս են բերում օրական մինչև երկու զըր-

ւանքայ միմիայն ծաղկափոշի: Մեղուները սովորաբար մեղրը բոյսերի ծաղիկներից են ժողովում, բայց ոչ թէ ծաղիկներից, այլ այսպէս ասած մանանայից են ժողովում: Մանանան լինում է բոյսերի տերևների վերայ (յաճախ հաճարի և ուրիշ հացահատիկների հասկերի վրայ) խիտ ու քաղցր կաթիլի ձևով: Դրա երևալը վերագրում են եղանակի արագ փոփոխուելուն, թէպէտ նա յաճախ առաջանում է և առանձին մանր կենդանիների շնորհիւ:

Բացի վերոյիշեալ բերքերից, որոնք ծառայում են մեղուների սննդաուութեան, նրանք ժողովում են և բոյսերի խէժը, որը յայտնի է մեղուական սօսինձ կամ ակնամոմ անունով:

Այդ ակնամոմով մեղուները սրում են (խըցկում) փեթակի ձեղքերը, բացի դրանից ակնամոմը գործադրում է լաֆաներ ու մի քանի



նկ. 20.

նի ներկեր պատրաստելու համար (օր. գդալ և ուրիշ փայտէ աժաններ ու կահկարասի ներկելու համար):

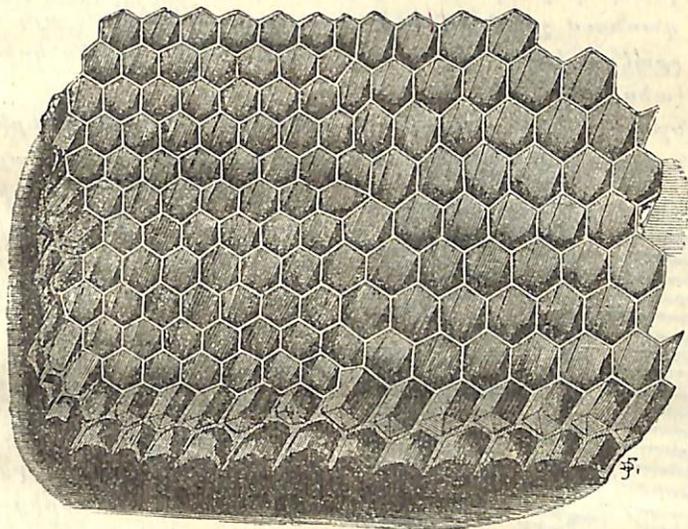
§ 8 Մոմը, ինչպէս արդէն ասինք, ոչ թէ ժողովում կամ զրսից են բերում այլ իրենցից են պատրաստում:

Մոմ պատրաստելը կախուած է օդի բարեխառնութիւնից ու սննդից և առհասարակ աշտադրում է աւելի առատ բերքի ժամանակ: Մոմը պատրաստում է մեղուները փոքրի ստորին մասի օղակներում: 18-րդ նկարը ցոյց է տալիս մեղուի որովայնի ներքին մասը, պատրաստուած մոմեղէն թերթիկներով: Իսկ 19-րդ նկարը ցոյց է տալիս մոմ թափող գեղձերը մեծ դիրքով:

Մեղուի մոմ շինելը կարելի է տեսնել հասարակ աչքով եթէ վերցնենք մի քանի մեղու այն ժամանակ երբ նրանք հաց պատրաստելիս են լինում:

Մոմից մեղուները շինում են հաց, որը սկզբում բոլորովին սպիտակ է լինում, իսկ մէջը ձու ածելուց և որդ հանելուց յետոյ՝ նա դեղնում և ընդունում է շագանակի գոյն—զանազան տեսակի սկսած ամենասպիտակից մինչև ամենամութ գոյնը: Դա նրանից է, որ ամեն մի որդ թողնում է բջիջում իր արտաթորութիւնը և շապիկը:

Աչքի առաջ ունենալով որ մեղուները չեն կարող հանել բջիջներից շապիկները ու կեղտոտութիւնները որ թողել են որ-

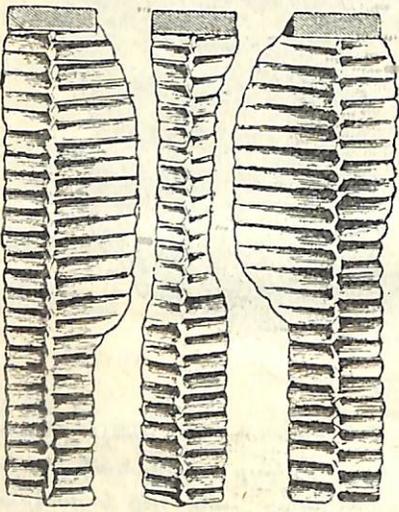


նկ. 21.

դերը, ուստի բջիջները փոքրանում և դառնում են մինչև անգամ գործածութեան համար անպէտք, երբ երկար ժամանակ նրանց միջից որդեր են դուրս գալիս: Դրա համար շատ հին և մանրաբջիջ շէշերը պէտք է փեթակներից հեռացնել: Որովհետև մեղրահացերի բջիջները, բացի որդ հանելուց նախասահմանած են և մեղր ամբարելու համար, այդ պատճառով նրանց բաց կողմն վերև է ուղղուած (տես նկ. 20): Դրա համար հացը շրջանակին կպցնելիս անհրաժեշտ է ուշ դարձնել բջիջների դիրքի վրայ, հակառակ դէպքում մեղուները ստիպուած կլինեն հացերը նոր շինելու: Բջիջի սովորական խորութիւնը հաւասար է 1/2 դիւյմի (մասնաչափ) և որովհետև հացը կազմուած է երկու կարգ բջիջներից, ապա հացի հաստութիւնը հաւասար կլինի մէկ դիւյմի:

Հացերի մէջ մեղունները սովորաբար թողնում են $\frac{3}{8}$ -ից մինչև $\frac{1}{2}$ դիւյմ անցքեր, բայց շրջանակաւոր փեթակներում ձմերելու համար հացերը դասաւորել այնպէս, որ նրանց մէջ մնայ $\frac{3}{8}$ դիւյմ (13 միլիմետր) որովհետև հացերն այդպէս դասաւորուած ժամանակ, մեղուններն յարմարութեամբ են ձմեռը գունդ կազմում (տես նկ. 60): Մեղունները երբեմն անկանոն հացեր են շինում և շինում են մի հատը աւելի հաստ իսկ միւսը աւելի բարակ, ինչպէս այդ ցոյց է տուած նկ. 22-ում: Հացերի այդպիսի շինուածքը շրջանակաւոր փեթակների մէջ շատ անյարմար է, որովհետև արգելք է դառնում շրջանակների դասաւորութեանը և այդ պատճառով չըպէտք է այդ բանը թոյլ տալ, որի մասին կըխօսուի ներքև (տես § 47):

Ինչպէս ասուեց, մեղունները կանոնաւոր թերթիկներից շինում են երկու տեսակ բջիջ՝ մեղուի և բուսի: Որովհետև այս երկու տեսակ բջիջները շինելիս անմիջապէս չէ կարելի մէկից միւսին անցնել, ուստի նրանք շինում են անկանոն բջիջներ, 21-րդ նկարը ցոյց է տալիս մեղրահացի մի կտոր մեղուի և բուսի բջիջները: Բոլոր երեք տեսակ բջիջները նկարած են իրենց բնական մեծութեամբ: Մեծերից դուրս են գալիս բուսի, մանրերից բանւոր մեղուններ:



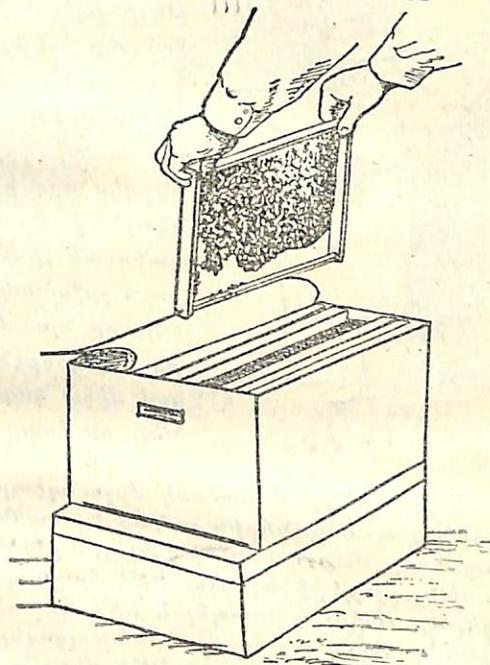
նկ. 22.

Խելու համար նա ունի և այն առաւելութիւնը, որ բոռաբջիջի մէջ չեն լցնում անհաճելի համ ունեցող ծաղիկ փողեր: Հացի մի քառակուսի դիւյմի վրայ երկու կողմից տեղաւորում է մօտ 23 մեղուաբուն և մօտ 18 բոռաբջիջ:

§ 9. Մեղունների հետ կարգին վարուելիս նրանք այնքան էլ չար չեն, ինչպէս այդ կարծում են: Մեղուապահը սովորաբար աշխատում է բաց ձեռքերով և երեսով—միայն հագուազիւտ գէպ-

քերում քող է գցում և այդ էլ [այն ժամանակ, երբ մեղունները արդէն չարացած են: Ամենից առաջ անհրաժեշտ է մեղունների հետ աշխատանքը կատարել որքան կարելի է եղանակին և օրուայ լաւ ժամանակը—կէս օրին, որովհետև այդ ժամանակ ծեր մեղունների մեծամասնութիւնը դուրսն է լինում:

Մօտենալով այն փեթակին, որին պէտք է ձեռ տանք, չըպէտք է կտրուկ ու խիստ շարժուածքներ անենք, այլ բանալով փեթակը, պէտք է ուշ դարձնենք, որ տիփարը, յատակը, տանիքը և այլ մասերը, մանաւանդ եթէ նրանք միացած են փեթակի հետ՝ միանգամից չըշարժուեն և փեթակում չառաջացնեն շարժում, որովհետև մեղրահացերի և փեթակի պատերի շարժուելը շատ է բարկացնում մեղուններին: Հէնց որ փեթակը փոքր ինչ բացուեց, պէտք է մէջը մի փոքր ծուխ տալ: Եթէ փեթակը ընդհանրապէս բարկացկոտ է կամ անգիտակցաբար վարուելուց արդէն կատարել է, ապա մինչև բանալը պէտք է զգուշանալ, որ մեղունները չայրուեն, որը նրանց բարկացնում է: Ծուխ տալուց յետոյ, մեղուններն սկսում են իրենց կնճիթները լցնել մեղրով ուստի և չեն կարողանում ազատ գործադրել խայթոցը:



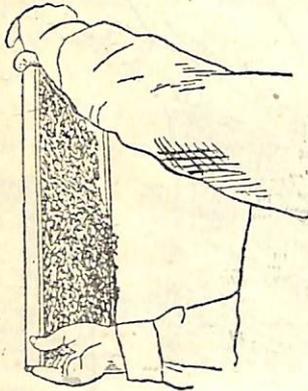
նկ. 23.

Մեղուններին չպէտք է շատ ծուխ տալ, այլ այնքան, որ նրանք աշխատանքի ժամանակ հանդիսա մնան: Մի բանի վարժողութիւններից և մանաւանդ զԳոյշ վարուելուց մեղունների հետ կարելի է պարապել մինչև մի քանի ժամ առանց խայթելու:

Պէտք է առանձին ուշադրութիւն դարձնել, որ շրջանակները

ըր վերցնելիս և փեթակը բանալիս մեղունները չըսեղմուեն, որովհետև ոչ մի բան այնպէս չէ բարկացնում մեղուններին, ինչպէս սեղմուած մեղունների արձակած ձիչը և թոյնի հոտը:

Շրջանակների հանելը նմանապէս պահանջում է յայտնի վարժողութիւն: Առանձին ուշադրութիւն և զգուշութիւն է հարկաւոր նոր հացեր քաշած մեծ շրջանակները հանելիս. որովհետև նոր կպցրած հացերը կամ նոր շինուած չեչերը հեշտութեամբ կարող են պատուել: 23, 24, 25 և 26-րդ նկարները պատկերացնում են

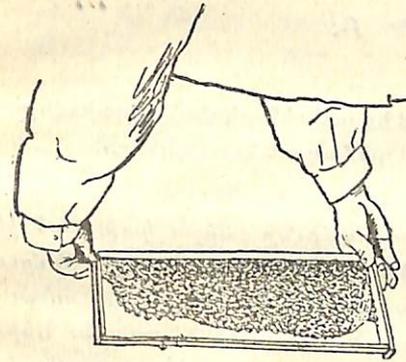


նկ. 24.

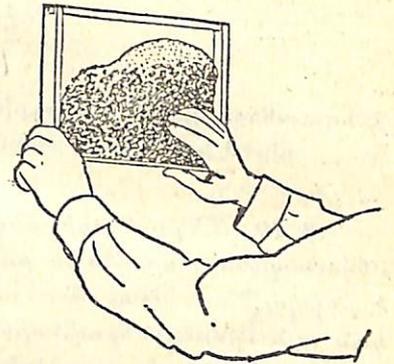
թէ ինչպէս է հարկաւոր վարուել շրջանակը հանելիս: 23-րդ նկարը ցոյց է դրուած 24-րդ նկարում և նայում են մի կողմից: Հակառակ կողմն նայելու համար շրջանակը դարձնում են ինչպէս այդ ցոյց է դրուած 25 և 26-րդ նկարների վրայ, միայն շրջանակի մէջ գտնուած լինել գտնեն, և ոչ մի դէպքում շրջանակը չըպէտքէ այնպէս պահել, որ նրա երեսը գեանին լինի, վերոյիշեալ օրէնքը աչքի առաջ ունենալով միշտ կարելի է հաւատացած լինել, որ հացը շրջանակից չի պոկուել:

Աշխատանքի ժամանակ միշտ պէտք է մաքրութիւն պահպանել և մեղուններին չպէտք է մօտենալ անմաքուր ձեռքերով, որոնցից մանաւանդ եթէ փչելիս լինի սուր կծու հոտ՝ օրինակ սոխի, սխտորի և այլն: Եթէ հարկաւոր է մեղուանոցում ճաշելուց յետոյ պարապել և եթէ կերակուրի մէջ կայ համանման բաներ ապա պէտք է բերանը ողողել, գլխու հոտը նմանապէս չեն սիրում մեղունները: Եթէ մեղուն խայթեց, պէտք է խկոյն խայթոցը հանել, խայթած տեղը ջրով լուանալ, և եթէ ցանկանում էք աշխատել, թեթև խայթած տեղը մեղր պէտք է քսէք, որի հոտը կորցնում է թոյնի ներգործութիւնը: Ամեն մի խայթելու ժամանակ նախ և առաջ պէտք է հեռացնել խայթոցը և պէտք է սեղմելով կամ ծծելով հանել թոյնը վերքից, յետոյ օգտակար է լուանալ ջրով, բայց եթէ վերքի վրայ սաստիկ ներգործում է թոյնը, այդպիսիներին խորհուրդ ենք տալիս, խայթած տեղը քսել նաշադիրնի սպիրտ: Իսկ խայթոցի շատութեան դէպքում, կարելի է ընդունել 5—10 կաթիլ նաշադիրնի սպիրտը: Մեղուի թոյնը հեշտութեամբ է պատուաստում կաղմուածքը և յետոյ այնքան սաստիկ ներգործութիւն չէ անում, իսկ շատերին դադարում է առաջ բերել ուռոյցը:

Մեղուններին աւելի է բարկացնում, նրանց մի որևիցէ բանի մէջ խճճելը. դրա համար հարկաւոր չէ մեղուններին աւելի չոր փետուրով կամ բրդէ փալասով: Մեղուններին սրբելու համար ամենից լաւը փափուկ խոզանակն է, երկար մազերով կամ սագի թաց փետուրով: Մեղուններին փչել պէտք չէ մանաւանդ վերելց:



նկ. 25.



նկ. 26.

Մեղունների հետ վարուելուն հեշտութեամբ կարելի է ընտելանալ, եթէ միայն մարդ միշտ զգոյշ և ուշադիր լինի:

Մեղուանոցի կազմակերպութիւնը. մեղուներին բերձով ապահովելը. բերձն եւ մեղուա գահուքեան զանազան եղանակները:

§ 10. Մեղուանոցի տեղի ընտրութիւնը միշտ կախուած չէ մեղուապահից, որովհետեւ ըստ մեծի մասին մեղուանոցը շինուած է բնակութեան մօտ, հետեւապէս պէտք է բաւականանալ տեղա- կան այն պայմաններով, որոնք արդէն գոյութիւն ունին: Ներ- կայ պրակում ցոյց կը տրուի, հնարաւորապէս, մեղուանոցի շի- նութեան բոլոր թէ յաջող եւ թէ անյաջող պայմանները: Ապա այս կամ միւս արգելքների հեռացնելը կախուած կլինի այս վերջ- բաժ տեղից: Նախ և առաջ մեղուանոցը պէտք է պաշտպանուած լինի խոնաւ և ցուրտ քամիներից, դրա համար մեղուանոցի այն կողմերը, որտեղից այդ քամիները փչում են, պէտք է ցանկա- պատ քաշել: Աւելի լաւ է մեղուանոցը չորս կողմից շրջապա- տել պարսպով, մանաւանդ կենդանի ցանկապատով, այսինքն օր- ծառերով: Միաժամանակ շատ օգտակար է մեղուանոցի շուրջը խանդակ փորելը, որը բացի այն, որ մեղուանոցը կը չորացնի, նաև ազատ կը պահէ մեղուներին զանազան վնասակար միջատնե- րից ու կենդանիներից (տես § 16), մանաւանդ եթէ այդպիսի խանդակը կամ փոսը լինում է ուղղահայեաց պատերով և մէջը տնկուած է լինում շատ աճող մեղրատու ծառեր կամ թփեր, օ- րինակ՝ հասարակ ուռնի, սև և սպիտակ խուրմի ծառ, տխլի մոռ և այլն: Մեղուանոցում անհրաժեշտ է, որ տնկած լինեն պտղա- տու ծառեր, որոնք բացի ստուերից, վաղ գարունքին մեղուներ- րին բերք էլ կը տան: Մեղուանոցում, մանաւանդ արկանոցների առաջ, բարձր խոտ չը պէտք է լինի: Ամենից լաւ է մեղուանոցի համար ընտրած տեղը հերկել և ցանել երկարակեաց ցածրահա- սակ բոյսեր, օրինակ սպիտակ առոյտ (երինջայ), յետոյ շինել ա- ւազով ծածկած և հարթած ուղիներ, իսկ խոտերի աճելն արգելե-

չու համար պէտք է աւազով կամ աղիւսով ծածկել և ջրել կրաջրի խոտնուրդով:

Մեղուանոցի տեղի ընտրութեան ժամանակ անհրաժեշտ է ուշադրութիւն դարձնել, որ նրա շրջակայքում լինեն բաւակա- նին քանակութեամբ մեղրատու բոյսեր: Մեղուները բերքի հա- մար թռչում են մինչև հինգ վերստ տարածութիւն, բայց ակնե- րև է, որ ինչքան նրանք մօտիկ բերք գտնեն, այնքան աւելի թռիչքներ կը կատարեն օրական և այնքան աւելի մեղր կը ժո- դովեն:

Մեղուանոցի տեղը ընտրելիս պէտք է խուսափել մեծ գե- տերի և լճերի մերձակութիւնից, որովհետև բացի այն, որ գետի կամ լճի մակերևոյթը փոքրացնում է մեղրատու տարածութիւնը, յաճախ նոյն իսկ ահագին քանակութեամբ մեղուներ, ծանրաբեռ- նուած բերքերով փեթակ տանելիս, անկարող լինելով առանց հանգստանալու անցնել ջրի վրայով՝ խեղդուած են ջրի մէջ:

Մեղուանոցը չը պէտք է շինել խոնաւ և ճահճային տեղերում, թէև ճահճի մօտ լինելը (1—2 վերստի վրայ) վնասակար չէ, եր- բեմն էլ օգտակար է լինում, որովհետև օդի ազդեցութիւնը չա- փաւորելով մեղուներին միջոց է տալիս երաշտ տարիներում այդ- պիսի տեղերից շատ մեղր հաւաքել:

Մեղուանոցում փեթակները պէտք է դասաւորել կարելոյն չափ հեռու մէկը միւսից, և դրա համար արկանոցների դիրքերը մի կերպ պէտք է տարբերուի միմեանցից, այնպէս որ մի փե- թակի դիրքը զգալի կերպով զանազանուի միւսից: Փեթակները հողից շատ բարձր դնել պէտք չէ, որ մեղուն իւր բեռի ծան- բութիւնից երբ վայր ընկնի, հեշտ վեր կենայ և մտնի փեթակը: Մի քանի մեղուապահներ խորհուրդ են տալիս, բոլոր փեթակնե- րը տրուեն մի ընդհանուր ծածկի տակ, որով և իւրաքանչիւր փեթակի համար առանձին տանիք շինելու կարիք չկայ: Ծած- կը շինուած է սիւնների վրայ՝ մէկ ու կէսից—երկու սաժէն լայն- քը և երկայնքը այնքան, որի տակ մանեն մեղուանոցի բոլոր փե- թակները:

Փեթակները դարսուած են ծածկի տակ մէկ կամ երկու յարկ (վերջին դէպքում հարկաւոր է շինել դարագներ և փեթակները այնպէս տեղաւորել, որ վերին յարկի փեթակները գտնուեն ներ- քին յարկի մէջ):

Ծածկոցի տանիքը պէտք է լինի երկթևանի և սիւններից գուրսն էլ այնպէս պէտք է լինի, որ սիւնների մէջ և դարագնե-

բի վրայ դրուած փեթակները լինեն ստուերի տակ և անձրեք չթրջէ: Եթէ մեղուանոցը մեծ է, ապա կարելի է շինել մի քանի այդպիսի ծածկոց կամ թէ չէ մի մեծը՝ նման Ռուսաց 11 կամ V տառերին:

Փեթակների արկանոցների երեսը պիտի դարձնել ճանապարհի վրայ. կարելի է և չշինել շատ ուղիներ, այլ փեթակի արկանոցի առաջը մաքրել միայն մի քառակուսի արշին տարածութիւն և աւագ ածել: Թէ քանի ընտանիք պէտք է լինի մեղուանոցում, այդ շրջապատող տեղը գիտէ և բանը նրանումն է, թէ այդ տեղը ինչքան մեղրատու է: Եթէ տեղը դուրկ է լաւ մեղրատու բոյսերից, ցանքսից, օրինակ կընդկացորէնը, դափսը և մանանեխ (տես § 12) ապա չի կարելի դնել 100—150 փեթակից աւելի, մանաւանդ եթէ մտակայ շրկայքում կան ուրիշ մեղուանոցներ էլ: Մեղրատու բոյսեր ցանած դէպքում կարելի է պահել ընդարձակ մեղուանոց, նայելով ցանած բոյսերի քանակութեանը, երկարակեցութեանը և ծաղկման գնահատան ժամանակներին:

Մինչև այժմ գեռ ևս մշակուած կանոններ չկան ընտանիքների և մեղրատու ծաղիկների, թուփ և մեղրատու բոյսերի քանակութեան յարաբերութեան մասին: Թէ որքան ընտանիք կարելի է մի տեղ գետեղել, պէտք է ուշադրութեան առնել առաջին-բերքի գնահատանկերպութիւնը, երկրորդ՝ շարունակում է նա արդիւնք տալ անընդհատ, թէ՛ ընդհատուած է, և վերջապէս՝ ինչպիսի ծաղիկներ են նրան պաշար տալիս, որովհետև բոլոր բոյսերը կարելի է բաժանել երկու աստիճանի, որոնցից մէկը մանրածաղիկ բոյսեր են, իսկ միւսը խոշոր ու խորունկ ծաղիկներով:

Մանրածաղիկ բոյսերը գերադաս են, որովհետև մեղուները նրանցից շատ են կարողանում նեկտար հանել և մէկ էլ, որ նրանք միշտ աւելի շատ նեկտարատու ծաղիկ են տալիս, քան թէ խոշորածաղիկ բոյսերը, որովհետև միևնոյն հարթութեան վրայ աւելի շատ մանրածաղիկ, քան խոշորածաղիկ կարող են գետեղուել:

Չանագանակերպ բերք ստելով պէտք է հասկանանք գլխաւորապէս տեղական պայմանները, որոնք շրջապատում են մեղուանոցին: Այդ տեղը կարող է լինել անտառային, մարգագետին, սեզաւէտ դաշտ, դաշտային կամ թէ խառն, օրինակ՝ մարգագետին, անտառի կամ դաշտերի հետ: Ամենալաւ տեղը կըլինի անտառայինը, խառնուած մարգագետնի և դաշտայինի հետ, գլխաւորապէս եթէ վերջինս ցանուած է տնտեսութեան մէջ գործարարող մեղրատու բոյսերով (Հնդկացորէն, ոլոռն և այլն): Այդպիսի տեղն ունի այն առաւելութիւնը, որ նոյն իսկ անյաջող տարիները բերք տուող շրջաններ է ունենում: Բերքի տեղութիւնը նոյնպէս մեծ նշանակութիւն ունի, նա մանաւանդ հարկաւոր է, որ բերքը վրայ հասնի յայտնի շրջ-

Չաններում, որովհետև մեղուները այդ դէպքում աւելի կօգտուեն բերքից:

Որովհետև ժողովելով նեկտարի պաշարը նրանք բերքի ընդհատման ժամանակ կարողանում են աւելորդ ջուրը գոլորշիացնել և յետոյ նոր շրջանի հասնելու ժամանակ կուեննան աւելի ազատ բջիջներ նոր բերքը ամբարելու և շատ բանւորներ այդ բերքը ժողովելու համար:

Բացի այդ, եթէ բերքը ունի մի քանի աւելի կամ քիչ տեւողական շրջաններ մեղուները յարմար կերպով կօգտուեն, որովհետև մի շրջանի անյաջողութեան դէպքում վատ եղանակին նրանք կարող են օգտուել ուրիշ շրջանից: Բայց նոյնը չեն կարող անել եթէ գլխաւոր բերքը ժողովում են կարճ միջոցում, այն է ծաղկող բոյսից: Եթէ այդ բերքը անյաջող անցնի, այն ժամանակ բոլոր ընտանիքները մեղրի պակասութիւնից կընեղուեն: Մեղուանոցը պէտք է հեռու լինի մեծ ճանապարհներից, գործաբաններից, անասունների բակերից և առհասարակ այնպիսի շինութիւններից, ուր աղմկալի աշխատանք է կատարւում, դարբնոցից, երկաթուղու կայարանից և այլն:

§ 11. Ով ցանկանում է մեղուապահութիւնից օգտուել, պէտք է ծանօթ լինի մերձակայ տեղի հետ և գիտենայ թէ ի՞նչ բոյսեր կայ այնտեղ:

Համարեա բոլոր պտղատու ծառերի և առհասարակ բոլոր ծաղկող ծառերի ու թփերի մեծ մասը մեղուներին բերք են տալիս:

Բերք տուող ծառերն հետևեալներն են. լօրենին որ առաջին տեղն է բռնում մեղրատու ծառերի մէջ. ուռիի բոլոր տեսակները շատ շուտ բերք են տալիս, պտղատու ծառերից՝ խընձորենին, սալորին գեղձին, ծիրանին, բայց ամենալաւ մեղրացուն խնձորին է:

Սև խուրմին էլ նշանաւոր մեղրատու ծառ է, ուստի և մեղուապահի կողմից ուշադրութեան արժանի է: Մեղրատու է նոյնպէս թխկին և շատ բերք տուող. թղկենին (կիչին), կաղնին, շամին և հացին հաւասարապէս բերք են տալիս մեղուներին:

Շատ մեղրատու է նոյնպէս շագանակին, յետոյ հաճարին, թեղողը, հոնին, նոճին նոյնպէս մեղուներին բերք են տալիս ուստի և նրանց բուսնելը մեղուանոցի շուրջը շատ ցանկալի է:

Բերք տուող թփեր էլ շատ կան և նրանց մէջ են համարեա բոլոր պտղատու թփերը օրինակ՝ մոշին և մանաւանդ մոռին, որ և նրանով են նշանաւոր, որ նրանց նեկտարը անձրեկից չէ փչա-

նում: Նարնջին աչքի է ընկնում իւր վաղ ծաղկելով և տալիս է մեծ քանակութեամբ հրաշալի մեղր: Յետոյ գալիս են սև և սպիտակ փշենին, մասրենին, այծատերեւը և շատ ուրիշներ:

Վերջապէս մեղուապահութեան յաջողութեան համար անհրաժեշտ է, որ մեղուանոցի շուրջը լինեն բաւականին մարգագետնի և անտառի վայրի մեղրատու բոյսեր. ինչպէս օրինակ՝ խրածաղիկը, տարատերեւը (հազի դեղ) սպիտակ ու դեղին մեղրածծուկները, որոնցից վերջինս ծաղկում է շատ երկար և համարեա մինչև ցուրտը ընկնելը, ուստի և շատ մեղրատու է: Խնձորախոտը, համափիւղը, մոլին, տանձը, սեփանը, թրթնջուկը, կառը, սոլոպուրը, քարահունցը, խաշնդեղը, խուշ եղինջը, ուոցը (մեղուները շատ են սիրում սրա հոտը, ուստի և լաւ է սրանց քսել փեթակներին ձագ ածելուց առաջ):

Բացի այդ վայրենի բոյսերից շատ մեղրատու են և մի քանի դաշտային բոյսեր, ինչպիսին են՝ վուշը, սպիտակ և վարդանման եօնջան, մանանխը, առոյտը, ոլոռը, էսպարսէտը, աշնանային և գարնանային բապուր:

Նմանապէս շատ օգտակար կըլինի, եթէ մեղուանոցի յօտակայքում ցանուի Փացելիոս, սինեակ (синеакъ), եղնալեզուն և երուսաղէմեան անանուխը, բոլոր այդ բոյսերը տալիս են շատ և շատ լաւ մեղր:

Ներքև բերած աւելի մեղրատու բոյսերի աղիւսակը (թէ վայրի և թէ այլ նպատակներով տնկուածներով) մենք չորս բաժանմունքի կըվերածենք:

I. Բաժանմունքում տեղաւորուած են ամենավաղ բերք տրւող բոյսերը, մօտաւորապէս մինչև պտղատու թփերի և ծառերի ծաղկելը:

II. Բաժանմունքի մէջ են առաջ և մինչև նրա վերջանալը բերք տուող բոյսերը:

III. Բաժանմունքում ձագ տալուց, յետոյ ծաղկող բոյսեր են, մօտաւորապէս մինչև օգոտոսի վերջը և վերջապէս.

IV Բաժանմունքի մէջ է, աշնանային վերջին բերքը:

Բացի այդ հետևեալ աղիւսակում տեղաւորուած են գլխաւորապէս տարուայ ընթացքում մի քանի անգամ ծաղկող բոյսերը (բացառութեամբ մի քանի ծառերի, օրինակ՝ ուռին, թղկին, խնձորին, սալորին և այլն: Նմանապէս և պտղաթփերի մեծամասնութիւնը):

I. Թղկին՝ սովորականը և թուրքականը, թղթին, հոնին,

տխլենին, դափնին, հացին, խարբուկը, կաթնածաղիկը, անտառային խնկածաղիկը, հազի դեղը, եղենին, կուենին, սև, սովորական և արծաթանման կաղամախը, բարդենին, հասարակ նեպուկը, ուռիի զանազան տեսակները, դգմած: Կապոյտ տերեփուկ և գարնանային չինա, քաղաքային և ջրային մողա, մաղան ունի և իր առանձին տեսակները (գարնանային արծաթափայլ և այլն), հետաւէտ յասմենիկ, կատուային դգմած, բերենիկէ և իր այլ տեսակները:

II. Սոսին, ձիաշաղանակին, ծներեկը, կծոխուրը, աշնանային բապուր, ոսկէ ծաղիկը և հեաևեալ պտղատու ծառերը, խնձորին, սալորին, տանձին. հետևեալ պտղատու թփերը, կոկոռը, դարազաթ, մոռ և այլն. ակացին, չաման, տերեփուկ, կապոյտ և կարմիր ձարձատուկ, հովրաշուշան, արտուտուն, կաղանչան, ցրանին, կապուտախոտը, սովորական այծատերեւը, բաշարձուն, եղենին, սոճին, ջլախոտը, շուշան, քարհունձ, հովտային տեղար և այլն: Սև խուրճի ծառ, տխիլ, ասպերաս, մեղրածծուկ, շամջլի, տակ, եաման, յամիկ, բոնձի ծառը, գարնանային բաց շողավարդ, դեղնածաղիկն և այլն:

III. Հազարատերևուկ անապատի, հաճար, հինան, ծիծեռնախոտ, սովորական կատուկ, աշնանային բապուր, շաղգամ, դաշբուկներ, սեխ, բազմբանդ մոլեխինդ, թուրինջ խոտ կամ օձագլուխ (որց), լերդախոտ, անտառային խմին, շիւղախոտ մշաիկ, կատուկ, զանազանակերպ սխեռ, խուշ, եղինջ, նրբատերև. ապուզան, թրթնջուկ, դաշտային կաթներկ և եօնջայի զանազան տեսակները:

IV. Մագարիկօն, սօլօպուր, վարունգային խոտ, եղնալեզուն, տատակափուշ, խոզանակ, երեք եղբայր, սև բանիկին, կաղանչան, կատաւախոտ, դաշտային սովորական գայլաթութ, խնձորախոտ (թէպէտ առաջին շրջանում յաճախ տալիս է մեղրային մանանայ) ֆարահերց անտառային, մողայ, աղբրային բերենիկէ, ճահճային մեխակ:

§ 12. Շատ տեղերում մեղր աւելացնելու համար անհրաժեշտ է ցանել մեղրատու բոյսեր, գլխաւորապէս եթէ կամենում են աւելի ընդարձակ կերպով պարապել մեղուաբուծութեամբ, քան այդ տեղը թոյլ է տալիս. այդ ցանքը չի կարող դժուարին լինել, որովհետև այդ կարելի է ցանել բոլոր ազատ տեղերում,

նոյնպէս այնպիսի վայրերում. որոնք անգործածելի են օրինակ՝ խանդակը, սահմանները և այլն:

Վերջապէս նրանցից մի քանիսն էլ մեղուապահութեանը օգուտ տալուց դատ, անկասկած նշնակութիւն կունենան նաև տընտեսութեան մէջ, ինչպէս որ, նրանցից մարդ անասունների համար կեր կըստանայ: Մենք նախ և առջ այստեղ կըթուենք այն բոյսերը, որոնք աչքի են ընկնում իրենց մեղրատու լինելով և որոնք նշանակութիւն ունեն գիւղատնտեսութեան վերաբերմամբ և ապա այն բոյսերը որոնք ցանում են բացառապէս մեղունների համար: Գլխաւորապէս աչքի են ընկնում հետևեալ բոյսերը:

Ոլոռը, այս բոյսը միամեայ է, որը խրվուկի հետ ցանում են վաղ գարնանը:

Այդ դէպքում հէնց բաւական է մի դեսիատինի համար 8—9 չեթվերիկ ոլոռն խառն 6 չետվերիկ խրվուկի հետ: Բայց երաշտութեան ժամանակ երկիւղալի է: Ոլոռն պէտք է հնձել դեռ ևս հատիկների անհասուն ժամանակ որովհետև մինչև հատիկները, հասունանալը նա ուժասպառ է անում:

Առոյսը բազմամեայ բոյս է և մի անգամ ցանելով 10—12 տարի շարունակ տալիս է խոտի առատ հունձ. հետևապէս լաւ է ցանել այնպիսի տեղերը, ուր յիշեալ ժամանակամիջոցը զարելի է թողնել առանց մշակելու: Առոյտն կարելի է ցանել միջին և հարաւային Ռուսաստանում: Նա սիրում է պարբար և փխրուն հող և մի դեսիատին տեղը կարելի է ցանել 2 փթաչափ:

Էսպարցեթ բազմամեայ բոյս է և վայրենի կերպով աճում է Ռուսաստանի հարաւային և արևմտեան նահանգներում: Նա յաջող աճում է կրային հողի վրայ: Առհասարակ էսպարցեթը ցանել կարելի է թէ գարնանը և թէ աշնանը: Բայց ինչ որ է ամենից լաւը, նրա գարնան ցանքան է: Յանքսի հողը պատրաստում են աշնանից: Յանքսի ժամանակ, գարնանը, եթէ երևան անպէտք խոտեր, պէտք է նորից վարել, էսպարցեթը տալիս է առատ հունձ 7—10 տարուայ ընթացքում, իսկ բարեյաջող հանգամանքներում էլ աւելի: Էսպարցեթի սերմը մաշկի մէջն է, որը մութ գոյն ունի: Այդ գոյնը ապացոյց է նրա լաւ յատկութիւններին: Մի դեսիատին տեղում ցանում են 6—8 փութ սերմ: Էսպարցեթի ծաղիկները մնում են 3—5 շաբաթ:

Սերասելլան սիրում է աւազոտ թեթև հող, թէև լաւ է յաջողում հողածխային հողի վրայ: Մի ամեայ բոյս է, ծաղկում է շատ երկար, ինքը խոնաւ եղանակին տալիս է շատ մեղր: Հնդկացո-

րէն-մեղրատու ծաղիկ է, միայն ամրան վերջի համար, որովհետև նրա մեղրը մութ գոյն և առանձին համ ունի, ծախւելիս ցած վին են տալիս, ուստի լաւ է, որ մեղունները այդ ծաղիկը հաւաքեն աշնանը՝ իբրև իրենց ձմրան կերակուր:

Սպիտակ եօնջան ամենամեղրատու բոյսերից մէկն է. նրա ծաղիկը մայիսից մինչև օգոստոս տալիս է համով ու հոտով մեղր: Այդ բոյսը շատ յաջող է բանում և երաշտն էլ ոչ մի ազդեցութիւն չունի նրայ վրայ, որի ժամանակ էլ բերք է տալիս: Լաւ է ցանել խրվուկի հետ միասին: Իսկ յետոյ դաշտը թողնել մի քանի տարի ազատ—նա շատ խիտ է աճում և խեղդում անպէտք խոտերին: Սպիտակ եօնջի սերմը մի դեսիատինի վրայ ցանում են 25—30 գրուանքայ:

Շվէդական եօնջան կամ սերբիտը տալիս է աւելի շատ խոտ, քան նախորդները և նշանաւոր է նրանով, որ հիանալի մեղր է տալիս, ծաղկում է շատ երկար և առատ, հողի վրայ էլ յաջող է: Լաւ կլինի ցանել չամանի հետ, 30 գրուանքայ սերմն բաւական է մի դեսիատինի համար, եթէ միայն եօնջայ ցանեն: Իսկ եթէ խառնուրդ լինի, այն ժամանակ աւելի քիչն էլ լաւ է:

Սպիտակ մանանխը պատկանում է չափազանց պտղատու բոյսերի թուին և իր դարգացման հեշտութեան պատճառով մեղուապահները մեծ ուշադրութիւն են դարձնում դրա վրայ: Ռուսաստանում ցանում են մանանխի հէնց այդ տեսակը, բայց նա յայտնի է դեղին կամ անդլիական մանանխ անունով:

Սպիտակ մանանխը կարելի է ցանել ամեն տեղ և այն յատկութիւնն ունի, որ իր աճման բոլոր շրջաններում ցրտից չէ վախենում. նա հեշտութեամբ է տանում ցածր բարեխառնութիւնը, նոյն իսկ իր ծաղկած ժամանակ: Խորհուրդ կըտանք և վըստահ կառաջարկենք որ մանանխ ցանեն որպէս վաղ բերքատու բոյս, որովհետև ցուրտը նրան չի ազդում, ուստի այդ կարելի է ցանել աւելի առաջ միւս բոյսերից՝ օրինակ Հնդկացորէնը: Մանանխը ծաղկում է ցանելուց 6—8 շաբաթ յետոյ և ծաղիկը քաշում է 2—3 շաբաթ:

Սերմը հասունանում է ցանելուց 12—14 շաբաթից յետոյ: Մանանխը յաջող է լինում ամեն հողի վրայ, բայց ամենից լաւը կաւային հողը խառնելն է փոսած աղբի հետ: Յաջող է լինում նոյն իսկ ճահճային տեղերը, միայն թէ հողի մակերևոյթին կանգնած ջուր չպիտի լինի: Մանանխի ցանելը կարելի է ապրիլի սկզբից մինչև մայիսի վերջը և եթէ ցանուի մի քանի շրջաններում,

այն ժամանակ նա երկար և յաջող բերք կըտայ: Բայց այս էլ ասենք, որ մանանեխի ուշ ցանելը երբեմն չէ յաջողուում: Մի դեպքում ցանում են 30—40 գրուանքայ մանանեխի սերմ: Սերմը մի դելյմից խոր թաղել պէտք չէ և ցանելուց յետոյ հարկաւոր է հողը շատ լաւ տափել: Եթէ մանանեխը ցանում են որ անասունների համար դուրս գայ, ապա յաճախ ցանելու համար գործադրում են մէկ, մէկ ու կէս և նոյն իսկ 2 փուլ սերմ իւրաքանչիւր մի դեպքումն ի վրայ: Այդ ժամանակ մանանեխը պէտք է հնձել մինչև կապեր կազմելը, որովհետև հէնց որ մանանեխը կապեր կազմեց էլ կերակրի համար պէտք չէ: Մանանեխը կարելի է ցանել ոլորի հետ միասին:

Աշնանային և գարնանային ըսպսերը պատկանում են լաւ մեղրատու բոյսերի կարգին:

Նոյնպէս շատ մեղրատու են բանջարանոցի հետևեալ բոյսերը՝ վարունգը, սեխը, ձմերուկը, դդուկը, սիսեռը, գետնախընձորը, շաղկամը, բակլան, լոբին, բողկը, ձմերուկը և այլն:

§ 13. Միմիայն մեղրի բերքը շատացնելու համար ցանուղ բոյսերից իրենց մեղրատուութեամբ մեծ ուշադրութեան են արժանի Փացելիան սենեանը, եզան լեզուն և այլն:

Փացելիան իւր մեղրատուութեամբ գերադասելի է միւս բոյսերը բոյսերից (Տես նկ. 23): Թէպէտև միամեայ բոյս է, բայց նա կարող է մի քանի անգամ շարունակ գուրս գալ, որովհետև շատ անգամ նորոգւում է ինքն իրեն: Բայց լաւ է ցանել ամեն տարի և խոտ մշակուած հողում, օրինակ՝ կարտոֆելից կամ ուրիշ արմատիքներից յետոյ, այդ դէպքում նա փարթամօրէն կարճ է և ճիւղ կըծաղկի: Փացելիան երկու ամսում է հասնում, ուստի կարելի է ցանել տարուայ ընթացքում մի քանի անգամ. աւելի լաւ է ցանել չոր ժամանակ: Առաջին անգամ վաղ գարնանը, այն է ապրիլի վերջը, մայիս սկզբին. երկրորդ անգամ առաջինից երկու շաբաթ անց, երրորդ անգամ էլի անց երկու կամ երեք շաբաթ. իսկ վերջին անգամ լաւ է ցանել ուշ աշնանը. այս դէպքում նա շուտ կ'աճէ և շուտ էլ բերք կրտայ մեղուներին՝ վաղ դարունքին: Փացելիան աւելի փխրուն և խոր մշակուած հող է սիրում: Մի ամսուայ մէջ նա 3 անգամ կարող է հասնել, որովհետև ցանելուց մինչև սերմերի հասնելը քաշում է 7—9 շաբաթ:

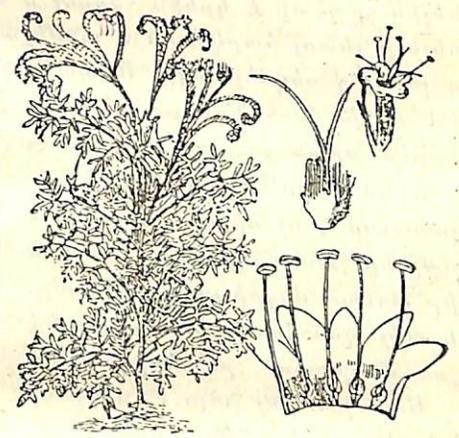
Մեղուները Փացելիայի ծաղիկներից հեշտ են բերք ժողովում, որովհետև նրա բաժակաթերթերը շատ փոքր են և նեկտարը խոր չի լինում ուստի և մեղուները շատ շուտ են լցնում

ստամոքսները նեկտարով: Փացելիան երկու տեսակ է լինում, ժողովող կամ կոնգիրա և սնատերև: Վերջինս գերադասելի է ցանելու համար, որովհետև ծաղկատու է: Փացելիայի սերմը կարելի է ցանել մի դեպքումն ի մէջ 8—10 գրուանքայ: Աւելի հարթ ցանքսի համար սերմը խառնում են հողի հետ. ցանելիս $\frac{3}{4}$ դելյմից խոր չպէտք է գցել:

Սիւնեակ, սա Ռուսաստանում յայտնի է շատ անուններով, ինչպէս՝ ասպար, եզան լեզու և այլն:

Ասպարը երկարամեայ բոյս է: Առաջին ամառը նա միայն արմատակալում է, իսկ երկրորդ ամառը ծաղկում է և սերմ տալիս: Ասպարը լաւ զարգանալով հասնում է մինչև 2 արշին բարձրութեան, թուփ է դառնում, մանաւանդ եթէ նա ցանուած է լաւ, փխրուն և ուժեղ հողի մէջ:

Ասպարը ծաղկում է երկար, նրա ծաղիկը սովորաբար սկզբում է մայիսի կիսից և քաշում մինչև յուլիսի վերջը: Իսկ անձրևային և յաջող եղանակներին և լաւ հողի վրայ՝ հասնում է մինչև օգոստոսի և մինչև իսկ սեպտեմբերի կէսը: Մի դեպքումն ի վրայ դնում են 8—12 գրուանքայ ասպարի սերմը, ուստի եթէ հողը փխրուն է և հարուստ է փթած աղբով այդ սերմը նոսր են ցանում, որովհետև նա այդպիսի հողի վրայ սաստիկ մեծ փիփիր է դառնում: Իսկ պինդ հողի և չոր կրային շերտերի վրայ նա համարեա թուփ չէ դառնում և հարկաւոր է խիտ ցանել: Ասպարը աւելի լաւ է ցանել խառնելով սերմը հողին: Ասպարի ամենալաւ ցանելու ժամանակը վաղ գարունն է, երբ հողը դեռ բոլորովին չէ չորացել: Կարելի է նմանապէս և ցանել ուշ աշնանը, բայց այնպէս, որ մինչև ցրտերը՝ չձլի: Ի նկատի ունենալով, որ ասպարը առաջին տարին չէ ծաղկում և մեղուներին բերք չէ տալիս, լաւ է ցանել խառն այնպիսի միամեայ բոյսի հետ, որ նրա բունած հողն առաջին տարին անօգուտ չանցնի: Այդ նպատակով կարելի է գործադրել Փացելիա, Հնդկացորէն և այլն: Ասպարը խասպացելի



նկ. 27.

հետ խառն կարելի է ցանել գարնանը և աշնանը, իսկ Հնդկացորենի հետ՝ միայն գարնանը:

Ասպարը չպէտք է կրկին ցանել, որովհետև նա կարող է սաստիկ աղտոտել վարելահողը, սերմերը հողի մէջ ծածկուելու, կենսունակ լինելու համար, այդ սերմերը մի վերջոյկից խոր վարածում չեն կարող դուրս գալ և կմնան հողի մէջ մի քանի տարի անփլաս: Նորից հողը վարելու ժամանակ նրանք կրկին կընկնեն հողի երեսին և կաղտոտեն վարելու հողը: Ասպարի սերմը ցանելիս չըպէտք է կրկին հերկել և մինչև անգամ փոցխել, այլ ցանելուց յետոյ հարկաւոր է անմիջապէս թեթևակի կըր փայտով գոլորելով սեղմել հողը: Ասպարը լաւ է աճում թէ հարաւային և թէ միջին նահանգներում, որովհետև հիւսիսային նահանգներում կրքեմն նրան ցուրտը տանում է:

Եզան լեզու (տեսնկ. 28) նըշանաւոր է ոչ միայն նրա համար որ շատ մեղրատու է այլ և իր տուած մեղրի յատկութեամբ. և այդ պատճառով համարում է լաւ մեղրատու բոյսերից մէկը:

Սա միամեայ բոյս է, բայց մի անգամ ցանելով ինքն իրեն սերմնափոխում է և ուստի երկրորդ անգամ ցանել չի ուզում:

Հողի վրայ նա բոլորովին չի յարմարում և յաջողում է սովորաբար մշակած հողի վրայ միայն, պէտք է ցանել ոչ խիտ և այնպէս, որ մի բոյսը միւսից 7—8 դիւյմ հեռու լինի: Ծաղիկ տալը քաշում է յունիսի սկզբից մինչև օգոստոսի կէսը, իսկ եթէ այդ բոյսը հնձեն, նա նորից կսկսէ ծաղկել և կըտևի մինչև սեպտեմբերի վերջը: Եզան լեզուի սերմերը հեշտ են թափւում և դրա համար եթէ ցանկանում ենք հաւաքել, պէտք է ցողունները կտրենք հասնելուց փոքր ինչ առաջ: Այդ ցողունները չորացնում են և այդ ժամանակ սերմերը կըհասնեն: Պրուս—Նրուսադիմի արաւսերը միամեայ բոյս է, պատահում է Ռուսաստանում և պատկանում է մեղրատու բոյսերի կարգին: Ծաղկելը տևում է մայսի վերջից մինչև յունիսի ըս-



նկ. 28.

