

9516

1885

638.2

F-81

2011

38.2  
81

ИЗДАНИЕ ПЕРВОЕ ОДНОГО ТОМА СЕДЬМЯТИ ТОМОВ

**ՀԱՄԱՌՈՏ ՁԵՌՆԱՐԿ**

Կ Ա Ն Ո Ն Ա Ի Ո Ր

**ՂԵՐԱՄԱՊԵՆՆՈՒԹԵԱՆ**

Ս. Մանուկյանի Ի. ԲՕԼԼԷ

Տնօրէն Գեորգի շերամապահութեան և գինեգործութեան փորձնական կայարանի:

Հունգարիայի երկրագործութեան, առևտուրի և արուեստների նախարարութեան հրատարակութեան 3-դ տպագրութիւնից փոխադրեց ուսանողները՝ Կովկասի հանգամանքներին լարմարացնելով:

Գինեգործական երկրագործ վ. ԳԵՆԿՍԿԻ

(2 թերթ նկարներով)

2002

ԹԻՖԼԻՍ, 1885.

638.

638.2

Բ-81

630  
ՁԻ-ԲՕ

ՀԱՄԱՌՕՏ ՁԵՌՆԱՐԿ *պր.*

ԿԱՆՈՆԱԻՈՐ

# ՁԵՐԱՄԱՊԱՀՈՒԹԵԱՆ

Ալեքսանդրեյ Ի. ԲՕԼԼԷ

Տնօրէն Գեօրգի շերամապահութեան և գինեգործութեան փորձնական կայարանի:

1003  
10611

Յունգարիայի երկրագործութեան, առևտուրի և արուեստների նախարարութեան Հրատարակութեան 3-դ տպագրութիւնից փոխադրեց ուսանելի՝ Կովկասի Հանգամանքներին յարմարացնելով:

Գերման երկրագործ Վ. ԳեեվՍԿԻ

(2 ըերթ նկարներով)



ԹԻՖԼԻՍ, 1885.

Տպարան Ա. Ա. Միխեյրովի, Գօլ. պրտադ. առև՛ն № 12.

ՀԱՄԱՐՈՒ ՁԵՆՆԱՐԿ ԿԱՆՈՆԱԼՈՐ

ՉՈՆԳԱՐԵԱՅԻ ԳԻԼՂԱՏՆՈՒՄԵՍՈՒԹԵԱՆ

ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹԻՒՆՆԵՐԻ ՆՈՐԵՐՈՒՄԻ ՄԻ ԳՐՔՈՅԿ ՀՐԱՏԱՐԱԿԵՅ՝ ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹԻՒՆ ԲՕՂԷԻ, ԳԵՐՈՅԻ ԶԵՐԱՄԱՎԱՀՈՒԹԵԱՆ և ՂԻՆԵՂՈՐԾՈՒԹԵԱՆ

Տպուած ըստ կարգադրութեան Կովկասի գիւղատնտեսական  
Ընկերութեան Խորհրդի:

Առանձին տպագրութիւն «Կովկ. Գիւղատնտեսական ընկ. հրատարակութիւններէ» 1885 թ. № 4.

«Համառօտ Ձեռնարկ կանոնաւոր շերամապահութեան» անունով Յունգարեայի Գիւղատնտեսութեան նախարարութիւնը նորերումս մի գրքոյկ հրատարակեց՝ հեղինակութիւն Բօլլէի, Գեորցի շերամապահութեան և զինեղործութեան փորձնական կայարանի տնօրէնի: Այդ գրքոյկի մէջ համառօտ կերպով նկարագրուած է շերամի (աբրեշումի ճիճուի, որդի) ամենականոնաւոր պահելու եղանակը և մենք, թարգմանելով նորան ռուսերէն, ՚ի նկատի ունէինք մեր շերամապահների անօգնական դրութիւնը, որոնք ամենևին չ'գիտեն շերամ պահելու կանոնաւոր արհեստը: Փոխադրելիս այս գրքոյկը, որը մեր կարծիքով ամենալաւերից մէկն է, մենք բառ առ բառ չը թարգմանեցինք բնագիրը, այլ աշխատեցինք յարմարացնել Անդրկովկասի տեղական հանգամանքներին և այդ պատճառով շատ բան մենք բոլորովին հանեցինք, շատը փոփոխեցինք և շատն էլ աւելցրինք, օգուտ քաղելով ոչ թէ մեր անձնական դիտողութիւններից՝ այլ և փորձուած շերամապահների խորհուրդներից:

Շերամ կամ աբրեշումի ճիճու կամ որդ պահելը Կովկասում շատ մեծ պակասութիւններ ունի: Որդերին շատ խիտ են պահում և մի փոքր տեղի վերայ այնքան շատ են լինում, որ դժուար է նոցա կարգին մտիկ տալը. նոցա տակը հաւաքուած տերևների մնացորդները, աղբը, սատկած որդերը ինչպէս պէտքն է կանոնաւոր չեն դուրս ածում, շերամատան օդը չեն փոխում: Այնպէս պահելու հետևանքը այն է, որ շատ հեշտ տարածում են նոցա մէջ այժմեան տարափոխիկ հիւանդութիւնները, որից կոտորվում են կամ բոլորը կամ նոցա մեծ մասը: Բացի դորանից՝ ցուրտ ժամանակ չ'են տաքացնում շերամատները և որդերին օրը միայն երկու անգամ են լոտեցնում, որի պատճառով շատ կամաց են աճում, այնպէս որ ամառուայ մեծ շոգերը վերայ

են հասնում, որ շատ վնասում է որդին, մանաւանդ չոր-  
 րորդ քնի ժամտնակ: Շատ քիչ շերամապահներ կտտարեալ  
 առողջ թիթեռների սերմ ունին, կամ ինչպէս ասում են՝  
 բճիճային սերմ (ЦЕЛЮЛЯРНАЯ СЪМЕНА). մեծ մասամբ այս-  
 պիսի սերմերը դնում են նոյն տեղում, որտեղ և դրած են  
 հիւանդ թիթեռները ստացած սերմը, որ հիւանդութեան  
 աղբիւրն է: Իտալիայի կամ Ֆրանսիայի որդի տեսակը, որ  
 ամենաթանգ բոժոժն է տալիս առատորէն, համարեայ թէ  
 փոխուել վերջացել է: Սովորաբար պահում են Եսպանիայի  
 տեսակը, որ շերամապահի աշխատանքը գրեթէ չէ վարձատ-  
 րում:

Այս գրքոյկի մէջ բացատրվում է՝ թէ ինչպէս կանոնա-  
 լոր կերպով պէտք է պահել որդերին, որ նրանք չը հի-  
 ւանդանան այնպիսի ցաւերով, որ նոցա բոլորովին կտո-  
 րում է: Եթէ որ սորա կարգացող շերամապահները կը  
 դժուարանան ճշդութեամբ կատարել բոլոր խրատ տուած  
 խորհուրդները, գոնէ այսքանը ցանկալի կը լինէր, որ նոքա  
 ինչքան կարելի է աշխատէին մօտենալ շերամապահութեան  
 առաջարկուած կանոնաւոր եղանակին:

Այս առթիւ պարտք եմ համարում յայտնել շնորհակա-  
 լութիւնս պ. Վ. Դ. Ինանովին, որ ռուսերէն թարգմանու-  
 թեան մասնակցեց:

Վ. ԳեեւՍկի.

Թիֆլիս

3 Ապրիլ 1885.