Վիզըը և օգոստոսի վերջը: Նա շատ է բազմանում և խեղդում է ուրիշ բոյսերին և մի անգամ ցանելով միշտ տիրապետում է իր տեղին: Յանքսը ձեռնտու է աշնանը:

Բացի վերոյիշեալ բոյսերից՝ յատկապէս մեղունների համար խորհուրդ կըտանք, որ ցանեն հետևեալ բոյսերը, ծովային ձակնգեղ, շնալեղու, երնջակ, ուռցը, քարհունց և մի քանի ուրիշները: Այս բոյսերը բոյսերի նկարագրութիւնը, պատկերները և զարգացումը կարելի է գտնել մեր կազմած «ուղեցոյց մեղունների համար» գրքում:

§ 14. Կար ժամանակ, երբ մարդս մեղունները չէր պահում իր բնակութեան մօտ և նրանց համար փեթակ չէր շինում, այլ մեղրը ձեռք էր բերում փնտրելով վայրենի մեղունների ընտանիքները և կտրելով նրանց պաշարը: Յետոյ մարդս սկսեց մեղունների համար արհեստական բնակարան պատրաստել, օգտուելով դատարի ծառերից:

Այդպիսով առաջ եկաւ այսպէս ասած սկզբնական վայրի մեղուապահութիւնը: Վայրի կերպով մեղուապահութիւնը մինչև այժմ էլ տարածուած է Ռուսաստանի մի քանի անտառախիտ տեղերում, որտեղ էլ որ նա միայն կարող է յաջողուել: Վայրենի կերպով մեղունները պահելու ժամանակ մարդիկ սահմանափակում էին գլխաւորապէս դուրս եկած ձագերի համար փեթակներ պատրաստելում և նրանց պաշտպանելում արջերի յարձակումներից և աշնանն էլ մեղուններից մեղր էին կտրում:

Շնորհիւ դրա, վայրինի կերպով մեղուններ պահելու ժամանակ մեղունները ինքնօգնութեամբ չեն սպրում և հետևապէս այդ կարող էր տեղի ունենալ բացառապէս առատ մեղրատու տեղերում:

Անտառները փչացնելուց, մարդագետիմները վարելուց և հացահատիկ ցանելուց—և որովհետև արգելուած է նոյնպէս և անտառի ծառերի միջուկը դուրս տալով փեթակներ շինելը՝ մեղուապահութիւնը դժուարացել է:

Պահանջ է զգացուել հոգ տանել մեղուններին, պահպանելու զանազան կլիմայական անբարեյաջող պայմաններից, երբեմն տեղափոխել նրանց աւելի մեղրատու տեղեր և այլն և այլն. ահա մեղուապահութիւնը հասել է երկու եղանակի:

Մեղր կտրելու և ձագ տալու եղանակներ: Մեղրը կտրելու եղանակը պահւում է քոթուկներում, որոնք Յոյն կոթերն են (барты), որ շինում են հաստ ծառերից միջու-

կից միայն այն զանազանութեամբ, որ այդ կոթերը կտրուած են ծառերից և դնում մի որոշ տեղ, սովորաբար մեղուատիրոջ տան մօտ: Այդպիսով դառնում է մեղուանոց կամ ճանճանոց մինչդեռ փշակները մնում են միշտ անտառում: Մեղը կտրելու եղանակը կայ գլխաւորապէս հիւսիսային Ռուսաստանում և ունի այն առանձնայատկութիւնը, որ ամեն տարի մեղուների հացերը կըտրուած և հանում են նրա միջի մեղրի մի մասը, իսկ մեղուին թողնում միայն մի որոշ մասը, որ անհրաժեշտ է նրան թէ ձմեռուան և թէ անրբերի տարիների սննդառութեան համար: Այդպիսով այդ ձևով մեղուապահը պահում է մեղուական ընտանիքներ և մեղուները միևնոյն քոթուկի մէջ ապրում են երբեմն մի քանի տասնեակ տարի:

Քիչ կամ շատ խիստ կլիման, ուր պարապում են այդ ձևի մեղուապահութեամբ, մեղուապահը պէտք է ձագերը պահպանէ միայն այն պատճառով, որ տաք եղանակի կարճ ժամանակամիջոցը նրանց բազմանալուն քիչ է նպաստում:

Բացի այդ վերլիչեալ եղանակը գործադրելիս երբ մեղուները ձագ են տալիս, արգելք են լինում կոծղերի չափսը, որոնք համեմատաբար աւելի մեծ տեղ են բռնում քան կոթերը, որը գործ են ածում ձագ պահելու եղանակով պահպանելիս:

Մեղուապահութիւնը կանոնաւոր փեթակներում—վերաբերում է մեղր կտրելու եղանակին, որովհետև դրա մէջ մեղուական ընտանիքները չեն ոչնչանում:

Ձագ ստանալու եղանակը տարածուած է գլխաւորապէս Ռուսաստանում և Մալթոսիայում: Դրա համար գործ են ածում թեթեւ և նեղ փեթակներ, որոնք յայտնի են կոթ անունով:

Այդ տեսակ փեթակներում զետեղուած մեղուները այնքան արագ են բազմանում որ նրանց բնակարանը նեղանում է այնքան, որ նրանք ձագ են տալիս: Այդպիսով եթէ միայն հաց և մեղր կտրելով բաւականանան, այն ժամանակ մեղուների ընտանիքները կբազմանան:

Դրանից խուսափելու նպատակով հարաւային մեղուապահները սովորաբար այնքան հին ընտանիք են ոչնչացնում իրենց մեղուանոցեց, որքան այդ տարին ջահել ձագ ստացած են լինում:

Ուստի ձագ ստանալու եղանակին վարժուած մեղուապահները աշխատում են, շատ առաջնաձագեր ստանալու և մեղուների տեղափոխելու գլխաւորապէս ձագ տալուց յետոյ որնըբանք բերեն: Բնական է, որ այդ նպատակով յարմար է գործ ածել փոքրիկ թեթեւ փշակները, որից և մեծ մասամբ երևոք

է, թէ ինչու հարաւի մեղուապահները չեն կամենում այդ փշակի տեղ շրջանակաւորը գործածել: Շրջանակաւոր փեթակներում մեղու պահելով մեղուապահութիւնը կարող է տալ նոյն նշանաւոր օգուտները, ինչ որ նա առաջուց ստանում էր հին տեսակից:

Միայն բանն այն է, որ ձագ պահելու եղանակով ստացած մեղրը շատ ցածր յատկութիւն կունենայ, որովհետև մեղրը վերցնելու ժամանակ սովորաբար փեթակից հանում են բոլոր աղբը որդի հետ և նրա մէջ մնացած բոլոր անպէտք մեղուները (մեղր հանելու ժամանակ հարաւային մեղուապահները փեթակի մէջ գտնուած մեղուներին ծծումբի ծխով խեղդում են):

Բացի այդ, այն էլ կայ, որ դրանով մեղուապահը բաւականին սակաւ է մեղր ստանում, քան թէ նա կըստանար շրջանակաւոր փեթակից, նրա համար, որ կոտորելով մեղուներին կորցնում է ամբողջ մեղրը, որը պէտք կըգար մեղուներին կերակրելու և որդերին սննդելու համար:

Երբէք չըպէտք է մոռանալ այն հանգամանքը, որ մեղուական ընտանիքները հասնում են որոշ զարգացման աստիճանի, այնպէս որ եթէ լինի փեթակում բաւականին տեղ, նա նրա մէջ որոշ հոգատարութիւնից յետոյ ձագ չի տայ և կարելի է այնպէս անել, որ նա բոլոր բան ու գործը դարձնէ մեղր հաւաքելուն և մոմ շինելը: Այս էլ կայ, որ ուժեղ ընտանիքները ձմեռը աւելի քիչ են ուտում և աւելի լաւ ձմեռում:

Այսպիսով շրջանակաւոր փեթակների մէջ մեղու պահելը համ աւելի օգուտ կտայ, համ էլ մի արդիւնաբերութիւն է, որը աւելի ապահովուած է լինում և հաւատարիմ քան թէ այդ քանը անկանոն փեթակներում, գլխաւորապէս երբ ձագ պահելու եղանակով է լինում և ձմեռը թողնում են թոյլ ընտանիքները իբրև քիչ մեղր ունեցողներ, որոնց ոչնչացնելը մեղուապահին ձեռնառու չէ:

Շրջանակաւոր փեթակը այդ միևնոյն առաւելութիւնը ունի և մեղր կտրելու եղանակի համար, որովհետև միջոց է տալիս մեղուների գործունէութիւնը հպատակեցնելու ամբողջովին մեղուապահի հայեցողութեանը, որի մասին մանրամասն կըխօսենք երբ կընկարագրենք թէ ինչպէս պէտք է խնամել մեղուներին շրջանակաւոր փեթակների մէջ:

Գ Լ Ո Ի Խ Գ.

Մեղուների հիւանդութիւնները և բժշակները

§ 15. Շատ կարելի է որ հատ-հատ մեղուները, ինչպէս և բոլոր միւս կենդանիները հիւանդութիւններ են ունենում, բայց մեղուապահը չունի հնարաւորութիւն նկատելու այդ բանը, ուր մնաց, որ կարողանար նրանց նաև բժշկել:

Այդ տեղ ընտելութիւնն է օգնում, մերթ հէնց ինքը մեղուի ընտանիքը՝ հեռացնելով միջից հիւանդացած անդամին: Ուրիշ բան է, երբ բոլորն են հիւանդանում կամ ընտանիքի անդամների մեծամասնութիւնը: Այդ տեղ արդէն մեղուապահի գործն է, որ նա դադարեցնի այն փնասակար ազդեցութիւնները, որից առաջ է դալիս հիւանդութիւնը, իսկ երբեմն էլ պէտք է միջոցներ ձեռք առնի, որ առողջացնի նրանց կամ ընդհատի այդ բանը: Մեղուական ընտանիքները յաճախ բռնուում են երկու՝ իւանդութեամբ, փորահարկնք և որդացաւ:

Փորահարկնք: Այս հիւանդութիւնը յաճախ պատահում է ձմեռը կամ վաղ գարնանը, մեղուներին բաց անելուց առաջ:

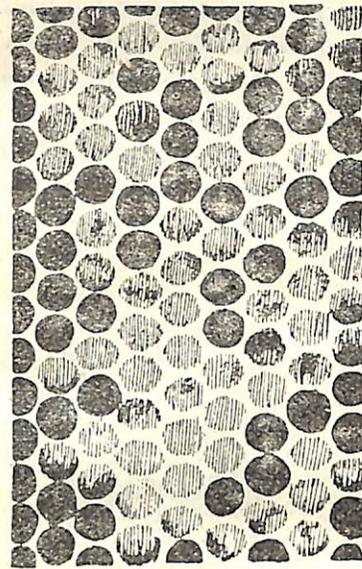
Այդ հիւանդութիւնը սովորաբար ձմեռը կամ վաղ գարնանը վատ կերակրից է լինում, կամ մեղուների յաճախակի անհանդիսադրութիւնից և ընդհանրապէս ձմերելու անյաջող պայմաններից (տես § 61):

Հիւանդութեան նշաններն հետևեալն է, սովորաբար կարելի է տեսնել, որ փեթակի արկանոցը և նրա շուրջը կպած են մուգ կեղտ արտաթորութիւնները:

Եթէ աւելի խորը նայենք փեթակը, կըտեսնենք, որ այնտեղ էլ հացերը ծածկուած են այնպիսի աղտերով:

Որովհետև փորահարկնքը մեծ մասամբ մեղուները բաց անելուց շատ առաջ չէ լինում, ապա բժշկելու ամենահեշտ միջոցն այն է, որ մեղուներին թողնես դուրս թռչեն, եթէ օդը միջնչև անգամ բէօմիւրի 7 աստիճանի է:

Եթէ թռչելու տեղը դեռ ձիւն կայ, լաւ կլինի հող ու մոխիր ցանել այնտեղ կամ թէ յարդ շաղ տալ, որովհետև երբ արեգակի ճառագայթները անդրադառնում են ձիւնի հարթութիւնից՝ մեղուների աչքերը շառուում է: Բայց եթէ կարելի է, ամենից լաւն է փեթակների առաջի ձիւնը ծածկել յարգով կամ չոր տերևներով, որ մեղուները նստելով հողի վրայ չըմբսեն:



նկ. 29.

Եթէ մեղուների դուրս դնելը անհնարին է, այդ դէպքում միակ միջոցը, որ խորհուրդ է տալիս կովանը փորահարկնքի դէմ, այն է, որ մեղուներին պէտք է տեղափոխել մաքուր, նոր և չոր փեթակների մէջ, դնելով մէջը լաւ չէչ և սերեկած հաց:

Ձմրանը մեղուներին փեթակ տեղափոխելիս ամենից լաւ է այդ բանը անել տաք սենեակում, որը մի պատուհանից աւելի չուսնեայ (եթէ պատուհանները շատ են՝ պէտք է մնացածները այնպէս փակել, որ նրանք բոլորովին լոյս չըտան):

Այդ ձևով փեթակները տեղափոխելու համար վերցնում են (տեղափոխութիւնը կարելի է միմիայն շրջանակաւոր փեթակները), մի մի շրջանակ մաքուր շրջանակները և նմանապէս որդ

ունեցողները դնում են նոր փեթակի մէջ, տեղափոխում մեղուներին որոնք առաջ թռչկոտելով այս ու այն կողմն են հաւաքուում լուսամուտի վրայ: Չբպիտի թողնել, որ մայրը թռչչի, այլ պէտք է իսկոյն տեղափոխել փեթակ: Մեղուները այս ու այն կողմը թռչելուց յետոյ հաւաքուում են լուսամուտը, գունդ են կազմում, այն ժամանակ մեծամասնութիւնը տեղափոխում է փեթակ, որը դրուած է լինում պատուհանի յատակին՝ արկանոցը ուղղած դէպի գունդը, որից յետոյ մնացած մեղուները իրենք իրենց արկանոցից փեթակը կըմտնեն լսելու իրենց ընկերների բզրոցը: Այդպիսով տեղափոխել կարելի է բացատիկ դէպքերում:

Որդացաւ: Մեղուների միւս ոչնչացնող հիւանդութիւնը որդացաւն է, որը վարակիչ է և բժշկելը անհամեմատ շատ դժուար է: Որդացաւ իսկապէս ասած մեղուների հիւանդութիւնն չէ, այլ նրանց որդերի, այսինքն սերունդի: Եթէ փեթակը գննելու ժա-

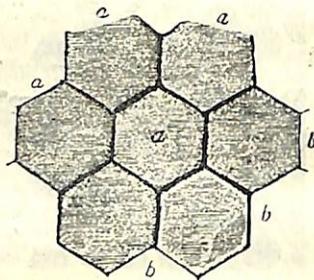
մանակ երեւայ, որ բջիջները մեջ պարկած որդերը դեղնել կամ շագանակագոյն են դառել և վատ հոտ են արձակում, դա սովորաբար ցոյց է տալիս որ որդացաւ կայ:

Երբեմն որդացաւը վարակում է որդը սերեկելուց յետոյ, այդ կարելի է իմանալ բջիջների սերեկից, որոնք երբ մէջերը հիւանդ որդ կայ, ներս ընկած կամ դուրս ընկած են լինում և ծածկած:

Նկար 30 ցոյց է տալիս որդացաւով բռնած բջիջների տանիքը, a, a առողջները, b, b հիւանդ սերեկածները:

Երբ բանանք բջիջներից մէկը, նրա մէջ կընկատենք հոտած վահրը: Պատահում է որ որդերը սատկելով բջիջների մէջ, այնտեղ բոլորովին չորանում են, և թէպէտ բջիջների տանիքները դուրս ընկած կամ ներս ընկած չեն լինում, բայց այն ժամանակ հիւանդ որդերի տանիքները աւելի մոյգ են լինում առողջ որդերի սերեկած տանիքներից (տես նկ. 28):

Այդ բոլոր նշանները երևալիս անկասկած է, որ որդացաւ կայ: Որդացաւը բժշկելու շատ միջոցներ ունի: Նրանցից հասարակները հետևեալն է, բոլոր մեղուններին հացերի վրայից թափ են տալիս ձագակալին և նրա մէջ պահում այնքան, մինչև որ նրանք սովից սկսում են թափուել: Յետոյ մեղունները դնում են նոր չեչ դրած փեթակը, ուր դնում են մի կըտոր քափուրի կամ նաւթիղի (нафта-



նկ. 30

лима), որը որդերի բացիլները ոչնչացնում է (քափուրը կամ նաւթալինը որդացաւից պահելու համար օգուտ է ընդհանրապէս բոլոր փեթակների մէջ մշտապէս) և մեղուններին կերակրում են մի քանի օր շաքարաջրով կամ մեղրով. որին պէտք է աւելացնել $\frac{1}{4}$ մսխալ ուռիտական թթու (салициловая кислота) միգրուանքայ մեղրի կամ շաքարաջրի հետ խառն $1\frac{1}{2}$ բաժակ ջրով: Այն չեչը, որի վրայ մեղուններն էին նստած պէտք է հալել, իսկ մեղրը եթէ վարակուած մեղունների մօտ էր՝ պէտք է ջրով լաւ եռցնել և ապա աւելացնել ուռիտական թթու 1 գրուանքայ մեղրին $\frac{1}{4}$ մսխալ: Միայն դրանից յետոյ կարելի է այդ մեղրը տալ մեղուններին, որ ուտեն: Կարելի է որդացաւ ունեցող մեղուններին բժշկել առանց դուրս անելու փեթակից, որովհետև հետևեալ երկու եղանակն էլ պահպա-

նում են որդի մեծամասնութիւնը և որ գլխաւորն է՝ բունը կամ չեչը: Առաջին եղանակը այն է, որ պէտք է տաշել բոլոր որդերի սերեկները բինգմանի դանակով (տես § 26) և ապա ամբողջ բունը սրսկել սրսկիչով. 8 գրան ուռիտական թթու 8 գրան բոլորակային աղտը և 1 ունցի ջուրը խառնելով իրար հետ: Եթէ բունը մեծ է, ի հարկէ հարկաւոր է խառնուրդի մեծ քանակութիւն սրսկել, աչքի առաջ ունենալով միւս մասերի համեմատական չափը: Միւս եղանակը, որ առաջարկում է Բերտրանը արդէն շատ են գործածել թէ ուսական և թէ արտասահմանան մեղուապահները:

Բերտրանի եղանակով որդացաւը բժշկելու համար մըշնաթթուտի խառնուրդը ($10\frac{0}{0}$) սրսկում են (մեծ մասամբ շատ) երկու շրջանակ դատարկ չեչերը և ապա այդ երկու շրջանակները դնում են երկու կողմից, և դրանք դառնում են կողքերից երկու շարժական պատեր կամ միջոցներ, բունը փեթակի մէջ նեղանում է և մեղունների որդը և բոլոր անցուցքը, բերուածքը, երկու կողմից մնում են սեղմուած, որովհետև կողքերից դրուած են լինում մըշնաթթուկով լի հացեր, որը բոլոր որդացաւի բացիլները սպանում է:

Եթէ անցնի երկու շաքար թէ որդացաւը չբուժուի, այն ժամանակ կրկնում են միևնոյնը և հիւանդութիւնը հաւանօրէն բոլորովին կըվերջանայ: Որդացաւը շատ վարակիչ է, հետևապէս հիւանդ ընտանիքներին հոգ տանելիս անհրաժեշտ է սաստիկ զգուշանալ որ չըվարակէ առողջ ընտանիքներին:

Որդացաւով վարակուած հիւանդ ընտանիքների հետ աշխատելուց յետոյ, անհրաժեշտ է առողջ ընտանիքի մօտ գնալիս ձեռքերը լուանալ և վերցնել ուրիշ գործիքներ:

Այն փեթակը, որի մէջ եղել է վարակուած ընտանիք, հարկաւոր է լուանալ և քերել և ամենից լաւ է այդ տարին այնտեղ մեղու չածել այլ ձմեռը թողնել դուրսը ցրտին: Միայն չպէտք է շփոթել որդացաւով վարակուած որդը այն որդի հետ, որը յաճախ վաղ դարնանք մրսած է լինում կամ երբ չեն կարողացել ցուրտ գիշերը մեղուին կամ ցերեկը փեթակի մէջ եղած որդին ծածկել և նրանք սառել են (տես § 2): Այդպիսի որդը նրանք սովորաբար մաքրում են, առաջ ձգելով շէմքը իսկ յետոյ բոլորովին հեռացնելով փեթակից: Բացի այդ երկու հիւանդութիւններից (փորահարկներից և որդացաւից) մեղունները ունեն և մի քանի ուրիշ հիւանդութիւններ, ինչպէս օրինակ փոր-

կապույթիւն, կատաղութիւն կամ գլխի պտոյտ, որդեր, լորորք, թուլութիւն և այլն: Բայց այդ հիւանդութիւնները սակաւ են պատահում և մեծ վնաս չեն կարող տալ որովհետև սովորաբար վարակում են մեղուական ընտանիքի բիչ մասը: Նրանց բուժելու եղանակը դեռ բաւականաչափ անմշակ է:

§ 16. Մեղուները բիչ թշնամիներ չունեն թէ կենդանիների, թէ թռչունների և միջատների և թէ նոյն բոյսերի մէջ:

Կենդանիներից ու թռչուններից մեղուների թշնամիները հետեւեալներն են

Մկները, դրանք շատ յաճախ վնասում են մեղուներին, որովհետև մտնելով փեթակ և այնտեղ բնակութիւն հաստատելով՝ ուտում են մեղուների բաժին մեղրը: Չմեռն շատ են անհանգստացնում մեղուներին փեթակում շարժուելով և վազվզելով: Մկները յարձակման ենթարկուած են մանաւանդ ծղոտէ փեթակների մեղուները, որովհետև այդ փեթակների պատերը մեղուները հեշտ են կրծում: Մկներին ոչնչացնել պէտք է ամեն կերպ: Եթէ մեղուները ձմերուկ են ձմերոցում, ապա դրա յատակը լաւ է մօտ երկու վերջով հաստութեան մոխիւր ածել, որը մկների քիթն է մըտնում և նրանց բոլորովին քշում է ձմերանոցից: Այդ միջոցը օգտակար է և գործ դնել մըջիւնների դէմ: Արագիւնները որոնում են մեղուներին մարգագետիններում՝ մեղր ժողովելիս և մեծ քանակութեամբ ուտում: Բարոն Բերլիոյշի ասելով արագիւլի փուշիկում գտել են մօտ 400 մեղու:

Սևագլուխ մեղուաբունին մեղուանոցին մեծ վնաս է տալիս նրանով, որ շատ մեղու է ուտում և բացի այդ մեղուով կերակրում է իւր ձագերին:

Ծիծեռնակները ու ծտերը մանաւանդ վերջիններս՝ շատ են ուտում մեղու: Ծտերը երբեմն նստելով արկանոցի մօտ կտցահարում են մեղուներին:

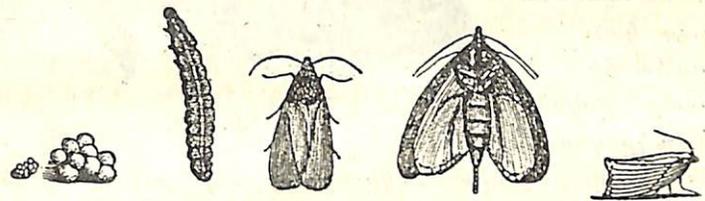
Գիւղերում ծտերը սովորաբար այնքան քաղցած չեն լինում, ուստի և մեղուանոցին այնքան վնաս չեն տալիս, բայց քաղաքներում նրանք յաճախ մեծ վնասներ են հասցնում:

Կտցահարները վնասում են նրանով, որ ծակում են ձմրան դուրս դրած փեթակները:

Ճանճակուլին և նոյնպէս և ճանճագողը մեղուներին ամենաչար թշնամիներ են. նրանցից առաջինը մեղուներին թռչելիս է բռնում, մինչդեռ երկրորդը նրանց ծաղիկների վրայ նստած մեղր ժողովելու ժամանակ:

Կարմրարտիկը, երաշտահաւը, պարիկը, սարեակը և նմանապէս մողեսները, գետնագորտը և գորտը թէև քիչ են վնասում մեղուներին, բայց նրանց ոչնչացնել չէ կարելի խորհուրդ տալ: աչքի առաջ ունենալով այն օգուտները, որ նրանք տալիս են ալգեդործութեան, պարտիզպանութեան և ընդհանրապէս գիւղատնտեսութեան: Գորտերի, գետնագորտերի և մողեսների դէմ լաւ խորհուրդն այն է, որ պէտք է փեթակները մաքուր պահել, որ նրանք չկարողանան փեթակների մօտերը բուն դնել:

Միջատների մէջ էլ մեղուները շատ թշնամիներ ունեն, որոնցից գլխաւորներն են՝ մոմի ցեցը, նա նրանով է վնասակար, որ նրա թրթուռները ուտում են բջիջների միջնապատերը:



Նկ. 31.

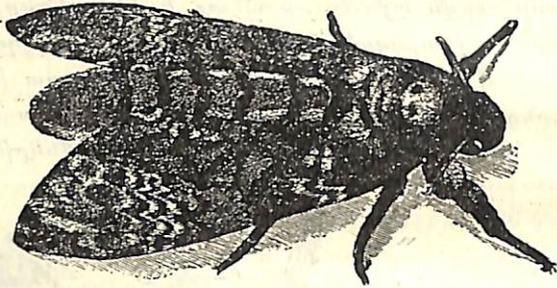
Մոմի ցեցը (տես. նկ: 31) ձու է ածում չեչի բջիջների մէջ կամ փեթակի յատակին ազբի մէջ, կամ վերջապէս փեթակի մի որևէ ճեղքում՝ չեչերին մօտիկ: Հէնց որ ձուերը դուրս են գալիս նրանք սկսում են ուտել չեչը, ճանապարհներ շինել նրանց մէջ և ծածկում են փառերով:

Մեծ մասամբ մոմացեցի որդերը թոյլ փեթակների վրայ են յարձակում և սովորաբար մնում են այն չեչերի մէջ, որոնց մեղուները չեն ծածկում: Հէնց որ որդը պնդացնում է, փեթակի մէջ իսկոյն անցը է շինում իր համար սերեկած որդերով հացերի վրայ: Իբրև միջոց դրանց դէմ մատնացոյց կաններ գլխաւորապէս փեթակները մաքուր պահելը և հեռացնելը նրանց աւելորդ հացերը, որոնց մեղուները չեն կարողանում ծածկել: Փեթակից հանած չոր հացերի վրայ էլ են ցեցերը յարձակում, ուստի և հարկաւոր է պահել այդ հացերը փակող արկիւնների մէջ և երբեմն էլ ծծմբային ծուխ տալ: Արկիւն ծծմբածուխ տալու համար պէտք է նրա մէջ դնել մի ափսէ, սրա մէջ էլ դնել ծծմբի լուծուածքում թրջած փալասի կտոր և ապա փալասը վառել, իսկ արկը այդ ժամանակ փակել:

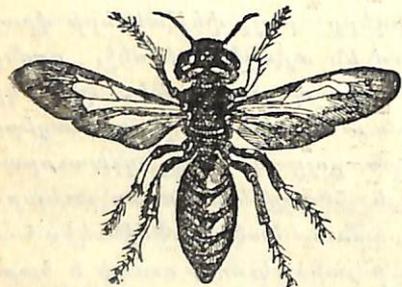
Բոնոնորուկ (նկ. 32): Սա էլ մեղուներին թշնամի է. նա մտնում է փեթակը և ուտում մեղրը: Մեղուները ոչ մի կերպ նրան ֆրասել չեն կարողանում: Նա մի անգամից մի թէյի գդալ մեղր է հաւաքում, ուստի եթէ բռնոթուկները շատ են նրանք կարող են մեծ ֆրաս տալ:

Ռուսաստանի միջին և հիւսիսային նահանգներում այդ բռնոթուկը քիչ է պատահում, բայց հարաւային և արեւմտեան նահանգներում շատ կայ:

Շնաճանճը և ձիաստածը ընկնելով փեթակը գողանում են մեղրը, իսկ ձիաստակը բացի այդ բռնում է մեղրով բեռնուած մեղուներին ծաղիկների վրայ կամ փեթակ վերադառնալիս: Շնաճանճը և ձիաստացը ոչնչացնելը աւելի լաւ է վաղ գարնանը երբ նրանց ընտանիքը դեռ մի մօրից է կազմուած, որի ոչնչացնելով ոչնչանում է ամբողջ սերունդը: Շնաճանճերին կարելի է բռնել չեչի մէջ տաք ջրի հետ մի փոքր մեղր ածելով, բայց այդ կարելի է անել առաւօտները և ցուրտ օրերը երբ մեղուները փեթակից չեն դուրս գալիս, յամենայն դէպս լաւ է զգուշանալ և փեթակների արկանոցը ծածկել: Եթէ չեչի մէջ քիչ քացախ աւելացնենք, այն ժամանակ կարելի է փեթակների արկանոցը չծածկել, որովհետեւ մեղուները այդ ժամանակ, չեչից մեղր չեն վերցնիլ իսկ շնաճանճը և ձիաստակը էլի կըվերցնեն մինչև կշտանալը:



նկ. 32.



նկ. 33.

Մեղուազայլը կամ միակամի շնաճանճ (տես նկ. 33): Սա թըշուկ է մեղուներին, որոնց դաշտերում բռնելով տանում իւր ձագերին է կերակրում:

Մըջիւնները շատ են ֆրասում մեղուներին, մտնելով փեթա-

կը և ուտելով մեղուների պաշարը: Իբրև միջոց մըջիւնների դէմ կարելի է փեթակների մօտ էլ մոխիր շաղ տալ:

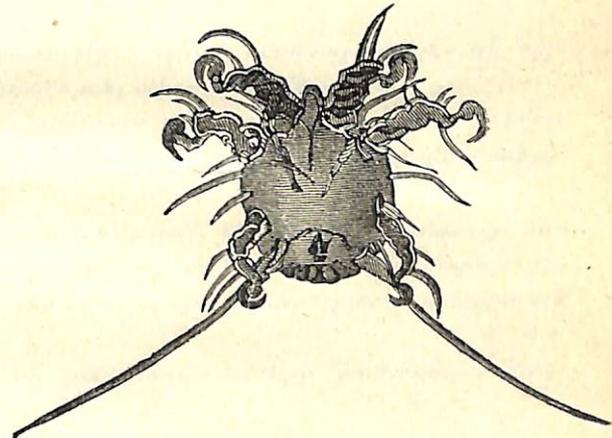
Նմանապէս օգտակար է ոչնչացնել մըջնոցները քանդելով և նրանց մէջը լցնելով կիր կամ ձութ, կամ թէ ուռիտական թթուտի խառնուրդ սրսկել, որը հարկադրում է մըջիւններին հեռանալ իրանց բնակարանները:

Մըջիւններին ոչնչացնելու համար խորհուրդ ենք տալիս անլ կալխոն և հոլանդական սաժ. երեք մասին պէտք է վերցնել 1 մաս սաժ և խառնելով մի խեցի մէջ ջրով պէտք է եփել և նրանով սրսկել մըջնոցները:

Մեղուի ոջիլը յարձակում է գլխաւորապէս մօր վրայ: Մեղուի ոջիլի դէմ երբեմն կազդի մօր վրայ մեղր քսելը, բայց լաւ է աշնանը ոջլոտ մայրերին ոչնչացնել, որովհետև նրանք ձմեռը սատկում են հաւանօրէն քայքայելուց:



նկ. 34.



նկ. 35.

Բջիջի որդ: Դա սև և վեց ոտնանի որդ է, (տես նկ. 34) ունի 1/8 դիւյմ երկարութիւն. լինում է էսպարդեցի և ուրիշ ծաղիկների վրայ: Նրա տուած ֆրասն էլ այն է, որ կաշեւով մեղր հաւաքող մեղուներին և սողալով որովայնի օղակների մէջ, որից և մեղուները ցնցումն են ստանում և սատկում:

Մեղուի ունեյիք, (տես նկ. 35): Սա եղջրամարմինների տե-

տակից է և մեղուների թշնամիների մէջ է նայելով Դիւլեմենի տուած տեղեկութիւններին, այդ պարագիտը պէտք է վտանգաւոր համարել, նա գլխաւորապէս լինում է արեւածաղիկների մէջ, որտեղից ելնում են մեղուների վրայ և նրանց սպանում: Թէ ինչ մեծ ֆլաս կարող են տալ այդ մեղուի ունեւիթները մեղուապահներին, կարելի է դատել հետեւալից: Ն. Լ. Կարասեւիչը ասում է, որ Ալէքսեկա գիւղում (Վարանսթի նահանգ) մեղուապահութիւնը բոլորովին ոչնչացաւ մեղուների սաստիկ փշանալուց, այն ժամանակ երբ սկսեցին այնտեղ արգիւնարեբել արեւածաղիկի մեծ ցանքներ. իւր հանելու համար:

Մեղուներին ֆլասակար բոյսերից գլխաւորներն համարում են գայլուկը, արեւածաղիկը, խնձորախոտը, դաշտային երիցուկը, անտառային և կարմիր օղինգը և այլն:

Բացի վերոյիշեալ բոյսերից ֆլասակարների մէջ են և լեռնաւարդը, շնախաղողը, լոշտակը, որոնց մեղքը թունաւոր է և չէ կարող գործ ածուել կերակրի տեղ, թէպէտ նրա գործածութիւնը մեղուներին չի ֆլասում:

Գ. Լ Ո Ւ Խ Դ.

Փեթակների կազմարկւնը, մեղուապահական իրեր և գործիքներ.

Փամանակակից մեղուապահութեան պահանջներին բաւարարութիւն տալու համար՝ փեթակը պէտք է ունենայ հետեւալ գլխաւոր յատկութիւնները.

- 1) Փեթակը պէտք է յարմար լինի նայելու և դիտելու համար,
- 2) Ձմեռը տաք և ամառը հով,
- 3) Ըստ կարելոյն թեթև, որպէսզի մի մարդ կարողանայ վերցնել, տեղափոխել,
- 4) Բաւական տարածութիւն պիտի ունենայ, որպէս զի նրբանում կարողանայ տեղաւորել մի ուժեղ ընտանիք.
- 5) Պէտք է այնպէս շինուած լինի, որ նրա տարածութիւնը կարելի լինի հեշտութեամբ մեծացնել՝ ու փոքրացնել ընտանիքի ուժի համեմատ:

Մեղուապահական յանձնաժողովի կարծիքով կանոնաւոր մեղուապահութեամբ, պահելու յարմար փեթակ պէտք է համարել այն, որի շինելու ժամանակ հետեւալ պայմանները լրիւ կատարուած կըլինեն:

- 1) Փեթակը պէտք է լինի քանդուող, մասերի բաժանուող (разборный),
- 2) Շրջանակաւոր,
- 3) Իւրաքանչիւր շրջանակ պէտք է առանձին հանուի,
- 4) Շրջանակը լինելու է Բերլիպշի կանոնաւոր կրկնակին, բայց ցածր—լայն,
- 5) Շրջանակները պէտք է հանուեն դէպի վեր,
- 6) Յատակը բացւող կամ կողքից դուռ,
- 7) Կողքից դուռն ունեցած դէպքում մի շրջանակն ապակիով,
- 8) Շրջանակները վերից չպէտք է կպչեն միմեանց,
- 9) Շրջանակների բաժանարարները պէտք է լինեն Ձուբարիի ձևով (կոճը պէտք է լինի ամուր փայտից և մեխով ամրացրած շրջանակի կողքից):

10) Փեթակի բունը պէտք է լինի հով՝ այսինքն արկանոցը մեղրահացերի գեհի եզրի կողմից,

11) Երկու արկանոց—ներքև և փեթակի բարձրութեան կիսում,

12) Շրջանակների տակ 1 1/2 վերշոկ դատարկ տարածութիւն:

Ամբրիկայի յայտնի մեղուապահ Լանգստրոտը տալիս է հետևեալ ցուցմունքները այն յատկութիւնների մասին, որոնց պէտք է բաւարարութիւն տայ փեթակը.

1) Լաւ փեթակից մեղուապահը կարող է հանել բոլոր մեղրահացերը առանց փնասելու մի բջիջ անգամ չթափելով մի կաթիլ մեղր և չբարկացնելով մեղուներին:

2) Այդ տեսակ փեթակում մեղուապահը կարող է ամեն բան անել, չսպասելով և նոյն իսկ չըվիրաւորելով մի մեղու անգամ. կան այնպիսի անյարմար շինուած փեթակներ, որոնց ամեն անգամ ձեռք տալիս՝ անհնար է մի քանի մեղու չփչացնել. որքան էլ չնչին լինի մեղուների այդ կորուստը, այնուամենայնիւ դժուարացնում է մեղուների հոգատարութիւնը:

3) Որքան հնար է՝ փեթակը լաւ պէտք է պաշտպանի մեղուների ընտանիքը շոգից ու ցրտից, օդի յանկարծակի փոփոխութիւնից և խոնավութեան փնասակար ազդեցութիւնից: Փեթակի ներսը պէտք է լինի չոր, իսկ ամառը չպէտք է լինի շոգ և ճնշուած, խեղդող:

4) Անհրաժեշտ է, որ մեղուները հարկադրուած չլինին փեթակում աւելորդ պտոյտներ անել: Քանի որ բերքի ժամանակը յաճախ շատ կարճ է տևում, ապա ուրեմն փեթակի կազմութիւնը, որքան կարելի է, պէտք է թեթևացնի մեղր ժողովող մեղուների աշխատանքը: Այն փեթակները, որոնց մէջ բեռնաւորուած մեղուները հարկադրուած են մեղուներով ծածկուած մեղրահացերի վրայով պտոյտներ անել, պէտք է դէն գցել: Ինքրով վերադարձող մեղուները՝ փոխանակ մի տեղ ժողովված մեղուների միջով իրանց համար ճանապարհ բանալու, պէտք է հնար ունենան անմիջապէս ընկնեն կցանը կամ վերնայարկը, առանց մեղրահացերի վրայով անցնելու:

5) Լաւ փեթակն այնպէս շինուած պէտք է լինի, որ նայելով բնակիչների ուժին՝ կարելի լինի մեծացնել կամ փոքրացնել: Փեթակի ոչ մի մասը ցածր չըպլտի լինի այն բացուածքից, որտեղով մեղուները ներս ու դուրս են անում: Եթէ անտես անուի այս կանոնը, մեղուներն ստիպուած կըլինեն աղբը և սասկածների դիակը վերև տանել. իսկ այդ կրպահանջի բաւականին ոյժ և կըխլի շատ ժամանակ: Սակայն այդ անհրաժեշտ պայմանն իրագործելը կարելի կըլինի միայն այն ժամանակ, երբ մեղրահացերը արկանոցին ուղղահայեաց են: Մեղրահացերի այդպիսի դրութիւնը կոչուած է ցուր հրք: Իսկ եթէ հացերն արկանոցին զուգահեռական են, այդ դէպքում փեթակը որևէ կերպ յետ թեքել անկարելի է, որովհետև մեղուները հացերը չափազանց ուղղաձիգ են շինում, այլապէս

նրանք չէին կարող մեղրահացերը կանոնաւոր կերպով տեղաւորեցնել շրջանակներում: Արկանոցին զուգահեռական մեղրահացերի այդ դիրքը կոչուած է սախ գիրք, որովհետև արգելք է լինում ցուր օդի մտնելուն:

6) Լաւ փեթակի արկանոցը պէտք է այնպէս շինուած լինի, որ կարելի լինի հեշտ մեծացնել, փոքրացնել կամ մեղուներին գողերից պաշտպանելու միջոցին բոլորովին փակել, և այդ փոփոխութիւնները պէտք է այնպէս կատարուեն, որ մեղուներն իրենց անզին ժամանակը չըկորցնեն արկանոցը գտնելու համար:

7) Բոլոր փեթակների մասերը պէտք է մի չափսի շինեն, որ կարելի լինի նրանց մի փեթակից միւսը փոխադրել: Շքնորհիւ այդ բանի մեղուապահը կարող է նայելով հանդամանքներին, մի փեթակից միւսը տեղափոխել որդով, մեղրով կամ ծաղիկփոշով լի չեչ հաց:

8) Փեթակը պէտք է մեղուապահին հնարաւորութիւն տայ մեղրն ստանալու դեղեցիկ ու նուրբ տեսքով, որ աւելի յարմար լինի ծախելու համար՝ թէ իր յատկութեան կողմից և թէ փեթակից հանելու ժամանակի վերաբերմամբ:

9) Նա պէտք է հաւասարապէս համապատասխանէ թէ ընական ձագ տալուն և թէ նրա սահմանափակմանը:

Նա պէտք է հնարաւորութիւն տայ հեշտ, արագ և յարմար կերպով աւելացնել ընտանիքների թիւը, սրանք այնպիսի պայմաններ են, որ բոլորովին անիրագործելի կըլինի, եթէ մեղուների բազմանալը թողնուի միայն ընական ձագ տալուն:

10) Նա պէտք է հնարաւորութիւն տայ մեղուապահին հարկաւոր փեթակներ պահպանելու և կամ զանազան մարդկանց փեթակների վրայ հսկելու: Շատերը մեղու կպահէին, եթէ նրանց պահելը այնքան հեշտ լինէր որքան այդի պահելը. բայց ոչ ոք չի համաձայնուի փեթակներ պահել անշարժ մեղրահացերով: Քանի որ այդ փեթակներում մեղուները շատ են ձագ տալիս, ապա ուրեմն հարկաւոր կըլինի միաժամանակ շատ տեղ հսկել: Այնուհետև, եթէ պատահմամբ ընտանիքը որքանայ, մեղուապահը շատ դժուար թէ կարողանայ նրան օգնել:

11) Փեթակը պէտք է ձմեռը պաշտպանուած լինի մկների յարձակումից կամ ներս խուժելուց. նա պէտք է հնար տայ որ մեղրահացերը դասաւորուեն փեթակում այնպիսի տեղ, ուր մեղուները ձմեռը կարողանան հեշտ մեղրն ուտել:

12) Նա պէտք է հնար տայ ուղաձին պէս մեծացնելու կամ փոքրացնելու այն տարածութիւնը, ուր մեղուներն ածում են մեղրի աւելորդը, առանց շարժելու փեթակի բունը կամ որևէ փոփոխութիւն մտցնելու նրա մէջ: Առանց այդ պայմանի՝ ընտանիքի արդիւնաբերութիւնը երբեմն կարող է սաստիկ քչանալ, փոքրանալ:

13) Նրա կցանք կամ վերնայարկը պէտք է, որքան հնար է մօտիկ լինի որդին:

14) Մեր այս բոլոր յիշած պայմանների հետ՝ փեթակը պէտք է լինի բրան հնար է՝ արժան և նրա շէնքը պէտք է լինի այնքան հասարակ, որ դժուարութիւն չառաջացնի այն մարդկանց համար, որոնք կամենում են ձեռք բերել փեթակներ կամ իրենք շինել (Լ. Լ. Լանդստրոտ «Մեղու և փեթակ»):

§ 18. գոյութիւն ունեցող բոլոր փեթակները կարելի է բաժանել երկու կարգի—այն է՝ չքանդուող և քանդուող:

Չքանդուող այն փեթակներն են, որոնց մէջ մեղրահացերը անմիջապէս կպած են փեթակի առաստաղին և պատերին (մեղունները սովորաբար յատակին մեղրահաց չեն կպցնում): Այդպիսի մեղրահացերը չի գործելի այլ կերպ հանել, պէտք է կտրել, որից յետոյ նրանց կրկին փեթակը դնելը շատ դժուար է լինում:

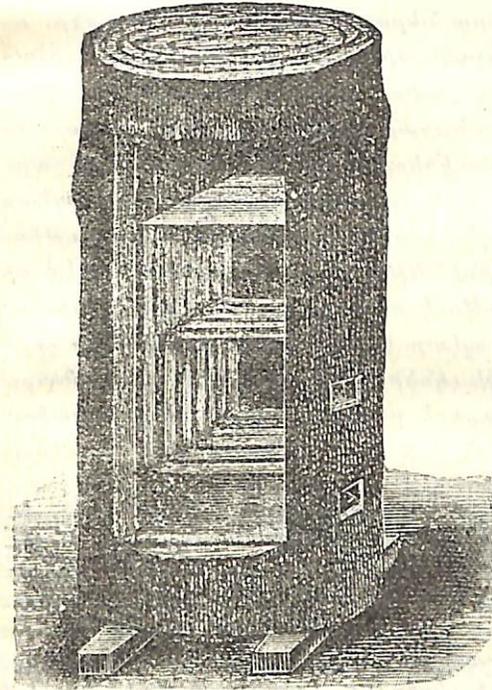
Քանդուող ասում են քանդուող կամ քոչանակաւոր փեթակներին: Առաջիններում ամեն մի մեղրահաց իր վերին մասով կը պած է լինում առանձին քանոնի, որը կարելի է հանել փեթակից մեղրահացի հետ՝ կտրելով նրա (հացի) կողքերը: Շրջանակաւոր փեթակներից հեշտ է մեղրահացերը հանելը, առանց փոքր ինչ փնտսելու նրանց, որովհետև այդ տեսակ փեթակներում ամեն մեղրահաց բոլոր կողմերով կպած է առանձին շրջանակի:

Ինքն ըստինքեան հասկանալի է, որ կարողանալով ամեն մի մեղրահաց առանձին հանել և նայել, շրջանակաւոր փեթակներում անհամեմատ արագ և աւելի պարզ ձևով են ընթանում մեղունների հետ ունեցած աշխատանքը: — Հարկաւոր է արդեօք մօրը գտնել, թէ որքը տեսնել, թէ՞ մեղրը հանել և այլն. այդ բոլորը կարելի է անել քանդուող փեթակում՝ հանելով մի մեղրահացը միւսի յետևից և եթէ հանած մեղրահացերից մէկն անյարմար լինի, հեշտ է նորից տեղը դնել և այդպիսով ազատել մեղուններին նոր շինելուց: Շրջանակաւոր փեթակում դիտելով բունը, կարելի է որոշել մօր յատկութիւնը: մեղրի տարածութիւնը՝ նայելով ընտանիքի ուժին: Վերջապէս կարելի է զանազան նպատակներով մի փեթակից միւսը տեղափոխել չեչերը և այդպիսով կամ ուժեղացնել թոյլ ընտանիքը, տալով նրան որդով հաց կամ կերակրել քաղցած մեղուններին՝ տալով նրանց մեղրահաց, և այդ բոլորը կարելի է անել առանց փնտսելու մի մեղուական բջիջ անգամ և դրանով ազատելով մեղուններին անօգուտ աշխատանքից, այն է՝ մեղուապահի ամեն մի դիտելուց յետոյ ուղղել իրանց շինածը, որ լինում է միշտ չքանդուող փեթակներում:

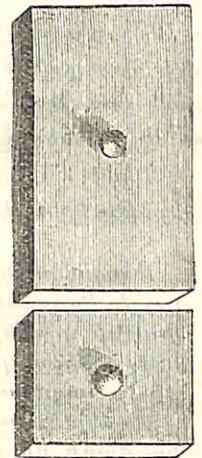
Այդպիսով,—երբ գործը վերաբերում է քանդուող փեթակին,—

մեղուապահը լիակատար տէր է քանի որ, հնար ունի մեղուական ընտանիքի գործը լիովին ուղղել ըստ իւր հայեցողութեան: Մինչդեռ չքանդուող փեթակում ոչ մի կերպ չի կարելի դրան հանել, որովհետև նրա մեղրահացերը չի կարելի վերցնել նայելու համար, չափազանց դժուար է նրանց տեղափոխել մի փեթակից միւսը, դնել փեթակի մէջ նոր հաց, կամ քչացնել հների թիւը և փոխել մի մեղրահաց միւսի հետ և այլն:

Ռուսաստանում չքանդուող փեթակներից ամենից շատ տարածուած է քոթուկներ և կոթեր: Բացի դրանցից աւելի հարաւային նահանգներում պատահում է կաւով ձեւիւմ կողովներ, ուր



նկ. 36.



նկ. 37.

և ամուսն են մեղուն: Քոթուկը մի փուշ, կիսափուտ ծառի կտոր է՝ գրդոն, որի մէջ փորած է լինում քառակուսի կամ կլոր ձևով մի տարածութիւն, ուր և բնակում են մեղունները: Քոթուկը միշտ մի կողմից բացուածք է ունենում, որ ծածկուած է առանձին դռնակներով—սպարակներով: Քոթուկի մէջ փորած արձակ տարածութեան մէջ տեղը, նրա վերին մասից բաւական ցած,

սովորաբար դնում են խաչաձև երկու ձողիկներ, որոնց խաչ կամ հանակ են ասում, Այդ քոթուկները մեղուանոցում դնում են տընկած կամ մի կողքի վրայ, թեք ընկած. սակայն քոթուկին ասում են կանգնած է, իսկ թեք ընկածին՝ պարկած: Յետոյ այս էլ պէտք է ասել, որ քոթուկը կարելի է զգալի կերպով բարելաւել, եթէ նա վերեւից բացուի և վերեւի ծածկոցի կամ տանիքի տակ դրուեն քանոններ, այսինքն՝ ձողեր 7|8 դիւյմ լայնքը և այնքան էլ երկայնքը, որ նրանք ծայրերով նստեն կողքերին, մէկը միւսից կէս դիւյմ հեռու: Այդ դէպքում քոթուկի մէջ փորած տարածութիւնը քառակուսի պէտք է լինի: Քոթուկը կարելի է դարձնել և շրջանակաւոր, եթէ նրա ներսը դրուեն շրջանակներ, որոնց շինում են այնպէս, ինչպէս միւս բոլոր փեթակներին շրջանակները (տես § 20): Նրանց չփսք կախուած է քոթուկի հաստութիւնից և նրա մէջ փորած տարածութիւնից. ի դէպ՝ այս էլ ասենք, որ շատ բարակ քոթուկները շրջանակաւոր դարձնել չարժէ: Այն քոթուկը որը ուղում են շրջանակաւոր դարձնել, պէտք է ներսից փորած լինի այնպէս, որ նրա լայնքը 9, և խորութիւնը 10½ դիւյմից պակաս չլինի: Եթէ մեղուանոցում ուղում էք մի քանի հատ շրջանակաւոր քոթուկ ունենաք, այդ դէպքում նրանց ներսի չափսերը միատեսակ պէտք է լինեն, որ մի քոթուկի շրջանակը դետեղուի միւս քոթուկների մէջ—որի մէջ էլ ուղենաք:

Նկար 36 և 37-ում դուրս է բերած բարելաւած շրջանակաւոր քոթուկը երկու դռնակով:

Ռուսաստանի արևմտեան նահանգներում, Պերմի նահանգում, Ուրալեան լեռների ստորոտներում և մասամբ Օրէնբուրգի կողմերում մինչև հիմի գործ են անում ծառի փշակները (բորտերը бортн) և այնտեղի մեղուապահութիւնը վայրի-նահապետական է (бортное пчеловодство) տես § 74:

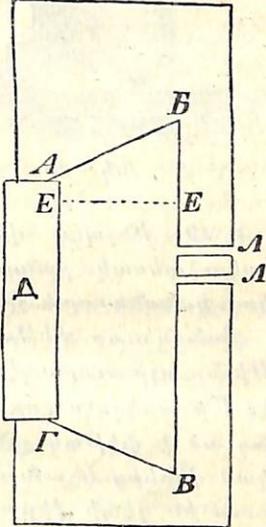
Փշակը (տես նկ. 38) շատ քիչ է զանազանում քոթուկիցնա ծառի մի կտրուածք է (կոճղ) 2—2½ արշին երկայնքով 1—1½ արշին տրամագծով: Փշակի ներսը փորում են այնպէս, ինչպէս այդ երևում է 38 նկարից. այնուհետև այն ետևից ծածկում է զոնակով, որի դէմ ու դէմ՝ փորուածքի ուղիք մէջ տեղը, շինում են երկու արկանոց Ա, Ա: Յատակը սովորաբար թեք են անում դէպի փեթակի առաջի կողմը, որն անչափ դժուարացնում է նրան մաքրելը: Փշակներում մեղու պահելը միայն, այն է, որ աշնանը (գլխաւորապէս սեպտեմբերին) կտրում են նրանց մեղրը, այդ միջոցին մեղուապահը կտրում է բոլոր մեղրը և թողնում միայն А—В—Е եռանկիւնու մէջ եղածը, կտրելով բոլոր հացերը մինչև որոշած Е—Е դիժը: Սա-

կայն դրա հետևանքն էլ այն է լինում, որ մեղուները յաճախ ձմեռը ոչնչանում են մեղրի սակաւութիւնից.

Կօր կամ կոս 1) ասում են Մալթոսիայում գործ անող շորենի կիսատակառին: Այդ կիսատակառը վերեւից ունի տակ, իսկ ներքեւից բաց է և դրում է տախտակի վրայ: Կոթը բանեցնելիս, այդ բանը պիտի անել նրա ներքեւի բացւածքով: Կոթին նման է և ուռածղներից շինուած կողովը, որը սովորաբար ծեփում են կաւով: Կոթը երբեմն մեխում, շինում են տախտակից և այն ժամանակ նրանք լինում են քառակուսի:

Կարելի է լաւացնել կոթը, դարձնելով նրան, ինչպէս և քոթուկը, քանոնաւոր և կամ շրջանակաւոր,

—եթէ նա շինուած է տախտակից: 39 նրկարում դուրս է բերած քանոնաւոր կոթը: Կլոր կոթի մէջ չարժէ շրջանակ դնել, որովհետև նրանք այդ դէպքում պէտք է լինեն զանազան մեծութեան (միջին շրջանակը կըլինի կոթի ամբողջ լայնքի համեմատ, իսկ կողքերինը—աստիճանաբար նեղ) իսկ այդպիսի շրջանակները դժուար կըլինի մի կոթից միւսը դնելը: Ուռենու ձղներից շինած կողովները էլ կարելի է լաւացնել, դարձնելով նրանց քանոնաւոր կոթ, կարելի է պատրաստել ծղնոտից: Այդ կոթերը կարող են լինել կցանաւոր և բաղկացած միքանի մասից, որ կուռենան առանձին քանոններ և կդրուեն իրար վրայ: Այդպիսի ծղոտէ կոթերին ասում են ոսկե փեթակ Խս. Կուլանդիի, որովհետև առաջին անգամ նա սկսեց գործադրել այդ փեթակը Ռուսաստանում:



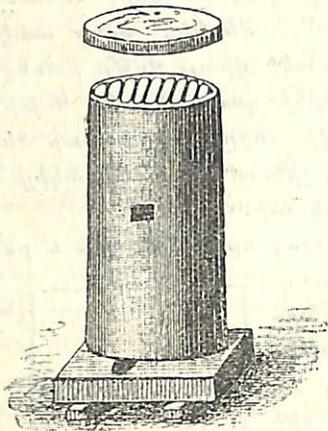
նկ. 38.

Նկար 40-ում դուրս է բերած այդպիսի կոթը, որ ունի մի քանի մաս, իսկ 41-նկարում կցաններից մէկը առանձին:

Թէ ինչպէս պէտք է խնամք տանել մեղուներին ծղոտէ քանոնաւոր կոթերի մէջ և թէ ինչ ձևով պէտք է պատրաստել կամ շինել այդ կոթերը—այդ մասին ով ուղում է մանրամասն նկա-

1) Լօսի կօր ասում են լօրու կիսատակառին, ուր անում են հաւաքս (արածան կամ մածուն՝ իւղ հանելու համար) և հացահատիկ, իսկ կողը կոչում են կոս, խան, կիսակող և այլն: Ծան- թարգմ.

բազրութիւն, կարող է գտնել Դ. Ս. Կուլանդի «Ժողովրդական» մեղու» խորագրով գրքի մէջ:

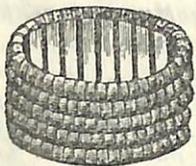


նկ. 39

§ 19. Ինչպէս վերին ասինք երկու տեսակ քանդուող փեթակ կայ քանոնաւոր և շրջանակաւոր:

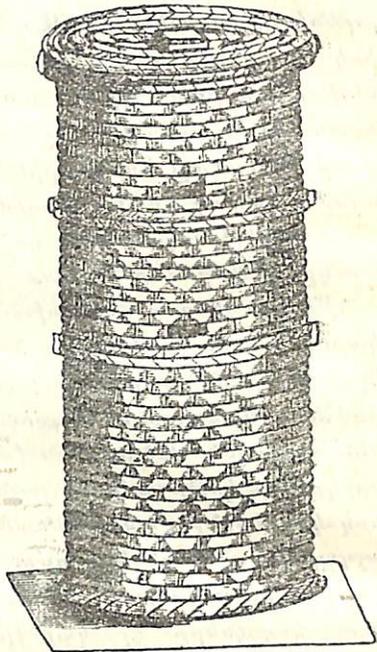
Քանոնաւոր փեթակի կազմութիւնը գլխաւորապէս հետևեալ է:

Մի արկղում (որի չափը կախուած է փեթակ շինողից) դարսում են քանոններ, որ դնում են կամ վերևից և այն ժամանակ նրանց կպած մեղրահացերը հանում են դէպի վեր,—և կամ՝ փեթակի մի կողքից և այն ժամանակ դնում են առանձին նարիմանդի (պղղի) մէջ, այդպիսի փեթակի մեղրահացերը հանում են կողքից յաջորդաբար: Որովհետև



նկ. 41.

Քանոնաւոր փեթակը այն կերպով են շինում, ինչպէս և շրջանակաւորը,—այսինքն՝ դա մի քառանկիւնի արկղ է, երբեմն



նկ. 40.

նրանց մեծ մասամբ դնում են մի քանի կարգ, և այդ դէպքում վերին կարգը հանում են վերևից, իսկ ներքևի կարգերը կողքից, թէպէտև յաճախ պատահում է, որ բոլոր կարգերը հանում են կողքից կամ վերևից, եթէ փեթակը յարկեր կամ կցաններ ունի (օր. ծղոտէ կոթր):

երկտակ (կրկնակի) պատով և երբեմն էլ մի պատով—մէկ տակ, կպած կամ բացուող յատակով, առաստաղի և կողքի դռներով: Ինկատի ունենալով, որ քանոնաւոր փեթակը ներկայումս գործածութիւնից դուրս է ընկնում, իսկ նրանց խնամատարութիւնը նման է շրջանակաւոր փեթակի խնամատարութեանը, ուստի մենք աւելորդ ենք համարում այստեղ նկարագրել քանոնաւոր փեթակի պատրաստելը և նրա զանազան տեսակները:

§ 20. Շրջանակաւոր փեթակի կազմութիւնը չափազանց բազմատեսակ է: Միայն եղած բոլոր տեսակները կարելի է բաժանել:

1) Վերևի կողմից միմեանց կպչող շրջանակներով փեթակներ, որոնց թուին պատկանում են Դուրխովսկու, Բորիավսկու, Լեիցկու, Անդրիաշևի և այլոց փեթակները և,

2) Վերևի կողմից միմեանց չկպչող շրջանակներով փեթակներ, որոնց թուին պատկանում են Աբբուտի, Բլատտի, Դուբինի, Զուբարևի, Լանգստրոտի, Բուտի, Բրուսաց մեղուապահութեան ընկերութեան և ուրիշների փեթակները:

Շրջանակաւոր փեթակներն էլ բաժանուում են բարձր շրջանակաւոր և ցածր-լայն շրջանակաւոր փեթակներին. այդպիսի բաժանման համար ուշադրութեան են առնում շրջանակի մեղրահացի բարձրութիւնը և եթէ լայնքը բարձրութիւնից երկար է,— ապա այդ տեսակ մեղրահացի շրջանակին ասում են ցածր-լայն, իսկ փեթակը—պարկած, օրինակ՝ Դադանի շրջանակը ցածր-լայն է: Եթէ մեղրահացի բարձրութիւնը լայնքից երկար է, ապա այդպիսի շրջանակին ասում են բարձր-նեղ, իսկ փեթակին—կանգնած, օր. Լեիցկու փեթակը: 47-րդ նկարում դուրս է բերած բարձր-նեղ շրջանակը, իսկ 48-րդ նկարում—ցածր-լայն:

Մի քանի փեթակի շրջանակները կողքից են հանում, ինչպէս օրինակ՝ Բերլէպշի և Գալիցիական փեթակները, իսկ ուրիշներին՝ վերևից, ինչպէս Լեիցկու, Զուբարևի, Լանգստրոտի և ուրիշների փեթակներին: Վերջապէս բացի վերև հանող շրջանակներից՝ կայ նաև փեթակների մի ուրիշ խումբ: Դա այսպէս ասած դարձուող փեթակ է, ինչպէս օրինակ Գրաւէնդորստի փեթակը: Այդ փեթակի շրջանակը թէև վերևից են հանում, բայց դրա համար փեթակը նախ շուռ են տալիս՝ ներքևի կողմը վերև դարձնելով և յետոյ կարելի է լինում շրջանակը հանել այն կողքից, որը ներքևն էր:

Նայելով զանազան ձևի փեթակի ընդհանուր յատկութիւններին, տեսնում ենք, որ մի քանի փեթակներ կազմուած են իրար վրայ դրուող մի քանի արկղներից և կոչւում են կցանաւոր

ներ. դրանց կազմը նրա համար այսպէս է, որ մեղուներն աւելի եռանդով փեթակի վերին մասն են մեղր տանում. ուստի եթէ բերքի ժամանակ դիրքից վերև դատարկ տեղ յարմարեցնեն, այն դէպքում մեղուներն անհամեմատ աւելի շուտ կըլցնեն այդ տեղը, քան թէ կողքից կամ ներքևից դրածը:

Ակներև է, որ ցածր-լայն շրջանակները կցանաւոր կամ վեր-նայարկանի փեթակի համար աւելի յարմար են, որովհետև այդպիսի շրջանակաւոր փեթակը թէկուզ շինեն, մի քանի յարկից, չափից դուրս բարձր չի լինի: Ցածր լայն շրջանակները բանեցնելն աւելի յարմար է, որովհետև հեշտ է մեղուներին ստիպել նրանց վրայ կանոնաւոր մեղրահաց քաշելու: Բացի այդ ցածր-լայն շրջանակներն և այն յարմարութիւնն ունեն, որ նրանցում մեղուներն աւելի մաքուր օդ են ունենում, որը ներքևից մտնելով՝ մեղուներին աւելի մօտիկ են լինում:

Շրջանակը վերևից հանելն անհամեմատ յարմար է, քան թէ կողքից: Եթէ հարկաւոր է կողքից հանուող փեթակից դուրս քաշել մեղրի շրջանակը—անհրաժեշտ է նրա առաջի բոլոր շրջանակները հեռացնել: Այդ տեսակ հանելը սառեցնում է փեթակի ներսի դիրքը որովհետև շրջանակները պէտք է դրուեն փեթակի մօտ բացօդեայ կամ առանձին արկղում: Իսկ այն փեթակներում, որոնց շրջանակը վերևից են հանում, նրանց մի քիչ շարժելը բաւական է որ ուզած շրջանակը դուրս գալ:

Փեթակի բունը շինելու մէջ էլ բազմատեսակ միջոցներ կայ: Փեթակը կամ մէկ տակ պատով են շինում՝ հաստ տախտակից, կամ երկտակ երկու բարակ տախտակից, կամ բարակ պատով՝ դրսից ծղնոտով պատած, կարած, և կամ, վերջապէս, կարելի է ասել փեթակ շինել ամբողջովին ծղնոտից:

Այն փեթակը՝ որից շրջանակը կողքից են հանում, մեծ մասամբ շինում են պինդ կպցրած յատակով ու առաստաղով և նա միայն մի կողմից է բացուում, ինչպէս օր. Բերլեպշի փեթակը:

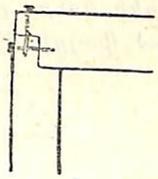
Շրջանակը վերևից հանուող փեթակը՝ միշտ լինում է բացուող առաստաղով և մեծ մասամբ յատակը շարժուող, որը լինում է կամ դուրս քաշուող (Չուբարևի փեթակը), կամ հազցնուող (Լանդստրոտի փեթակը), կամ, վերջապէս, դրուող յատակով (Իուրինի փեթակը):

Այդ փեթակը առհասարակ կողքից դուրս է ունենում: Եթէ փեթակն անշարժ յատակ ունի, լաւ է յամենայն դէպս նրա միջի մեծութեան չափով տախտակ դնել, որպէս զի անմաքրութիւնները յատակի տախտակի վրայ չթափուեն և նա չըսկսի հոտել, որովհետև փեթակին կպած յատակը շատ դժուար

է մաքրուում, այն ինչ դրած տախտակը կարելի է հանել լուսնալ և չորացնել:

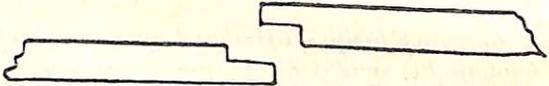
Մէկ տակ պատէ փեթակ շինելու համար պէտք է գործ ածել այնպիսի տախտակ, որ մէկ և կէս դիւյմից բարակ չլինի, թէ չէ փեթակը ցուրտ կըլինի: մէկ տակ պատէ փեթակ շինելու համար աւելի յարմար է 2—2¹/₂ դիւյմի հաստութիւն ունեցող տախտակը: Փեթակի պատերը կամ կողքի պէս միացնում կամ մեխում են: Լաւ է մեխով կպցնելը 42 նկարում ցոյց տուածի համեմատ:

Փեթակի պատերը մեխով միացնելիս անհրաժեշտ է ուշ դարձնել, որ տախտակները, իրարու ամուր կըպած լինեն, որ փեթակի մէջ ճեղք կամ քայքայուածք չըմնայ: Դրա համար մի տախտակը միւսի հետ միացնում են իրար դրկած ձևով (вЪ закрой) (տես նկ. 43) և կամ աւելի լաւ է, որ տախտակները լինեն իրար մէջ հագցրած (պողով), ինչպէս այդ ցոյց է տուած 44-րդ նկարում:



նկ. 42.

Կրկնակի (երկտակ) պատով փեթակ շինելու համար սովորաբար գործ են ածում 1¹/₂—3¹/₄ դիւյմ հաստութեան տախտակ: Պատի տախտակները արանքը ածում են մամուռ, ծղոտ, թեփ, խցան (պրորկայ) և այլն. երբեմն էլ ոչինչ չեն ածում, ինչպէս օր. Դուրինի փեթակինը:



նկ. 43.

Այն փեթակի համար, որը պէտք է ծղնոտով պատին, կարելի է գործ ածել 1 դիւյմանոց տախտակ և 3 դիւյմի հաստութեամբ ծղնոտ:

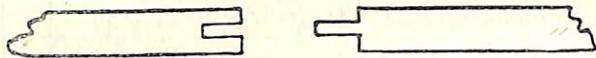
Ծղնոտէ պատերը 2¹/₂ դիւյմից պակաս չպէտք է լինի:

Շարժական յատակ շինելու համար փեթակի կողքերի պատում հանում են Ֆայց: Ֆայցն այն կողմից, ուր պիտի յատակը շարժուի, աւելի լայն է լինում, իսկ որպէս զի յատակը փեթակում դրած ժամանակ Ֆայցի վերին մասերի հետ լաւ միանայ, յատակի և Ֆայցի ստորին մասի միջև դրուում է սեպ: Այդպիսի կազմութիւն ունենալով՝ յատակը շարժել միշտ հեշտ կըլինի, ո-

րովհետև սեպը հանելուց յետոյ՝ յատակը կիջնի ֆալցի ստորին մասի վրայ և ապա կըշարժուի:

Յտտակը լինում է 1—2 դիւյմ հաստութեան տախտակից և այդ տախտակները պէտք է այնպէս ամրացնել, որ ոչ թէ կողքերով, այլ ծայրերով մանեն ֆալցի մէջ, որովհետև այս դէպքում խոնաւութեան ազդեցութիւնից յատակի լայնութիւնը չի փոխուել և միշտ էլ հեշտ կըհանուի:

45-րդ նկարում դուրս է բերած շարժական յատակի կազմութիւնը. A փեթակի պատի մասն է, B յատակի մասը, B յատակի դուրս ընկած մասը, որ մտնում է փեթակի պատում հանած ֆալցի մէջ:



նկ. 44.

Ինչպէս վերն ասինք, ուրիշ փեթակների (օր. Դադանի) յատակը հազցնող են անում: Այդ կազմութիւնով փեթակի կողքերի և յետևի պատերը մի մասով յենւում են յատակի վրայ, իսկ միւս մասով նրան շրջապատում են:

D Տախտակը (տես Դադանի փեթակի նկար 70, 71 և 72), որի վրայ կանգնած է փեթակը, յենւում է B յատակին, իսկ F տախտակը ծածկում է յատակը կողքից:

Այդպիսի կազմութիւնը փեթակում շատ տարբերին պահպանելու համար է, որովհետև ցուրտ օդն այս դէպքում չի կարող անմիջապէս մտնել փեթակը:

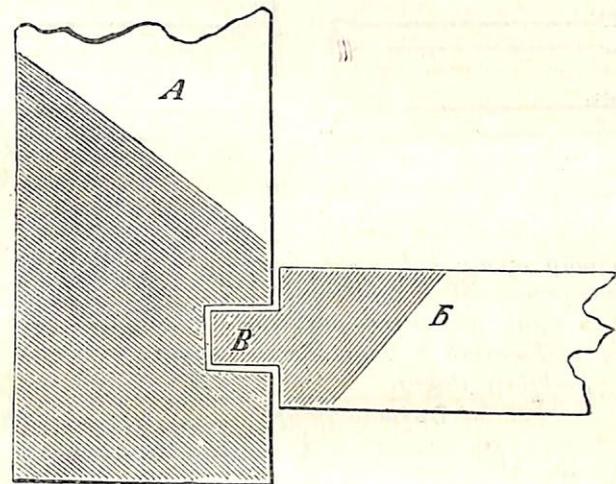
Դրուող յատակն էլ այն է, երբ փեթակն իւր պատերի ներքևի մասերով ուղղակի դրւում է յատակի վրայ:

Որ ընտանիքի աճման և ուժի համեմատ կարելի լինի մեծացնել կամ փոքրացնել փեթակի ներսի տարածութիւնը,—ըստ լոր քանոնաւոր և շրջանակաւոր փեթակներում շինում են այսպէս ասած՝ շարժական միջնապատեր կամ վերադիր տախտակներ (կողքի սիւխրներ):

Այդ շարժական միջնապատերը (տիփարները) պատրաստում են 1/2 դիւյմ հաստութեան տախտակից՝ փեթակի չափի համեմատ: Այն փեթակներում, որոնք կողքից դուռն ունեն, շարժական տիփար (միջնապատեր) կարելի է շինել շրջանակաձև՝ մէջն ապակիով, որը հնար կտայ մեղուի աշխատանքը գիտել ա-

ռանց անհանգիստ անելու նրան. դրա համար միայն հերիք է որբանան փեթակի կողքի պատը:

Շրջանակաւոր փեթակներն ուսումնասիրելու յարմարութեան համար մենք, անկախ նրանց բնի և զանազան մասի կազմից, բաժանեցինք նրանց հետևեալ չորս խմբի՝ 1) կողքից հանուող շրջանակով փեթակ, 2) վերելից հանուող շրջանակով փեթակ, բայց ոչ կցանաւոր, 3) կցանաւոր փեթակ եւ 4) դարձուող փեթակ:



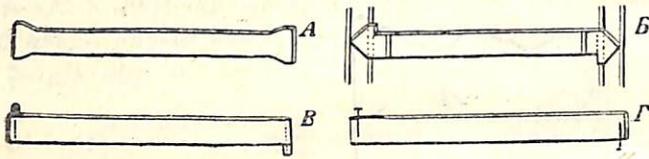
նկ. 45.

Յետագայ յօդուածներում նկարագրելով այդ խմբերից իւրաքանչիւրը առանձին, մենք մատնացոյց կանենք իւրաքանչիւր խմբին պատկանող ամենից շատ դորձածական, տարածուած փեթակների վրայ, ցոյց տալով նրանցից իւրաքանչիւրի առանձնաչափութիւնը:

§ 21. Ամեն մի քանդուող փեթակի անհրաժեշտ իրերը քանոնն և շրջանակն է, առաջինը եթէ փեթակը քանոնաւոր է, երկրորդը—եթէ փեթակը շրջանակաւոր է, քանոնի կազմութիւնը շատ հասարակ է: Քանոնը առհասարակ շինում են 7/8 դիւյմ լայնութեան և 1/4 դիւյմ հաստութեան ձողիկներից: Նրանց չափը հարմարեցնում են այն փեթակի չափին, որի մէջ պիտի դրուեն: Քանոնը շինելիս անհրաժեշտ է ուշ դարձնել, որ նրանք միանման լինի և իր սիւտեմի ամեն փեթակ մտնի: Քանոնները իրարուց որոշ հեռաւորութեան վրայ պահելու համար՝ նրանց ծայրերը եր-

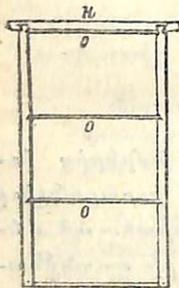
կու կողմից լայնացնում են (տես նկ. 46 A և B) և կամ ծայրեքին մեխ են խփում, ինչպէս որ ցոյց է տուած 46-րդ նկ. B և Γ:

Քանոնները երբեմն լինում են միմեանց կաշող, այսինքն՝ այնպիսի լայնութեան, որ իւրաքանչիւր քանոնի լայնութիւնը համապատասխանի մեղրահացի և նրանից մինչև միւս մեղրահացը եղած տարածութեան լայնութիւնը միասին: Բայց այդ հնարաւոր է միայն այն փեթակներում, որոնցում քաքանոնները մի կարգ են դրած: Քանոնաւոր փեթակը շատ անհարմար է և այդ պատճառով համարեա չեն գործածում: Նրա



նկ. 46.

գլխաւոր անյարմարութիւնը այն է, որ հանելու ժամանակ մեղրահացը պէտք է կողքից կտրել, որը այդ դէպքում երկար է, հացը կտորւում է յաճախ, բջիջը փչանում, մեղրը թափւում է և որդը քլասւում, այնպէս որ մեղուն անխուսափելի կերպով ստիպուած է մեղրահացն ուղղել ամեն անգամ փեթակը դիտելուց յետոյ:

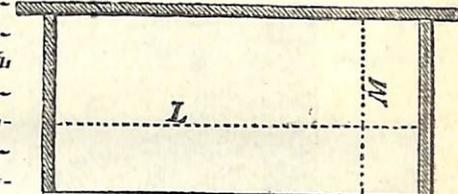


նկ. 47.

կողքի ձողերը: Որովհետև սա միայն շրջանակն ամրացնելու համար է և արգելք չպէտք է լինի աղբը փեթակի յատակին թափելուն: Երկար շրջանակ պատրաստելիս մէջը շինում են միջնակապ, (տես նկ. 47. O, O, O), 7/8 դիւյմից լայն չըպիտի լինի, որ արգելք չլինի մեղուն մեղրահացի մի մասից միւսն անցնելիս: Բացի դրանից այդպիսի միջնակապի շնորհիւ մեղրահացի մասերը ազատ կարելի է մի շրջանակից միւսը տեղափոխել:

Երբեմն կաշող շրջանակը ճիշտ կաշում է միայն վերևը, ինչպէս, օրինակ, Լևեցկու փեթակինը: Այն ժամանակ նրա կողքի ձողերն աւելի են լինում. այսինքն՝ փոխանակ 1 3/8 դիւյմի— 7/8 դիւյմ լայնքով:

Առհասարակ պէտք է նկատել, որ կաշող շրջանակը ունի մի քանի էական թերութիւն, դրա համար այդ տեսակ շրջանակաւոր փեթակը գործածութեան այնքան յարմար չէ: Այդ շրջանակի գլխաւոր անյարմարութիւնը փեթակից հանելու դժուարութեան մէջ է, որովհետև մեղուն նրան իրար է կպցնում: Իրա համար հարկաւոր է լինում այդպիսի շրջանակները իրարից պոկել, հեռացնել, և այդ բանից առաջանում է թխկոց, որ մեղուներին շատ է բարկացնում: Այնուհետև կրպչող շրջանակը շարժելիս շատ մեղու են ձխւում, մասնաւոր եթէ նրանց կողքի ձողիկներն էլ կաշում են իրար: Բացի այդ ակնաւորն ու սասկած մեղունները, որ մշտապէս լինում են այդ շրջանակների կողքերի վրայ, բաւականին խանգարում են, որ նրանք կարգին իրար կաշեն, որով և մեղրահացերի միջև եղած տարածութիւնը փոխւում է: Կաշող շրջանակաւոր փեթակում մեղունները սովորաբար ձմեռը խոնաւութիւնից հեղոււմ են, որն առաջանում է օդափոխութեան պակասից: Շրջանակաւոր փեթակը գլխաւորապէս տախտակից լինելով այնպէս ծակոտէն չի լինում և չեն թողնում օդը փոխուելու, ինչպէս փեթած

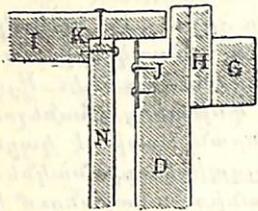


նկ. 48.

փայտից շինած փեթակը, օրինակ՝ քոթուկը, նոյնպէս և ծրղնոտէ փեթակը: Եւ հէնց այդպիսի պայմաններում, այսինքն երբ շրջանակի շուրջը օդը չի փոխւում, մեղրահացը շուտ է բորբոսնում մեղունների արտաթորումից: Մինչդեռ, եթէ շրջանակը չկաշող է, նրա վրայ կարելի է դնել օդ անցկացնող և խոնաւութիւն ձող բարձ, լցրած չոր տերևով, մամուլով, ծրղնոտով կամ դրա նման մի բանով—և այն ժամանակ մեղուն չի հեղուի խոնաւութիւնից:

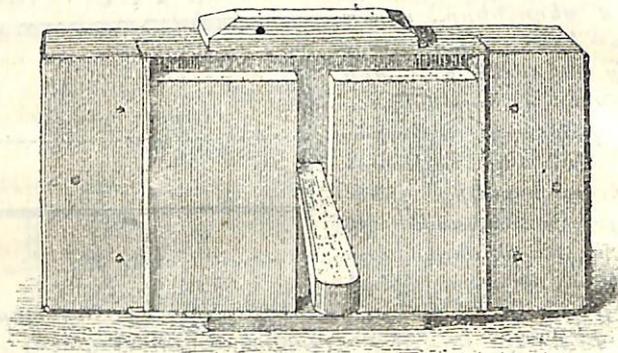
Չկաշող շրջանակը աւելի յարմար է, քան կաշողը, հէնց միայն նրա համար, որ անհամեմատ հեշտ է դուրս գալիս: Իս 7/8 դիւյմ լայնութեան ձողիկներից են շինում, մեխում: Վերին ձողը 3/8 դմ. բարակ չպէտք է լինի, կողքերինը՝ 1/4 դմ., իսկ ներքևինը՝ 1/8 դմ.: Ի դէպ՝ մի քանի մեղուապահներ գերադասում են շրջանակի ներքին ձողը կողքի վրայ դնելը ինչպէս օր. Լանգըս-

տրոտը: Եւ այդ դէպքում նա աւելի հաստ է լինում, բայց նեղ, այսինքն՝ մօտաւորապէս 1/2 դիւյմ: Ինչ որ է շրջանակի վերին և կողքի ձողի հաստութիւնը կերևայ կողքինի չափսից, որովհետեւ, եթէ մեծ շրջանակի վերին ձողը բարակ շինուի, մեղրահացի ծանրութիւնից անպատճառ կը կռանայ. և այդ բանը ոչ մի կերպ չը պիտի թոյլատրուի: Դրա համեմատ կցանաւոր փեթակում շրջանակի վերին ձողն այնքան էլ հաստ չպիտի լինի, թէ չէ մեղուն տհաճութեամբ է կցան բարձրացնում:



Նկ. 49.

Են խփում, ինչպէս երևում է 48 նկարից: Վերջին ձևն աւելի թանկ է նստում, բայց այդ կերպ շինած շարժականը աւելի դիմացկուն է:



Նկ. 50.

Շրջանակ կայցնելն աւելի լաւ է առանձին ձևի, կաղապարի վրայ (տես նկ. 50), որ բոլորովին միևնոյն ձևի ամեն փեթակի մէջն էլ մտնի:

Չկազող շրջանակները իրարուց որոշ հեռաւորութեան վրայ պահելու համար՝ կան այսպէս ասած անջատիչներ, որ ամբողջում են շրջանակների կամ փեթակի պատին:

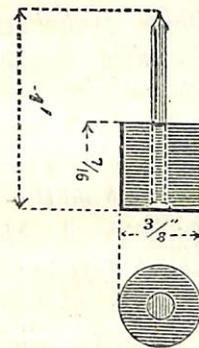
Անջատիչը շրջանակին կայցնելն աւելի յարմար են համարում, որովհետև աշխատելիս այդ շրջանակը շարժելն աւելի հեշտ է, քանի որ կարելի է մեղրահացը հանել, առանց նրան վնասե-

լու նոյն իսկ այն ժամանակ էլ, երբ նա ունի անհարթութիւններ (դուրս ընկած տեղեր): Մինչդեռ երբ անջատիչը փեթակի պատերին է կպած լինում, նրան անշարժութեան պատճառով հացը դժուար է դուրս գալիս: Շրջանակին խփելու անջատիչի համար, սովորաբար գործ են ածում լայնեզր (գլուխը լայն) մեխ, որ այնքան են խփում, որ շրջանակների միջև եղած որոշ հեռաւորութիւնը պահպանել կարողանան, այսինքն մի շրջանակի վերին ձողի միջից մինչև միւս շրջանակի վերին ձողի մէջը 1 3/8 դիւյմ պակաս և 1 3/8 դմ. աւելի չլինի:

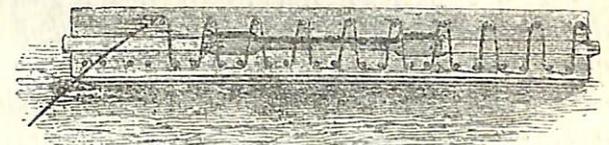


Նկ. 51.

Մեխի տեղ, որ՝ փեթակը դիտելիս շրջանակի յաճախ շարժելուց և հաւաքելուց իրար կպչելով, ծռում են կամ խորը գնում, Ա. Դուրինին խորհուրդ է տալիս գործածել առանձին պտուտակ կը որ դիտով (տես նկ. 51):



Նկ. 52.



Նկ. 53.

յարմար է շրջանակից ծորը հանելիս մեղր քամոզ կենդրոնախոյս մեքենայի վրայ գնել:

Շատ յարմար և էօան է Ա. Փ. Զուբարևի հնարած անջատիչը, որի 5/8 դիւյմ երկարութեան և 3/8 դմ. հաստութեան փայտի կտորից է և ամբողջած շրջանակին բարակ մեխով (տես նկ. 52):

Փեթակի պատերին կպչող անշարժ անջատիչի համար ծրուում են հաստ մաւթուլ, ինչպէս ցոյց է տուած 53 նկարում և խփում են փեթակի պատերին, այսպէս որ նրա երկու ծայրն էլ փեթակի պատին թէք ձևով է խփում:

Գրքի վերջում դրած համեմատական աղիւսակում ցոյց է տուած շրջանակի արտաքին չափերը այսինքն՝ ամեն մի շրջանակ չափած է Ա և Ա գծերով:

Ամեն մի շրջանակի վերին ձողիկը հաշուելու համար պէտք է աւելացնել շրջանակի երկարութիւնը M գծի ուղղութեամբ՝ ուսիկների համար $1/4$ դմ. ամեն կողմից, այսինքն՝ ընդամենը $1/2$ դմ. —և այս այն շրջանակների համար, որ կախում են փեթակի պատերին կպցրած կոճերից (բրուսներից), և ամեն մի ուսիկի համար $1/2$ դմ. կամ 1 ամբողջ դիւյմ այն շրջանակների համար, որ կախում են պատերի մէջ հանած ֆալցից: Այսպէս գիտենալով շրջանակի չափը, ըստ այնմ արդէն կարելի է շինել ուղած ձևի փեթակ:

Առհասարակ փեթակի խորութիւնը հաշուում են արկանոցից մինչև յետևի պատի միջի տարածութիւնը, իսկ լայնքը—կողքերի պատերի միջի տարածութիւնը: Հետևապէս՝ որոշելով շրջանակների արտաքին չափը և ամեն մի ձևի փեթակում տեղաւորուող շրջանակների թիւը, քանակը, այնուհետև կիմանաք փեթակի ներսի չափը և կըշինենք փեթակը: Փեթակի չափսերը պէտք է այսպէս հաշուել: Վերցնում են շրջանակի չափը A գծի ուղղութեամբ և վրան աւելացնում են $1/2$ դիւյմ փեթակի պատերի և շրջանակի կողքի ձողերի միջև եղած տարածութեան համար, $1/4$ դիւյմ. ամեն մի ծայրի համար: Ահա փեթակի խորութիւնը: Լայնութիւնը կըլինի $1^{3/8}$ դիւյմը բազմապատկած փեթակի շրջանակների թուի վրայ: Օր. Գուրինի շրջանակն A գծի ուղղութիւնը ունի $11^{1/4}$ դմ.: Հետևապէս նրա պատերի միջի տարածութիւնը կըլինի $11^{3/4}$ դմ. ($11^{1/4} + 1/2$ դմ.): Գուրինի փեթակում դնում են 14 շրջանակ, ուրեմն նրա տոաշին և ետևի պատերի տարածութիւնը կըլինի $19^{1/2}$ դմ. ($14 + 1^{3/8}$): Փեթակի բարձրութիւնը հաշուում են շրջանակի բարձրութեան համեմատ: Սակայն այստեղ ամեն փեթակի համար պէտք է աւելացնել, նախ—փեթակի պատերի բարձսութիւնը շրջանակից վերև, և երկրորդ շրջանակների տակի տարածութիւնը, որ մենք կըբացատրենք ամեն մի փեթակի համար առանձին՝ նրանց զանազան տեսակը նկարագրելիս:

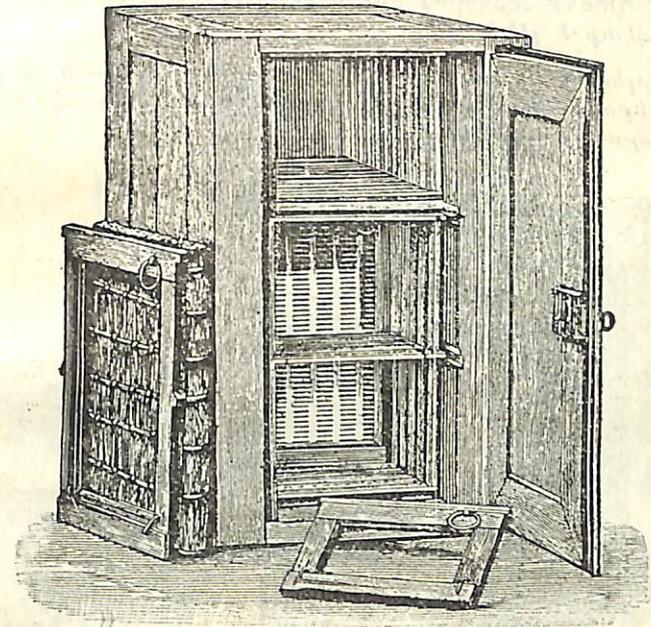
Չկաշող շրջանակաւոր փեթակը շինելիս պէտք է նայել, որ փեթակի միջի այն բոլոր տարածութիւնը, ուր մեղուն հաց չըպէտք է քաշէ,—օրինակ՝ շրջանակների կողքի ձողիկների և պատերի միջի արձակ տարածութիւնը, և ամեն հեռաւորութիւնը, որ ունեն կարգ-կարգ դրած շրջանակները և այլն,—նեղ չլինեն $1/4$ դիւյմից, և լայն $3/8$ դիւյմից: Այնպէս որ, եթէ այդ տարածութիւնը $1/4$ դիւյմից նեղ լինի, մեղունները, չկարողանալով մէ-

ջը շարժուել կըկպցնեն նրան պատերից, իսկ եթէ $3/8$ դիւյմից լայն լինի, մեղուններն այնտեղ մեղրահաց քըքաշեն:

Ներկայ կանոնից կարելի է շեղել յատակի և շրջանակների միջին տարածութիւնը որոշելիս, որը կարելի է ուղածի պէս շատ կամ քիչ թողնել:

§ 22. Կողքից հանուող շրջանակաւոր փեթակից աւելի տարածութիւնը Բերլեպշի, Գալիցիական և Ալբերտի փեթակն է:

Բերլեպշի փեթակը, ինչպէս երևում է 54-րդ նկարից, երկ-

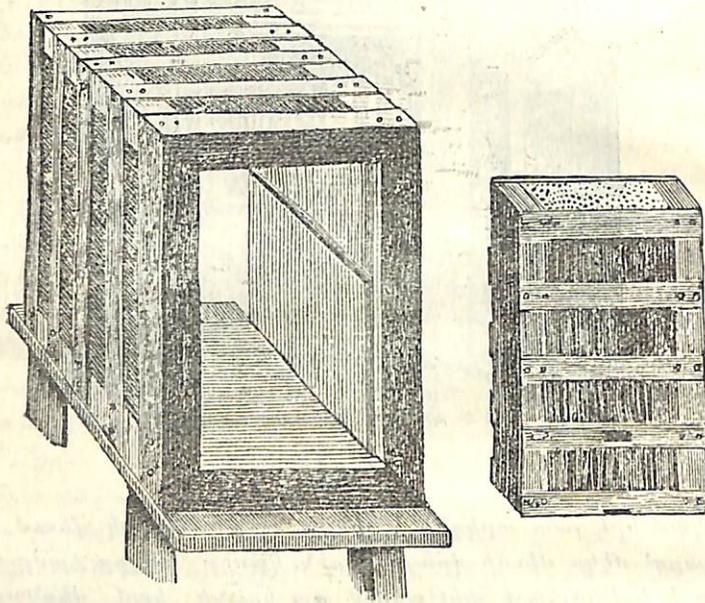


Նկ. 54.

տակ կամ երկպատ արկղից է շինած, ուր շրջանակ դնում են երեք կարգ՝ մէկը միւսի վրայ: Վերին կարգը մեղրը ամբարելու համար է և Բերլեպշի փեթակում դա կցանի կամ վերնայարկի տեղ է: Ներքին կարգը փեթակի բնի տեղ է և սովորաբար շինում են կրկնակի շրջանակներով (տես աղիւսակը): Բերլեպշի փեթակի ներսի չափսերը այս է:—Մորութիւնը 17 դիւյմ, լայնքը $8^{7/8}$ դիւյմ, ճիշտ ասած Բերլեպշի փեթակում դրուող տասն շրջանակի համար հարկաւոր է 14 դմ., բայց վերադիր տախտակի (վերին տիփարի) և ծղնոտէ բարձի համար, որ ցոյց է տուած 54-րդ

նկարում, պէտք է 3 դմ. էլ աւելացնել: Բերլեպլի փեթակում մեղուն ձմերում է միայն նրա ներքին յարկում, իսկ վերինը բաժանում է շարժուն առաստաղով, որ դրում է ներքին շրջանակների վրայի ֆալցի մէջ, որի մէջ մտնում է շրջանակը իր ուսկով: Շրջանակը շինում են $\frac{7}{8}$ դիւյիմ լայնութեան կոճից (բրուստովից): Վերին ձողիկն ունի $\frac{9}{8}$ դմ. երկարութիւն, կողքին՝ երկտակ (կրկնակի) շրջանակի համար $\frac{7}{8}$ դմ. երկարութիւն: Ամեն մի կարգի շրջանակների միջի տարածութիւնը $\frac{3}{8}$ դիւյմից աւելի չպէտք է լինի:

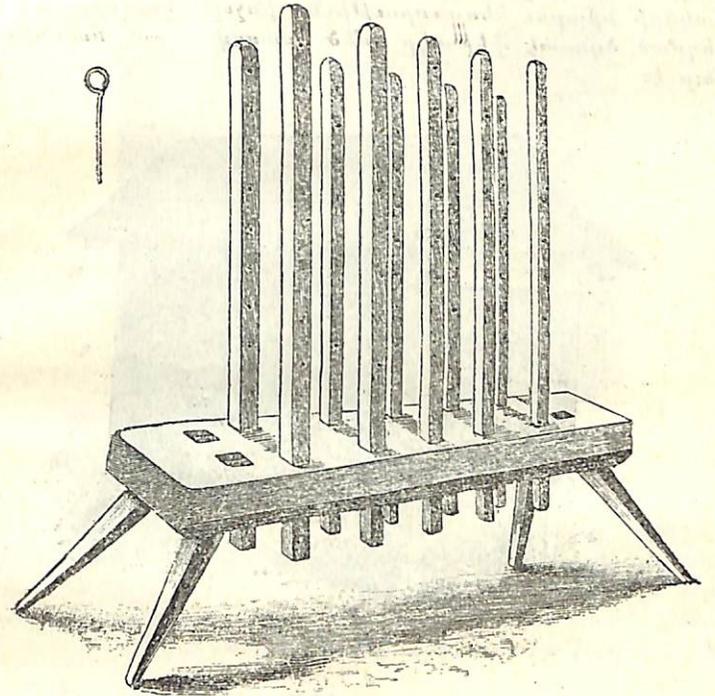
Բերլեպլի փեթակը կարելի է շինել երկտակ և մի տակ պատերով: Վերջին գէպրում գործ դրած տախտակը $1\frac{1}{2}$ դիւյմից պակաս չպիտի լինի:



Նկ. 55.

Գալիցիական փեթակ: Գալիցիական փեթակը մեծ մասամբ շինում են լինում մէկտակ կամ ծղնոտէ պատերով: Շատ կայ տախտակով շինած և ծղնոտով պատած Գալիցիական փեթակ էլ: Նկար 55-ում ցոյց է տուած այդ փեթակը: Դա շինելու համար նախ դնում են հիմքը կամ կմախքը, որը յետոյ ծղնոտով պատում են և փեթակը փակում է երկու կողմից ծղնոտէ դռներով: Գա-

լիցիական փեթակի ներսի չափսերն այս է. խորութիւնը՝ $9\frac{1}{2}$ դմ., լայնքը մի դռնից միւսը՝ $16\frac{1}{2}$ դմ., ապա ամեն մի դռուը $2\frac{1}{2}$ դմ. է, հաշուելով (նրանք պէտք է փեթակը մտնեն)— $21\frac{1}{2}$ դմ.: Վերջապէս բարձրութիւնը՝ 23 դմ.: Գալիցիական փեթակի շրջանակի տակ $3\frac{1}{2}$ —4 դմ. միջանցք են թողնում: Շրջանակը ոչ թէ ֆալցերի (նարիմանդների) մէջ է մտնում, այլ փեթակի առանձին և յետին պատերին կպցրած քառակուսի կոճերի (բրուստերի) վրայ է կանգնում: Շրջանակը փեթակում անշարժ կանգ-



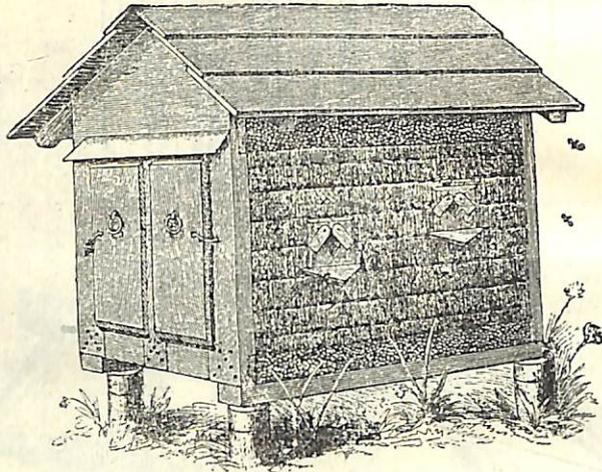
Նկ. 56.

նելու համար, փեթակի վերին պատի վրայ խփում են եռանկիւնի կոճ, որը շրջանակը սղոմ է այն կոճերին, որոնց վրայ նա յենում է իր ստորին ծայրով: Իսկ որպէս զի շրջանակը կողքի վրայ չշարժուի և փեթակի առաջին և յետին պատերից $\frac{1}{4}$ դիւյմից աւելի չհեռանայ, շրջանակի բարձրութեան կիսում նոյնպէս խփում են եռանկիւնի կոճեր:

Այսպիսով Գալիցիական փեթակում շրջանակը պահում են 3 կոճով. մէկը վերևից, որ չի թողնում շրջանակը վերև բարձ-

ընալու, և երկուսը կողքերից, որ չեն թողնում շրջանակը փեթակի պատերին մոտենալու: Որովհետև նա յնևում է կողքերից երկու կողմն, որոնց վրայ նա կանգնած է լինում:

Գալիցիական փեթակը կարելի է շինել ծղնոտից, նրանց պատերը սխմելով առանձին մասուլի մէջ: 56-րդ նկարում ցոյց է տուած այդ կաղապարը, որ մի չորս ոտնանի սեղան է: Այդ սեղանին ամրացնում են 10 սիւնիկ, որոնց երկայնքը պիտի լինի 42 դիւյմ, լայնքը $1\frac{3}{4}$ դմ. և հաստութիւնը $1\frac{1}{4}$: Սիւնների միջի տարածութիւնը լինում է $4\frac{3}{8}$ դմ. և ամեն սիւնի մէջ 8 ծակ: Սեղանի մակերևոյթից մինչև սիւնի վերջին ծակը $39\frac{1}{2}$ դիւյմ է, իսկ մինչև առաջին ծակը $9\frac{1}{4}$: Մնացած ծակերի իրարու հեռաւորութիւնը ինչպէս կուզէք: Մասուլով սեղմած ծղնոտէ փեթակը մեծ մասով չորս ընտանիքի համար է:

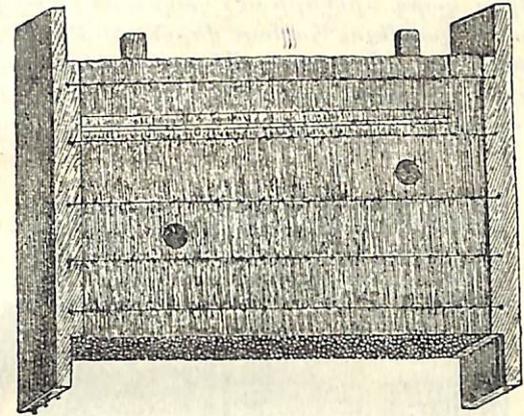


նկ. 57.

Չորս ընտանիքի համար փեթակը շինում են այսպէս (տես. նկ. 57). պէտք է վերցնել սոճի կամ եղևնու 4 հատ կոճ (փեթակի ներքին և վերին պատերի համար) $29\frac{7}{8}$ դմ. երկայնքը, $1\frac{3}{4}$ դմ. հաստութիւնը, և $4\frac{3}{8}$ դմ. լայնութիւնը և չորս կոճ էլ $31\frac{3}{4}$ դմ. երկայնքը, որ լայնքը դարձեալ նոյնը պիտի լինի:

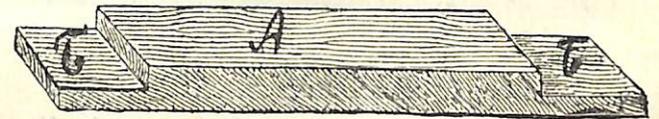
Ամեն մի կոճի մէջ շինում են Ե անցքը $4\frac{3}{8}$ դմ. լայնութեամբ և կոճի հաստութեան կիսի չափ: Այնուհետև փեթակի կողքերի պատերը շինելու համար գործ են ածում դրա նըման կոճեր (բրուսներ), բայց $31\frac{3}{4}$ դմ. երկարութեամբ, որ կաշում են ծղնոտին A կողմով (տես նկ. 59):

Փեթակի յատակը և առաստաղը շինելու համար կոճերն էլի այնպէս են դնում, են ծղնոտին կաշի A-ի հակառակ կողմը, իսկ A կողմն և Ե, Ե փորուածքները դէպի դուրս լինեն: Պատերը պատրաստելու համար վերցնում են մի զոյգ միանման կոճեր, որոնցից մէկը տեղաւորում են պատի սիւների մէջ, ապա նըրա վրայ դարսում են լաւ մաքրած ծղնոտ, հասկերը փոփոխաբար մէկ այս մէկ այն կողմը: Ինելով ծղնոտի շերտը նրան ամուր սեղմում են և որ նա նորից չբարձրանայ պահում են ձրկաթէ ձողերով, որ անց են կացնում սիւների ծակերը: Յե-



նկ. 58.

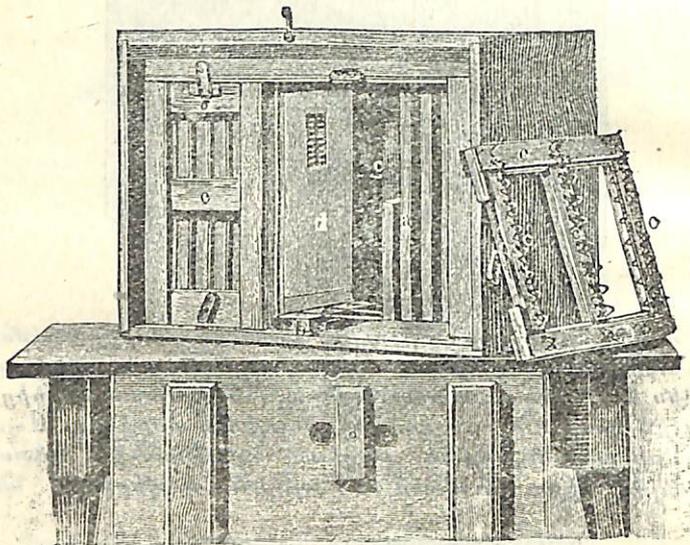
տոյ դնում են ծղնոտի մի ուրիշ շերտ և նորից սեղմում, և այդ անում են այնքան, որ ծղնոտը լցնում է մինչև սիւնի վերջին ծակն եղած տարածութիւնը: Այնուհետև վերևից դընում են կոճը էլի այն կողմով, ինչպէս և առաջինը: Ապա կաղապարի պատերը պիւնդ սեղմում են (նրանք՝ ծղնոտները դարսելիս՝ միշտ հեռանում են) այնքան, որ վերին և ներքին



նկ. 59

կոճերում շինած ծակերի ամեն կողմից ծայրերովը կուցրած հնգական մալթուլ են անցկացնում և ապա ծղնոտ, որքան կարելի է ամուր կարում են ասեղ անցրած բարակ մալթուլով: Երբ կարելը վերջանում է ծղնոտը կտրում են սուր դանակով, և անա պատը պատրաստ է: 58-րդ նկարում ցոյց է տուած

կողքի պատերից մինը: Այստեղ կոճերը ծղնոտին են կաշուած A կողմով, իսկ ներքին և վերին պատերի վրայ կոճերը ծղնոտին պիտի կաշեն հակառակ կողմով, իսկ B, B կտրուածքները դրսից պիտի լինեն: Յետոյ պատերն իրար հետ միանում են այնպէս, ինչպէս այդ ցոյց է տուած 37 նկարում: Փեթակի ներսը բաժանուած է երկու մասի ծղնոտէ պատով, որ լինում է $2\frac{1}{8}$ դիւյմ հաստութեամբ և փեթակի կողքերի պատերին հաւասար երկարութեամբ: Այդ պատը պատրաստելու համար կաղապարի մի կարգ սիւներին կապում են սոճի հինգ կոճ $2\frac{1}{4}$ դիւյմ լայնութեամբ, $2\frac{1}{2}$ դմ. հաստութեամբ և 42 դմ. բարձրութեամբ: Երբ այդ կոճերը կաղնի սիւներին են կապուած, նրան և միւս կարգ սիւների մէջ կաղմուած է $2\frac{1}{8}$ դմ. միջանցք: Միջին պատը կաղմելու համար վերցնում են երկու կոճ $2\frac{1}{8}$ լայնութեամբ $1\frac{3}{4}$ դմ. հաստութեամբ և $3\frac{1}{4}$ դիւյմ երկարութեամբ, նրանցից մէկը դնում են սիւների մէջ, յետոյ ծղնոտը դարձում մինչև սիւների ծայրը, սեղմում են և ծածկելով միւս

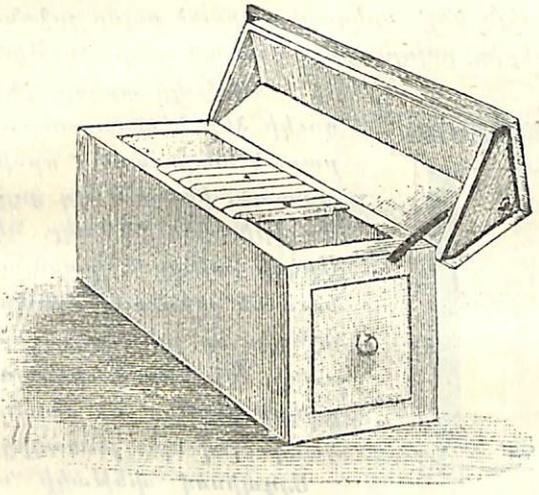


նկ. 60.

կոճով կարում: Բոլոր հինգ պատերն էլ այսպէս են միանում վերցնում են ներքին պատը, նրան միացնում կողքի պատերը և միջինը, իսկ վերևից ծածկում են վերի պատով:
 Սա փեթակն է երկու մասի բաժանուած: Իսկ չորս մասն բաժանելու համար նրա մէջ էլի դնում են երկու միջնապատ փեթակի իւրաքանչիւր բաժանմունքը ծածկում են փայտէ կամ ծղնոտէ դանակով, իսկ փեթակի վերևից ծածկում են

տանիքը: Երջանակները դնում են կոճերի վրայ, ինչպէս Գալիցիական մի ընտանիքաւոր փեթակինը: Երջանակի բարձրութիւնը 19 դմ. է լայնքը 9 դմ. (տես աղիւսակը): Երջանակների տակի տարածութիւնը մօտ $3\frac{1}{2}-4$ դիւյմ է:

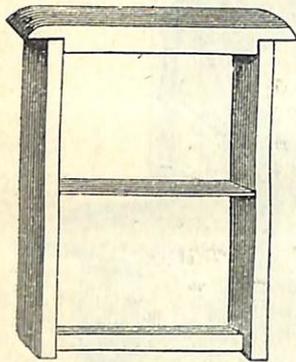
Ալբերտի վերակը երկտակ պատ ունեցող արկղից է, մէջը դնում են երկու կարգ շրջանակ իրար վրայ. բայց շրջանակները կարող են լինել և կրկնակի, (երկուսը միացած): Այդ փեթակի առանձնայատկութիւնը այն է, որ նրա շրջանակները կողքից են դուրս գալիս որն աւելի յարմար է, քան յետևից հանելը: Երջանակների անջատիչները (տես նկ. 60) անշարժ են և կապած փեթակի պատերին ու կողքի դռներին: Այդ փեթակը երկու մաս ունի—մեղրամբար և բուն: Ամեն մի բաժինը ունի դռնակ—շրջանակ e և անջատից c: 60-րդ նկարում դուրս է բերած Ալբերտի բաց փեթակը, ուր ղետեղում է 30 շրջանակ:



նկ. 61.

§ 23. Վերից հանուող շրջանակաւոր փեթակների երկրորդ խմբի մէջ են այն բոլոր փեթակները, որոնք ունեն իրար կաշող շրջանակներ:
 Այդ փեթակներից աւելի Դոլինովսկու, Բորխովսկու և Լեվեցկու փեթակներն են գործ ածում:
 Դոլինովսկու վերակը (նկ. 61) մի երկարաւուն արկղից է որի մէջ դնում են 15—20 շրջանակ: Այդ փեթակը մինչև հիմա էլ շատ կայ Ռուսաստանում, մանաւանդ արևմտեան նահանգներում:

Դուրինովսկու փեթակի շրջանակը շինում են բաւականին հաստ կոճերից, որոնց վերինը և կողքինը լինում են $\frac{3}{4}$ վրըշոկ հաստութեան և իրենց ամբողջ երկարութեամբ հաւասար իրենց, իսկ ներքին կոճը աւելի նեղ է: Շրջանակի բարձրութիւնը $15\frac{1}{4}$ դիւյմ է լայնքը՝ $12\frac{1}{4}$: Ամեն մի շրջանակի բարձրութեան կիսում (տես նկ. 62) շինում են բարակ կապ, որ ծայրերով դնում է առանձին խաչերի մէջ. այդ կապի լայնքը $\frac{7}{8}$ դիւյմ է: Այդ կապն այն յարմարութիւնն ունի, որ կարելի է մի շրջանակից միւսը տանել ոչ միայն ամբողջ չեչը, այլ և նրա կէսը: Շրջանակի կոճերը միանում են կողպէքի ձևով և կամ մեխով: Հասկանալի է, որ այդ շրջանակները, մէկի միւսի մօտ դնելիս, վերևը և կողքերը բոլորովին խիտ կըզան իրար վրայ, իսկ ներքի կոճերի մէջ միջանցքներ կըմնան: Այդ միջանցքները մեղունների համար անցքի տեղ են: Այն ինչ՝ արկղում դարսած բոլոր շրջանակները վերևից և կողքերից բոլորովին փակուած տարածութիւն են:



նկ. 62

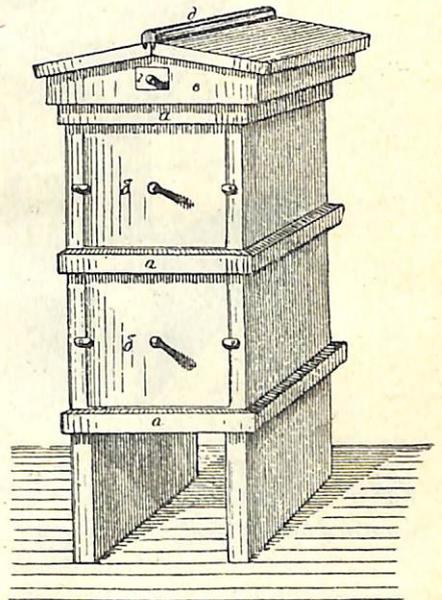
Փեթակի արկղը շինում են սընդուկի ձևի և պատրաստում հաստ կամ բարակ տախտակից, դրսից ծղնոտով պատած, ինչպէս այդ ցոյց տուեցինք Գալիցիական փեթակը նկարագրելիս: Արկղի լայնքը և բարձրութիւնը շինում են շրջանակի չափի համեմատ, այնպէս որ շրջանակը վերևից ազատ մանի մէջը՝ իր ուռիկներով յենուելով արկղի ծայրին՝ մի մատնաչափ բարձր կանգնելով նրա յատակից:

Այդպիսով փեթակի ներսի չափը այսպէս կլինի. բարձրութիւնը՝ 16 դմ. լայնքը $12\frac{1}{4}$, երկայնքը մօտ 20: Բացի այդ շրջանակներից ամեն մի փեթակը ունենում է նաև երկու շրջանակ ապակիով, որ դնում են փեթակի երկու կողմերում աւելորդ չէ տիփարներ շինել, որ նրանց բանալով կարելի լինի ապակու միջոցով դիտել փեթակը, առանց ամեն անգամ տանիքը բարձրացնելու: Դուրինովսկու այդ պարկած փեթակի (лежакъ) արկանոցները—երկու կամ երեք-սովորաբար շինում են երկար ձեղքերի ձևով, արկղի երկար կողմից մէկի վրայ յատակին մօտ, յատկապէս այն կողմի, որի վրայ տանիքն է բարձրանում:

Միջի-դիւսաւոր արկանոցի առաջ տախտակ են սաղացնում,

որ մեղուն վրան նստի և շինում են փակ, իսկ կողքերի արկանոցները ծածկում են դռնակներով:

Բարխովսկու փեթակը շատ նման է Դուրինովսկու փեթակին: Նրա շրջանակները նոյնպէս կպչող (միաւորուող) են և 0,0, 0 (նկ. 39) կապերով բաժանուած են երեք մասի: Փեթակի բունը, որ սովորաբար շինում են հաստ տախտակից բարձր արկղ է, տանիքը երկու կողմի վրայ թեք և ունի երկու դռնակ: Կողքերի պատերը յատակից ցած են լինում, որ փեթակի ոտների տեղ են: Զողիկների երեք շար ձ գօտին կապում է փեթակը: Յետևի պատը երկու դռնակից է (6): տանիքին օգանցք կայ, որի առաջը երկաթը ցանցով է կալած: Տանիքի գլխին, ուր երկու կողմի տախտակները միանալով ձեղք են դառնում դնում են կլոր ձող (ձ), որ տանիքի միջով ջուր չթափուի ներս: Արկանոցները շինում են դռնակ ունեցող պատի հակառակ կողմը և այդպիսով մեղրահացերը իրենց տափակուցով կամ կողքով դէպի արկանոցներն են նայում: Արկանոցներից մէկը շինում են փեթակի բարձրութեան կիսում, իսկ միւսը դրուող շարժական յատակին հաւասար:



նկ. 63.

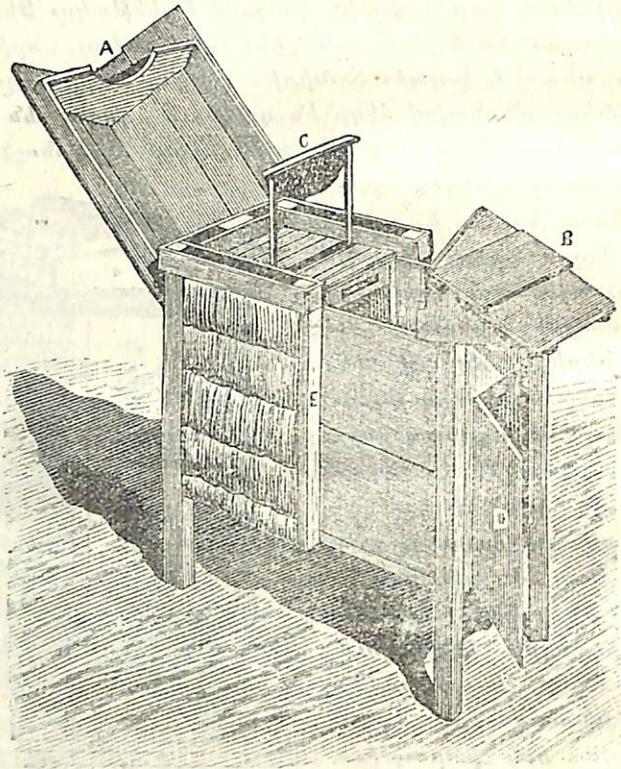
Շրջանակները կպչող են (նկ. 47) մօտ 23 դմ. բարձրութիւնը և $12\frac{1}{4}$ լայնքը (տես աղիւսակը): Փեթակում տեղաւորում է 10 շրջանակ և այդպիսով նրա լայնքը կըլինի $12\frac{1}{4}$ դմ., իսկ խորութիւնը՝ $15\frac{3}{4}$:

Փեթակի յատակը շարժական չէ և փեթակի ներսը, նըջանից վերև, դրուում է մի ուրիշ—շարժական:

Սրա շրջանակները ֆալցից (նարիմանդից) չեն կախում, այլ ուղղակի յենում են կողքի պատերի վերին եզրներին:

Վերջերս Բորիսովսկու փեթակը բաւականին բարեփոխել է Փ. Ս. Մաչալիկը և այդ ձևով նա դիտելու յարմար է: Նա

այսպէս է արել. շրջանակը անում է ոչ թէ $12\frac{1}{4}$ դմ, այլ $9\frac{5}{8}$ դմ. լայնութեան և նրա կողքի ձողերը իրարու չեն կպչում (միաւորում), այսինքն նրանց լայնքը լինում է $\frac{7}{8}$ դմ.: Շրջանակները իրարուց որոշ հեռաւորութեան վրայ պահելու համար, նրանց վերին ձողիկը շինում են $1\frac{1}{4}$ դմ. լայնքը, այնպէս որ շրջանակները վերին մասով կպչում են: Այդպիսով Մոնչալկինի փեթակի չափսն այս է. արկղի բարձրութիւնը վերեւից մինչև յատակը $30\frac{1}{4}$ դմ. է, լայնքը $10\frac{1}{2}$ և խորութիւնը 14: Մոնչալկինի փեթակում կըմտնի 9 շրջանակ:

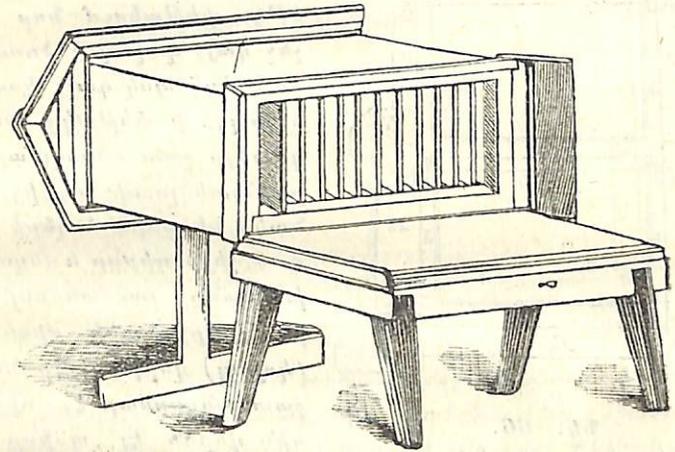


նկ. 64.

Լեւիցկու փերակը, ինչպէս երևում է 64 նկարից, շատ նման է Մոնչալկինի զբստած Բորխովսկու փեթակին, որովհետև ունի բարձր նեղ շրջանակներ, վերին ձողերով միմեանց կպչող:

Լեւիցկու փեթակը երկու մաս ունի, որոնցից առաջինը լաւ տաքացնելու յարմար ծղնոտից է շինուած և մեղունների ձմերելու

և առհասարակ բնի համար է: Ետևի, դրուող մասը, լինում է բարակ տախտակից և ինքն էլ մի կցան է: Լեւիցկու շրջանակի լայնքը $9\frac{1}{2}$ դմ. է և 17 դմ. բարձրութիւնը: Այդպիսով փեթակի ներսի լայնքը կլինի 10 դմ., իսկ խորութիւնը—28: Փեթակի առջևի մասը, ինչպէս երևում է նկարից, յետևի մասից բարձր է և նա շրջանակներից վերև ունի եզրներ, բարձրացող ծայրեր: Այդ եզրները նրա համար են, որ մեծ տաքութիւն պահեն և բարձր բըռնեն, որ ձմեռը դնում են շրջանակների վրայ: Առաջին մասի բարձրութիւնն է $23\frac{1}{2}$ դմ. (17 դմ. շրջանակի բարձրութիւնը, 3 դմ. շրջանակի տակի տարածութիւնը և $3\frac{1}{2}$ դմ. շրջանակների վրայի տարածութիւնը): Ետևի մասի պատերի բարձրութիւնն է 20 դմ., որովհետև նա շրջանակից վերև չի բարձրանում: Պատի բարձրութիւնը չափում են յատակից մինչև վերին ծայրը:



նկ. 65.

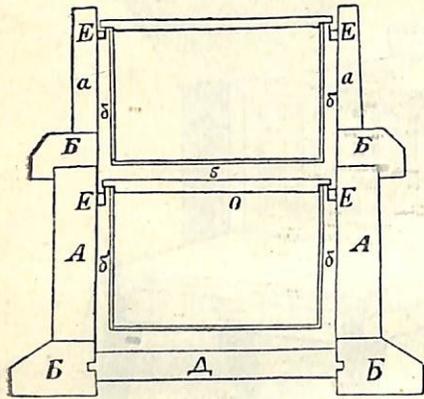
Փեթակը ծածկում են երկու տանիքով, որոնցից առաջին մասը ծածկողը կողքի վրայ է բարձրանում, իսկ ետևի մասը ծածկողը դէպի ետ է շարժում:

Կցանը (երկրորդ մասը) կողքից արկանոց ունի և ետևից ծածկում է դռնակով: 64-րդ նկարում ցոյց է տուած Լեւիցկու բաց փեթակը. A բնի բաժանմունքի տանիքն է, B—կցանի տանիքը, C փեթակից հանած շրջանակը, D ետևի դռնակը և E փեթակի կողքի պատը:

Անդրիս շելի փերակը—շրջանակաւոր անյատակ է (бездонка) (տես նկ. 65): Այդ փեթակը լինում է զանազան չափերի և կա-

քող է պատրաստուել ինչպէս ցածր, նոյնպէս և նեղ շրջանակի համար, որ նրանով է լաւ, որ կաշոյ ձողիկի տակ $1/4 - 3/8$ դմ. տարածութեան վրայ շինուած են մի ուրիշը — կաշոյը $3/8$ դմ. լայնութեամբ: Այդ ձևով մեղունները կարող են մեղրահացերի վրայ ման գալ ինչպէս չկաշոյ շրջանակաւոր փեթակում: Այդ փեթակի միւս առանձնայատկութիւնն էլ այն է, որ կոճակներով կաած յատակին (պետլիներով) նայելու, սրբելու համար կողքի վրայ յետ է ընկնում:

Ակներև է որ դիւրին է բարձրացնել փեթակը և հանել առկից յատակը, քան կողքի վրայ յետ գցել, սրբելու և մաքրելու համար: Փոթակը յետ գցելը — նախ բարկացնում է մեղուններին և յետոյ անյարմար է, որովհետև



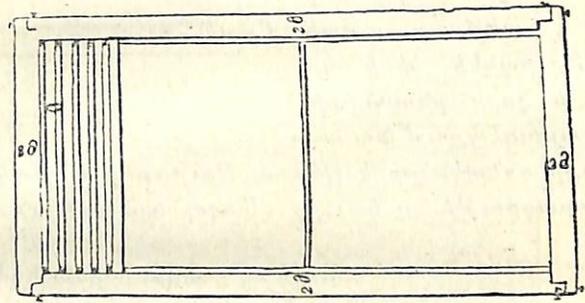
նկ. 66.

§ 21. դրա համար էլ փեթակի պակասութիւններից մէկն էլ այդ է: Սակայն հարաւի մի քանի մեղուապահ նրանց համարում են շրջիկ միղուապահութեան համար յարմար և հաստանի փեթակը, որ շատ նման է Անդրիաշի փեթակին, վաղուց է յայտնի: Նրա նկարագրութիւնը և նկարները կարելի է գտնել մի քանի լեհական գրուածքներում:

§ 24. Կցանաւոր փեթակները, ինչպէս վերն էլ ասինք (տես § 20), սովորաբար իրար վրայ դրուող մի քանի շրջանակաւոր արկղից է լինում. վերջերս կցանաւոր փեթակը աւելի գործ են ածում, և որպէս աւելի կատարելագործուած, միւս ձևի փեթակներին դուրս է քշում, դերազանցելով նրանց ամեն բանում: Կցանաւոր փեթակների մէջ մեծ առաւելութիւններ ունեն և աւելի

հաւանական է, որ տարածուեն Գուբինի, Լանգստրոտի և Դադանի փեթակները:

Ջուբարեի փեթակը (տես նկ. 66) հաստ տախտակից մեխով շինած մի արկղ է, որի ներքևում նրա երկու երկայն կողմերի վրայ, հաստատուն կոճեր են խփում, իրենց մէջ փորուած փոսերում ետ ու առաջ դնացող շարժական յատակը պահպանելու համար է: Այդ արկղի վրայ դնում են նոյնպիսի մի ուրիշ արկղ, որ շինում են դիւրմանոց տախտակից: Այս փեթակը մեծ մասով երկու ընտանիքի համար է և այդ պատճառով երկու արկղն էլ բարակ միջնապատով երկու մասի են բաժանում (տես նկ. 60) թէ վերին և թէ ներքին արկղների իւրաքանչիւր բաժանմունքում դնում են 10-ն շրջանակ, և այդպիսի մեղունների ամեն մի ընտանիքին ընկնում է 20 շրջանակ — 10-բնի և 10 կցանի (վեր-



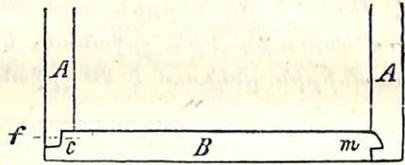
նկ. 67.

նայարկի) համար: Ամեն մի բաժանմունքում դնում են մի շարժական տիփար (միջնապատ), որը մտնեցնում են շրջանակներին, եթէ բաժանմունքը սրանցով լիքը չէ լինում: Փեթակը վերևից ծածկում են տանիքով: Շրջանակների վրայ ամառը դնում են քաթան կամ մոմլաթ (կլէժնկա), իսկ ձմեռը ծղնոտէ բարձ: Փեթակի երկու կողմում շինում են չորս արկանոց, որ լինում են կամ ամեն մի ընտանիքի համար դանազան կողմերում, կամ բոլորը մի կողմում, փեթակի յատակին հաւասար: Ամեն մի ընտանիքի համար կարելի է մի քանի արկանոց շինել, բայց անհրաժեշտ է, որ մէկը հաւասար լինի յատակին իսկ միւսը կցանի վրայ: 66-րդ նկարում ցոյց է տուած Ջուբարեի փեթակը կտրած ձևով A, A, a, a — փեթակի և կցանի պատերն են, B, B, B, B — կոճերը, որոնցից ներքինները, բնին կպածները, չեն թողնում փեթակի մէջ ցուրտ օդ կամ անձրև մտնելու:

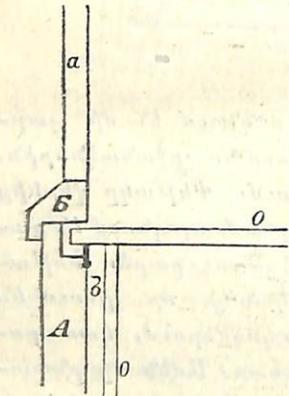
Մանր կոճերը E, E, E, E, որոնց վրայ O շրջանակներն են կախուած, լինում են 1/4 դմ. հաստութեան և նրանց վրայ խզփում են մետաղեայ կտորներ:

Փեթակի պատերը և շրջանակների միջև, նոյնպէս և վերևի ու ներքևի կարգի շրջանակների միջև, եղած ճ տարածութիւնը լինում է 1/4—3/8 դմ:

Զուբարեի փեթակի կողքի դռնակը շինում են այնպէս, ինչպէս այդ ցոյց է տուած 68-րդ նկարում. նա նախ մտնում է փեթակի A պատի կտրուածքի մէջ և յետոյ որնրա միւս ծայրը C վայր չընկնի խփում են հեշտ հանուղ ի մեխը, որ անցնում է փեթակի պատի միջով: Զուբարեի փեթակը լինում է և չորս ընտանիքի համար. այդ դէպքում նա առանց կողքի դռնակների է լինում: Զուբարեի փեթակի մանրամասն նկարագրութիւնը կայ իր «Մեղուապահութիւն» խորագրով գրքի մէջ:



նկ. 68.



նկ. 69.

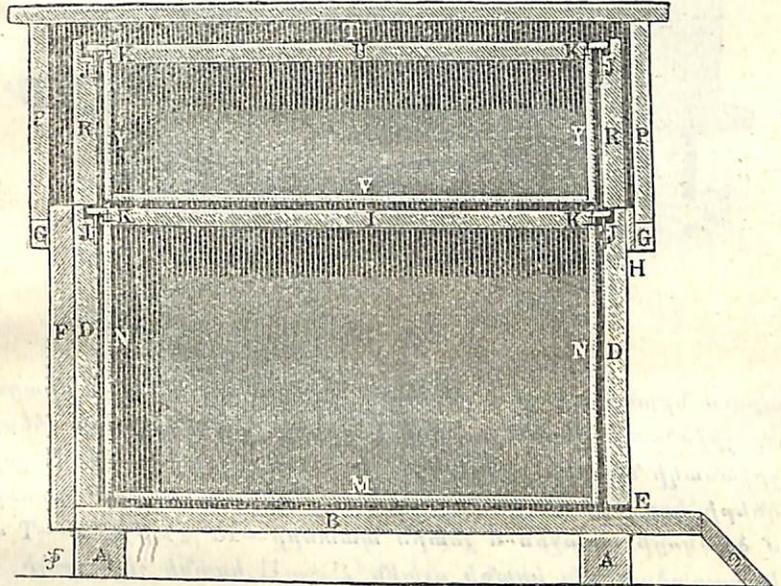
Ռուսաց մեղուապահական ընկերութեան փերակը շատ նման է Զուբարեի փեթակին, որից էլ նա իսկապէս օրինակած է և զանազանում է միայն շրջանակների չափով ու մի քանի մասերի այլ կազմով: Նրա շրջանակը—երկայնքը 17 դմ. է, բարձրութիւնը—9 1/2: Նրանք բնի բաժանմունքում կախուած են ոչ թէ կոճերի վրայ, այլ դրա համար պատում ֆայց (նարիմանտ) են հանում: 69-րդ նկարում ցոյց է տուած փեթակի պատի մի մասը A, վրան նարիմանդ հանած և և մետաղէ կտոր կպցրած:

Կցանն ուղիղ այնպէս է շինած, ինչպէս Զուբարեի փեթակինը, և նրա շրջանակն էլ կախում են կոճերից (տես նկ. 66):

Կողքի դռնակը մտնում է փեթակը և նրանում պահուած քառածալ (չորս ծալ) լինելով: Փեթակը շինում են մի ընտանիքի համար և ունենում է 10 շրջանակ: Նրա ներսի չափը այս է, խո-

բութիւնը 17 1/2 դմ. լայնքը 14 դմ. և բարձրութիւնը՝ յատակից մինչև պատի վերին եզրը 11 1/2 դմ.: Կանի չափը,—խորութիւնը 17 1/2 դմ. լայնքը 14 դմ. և բարձրութիւնը 10 7/8 դմ.:

Լանգստոս-Գաղանի փեթակը (տես նկ. 70, 71, 72) բոլոր մեղուապահները այս փեթակը համարում են ամենայարմարներից մէկը: Ունի երկու բաժանմունք-ներքին բունը և վերին՝ կցանը կամ վերնայարկը: Ամեն մի բաժանմունքն ունի 12 շրջանակ. միայն վերին բաժանմունքի կցանի շրջանակների բարձրութիւնը հաւասար է բնի շրջանակների բարձրութեան կիսին: 70-րդ նկարում ցոյց է տուած փեթակի կտրուածքը: Փեթակի չափերը ցոյց են տալիս առաջարած իւրաքանչիւր մասի երկարութիւնը, յետոյ լայնքը և, վերջապէս հաստութիւնը և այդ բոլոր չափերը բաժանուած են միմեանցից X նշանով:

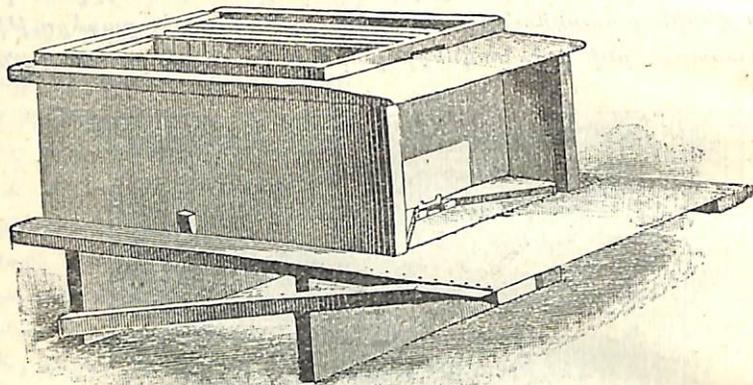


նկ. 70.

Զափերը անգլիական դիւյմով են: A, A յատակի տակին եղած կոճերը—18×2×4:—B, յատակ—25×17 3/8×7 7/8—C, արկանոցի առաջի տախտակ—10×17 3/8×1 1/8:—D, D փեթակի առաջին և ետին պատերը—16 1/2×12 1/4×7 7/8:—E արկանոց—8×5 5/16: F—յեակի կրկնակի տախտակը—17 3/8×13 1/8×7 7/8: G G պանիքը պատ-

ում ցոյց է տուած փեթակի կտրուածքը: Փեթակի չափերը ցոյց են տալիս առաջարած իւրաքանչիւր մասի երկարութիւնը, յետոյ լայնքը և, վերջապէս հաստութիւնը և այդ բոլոր չափերը բաժանուած են միմեանցից X նշանով:

հող կոճերը: Ի ձողիկ՝ առաջին պատի վերին եզրը պահելու և մեծացնելու համար:—I շրջանակի վերին քանոնը— $20^{1/4} \times 3^{3/4} \times 7^{7/8}$: j, j, j, j նարիմանդներ $1^{1/2}$ դմ. լայնքի և $5/8$ դմ. խորութեան. այս նարիմանդները հանած են առաջին և յետին պատերում. նրանք բաժանում են մետաղեայ թիթեղիկներով որ ունեն $3^{3/4}$ դմ. լայնք և $1^{1/4}$ դմ. բարձրութիւն և պահպանում են շրջանակների ծայրերը: Եթէ նարիմանդները բաժանող թիթեղիկներ չունեն, այն

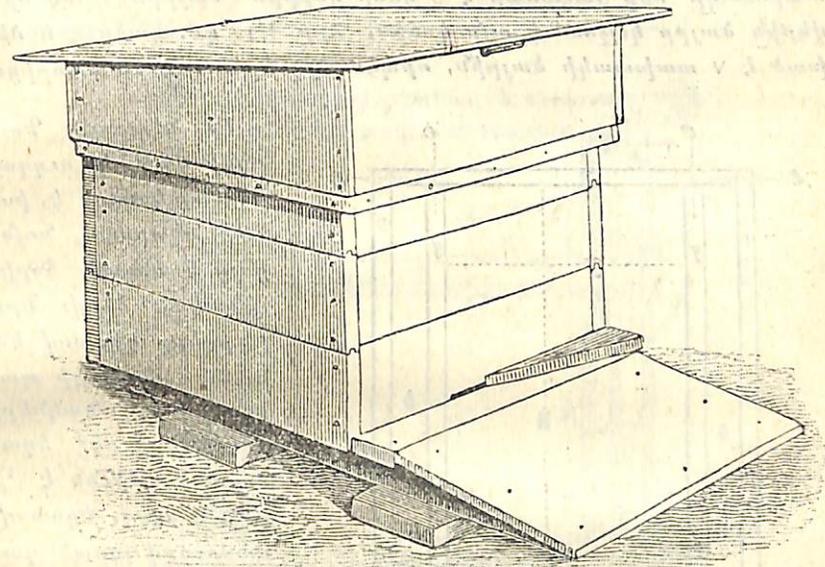


նկ. 71.

դէպքում նրանք պէտք է ունենան $1^{1/2} \times 3^{3/8}$ —K, K, K, K միացման կէտը շրջանակի վերին քանոնի կողքերի քանոնիկների հետ:—M շրջանակի ներքին քանոնիկն է— $17^{7/8} \times 1^{1/2} \times 7^{7/8}$:—N, N շրջանակների կողքերի քանոնիկները— $11^{1/4} \times 5^{5/16} \times 7^{7/8}$: P, P տանիքի կամ ծածկոցի առաջին և յետին պատերը— $18^{1/2} \times 9 \times 7^{7/8}$:—T արձակ տարածութիւն կցանի գլխին $1^{1/4}$ —U կցանի շրջանակի վերին քանոնը 1:—V կցանի շրջանակի ներքին քանոնը նոյն չափով, որ է բնի շրջանակինը M: Y Y կցանի շրջանակի կողքերի քանոնիկը— $6 \times 1^{1/4} \times 7^{7/8}$:

M և B-ի միջի տարածութիւնը, մօտ $1^{1/2}$ դմ. է: D N, N D, V1, Y R—սրանցն էլ պէտք է լինի $3/8$ դիւլմ: Այս ձևի կամ նրկարի համեմատ կարելի է շինել Լանգստրոտի, Դադանի, Բլատի և ուրիշների ձևի փեթակը զանազանակերպ շրջանակներով, միայն այն պայմանով, որ փեթակի պատերի և շրջանակների մէջ եղած արձակ տարածութեան չափերը վերև ցոյց տուածի համեմատ միշտ նոյնը մնան:

Նկար 71-ում ցոյց է տուած Լանգստրոտի փեթակի դրսի կողմը, որն՝ ինչպէս երևում է պատկերից (նկարից), արկանոցի վերևն թևիկ ունի, որը դրսից պաշտպանում է ներս ու դուրս անող մեղուներին անձրևից, քամուց: Բէրտրանն ու Դադանը այդ թևիկը չեն շինում և նրանց փեթակի արտաքին տեսքը ցոյց է տուած 72 նկարում: Դադանի, Դադան-Բլատի (որը ընդունել է Բերտրանը) և Լանգստրոտի շրջանակների չափերը ցոյց են տուած գրքիս վերջին աղիւսակում:



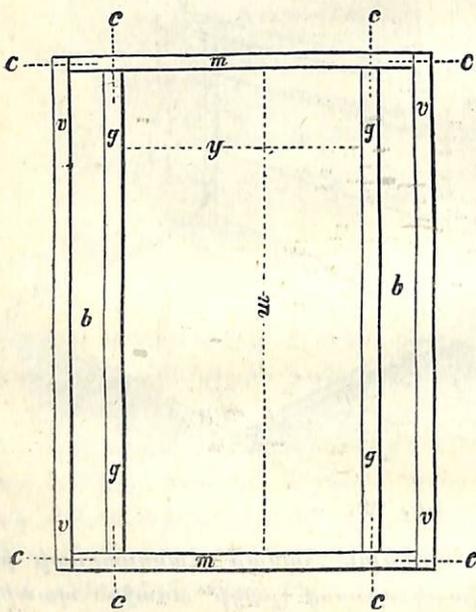
նկ. 72.

Շատ տարածութիւն պահպանելու համար Լանգստրոտի փեթակը կարելի է շինել երկտակ պատով (բացի առաջին պատից) և կամ ծղնտով պատելով (շրջակաքելով):

Ա. Դուբեցի փերակը շինած է արկղներից և կիսարկղներից, որ դնում են իրար վրայ: Նրա կողքերի երկու պատը շինում են երկտակ, իսկ առաջին և ետին պատերը՝ միտակ:

Արկղները գործադրում են յատկապէս բնի բաժանմունքի համար, իսկ կիսարկղները միայն կցանի մեղրամբարի: Շրջանակները արկղներում դարսում են կամ լայնքով, այսինքն՝ տափակուցով դէպի առաջին պատը, կամ երկայնքով—զէհով (եզրով) դէպի առաջին պատը: 73 նկարում ցոյց է տուած արկղների և

կիսարկղնների մեխով շինելու ձևը—(առաջինները երկրորդներից տարբերում են միայն բարձրութիւնով), օրինակ ՇՇ մեխերի ուղղութիւնը, Դ և Կ փեթակի ներսի չափսերի դժերը, որոնցից $T=19\frac{1}{2}$ դմ., իսկ $Y=11\frac{3}{4}$ դմ.: Արկղները այսպէս են մեխում. վերցնում են Վ տախտակը որի վրայ մեխում են (որպէս ցոյց է տուած 74 նկարում) Բ, Բ, կոճերը (քառանկիւնի ձողիկներ), որոնցից մէկը մեխում են երեսանց ու ծայրին հաւասար, իսկ միւսը $\frac{1}{2}$ դիւյմ ծայրից ցած: Յետոյ այդ կոճերին կպցնում են ց տախտակը՝ որը հաւասար է Բ կոճի ներքին ծայրին, իսկ նրա վերին ծայրը կպչում է այն կոճին, որը $\frac{1}{2}$ դմ. ցածր է և մեխած է Վ տախտակի ծայրին, որպէս այդ երևում է 73 նկարից:

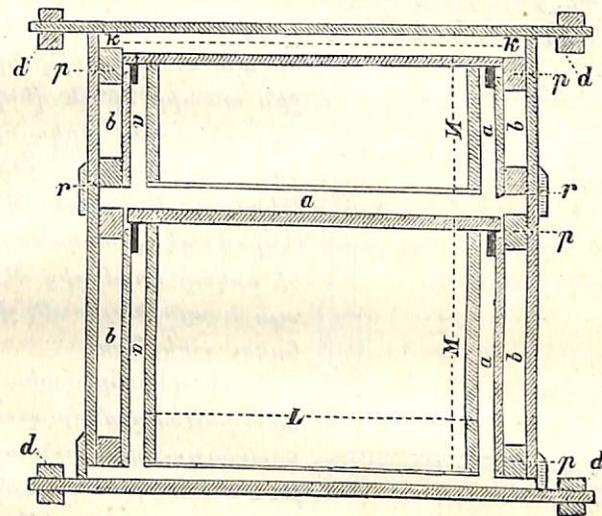


նկ. 73.

սի) պատերը՝ $7\frac{1}{2}$ դմ. լայնքով և 19 դմ երկայնքով: m, m , փեթակի յետևի և առջևի պատերը $8\frac{1}{2}$ դմ. լայքով և $15\frac{1}{2}$ դմ. երկայնքով. (կիսարկղների համար g, g , տախտակների լայնքը պէտք է վերցնել $3\frac{3}{4}$ դմ. իսկ v, v և m, m տախտակների համար՝ $4\frac{1}{2}$ դմ.). d, d, d ամրացնող կոճեր յատակն ու առաստաղը, որոնց լայնքն ու հաստութիւնը կարող են լինել կամաւոր, իսկ երկայնքը 24 դմ.: k, k շրջանակների վերին ձողիկի երկայնքը

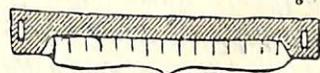
74 նկարում Դուրենի փեթակը ուղղահայեաց կտրած է, իսկ 73 նկարում նոյնը ցոյց է տուած հորիզոնական ձևով: Նրա չափսերը դիւյմով են, a, a, a փեթակի պատերի և շրջանակների ձողիկների մէջ եղած տարածութիւնն է $\frac{1}{4}$ դմ., b օղով, ծղոտով, մամուռով լցրած դատարկ տարածութիւնն է— $1\frac{1}{4}$ դմ.: v (նկ. 73) փեթակի կողքերի արտաքին պատերը՝ $8\frac{1}{2}$ դմ. \times 20 դմ.: g, g , կողքերի միջին (ներ-

$21\frac{1}{2}$ դմ.: M շրջանակի բարձրութեան գիծը $8\frac{1}{2}$ դմ.: L շրջանակի երկայնութեան գիծը $11\frac{1}{4}$ դմ. եթէ շրջանակները դրուած են փեթակի լայնքով և $18\frac{1}{2}$ դմ. եթէ նրանք դրուած են փեթակի երկայնքով. կիսարկղը N գծով— $4\frac{1}{2}$ դմ.: Վերջին դէպքում նրա առաջին և ետին պատերի վրայ մեխում են երկու քառակուսի ձողիկ $\frac{1}{4}$ դմ. հաստութեամբ, որոնց վրայ կախում են շրջանակները, ինչպէս այդ Զուբարևի փեթակում էր, p, p կոճերն են, որ դնում են v և g պատերի արանքում, r, r այն կոճերն են, որ ծածկում են երկու արկղներն իրար վրայ դնելուց առաջացրած ձեղքերը: Հէսց այդ կոճերի վրայ փեթակը կանգնում է իր յա-



նկ. 74.

տակով, հիմքով (дно): կոճերն r, r կպցնում են միայն փեթակի երկար պատերին, ուստի երբ փեթակը դնում են իր հիմքի վրայ, այն ժամանակ m, m կողմերում գոյանում է երկու ձեղք, որոնցից մէկը արկանոց է, իսկ միւսը փակում (ծածկում է) է: Այդ ծածկում են փակելով, որ ցոյց է տուած 75 նկարում ուր երևում են մետաղէ առանցքներ, կոթեր, որ արգելում են մեղունների թշնամիների—մկների, լալեղների, և այլն, մտնելը փեթակը:—Այդ փեթակը, որ կախում են s, s ծակերից՝ սանրած և բացուածքը դէպի ցած, մի երկար ու պաշտպանուած արկանոց է դառնում,

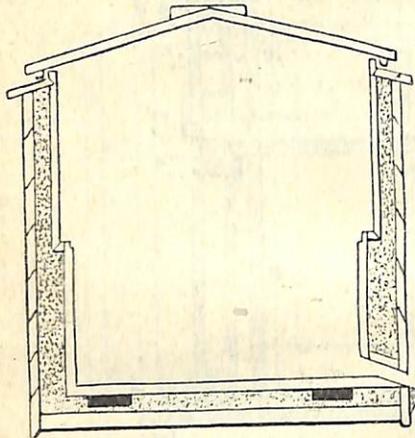


նկ. 75.

իսկ եթէ այդ փակեղը կախուի սանրածև բացուածքը դէպի վեր-
այն դէպքում նա բոլորովին կծածկի ճեղքը:

Գուրբենի փեթակի աւելի ընդարձակ նկարագրութիւնը կա-
րելի է գտնել հետևեալ գրքոյկում՝ «Ա. Գուրբենի նոր փեթակը-
նրա կազմութիւնը և մեղուների խնամատարութիւնը նրանում»:

Լայանսի փեթակը շինում են երբեմն կցանով, սակայն շատ
անգամ առանց կցանի: Իր շրջանակի չափովը նա շատ նման է
Գոլինովսկու փեթակին: Նրա շրջանակի բարձրութիւնը հաւա-
սար է $14\frac{1}{2}$ դմ., իսկ լայնքը 12 դմ. (Գոլինովսկունը— $12\frac{1}{4}$ դմ.
և $15\frac{1}{4}$ դմ., տես § 23): Այս փեթակը ունի շարժական յատակ՝
լանդատրոտի փեթակի յատակի նման շինած: Փեթակը լինում է
միապատ, երկպատ կամ ծղնոտով շրջապատած: Նրա ներսի չափ-
սը այս է. խորութիւնը (առա-
ջին պատից մինչև վերջին պա-
տը) $12\frac{3}{8}$ դմ. երկայնքը՝ $31\frac{1}{2}$
դմ.: Շրջանակը՝ չմիաւորուող
(չկպչող) է և դնում են դէհով
(եզրով) դէպի արկանոցը: Փեթա-
կի երկար կողմերից մէկի վրայ՝
այս և այն ծայրում՝ շինում են
երկու արկանոց:



Նկ. 76.

Բուսի փեթակը (տես նկ. 76)
Այս փեթակը մենք դասում ենք
կցանաւոր փեթակների շարքը,
թէև նա ունի այն առանձնայատ-
կութիւնը, որ նրա վերինը՝ մեղ-

րի բաժանմունքը չի վերցնում, այլ բնի բաժանմունքի հետ մի
ընդհանուր փեթակի է: Նման կազմը ունի իր յարմարութիւնը
մեղուի ձմերելու համար, բայց անյարմար է փեթակը դիտելու.
Նամանաւանդ որ մեղրամբարի շրջանակները բնի լայնքի վրայ
են լինում դրած: Նրա շրջանակի բարձրութիւնը՝ $9\frac{1}{8}$ դմ. է, իսկ
երկայնքը (L գծով տես նկ. 48) $17\frac{5}{8}$: Բուսի շրջանակը անջա-
տիչ չունի, այլ դնում են աչքի չափով: Թէ բնի և թէ մեղրամ-
բարի շրջանակները միատեսակ են, սակայն մեղրամբարի շրջա-
նակները շինում են աւելի լայն ձողիկներից (պլանկաններից)
այսինքն, փոխանակ $\frac{7}{8}$ դիւյմի $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{7}{8}$ դմ., որովհետև նրանց
ամեն մէկի մէջ դնում են 8 հատ մի գրուանքանոց մանր շրջա-
նակ (տես § 53): Գերադասում են գործածել Բուսի փեթակը

յատկապէս ծախու մեղրահաց (հացով մեղր) ստանալու համար:
Ձմեռն այդ փեթակները սովորաբար թողնում են բաց օդում, որի
միջոցին մեղրամբարը (վերնայարկը) լցնում են վատ հաղորդիչ
նիւթերով, օրինակ, մամուռով, խոտով և այլն:

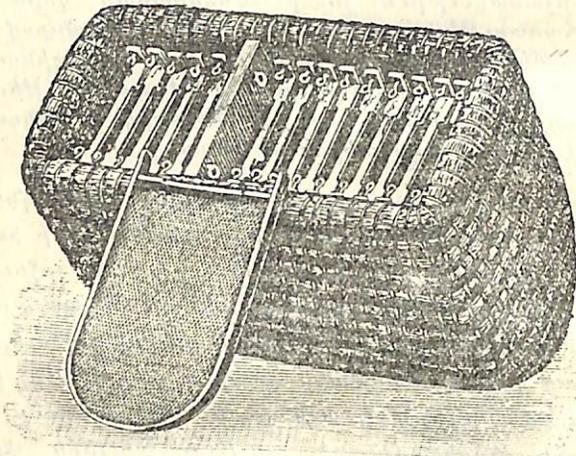
Ինչպէս երևում է նկարից Բուսի երկտակ երկպատ ունե-
ցող փեթակի յատակը կպած է, իրենից չի բաժանուում. նա
կողքից ոչ մի դռնակ չունի և մաքրուում է միայն արկանոցով:
Վերնայարկի բաժանմունքում փեթակի պատերի միջի տա-
րածութիւնն աւելի փոքր է, քան բնում. օրինակ վերնայար-
կի բաժանմունքում հիմքը— $2\frac{1}{2}$ դիւյմի, իսկ բնում—5 դմ.:
Այդ դէպքում տախտակների հաստութիւնը, որից փեթակ են
շինում նշանակութիւն չունի: Սովորաբար գործ են ածում
 $\frac{1}{2}$ դմ. հաստութեամբ տախտակ: Պատի արանքով դնում են
մամուռ, թեփ կամ յարդի մղեղ: Արկանոցը շինում են ամ-
բողջ լայնքի վրայ (սառն դիրք) $\frac{1}{2}$ դմ. բարձրութեամբ. երկ-
թեք տանիքը երկաթից կամ այլ մետաղից են շինում թէպէտ
կարող է լինել և ծղնոտից կամ փայտից:

§ 25. Որպէս վերն ասացինք դարձուող փեթակներն ունեն
այն առանձնայատկութիւնը, որ նրանց շրջանակների հանելը տա-
կից (տակի կողմից) է լինում, ուստի և դիտելիս շրջում են տա-
կից դէպի վեր («տակնուց դէպ վեր»): Ինչպէս ասած, այդ փեթակ-
ների թոււ կարելի է հաշուել և մալարոսսական քոթուկը, որի դի-
տելու համար դարձուող փեթակը պէտք է լինի թեթև, թէ չէ նրա
շրջելը շատ դժուար կըլինի. ուստի և մեծ մասամբ շինում են
ծղնոտից, բայց երբեմն (ինչպէս օր. Մշոյց-Գիւլերի փեթակը) և
տախտակից, և այդ դէպքում փեթակը ամբացնում են պատուան-
դանի վրայ երկու առանցքի օգնութեամբ, որոնց վրայ արկղը
շրջում է տակից դէպի վեր, այնպէս որ յատակը բանալով կա-
րելի է հանել շրջանակը: Այստեղ մենք կըբաւականանք Գրաւէն-
գորստի փեթակի մանրամասն նկարագրութեամբ, ի նկատի առ-
նելով, որ նա շատ տարածուած է և էփան, թեթև, յարմար ձմե-
րելու և բերքը տեղափոխելու համար:

Սակայն չնայելով միքանի առաւելութիւններին Գրաւէն-
գորստի փեթակը ինչպէս և միւս դարձուող փեթակը զգալիօրէն
ցած է այն փեթակներից, որոնց շրջանակը հանում է առանց
նրան շրջելու:

Դարձուող փեթակն ունի այս թերութիւնը. 1) Շրջելով փե-
թակը, մեղուապահը զրկում է դաշտից եկող մեղուներին բե-
րած պաշարը տեղաւորել մինչև որ փեթակի դիտելը կըվեր-

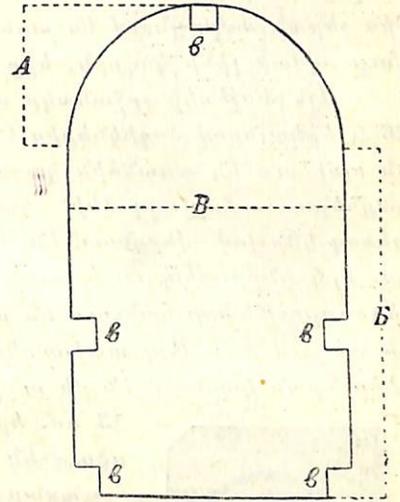
ջանայ. 2) Փեթակի շրջելը գրգռում է մեղուներին. 3) Ծուխ տալիս մեղուները դուրս են գալիս փեթակից, ուստի և նըրանք հեշտ ոտնակոխ կըլինեն. կձմրուեն: Որդով լիքը թարմ չեջը շրջելիս ծուռում է և յաճախ կոտորում, ուստի և հարկաւոր է փեթակի հետ զգոյշ վարուել. 5) Հակադարձ փեթակներում շատ դժուար է մայրը գտնելը, որովհետև նա սովորաբար անցնում է փեթակի պատերի վրայ. 6) Հակադարձ փեթակները հետ աշխատելը շատ ժամանակ է պահանջում. 7) Շրջելիս մեղրը թափուում է դեռ չըսերեկած բջիջներից: Եւ 8) Փեթակը շրջելիս, եթէ կան նրա մէջ սերեկած մայրաբներ, նորանց միջի մայրերը շրջելուց կարող են փշանալ:



նկ. 77.

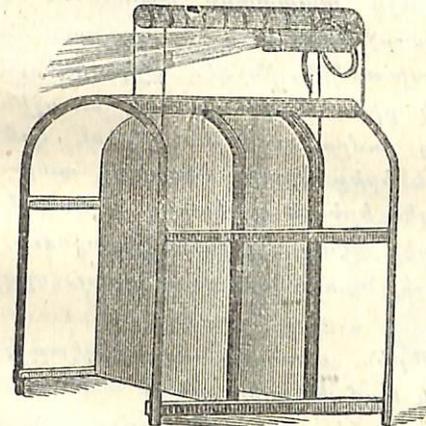
Գրաւեկգորսի փեթակը (տես նկ. 77) կամ կամարակապը պատրաստում են սովորաբար ծղնոտից: Նրա ներսը դնում են աղեղնաձև շրջանակ: Նա իր բաց կողմով դրուում է շարժական յատակի վրայ, որ գլխաւորապէս շինում են տախտակից: Քանի որ կամարակապի ներսի չափսերը պէտք է լինի բոլորովին միատեսակ, ուստի նման փեթակներ հիւսելը կատարում որոշ կաղապարի օգնութեամբ: Կամարակապ հիւսելու կաղապարը պատրաստում են տախտակից և երկաթից, դրա համար վերցնում են երկու տախտակ $1\frac{1}{2}$ դմ. հաստութեամբ, $8\frac{3}{4}$ դմ. լայնքով և 18 դմ. երկարութեամբ. դրանից յետոյ այդ տախտակները երկայնքի վրայ բաժանում են երկու հաւասար մասի. այնուհետև տախտակի կողքերից $4\frac{1}{2}$ դմ. զէպի մէջը վերցրած դժի

վրայ դնելով կարգինի մի ծայրը, միւս ծայրով գծում են մի կիսաշրջան այնպէս, որ այդ կիսաշրջանի վերին մասն անցնի տախտակի մի ծայրով և, վերջապէս տախտակը պէտք է կտրել, ինչպէս այդ ցոյց է տուած 78 նկարում, այսինքն, որ նրա մի ծայրը ձուածև լինի, միւսը քառանկիւնի: Իսկ և իսկ այդպէս պէտք է բանալ հնգական կտրուածք B, B, B, B, B (տես նկ. 78) և տախտակները միանում են հինգ քառակուսի կոճերով (բրուսներով) $1\frac{1}{2}$ դմ. հաստութեամբ և 21 դմ. երկայնքով, այդ կոճերի ծայրերին կպցնում են 2 աղեղ, որոնց շինում են փայտից կամ (անուակապ) շերտաձև երկաթից:



նկ. 78.

Կաղապարը այդպէս պատրաստելով, ցոյց է տուած 79 նկարում, ձեռք են դարկում կամարակապի պատրաստելուն: Դրա համար ծղնոտից հիւսում են հաստ փոկ, կզան (ժգուտ) $2\frac{1}{2}$ —



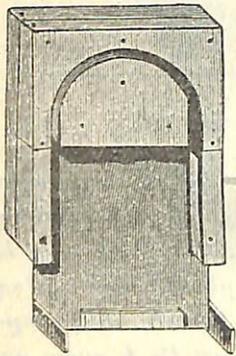
նկ. 79.

3 դմ. որ պէտք է լինի որքան հնար է ամուր, կոկ և հաւասար. դրա համար ծղնոտէ փոկնկզան հիւսելու միջոցին անց են կացնում երկաթէ օղի միջով: Ոլորելով ծղոտէ փոկը նրա ծայրը կարում են և ապա դրնում կաղապարի վերին կոճի վրայ՝ նրա ծայրին հաւասար:

Յետոյ կաղապարի հակառակ ծայրում ծղոտէ փոկը ծուռւմ են, ինչպէս այդ ցոյց է տուած 79 նկարում, եղարձնում են փոկի երկրորդ շերտը, որը կարում են առաջին շերտին կլպով, խէժած կամ կլբած կաշուէ փոկով կամ եղունգով՝ ճլով. հասնելով ծղոտէ կլբանի հարթ հաւասար ծայրին, որի վրայով պատելով կլանի եր-

որոր շերտը կապում են առաջին շերտին և յետոյ հասնելով կաղապարի միև ծայրին՝ նրանով կռացնում են առաջին և երկրորդ շերտերը, իսկ չորրորդ շերտը կարում են երկրորդ շերտին: Փաթաթելով աստիճանաբար կաղապարը և ամեն անգամ կարելով մի շերտը միևսին՝ հասնում են կաղապարի ներքին մասին: Վերջին շերտն ամրացնում են առանձին խնամքով, որ նա պինդ ամուր սղմած լինի կողքին, երբ նրան դնում են հիմքի վրայ:

Այս փեթակի շրջանակը պատրաստում են 7/8 դմ. լայնքը և 26 3/4 երկայնքով ձողիկներից (планка): Այդ ձողիկները աղեղնաձև ոլորում են առանձին կաղապարի վրայ: Շրջանակները կռացնելու համար այդ ձևի՝ կաղապարը պատրաստում են հետևեալ կերպով. վերցնում են մի տախտակ 13 դմ. լայնքը և 18 դմ. երկայնքը: Այդ տախտակի երկու անկիւնի ծայրերը 3 դմ. հեռավորութեամբ հանում են այնպէս, որ տախտակի լայնքը լինի տեղում 8 3/4: Այդ տախտակը լինում է կաղապարի հիմքը, վերևից նրան կպցնում են մի ուրիշ տախտակ՝ նոյն լայնքով, միայն



նկ. 80.

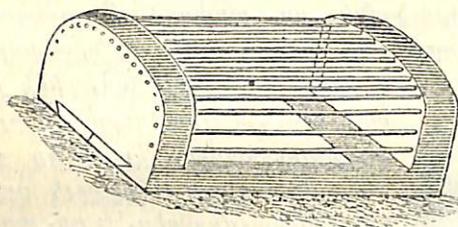
13 դմ. երկայնքով: Այդ տախտակի վրայ գծում են մի կիսաշրջան, որի շառաւիղը հաւասար է 4 1/2 դիւյմի: Այդ կիսաշրջանի վերին մասը տախտակի կողմից դէպի մէջը 2 1/2 դմ. է: Տախտակի վրայ քաշած այդ վերջին գծով սղոցով հանում են կիսաշրջան: Ապա այդ տախտակն իրենից դուրս հանած կիսաշրջանով մեխով ամրացնում են առաջին տախտակին, ինչպէս այդ երևում է 80-րդ նկարից: Բացի դրանից առաջին տախտակից ամրացնում են երկու կոճ (բրուսոկ) և երեք կալիչ (փոքրիկ տախտակ) ինչպէս երևում է նկարից: Շրջանակ

կռացնելու համար ձողերը, որոնցից պէտք է շրջանակ կռացնուի, պէտք է լաւ թրջել և խաչեր քաշել նրանց այն մասի վրայ, որը պէտք է կիսաշրջան ձևակերպի:

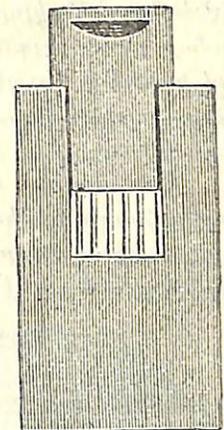
Կամարակապի (сводчекъ) վերին մասում ներսից պէտք է ամրացնուի մալթուլ, անջատիչ և կամ փայտից շինած նման մի սղոց, շրջանակները միմեանցից որոշ հեռավորութեան վրայ պահելու համար: Փեթակի ներքև ամեն մի շրջանակ ամրացնում են երկու երկու մեխով. (նկ. 77):

§ 26. Մեղուանոցում աշխատելիս և մեղուների հետ զործ

առնենալիս անհրաժեշտ է մի քանի գործիքներ—մայրաբուն, մեղր կտրելու դանակ, ծխաման (մլաման) և այլն:

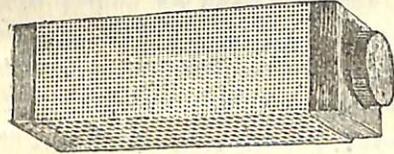


նկ. 81.



նկ. 82.

Մայրաբուն—վանդակ շինում են դանազան կերպ. կամ ամբողջապէս մետաղից, մալթուլէ ցանցով կամ փայտից ու մալթուլից: 81. և 82 նկարում ցոյց է տուած փայտէ մայրաբուն—



նկ. 83.

վանդակը: Նրան պատրաստում են մի փայտի կտորից, որ դուրս են փորում այնպէս, ինչպէս ցոյց է տուած 81 նկարում: Յետոյ նրան կպցնում են բարակ պղնձէ կամ կլեկած մալթուլ: Փայտի մէջ ներքևից անցը են փորում, որ ծածկում են դռնակով: Մօր համար պատրաստած այդպիսի վանդակի երկայնքը 2 դմ. է. բարձրութիւնը 1 դմ. և լայնքը 1 1/2 դմ.: Սակայն չափերը շատ էլ կարևոր չեն և մայրաբուն-վանդակները կարող են միքիչ մեծ և փոքր լինել: Մալթուլների միջի տարածու-



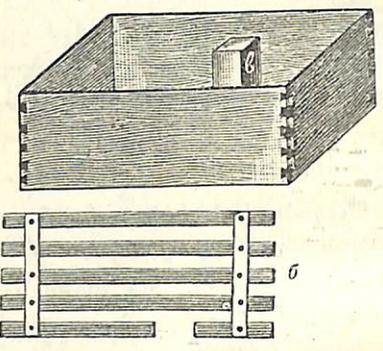
նկ. 84.

թիւնը 1/3 դիւյմից լայն չպէտք է լինի, հակառակ դէպքում մայրը կարող է նրանց միջով անցնել:

Շատ դործնական է 83-րդ նկարի մայրաբուն վանդակը: Նրան պատրաստելու համար վերցնում են բարակ ու քառակու-

սի տախտակի կտոր, որի թէ լայնքը և թէ երկայնքը լինելու է 1 1/2 դմ., իսկ հաստութիւնը 1/2 դմ.: Այդ տախտակներէց մէկը մէջ հանում են կլոր ձևով մի բացուածք, մօրը ներսը թողնելու համար յետոյ այդ տախտակները շրջապատում են մաւթուլէ ցանցով այնպէս, ինչպէս այդ երևում է նկարից: Յանցը պէտք է այնքան խիտ լինի, որ նրա միջով մեղուները չկարողանան անցնել:

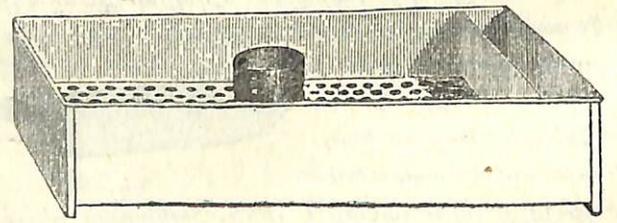
Երբ մայրը ուզում են ձգել մայրաբունը, մօրը սովորաբար բռնում են ձեռքով, բայց քանի որ անփորձ մեղուապահը մօրն անզգուշաբար ձեռքն առնելով, կարող է ֆուսել նրա փորը, այդ դէպքում լաւ է ծածկել նրան փոքրիկ կալպակով, իսկ յետոյ ձգել մայրաբունը: Մայրը ծածկելու համար կալպակը շինում են բարակ մաւթուլէ ցանցից, մօտաւորապէս 1/2 դմ. տրամագծով և նոյնքան բարձրութիւնով: Մաւթուլէ կալպակի տեղ մօրը ծածկելու համար կարելի է գործածել բաժակ, ըմպանակ և այլն:



Նկ. 85.

Դանակ փեթակից մեղը կըտրելու և չեչը հանելու համար սովորական սրածայր դանակ են գործածում: Մեղարքիջների սերկը քանդելու համար, որ նրբանց ծորը կենդրոնախոյս մեքենայով կարելի լինի քամել, շատ յարմար է գործադրել Բինգամի դանակը 84-րդ նկարում:

Կերակրուման. Մեղուներին մեղրով կամ նոսր մեղրաջրով (շաբրաթով) կերակրելու համար կարելի է գործածել կաւէ կամ



Նկ. 86.

յաղճապակէ ափսէ, որոնք դնում են փեթակի դիրքի տակ: Ափսէի տեղ գործ են ածում նոյնպէս դանաղան տեսակ կերակրա-

մաններ, փոքրիկ տաշտակներ, որոնց չափն այնպէս պէտք է լինի, որ տաննն երկու բաժակ հեղուկ մեղրաջուր: Որ մեղուն մեղրի կամ հեղուկի կերակրի մէջ չխեղդուի, կերակրամանի, տաշտակի մէջ դնում են ծղնոտէ կտորտանք և այլն:

Այն փեթակում, որի շրջանակները վերին մասով չեն կըպչում իրար—չկալչող են, աւելի յարմար է մեղուներին վերեւից կերակրել. դրա համար հարկաւոր է ուրիշ ձևի ու կաղմի կերակրի տաշտակ կամ կերակրաման:

Բարակ տախտակից շինում են մի արկղ (տես նկ. 85), որի մէջ տեղը, երկար կողմերից մէկը վրայ, արկղի յատակում կտրում են մի բացուածք 2—3 դմ. երկայնքը և 1—1 1/2 դմ. լայնքը: Այդ բացուածքի մէջ դնում են երեք տախտակ այնպէս, որ արկղի մի պատի հետ կազմեն B խողովակը: Այդ խողովակը չք պէտք է հասնի արկղի եզրին, այլ նրանից 1/2 դմ. ցած պլտի մնայ: Արկղի բոլոր անկիւններում ակնամոմի հետ խառնած մոմ են հալում կամ կանեֆոլ (канифоль), արկղը ծածկոց չի ունենում, այլ նրա վրայ դնում են 6 ցանցը, որը չի թողնում, որ մեղուները խեղդուեն: Երբ կերակրամանի մէջ ածում են կերակուրը և դնում շրջանակի դլխին, այն ժամանակ մեղուները բարձրանում են նրա մէջ B անցքի, խողովակի միջով և այդպիսով միշտ կարող են իրանց համար կերակուր վերցնել, որը ձեռք բերելու համար նրանք միշտ պէտք է վերև բարձրանան, իսկ այդ տեղ փեթակի ամենատաք տեղն է լինում, այն ինչ եթէ կերակուրը ներքևից են տալիս, մեղուները՝ յաճախ վախենալով ցուրտ ժամանակը կծիկից բաժանուել՝ կերակուր չեն վերցնում:

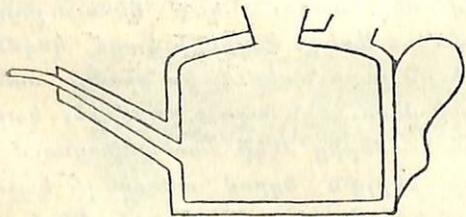
Այդպիսի կերակրաման կարելի է շինել նաև թիթեղից: Այդ դէպքում խողովակը, որի միջով մեղուները մտել են կերակրամանի մէջ, շինում են ուղիղ մէջ տեղը: Նկար 86-ում ցոյց է տուած այդպիսի կերակրամանը: Արկղի ծայրերի կարճ կողմերը 3/8 դմ. յատակից դէպի ցած են շարունակում, որ նրանք ոտներին տեղ բռնեն և արկղի տակ մեղուներն ազատ շարժուել կարողանան: Արկղի ծայրը կարճ կողմերից մէկի մօտ ամրացնում են միջնապատ, որը սակայն իր ներքին եզրով ամուր չի կաշում արկղի յատակին, կերակրամանին ծածկոց են շինում մինչև այդ միջնապատը: Այդպիսի կազմ ունենալով առանց ծածկոցը բարձրացնելու, կարելի է տեսնել թէ արդեօք կերակրամանի մէջ կերակուր կմն, իսկ մեղուները այդ բանը դիտելիս կերակրամանից դուրս չեն դալ:

Քող. Փորձուած մեղուապահները մեղուները հետ աշխատե-
լիս սովորաբար քող գործ չեն անում: Ինչ վերաբերում է սկս-
նակ մեղուապահներին, նրանք առաջին դէպքում անսպասման
պէտք է քող քաշեն երեսներին: Մինչև անգամ ամենափորձուած
մեղուապահի համար ևս աւելորդ չի լինիլ քող գործածել, մանա-
ւանդ երբ որեւիցէ պատճառով մեղուները գրգռուած են լինում: Քո-
ղը գլխաւորապէս շինում են բարակ մաւթուլէ ցանցից, ցիլինդրի
ձևով, որի դրամագիծը լինում է 6—7 վերջուկ և բարձրութիւնը
8—9 վերջուկ: Այդ ցիլինդրի



նկ. 87.

վերին ծայրին կարում են որ
և է կտոր գործուածք, իսկ
ներքին ծայրին մի այլ կտոր,
որն և քողը գլխին քաշած
միջոցին շրջապատում է մե-
ղուապահի վիզը: Սակայն ա-
մենայարմար քողը փուլիկից
պատրաստածն է, որ ցոյց է
տուած նկարում, այդ քողը
պատրաստում են այսպէս.
մի ծղոտ է լայնեղր գլխար-
կէ շուրջը պատում են տի-
ւտով, որ ներքևից սեղմը-
ւում է ժապաւէնով կամ
առաձգական սիտինով, որ
պատում է շապկի օձիքի
շուրջը: Կարելի է առաձգական սիտին անցնել քողի երկու ծայ-
րից ևս. նրանցից մէկն այն ժամանակ կը շրջապատի գլխարկը՝
վերևից սեղմելով, իսկ
միւսը կը փաթաթուի
վզին: Այդ քողը ա-
մենից լաւ է, որ սև
գոյնի լինի:

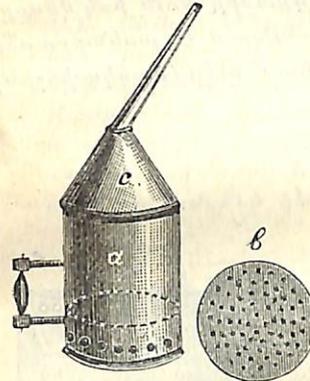


նկ. 88.

Քեյնոց չեչ կպցնե-
լու համար. Շրջանակի
վրայ արհեստական
չեչ կպցնելու համար գործ են անում առանձին տեսակ թէյնոց:
Այդ թէյնոցը լինում է երկպատ, որի արանքը լցնում են ջուր:
Թէյնոցի այդ տեսակ կազմը ունի այն յարմարութիւնը, որ տա-

քացնելու միջոցին մոմը չի այրուիլ կամ չի փչանալ: Բացի դրա-
նից այդպիսի թէյնոցի մէջ մոմը շուտ չի հովանում, ուստի և
կարիք չի լինում շուտ շուտ տաքացնել: Նկար 88-րդում ցոյց է
տուած չեչ կպցնելու թէյնոցի կտրուածքը: Թէյնոցը պատ-
րաստում են սպիտակ երկաթից (թիթեղից):

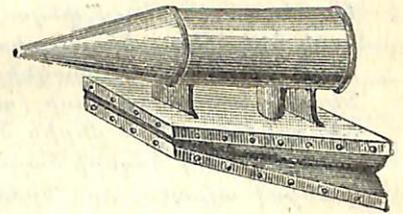
Ծխաման կամ միաման. Մեղուներին ծուխ տալու համար
գործ են անում կաւէ կամ մետաղէ ծխամաններ: Ամենից յար-
մար է կաւէ ծխամանը դրաֆինի (շի-
շի) ձևով շինել և երկու ունկով: Այդ-



նկ. 89.

պիսի ծխամանի յատակում թողնում
են մի կողմը բացուածք 3 դիւյմ տրա-
մագծով: Երբ նրա մէջ դրած փեթակ-
ներն սկսում են այրուել, ծուխը դուրս
է գալիս ծխամանի կողորդով կամ վը-
ղով, և եթէ ներքի բացուածքից փը-
չեն, այն ժամանակ կողորդից դուրս
եկած ծուխը կուռնենայ բաւական ու-
ժեղ հոսանք: Մետաղեայ ծխամաննե-
րը լինում են փուքսով կամ առանց
փուքսի: Առանց փուքսի ծխամաննե-
րը (տես նկ. 89) շինում են երկաթէ

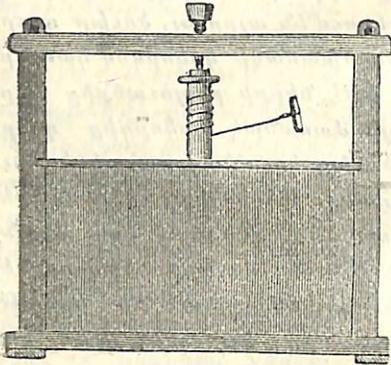
թերթից ցիլինդրաձև: Յիլինդրի չափերը կարող են լինել կա-
մաւոր, սակայն սովորաբար ունենում են 7—8 դմ. բարձրը-
թիւն և 5—6 դմ. դրամագիծ: Յիլինդրի ներքին կողմում տակ
են կպցնում, իսկ վերի կողմը ծածկում են c ծածկոցով (կամ
տանիքով): Այնուհետև նրան
ունգն են կպցնում, իսկ ներքի
կողմում ամրացնում են b ցան-
ցը, որ պէտք է ցիլինդրի տա-
կից 1/2—2 դմ. հեռու լինի: Այդ
ծխամանը ներքի կողմում ունե-
նում է բացուածքներ՝ օդ ներս
թողնելու համար:



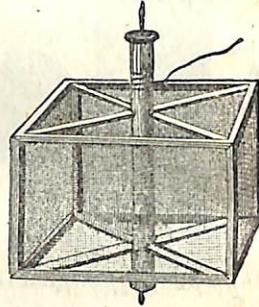
նկ. 90.

Փուքսով ծխամանը կամ մլամանը անհամեմատ աւելի յար-
մար է, յատկապէս շրջանակաւոր փեթակի հէտ գործ ունենալիս,
երբ պահանջուում է ծխի հորիզոնական հոսանք: Նրանցից ամե-
նալաւը համարում են Բինգամի ծխամանը, որ ցոյց է տուած
90-րդ նկարում:

Կենդրոնախոյս մեքենայ. Որպէս զի հնարաւոր լինի մեղրը հանել կամ ծորը ջոկել մեղրահացից, առանց ֆլասեղու նրանց,— դրա համար գործադրում են կենդրոնախոյս կոչուած մեքենան կամ մեղրահանը (մեղրաքամը): Կենդրոնախոյսով մեղրը հանելը կամ ծորը ջոկելը աւելի շուտ է կատարուում, քան ուրիշ միջոցներով մեղրը մոմից ջոկելը, և ունի այն մեծ առաւելութիւնը, որ նրանով մեղրը քամելիս անփլաս է մնում չեչը, որոնց և կարելի է այնուհետև նորից դնել փեթակը: Բացի դրանից նոյն իսկ մեղրը, որ կենդրոնախոյսով է քամած լինում, ունենում է ամենաբարձր յատկութիւնը, որովհետև նրա մէջ չեն մնում դեֆը (ծաղկափոշին) և այլ անմաքրութիւններ:



Նկ. 91.



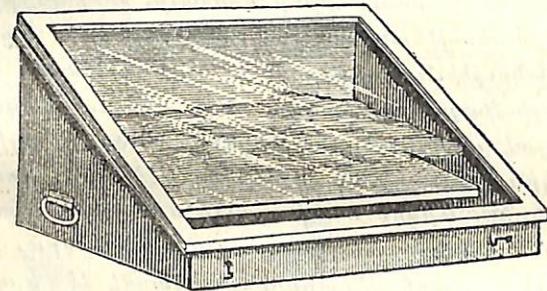
Նկ. 92.

Կենդրոնախոյսերից ամենահասարակը ցոյց է տուած 91-րդ նկարում և դա կարելի է շինել տնային միջոցներով: Նա կազմուած է լինում փայտէ, կամ աւելի լաւ է թիթեղէ (սպիտակ երկաթից) կիսատակառից և ներսը պատող մաղից, որի մէջը դնում են շրջանակներով մեղրահացեր: Կենդրոնախոյսի ներքին պատուող մասը (տես Նկ. 92) ունի քառակուսի մի ձև, որի ներքին և վերին ծայրերը խաչաձև միասնում են չորս ձողերով: Այդ ձողերի ծայրերը միացած են լինում ութ հատ կոճերով այնպէս, որ նրանք կազմում են երկու քառակուսի շրջանակներ, որոնք փոխադարձաբար միմեանց միանում են իրենց անկիւններում չորս հատ կոճերով:

Այդպիսով կարծես թէ ստանում ենք մի արկղի հիմքը կամ կմխքը, որի կողմերը պատում են կամ մի շարք թելերով, որ մեքենան պատելու ժամանակ մեղրահացը նրանց վրայ յենուեն և կամ ցանցով, ինչպէս այդ ցոյց է տուած 92-րդ նկարում: Այդ ձևի կամ կաղապարի կողքերից ամեն մէկի մասնակերևոյթն ունենում է այնպիսի մեծութիւն, որ մեղուանու-

ցում գործ ածուող փեթակի ամեն մի շրջանակը ազատ մտնի նրա մէջ:

Կենդրոնախոյսի չափերը հաշուելիս կարևոր է ուշադրութեան առնել այն հանգամանքը, թէ ո՞ր տեսակ շրջանակի համար է նա և այդ դէպքում, եթէ նա պատրաստուում է ամերիկական և այլ ցածր-լայն շրջանակների համար, վերջինս ներս չեն դնում նրա մէջ այն դիրքով, ինչ դիրքով որ նրանք դետեղուած են լինում փեթակի մէջ, այլ կողքերից մէկը լինում է դէպի վեր. այնպէս որ շրջանակները դետեղող այդ ձևի լայնքը կենդրոնախոյսի ներսը չափում են M գծով, իսկ բարձրութիւնը L գծով (տես § 21): Վերջինս նրա համար է լինում, որ կարիք չըլինի կիսատակառը մեծ շինել: Բացի 91-րդ նկարում ցոյց է տուած կենդրոնախոյսից, կան և ուրիշները, ինչպէս օրինակ՝ Աբբոտինը՝ մէկ մեղրահացի համար, Կովանինը և այլոցը. Ներկայումս ամենալաւը համարուում են Լոմիլինի կենդրոնախոյսը:



Նկ. 93.

Կենդրոնախոյսով մեղրահաց քամելը բաւական հեշտ է և այսպէս են անում: Քամելուհամար մեղրահացի երկու երեսի սերեկն էլ վերցնում են Բինգամի դանակով, յետոյ դնում են կենդրոնախոյսի մէջ, որն և սկսում են պտտել: Բարձր շրջանակաւոր մեղրահացը քամելիս միևնույն է որ կողմն էլ պտտես կենդրոնախոյսը, սակայն ամերիկական ցածր-լայն շրջանակ դրած միջոցին կենդրոնախոյսը պէտք է այնպէս պտտել, որ շրջանակի ներքին ձողը միշտ դէպի առաջ պտտել, սակայն մեղրահացի մի կողմը կիսով չափ քամելուց յետոյ պէտք է դարձնել միւս կողմը, որը քամում են մինչև վերջը և յետոյ նորից դարձնում են և առաջի կողմը մաքուր քամում:

Մովհալ. Այն գործիքը, որը ծառայում է չեչ հալելու, մոմ ստանալու համար կոչուում է մովհալ. Մոմհալները դանազան կազմ են ունենում, նրանցից մեքենաներով մոմը հալում են գոլորշու-

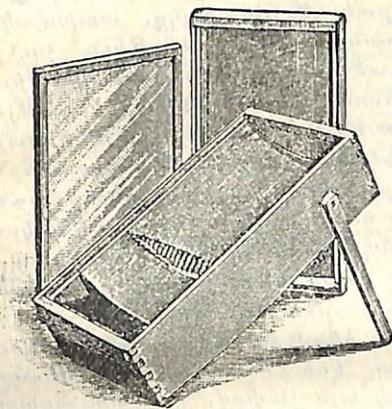
օգնութեամբ, միւսներում ուղղակի հալում են կրակի վրայ և վերջապէս, երբորդներում չեչը սուզում են ջրի մէջ, որի հուման միջոցին մոմը երեսն է ընկնում:

Ամենահասարակ կազմի մոմնալ կարող է լինել մի աման (ամենից լաւ է թիթեղից). գլանաձև, սակայն վերևի կողմից քիչ լայն, որի մէջ յատակից որոշ տարածութեամբ բարձր (մօտաւորապէս կիսում կամ նրա $\frac{2}{3}$ բարձրութեան վրայ), ամրացնում են մաւթուլի ցանց: Եւ այդ տեսակ ամանի մէջ մոմ հալելու համար ցանցի տակ դնում են չեչը և՛ ջուր լցնելով նրա մէջ եւ են տալիս, որի միջոցին մոմը ջրի երեսն է ընկնում ցանցեց վերև, իսկ անմաքրութիւնը մնում է ցանցի տակ: Զանազան տեսակ մոմհալներից մենք այստեղ կընկարագրենք մանրամասն միմիայն արևի մոմհալը, որպէս ամենապարզ կազմ ունեցող:

Արևի մոմհալ (տես նկ. 93) վերջերս հետզհետէ մեծ քանակութեամբ գործ են ածում արևի մոմհալը, շնորհիւ իրենց պարզ կազմի և գործածութեան համար յարմարութեան: Արևի մոմհալի գլխաւոր յատկութիւնը նրանումն է, որ նա մոմը չէ այրում: Արևի մոմհալի կազմը այնքան էլ բարդ չէ: Նա կազմուած է լինում մի փայտէ արկղից, որը վերևից ծածկած է լինում ապակիով: Ապակին դնում են մի շրջանակի մէջ, որը եզրով նստում է արկղի կողքերին: Արկղի ետևի պատը որոշ չափով բարձր է լինում առաջին պատից, այնպէս որ այդ պատի վրայ յենուող ապակին արկղի յատակի վերաբերմամբ կազմէ 45°-ի անկիւն: Կողքերի պատերը նոյնպէս կտրում են թէք, ինչպէս այդ ցոյց է տւած 93 նկարում: Արկղի ներսը, յատակից որոշ հեռու, դնում են մի թիթեղի թերթ, երեք կողմից ծռած (ծռում այն կողմերը որոնք յենուում են յետին և կողքերի պատերին): Այդ թերթը չի հասնում առաջին պատին, որից հեռու է լինում 3—4 դմ. տարածութեամբ, և ամրացնում են քիչ թէք: Նրա վրայ դնում են այն չեչը, որ նախապէս որոշած են լինում հալել, իսկ նրա տակ (մոմհալի առաջին պատի մօտ) դնում են մի թիթեղի տաշտակ: Այնուհետև գործիքը դնում են արևի տակ և մոմը, արևի ճառագայթների ներգործութիւնից հալուելով, թափւում է դրած դաշտի մէջ:

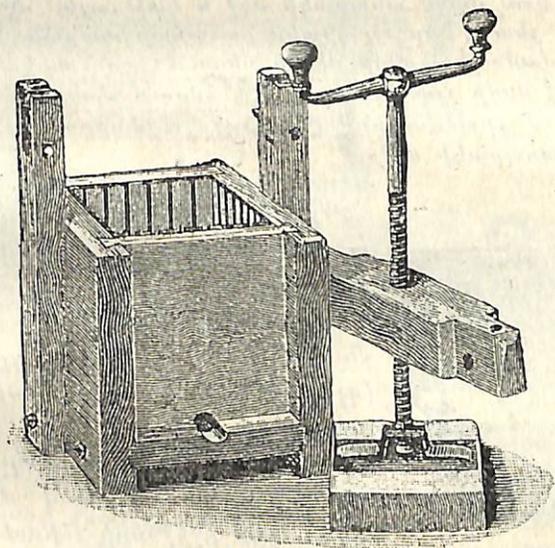
Նկար 94-ում ցոյց է տուած մոմհալը միայն մի քիչ տարբեր կազմով: Նա կազմուած է մի քառանկիւնի արկղից, որի ներսը դնում են սպիտակ երկաթէ (թիթեղի) թերթ, որը ծռած է լինում տաշտակի ձևով: Այդ թերթն ունենում է այնպիսի երկա-

րութիւն, որ արկղի կարճ կողմերից մէկից երեք կամ չորս վերջով հեռու է լինում կանգնած թերթի այն ծայրից, որը չի հասնում արկղի կարճ կողքին, որոշ հեռաւորութեան վրայ ամրացնում են մաւթուլէ ցանց: Արկղը վերևից ծածկուած են ապակի ունեցող շրջանակով, որը ցոյց է տուած նկ. 94-ում մոմհալի կողքին և, բացի դրանից, նրա վրայ դնում են փայտէ ծածկոց: Երկու ոտիկների օգնութեամբ արկղին տալիս են թէք դիրք և—այդ թէքութիւնը կարելի է փոփոխել, նայելով չեչի մաքրութեանը և արևի ճառագայթների զօրութեանը, քանի որ ոտները լինում են շարժական: Մաքուր չեչը հալելու միջոցին արկղի թէքութիւնն աւելի շատ է լինում. իսկ կեղտոտ անմաքուր չեչը պահանջում է քիչ թէքութիւն և դանդաղ հալում:



նկ. 94.

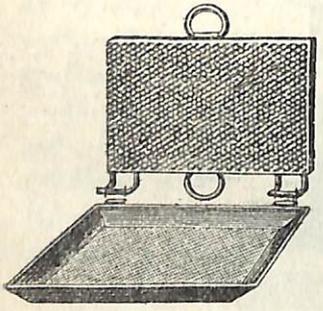
Մոմի մամուլ. Ինչ միջոցով էլ որ չեչից մոմ հալելիս լի-



նկ. 95.

նենք, էլի մնացորդի մէջ միշտ մնում է որոշ քանակութեամբ մաքուր մոմ: Ուստի մոմը կատարելապէս մաքրելու համար

Ֆնացորդը պէտք է ճնշել: Այդ նպատակով շինուած են այսպէս ասած մոմի մամուլ: 95-րդ նկարում ցոյց է տուած մոմի մամուլներին մէջը: Նրա կազմը շատ էլ բարդ չէ: Կաղնի, կեչի և կամ ուրիշ ամուր տեսակի հաստ տախտակներից շինուած են քառանկիւնի հաւասարակողմն մի արկղ, տախտակները իրար մէջ հազցրած: Առանձին նշանակութիւն չունի արկղի մեծութիւնը, որ կախուած է մոմի այն քանակութիւնից, ինչքան որ որոշուած է լինուած ճնշման ենթարկելու: Այդ արկղի պատերի ներսից մեխուած են հարթ կոճեր 15 միլիմետր հաստութեամբ: Այդ կոճերն անկանոն ձևի են լինուած, այսինքն նրանց պատերին կպչող կողմերն աւելի նեղ են լինուած, քան թէ միւս կողմերը: Եւ այդպիսի կազմութեան դէպքում երկու կոճերի մէջ առաջանուած է եռանկիւնաձև մի նաւ: Արկղի յատակում նոյնպէս փորուած են մի քանի նաւ, որոնք ուղղուած են լինուած դէպի այն բացուածքը, որտեղից դուրս է հոսում մոմը՝ ճնշելու միջոցին: Եւ այդ ձևով շինած արկղին երկու կողմից մեխուած են երկու հաստ կոճ (տես նկ. 95): Յետոյ վերցնուած են մի հաստ տախտակ այն չափով, որ նա ազատ կերպով մտնի արկղի մէջ. այդ տախտակի վրայ ամրացնուած են երկաթէ կամ փայտէ մի հաստ պտուտակ, որը անցնում է մի այլ ամուր տախտակի միջով, որը գնում են մամուլի կոճերի փորուածքներում: Մամուլի գործածութիւնը շատ հասարակ բան է. հարկու համար նշանակուած չեչը լցնում են քաթանէ կամ մաղէ տոպրակի մէջ և կաթսայի մէջ ջրով եռացնում. յետոյ երբ տոպրակը բաւական տաքանում է՝ դրնում են մամուլի արկղի մէջ և սկսում պտուտակով սեղմել: Այդպիսով մոմը ջրի հետ դուրս է հոսում մամուլի անցքերից և թափուած դրած ամանի մէջ, իսկ անմաքրութիւնները մընում են տոպրակի մէջ:



նկ. 96.

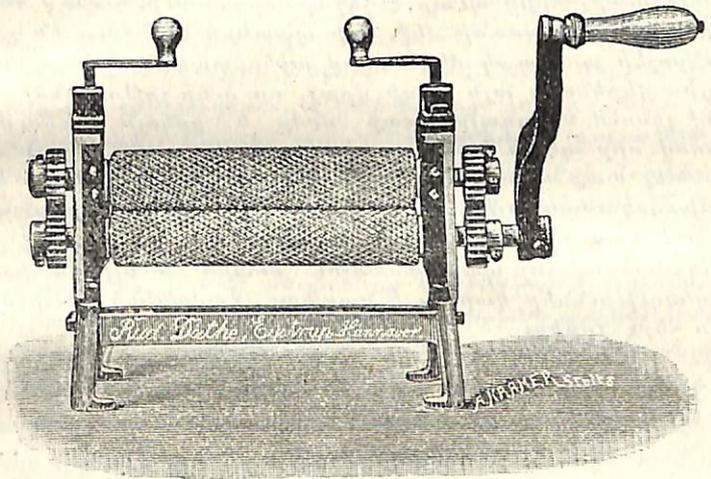
Գլան եւ քախտակ մեխեայ. Արհեստական չեչ շինուած են առանձին գործիքների վրայ, որոնք կոչուած են չեչ պատրաստելու մամուլներ: Այդ մամուլները լինում են կամ գլանակաձև (գլանակներ) և կամ տախտակաձև (տախտակ մեքենայ):

1857 թուին ժան Մորինգը հնարեց մոմ սեղմող մամուլ, որով մոմի վրայ տպուած էին բլիշների հիմքերը: Մակայն այդ գործիքը կատարելագործուած չէր և մեղուները արհեստական չեչի վրայ յաճախ շինուած էին մեղուաբլիշների տեղ բոռաբլիշներ: Մորինգի մամուլը կա-

ծուած չէր և մեղուները արհեստական չեչի վրայ յաճախ շինուած էին մեղուաբլիշների տեղ բոռաբլիշներ: Մորինգի մամուլը կա-

տարելագործելու համար շատ մեղուապահներ զբաղուեցին և, վերջապէս, 1876 թուին ամերիկացի Բուտը (A. J. Root, A—B—C in Bee culture) գրքի հեղինակը), իր ծառայ վաշտուրնի օգնութեամբ, շինեց առաջին գլանը, և նրանից յետոյ Ամերիկայում արհեստական չեչ պատրաստելը շատ մեծ ծաւալ ստացաւ, այն է տարին մի քանի տասնեակ հազար փութ: Բիտշի ամենահասարակ տախտակ մեքենան կազմուած է լինում երկու մասից (տես նկ. 96), որոնցից ներքինն ունի շրթունքներ, որպէս զի աւելորդ մոմը չեչ տպելու միջոցին չթափուի: Տախտակ մեքենայով կարելի է պատրաստել միայն հաստ չեչ, որն և այդ պատճառով գործ են ածում կցանի կամ բնի շրջանակներին կպցնելու համար, մեղրաքաձով քամելու համար:

Իսկ այն շրջանակներին, որ ծախելու համար են որպէս հաց մեղր, պէտք է կպցնել աւելի բարակ չեչ, որը կարելի է պատրաստել միմիայն գլխաւոր մեքենայի վրայ:



նկ. 97.

Գլանաւոր մամուլը կամ գլան մեքենան (նկ. 97) կազմուած է մի յենարանից (դազգեհանից), որի վրայ ամրացրած են երկու գլաններ, որոնց վրայ փորագրուած են լինում մեղուաբլիշների հիմքերը: Այդ գլանները միմեանց միացած են սղոցաձև առամներով և ունեն կոթ (բուռ), որը նրանց շարժում է: Այդ դազգեհանի վրայ, որի վրայ ամրացրած են գլանները միմեանց միացած են սղոցաձև առամներով և ունին կոթ (բուռ), որը նրան

շարժում է: Այդ դազգեանի վրայ, որի վրայ ամրացրած են գլխանները, շինուած են երկու պտուտակ, որոնց միջոցով որոշում, կանոնաւորում է երկու գլխանների մէջ եղած տարածութիւնը:

Գլխաններով արհեստական չեչ շինելու համար հաիկաւոր է նախ և առաջ պատրաստել մոմի բարակ թերթեր, որոնց այնուհետև անց են կացնում գլխանների միջով: Դրա համար գործ են ածում շատ ողորկ, հարթ տախտակներ փափուկ, անխիլ, ճաքեր ու փոսեր չունեցող փայտից, $\frac{1}{2}$ դմ. հաստութեամբ: Այդ տախտակները պէտք է դնել տաք ջրով ամանների մէջ և ապա սրբել սպունգով և երկու կամ երեք անգամ խորասուզել, կոխել հալած մոմի մէջ, որը, սակայն պէտք է բարեխառնութեան ամենացածր աստիճանի լինի, այնքան որ մոմը հալուած գրութեան մէջ լինի: Դրանից յետոյ տախտակն իր վրայ կպած մոմով դնում են սառը ջրով ամանի մէջ (մօտ 15° ք): Յետոյ տախտակի երեսին գոյացած մոմի բարակ թերթը զգուշաբար վերցնում են, նախ քան գլխանների միջով անց կացնելը թերթերը պէտք է դնել տաք ջրի մէջ:

Այն մոմը, որից պէտք է չեչ պատրաստուի, հալում են երկպատ ունեցող ամանի մէջ, որի պատերի մէջ ջուր են լցնում:

Բիտշէի տախտակ մեքենայով արհեստական չեչ պատրաստելիս մեքենայի այն մասի վրայ, որ ունի շրթունքներ, շտապով լցնում են գլխով տաք մոմը և իսկոյն փակում միւս մասով, որը պէտք է ամուր սեղմել: Ամենից լաւ է չեչը պատրաստել տաք սենեակում: Որ մոմը չկպչի գլխաններից և կամ տախտակ մեքենայից, նրանց քսում են մեղրաջուր, սապոնաջուր և կամ օղաջուր:

Գլխաններով չեչ պատրաստելու մասին աւելի մանրամասն տեղեկութիւններ կարելի է ստանալ Լամակինի «Արհեստական չեչ» գրքից:

Մ Ա Ս Ն Ե Ր Կ Ր Ո Ր Դ

Գ Լ Ո Ի Խ Ե .

Մեղունների հոգասարսփելը նրանց առաջին բուժելուց մինչև ձագ սալը:

§ 27. Մեղունների դուրս դնելու ժամանակը, ինչ տեսակ ծածկած շինութեան մէջ էլ ձմերելիս լինեն, կախուած է գլխաւորապէս նրանից, թէ ինչպէս են մտնում նրանք փեթակի մէջ և նոյնպէս՝ եղանակի դրութիւնից: Եթէ մեղունները փեթակում հանգիստ են, չեն յուզուում, ուստի նրանց դուրս դնելու համար չպէտք է շտապել: Ամենից լաւ է մեղուններին դուրս դնել հէնց այն ժամանակ երբ ձիւնը դաշտերից վերացել է և ծաղիկ են մի քանի վաղ մեղրատու բոյսեր՝ ինչպէս ուռի, խաճաղկին, դեղին ծաղիկները (տես § 11 և 58):

Աւրիշ բան է, եթէ մեղունները փեթակում յուզուում, դուրս են գալիս արկանոցից և կեղտոտում են իրանց արտաթորութիւններով փեթակի դրսի պատերը, որը նշան է փորահարեանքի (տես § 15): Այդ դէպքում կարելիին չափ պէտք է մեղուններին շուտ դուրս դնել, օգտուելով հէնց առաջին տաք օրից: Բայց եթէ դուրսը ստուերի մէջ օդի բարեխառնութիւնը $+20^{\circ}$ -ից ցած է, այդ ժամանակ ոչ մի դէպքում մեղուններին հարկաւոր չէ դուրս դնելը: Դուրս դնելու ամենալաւ բարեխառնութիւնն է 8—10° տաքութիւնը ստուերում:

Մեղուններին շուտ դուրս դնելը ձեռնառու չէ, որովհետև մեղունները դուրս դնելուց յետոյ սկսում են սաստիկ որդ դնել, որի համար պէտք նրանք դուրս թռչեն ցուրտ ժամանակ և շատերը դրանցից էլ ոչնչանում են, որից գարնանը, սովորաբար նկատուում է, ընտանիքների ուժը պակաս է լինում: Մինչդեռ եթէ կարելիին չափ մեղունների դուրս դնելն ուշացնենք և դուրս դնենք

նրանց այն ժամանակ, երբ եղանակը միանգամայն վերականգնել է, այդ դէպքում մեղուները դուրս թռչելով տաք օրերը, չեն փը-
չանալ և բացի այդ բերք որոնելու համար քիչ ժամանակ կը-
գործադրեն:

Եթէ պատահի մեղուներին դուրս դնեն այնպիսի ժամանակ, երբ եղանակը չէ վերականգնել և յաջորդ եղանակների ժամա-
նակ էլ ձիւն երևայ, դորա համար լաւ է մեղուներին դուրս դը-
նելուց յետոյ նորից տանել ձմերոցը: Մեղուանոցում դուրս դնե-
լու ժամանակ ձիւն չպէտք է լինի: Որպէս զի ձիւնը շուտ հալի,
նրա վրայ ցանում են մոխիր կամ հող: Եթէ հարկաւորի մեղու-
ներին դուրս դնել այն ժամանակ, երբ չնայած ձեռք առած մի-
ջոցներին, մեղուանոցում դեռ ձիւնը չէ վերացել, այն ժամանակ
մեղուանոցի վրայ պէտք է ցրել ծղոտ, խոտ կամ չոր տերևներ,
որովհետև արեգակի ճառագայթները դառնալով ձեան երեսից
խանգարում է մեղուների տեսողութիւնը և բայց դրա փոխարէն
մեղուները նստելով ծղոտի վրայ, շուտ չեն սառչում: Այն փե-
թակները, որոնք ձմերում են բաց օդում (տես § 69), հէնց այն տե-
ղը, ուր նրանք ամառը դրած են եղել՝ տաք օրերի բացուելուն
պէս ծածկոցներն էլ բաց են անում: Սովորաբար ձմրանը այդ
փեթակների արկանոցները մթնեցնում են արեգակի ճառագայթ-
ներից լոյսի դէմ. իսկ դարնան հարկաւոր է նրանց բաց անել
և յետոյ հետևել, որ փեթակի արկանոցի առաջ սպիտակ ձիւն
չլինի: Բաց օդում ձմեռող մեղուները սովորաբար շատ վաղ են
դուրս գալիս.

§ 28. Ամենից լաւ է մեղուներին դուրս դնել կէսօրից եր-
կու կամ երեք ժամ առաջ, երբ այն արդէն բաւականաչափ տա-
քացել է, առաջուց հարկաւոր է դուրս դնել այն ընտանիքները,
որոնք գրգռում են: Բոլոր փեթակները եթէ շատ են և զրուած
են լինում մեղուանոցում մէկը միւսին մօտիկ, չպէտք է մի օր
միանգամից դուրս դնել, այլ լաւ է այդ բանը անել երկու կամ
երեք անգամ, ուստի առաջին անգամ դուրս դնել այն փեթակնե-
րը, որոնք իրարից հեռու են դրած լինում, իսկ միւս անգամ
այն փեթակները, որ դուրս գրուածների մէջերը պէտք է գրուեն:
Հէնց որ փեթակը դնում են այդ տեղ, արկանոցները պէտք է
բանալ թէ չէ տեղափոխելուց մեղուները գրգռուած կարող են
կեղտոտել, չկարողանալով պահել իր մէջ ամբողջ ձմրան արտա-
թորութիւնները (§ 15).

Փեթակն դնում են մեղուանոցում հէնց այն տեղը, ուր դը-

րած են եղել անցեալ ամառը. որովհետև մեղուները ձմեռն իրենց
տեղը չեն մոռանում, եթէ մի փեթակ դնենք միւսի տեղ, այն
ժամանակ շատերը նրանցից թռչում են դէպի այն փեթակը, որը
դրած է այն տեղ, ուր նրանց փեթակն է եղել և ընկնելով ուրի-
շի մէջ կարող են սպանել մօրը:

§ 29. Ընտանիքները դուրս թռչելուց յետոյ սովորաբար
խսկոյն հանգստանում են և սկսում թռչել բերք բերելու: Եթէ
փեթակներից մէկը դուրս թռչելուց յետոյ չհանգստանայ և մե-
ղուները նրա արկանոցից դուրս ու ներս անեն, կարծես մի բան
փնտրելիս լինեն, ման գալն աղբերի վրայ և ընդհանրապէս ան-
հանգստութիւն ցոյց տան—այդ նշան է, որ նրանք մօրից զրկուել
են: Այդ փեթակը հարկաւոր է իսկոյն և եթ նայել և, եթէ ու-
ժասուլաւ լինի, այն ժամանակ պէտք է միացնել ուրիշ ուժեղ ըն-
տանիքի հետ: Միացնելու համար ընտանիքին քշում են ձագա-
կալը և մեղրաջուր կամ շաքարաջուր փչելով տեղաւորում են այն
փեթակում, որի հետ ուղում են միացնել: Անկասկած փեթակների
մեղուներին դուրս են քշում հետևեալ կերպով: Եթէ փեթակը
բացուած է վերևից, այդ դէպքում նրա վրայ դնում են ձագա-
կալին և սկսում կամաց թխթխկացնել բարակ ձիպոտով նրա
կողքերին, իսկ ներքևից ծուխ են տալիս. թխկացնելն առաջուց
սկսում են փեթակի ներքևի մասից, իսկ յետոյ աստիճանաբար
թխթխկացնում են վերև ու վերև, մինչև նրա բարձրութեան $\frac{2}{3}$
մասը: Եթէ փեթակը վերևից չէ բացուած, այն ժամանակ պիտի
շրջել նրա յատակը վերև, և սաստիկ ծխելով մեղուներին, սկը-
սում են թխկացնել փեթակի ներքևի կողմից: Երբ մեղուները
հաւաքուած են փեթակի վերին մասում, նրանց լցնում են շէրե-
փով ձագակալի մէջ: Առաջ բան փեթակի շրջելը՝ հացերը կտրա-
տում են, եթէ րանք հասնում են մինչև փեթակի յատակը, այն-
պէս որ հացերի ներքի ծայրերի և յատակի միջև լինի ոչ պակաս
բան 8 դիւյմ: Փչակաւոր փեթակներից մեղուն դուրս քշելու հա-
մար փեթակը շուտ են տալիս գլխի վայր և փեթակի գլխին դը-
նում ձագակալի: Շրջանակաւոր փեթակներից մեղուներին դուրս
չեն քշում, հասարակ կերպով շրջանակը մէկը միւսի ետևից հա-
նելով նրանց վրայի մեղուն թափ են տալիս ձագակալու վրայ:
Եթէ պատահում է որ ուժեղ ընտանիքներից մէկը մայր չունի,
այն ժամանակ նրան միացնում են այնպիսի թոյլ ընտանիք, որ
լաւ մայր ունի կամ թէ ուժեղ ընտանիքին տալիս են պահեստի
մայր: Պահեստի մօր հետ կարելի է տալ մի կտոր չեչ մեղուի

որդով, որից մեղուները իրանց համար կարող են մայր հանել, բայց այդ կարելի անել այն ժամանակ, երբ փեթակների մէջ բո-
ւեր կան, կամ հասած բուռի որդեր (սերեկած):

§ 30. Մեղուների թռչելու ժամանակ կարող է պատահել, որ մէկ կամ մի քանի ընտանիք չնայած արկանոցները բաց լինե-
լուն՝ փեթակից դուրս չեն գալիս: Մօտենալով այդ ընտանիքին
և կամաց թխկացնելով փեթակի պատերին, կարելի է լսել, որ
մեղուները ձայն են տալիս ոչ թէ տղտղալով, այլ մի ինչ որ
թշշալով: Այդ նշանը ցոյց է տալի մեղրի պակասութիւնը և նը-
շանակում է, որ ընտանիքը սովից թուլացել է մինչև այն աստի-
ճան, որ մեղուները չեն կարողանում փեթակից դուրս գալ: Այդ-
պիսի ընտանիքներին հարկաւոր է իսկոյն և եթ փչել տաք մեղ-
րաջուր, նրանց մեղր տալ և արկանոցները փակել, դնել տաք տեղ
(օրինակ բնակարանը), որտեղ նրանց այքան ժամանակ պահել,
մինչև որ նրանք կըսկսեն տղտղալ և գրգռուել, այն ժամանակ
նրանց հարկաւոր է նորից դուրս տանել մեղուանոց:

§ 31. Մեղուներին դուրս դնելուց և դուրս թռչելուց 2—3
օր յետոյ բոլոր փեթակներն անշուշտ պէտք է նայել և նայելու
ժամանակ մաքրել: Եթէ փեթակը կանոնաւոր է և ունի շարժա-
կան յատակ, այն ժամանակ նրա մաքրելը չափազանց հեշտ է և
կայանում է նրանում, որ կեղտոտ յատակի փոխարէնը դնում
են պահեստի մաքուրը, իսկ հանած յատակը շուտով մաքրում
են և չորացնում, դնում ուրիշ փեթակում, որից հանում են նրա
կեղտոտը: Փեթակից հանած աղբը, պէտք է հաւաքել որևէ արկղ,
որովհետև նրա մէջ որոշ քանակութիւն մոմ է լինում: Դրանից
մոմը ջոկելու համար հարկաւոր է բոլոր աղբը լցնել մի տոպ-
րակ նոսր քաթանից և եփել ջրով պղնձի մէջ, այն ժամանակ
բոլոր մոմը դուրս կընկնի երեսը, կամ թէ լցնել արևի մոմհալու
մէջ, որը բաւականաչափ մաքուր կերպով մոմը ջոկում է աղ-
բից: Փեթակը մաքրելիս լինում է նաև նրանց զարնանային ա-
ռաջին նայելը: Այդ ժամանակ բացանելով փեթակը, տեսնում են
ընտանիքի ոյժը և նրա պաշարը: Եթէ ընտանիքը բռնում է ոչ
աէ բոլոր շրջանակները, որոնց վրայ նա ձմերել է, դրա համար
թւելորդ շրջանակները հարկաւոր է հեռացնել: Ընդհանրապէս
զարնանը բռնը փոքրացնում են, որ մեղուներին հեշտ լինի պա-
հել բարձր տարութիւն, որը անհրաժեշտ է զարնանը հեռացնե-
լու մեղուի բոլոր կեղտոտած կամ բորբոսած հացը, որը հեռաց-
նելուց յետոյ եթէ մեղուների համար լաւ հաց քիչ մնայ, պէտք է

աւելացնել դնելով փեթակի մէջ շրջանակ մեղուի չեչով, իսկ ե-
թէ չլինի, արհեստական չեչով: Փեթակները մաքրելու և բները
փոքրացնելու հետ միաժամանակ հարկաւոր է փոխել ծղոտը կամ
խոտը, որը դնում են փեթակի շրջանակների վերևից և շարժա-
կան միջնապատերի (տիփարնէրի) միջև ու փեթակի ետևի պա-
տում:

§ 32. Մեղուի կերակրելը լինում է երկու տեսակ՝ 1. կե-
րակրելը կարիքի համար և 2 հաշուի համար: Կարիքի համար մե-
ղուին կերակրում են այն ժամանակ, երբ նա զարնանը կամ տա-
րուայ միւս ժամանակ, մեղր չի ունենում: Եթէ մեղուի կերակ-
րելը լինում է զարնանը, այն ժամանակ, երբ նա արդէն դուրս
է եկել, կարելի է տալ մեղր, շաքարաջուր և կերակուրներ կամ
շաքարախմոր: Եթէ մեղուին հարկաւոր է կերակրել այնպիսի
ժամանակ, երբ նա չի կարող դուրս թռչել անբարեյաջող եղա-
նակի պատճառով, կամ եթէ պէտք է տալ աշնանը ձմրան գոր-
ծածելու համար, ուստի դրա համար կարելի է տալ միայն մաքուր
մեղր կամ քանձ քափառաջուր:

Հաշուի համար կերակրելը այն է, որ զարնանը կերակուր
են տալիս մեղուին նոսր շաքարաջրով կամ մեղրաջրով որզը ու-
ժեղացնելու համար: Երբեմն այդ շաքարաջրում աւելացնում են
կաթ կամ հում ձու: Կարիքի համար վաղ զարնանը կերակրելիս,
երբ մեղրը պակաս է, կարելի է պարաստել շաքարախմոր: Շա-
քարախմորը պատրաստում են այսպէս, երեք գրուանքայ շաքա-
րին էրկու բաժակ ջուր են ամուս, և կազմելով շաքարաջուր
սկսում են եռացնել թեթև կրակի վրայ: Եփելը շարունակում են
մինչև այնքան, որ շաքարը շատ էլ չըթանձրանայ, որ սեղանի
զանակը մէջը դնելիս չնստի այլ կոտորելով գնա ինչպէս շաքա-
րախմոր: Այսպիսի շաքարախմոր պատրաստելիս ամենից շատ
հարկաւոր է նայել որ չայրուի: Երբ որ շաքարը կփուի մինչև
հարկաւոր թանձրութիւնը, թափում են մի հարթ ամանի մէջ,
մի քիչ որևէ իւղ են քսում, որ նրան չկաչի: Մեղրախմորի տեղ,
մեղուներին կերակրելու համար կարելի է գործ անել սովորա-
կան շաքարի թերթեր (пластинки): Դրա համար շաքարի գլու-
խը սղոցում են բարակ թերթերի կէս դիւյմ հաստութեամբ և դը-
նում են հացերի մէջ: Մեղրահալուան պատրաստում են այնպէս
ինչպէս մեղրախմորը, միայն այն զանազանութեամբ, որ նրանց
մէջ ամուս են մի փոքր քանակութեամբ ալիւր: Թեթև կերակրի
վրայ եփում են չորս մաս շաքարը մի մաս ջրի հետ: Եփելը շա-

րունակում են մինչև այն ժամանակ, որ խառնուրդը թանձրանում է այնքան, որ գդալով վերցնելիս ոչ թէ դառնում է կաթիլ այլ ծորում է: Եփելու ժամանակ նոյնպէս նայում են, որ չայրուի: Երբ շաքարը բաւական եփում և թանձրանում է, նրա մէջ թափում են ցորենի կամ ոլոռի ալիւր, բաւական ժամանակով $\frac{3}{4}$ գրուանքից մինչև 1 գրուանքայ ալիւրը ամեն մէկ գրուանքայ շաքարին: Ալիւրի և շաքարի խառնելը աստիճանաբար կատարել, թափել փոքր ալիւր, դրա համար շաքարը չպէտք է տաք լինի և ալիւրը հարկաւոր է խառնել այնպէս լաւ, որ ոչ մի գունդ չլինի:

Ստացած խառնուրդը թափում են շրջանակի մէջ, որը դրուած է լինում փոքր թրջած թղթի վրայ: Նոսր կերակուրներից կարիքի համար կարելի է գործ ածել մեղրը կամ թանձր շաքարաջուր: Թէ այս և թէ այն հարկաւոր է միանգամից շատ տալ, այնպէս որ 3—4 հերթ ընդունելու կերակուրը պէտք է տալ մեղուներին, երբ կարիք կայ: Քիչ կերակրելը կարող է որդը շատացնել, որը վաղ գարնանը և ուշ աշնանը, երբ կերակրելը լինում է կարիքի համար, միանգամայն վտանգաւոր է:

Շաքարաջուրը կերակրելու համար պէտք է շատ եփած լինի և իր թանձրութեամբ հաւասար մեղրին: Կերակրելը կատարում են առանձին ամանների մէջ, դրանցից ամենից լաւը այն է որ դնում են նեքօքից այդ դէպքում կերակրի ամանը հարկաւոր է մեղուներին, որքան կարելի է մօտիկ դնել, որ նրանք ցուրտ ժամանակ չըվախենան, ցած գնան նրա մօտ:

Մեղուի գոգութիւնից խուսափելու համար (տես § 35) կերակուրը դնում են երեկոյեան և հասում են փեթակից: Վերևից կերակրելիս, կերակուրը կարելի է թողնել և ամբողջ օրը և կերակրի ամանը կարելի է չհանել, եթէ փեթակն ունի պինդ փակող տանիք:

§ 33. Հաշուի համար կերակրելը, մեղուների գարնան կերակրելն է, որի նպատակն է ստիպել մեղուին որ որդի թիւը շատացնի: Մեղուները ինչպէս յայտնի է որդը զարգացնում են բերքի համեմատ և որդի զարգացնելը գարնանը հաւասար է գալիս երեքի աւելանալու հետ. դրա համար, եթէ սկսենք մեղուն կերակրել նոսր շաքարաջրով այն ժամանակ նա տեսնելով փեթակում պաշարի աւելանալը, կմտածէ, որ հասել է աւելի բերքի ժամանակը և ուժեղացնում են որդ հանելը:

Հաշուի ամարս կերակրելը պահանջում է միանգամայն մեծ

զգուշութիւն, այնպէս որ, եթէ այդ կատարուի անժամանակ, այդ դէպքում նա օգտի տեղ կարող է փլաս բերել: Մեղուին նոսր կերակրով կարելի է կերակրել միայն այն ժամանակ, երբ եղանակը միանգամայն կանգնել է և հիմք չկայ երկիւղ կրելու, որ տաքից յետոյ կգան ցուրտ օրեր և մեղուները որդը կմրսեցնեն: Կերակրելիս հարկաւոր է փեթակն որքան կարելի է տաք պահել: Եթէ մեղուին սկսել են կերակրել և վրայ է հասել վատ եղանակ, այն ժամանակ հարկաւոր է մի քիչ աւելացնել կերակրի քանակը, որ մեղուն կերակրի նեղութիւն չքաշէ զարգանող որդի կերակրի համար: Նոսր կերակուրը մեղուին ամեն օր են տալիս կամ օրէցօր քիչ քանակութեամբ, $\frac{3}{4}$ -ից մինչև 1 բաժակ և կերակրելը լինում է 15—20 օր: Կերակրի համար գործ են ածում կամ լուծած մեղր կամ շաքարաջուր: Շաքարաջուրը պէտք է լինի մեղրից մօտերեք անգամ նոսր և 1 բաժակ մեղրին կամ թանձր շաքարաջրին աւելացնում են 2 բաժակ տաք ջուր: Բացի նոսր շաքարաջուրը օժանդակ կերակրի համար կարելի է գործ ածել կաթ և ձու,

Կաթը և ձուն շաքարի հետ իսկապէս նման է այն ապուրիին, որ պատրաստում են մեղուները մեղրից և ծաղկէ փոշուց որդերին կերակրելու համար: Չուով կերակրելու համար վերցնում են 10 ձու լաւ զարկում են մի ամանի մէջ, յետոյ ձուի մէջ ածում են 2 բաժակ շատ թանձր շաքարաջուր և լաւ խառնելուց յետոյ տալիս են մեղուներին:

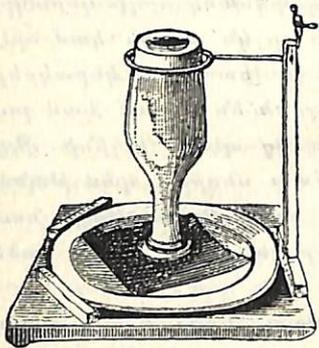
Կաթնով կերակրելն աւելի հասարակ է.—2 գրուանքայ եփած կաթին աւելացնում են $1\frac{1}{2}$ գրուանքայ թանձր շաքարաջուր և խառնելով, տալիս են մեղուին: Առաջին անգամ կերակրին աւելացնում են քիչ մեղր, այդ ժամանակ մեղուները աւելի եռանդով են տանում:

Մեղուների գարնան կերակրելու ժամանակ բոլոր կերակրի մէջ էլ անհրաժեշտ է աւելաքնել ուռիտական թրթուտ որդացաւի նախազգուշութեան համար, բաւական է ամեն 10 գրվ. կերակրին 1 մսխալ թթուտ:

§ 34. Այն տեղերի համար, ուր ծաղկի պակասութիւն է որովհետև ծաղկէ փոշին տալիս է վաղ գարնանը միանգամայն օգտակար է մեղուին ալիւրով կերակրելը:

Ամենից լաւ է խրփկի կամ հնդկացորենի ալիւր գործածել, թէև մեղուն սիրով է ընդունում ամեն տեսակի ալիւր, եթէ կարիք ունի: Մեղուին ալրով կերակրելու համար, լցնում են բո-

աբաշիջ ունեցող չեչը և դասաւորում մեղուանոցին կից որևէ ծածկոցի տակ անձրևի դէմ: Առաջին անգամ այդ չեչերի մօտ ամաններ են դնում տաք շաքարաջրով, որ մեղուներն ընտելանան ալրին: Երբ մեղուն սկսում է տանել ալիւրը, այն ժամանակ էլ տանում է շաքարաջուրը: Ալիւրը դնելու հետ էլ մեղուանոցում անհրաժեշտ է փեթակներին մօտ ջրով ամաններ դնել: Թէև մեղուն մասամբ միջոց է ունենում գտնել իրեն հարկաւոր ջուրը որդը սնելու համար ոչ հեռու մեղուանոցից, բայց էլի ցուրտ վատ գարնանային օրերը ջրի համար թռչելը մինչև անգամ մօտիկ տարածութեան վրայ էլ մեղուի համար շատ դժուար է և զբանից շատերը ոչնչացնում են: Դրան համար ամենից լաւ է մեղուանոցում մի քանի ջրով աման ունենալ, որ մեղուն կարողանայ նրան գտնել և հեռու չըթռչել փեթակից: Ջուրը դնում են երկու-երեք ամանով մեղուանոցի մէջ:



Նկ. 98.

Որ մեղուները չխեղդուեն, այդ ամանները տաշեղ են լցնում կամ լաստ դրնում: Շատ յարմար է ջուրը տալ շըշի մէջ և շրջել, ինչպէս ցոյց է տուած Նկ. 98 վրայ, իսկ ամեն ծածկել թաղիքով կամ հաստ գործուածքով:

Մեղուի խմելու ջուրը այն պէտք է լինի, որը նրանց աւելի դուր կգայ, որովհետև յաճախ պատահում է, որ մեղուներն աւելի են գերադասում միենոյն տեղը որոշ տեսակ ջուրը, օրինակ երբեմն լճի ջուրն ախորժակով են տանում կամ գետի և չեն տանում ջրհորի կամ աղբաջուրը և ընդհակառակը, պատահում է, որ գերադասում են ջրհորի և աղբի ջուրը: Եթէ մեղուանոցում ջուր դնեն, այդ դէպքում շատ օգտակար է, նրանց մէկի մէջ պահել քիչ աղի ջուր (մի շիշ ջրին մի կիսատ թէյի գդալով աղ) որը մեղուն յաճախ գերադասում է անաղ ջրից:

§ 35. Վաղ գարնանը բոլոր փեթակների անցքերը, որոնցով մեղուն անցնում է, անհրաժեշտ է ձեփել և թողնել միայն մէկ փոքր արկանոց: Այս բոլորը անում են փեթակի մէջ մեծ տաքութիւն պահելու համար, նոյնպէս և գողութեան նախազգուշութեան համար: Մեղուները իրենց համար բերք փնտրելով, երբ յաճախ դաշտում չ'ն գտնում, սկսում են մէկը միւսից մեղր գո-

ղանալ: Գող մեղուների յարձակմանը շատ ժամանակ թոյլերն են ենթարկուում, թոյլ պաշտպանուած ընտանիքները, որոնք չեն կարողանում պաշտպանել փեթակի բոլոր անցքերը, կամ թէ անմայրերը: Դրա համար, եթէ իր ժամանակին չհողան թոյլ ընտանիքներին և անմայրերին, այդ դէպքում մեղուները կարող են մեծ վնաս հասցնել մեղուանոցին:

Հարկաւոր է ամեն կերպ նախատեսել գողութիւնը, այնպէս որ, երբ գողութիւնը մեղուանոցում սաստիկ տարածուեց, այն ժամանակ նրա գաղաւթները դժուար կը լինի: Գողութեան նախազգուշութեան համար անհրաժեշտ է բերք չեղած ժամանակ արկանոցները այնքան նեղացնել, որ նրան մէջ կարողանան անցնել երկու երեք մեղուից աւելի, յետոյ բանելու ժամանակ մեղուների հետ փեթակներն երկար բաց չթողնել և կեղտոտել նըրանց մեղրով, սրովհետև մեղրի հոտը մեղուանոցում հրապուրում է գող մեղուներին:

Գողութիւնը դժուար չէ իմանալը փեթակները դիտելիս: Այն մեղուները, որ գողութիւն են անում հեշտ է զանազանել սովորական մեղուներից, որոնք բերքով են վերադառնում, որովհետև գողերը սովորաբար ուղիղ արկանոցները չեն մտնում այլ երկար շրջում են փեթակի չորս կողմը աշխատում են մէջը, ընկնելն որ և է անցքից և անցք չգտնելով, փորձում են ներս մտնել արդէն արկանոցից: Գողը կարելի է և նրանով իմանալ, որ նրանք մըտնում են փեթակը առանց մեղրի; և դրա համար նկատելի կերպով նրանք արագաշարժ են, շուռ եկող, մինչդեռ այն մեղուները, որ դաշտից վերադառնում են բերքով, թռչում են ծանր և ընկնում են արկանոցի վրայ: Երեկոյեան մտնելով մեղուանոցը, երբեմն կարելի է նկատել, որ մէկ կամ մի քանի փեթակի մեղուի թռիչքը չի կտրուել, այն ինչ միւս փեթակների մեղուն արդէն հանգիստ է, չի թռչում: Դա գողութեան իսկական նշանն է, ժանգաբքից առաջ և վատ օրերը միայն գող մեղուներն են թռչում: Հէնց որ նկատելի լինի գողութիւնը, պէտք է այնքան նեղացնել յարձակման ենթարկուած փեթակի արկանոցը, որ նրա միջով կարողանան միանգամից ներս մտնել ոչ աւելի քան մէկ կամ երկու մեղու, իսկ եթէ փեթակի վրայ յարձակուող մեղուն էլի շարունակէ մէջը մտնել, այն ժամանակ պէտք է արկանոցները բոլորովին փակել և տանել մի մուտք և սառը տեղ երկու կամ երեք օրով: Այդ փեթակի տեղ պէտք է դնել մի ուրիշ նրա նման փեթակ՝ դնելով նրա մէջ (ПОЛЫНИ) օշինգր, որի հոտը մեղուներին

հակառակ է: Գող մեղուները փեթակի վրայ թռչելով և չգտնելով այնտեղ որ և է օգուտ, սովորաբար այնտեղ թռչելը ընդհատում են, այդ ժամանակ գողութիւնից պահած փեթակը կարելի է նորից դնել իր տեղը: Գողութեան դէմ օգնում է նոյնպէս փեթակի տեղափոխութիւնը՝ գողացողը դնել գողանողի տեղը, իսկ այս վերջինը գողացող փեթակի տեղ: Եթէ ամբողջ մեղուանոցում գողութիւն է լինում, աւելի լաւ է բոլոր փեթակները դնել մի քանի օրով միանգամայն մութ սառը տեղ և յետոյ նորից դուրս դնել, աչքի առաջ ունենալով, այն կանոնը, որ յիշուած է 28 §-ի մէջ:

§ 36. Ընտանիքների ուժեղանալու և բերքի մեծանալու համեմատ մեղուն սկսում է մեծացնել որդի քանակը և հացերը շինելը (նորից քաշել) և նրա հետ միասին ձագ տալու պատրաստուելիս սկսում որդ դնել:

Վերևը (տես § 5) արդէն ասած է, որ ամեն մի մօր բեղմնաւորման ժամանակ հարկաւոր է միայն մէկ բոռ, մինչդեռ մեղուներն իսկապէս հանում են մեծ քանակութեամբ բոռեր, որոնք բացի այն, որ իրենց մեծացնելու համար պահանջում են հոգատարութիւն, այլ և ուտում են ամբողջ տարուայ ընթացքում ահագին մեղր, ուստի և գարնանը հարկաւոր է բոռերի հանելը սահմանափակել:

Փեթակում բոռերի քանակը եթէ իրան թողնես՝ շատ մեծ է լինում և յաճախ հասնում է մի քանի հազարի: Եթէ վերցրած տեղում միայն մեղուի ընտանիք լինէր, այն ժամանակ այդ քանակը մինչև անգամ օգտակար կը լինէր, որովհետև մօր բոռի հետ հանդիպելը լինում է միշտ օդի մէջ և ջահիլ մօր ապահովութեան համար շատ կարևոր է, որ նա բոռի հետ հանդիպելու համար, շուտ դուրս չըթռչի. մայրը աւելի խոշոր է բանւոր մեղուից և նրանից հանդարտ է թռչում, իսկ դրա համար էլ նա շուտ կարող է ենթարկուել թռչունների յարձակման և փասուել անձրևից կամ քամուց և այլն: Բայց բանը նրանում է, որ շատ անգամ մեղուանոցներում լինում են մի քանի ընտանիք և երեք ընտանիքներն էլ իրարից հեռու չեն լինում դրած և դրա համար էլ կարիք չկայ. ամեն մի ընտանիքի թոյլ տալ շատ բոռեր հանելու, բայց հարկաւոր է ամեն կերպ արգելել նրանց արտադրութիւնը, որովհետև մի քանի բոռ ամեն մի փեթակի համար միասին բաւական է մօր բարեխաղող բեղմնաւորման համար: Թէ որքան կարևոր է բոռերի թիւը սահմանափակելը, երևում է նրանից, որ մի քանի մեղուապահների դիտողութեամբ, բոլոր դուրս թռչող մեղուների փոքր լիքն է լինում մեղրով, մինչդեռ այն

բոլոր, որը վերադառնում փեթակը, այդ պաշարն արդէն մարսած է լինում և շուտով շտապում է կրկին մեղր ձեռք բերել: Մի քանի մեղուապահի ենթադրութիւնը թէ բոռերը հարկաւոր են մեղուներին փեթակը տաքացնելու համար և դրա համար էլ չպէտք է արգելք լինել նրանց աճմանը, բաւականին հերքում է նրանով, որ բոռերի հանելը սկսում է միայն այն ժամանակ երբ տաքութիւնը ընկնում է և նրանք հանում են արդէն այն ժամանակ, երբ փեթակում բաւականաչափ մեղու կայ որքը տաքացնելու և նրան հոգալու համար. և օդի բարեխառնութիւնը այնքան բարձր է մինչև անգամ բաց օդում, որ հազիւ թէ ընտանիքը կարիք զգայ տաքութիւնը պահպանելու փեթակի մէջ, կամ շփտացնելու:

Բոռերի աճումը սահմանափակելու համար: պիտի հեռացնել փեթակից բոռաբլիճը և փոխարէնը դնել մեղուի կամ արհեստական չեչ: Եթէ փեթակի մէջ արդէն բոռ է դուրս եկել և և արդէն սերեկած, այն ժամանակ փոխանակ չեչը կրտրելու, կարելի է բոռաբլիճի սերեկը կտրել, որ շատ հեշտ է, որովհետև այդ տանիքները բոլորովին դուրս ընկած են և կտրտելով նրանց, կտրում են սովորաբար և բոռատրդերի զըլուխները:

Առատ բերքի ժամանակ մեղուն հէնց ամեն նոր շինած բլիճը մեղր է լցնում, և այդ ժամանակ բոռաբլիճը լինելով փեթակի այդ մասում, ուր մեղր է լցւում՝ փնաս չի տայ և չպիտի արգելել, որ նա այդ անի, քանի որ մեղուն այնտեղ մեղր լցնելով չի թողնիլ որ մայրը այնտեղ ձու ածի: Այնտեղ, ուր մայրն է, մշտապէս պիտի լինի բաւականին մեղուաբլիճ:

§ 37. Ամեն մի աւելի կամ պակաս գին ունեցող մեղուանոցում անհրաժեշտ է ունենալ պահեստի մայրեր, ինչպէս և այդ պէտք է նրա համար, որ կարելի լինի դարնանը որբացած ընտանիքները կարգի բերել, նոյնպէս և արհեստական ձագի համար, որն ամենից լաւ է բերել տալ՝ երբ պտղաբեր մայրեր կան:

Պահեստի մայրեր հանելու համար անհրաժեշտ է պատրաստել փոքրիկ փեթակ, որ շինում են հէնց յատկապէս այդ նպատակի համար: Այդ պատիկ փեթակը ինքը մի փոքր արկղ է շերջանակներով:

Փոքր փեթակի չափան այնպէս է լինում, որ նրա մէջ մըտնեն 4 կամ 5 փոքր շրջանակ (օր. Բերլեպլի, Դուբենի կամ Ալբերտի): Մայրերը այսպէս են հանում: Մէկ կամ երկու ուժեղ ընտանիքի մայրերը վերցնում են և մեղուներին ստիպում են որ

մայրաբներ շինեն: Սրա համար վերցնում են մի շրջանակ չեչով և չեչը այնքան են կտրում, որ հացը բռնի մտաւորապէս շրջանակի կիսի բարձրութիւնը. յետոյ կտրում են մի ձուացած հաց, բլիշներ նեղ շերտը, ինչպէս ցոյց է տուած 99 նկ. վրայ և ոչընչացնում են ձուաները սրանք բլիշ թողնելով (տես. նկ. 99), այս անում են նրա համար, որ մեղուների մայրաբլիշը մէկը միւսին կպած չլինեն:

Յետոյ այդ ձուելով բլիշների նեղ շերտը դնում են շրջանակի մէջ չոր չեչով, ինչպէս այդ ցոյց է տուած 100 նկ., ուր ներկայացած է և սերեկած մայրաբլիշները: Երբ մայրաբլիշները սերեկեն (այսինքն 9—10 օրը), նրանց ընտանիքից վերցնում և սերեկած որդով կտորը դնում են փոքր փեթակի շրջանակներում: Յետոյ ամեն մի փոքր փեթակում դնում են մի մեղրով շրջանակ, մի շրջանակ մայրաբլիշներով և որդով և երկու մեղուաբլիշի շերտ: Յետոյ փոքր փեթակները մէջ թափում են երկու կամ երեք ափ զանազան փեթակներից հաւաքած (գլխաւո-



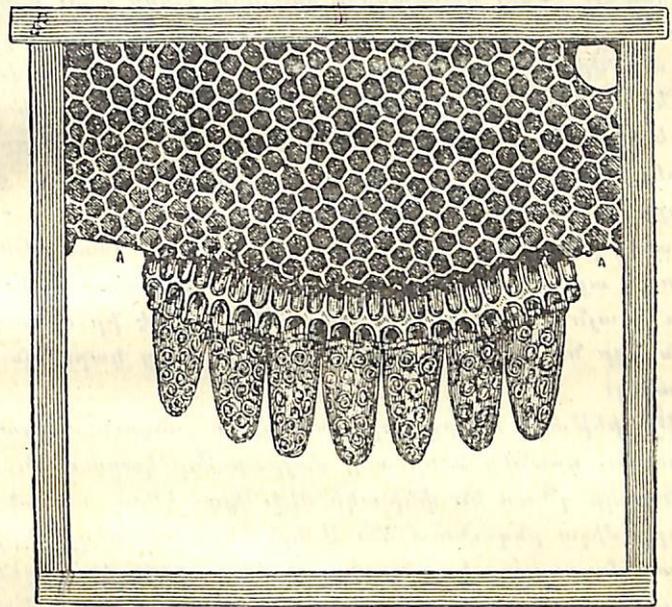
նկ. 99.

րապէս ջահել) մեղու: Այդպիսով ամեն մի փոքր փեթակի մէջ կլինի մի փոքր մեղուի ընտանիք, որ կունենայ սերեկած մայրաբլիշ: Այդ փոքրիկ փեթակները մի քանի օր մուծ տեղ են պահում: Չորս կամ հինգ օրից փոքր փեթակները դուրս են դնում մեղուանոցը և բաց անում արկանոցները: Մեղուները սկըսում են թռչել և աշխատել և մի քանի օրից յետոյ էլ մայրաբլիշից դուրս են գալիս մայրերը, որոնք և յետոյ դուրս են թռչում բեղմնաւորելու: Այդ փոքր փեթակներում պահում են մայրերը մինչև, որ նրանք հարկաւոր լինեն (ձմեռը մայրեր պահելու մասին տես § 58):

Մայրաբլիշները փոքր փեթակ դնելիս և նոյնպէս նրանց

փեթակի մէջ տեղաւորելիս ձաղի ժամանակ, մայր չեղած և այլ դէպքերում, մեծ զգուշութիւն է պահանջում, որովհետև մայրաբլիշի մայրաորդերը շատ քնքոյշ են լինում և ամենաչնչին թափահարման ժամանակ և մայրաբլիշի փլաստելիս, մայրը յաճախ փչանում և դուրս չէ գալիս:

Ամենից լաւ է մայրաբլիշին ձեռք չտալ, այլ սուր դանակով նրան հացի հետ կտրել և որքան կարելի է զգուշութեամբ կպցնել միւս հացին, որ լաւ ամրացրած է փոքր փեթակի շրջանակի վրայ կամ այն փեթակում, ուր դնելու են մայրաբլիշը:



նկ. 100.

Եթէ պատահի, որ մի փոքր փեթակի մայր կորչի դուրս թռչելիս, և մայրաբլիշից դուրս չգայ, այդ դէպքում մի կտոր ձու մատաղ որդին են տալիս, և այն ժամանակ մեղուները նրանից իրենց համար նոր մայր են հանում:

§ 38. Մեղուներից մայր տալը յայտնի զգուշութիւն է պահանջում, որովհետև յաճախ պատահում է, որ մեղուները նոր տուած մօրը չեն ընդունում, այլ սպանում են նրանց:

Մայրը տալու համար ամենից լաւ է առաջ նրան վանդակում փակելը և ոչ թէ ուղղակի դնել փեթակի մէջ: Երկու-երեք

օր անց՝ հանում են վանդակը, որի մէջ դրած էր մայրը և անցքը բանալով կպցնում են վանդակը, որի մէջ դրած էր մայրը և անցքը բանալով կպցնում են մոմի մի բարակ շերտ ու վանդակը դնում իր նախկին տեղը: Այն ժամանակ մեղուները փեթակը բաց անելուց յետոյ հանդատանում են, կրծոտում են մոմը և իրենք դուրս բերում մօրը:

Եթէ հարկաւոր է մայրը փոխել և ուրիշ մայր տալ, դրա համար ամենից լաւը սա է. բռնել հին մօրը, գցել վանդակը և յարմարացնել փեթակի մէջ և երկու երեք օր վանդակում պահելուց յետոյ, հանել վանդակից, իսկ նրա տեղը դնել այն մօրը, որին ուզում ենք փեթակից տալ, և դնել վանդակը փեթակի այն տեղը, ուր դրուած էր: Մեղուները, որ իրենց մօրը սովորաբար տեսել են վանդակում, համարեա չեն նկատում մօր փոփոխութիւնը և հեշտ են ընտելանում նոր մօրը: Վանդակից մօրը չպէտք է թողնել իսկոյն և եթէ, այլ երկու օրից յետոյ, ծածկել վանդակի անցքը մոմով՝ ինչպէս վերևը ասինք:

Ձահել չբեղմաւ մայրերին մեղուները, շատ դժուար են ընդունում, այդ պատճառով, եթէ պէտք է այդպիսի մայր դնել, այդ լաւ է այն ժամանակ՝ երբ ընտանիքը գիտէ իր որբութիւնը, այսինքն երբ նա ոչ մայր ունի և ոչ որդ, որից կարողանար նոր մայր հանել:

Եթէ փեթակի մայրը վերցրած է և մեղուն մայրաբուն է պատրաստել, դրանից 9 օր անց մայրաբունը կտրոււմ են և մայրով վանդակը դնում են փեթակի մէջ: Այդ կերպ տուած մայրը մեղուները միշտ ընդունում են: Աւելի հեշտ է մեղուներին այն ժամանակ մայր տալ, երբ նրանք իրենց փեթակում չեն, այլ տեղափոխուած են ուրիշ փեթակ ուր որդ չկայ կամ ձագակալու մէջն են լինում: Այդ ժամանակ եթէ նրանց մի օր անմայր պահեն և երբ նրանք զգան, որ բոլորովին անմայր են, շատ սիրով կընդունեն ամեն մի մայր:

§ 39. Լաւ մայր հանելիս պէտք է ուշ դարձնել, որ նրանք լաւ ընտանիքից լինեն, և այդպիսով մեղուների ցեղը աղնուանայ մեղուանոցում:

Հաւանական է, որ ամեն մի մեղուապահ դիտած կլինի, իր մեղուանոցում, զանազան առանձնայատուկ կողմեր ընտանիքների մէջ. օրինակ մի քանի ընտանիք քիչ են ձագ տալիս, աւելի աշխատասէր են, խելօք, գեղեցիկ, մինչդեռ միւսները չար են, մանր

և այլն: Հասկանալի է, որ նա կազմուած լինի այնպիսի ընտանիքներից, որ ունենան յիշեալ առանձնայատուկ կողմերը:

Ուստի մայր ստանալիս պէտք է ընտրել մի քանի ընտանիք, որ ունենան ցանկալի յատկութիւնները. նրանցից մէկը որոշեալ բոռեր ստանալու համար, իսկ միւսը—մայր: Իսկ մնացած փեթակների մէջ, բոլորովին չթողնել որ բոռ դուրս գան, որ ընտրած ընտանիքի ստացած մայրերը չբեղմնաւորուեն վատ բոռից.

Ստանալով մայր ու բոռ ընտրովի ընտանիքներից՝ մեղուապահը, շատ տարի կարող է աստիճանաբար լաւացնել իր մեղուանոցի մեղուների ցեղը, հետևանքս նա կարող է ստանալ այն բոլոր յատկութիւնները, որոնք ցանկալի են իրեն, եթէ ցեղ ստանալու համար ընտանիքի ընտրութիւնը կատարուի ամեն տարի ուշագրութեամբ.

Գ Լ Ո Ի Խ Զ.

Մեղուների բնական և արհեստական ձագ սալը.

§ 40. Ձագ տալ ասում են մեղուի ընտանիքի երկու կամ մի քանի նոր ընտանիքի բաժանուելուն, որ հին փեթակից բաժանում գալիս կենում են նորի մէջ, և այնտեղ սկսում են տընտեսութիւն և ընդհանրապէս ապրել իրր առանձին, ուրոյն ընտանիք:

Մեղուները դուրս դնելուց մի քանի ժամանակ յետոյ և առատ բերքի սկզբին, երբ փեթակը բաւականին պատրաստ հացունի, և բոլորը լիքն են որդով, ու երբ ընտանիքը այն աստիճանի է հասնում, որ նրա նախկին բնակարանը նեղանում է իր համար, սովորաբար ընտանիքից բաժանում է մեղուի մի մասը հին մօր հետ և թռչելով փեթակից նստում է մօտի ծառի, թփի վրայ: Յետոյ նայելով և զգալով մօր ներկայութիւնը, բաժանուած մեղուները իրենց համար բնակարան են ընտրում, բնակւում են նրա մէջ և սկսում նոր անտեսութիւն: Ընտանիքի այսպիսի բաժանման ասում են ձագ տալ, իսկ բաժանուած մեղուների բազմութիւնը—ձագ:

§ 41. Առաջի ձագը կամ ինչպէս ընդունուած է առաջնաձագը, դուրս է գալիս հին բեղմնաւոր մօր հետ, եթէ նա դուրս գալուց յետոյ պատահաբար չի ոչնչացել: Առաջնաձագի դուրս գալուց յետոյ եթէ փեթակում մեղուների բաւականի բազմութիւն է մնացել, դուրս է գալիս էլի նոր ձագ—միջնաձագ: Միջնաձագի մէջ միշտ լինում են մի կամ մի քանի չբեղմնւած մայրեր: Միջնաձագի դուրս գալը սովորաբար լինում է 7—14 օր առաջնաձագի դուրս գալուց յետոյ, որ երևում է մօր երգելով: Առաջնաձագը դուրս է գալիս այն ժամանակ, երբ փեթակում մայրաբնիկան և առաջնաձագի դուրս գալուց մի քանի օր անց դուրս են գալիս մայրերը: Առաջի մայրը երբ դուրս է գալիս մայրաբնից

աշխատում է ոչնչացնել միւս մայրաբները. և այդ նա անում է այն դէպքում, երբ մեղուները այլևս չեն ուզում ձագ տալ: Եթէ նրանք կրկին ուզում են ձագ տալ, այն ժամանակ չեն թողնում մօրը, որ միւս մայրաբները ոչնչացնի և մայրը մի տեսակ ձայն է հանում: Մայրաբներում եղած մայրերը նրանց պատասխանում են իրենց կողմից և այդ իրար ձայն տալուն ասում են թէ երգում են: Մայրերի երգելը յաճախ լինում է առաջնաձագի դուրս գալուց 8—9 օր յետոյ միւս օրը կամ մի օր անց կարող է էլի միջնաձագ դուրս գալ. իսկ միջնաձագից մի օր յետոյ մեղուները կարող են նոյնպէս էլի ձագ տալ՝ դուրս թողնելով աւելի ու աւելի քիչ ձագ, բայց այդ ձագը լինում է սովորաբար այնքան թոյլ, որ չարժէ նրանց առանձին տեղաւորել, իսկ վերցնելով նրանց մայրերը վերադարձնում են այն փեթակը, որտեղից դուրս են եկել: Այդ ձագերից—ամեն մէկի դուրս գալուց առաջ, երեկոները մայրերի երգելը միշտ կարելի է լսել: Առաջնաձագի դուրս գալուց առաջ՝ մօր երգը չի լսուի, քանի որ այդ ժամանակ փեթակում մի մայր է լինում, մնացածները սաղմի մէջ են. բայց երբեմն պատահում է, որ այդ մայրը փչանում է ձագ տալուց առաջ կամ թէ ձագը դուրս գալուց առաջ, մայրերի երգելը լսւում է. որովհետև այդ դէպքում առաջնաձագը դուրս է գալիս այն ժամանակ երբ մայրաբներում մայրերը հասունացած են: Այդ առաջնաձագին երգիչ են ասում:

§ 42. Առաջնաձագի (ոչ երգիչ) դուրս գալու համար հաստատ նշաններ չկան. բայց մի քանի ենթադրութիւնից կարելի է սպասել, որ ձագը դուրս կը գայ, եթէ մեղուները ամբողջ փեթակը լցրել են հացով՝ բոռ են հանել, հացերի ծայրերը բուրթ են՝ (և ոչ թէ սուր ինչպէս նոր շինող հացերը) և երբ էլ հաց չեն շինում—ահա այդ բոլոր նշանները ցոյց են տալիս որ մեղուները ձագ տալ են ուզում: Հաւանօրէն առաջնաձագի դուրս գալուն պէտք է սպասել, եթէ փեթակում հին մօր մօտ պատրաստի մայրաբուն կայ և քանի նրանց միջի մէրացու որդը մեծ է, այնքան ձագին շատ կարելի է սպասել:

§ 43. Ձագը դուրս գալիս պէտք է կանգնել փեթակի կողքին, որից ձագ է դուրս գալիս ու նայել թէ արդեօք մայրը արկանոցից դուրս չի գալիս, որը սովորաբար թռչելուց առաջ քիչ վազվզում է փեթակի պատերի վրայ: Այդ ժամանակ աւելի լաւ է նրան բռնել զցել վանդակը և դնել ձագակալու մէջ. ձագակալին պէտք է տանել այն տեղ, ուր մեղուների բզրոցը աւելի շատ

է, կամ ուր նրանք արդէն ուզում են նստել. այն ժամանակ սովորաբար ձագը ինքն է մտնում ձագակալին: Գլխաւորապէս հարկաւոր է առաջնաձագին հետեւել, որովհետեւ նրա հետ ծեր մայրն է դուրս գալիս, որը յաճախ չի կարողանում թռչել և փեթակի մօտ ընկնում է գետնին: Ուստի շատ անգամ կարող է պատահել, որ նա կորչի խոտի մէջ և փչանայ, այդ ժամանակ ձագը վերադառնում է իր փեթակը և մի քանի օր անցնելուց յետոյ (մեծ մասով 8—9 օր յետոյ) դուրս է գալիս ջահել մօր հետ (երգիչ առաջնաձագ):

Եթէ ծեր մայրը վայր ընկնի գետնին և չյաջողուի նրան դանելը, այն ժամանակ ձագ դուրս գալուն պէս հարկաւոր է իսկոյն վերցնել ձագ տուող փեթակը և տեղը ուրիշ փեթակ դնել, որ նշանակած է ձագի համար՝ ապա պէտք է նրա մէջ դնել վանդակով բռնած մայրը: Ձագը նկատելով, որ մայրը հետը չէ, դառնում է իրեն տեղը և ինքն իրան ներս է մտնում. իսկ միւս փեթակը կարելի է տեսնել այն տեղ, ուր ցանկալի է: Այդ կարելի է առաջնաձագի հետ անել, որ դուրս է գալիս ծեր մօր հետ: Միջաձագերը և ուրիշ ձագերը, որոնք ջահել մայր էլ ունեն և սովորաբար մի քանի մայր, դրա համար պէտք է թողնեն, որ իջնեն, իսկ յետոյ հաւաքել ձագակալին և ածել փեթակը:

Երբ ձագը դուրս է գալիս, իջնելու տեղ է որոնում և զրտնելուն պէս իջնում: Շատ ժամանակ էլ ձագը իջնում է այնպիսի տեղ, ուր դժուար է նրան բռնել. օր. պատի, ցանկապատի, թփերի և բարձր ծառի վրայ: Այդպիսի բաներից հետո մնալու համար, ամենից լաւ է մեղուանոցում ձագանիստ տեղ ունենալու համար պէտք է մի կտոր սև չեչ դնել երեք արշինաչափ ձողի գլխին, որի ծայրին մեխել մի կտոր տախտակ կամ այնպէս որ երբ ձողը ցցենք հողի մէջ, կեղևը ստուեր գցի չեչի վրայ: Իրա տեղ ձողի ծայրին կարելի է թուխ գոյնի մի փունջ խոտ (որը հեռուից մեղուների կծկի նման լինի) կամ եղևնու ճղներ: Ձագանիստին պէտք է սրսկել մեղրաջուր կամ ակնամոմ քսել:

Իջած ձագը հաւաքում են ձագակալու մէջ փայտի մեծ շերտով կամ թափ են տալիս փեթակը, եթէ ձագը իջել է ծառի բարակ ճիւղի կամ ձագանստի վրայ:

Եթէ պատահի որ միաժամանակ մի մի քանի ձագ մի տեղ իջնեն, պէտք է վերցնել երեք կամ չորսը կամ մինչև անգամ շատ ձագակալի և մէջները տեղաւորել ձագերը սակայն սովորաբար պատահում է, որ մայրերը ընկնում են դանազան ձագակալ-

ների մէջ: Երբ մեղուն պահում են սառը տեղ և իմանում թէ որ ձագակալների մէջ են մայրերը, նրա հետ են խառնում այն մեղուներին, որոնց մէջ մայր չէ եղել և որքան կարելի է ընտանիքների ուժը հաւասարեցնում են:

Ջահել մայրեր ունեցող ձագը հարկաւոր է տեղաւորելուց առաջ թողնել ձագակալու մէջ մի քանի ժամ սառ և մութ տեղ: Այդ ժամանակ սովորաբար մեղուները իրանց համար մէկ մայրեն ընտրում, իսկ մնացածներին սպանում:

Եթէ ցանկանում են մայրեր պահել, այն ժամանակ ձագերը պէտք է տեղաւորել իսկոյն և եթէ հէնց թափ տալուց յետոյ:

Եթէ ձագի մայրը թափ տալիս է բռնուած և նստած է վանդակի մէջ, այն ժամանակ իսկոյն ձագը լցնում են փեթակը և տալիս մօրը: Եթէ մայրը չեն գտել, այն ժամանակ պէտք է մեղուն թողնել փեթակը, սառուցի կամ լայն նաւի վրայով, որի մի ծայրը դրուած լինի փեթակի մէջ կամ արկանոցի մօտ: Յետոյ մեղուին արկանոցից քիչ քիչ բաց են թողնում և թափում նաւը, որի միջով նրանք անցնում են փեթակը: Այդ ժամանակ փախչող մեղուների մէջ շատ հեշտ է նկատել և բռնել մօրը: Ձագի տեղաւորելը աւելի լաւ է երեկոները անել, որ մեղուն դուրս թռչի միւս աւաւօտ, որովհետեւ նկատած է որ նրանք գիշերը մնալով փեթակում, սովորում են և աւելի սիրով են մնում:

Ձագը տեղաւորելուց առաջ պէտք է քաշը իմանալ. որ որոշուի արժէ վերցնել թէ չէ: Եթէ ձագը մեծ լինի, 5—7 գրուանքայ, այդ դէպքում նրան դնում են նոր փեթակը, իսկ եթէ նա շատ փոքր է 2—3 գրուանքայ, վերցնում են մօրը և յետ դարձնում այն փեթակը որից դուրս է եկել, որովհետեւ թոյլ և գլխաւորապէս ուշ դուրս եկած ձագը մինչև աշուն սովորաբար չի կարողանում պաշար, բաւականաչափ մեղր հաւաքել, որ կարողանայ յաջող կերպով ձմերել: Ձագի ուժը որոշելու համար հարկաւոր է աչքի առաջ ունենալ և ժամանակը՝ այսինքն երբ է նա դուրս եկել. եթէ ձագը վաղ է դուրս եկել, նա թոյլ էլ կարող է լինել. իսկ ուշ դուրս եկածը 7—8 գրուանքայ պակաս չպէտք է լինի, որովհետեւ մինչև ձմեռը ժամանակ քիչ է լինում հաց շինելու և մեղր հաւաքելու համար, մինչդեռ վաղ դուրս եկած ձագը թէև թոյլ է լինում, բայց դրա համար բաւականաչափ ժամանակ է ունենում:

§ 44. Այն փեթակը, որի մէջ ուզում են ձագ տեղաւորել չեչեր են կպցնում: Չեչ կպցնել նշանակում է չեչի կամ արհես-

տական չհչի նեղ շերտերը կպցնել շրջանակներին, որ մեղունե-
րին ցոյց տան հացերի ուղղութիւնը:

Եթէ հաց կամ չեչ չլինի այն ժամանակ դրա տեղ կարելի է
վերցնել բարակ մոմի շերտեր, որի պատրաստելը շատ հեշտ է.
մոմի շերտը պատրաստում են այնպէս, ինչպէս շինում են գլա-
նակը. կտրտում են մինչև 2 դիւյմ լայնքի մի նեղ շերտ և
կպցնում են շրջանակին, ինչպէս արհեստական չեչ:

Եթէ հնար կայ, աւելի լաւ է ձագին տալ բնական կամ ար-
հեստական չեչ, որովհետև դատարկ փեթակում տեղաւորուած
մեղուն, երկար ժամանակ տեղ չունենալով չի կարողանում որդ
հանել և պաշար հաւաքել: Գլխաւորապէս անհրաժեշտ է աւելի
պատրաստի չեչ տալ թոյլ և ուշ դուրս եկող ձագին:

Չեչ կպցնելու ժամանակ անհրաժեշտ է ուշ դարձնել, որ նա
յարմար կերպով լինի այսինքն, որ բնական չեչի բը-
ջիջների բերանը դէպի վեր լինի դասաւորած (տես
նկ. 20), իսկ արհեստական չեչը այն ձևով, որ երկու
նկ. 101. կողմի բջիջները իրար դուգահեռական լինին և յարմար
են այնպէս, ինչպէս ցոյց է տուած նկ. 101-ի վրայ,
և ոչ թէ այնպէս ինչպէս նկ. 102-ինը:



Ձբանդւող փեթակին, ձագ տեղաւորելուց առաջ, նոյնպէս օ-
գուտ է չեչ կպցնել, բայց հացին այնպիսի ուղղու-
թիւն պէտք է տալ, որ կարելի լինի հետ նայել: Փե-
թակը հարդաշափով պէտք է դնել այնպէս, որ նրա
միջի շրջանակները կախուեն բոլորովին հեշտ ուղղա-
հայեաց գետնին, որովհետև մեղուն հաց, ուղղահայեաց
է քաշում և եթէ եղանակը թեք լինի այն ժամանակ հացը շը-
ջանակի ուղղութեամբ չի դնայ:



Յաճախ պատահում է, որ փեթակը ձագին դուր չի գալիս
և նա նրանից փախչում է: Որ ձագը փեթակում մնայ՝ նրա մայրը
2 կամ 3 օր պահում են վանդակի մէջ: Մեղունները առանց մօր
դուրս չեն թռչում և այդ ժամանակ էլ սովորում են փեթակին:

Բացի այդ ձագը փեթակում պահելու համար նրան մի կտոր
չեչով որդ ունեցաւ են տալիս և մեղուն նրանցից երբէք չի հե-
ռանում:

Շրջանակաւոր փեթակի մէջ ձագ տեղաւորելիս, առաջ
առաջ պէտք է քիչ շրջանակ դնել 5—8 (նայելով ձագի ուժին և
փեթակի շրջանակների մեծութիւնը), իսկ յետոյ երբ ձագը հետո-

հետէ իր չորս կողմը շինում է, դրա համեմատ էլ պէտք է նոր
շրջանակներ աւելացնել:

§ 45. Մեղունները երբ թողւած են իրենք իրենց, յաճախ
տալիս են աւելի շատ ձագ քան թէ հարկաւոր է և մինչև ան-
գամ տալիս են ոչ թէ 3-րդ յաճախ 4-րդ և աւելի ձագը:

Ինչքան էլ ընտանիքը ուժեղ լինի և ինչքան էլ նա շատ
ախի ձագ տալ—երեք ձագից աւելի չպէտք է վերցնել, իսկ մեծ
մասով վերցնում են մէկ կամ երկու ձագ:

Առաջնաձագի դուրս գալուց յետոյ ձագ տալը կտրելու հա-
մար հարկաւոր է փեթակի միջի բոլոր մայրերը կտրատիլ՝ բացի
մէկից: Եթէ պատահի, որ պէտք է միջնաձագի կամ երգող ա-
ռաջնաձագի դուրս գալուց յետոյ ձագ տալը կտրենք, լաւը սա
է, թողնում են, որ նա իջնի, թափ են տալիս, պահում ձագակա-
լու մէջ, այն ինչ այն փեթակում, որից ձագը դուրս է եկել ոչն-
չացնում են բոլոր մայրաբները: Յետոյ տեղաւորում են ձագը
փեթակի մէջ՝ իսկ միւսներին ոչնչացնում են կամ թէ պահեստի
համար են պահում: Որ մեղուն բոլորովին ձագ չտայ, դրա համար
լայնացնում են բունը, նայելով թէ ինչպէս է ձագը հետզհետէ ուժե-
ղանում, դնում են հացով լի շրջանակների մէջ շրջանակներ, որոնք
կամ նոր են սկսում կամ արհեստական չեչ է կպցրած: Իսկ եթէ չնայած
դրան մեղունները ուզում են ձագ տալ և մայրաբներ են շինել՝
այն ժամանակ վերցնում են ծեր մօրը և բացի մէկից կտրտում
են բոլոր մայրաբները, այն ժամանակ մեղունները իրենց համար
նոր մայր են հանում և այդ ջանք մօր հետ ձագ չեն տալիս:

§ 46. Արհեստական ձագ հանելը քանդուող փեթակում բնա-
կանից մեծ առաւելութիւն ունի և դրա համար լաւ է, մեղունե-
րին չթողնին ձագ տալու, այլ ընտանիքը պէտք է արհեստական
կերպով բաժանել: Արհեստական ձագ վերցնելու ժամանակ մե-
ղուապահը կարիք չունի մեղուանոցը հսկելու և վախենալու
փախչող ձագերի համար: Եւ բացի այդ բնական ձագ տալու ժա-
մանակ համարիս թէ մեղունները չեն աշխատում և մայրը թու-
լանում է ձու ածելուց, այդ պատճառով առաջ է գալիս թէ մեղ-
րի և թէ ընտանիքի ուժի պակասութիւն: Արհեստական ձագի
նշանակութիւնը նրանում է, որ ուժեղ ընտանիքը բաժանում են
դրա համար կամ վերցնում են ծեր թռչող մեղուններին կամ ջա-
հել մեղուններին և սերեկած որդերին. թէ առաջին և թէ երկրորդ
դէպքում ընտանիքի յաջող բաժանելու համար անհրաժեշտ է, որ
ընտանիքը ուժեղ լինի և ձագը վերցնուի որքան կարելի է շուտ:

Արհեստական ձագ վերցնելու համար ամենից լաւ է պահեստի մայրեր ունենալ, իսկ եթէ այդ չկայ կարելի է հասունացած մայրաբներէր օգտուել, իսկ վերջին հանգամանքում—մեղուի որդից:

Արհեստական ձագ առանց մօր կամ մայրաբնի ձենտու չէ, որովհետև անմայր մեղուն վատ է աշխատում, համարեա չեչ չի պատրաստում և եթէ պատրաստում էլ է, միայն բուսբուն է պատրաստում և բացի այդ ձագը սաստիկ թուլանում է, որովհետև երկար ժամանակ մնում է առանց որդի (պտուղ):

Ջրանդուղ փեթակից արհեստական ձագ վերցնելու միայն երկու միջոց կայ և քեղ (отгоны) և թոցնել (палеты):

Քեղու եղանակ. քշելու եղանակը այս է ուժեղ ընտանիքից դուրս են քշում մօրը բոլոր մեղուի հետ և տեղաւորում մի դատարկ փեթակի մէջ, որը իւր արտաքին տեսքով պէտք է նմանի այն փեթակին, որից մեղուն դուրս են քշել: Այդ մեղուն ածած փեթակը դնում են միևնոյն տեղը, ուր դրած էր այն փեթակը, որից մեղուն դուրս են քշել: Իսկ այդ փեթակը, որից մեղուն դուրս են արել դնում են մի ուրիշ ուժեղ ձագի տեղ. 14—17 օր անց, նա բանուոր մեղուով կըլցուի, ձագ կտայ և այդպիսով դառնում է ուժեղ ընտանիք ե երբեմն էլ մի բանի ձագ էլ է տալիս:

Թոցնելու եղանակն էլ սա է: Դատարկ չեչ կպցրած փեթակի մէջ, ուր վանդակում փակուած է լինում պահեստի մայր, դնում են պահեստի մայրաբուն կամ մի կտոր ջահել որդով չեչ: Յետոյ այդ փեթակը մի պայծառ օր դնում են մի այլ ուժեղ որևէ փեթակի տեղ, իսկ այս վերջինս մեղուապահի մի որևէ ցանկացած տեղ: Տարած փեթակը առաջին անգամ կերակրում են նոսր շաքարաջրով, որովհետև նրանք զրկուելով թոչող մեղուից կարող են ջրի կարիք զգալ որդ հաւաքելու ժամանակ:

Ջրանդուղ փեթակ եղած դէպքում աւելի լաւ է անիլ մնացած ետնաձագերը:

Այս ետնաձագերը անելու համար մի լաւ և պայծառ օր փեթակից դուրս են քշում բոլոր մեղուն և լցնում մի դատարկ փեթակ որը և դնում են մեղուանոցում ցանկացած տեղը: Իսկ այդ փեթակը. որից մեղուն դուրս են քշել՝ թողնում են իր առաջուայ տեղը: Այդ բոլորը կարելի է անել միմիայն ամառուայ գեղեցիկ ժամանակները, և այն ժամանակ դատարկ փեթակի մէջ, որը դուրկ է մեղուններից, քշած մեղուի բունը իսկոյն մեղուններ են թոչում, վերադառնում են դաշտերից. այդ տեղ են թոչում և այն մեղուի մնացածը, որ

դուրս էին քշուած իրենց մօր հետ, և նրանք բոլորը միասին իրենց հետ բնի մէջ մայրաբներ են շինում, իսկ մնացածը ծեր մօր հետ կազմում է նոր փեթակի մէջ մի թարմ բուն և տընտեսութիւն: Լաւ կըլինի եթէ երկու երեք օրից յետոյ նրան մի լաւ կերակրէք: Այդ մնացորդները թէև սկզբում դաշտ չեն դուրս գալիս, բայց յետոյ դառնում են յայտնի ընտանիքներ: Ետնաձագերին բոլորովին հարկաւոր չէ պատրաստի բուն տալ, որովհետև շատ հին մեղուններն, որոնք դուրս քշելու ժամանակ բաւականաչափ մեղր են վերցնում, վերադառնում են իրենց հին տեղը: Իսկ եթէ վերցրած մեղրը դնելու տեղ չունեն, այն ժամանակ ծանրանալով՝ մեծ մասամբ մընում են նոր փեթակի մէջ, ուր դրուած են լինում:

Քանդուղ փեթակում կարելի է գործ դնել ձագի փոխադրութեան և վերածման եղանակները:

Փոխադրութեան եղանակ. փոխադրութեամբ նրա միջից հանում են բոլոր սերեկած որդով հացերը և նրա վրայ նստած մեղուն դնում մի ուրիշ փեթակ: Բացի այդ նոյն փեթակն են թափ տալիս բոլոր մեղուն և վերցնում այդ փեթակից մօրը: Յետոյ այդ փեթակը թափ տուած մեղուով, դնում են մեղուանոցում մի նոր տեղ, իսկ այն փեթակը, որտեղից մօրը և սերեկած որդին են վերցրել և թափ են տուել մեղուն, մնում է իր առաջուայ տեղը: Ինչպէս առաջին, նոյնպէս և երկրորդ փեթակին աւելացնում են մի բանի չեչով շրջանակ: Առաջինը, որ դրուած է նոր տեղ շատ լաւ ձագ կլինի, որովհետև նա ունի շատ ջահել մեղու, և դուրս տալու պատրաստի որդ. իսկ երկրորդում մնում է ջահել մայրը և թոչող մեղուն: Շատ օգտակար է երկրորդ փեթակին տալ վանդակով պահեստի պտղատու մայր: Եթէ պատրաստի մայր չդրուի՝ մեղուն չհասունացած որդից նորը կպատրաստի, բայց այդ դէպքում ձագ վերցնելուց եօթ օր յետոյ պէտք է կըտրատել բոլոր մայրաբները բացի մէկից, որը այդ օրը դեռ սերեկած չըպէտք է լինի: Սերեկած մայրաբները անպայման պէտք է կտրել, որովհետև այդ ցոյց է տալիս, որ մեղուն մայր դուրս բերելու համար վերցրել է 3 օրականից մեծ հասակի որդ, իսկ այդպիսի որդից հանած մայրերը սովորաբար քիչ են պտղատու լինում:

Վերցման ձագ. փեթակի բոլոր մեղունները ածում են մօր հետ միասին մի դատարկ շրջանակաւոր փեթակի մէջ, որոնց շրջանակների վրայ. կպցրած է լինում արհեստական չեչ: Այդ փեթակը դնում են հին տեղը. իսկ այն փեթակը, որից մեղունե-

քը վերցրել են մի ուրիշ տեղ, միայն անհրաժեշտ է դրան կերակրել. 14—18 օրից յետոյ այդ փեթակից դուրս է գալիս սովորաբար ուժեղ ձագ:

Այն ձագերը, որ պէտք է մնան նոյն մեղուանոցներում, մեղուն վերցնելու ժամանակ կարելի է ազօտ-ամմեական աղ սրսկել: Այդ սրսկումից յետոյ նրանք սովորաբար մոռանում իրենց հին տեղը: Ազօտամմեական աղով սրսկելը շատ հասարակ է և առանձին պատրաստութիւն չի պահանջում: Վերցնում են 6 մաս ըստ ծաւալի չոր, մանր աղացած փթռակ, խառնում են մի մաս յիշեալ աղի հետ (օր. վեց սեղանի գրգալ փթռակը մի գրգալ աղի հետ) և յետոյ սովորական ծխահանում դնելով աւելացնում են ածուխի վառուածքի վրայ, ցոյց տուած խառնուրդից մի փոքր և առաջ եկած ծխով ծուխ են տալիս մեղուններին: Սրսկելու օգնութեամբ յարմար է կատարել վերածելու և դուրս քշելու եղանակը:

Արհեստական ձագ ստանալու համար վերածման ձևով չբանդուող փեթակների մէջ, զանազան փեթակներից հաւաքում են մեղուններ և լցնում ձագակալին, թեթև ծուխ են տալիս, որ իրար հետ չկոտեն կամ թէ չէ մեղորջուր են սրսկում: Երբ ձագակալում բաւականին մեղու է լինում (6—8 գրուանքայ) ծածկում են և դնում են մի մութ ու սառը տեղ: Հետեւալ օրը ձագակալու միջի մեղուին սաստիկ ծուխ են տալիս և ածում նրանց համար առաջուց պատրաստած փեթակը, որը պէտք է չեչ կպցրած լինի, բացի այդ նրա մէջ պէտք է դնել մի կտոր որդով չեչ կամ մի պահեստի մայր, իսկ ինչ վերաբերում է դուրս քշելու եղանակով բաժանելուն, այդ կերպ արհեստական ձագ ստանալը աւելի հասարակ է:

Մի լաւ պարզ օր պէտք է մի ուժեղ ընտանիք վերցնել և փթռակի խառնուրդով ու ազօտ-ամմեական աղով նոյն եղանակով ծուխ տալ: Այդ դէպքում մեղունների մի մասը թափուում է փեթակի յատակին, որոնց միջոց են տալիս քիչ քիչ ուշքի գալու, կարող է պատահել, որ ծուխ տալիս յատակին ջրի մեղու թափուի: Սա կախուած է նրանից թէ մեղուին ինչ պափու էն ծուխ տել: Եթէ փեթակը շրջանակաւոր է, ապա քանդելով փեթակը մեղուն սրբում են: Ապա մեղուն, որ ձագակալում մէջ է, պէտք է պահել մի օր այնտեղ և միայն հետեւալ օրը նոր փեթակը դնել, որ տեղաւորում են մեղուանոցում մի որևէ տեղ: Սովորաբար մայրն էլ է պատահում, որ յատակի վրայ մեղուի հետ վայր է ընկնում, իսկ եթէ այդ չի պատահել և մայրը մտում է փեթակում, որից դուրս են քշում, այն ժամանակ հաւաքած մեղուին հարկաւոր է տալ մի պահեստի մայր կամ մի կտոր որդով չեչ, որոնց նրանք նոր կարողանան հանել, կամ վերջապէս պէտք է տալ նրանց պահեստի մայրաբուն:

§ 47. Բոլոր ձագերը և գլխաւորապէս ջահել մայր ունեցողները մեծ հսկողութիւն են պահանջում առաջի ժամանակը:

Սկզբում պէտք է ձագին պահել ստուերում, սրա համար փեթակի մօտ ձողեր են ամրացնում, որոնց վրայ գցում են խափկամ ճիլոպ: Յետոյ ջահել ձագին անհրաժեշտ է և պէտք է սկզբում կերակրել նոսր շաքարաջրով, գլխաւորապէս եթէ նրա դուրս գալուց կամ կաժանուելուց յետոյ, սկսում են վատ եղանակներ և մեղուն չի կարողանում դուրս թռչել բերքի: Կերակրելը շարունակում են 10—15 օր: Այս բանը մեղուններին ստիպում է, որ նա չեչ շինէ և մեղուն կերակրելիս չեչ է շինում մինչև իսկ և այն ժամանակ, երբ բերքը այնքան էլ լաւ չէ լինում և այսպիսով ձագը գլխաւոր բերքի սկզբից կարող է ունենալ բաւականաչափ պատրաստի հաց մեղր ամբարելու համար, որ շատ կարեւոր է:

Ջահել ձագը շատ շուտ է կարգաւորում փեթակը և այն ժամանակ պէտք է նրանց հետեւել, որ նրանք ուղիղ և կանոնաւոր հաց բաշեն շրջանակը և նոյնպէս չշինեն բոռաբլիշ: Գլխաւորապէս բոռաբլիշ հաց շինելու հակուած է ծեր մայր ունեցող ձագը, ուստի և նրանց հարկաւոր է տալ արհեստական մեղուական չեչ, երբ նկատուի, որ նրանք արդէն սկսել են բոռահաց շինել ընի մէջ: Այն ձագը, որ ջահել մայր ունի հարկաւոր է հետեւել, որ մայրը անփնաս բեղմնաւորուի: Սովորաբար ձագը տեղաւորելուց 2 կամ 3 օր յետոյ չբեղմնաւորուած ջահել մայրը դուրս է թռչում բեղմնաւորուելու և եթէ դիտենք փեթակին, որից սպասում ենք, որ մայրը պէտք է դուրս թռչի, այն ժամանակ կարելի է կլինի նկատել մօրը, որ դուրս թռչելով փեթակից օդի մէջ շատ վերև է բարձրանում և 15—20 բոպէից յետոյ, (եթէ թռչիքը եղել է բարեյաջող) վերադառնում է փեթակը, այդ ժամանակ նրա ետևի մասում քաշ է գալիս մի ինչ որ սպիտակ բան, իսկ փորը կարծես թէ մեծանում է: Եթէ այդ բոլոր նշանները նկատուի այն ժամանակ նշանակում է, որ մօր բեղմնաւորումը բարեյաջող է կատարուել: 3—4 օր անցնելուց յետոյ բեղմնաւորուած մայրը սկսում է ձու դնել:

Մայրը բեղմնաւորուելու համար դուրս թռչելիս յաճախ պատահում է, որ փչանում է և դրա համար ձագերի վրայ պէտք է սկզբում գլխաւորապէս առանձին ուշ դարձնել: Եթէ ձագին որդ է տուած՝ այն ժամանակ սովորաբար նա մօր կորստեան դէպքում չէ փչանում, իսկ եթէ ձագը տեղաւորուած է առանց որ-

դի՛ այն ժամանակ պատահում է, որ նա փախչում է: Որ ձագի փախչելը միանգամայն արգելենք և ապահովենք նրան մօր կորչելու դէպքում՝ ձագը տեղաւորելու ժամանակ տալիս են նրան մի կտոր որդով չէչ: Այն ժամանակ եթէ մայրը կորչի էլ այդ դէպքում ձագը միջոց կունենայ նոր մայր հանելու:

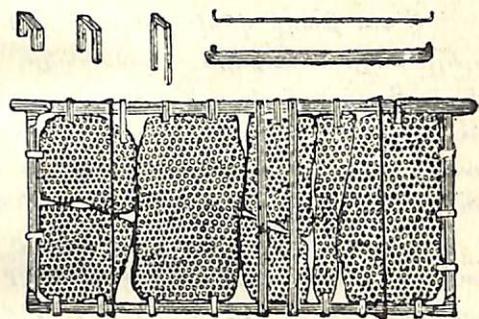
Ձագը տեղաւորելուց 7—8 օր յետոյ նայում են, և նրանք բոլորը պէտք է մայրաբջիջ ունենան: Եթէ այդ չերեայ այն ժամանակ պէտք է նայել՝ մայր ունի նա թէ ոչ: Մեղուններին նայելու ժամանակ կարող է երեւալ, որ նրանք տուած չէչի վրայ մայրաբուն են շինել, այդ նշանակում է, որ նրանց մայրը դուրս թռչելու ժամանակ, բացի մէկից՝ բոլոր մայրաբները պէտք է ոչնչացնել: Յետոյ պէտք է հոգ տանել մեղունների հացերի շքր-ջանակների աւելացնելու վրայ, նայած թէ մեղուն որքան է աշխատել նրա վրայ:

§ 48. Եթէ փեթակը բանանք (չքանդուող) և տեսնուի, որ միջի հացերը սև են և մեղուններն էլ մանր՝ այդ նշանակում է, որ փեթակի բունը հնացել է: Քանդուող փեթակում հնացած հաց չի կարող լինել, որովհետև միշտ նրա փոխելը հեշտ է. բայց չքանդուող փեթակում գլխաւորապէս քոթուկում, ուր մեղրը ստանում են հաց կտրելով՝ յաճախ հացը այնպէս սևանում է, որ լոյսի դէմ անթափանցելի է դառնում: Այդպիսի բունը անհրաժեշտ է փոխել. փոխում են այսպէս. բոլոր մեղուն մօր հետ փեթակից դուրս են քշում ձագակալին, իսկ յետոյ նորից թողնում են փեթակը՝ առաջուց վերցնելով մօրը: Մայր է դուրս գալիս 14—16 օր անցնելուց յետոյ, իսկ քսան օրից յետոյ պէտք է կտրել փեթակի մէջ բոլոր եղածը, որովհետև այդ ժամանակ էլ մեղուի որդ չի լինի: Նոր մայրով ընտանիքը փեթակի մէջ նոր հաց կշինի և այդ հացերում բոռահաց չի լինի, որովհետև ջահել մայր ունեցող մեղուն այդպիսի բջիջ չի շինում: Բնի նորոգելը պէտք է անել ձագ տալու ժամանակ, գլխաւոր բերքի սկզբից: Ով չքանդուող փեթակ շատ ունի, նա անպայման պէտք է մեղուն փոխի: Մեղուի փոխելը ձեռնտու չէ միայն այն ժամանակ, երբ մեղուանոցը ցանկանում են բազմացնել և որքան կարելի է շուտ: Հակառակ դէպքում անհրաժեշտ է, որքան կարելի է շուտ տեղափոխել մեղուանոցը չքանդուող փեթակից քանդուողի մէջ: Մի հասարակ փորձ մեղու տեղափոխելու համար. այդ միևնոյնն է ինչ որ հնացած բնի հետ ենք անում: Այսինքն՝ 20 օր դուրս քշելուց և մայրը վերցնելուց յետոյ, հին չքանդուող փեթակի տեղ դնում

են նոր քանդուողը, յետոյ եթէ հին փեթակի մէջ դառնում են մաքուր ուղիղ չէչի կտորներ, այն ժամանակ կտրտում են և դնում նոր փեթակը:

Այդ կտորները ամրացնում են շրջանակների մէջ շատ բարակ փայտէ ճիպոտներով, թիթեղի կամ մետաղաթելի (ПРО-ВУЛКА) զանազան մեծութեան կերպով կարելի է հացը ամրացնել կապելով շրջանակի երկայնքով և բարձրութեամբ: Մեղունների տեղափոխութիւնը կարելի է այսպէս կատարել. կտրել փեթակի գլուխը և դնել այնտեղ մի արկղ բարակ տախտակից շինած և այն չափսով, որ մեղուանոցի ընդունած փեթակները ունեն: Այդ արկղում դնում են սովորական փեթակի շրջանակ, իսկ նրա յատակում շինում են ծակեր, և

այդ արկղը դնում են չքանդուող փեթակի գլխին: Այդ դէպքում ճեղքերը սառչում են, իսկ արկղը ծածկում տանիքով: Չքանդուող փեթակի գլուխը պէտք է կտրել սուր սղոցով, այնպէս որ սղոցը հարկաւ հացի վերևից անցնի, որ սղոցելիս մեղունները դուրս չըթռչնեն. փեթակը պէտք է ամուր կերպով ծե-



Նկ. 103.

փել կաւով և որ մեղունները չխեղդուեն փեթակի ներքևի լաթանով ծածկած անցքը բաց են անում: Փեթակի ծայրը կտրում են երեկոյեան: Որ քոթուկը սղոցելիս չփչանայ և կարելի է մէկին հարկաւոր է մեղուի տեղափոխելը՝ կարելի է Ա. Կրիլովի եղանակով կտրել, որ հարկաւոր է լինում անշարժ յատակաւոր փեթակի համար և քոթուկից տեղափոխելու ժամանակ: Այդ ձևը շատ հասարակ է, և կարծում ենք մեղուանոցի տեղափոխելու ժամանակ շատ օգտակար է: Երբ մեղուն տեղափոխելու համար նշանակած քոթուկը վայր են գցում, կողքի վրայ, իսկ անցքը դէպի վերև նրանցից հանում են վերի անցքը, այսինքն այն, որը ծածկում է գլուխը՝ վերևից նրա վրայ դնում են փեթակի յատակի կողմից, որի մէջ յատակի մի մասը անցնելով քոթուկի բացուածքի մէջ, որ հանուած է ճեղքերը՝ կաւով ծեփում են:

Մեղուների հոգաւորութիւնը ձաղ տարուց յետոյ և մինչև նրանց ձմեռելու պահուստի:

§ 49. Ձաղը վերջացնելուց յետոյ սովորաբար հասնում է աւելի մեղր հաւաքելու ժամանակը, որը կոչուում է գլխաւոր բերք: Բայց յաճախ գլխաւոր բերքը հասնում է և ձաղ տարուց շուտ կամ հէնց այդ ժամանակ: Ընդհանրապէս ընդունուած է գլխաւոր բերք կոչել մեղր հաւաքելու այն շրջանը երբ տրուած տեղի մեղուները հաւաքում են իրանց մեղրի պաշարի մեծ մասը: Մի քանի տեղեր այդպիսի բերքատու շրջաններ լինում են մի քանիսը, և այդ ժամանակ մեղուները իրենց պաշարի մեծ մասը հաւաքում են մի շրջանում, իսկ միւս շրջանում հետևեալը:

Այսպէս օր. Ռուսաստանի հարաւային նահանգներում բերքը մեծ մասամբ կախուած է ձիակորեկի ծաղկելուց, որը ծաղկում է մի քանի շրջաններում և յարմարելով նրա ծաղկման, մեղուապահները տեղափոխում են իրանց մեղուանոցները ձիակորեկի (гречиха) վաղ ցանած արտերից դէպի ուշ ցանածները և սրանով մեղուներին յարմարութիւն են տալիս օգտուել բերքից, որը նրանցից աննշան հեռաւորութեան վրայ է լինում. նոյնպէս կարող լինել և հիւսիսային նահանգներում, ուր կան կերակրի բոյսերի ցանքսեր (օր. ոլոռ, բապս, սպիտակ եօնջա և այլն). կամ աշնանը ծաղկում է խաղանգը (вереск) (տես § 5):

Եթէ մեծ քանակութեամբ մեղրատու բոյսեր կայ 2—3 վերստ հեռաւորութեան վրայ՝ այդ դէպքում լաւ է, որ այդ բոյսերի ծաղկելու ժամանակ մեղուներին նրանց մօտեցնեն: Հասկանալի է, որ այսպիսի տեղափոխութիւն կարելի է կատարել միայն այն դէպքում, եթէ այդ բոյսը այնքան շատ է, որ կարող է տալ մեղրի այնքան քանակութիւն, որ ծածկէ տեղափոխութեան ծախսը և չարչարանքը (մեղուների տեղափոխութեան մասին տես § 54):

Գլխաւոր բերքը սովորաբար սկսում է (Ռուսաստանի հիւսիսային շերտերում) յունիսի կէսից և վերջանում է օգոստոսի կիսին:

Ամեն մի տեղի գլխաւոր բերքի ժամանակը, ճիշտ կարելի է որոշել, եթէ փեթակը դնենք կշեռքի վրայ և մի քանի տարի շարունակ ուշ ուշով կշեռք և դիտենք: Մօտաւորապէս կարելի է գլխաւոր բերքը որոշել, նայած թէ մեղուանոցի շրջապատող տեղը ինչպէս է:

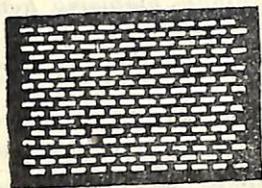
Եթէ մեղուանոցը շրջապատուած է մարգագետինով, գլխաւոր բերքը կսկսի այն ժամանակ, երբ նրանք կծաղկեն, և կը վերջանայ, երբ նրանց կըհնձեն: Անտառային տեղերում բերքը շարունակ է լինում, որովհետև անտառի բոյսերը չեն հընձում և շարունակ բերք են տալիս իրենց ծաղկման ամբողջ շրջանում: Անտառային ծաղիկների բերքը աւելի ուշ է վերջանում, քան մարգագետինների: Մշակուած դաշտերը մեծ մասամբ կամ զարնան են բերք տալիս, կամ ցանած բոյսերը ժողովելուց յետոյ: Թէև յաճախ դաշտերը տալիս են բերք և հացահատիկի հասունանալու ժամանակ, եթէ որ նրա մէջ կան շատ տերեփուկներ: Վերջապէս բոլոր մեղրատու ցանովի կերակրի համար բոյսերը ինչպէս որ ոլոռը, սպիտակ եօնջան, շուէրական բապսը, առոյսը և շատ ուրիշները: (տես § 12). նայելով դրանց ծաղկման ժամանակին տալիս են բաւականին բերք:

§ 50. Որ մեղուն գլխաւոր բերքի շրջանին մեղրի մեծ քանակութիւն ժողովի՝ պէտք է, որ ընտանիքները ամենից առաջ ուժեղ լինեն, իսկ պաշարի համար բաւականաչափ տեղ ունենան: Բազմաթիւ փորձերից պարզած է միանգամայն, որ միայն ուժեղ ընտանիքը կարող է միայն օգուտ տալ մեղրի և մոմի և այդ օգուտը ընտանիքի ոյժի հետ միասին է դնում. ինչքան ուժը շատ օգուտն էլ շատ կլինի: Օր. 50000-ից բաղկացած մի ընտանիք կտայ բաւականաչափ (երկու կամ երեք սնդամ) աւելի մեղր. քան թէ նոյն 50 հազար մեղուն տեղաւորէինք երկու կամ երեք փեթակում: Շատ կարևոր է, որ մեղուն մեղր հաւաքելու ժամանակ շատ հաց պատրաստելու կարիք չունենայ. և մեղր ունենայ ազատ բջիջ մեղր լցնելու համար:

Սրա համար սերեկած մեղրահացերը, գլխաւոր բերքի ժամանակ կարելի է վերցնել և բամել մեղրահան մեքենայով և յետոյ կրկին դնել փեթակը: Գլխաւոր բերքի ժամանակ պէտք է բաւական թւով արկանոցներ լինեն, ուստի նրանք պէտք է այն-
10

պէս շինած լինեն: որ մեղուն մտնելով փեթակի մէջ, իսկոյն իր պաշարը կարողանայ տեղաւորել և ստիպուած չլինի ամեն անգամ բնից վերնայարկն անցնելու: Ամենից շատ մեղուն մեղր է շինուած, հաց է քաշուած կցանաւոր փեթակում և այդ պատճառով էլ կցանաւոր փեթակը վերջերս աւելի ու աւելի գործածութիւնից դուրս է քշուած ուրիշ ձևի փեթակները: Մեղրի բերքը աւելացնելու համար մի քանի տեղ, մեղուն փոխադրում են ուրիշ նոր բերքի համար (մեղունների տեղափոխութիւնը տես § 54):

Մի քանի մեղուապահ մեղրի պաշարը աւելացնելու համար առաջարկում են ուժեղ ընտանիքների մայրերը վերցնեն կամ մի քանի հացի մէջ առանձին շրջապատեն նրան և այդպիսով ժամանակաւորապէս որդի աճուած դադարեցնել. բայց վերջերս փորձը ցոյց է տալիս, որ մայրերի վերցնելը և վանդակում պահելը անօգուտ է, որովհետև, այդ դէպքում ընտանիքի եռանդը թուլանում է և նա առանց ձօր թոյլ է աշխատում: Մայրերին շրջապատելու համար վանդակներ շինում են (տես նկ. 104) ցինկի



նկ. 104.

թիթեղից, որոնց մէջ շինում են հաւասար չափ անցքեր: Ամեն մի անցքի լայնքը հաւասար է 4 միլիմետրի (մօտ 5/32 դիւյմ): Այս վանդակները կարելի է փայտից պատրաստել: Սրա նշանակութիւնը կայանում է նրանում, որ մայրը հաստ է բանւորներից և դրա համար չի կարող անցնել 4 միլիմետր լայնութիւն ունեցող անցքեր. մինչդեռ բանւոր մեղուն հեշտ է անցնում:

Մայրերի սահմանափակելը կամ թէ նրանց վերցնելը կարելի է թոյլ տալ միայն այն դէպքում, երբ ընտանիքները և բերքը մինչև ձմեռ երկար է տևում: Այն ժամանակ գլխաւոր բերքի վերջից հինգ շաբաթ առաջ կարելի է մայրը վերցնել և թողնել, որ նոր մայր հանեն, իսկ եթէ մայրը արդիւնաբեր է և պտղատու է՝ կարելի է նրան սահմանափակել: Այդ դէպքում որդի փչացնելը միտք ունի, որովհետև բոլոր մեղունները, որ դուրս են եկել, ոչ ուշ քան չորս շաբաթ մինչև բերքի վերջը, այդ տարին չեն կարող աշխատանքի գնալ. գլխաւորապէս փեթակներում առանց այդ էլ ուժեղ կլինին տարուայ վերջը:

Որդը սահմանափակելու համար կարելի է վանդակ չգործածել, սրա համար միայն պէտք է մայրը դնել երկու կամ երեք շրջանակի մէջ փեթակի կողքից կամ յետևի մասից, մօտեցնել

նրան մի քանի մեղրով սերեկած հաց. սովորաբար մայրերը դէպի այդպիսի մեղրահացերը չեն անցնում:

Գրա համար կարելի է հացերի միջի տարածութիւնը փոքրացնել, որ մի հացի միջի տարածութիւնը լինի միւս հացի վերաբերմամբ 1/8 դմ.: Այդպիսի տարածութիւն ունեցած ժամանակ մայրը բջիջի մէջ չի կարող ձու ածել:

§ 51. Որքան մեղունները կսկսեն փեթակում հաց շինել և մեղր ցնել, այնքան էլ բունը պէտք է լայնացնել և խրախուսել մեղուններին ապագայ աշխատանքի համար:

Քանդուղ փեթակի բունը լայնացնելու համար աւելացնում են շրջանակներ բնական կամ արհեստական չեչով: Եթէ չեչ դնելիս պէտք լինի մեծ թերթ չպէտք է ուղղակի բնի մէջ տեղը դնել, այլ առաջուց նրան պէտք է դնել շինած շրջանակների մօտ, շարժական տիփարի կողմից և երբ մեղունները կամրացնեն և տուած հացը կսկսեն շինել, այն ժամանակ կարելի է դնել բունի մէջ: Այս անում են նրա համար, որ մեղունները եռանդով են շինում դատարկ հացերի միջի մնացած տեղերը:

Չքանդուղ փեթակի մէջ բունը լայնացնելու փոխարէն, եթէ փեթակը ամբողջապէս լիքն է, կարելի է քիչ քիչ կտրել գլխաւոր բերքի ժամանակ. իսկ փչակաւոր փեթակների համար տակի մասը փորում են. այսինքն հողի մէջը փորում են մի փոս, փչակի ծաւալի չափ և նրա վրայ դնում փչակաւոր փեթակը: Այդպիսի փոսերի մէջ մեղուն աւելի եռանդով է աշխատում, որովհետև փոսերը դովացնում են բունը, որը ամառուայ շոգ օրերին շատ լաւ է լինում: Այդպիսի փոսեր կարելի է շինել Գրավէնըրստի փեթակի տակի համար, բայց միայն այն դէպքում, երբ նրանք ինչպէս և փչակաւոր փեթակները դրած են ցածր՝ գետնի վրայ և եթէ նրանց դնենք փոսի շուրջը, արկանոցի բարձրութիւնը շատ ցածր չլինի: Փոսերի փոխարէն փեթակի տակ կարելի է դնել և պատուանդան, որ իսկապէս մի արկղիկ է և որի վրայ դնում են փեթակը:

Բունը լայնացնելիս օգտակար է բոլորովին լիքը շրջանակների մէջ դնել դատարկ քիչ մոմած շրջանակներ, որ մեղունները շինեն և այդպիսով կստացուի օգուտ ոչ միայն մեղրի կողմից այլև մոմի: Բայց այդպիսի շրջանակ շատ չպէտք է տալ, որովհետև այդ դէպքում անօգուտ կլինի չեչ շինել:

Արտասահմանեան մեղուապահները մեղուի համար հաց պատրաստելը օգտաւէտ չեն համարում և միանգամայն օգուտ

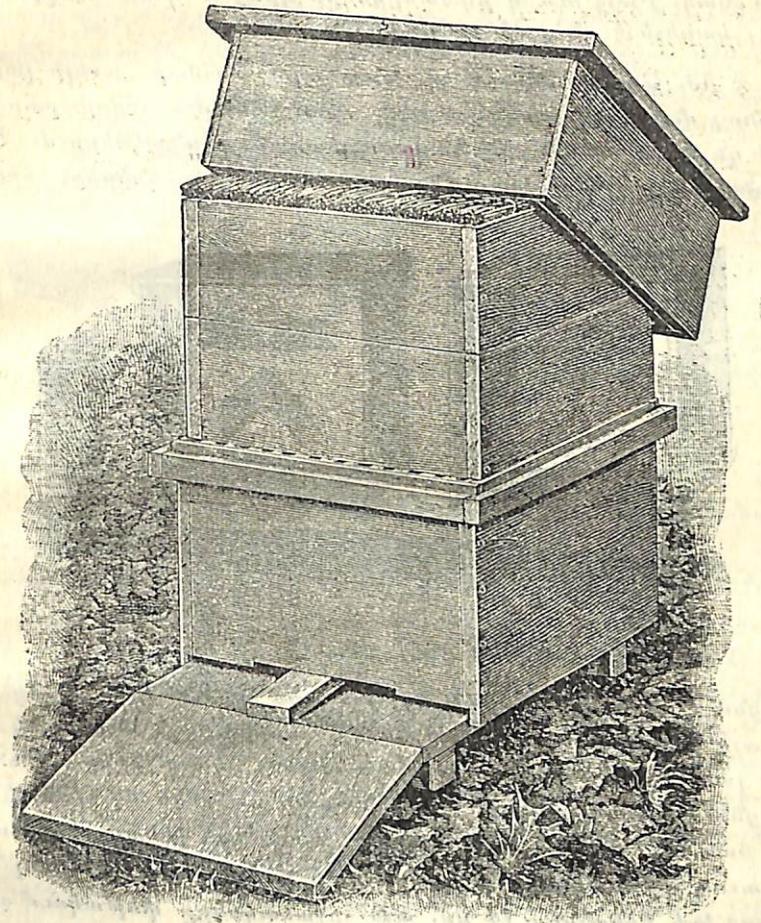
են համարում, որ մեղուահաց չպատրաստի և ստիպում են նրան, որ բացարձակապէս մեղր հաւաքի: Մոմի համեմատական արժողութիւնը արտասահմանում (որտեղ եկեղեցական մոմ շինելու համար այնքան էլ չեն գործ ածում) և մեղրի ապահովութիւնը աւելի շահաւէտ են համարում: Ինչ վերաբերում է Ռուսաստանին այդ բանը չի կարելի անսպասան օգտաւէտ համարել: Բանը նրանումն է, որ Ռուսաստանում մոմի գինը բարձր է և ամեն բոլոր կարելի է ծախել. մինչդեռ մեղրը շատ ժամանակ արժան է գնում և ունենում է ցածր յատկութիւն. այդ պատճառով մոմ պատրաստելը չի կարելի միանգամայն օգտաւէտ համարել, ուստի դրա համար անսպասան պէտք է փորձեր անել, բացատրելու համար մեղրի և մոմի յարաբերութիւնը, որովհետև շատ դէպքերում աւելի օգտաւէտ է լինում մի գրուանքայ մոմ ստանալու համար երկու երեք գրուանքայ մեղրից զրկուելը. իսկապէս կարելի է պատահի, որ այդ կորուստն էլ որոշ պայմաններում հարկաւոր չլինի: Բայց ինչ որ է, այդ հարցը դեռ պահանջում է մշակութիւն:

Սաստիկ շոգերի ժամանակ և գլխաւոր բերքին, փեթակը պէտք է, որքան կարելի է հով պահել, գլխաւորապէս եթէ նա շինած է բարակ տախտակից: Այդ նպատակի համար փեթակների արկանոցները բաց են անում, իսկ եթէ փեթակներքնի կողմից արկանոց ունի և շարժական յատակ, այն ժամանակ առաջի մասը սեպի օգնութեամբ բարձրացնում են, և վերևից էլ բաց են անում ինչպէս այդ ցոյց է տուած նկ. 105:

§ 52. Բոլոր քանդուող փեթակները, որոնք չկաշող շրջանակներ ունեն կարելի է նրանց համար կցաններ շինել, որ գլխաւոր բերքի ժամանակ մեղուների համար բաց են անում: Այն փեթակները, որոնք ունեն լայնացած շրջանակներ, նրանց կցանները շինում են սովորական արկղի ձևով, որև գնում են փեթակի վրայ: Այդ կցանների մէջ գնում են շրջանակներ: Մի քանի կցանաւոր փեթակներ շրջանակներ ունեն և նրանց թէ կցանի շրջանակներ ունեն և նրանց թէ բնի և թէ կցանի շրջանակները հաւասար են լինում, մինչդեռ միւսները կցանում ունենում են շրջանակներ, բնի շրջանակների բարձրութեան կիսի չափսը: Աւելի ցածր շրջանակներ են հարկաւոր և յարմար կցանի համար, որովհետև մեղուները նրանց վրայ աւելի եռանդով են աշխատում և այդ դէպքում նրանք աշխատում են որդից ոչ շատ հեռու:

Մեղուի աշխատելու համար կիսով չափ բարձրութիւն ու-

նեցող շրջանակները աւելի յարմար են կցանի մէջ և մեղուները անհամեմատ եռանդով են բարձրանում ցածր կցանները քան թէ բարձր: Դրա համար եթէ փեթակի մէջ շրջանակները մեծ են և բարձր (8 1/2 դմ.) այդ դէպքում կցանը պէտք է շինել բնի շրջանակների կիսի չափ և նոյն չափսով շրջանակներ: Երբ գործ են ածում միատեսակ շրջանակներ մեղուները

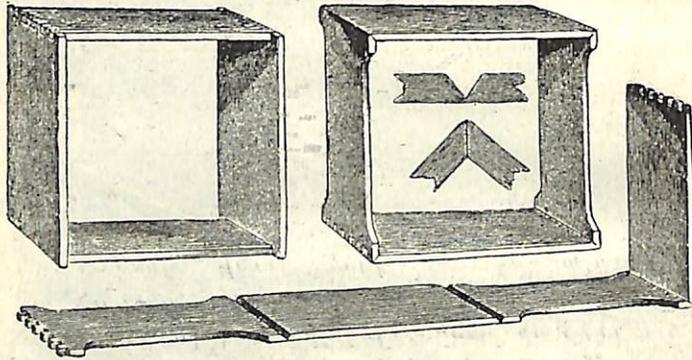


Նկ. 105.

շատ յաճախ բոլորովին տեղաւորում են կցանի մէջ և դադարում բնում գործ կատարելուց՝ գլխաւորապէս եթէ նրա մէջ հին հացեր կան: Կիսաշրջանակները աւելի յարմար են նրա համար, որ եթէ դարսենք, այն ժամանակ մեղուները որդի վրայ բիչ տարածութիւն կունենան և որի մէջ փեթակից շատ տա-

քուժիւն չի անցնիլ: Բայցի այդ նրանք եռանդով են բանում եթէ նրանց և որդի մէջ քիչ տարածութիւն կայ և նոյնպէս եթէ զգում են ձօր մօտիկութիւնը և ներկայութիւնը: Կիսով չափ բարձրութիւն ունեցող կցանը, գործ են անում միջին կարգի ոյժ ունեցող ընտանիքի համար, որովհետև նրա համար հեշտ կլինի մեղրով լցնել մինչև միջնակարգ բերքի ժամանակ: Բայց ուժեղ ընտանիքների վրայ և վատ տարիներն էլ կարելի է դնել մի քանի կիսակցաններ:

§ 53. Ծախու մեղրահաց ստանալու համար աւելի լաւ է ստանալ մանր շրջանակների մէջ, կամ ինչպէս սովորաբար ասում են սեկցիաների մէջ կամ սեկցիական շրջանակներում: Այդ շրջանակները պատրաստում են չորս հարթ ձողիկներից, որոնց



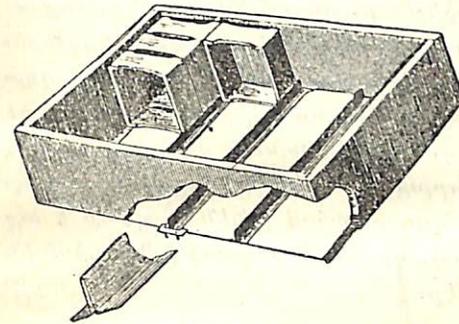
նկ. 106.

միացնում են և կցում միմեանց հետ կամ շինում մի կտորից: Եթէ այդ շրջանակները շինում են մի կտորից, այն ժամանակ աւելի լաւ է շինել լորենու կամ լաստինու կտորներից (ОЛЪХА): Կուացնելուց առաջ ձողերի վրայ խաղում են (տես նկ. 106) և յետոյ սաստիկ թրջում, որ կուացնելու ժամանակ չկտրուեն: Պատրաստող շրջանակների տախտակների լայնքը պէտք է շինել $1\frac{3}{4}$ դելյմ. իսկ երկայնքը 14 դմ. այն շրջանակները փեթակում դնելու համար նրանց համար պատրաստում են առանձին արկղ (տես նկ. 107), որ երբ լցնում են, դնում են փեթակի վրայ:

Այդ շրջանակները նոյնպէս կարելի է տեղաւորել փեթակի մեծ շրջանակի մէջ և յետոյ դնել կամ տեղաւորել նրանց կցանի շրջանակների մէջ: Դնելուց առաջ պէտք է շրջանակներին չեչ կպցնել: Բայց մանր շրջանակներից, հաց մեղրը կարելի է ստա-

նալ դանազան տեսակի ամանների մէջ, ինչպէս ապակեայ պուլիկների և այլ տեսակ ամանների մէջ մեղր ստանալու համար պէտք է սպիտակ և մաքուր չեչ կպցնել և ամանները դնել յատակը դէպի վերև՝ փեթակի շրջանակների գլխին:

Երբեմն մեղուն կցանների մէջ եռանդով չի բանում՝ գլխաւորապէս եթէ նրանց միջի շրջանակների հացը փոքր է, դրա համար կցանները պէտք է բաց անել այն ընտանիքների համար, որոնք շատ ուժե են և բնի բաժանմունքն էլ մեղրով ու որդով լիքն է:



նկ. 107.

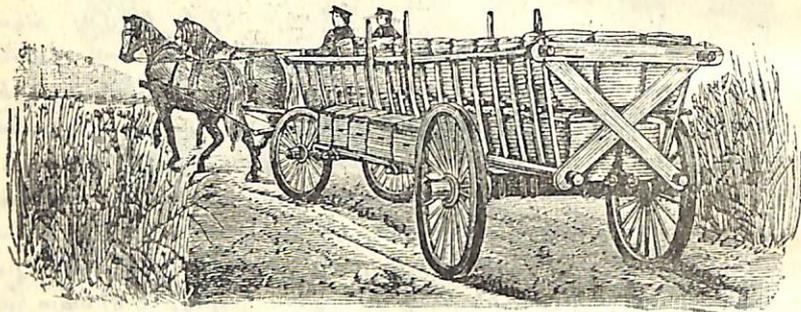
Եթէ գլխաւոր բերքի ձօր մեղուն բոլորովին չի վերջացրել բնի մասը՝ այն ժամանակ նրան կարելի է ստիպել, որ անցնի կցանի մէջ, փոքրացնելով բունը. սրա համար նրանց միջից հանում են աւելորդ շրջանակները, այն ժամանակ ընտանիքը նեղանում է փեթակի մէջ և կամայ ակամայ տեղափոխուում կցանը

ու սկսում աշխատել. եթէ կցանը ունի այնպիսի շրջանակներ ինչպէս փեթակը, այն ժամանակ մեղուին ընտելացնելու համար կարելի է բնից մի քանի որդով շրջանակ դնել կցանի մէջ:

§ 54. Մեղուն տեղափոխում են կամ բերքի համար կամ թէ այն ժամանակ երբ մեղուն գնել են և մեղուանոցից էլ հեռու տեղ են: Եթէ մեղուն բերքի համար են տեղափոխում աւելի լաւ է, որ նրանք տեղափոխուեն հէնց և որքան կարելի է կիսատ հացերով: Իսկ ինչ վերաբերում է գնուած մեղունների տեղափոխութեանը, շատ պարզ է, որ պէտք է տեղափոխել այն կերպ՝ ինչ կերպ որ առնուած են: Մեղուի տեղափոխութեան ամենալաւ միջոցը գրչերն է: Ձմեռը՝ նոյնպէս և ուշ աշնանը՝ մեղուն կարելի է տեղափոխել և ցերեկով, որովհետև այդ ժամանակ շոգ չէ և հացերը կտրելու էլ երկիւղ չկայ: Տեղափոխելուց առաջ, եթէ այդ լինում է շոգ ժամանակ՝ պէտք է ներքեի անցքը բանալ մէկ կամ երկու ժամ, որ միջի հացերը հովանան: Յետոյ փեթակը փակում, իսկ արկանոցները ցանց են մեխում: Պատահում է որ ուժեղ ընտանիքների մեղուն նստած է լինում փեթակի դրսի պատի վրայ, այդ դէպքում մեղուններին պէտք է կամաց թափել, իսկ

իրանք կմտնեն փեթակը: Ուժեղ ընտանիքների սառը բուն ունեցող փեթակները ներքևի անցքը բաց են անում և երեսը քաթան, նոսր կտաւ կամ ցանց քաշում: Ընդհանրապէս պէտք է ուշ դարձնել այն բանի վրայ, որ մեղուն օդի պակասութիւնը չըզգայ:

Առթ, քոթուկ և մի քանի ուրիշ փեթակ տեղափոխելիս նրանց դասաւորում են գլխի վրայ (փեթակի գլուխ կոչուած է նրա վերին մասը, որտեղ մեղունները սովորաբար իրանց համար մեղրի պաշար են հաւաքում): Քթոցէ փեթակն զնում են սայլին լայնքով, իսկ շրջանակաւոր փեթակները տեղափոխելիս ապահովութեան համար կարելի է նրանց մեղրով լի հացերը վերցնել և տեղը դատարկ չեղ զնել: Եթէ այնպէս պատահի, որ շրջանակի վերի մասում մեղր լինի, իսկ ներքև որդ, այն ժամանակ մեղրը կարելի է քամիլ մեղրաքամիչով: Սայլը որքան կարելի է շատ խոտ պէտք է լցնել, որ թխկոցից փեթակները ապահով լինեն և պէտք է ուշ դարձնել այն հանգամանքի վրայ, որ հացի ուղղութիւնը գետնին ուղղահայեաց լինի և ոչ թէ թէք:



նկ. 108.

Փեթակները թոկով ամուր կապում են և յետոյ կամաց կամաց տեղափոխում: Անցնելով 20 սաժէն հարկաւոր է կանգնեցնել, որ մեղունները հանգստանան և էլի գնան կամաց շարունակելով իրանց ճանապարհը: Փեթակները պէտք տեղափոխել հանդարտ և զգոյշ, միշտ խուսափել որքան կարելի է խորթ ու բորթ տեղերից: Պէտք է աշխատել, որ մեղուններին մինչև լուսանալ հասցնել տեղ: Եթէ պատահի, որ մեղուններին պէտք է տեղափոխել այնպիսի տարածութիւն, որ մի գիշերուայ մէջ անկարելի է, այդ դէպքում պէտք է յետաձգել գնալը մի քանի գիշերուայ մէջ:

Այդ դէպքում անցնելով մի գիշեր, լուսաբացին պէտք է ճանապարհից դուրս տալ փեթակները, դարսել գետին և թոյլ տալ, որ ցերեկը թռչեն. իսկ երեկոյին նորից պէտք է դարսել սայլի վրայ և շարունակել ճանապարհը:

Տեղափոխելու համար աւելի յարմար են այն փեթակները, որոնք մի արկղից են, այդ պատճառով կցան ունեցող փեթակների կցանը առանձին են տեղափոխում: Շրջանակաւոր փեթակների շրջանակները պէտք է այնպէս ամրացնել, որ փեթակի բնի վերաբերմամբ բոլորովին անշարժ լինեն: Յաճախ տեղափոխութիւնների ժամանակ ինչպէս օր, եթէ փեթակները բերքի համար տեղափոխում են ամեն օր, տեղափոխութեան համար ամենից լաւ է ունենալ առանձին յարմարեցրած սայլ: Օր, այս նկար որ ցոյց է տուած 108 համարում, որ շինուած է կոթի տեղափոխելու համար: Այդպիսի սայլին կարելի է բառնալ 50—80 կոթ:

Գ Լ ՈՒ Խ Ը.

Մեղուապահուստի արդիւնքը եւ մեղուների ձմեռան
պահուստառութիւնները

§ 55. Բերքը վերջացնելուց յետոյ սովորաբար սկսում են մեղրը վերցնել: Մեղրը վերցնելը երբեմն լինում է հէնց բերքի ժամանակ, բայց այդ սկսում է այն դէպքում, երբ մեղուները պաշարի տեղ չունեն: Իսկ սովորաբար մեղրը այն ժամանակ են վերցնում, երբ բերքը սկսում է վերջանալ:

Չպէտք է սպասել բերքի բոլորովին վերջանալուն, որովհետեւ մեղուները անբերք ժամանակը չար են լինում և հակուած գողութեան, ուստի լաւ է այդ ժամանակ նրանց անհանգիստ չանել: Հատով ծախու մեղրը պէտք է վերցնել այն ժամանակ՝ երբ բոլոր շրջանակները միանգամայն սերեկած են և որովհետեւ կարող է պատահել, որ մեղուները մի քանի շրջաններ երկար ժամանակ չեն սերեկում, ուստի նրանց ստիպելու համար, որ հացերը շուտ սերեկեն, այդպիսի շրջանները հարկաւոր է դնել այն փեթակների մէջ, որ իրանց որոշածը սերեկեն. այս դէպքում անսերեկ հացերը պէտք է դնել մէջ տեղը, իսկ սերեկածները կողքերից, մանաւանդ կարևոր է, որ մանր շրջանակները (секция) սերեկած լինեն, որոնք եթէ ամբողջապէս չեն սերեկած՝ չի ծախուիլ, որովհետեւ տանելու ժամանակ սովորաբար նրանցից մեղրը ծորում է կամ թէ պահելիս էլ շուր է պահում իր մէջ և անսերեկ մեղրը շրջանակների մէջ տեսք չունի, զրա համար ցած են դնահատում: Նոյնպէս կարևոր է, որ այն մեղրը, որ հացով չպէտք է ծախուեն՝ սերեկած լինեն որովհետեւ եթէ մեղրահան մեքենայի քամած մեղրի մեծամասնութիւնը սերեկած չլինի, այն ժամանակ նրանից ստացած մեղրը կլինի նոսր, երկար ժամանակ չի շաքարանալ և կըթթուի:

Որքան կարելի է մեղրը պէտք է զգոյշ վերցնել, երբ վերց-

նուի կցանը՝ հարկաւոր է նայել թէ լնի մէջ բաւական մեղր կա՞յ թէ ոչ. այնպէս որ սակաւամեղր տարիներում կարող է պատահել, որ մեղուն շատ քիչ է բունը մեղր տանում, իսկ կցանը լցնում է ամբողջապէս:

Չմրան համար ամեն մի ընտանիքին պէտք է թողնել 20—25 գրուանքայ մեղր, իսկ եթէ նա պիտի բացօդեայ անցկացնի ձմեռը, այն ժամանակ 35—40 գր.:

Մեղր վերցնելու հետ վերցնում են և դատարկ չեչը: Շըրջանակաւոր փեթակի չեչը չեն կտրատում, այլ միայն հեռացնում են աւելորդ շրջանակները, իսկ չքանդուող փեթակի չեչը կտրատում են ներքևից, բայց չպէտք է շատ բարձր կտրել, որ կտրելուց յետոյ մեղուն չմեռնի հացերի վրայ, որովհետեւ հացի վրայ մեղուն առհասարակ վատ է ձմերում:

Չքանդուող փեթակի—ինչպէս քոթուկի, փչակի—մեղրը կըտրում են՝ վերցնելով մի քանի մեղրահաց. սրա համար հացը կըտրում են փեթակի գլխից: Այդ մեղր կտրելը պէտք է անել յարմար ժամանակ, այսինքն գլխաւոր բերքի վերջին, որ մեղուն կարողանայ գլուխը դրստել, որովհետեւ դատարկ գլուխ ունեցող փեթակի մէջ մեղուն լաւ է ձմերում: Փչակաւոր և իրար նման փեթակից մեղր ստանում են կտրելով մեղուն, այսինքն նրանց միջից բոլոր մեղուն դուրս են քշում, իսկ հացը որդով և մեղրով ջարդում են և յետոյ եփում: Մեղուն կտտորելու եղանակով (տես § 14), որ լաւ յատկութեան մեղր ստանանք, վերցնում են մի փեթակի մայրը և 25 օրից յետոյ բոլոր մեղուն փեթակից դուրս քշում և միայն այն ժամանակ հանում միջի հացը: Այս եղանակով փեթակի մէջ որդ չի մնայ և կտտացուի շատ և լաւ յատկութեան մեղր (տես § 48):

§ 56. Չմերող ընտանիքը պէտք է ուժեղ լինի: Որքան ուժեղ է ընտանիքը, այնքան նա ձմեռը իր շուրջը հեշտ տաքութիւն կպահպանի: Բայց ընտանիքի ոյժը որոշ սահմանից չպէտք է անցնի և պէտք է համապատասխանի փեթակի տարածութեան: Ընտանիքի ոյժը որոշում է այն տարածութեամբ, որ նա բըռնում է փեթակի մէջ: Եթէ մեղուանոցի փեթակները քանդուող են, ընտանիքի ոյժը հեշտ է որոշել մեղուների ծածկած հացի քանակութեամբ: Յաջող ձմերելու համար ընտանիքը պէտք է ծածկել ոչ պակաս 6 շրջանակ (Լևիցկու. Չուբարևի) կամ աւելի ճիշտը՝ ընտանիքը պէտք է բունի 700 քառակուսի դիւյմից ոչ պակաս հացի մակերևոյթ՝ հաշուելով հացի մի կողմի մակերևոյթը, կամ

1400՝ եթէ հաշուենք հացի երկու կողմի մակերևոյթը: Իսկ ընտանիքի ամենալաւ ոյժը այն կլինի, եթէ նա բունի $1\frac{1}{2}$ —2 հազար քառակուսի դիւլմ (հաշուելով հացի մի կողմը կամ 3—4 հազար երկու կողմը): Չքանդուող փեթակի մէջ հացի մակերևոյթը չի կարելի չափել, այլ ընտանիքի ոյժը կարելի է որոշել այնպէս, եթէ փեթակը նրանից ունի 8 դիւլմ, այն ժամանակ լաւ ձմերելու համար մեղուն պէտք է ծածկել փեթակի գլխից հաշուած 18—20 դիւլմ: Եթէ փեթակը աւելի լայն է՝ կարող է քիչ տեղ բռնել, օր. 12—14 դմ. լայնք ունեցող փեթակի մեղուն կարող է ծածկել 15—16 դիւլմ: Թոյլ ընտանիքը ձմերելու համար պէտք է միացնել:

§ 57. Ընտանիքների միացնելը անում են աշնանը գլխաւոր բերքի վերջը և այն ժամանակ, երբ որ մեղուի աշխատանքը վերջանում է: Եթէ մեղուն էլ որդ չի հանում և փեթակի մէջ բոլորովին այդ չկայ կամ թէ մնացել է միայն սերեկածը, այն ժամանակ կարելի է միացնել ընտանիքը:

Միացնելու համար պէտք է ամեն մի միացող ընտանիքից հանել լաւ շրջանակները (տես § 60) և դնել նրանց մի փեթակ. յետոյ ընտանիքներից մէկի մայրը վերցնել և թողնել, որ մեղուն տիրի: Յետոյ եթէ փեթակները իրարից հեռու չեն դրած, այն ժամանակ անմայր փեթակը պէտք է մտնեցնեն այն փեթակին, որի հետ ուզում են նրան միացնել և նրանց շաքարեջուր սրսկելուց յետոյ թափ են տալիս փեթակի մէջ: Եթէ փեթակները իրարից հեռու են դրած՝ սկզբում նրանց մտնեցնում են, այսինքն ամեն օր մի արշին մէկը միւսի մօտ են բերում, և երբ որ նրանք բաւականաչափ մտնեցել են, այնպէս են անում, ինչպէս վերևը ասինք:

§ 58. Չմեղուն համար բունը պատրաստելու և ընտանիքը միացնելու ժամանակ անհրաժեշտ է ուշ դարձնել ձմերող մայրերի հասակի վրայ: Սովորաբար մայրերը մեռնում են իրանց կեանքի չորրորդ տարում և ամենից աւելի վաղ գարնանը փեթակները ձմերոցից դուրս դնելուց առաջ, այդ պատճառով ձմերող մայրերը երկու տարեկան հասակից աւել չպէտք է լինեն: Միայն շատ պտղատու և ժիր մօրը կարելի է թողնել ձմեռը, եթէ նա չորրորդ տարին է գնում և այդ էլ այն դէպքում՝ եթէ նա որ և է կերպ թանգ է (օր. եթէ ուզում են մեղունների որ և է ցեղ առաջացնել և մայրն էլ այդ ցեղին է պատկանում): Մայրը պէտք է փոխի բունը՝ ձմեռուան համար պատրաստելու հետ միաժամա-

նակ և վերջին անգամ նայելիս ու մաքրելիս (մայր տալու մասին տես § 38):

Մայրը փոխելու և բունը ձմեռուան համար պատրաստելու հետ անհրաժեշտ է հոգ տանել և պահեստի մայրերի պահպանութեան համար, որոնց կարելի է պահել մինչև գարուն:

Մայր պահպանելու համար ջոկում են մի ուժեղ ընտանիք և նրա բունը տախտակով բաժանում մի քանի մասի: Ամեն մի մասում պէտք է լինի 3—4 հաց, որոնց մէջ գտնուի 6—8 գըրւանքայ մեղր: Բունը բաժանող մեղուապահները պէտք է շինած լինեն բարակ տախտակից՝ $\frac{3}{8}$ դիւլմ հաստութեան, մէջը ծակ և երկու կողմից էլ ցանցով պատած: Այդ ամեն մի բաժանմունքում տեղաւորում են 3 գրուանքայ մեղու և մի պտղատու մայր: Այդպիսով փեթակի մէջ տեղաւորուած կլինի մի քանի փոքր ընտանիք, որ իրար փոխարինաբար տաքացնելով կարողանում են յաջող ձմերել: Անհրաժեշտ է, որ ամեն մի ընտանիք ունենայ իր արկանոցը: Արկանոցները ամենից լաւ է շինել զանազան կողմերի վրայ և այդ դէպքում գարնանը փեթակը կարելի է դուրս դնել և մեղունները կարող են թռչել:

§ 59. Բները ձմրան համար պատրաստելիս պէտք է առանձին ուշադրութիւն, որովհետև նրանից է կախուած ամենից աւելի ձմերող ընտանիքի յաղթութիւնը: Բունը պատրաստելիս ամենից առաջ պէտք է ուշ դարձնել նրա վրայ, որ նա լինի հապատասխան ընտանիքի ոյժին: Ու քիչ ընտանիքի համարն պէտք է աւելի հաց թողնել, քան թոյլ: Ամեն մի ընտանիք իր ձմրան պատրաստած հացերը շատ խիտ չպէտք է ծածկէ: Եթէ ընտանիքը շատ ուժեղ է՝ չի խանգարիլ, եթէ նրան մի կամ երկու աւելորդ շրջանակներ տանք: Այն հացերը, որոնց վրայ պէտք է ընտանիքը ձմերի՝ չպէտք է լինեն բոլորովին սպիտակ, այսինքն նոր շինած, որովհետև այդպիսի հացերից բունը ցուրտ կլինի և մեղուն վատ կ'ձմերի:

Բունը ձմերուան համար պատրաստելու ժամանակ պէտք է հացերը այնպէս դարսել, որ բոլոր մեղրը լինի մի տեղ և որ մեղրով հացերի մէջ գատարկ հաց չլինեն, որովհետև յաճախ պատահում է, որ մեղունները փեթակում քաղցից կոտորուում են, չկարողանալով հասնել մեղրահացերին, եթէ դրա համար նրանք պէտք և անցնեն մի քանի գատարկ բջիջներով հացերի վրայից:

Արդէն վերեն ասուած էր, որ մեղուններին ձմեռուան համար 25—30 գրուանքից պակաս մեղր չպէտք է թողնել, թէպէտ

ձմեռուան ընթացքում մեղուն այդ բոլոր պաշարը չի ուտում, բայց պէտք է յիշել, որ մեղուն կերակուր հարկաւոր է ոչ թէ միայն ձմեռուայ ընթացքում, այլ և վաղ գարնանը, դուրս թռչելուց յետոյ, որ նա կարողանայ ցուրտ օրերը կերակրել որդին և այդ ժամանակ էլ կերակուրի նեղութիւն չբաշխի:

Մեղը պէտք է անպատճառ սերեկած լինի. որովհետև նա այլապէս կարող է թթուել կամ շաքարանալ, այդ պատճառով բունը պատրաստելիս պէտք է հեռացնել բոլոր անսերեկ մեղրահացերը: Նոյնպէս հարկաւոր է հեռացնել բոլոր անկանոն շինւած բոռահացերը: Իսկ այդ ընտանիքների համար, որ ցեղ առաջացնելու համար են (տես § 9), պէտք է թո՛ւն մի քանի բոռահացեր: Երջանակաւոր հացը, մանաւանդ արհեստական չեչից շինած, յաճախ ամբողջ շերտի պէս բան է և մէջ տեղը անցքեր չեն ունենում: Այդպիսի հացերի վրայ ձմերոզ մեղուն պէտք է անցնի ներքեից կամ կողքից, այդ ժամանակ եթէ ցուրտ է՝ յաճախ նրանցից մի քանիսը բաժանուում են ընդհանուր կծիկից և սառչում են: Այդպիսի անյարմարութիւնից խուսափելու համար, այդ տեսակ հացերը պէտք է ծակել: Ծակելու համար հարկաւոր է մի մասնաչափ հաստութեան ձիւղոտ, սրած՝ որով հացը մի քանի տեղից ծակում են: Մեղուները այդ անցքերը կրծոտում են և այն ժամանակ ազատ անցնում են մի հացից միւսը:

Երջանակների վերև դնում են մի որ և է վատ հաղորդիչ նիւթ օր. ծղոտ, խոտ և այլն: Չկալող շրջանակաւոր փեթակի շրջանակների գլխին դնում են քաթան, կամ ծղոտ, իսկ յետոյ նրանց վրայ էլ դնում են խոտ, դարման, չոր տերեւներ և այլն:

Քաթանը կամ ծղոտը անմիջապէս չեն դնում շրջանակների վրայ, այլ նրանց տակը դնում են 3—4 դիւյմաչափ հաստութեան ձողեր, որ մեղուները կարողանան անցնել վրայից մի հացից միւսը: Աւելի լաւ է փեթակը ծածկել ցած ու լայն չկալող շրջանակներով, այսպէս ասած՝ ձմրան առաստաղով: Ձմրան առաստաղը շինում են բուսական հասարակ ձևով. վերցնում են 4 փայտէ կոճ 3 դիւյմ լայնքը և 1¹/₃₂ դմ: հաստութիւնը և մեխում են, կամ աւելի լաւ է խթանով (սառն) միացնել: Երջանակները մեխելիս կոճերը կողքերի վրայ են դնում: Յետոյ շրջանակների վրայ ձիւղ փռում են քաթանը, որ քաթանը չիջնի, մենք խորհուրդ ենք տալիս շինել բարակ ձողից կամ մետաղաթելից երկու նեցուկ: Այդ քաթանի վրայ ածում են թեփ կամ չոր տերեւներ. իսկ շրջանակի վերեից քաշում են կտաւ կամ քաթան և առաս-

տաղը պատրաստ է: Առաստաղի կողքերից մեխում են երկու աւելի եզրներ, որ նա փեթակի վրայ չընկնի:

Այս առաստաղը շինելիս անհրաժեշտ է ուշ դարձնել, որ նա որքան կարելի է լաւ կալչի փեթակին, քաթանի մէջ դիջնի և այնպէս անել, որ բոլոր առաստաղի վրայ մեղուի առաստաղի համար անցք լինի: Դրա համար քաթանը ձգում են որքան կարելի է ամուր՝ և մեխում են ձողերի միջի ամրացրած նեցուկները: Այդ առաստաղը այն յարմարութիւնը ունի, որ նրա միջով կանցնի բոլոր աւելորդ խոնաւութիւնը և մեղուններն էլ օդի պակասութիւնից չեն նեղուի, այնպէս որ այդպէս շինուած առաստաղի միջով փչացած օդը դուրս կը գայ, իսկ արկանոցից դրա տեղ թարմ օդ կմտնի: Այս բարձերը շատ տաք են լինում: Վերևի քաթանը չպէտք է շատ ամուր մեխել, որովհետև լաւ կլինի, եթէ թեփը կամ չոր տերեւները ամեն տարի կամ գոնէ քամուն տալ չորացնել կամ դարձնել:

Այդ ձևով պատրաստած բնին մօտեցնում են շարժական միջնապատեր և նրանց ու փեթակի պատերի մէջ, նոյնպէս լըցնում են չոր տերև, ծղոտ, խոտ և այլն:

Չքանդող փեթակի բունը կտրելով են փոքրացնում: Եթէ կտրելուց յետոյ հացի ծայրերը փեթակի յատակից բարձր մնան դրա համար փեթակի տարածութիւնը փոքրացնելու համար հացերի տակ խոտ են դնում, որ վերևից ծածկում են քաթանով: Քաթանը, որ ծածկում է խոտը՝ չպէտք է հասցնել մինչև հացերի ծայրը, այլ նրանից 2—3 դիւյմ ցած պէտք է աշնանը ծեփել, իսկ արկանոցները նեղացնել: Ծեղքերը ծեփելու համար ամենից լաւ է կաւ դարձածել, որ խոռունած լինի մոխրի և կովի աղբի հետ:

Գ Լ ՈՒ Խ Թ.

Մեղուի ձմեռելը

§ 60. Մեղուները ձմեռը շղթայանման չեն հաւաքուում, ինչպէս շնաճանճերը, այլ ցուրտ օրերը վրայ հասնելուն պէս մի ընդհանուր կոյտ և կծիկ են դառնում: Մեղուի կծիկը սովորաբար լինում է դատարկ բջիջների վրայ մեղրի պաշարին կից: Մեղուի կծիկին մօտ միշտ լինում են բացած մեղրով բջիջներ: Այդ բջիջների մեղրը ուտելու հետ էլ մեղրը բաց են անում կամաց և այդ պատճառով կամաց կամաց հեռանում հացի երկայնքով կամ դէպի վեր: Այս բացած ոչ միայն կերակուր, այլ և խրմելիք են տալիս, մեղրը ինչպէս յայտնի է վերին աստիճանի խոնաւութիւն քաշելու յատկութիւն ունի, և դրա համար, բաց բջիջների միջի մեղրը ներս է ծծում գոլորշիները, որ առաջ են գալիս փեթակը շրջապատող օդի բարեխառնութեան և մեղուակծիկի շուրջը եղած տաքութեան տարբերութիւնից: Հետևապէս այդ փոփոխութիւնից օդի գոլորշիները նստում են հացերի և փեթակի պատերի վրայ, իսկ յետոյ, բաց բջիջների միջի մեղրը ծծում է այդ հեղուկը:

Եթէ փեթակին շրջապատող օդի բարեխառնութիւնը լինի 15-20 միւրի 8—10-ից աւելի, այն ժամանակ ջրի մասնիկները փեթակի պատերի վրայ չեն նստի և մեղուն այդպիսի երկարատև բարեխառնութեան մէջ կարող են սաստիկ ջրի պակասութիւն զգալ:

Իսկ եթէ մեղուները ձմեռում են խոնաւ շինութեան մէջ՝ նեղութիւն են կրում շատ խոնաւութիւնից: Այն ժամանակ սովորաբար նրանց հացերը բորբոսնում են և փեթակի միջի մեղրն էլ թթւում է, չնայելով, որ սերեկած բջիջներումն է լինում, որովհետև բջիջների սերեկը մշտապէս ամուր չեն պահում:

§ 61. Մեղուն լաւ ձմեռելու համար պէտք է աչքի առաջ ունենալ հետևեալ ամենապիտաւոր պայմանները: 1) Ընտանիքը

պէտք է բաւականաչափ կծիկ կազմել (տես § 59) 2) Ընտանիքը պէտք է բաւականաչափ պաշար ունենայ (տես § 59) 3) պաշարը պէտք է այնպէս դասաւորուած լինի, որ մեղուն հեշտ կարողանայ օգտուել: 4) Մեղուն պէտք է ունենայ բաւականաչափ չոր չեչ՝ մեղրի պահեստին կից, որ նրանց վրայ կծիկ կազմեն, այնպէս որ եթէ նրանք լիքը մեղրահացի վրայ կծկեն՝ ցրտից նեղութիւն կքաշեն: 5) Փեթակի ներսի և դրսի օդի բարեխառնութիւնը պէտք է իրարից տարբերուի: 6) Մեղուն չպէտք է օդի նեղութիւն քաշէ. դրա համար փեթակը պէտք է ունենայ մէկ կամ մի քանի բաւականին մեծ արկանոց: 7) Մաքուր օդը փեթակը պէտք է մտնի մի կողմից, իսկ միւս պատերը պէտք է ամուր փակուեն, որ փեթակի մէջ երկու քամի չխաղայ: 8) Ընտանիքը պէտք է պաշտպանուած լինի զանազան քամիների ազդեցութիւնից և օդի բարեխառնութեան սաստիկ փոփոխութիւնից, այդ նպատակին հասնելու համար կարելի է փեթակը տուն դնել կամ ծածկել տաք բանով: Բացի այդ պիտաւոր պայմաններից՝ որ մեղուն աւելի լաւ ձմերի՝ պէտք է աչքի առաջ ունենալ էլի շատ ուրիշ բան, որոնց մասին կը խօսուի ներքևում, երբ մեղուի ձմեռելու համար զանազան շինութիւններ կնկարագրենք:

§ 62. Մեղուն կարող է ձմերել կամ բացօդեայ այսինքն ուղղակի մեղուանոցում կամ փոխադրում են նրան որ և է շինութիւն: Առաջի տեսակի մեղուանոցում ձմերելուն ասում են բացօդեայ, իսկ երկրորդին ծածկոցի տակ:

Ծածկոցի տակ ձմերելը գերադասում են բացօդեայ ձմերելուն, որովհետև այդ դէպքում, մեղուն ձմերը քիչ մեղր է ուտում և քիչ կոտորում ձմերելիս:

Ամերիկական կանաչային մեղուապահ Լանգստրոտը ձմերելու համար գրում է հետևեալը: «Այն բոլոր տեղերում, ուր մեղուն գոնէ ամիսը մէկ անգամ չի կարող դուրս գալ մաքրելու, ծածկոցի տակ ձմերելը միանգամայն անհրաժեշտ է: Բնական դրութեան մէջ մեղուն ապրում է ծառերի փշակների մէջ, որի շնորհիւ նա կարողանում է փշակում պահել բաւականաչափ բարեխառնութիւն և անց է կացնում ամենացուրտ ձմեռները: Ուրիշ բան է եթէ նա տախտակէ փեթակի մէջ է: Այդ մեղուն բացառապէս ինքը ստիպուած է այն տաքութիւնը ստեղծել, որ պէտք է և որ նրանից պահանջում է աշխատանք:

Չմերելու ամենալաւ շինութիւնը անկասկած՝ յատկապէս մե-

զուհեմբի համար շինած երկպատանի ձմեռատունն է: Ձմեռատուն ասում են այն շինութեանը, ուր բացառապէս մեղուն ձմերելու համար է: Ձմերանոցի էական յատկութիւնները այն է, որ չոր ու մութ լինի: Շատ կարեւոր է նոյնպէս, որ ձմերատունը բաւա- կանաչափ տաք լինի: Եթէ ձմեռան տունը շինած է այն փեթակ- ների թւով, որոնք պէտք է նրա մէջ տեղաւորեն, այն ժամանակ սովորաբար տաքացնելու կարիք չկայ: Ձմերատունը ինչպէս վե- ընն ասինք աւելի լաւ է շինել երկպատանի, այնպէս որ դրսի և ներսի պատերի մէջ լինի ոչ պակաս քան 1 1/2 արշին տարածու- թիւն: Տան դռները չպէտք է իրար դէմ առ դէմ լինեն, ուստի այն պատերը, որի մէջ դռներն են բացուած, պէտք է մէկ մէկուց հեռու լինեն ոչ պակաս քան 2 1/2 արշին (որքան աւելի այնքան լաւ):

Ձմերատուն շինելու համար տեղը պէտք է չոր լինի: Ա- մենից լաւ է ձմերատունը շինել բարձր տեղ, եթէ ձմերատունը շինուած է ցածր տեղ այն ժամանակ նրա մէջ խոնաւութիւն ա- ռաջ կգայ: Լաւ է ձմեռանոցը շինել աւազոտ հողի վրայ: Ձմե- րանոցի չափսը պէտք է այնպէս լինի, որպէս զի նրա մէջ իրար շատ մօտիկ տեղաւորուի բոլոր փեթակները, բայց այնպէս, որ- պէս զի նրա մէջ իրար շատ մտիկ տեղաւորուի բոլոր փեթակ- ները, բայց այնպէս, որպէս զի փեթակների կարգերի մեջ լի- նեն անցքեր, այնքան լայն, որ հարկաւոր դէպքում ամեն մի փե- թակ կարելի լինի ձմերանոցից դուրս բերել և անհանգստացնել մնացածներին:

Ցածր փեթակները ինչպէս օր. Ամերիկական, Դուբնի և այլն, դնում է ձմերանոցում, երկու կամ երեք կարգ. որի հա- մար պատերի վրայ շինում են դարագներ: Այդպիսի դարագնե- րը կարելի է շինել և ձմերանոցում, եթէ նա բաւականին մեծ է: Ներքին կարգի դարագը շինում է կէս արշին գետնից բարձր, որպէս նրա վրայ դրած փեթակները խոնաւութիւնից նեղու- թիւն չքաշեն:

Ձմերանոցը պէտք է անպատճառ ունենայ բաւականաչափ խողովակներ օդափոխութեան և օդի բարեխառնութեանը ցած- րացնելու համար: Այն ժամանակ, եթէ կբարձրանայ +50 քստ բէօմիւրի: Ձմերանատան յատակը աւելի լաւ է հող լինի լցրած ա- լազով և յետոյ ծեփած կաւով: Կարելի է շինել, ինչպէս արդէն մի անգամ անաջարկեցինք՝ ձմերանոցի պատերը կրկնակի պէտք է լինեն, բայց միայն երկու կողմից, ուստի այդ պատերի մէջ

շինում են փոքրիկ սինեակներ՝ մեղուապահի և մեղուանոցի ի- քերի համար: Այս տեսակ ձմեռնատները յարմար են նրանով, որ պահում են հաւասար բարեխառնութիւն, որի կանոնաւորելը շատ դժուար է: Ձմերոցի բարեխառնութիւնը բարձր չպէտք է լինի +50, և դրա համար երկպատանի ձմերանոցի մէջ՝ եթէ նա շի- նած է մեղուանոցի համեմատ՝ վառարաններ շինելու կարիք չը- կայ: Եթէ ձմերանոցում տ քացնելու համար տեղ շինուի, աւելի լաւ է այն ձևով, որ վաւելիքը լինի խոտից և այդ ժամանակ ձմերանոցը չպէտք է բանալ և մեղուին անհանգստացնել:

Մեղուն հացերի վրայ կծիկ է կազմում, և որքան ցածր լի- նի շրջապատող բարեխառնութիւնը, այնքան կծիկը փոքր է լի- նում, այդ պատճառով էլ բարեխառնութեան ամեն մի ցածրա նալը բարձրանալը մեղուին ստիպում է այդ ամեն մի շարժումը (կծիկի մեծանալն և փոքրանալն) պահանջում է գործունէութիւն, մինչդեռ նա պէտք է կատարեալ հանգստութիւն ււնենար ուստի և հասկանալի է, որ բարեխառնութեան ամեն մի փոփոխութիւ- նը ստիպում է մեղուներին շատ մեղր գործ անել: Շատ թէ քիչ չափով այդ բարեխառնութիւնից խուսափել, միմիայն կարելի է այն ժամանակ երբ մեղուին ստիպենք որ ձմեռանոցում անց- կացնի. հետևապէս ձմերանոցում ձմերելը ամենալաւ միջոցն է:

Մեղուն ձմերոց դնելը մի ուրիշ օգուտ էլ ունի, որ նա ուշ է սկսում որդ դնել: Սյդ էլ գլուխ են բերում նրանով, որ վաղ գարնան ձմերանոցը քամի են տալիս, և բարեխառնութիւնը այդ- պիսով ցած պահում. և դրանով կարելի է լինում մեղուն դուրս դնել այն ժամանակ, երբ եղանակները բոլորովին կանգնել է և սկսել փոքր բերքը: Կերջապէս մի ձմերանոցում ձմերելը մի օ- գուտ էլ ունի, որ փեթակը ձեան տակ չի փշանում:

Մեղուանոցը երբ փոքր է այդ դէպքում ձմերոց շինելու կարիք չկայ և նոյն իսկ կարող է աւելորդ լինել: Դրա համար պէտք է որ և է դատարկ շինութիւն (օր. մեր մեղուները առաջ ձմերում էին տան դատարկ սենեակներում) կամ կարելի է դնել հողի մէջ, կամ վերջապէս բոլոր փեթակները մի տեղ հաւաքելու շրջապատել ծղոտտով կամ խոտով և թողնել որ հէնց այդպէս էլ ձմերեն: Եթէ կայ որ և է շինութիւն, որ ձմերը չեն ապրում կամ մի հասարակ սրահ կամ մի շտեմարան մեղուն կարող է հիանա- լի ձմերել այնպիսի շինութիւնների մէջ. եթէ միայն պայմանե- րը քիչ յարմար կլինեն: Յարմարութիւնն էլ այն է, որ բնակա- րանը, կարելիին չափ պէտք է մթնացնել և տաքացնել. դրա հա-

մար պէտք է բոլոր ճիւղերը փակել և եթէ որդահան կայ գրցել և եթէ շինութեան պատերը շատ բարակ են լաւ է դրսից և ներսից խոտով կամ ծղնոտով պատել: Այն դէպքում եթէ մեր ասածը անէք և տեսնէք, որ էլի տաքութիւն չեն պահպանում, կարելի է մեղուն տեղաւորելուց յետոյ վրան խոտ լցնել: Փեթակները դարսելուց առաջ պէտք է ձմերոցի յատակը փռել եղնու ճիւղեր, որ փեթակները պահպանէ մկներէից: Այդպիսի շինութիւն չունեցած դէպքում փեթակները կարելի է դարսել իրար մօտ, ոչ խիտ (լաւ է չորս սիւն տնկել և նրանց մէջ դարսել) և պէտք է փաթաթել որ և է բանով, իսկ արանքները խոտով լրցնել: Արկանոցի առաջ խոտի խիտ կամ հաստ շերտ չպէտք է ածել, որ մաքուր օդ մտնի փեթակը: Այսպէս դարսած փեթակները կարելի է ծածկել ծղոտով կամ տանիք շինել, բայց փեթակը փաթաթելու համար աւելի լաւ է ծղոտ գործ չածել, որովհետեւ ծղոտը գրաւում է մկներին, որոնք նրանց մէջ հատիկ են որոնում և կարող են փեթակը մանել:

Եթէ փեթակները ուղղակի դեմնի վրայ են դարսած, մրկներից պաշտպանելու համար փեթակների տակ ածում են եղևնու ճիւղեր:

Ծածկոցի տակ ձմերելու վերջին տեսակը այն է, ձմերոցը հողի մէջ ամեն տեղ չի կարելի անել, որովհետև ուր հողը չոր է կամ որևէ բարձրութիւն կայ լեռ, բլուր և այլն, այնտեղ կարելի է այդ անել: Այդ դէպքում ձմերանոց շինելու համար պէտք է հողը փորել և մէջը խրել խոնաւութիւն դուրս քաշող խողովակներ, որոնց շնորհիւ այդպիսի ձմերոցները շատ են լինում և ներանում բարեխառնութիւնն էլ բարձր, քիչ է պատահում որ ատիճանաբար իջնում: Մեղուն հիանալի է ձմերում մինչև անդամ տունաց որոշ ձևի կտրած հողի մէջ, այնպէս որ կարելի է մի փոս փորել ուղղակի, ուր բոլոր փեթակները տեղաւորուեն. փոսի վրայ ձողեր են գցում, ձողերի վրայ ծղոտ կամ խոտ, իսկ վերևից հող: Ծղոտը կամ խոտը դարսում են երեք վերջուկ հաստութեան շերտով. իսկ հողը հինգ վերջուկ:

Հողի վերևից անձրևից պաշտպանուելու համար պէտք է ծղոտ դարսել կամ աւելի լաւ է ծղոտէ տանիք շինել: Փոսի մէջ թողնում են տախտակից շինած խողովակներ՝ օդի փոփոխութեան համար: Եւ դրա համար խողովակի շուրջը խոնաւ է լինում, և մօտները դրած փեթակները ծածկում են բորբոսով (пшёнъ), ուստի լաւ է այդ խողովակները կողքերին դնել և մէկն

էլ մէջ տեղ: Իսկ փեթակները խողովակներից դնել $\frac{3}{4}$ արշին:

§ 63. Չմերոցի մի ուրիշ տեսակ—բաց օդում ձմերելը, թէպէտ այնպէս յարմար չէ ինչպէս ծածուկ ձմերոցում, բայց և այնպէս կարելի է նոյնիսկ Ռուսաստանի հի սիսային նահանգներում:

Այն փեթակները, որ պիտի ձմերեն պատերը պէտք է հաստ տախտակից շինել կամ անպատճառ ծղոտ կպցնել, եթէ փեթակը շինած է $\frac{2}{3}$ դիւյժ բարակ տախտակից:

Փեթակի արկանոցը ձմերը պէտք է լոյսից պահպանուի, որի համար նրա մօտ տախտակ են մեխում կամ ծածկում են ծղոտ է բարձով:

Հոսանի ժամանակ պէտք է նայել, որ արկանոցները ձիւնով չծածկուեն, իսկ սաստիկ սառնամանիք ժամանակ՝ փեթակից դուրս եկած գոլորշին արկանոցի վրայ չսառչի:

Մեկ թւում է, որ միայն ծայրայեղ դէպքում պէտք է մեղուներին բաց օդում թողնել ձմերելու, որովհետև կարիք չկայ մեղուներին շարչարելու և բաւականին մեղր կորցնել երբ որ դրանից կարելի է խուսափել, հաւաքելով բոլոր փեթակներ մէկ տեղ և լաւ ծածկել, խոտով ծղոտով և այլն: Յայտնի Ամերիկացի մեղուապահ Լանգստրոտը բաց օդում ձմերելու մասին հետեւեալն է ասում. «Փեթակները բաց օդում թողնելու սովորութիւնը կարելի է ասել բոլորովին անմիա բան է: Այնտեղ ուր մեղուն գոնէ կարող է օդուել թռչելով, այսինքն ուր ցրտերը մի քանի շաբաթ շարունակ չեն արգելում մեղուներին թռչել մեղուանոցը կարելի է թողնել բաց օդում ձմերել կարևոր ենք համարում այ քանի մասին մեր հայեացքը յայտնելու:

Անկասկած բաց օդում ձմերելը արժանի է մեծ ուշադրութեան, որովհետև մեղուապահին միջոց է տալիս խուսափելու դանազան շարչարանքից և ձմերանոցներ շինելու ծախսերից, բայց դժբախտաբար մինչև այժմ ոչ մի մեղուապահի չի յաջողուել մեր կարծիքով հասնել համոզիչ հետևանքների: Ճիշտ է Ռուսաստանում մի քանի բացառիկ դէպքեր եղել է, երբ մեղուն ձմերել է և ձմերում էլ է բացօդեայ բաւականին յաջող:

Բայց այդ դէպքերը հազուադիւս են: Ա. Փ. Չուբարևի մեղուները օր. ձմերում են բացօդեայ և նոյնպէս և մի քանի ուրիշ մեղուապահներին: Պէտք է աչքի առաջ ունենալ, որ պ. Չուբարևինը Գետերբուրգի մօտ է, ուր հազուադէպ են այնպիսի ցրտեր որ հասնեն 25⁰ ցրտի

Ինչ վերաբերում է մեր արևելեան նահանգներին, օր. Կաստրոմակին, ուր սառնամանիքները հասնում են յաճախ 350-ից աւելի, գլխաւորապէս անձին ձմեռը և փչում են հիւսիսային խիստ քամիները. դրա համար էլ այնտեղ բացօդեայ ձմերկը հազիւ թէ կարելի է օգտուէտ լինի: Մենք ինքներս փորձեցինք մի քանի ուժեղ և մեծ ընտանիք թողնել բաց օդում, ամերիկական (երկպատանի) փեթակների մէջ, բայց փչացան ձմրան վերջը ամենասաստիկ ցրտերի ժամանակ: Իմիջի այլոց շտապում եմ յայտնել, որ սա մեր վերջնական կարծիքը չէ, որովհետև ձմերը անց կացնելով Պետերբուրգում, մենք չկարողացանք անձամբ դիտել ձմերկուն, բայց միւս կողմից այն էլ կայ, որ երբ մեզուն բացօդեայ է ձմերում ոչ մի հոգատարութիւն չի պահանջում, իսկ այդ ձմերկը պատրաստելիս, շատ խիստ աշխատեցինք, բայց դժուար է երևակայել, որ մեզուն իր այդ համեմատաբար չնչին ծաւալով կարողանար պահպանել 4-15—18 տարութիւն երբ դուրսը 40⁰ ցուրտ է:

Եւ ինչքան ուժեղ սննդառութիւն պէտք է լինէր և ջերմութիւն առաջացնէր, որ ստացուէր քիչը 60⁰ տարբերութիւն:

Մինչև այժմս մեզուն բաց օդում ձմերկու պաշտպանները ցոյց էին տալիս օր. Ամերիկական մեղուապահներն, որոնց մեծ մասը մեզուն իբր թէ լաւ է ձմերում բացօդեայ, համարեայ հիւսիսային գօտու մօտ: Մինչդեռ Լանգստրոտը, որ Ամերիկական մեղուապահութեան հայրն է, խորհուրդ է տալիս փակ ձմերոցը, իսկ հիւսիսային Ամերիկայի ներկայ մեղուապահական թերթերը լիքն են թէ մի առանձին արկղի մասին նկարագրութեամբ, որ պէտք է փեթակը ձմեռը ծածկուի և նրանց դարսելու և ծածկելու մասին:

Բացօդեայ ձմերկիս մեզուն շատ մեղր է ուտում, դրանով արդէն մեր կարծիքով հարցը վճռուած է: Ենթադրենք, որ մեզուն ուտում է միայն երկու գրուանքայ աւելի քան թէ այն ժամանակ երբ ծածկուած շինութեան մէջ է: Եւ եթէ մի ընտանիքը յիսուն է՝ 100 գրուանքայ կորուստ կունենաք բայց այդ քիչ է դեռ: Չմերատանը կարելի է որդի առաջը առնել և մեզուն դուրս դնել այն ժամանակ, երբ եղանակը քիչ թէ շատ կկանգնի և կարելի է խուսափել մի քանի հարիւր մեղուի կորուստից: Հէնց ինքն Լանգստրոտն է ստում, որ ապրիլի մի մեղուն արժէ յունիսականի 10-ին:

§ 64. Մեզուն ձմերոց հաւաքելու ժամանակը, նոյնպէս ճիշտ չի կարելի որոշել, որովհետև նա կախուած է տեղի եղանակի հանգամանքից: Եթէ ձմեռը մօտենում է, ժամանակը ցուրտ է, ձիւն է գալիս և չի էլ կարելի սպասել, տաք օրուայ, որ մեզուն կարողանայ դուրս թռչել, պէտք է վերջնականապէս պատրաստել մեզուն ձմերկու համար. այսինքն ծածկելու կամ ձմեռատուն տեղափոխելու: Փեթակը տեղափոխել պէտք է, որքան կարելի է չոր եղանակին, երբ նրանք բաւականաչափ չորացել են: Փեթակները մեղուանոցից տեղափոխելու ժամանակ պէտք է նշան անել տեղը, ուր դրուած է եղել ամեն մի փեթակ: Դրա համար այն տեղը ուր փեթակն է կանգնած եղել ցցում են մի կտոր փայտ որի վրայ նշանակում են փեթակի համարը:

Ինչ վերաբերում է մեղուի հոգատարութեանը մեղուի ձմերկու մասին, այն ժամանակ պէտք է նայել ձմեռատանը և նրա միջի տաքութիւնը կանոնաւորել: Երբեմն ձմեռատանը ականջ են դնում մեղունների դղջոցին:

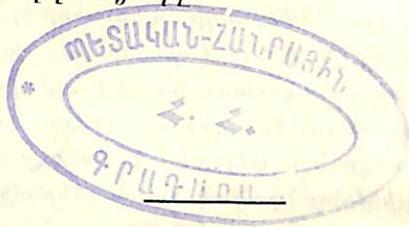
Եթէ մեղունները ձմեռանոցում նստած են հանգարտ և չեն վրդովում այն ժամանակ նրանց դղջոցը հեռաւոր աղմուկի է նման և նշանակում է որ մեզուն լաւ է ձմերում, իսկ եթէ նկատուի, որ ձայնը շատ խիստ է, մեծ մասամբ այդ նշանակում է որ փեթակի մէջ շոգ է և մեզուն ջրի պակասութիւն ունի:

Այդպիսի փեթակը պէտք է շուտով բանալ, բաց անել ճեղքերը և որքան կարելի է արկանոցները երկարացնել: Ընդհակառակը եթէ մեզուն նստած է փեթակի մէջ հանգարտ և թխթխկոցից էլ չի պատասխանում, կամ մի տեսակ ցածր փշոց է հանում, դա նշանակում է, որ մեղրը քիչ է. և այդ դէպքում պէտք է իսկոյն փեթակը տանել մի տաք սենեակ և տալ մեղր կամ թանձր շաքարաջուր (տես § 32):

Չմեռոցը նայելիս պէտք է զգոյշ ներս մտնել, որ մտնողի աղմուկը մեղունն չհանճանգատացնի: Չմերոցի դուռը բանալիս երկար բաց չպէտք է թողնել, որովհետև դրսից ներս ընկած լոյսը մեղուններին նոյնպէս կանհանգստացնի: Առանձին ուշադրութիւն է պէտք մեղունների դարնան սկզբի հոգատարութեան համար, այդ ժամանակ նրանք ստիպուած են աւելի շատ մեղր ուտել. շարժուել և եթէ եղանակը երկար խանդարի նրանց դուրս դնելը, կարող են փորահարենք ստանալ (տես § 15) բացի այդ եթէ նրանք ձմերոցում շատ որդ դնեն պէտք է դուրս դնելուց յետոյ ամենացուրտ եղանակներին անգամ դուրս թռչեն նրանց

կերակրելու համար: Այդ պատճառով պէտք է որդի առաջն առնել և որքան կարելի է ցրտացնել ձմերոցը գարնանային ամիսներում (փետրուարի և մարտի վերջերը):

Ինչ վերաբերում է բացօդեայ փոսերի մէջ և այլն, ձմերոց փեթակներին նրանց հոգատարութիւնը կայանում է նրանում, որ պէտք է մաքրել արկանոցները:



Գ Լ Ո Ի Խ Ժ .

Մեղուապահական արգիւնքների գործառնությունը

§ 65. Մեղր մոմից զտում են կամ առանձին մեքենայով (մեղրահանով) կամ հացը հալելով կամ մեղրը քամելով:

Մեղրահանով մեղրը մոմից բաժանելիս (§ 26) առանձին դանակով հացի սերեկը (տես նկ. 73) կարում են և դնում են մեղրահանի պտուղոց մասերում և մեքենան սկսում պտտել: Եթէ հացը որից մեղրը բաժանում են և մեղրը ղեւ հասունացած չէ, չպէտք է մեղրահանը շատ արագ պտտել: Մեղրը առանց մեղրահանի մոմից զտելիս հացերը մանրացնում լցնում են որ և է յատակը ծածկած ամանի մէջ: Նախ և առաջ ամանի յատակին դնում են քիչ մաքուր ծղոտ, որի միջից մեղրը սկսում է քիչ քիչ ծորել: Այս բոլորը պէտք է տաք սենեակում անել: Երբ մեղրի մեծ մասը թափուի, երկու ամանն էլ պէտք է դնել տաք վառարանը: Վառարանի մէջ օդի բարեխառնութիւնը այնպէս պէտք է լինի, որ նրա միջի մոմը հալուի, բայց չեփուի և ամանի պատերին չկպչի: Մոմից բաժանուած մեղրը պէտք է պահել ամուր ծածկուող ամաններում, չոր բայց ոչ շատ ցուրտ տեղ: Չոր տեղ պէտք է պահել և սերեկած մեղրը, որովհետև չնայելով, որ նրա բջիջները սերեկած է, բայց էլի կարող է խոնաւութիւն ձծեղ և այն ժամանակ մեղրը բջիջներից կծորի և կարող է թթուել:

Ծախու մեղրահացը եթէ մանր շրջանակի մէջ չէ (տես § 54) սովորաբար հաւասար կտոր են անում և դնում թղթէ տուփերի մէջ և այդ դէպքում տանում ծախելու: Մեղրը թղթէ տուփը դրնելուց առաջ նրանց յատակին պէտք է չծծող թուղթ փռել Մեղրահացը կտր'ուց յետոյ, պէտք է կտորները դնել կողքի վրայ և թողնել որ կտրած ծայրերի մեղրը ծորի, որ յետոյ թղթատուփը չաղտոտի:

§ 66. Մոմը կամ ջրում են հալում կամ արեղակի տակ:

Արևի մոմհալից ստացած մոմը լինում է սպիտակ և բարձր յատկութեան, որովհետև այդ միջոցով մշակելու ժամանակ չի կորցնում իր մի քանի առանձնայատկութիւնները, ինչպէս օր. առաձգականութիւնը և այլն:

Մոմը կրակով հալելիս գլխաւորապէս հարկաւոր է, որ նա չայրուի, որովհետև այդ դէպքում նա սևանում է և չեչ շինելու համար անպէտքանում: Մոմը որդի դուրս գալուց յետոյ մնացած շապկից շնկելու համար, առհասարակ լցնում են մի տոպրակ, եփում և ճնշում առանձին մամուլի տակ (տես § 26): Նոյնպէս եփման և ճնշման պէտք է ենթարկել և արեգակի մոմահալից ստացած մոմը:

Ստացած մոմը պէտք է էլի մաքրել և սպիտակացնել, բայց արհեստական չեչ շինելու համար սպիտակացնելը հարկաւոր չէ, որովհետև սպիտակացնելը շատ է խաղացնում մարդու և սպիտակ մոմի գինն էլ շատ քիչ է տարբերում դեղին մոմի գնից. ուստի մենք այստեղ միայն կըխօսենք միայն մոմի մաքրելու մասին:

Բոլոր հալած մոմը լցնում են մի աման և հալում, բայց չըպէտք է թողնել, որ մոմը եռայ և այրուի: Ամենից լաւ է մոմը ամանով դնել մի ուրիշ մեծ ամանի մէջ, վերջինի մէջ էլ ջուր ածել ու տաքացնել: Յետոյ պէտք է հալած մոմը 2—3 ժամ պահել թեթև կրակի վրայ և չթողնել, որ նա սառչի, և այդ ժամանակ, բոլոր անմաքրութիւնները կնստեն յատակին, իսկ մոմը կլինի թափանցիկ: Գրանից յետոյ հալածը լցնում են զանազան ամանների մէջ: Նախօրօք ամանը թրջում են աղաջրով և թողնում, որ սառչի տաք տեղում: Մոմի սառչելու տեղը որքան էլ տաք է, այնքան հաւասարաչափ կհոլմանայ:

Մոմի վաճառելը չեչի ձևով ինչպէս այդ մեր մեղուապահների մեծ մասը խորհուրդ են տալիս, բոլորովին ձեռնառու չէ ոչ թէ նրա պատրաստելու արժողութիւնը, այլ նրա համար, որ միանգամայն դժուար է որոշել, թէ ինչքան մոմ դուրս կը գայ մաքուր չեչից: Այդ իմանալով չեչ գնողները հէնց որ մի քիչ սևացած կամ բորբանսած է լինում, բոլորովին ցածր գին են դնում օր. մի գրուանքայ չեչին 10 կոպ.: Մինչդեռ համեմատաբար ամենավատ ձևով մշակելիս անգամ չեչի փթից դուրս կգայ ոչ պակաս 10—12 գրուանքայ մաքուր մոմ և քսան-քսանչորս բուրլիով փութը ծախելու դէպքում մի փութ չեչի գինը կլինի ամենաքիչը 5—6 ռ.: Շատ դէպքերում էլ չեչի փթից դուրս է գալիս 15—30 գրուանքայ մոմ և բացի այդ մնացորդն էլ ծախւում է մոմի գործարաններում, ուրնրբանից մի որոշ քանակութեամբ էլ մոմ են ստացւում մամուլի ուժեղ ճնշման տակ:

Պահեստի չեչը ենթարկւում է ցեցի ազդեցութեան (տես § 16) եթէ այդ բանից չպաշտպանուի: Ամենից լաւ է չեչը պահել լաւ փակուող արկղների մէջ և անհրաժեշտ է նրանց մէջ մէկ-մէկ ձմաբով ծուխ տալ: Ծծմբով ծուխ տալու համար արկղի մէջ դրնում են մի ափսէ, վրան դնում մի կտոր փալաս առաջուց թաց անում ձմաբի հալուածքի մէջ: Յետոյ փալասը վառում են, իսկ արկղը ամուր փակում, թողնելով որ ձմաբը մէջը այրուի: Կարելի է նոյնպէս մեղրահացը պահել սրահում կամ ցուրտ սենեակում դրա համար անհրաժեշտ է, որ չորացնեն:

Ակնամուտ: Փեթակի ճեղքերը ծեփելու համար մեղուները փեթակի մէջ հաւաքում են մի տեսակ խէժ, գլխաւորապէս բոյսերի հիւթից՝ ակնամոմ են ասում:

Մեղուի ակնամոմը գործ է ածում մի քանի լաքաներ և ծըխող մոմ շինելիս և այդ պատճառով նա ունի քիչ թէ շատ արժողութիւն:



Յ Ա Ն Կ

Երես.

1. Մեղուի բնական պատմութիւնը և նրա կեանքը	15
2. Մեղուանոցի կազմակերպութիւնը. մեղուներին բերքով ապահովելը. բերքն և մեղուապահութեան զանազան եղանակները	40
3. Մեղուների հիւանդութիւնները և թշնամիները	54
4. Փեթակների կազմութիւնը, մեղուապահական իրեր և գործիքներ	63
5. Մեղուների հոգատարութիւնը նրանց առաջին թռչելուց մինչև ձագտալը	117
6. Մեղուների բնական և արհեստական ձագ տալը	132
7. Մեղուների հոգատարութիւնը ձագ տալուց յետոյ և մինչև նրանց ձմերելու պատրաստելը	144
8. Մեղուապահութեան արդիւնքը և մեղուների ձմրան րաստութիւնները	154
9. Մեղուի ձմերելը	160
10. Մեղուապահական արդիւնքների գործածութիւնը	169