ՇԵՐԱՄԻ ԿԱՆՈՆԱԻՈՐ ՄԵԾԱՅՆԵԼԸ:

1. Սերմի պահպանելը

Շերամի սերմի կամ ձուաների լաւ պահպանելը նորա  
 մէջն է, որ նոցա ածելու օրից մինչև կենդանանալը կամ  
 սերմից դուրս գալը միակերպ տաքութեան մէջն են պահ-  
 պանվում, այսինքն չեն թողնում, որ տաքութիւնը յան-  
 կարծակի սաստիկ փոփոխուի այնտեղ, որտեղ նոքա պա-  
 հուած են: Այս նպատակով սերմը պահպանում են չոր սե-  
 նեակում, որտեղ չեն վառում, որի օդը մաքուր է. որքան  
 կարելի է դէպի հիւսիսային կողմն է նայում և վրան արև  
 չէ կանգնում. գոնէ անպատճառ չոր և մաքուր պէտք է  
 լինի տեղը: Կարևոր է նոյնպէս, որ այդ սենեակին կպած-  
 ները տաքացնովի չը լինին:

Սերմը պահպանելու համար ամենից լաւն է ածել  
 նոցա բարակ շերտով՝ ծածկուած թղթէ տուփերի (կարօբ-  
 կաների) կամ տիւլից շինած փոքրիկ պարկերի մէջ, և սոցա  
 դնել ծակծկուած տուփերում կամ պատիցը քաշանել, բայց  
 չը փակել սնդուկների կամ պահարանների մէջ: Նոյնպէս  
 հոգ տանելու է, որ մկները չը կարողանան մօտենալ, ապա  
 թէ ոչ նոքա կարող են ուտել: Աշխատելու է, որ ձմեռը  
 ցուրտ լինի այն սենեակում, որտեղ սերմն է պահուած.  
 այս պատճառով ցուրտ ձմեռուան օրերին լուսամուտները  
 պէտք է բացանել, իսկ տաք ժամանակ փակել: Տաքութեան  
 աստիճանը լաւ զիտելու համար հարկաւոր է ջերմաչափ

(տերմոմետր) կախոնել այն սենեակում, որտեղ սերմն է պահուած:

Գարնան սկզբին պէտք է զգուշանալ որ սերմը պահած սենեակում շատ չը ցրտի: Այդ ժամանակ շերամի սերմը կենդանանալու վրայ է և ցուրտը կարող է վնասել: Եթէ այդ ժամանակ ցուրտը ազդէ նոցա վերայ, կարող է հաւանականաբար պատահել, որ որդերը անկատար կը դուրս գան և առաջին հասակում հենց կհիւանդանան: Նոյնչափ մեծ խնամք տանել հարկաւոր է, որ սերմը շատ չը տաքանայ, մանաւանդ Ապրիլ ամսին, այս բանի առաջն առնելու համար՝ տաք օրերին և հարաւային քամիների ժամանակ պէտք է փակուած պահել լուսամուտների երկու կողմերն էլ, այսինքն կրկնակի պատուհանները: Զուռների կենդանանալու ժամանակ ամենալաւն այն է, որ տաքութիւնը սենեակում 10 աստիճանից աւելի չը լինի Ռէօմիւրի ջերմաչափով:

Մեծ զգուշութիւն հարկաւոր է սերմի պահպանութեան համար թէկուզ եղածը շատ լինի, թէկուզ քիչ. այս պատճառով, այն երկրներում, որտեղ շերամապահութիւնը խիստ տարածուած է և արհեստը լաւ են հասկանում, սերմ ծախողները իրանք են պահում սերմը մինչև նորա կենդանանալը:

Հետևաբար շերամապահը լաւ կանի, որ սերմը այդ ժամանակից առաջ չ'առնէ:

II

Սերմից դուրս գալը

Սերմից դուրս գալը կամ ձուի կենդանացնելը սկսում են, երբ որ թթի ծառի պտուկները ուռչում են և շուտով երևալու են փոքրիկ տերևները:

Այդ ժամանակ շատ ծանր ու բարակ պէտք է շար-

ժուիլ. որովհետև քանի վաղ դուրս գան որդերը, այնքան լաւ է: Ուշ դուրս եկածները աւելի հեշտ են ենթարկուած սևանալու հիւանդութեան:

Սերմից դուրս հանելը սկսում են նորանով, որ սերմը դնում են արեգակաւոր սենեակը որի տաքութիւնը 12 աստիճանից (Ռէօմիւրի) աւելի է: Սերմը ածում են բարակ և հաւասարապէս թղթի վերայ, որի ափերը դէպի վեր են ծրուած. նոցա մօտ կախ են անում ջերմաչափը, տաքութիւնը կանոնաւորելու համար: Հենց որ ցուրտ է անսւժ՝ սերմը թողնում է նոյն սենեակում և դուրսը ու լուսամուտները պինդ փակվում են: Իսկ եթէ եղանակը յաջող է գնում 4 կամ 5 օրից յետոյ սերմի սենեակը պէտք է տաքացնել, որ տաքութիւնը հասնի մինչև 14 Ռէօմիւրի: Երեք օրից յետոյ՝ տաքութիւնը պէտք է հասցնել մինչև 15° Ռէօմ. իսկ հետևեալ օրերը սենեակի տաքութիւնը, վառարանը վառելով, ամեն օր մի մի աստիճան պէտք է բարձրացնել, մինչ որ հասնի 18° Ռէօմիւրի:

Եթէ ցրտերի պատճառով թթի ծառը ուշ է բացվում, այն ժամանակ պէտք է դադարել սենեակի տաքութիւնը բարձրացնելուց, բայց հաստատ պահել այն տաքութիւնը, որ արդէն կայ, կուզէ 14° լինի, կուզէ 16 կամ 18°: Այս պէս պէտք է թողնել և սենեակը չ'տաքացնել, մինչև որ եղանակը չը լաւանայ: Միայն ամենևին չ'պէտք է թողնել, որ սենեակի տաքութիւնը պակասի ցուրտ օրերին, որ սերմից դուրս գալը ուշացնուի. այդպէսով սերմից դուրս գալը կ'խանդարուի, կամ հետևանքը այն կ'լինի, որ դուրս եկած որդերը կ'կոտորուին:

Երբ որ մի անգամ սենեակը մինչև 18° Ռէօմիւր է տաքացրած՝ պէտք է և այդքան տաքութիւն պահպանել, մինչև որ սերմի գոյնը կ'սկսի փոխուիլ, այսինքն բաց գորշ կամ մոխրագոյն կ'ստանայ:

Ապա հետևեալ օրերին, առաւօտեան ժամերին, սերմից կ'սկսեն որդերը դուրս գալ: Եսպոնիայի տեսակները, որոնք կանանչ կամ սպիտակ կօկօն կամ բոժոժ են տալի, 18°

աստիճանի տաքութեան մէջ բոլորովին դուրս են գալի սերմից, այն ինչ եւրոպական տեսակների համար, որոնք դեղին բոժոժ են տալի, տաքութիւնը պէտք է շատացնել մինչև 19° կամ 20° Ռէօմ: Սրանից աւելի տաքացնելը բոլորովին հարկաւոր չէ:

Եթէ շերամապահը ցանկանում է, որ նորա որդերը մեծ մասամբ սերմից դուրս գան և առողջ լինին՝ ապա պէտք է նա աշխատի, որքան սենեակը ներում է, մեր ցոյց տուած տաքութեան սահմանները պահպանել: Այդ պահանջները տաքութեան մասին դժուար չէ կատարել, եթէ ընտրած սենեակը լաւ վառարան ունի, շատ հով չէ փչում սենեակում և շատ էլ մեծ չէ: Երբ որ այդպիսի սենեակ չ'կայ՝ այն ժամանակ պէտք է ընտրել տան ամենատաք սենեակը, որ պաշտպանուած է սառը օդ փչելուց, այս դէպքում սերմից որդերը դուրս կ'գան տաք եղանակ սկսուելու ժամանակ:

Սերմը ծոցումը պահելով, կամ վառարանի մօտ, կամ թէ չէ արեգակի տակ դնելով յաջող ելք չէ կարելի սպասել, որովհետև որդի դուրս գալը կատարեալ չէ լինում. շատերը ամենեւին չեն դուրս գալի. շատերն էլ դուրս գալիս կոտորվում են:

Որդի դուրս գալու համար արտասահմանում մի լաւ գործիք կայ, որ լամփով տաքացնովի է: Այդ գործիքի մէջ կան դուրս քաշովի տաշտանման արկղիկներ, որոնց մէջ հաւասարապէս բարակ շերտով սերմը ածուած է և մէջն էլ կախ է արած մի ջերմաչափ, տաքութիւնը չափելու համար:

Ինչպէս վերև յիշուեցաւ՝ սերմի գոյնը փոխուելուց մի քանի օր յետոյ որդերը դուրս են գալի: Ամէն առաւօտ, 6 ժամին, հենց որ որդերը դուրս են գալի, սերմի վերայ փրձում են անգլիական տիւլ կամ բարակ ծակծկուած թուղթ և վերևից շաղ են տալի թթենու նուրբ տերեւներ: Տիւլի (չեքիլի) կամ թղթի ծակերի միջովը որդերը անց կը կենան տերեւների վերայ և ապա կարելի է վերցնել տիւլը կամ թուղթը:

Շատերը որդերին փետուրով են վերցնում. բայց երբէք

չ'պէտք է գործածել այս միջոցը, որովհետև վնասակար է որդերին:

Երբ որ տերեւները ծածկուած են որդերով՝ նոցա այնուհետև դնում են թղթի վերայ առաւօտուայ 8 կամ 9 ժամին շերամատունը (աբրշումանոցը) որը տաքացրած պէտք է լինի մինչև 18° Ռէօմիւր: Երկրորդ անգամ թուղթ են դրնում որ մնացածները վերան անցնեն: Երբ որ այսպէսով հաւաքուած կ'լինին միւսնոյն օրը դուրս եկած որդերը՝ այն ժամանակ տալիս են առաջին անգամ ուտելու, բայց առաւօտուայ 9 ժամից ոչ ուշ: Մի քանի որդեր կ'սօրից յետոյ են դուրս գալի, բայց սոցա չեն մեծացնում, այլ դէն են գցում, ինչպէս թոյլերին:

Շատ վատ սովորութիւն է առաջին օրը որդերին չ'կերակրելը, այն մտքով որ նոքա երկրորդ օրը դուրս եկածների հետ հաւասար մեծանան:

Այդ տեսակ միակերպութիւն չէ յաջողում, այն ինչ որդերը մնում են թոյլ և տրամադրուած հիւանդութիւնների:

Շապիկ փոխելը որդերի և նոցա հասունութիւնը, որ բոժոժ շինեն, միայն այն ժամանակն է լինում յաջող, երբ որդերը զանազան մասերի են բաժանուած, հաստատասխան իրանց սերմից դուրս գալու օրին: Սերմի տուփերը, որոնց մէջ պարունակուած են սերմից դուրս եկած որդերի շապիկը կամ կաշին, պէտք է պահել ցոյց տալու համար այն անձանց, որոնցից սերմը ստացուել է, թէ ո՞ր աստիճանի կանոնաւոր է սերմից որդի դուրս գալը:

### III ՇԵՐԱՄԻ ԿԱՄ ՈՐԳԵՐԻ (աբրշումի ճիճուի) ՄԵԾԱՑՆԵԼԸ:

Շերամատունը (աբրշումանոցը), որտեղ մեծացնում են որդերին, բաւականաչափ մեծ պէտք է լինի, այսինքն ամէն մէկ զօլօտնիկ սերմի վերայ, որից որդեր են դուրս գալու, պէտք է մօտաւորապէս 46 խորանարդ (կուբիչեսկի)

արշին տեղ լինի (100 կուբ. միտր 1 ունցի սերմի վերայ):

Ընտրած տեղը պէտք է չոր լինի, արևի տակ չը լինի շատ և հեռու պէտք է գտնուի անմաքուր տեղերից:

Ծղնօտով կամ դամիշով ծածկուած չարդախը, որ այնքան չէ տաքանում ինչպէս որ կղմինդրով (կրամիտով) ծածկուածը, կարող է գործածուել որդի երրորդ և չորրորդ քրնից յետոյ, բայց հարկաւոր է, որ բաւականաչափ անցքեր ունենայ օդափոխութեան համար:

Որդի սերմից դուրս գալուց երկու շաբաթ առաջ բոլոր գործիքները և սարքերը, որոնք ծառայում են որդ պահելուն, պէտք է լուացուին տաք մոխրաջրով և յետոյ մաքուր ջրով. կամ թէ մի քանի օրի անձրևի տակ պէտք է թողնել և յետոյ արեգակի տակ: Միևնոյն ժամանակ շերամատան յատակը (պօլը) պէտք է մոխրաջրով լուանալ և պատերը նորից ճերմակացնել:

Հարկաւոր չէ մի տարի գործածել այն սարքերը որոնց վերայ անցեալ տարի հաւաքութիւն ասած (քարանալը) ցաւով հիւանդներ են եղել, թէ չէ ցաւը կարող է կրկնուել: Լաւ որդ պահելու գլխաւոր կանոնն է—ամենամեծ մաքրութիւն շերամատան և գործածական սարքերի:

Շերամատան որդերը դարսում են 3 կամ 5 կարգ շինած դարակների վերայ: Սորա համար կանգնացնում են գերաններ և վերան դնում են տախտակի դարակներ, որ կարելի է շինել երկայն չորսանկիւնի շրջանակներից (աւմկա) վրան դնելով հաւասար, բայց խիստ հաստութիւնով դամիշ, որը լայնութեան կողմից պնդացնել կարելի է բարակ ու նեղ տախտակներով (պլանկա): Շրջանակների երկարութիւնը կարելի է շինել 2 մինչև 2½ արշին, իսկ լայնութիւնը 1½: արշին: Գարակների մէջը 1½ արշին տեղ թողնելու է, որ հեշտութիւնով կարելի լինի շրջանակները հանել և մաքրել տերևների մնացորդներից կամ աղբից:

Գետնի վերայ ամենևին չ'պէտք է պահել որդին, որովհետև այդ գէպըւմը պէտք է աւելել գետինը մաքրութիւն պահպանելու համար, իսկ աւելելու ժամանակ բարձ-

րացրած թողը նստում է տերևների վերայ և եթէ հիւանդութիւն կայ, այն ժամանակ առողջներն էլ հիւանդանում են: Այսպէս ուրեմն գետնի վերայ պահելով դժուար է որդին ազատ պահել դիպչող ցաւերից, որոնք այսօրուան օրս ոչնչացնում են նորան:

Ամեն մի շերամատան մէջ պէտք է լինի մի ջերմաչափ և մի վառարան, որ կարելի լինի հարկաւոր տաքութիւն պահպանել, այսինքն 17° Ռէօմիւրի: Առանձին ուշք դարձնելու է, որ օդը կանոնաւոր կերպով փոխուի, որովհետև ոչինչ բան այնպէս չէ վնասում որդին, ինչքան սպականուած օդը փակուած սենեակի: Որդնատանը չը պէտք է այնպիսի բաներ պահել, որոնցից հոտ է գալիս. նոյնպէս քնելու տեղ չը պէտք է շինել, երբ որ որդն են պահում այնտեղ:

Առհասարակ այնտեղ բացի թթենու տերևի հոտից, ուրիշ ոչինչ հոտ չ'պէտք է լինի: Շատ մեծ սխալ է երբ որ օդը մաքրելու համար այնտեղ վառում են գիհի ծառ կամ քացախ են հոտեցնում: Այդպէսով օդը աւելի վնասակար է դառնում որդի համար:

Որդը ցուրտը աւելի է տանում քան օդի պակասութիւնը, սորա համար խորհուրդ ենք տալի շերամատան լուսամուտները բաց պահել. եթէ դրսի տաքութիւնը 13 կամ 14° Ռէօմիւրից պակաս չէ: Քամոտ օրերին պատուհանները պէտք է փակել քամու փչած կաղմից. կամ թէ վարագոյրները ցած թողնել որոնց միջով քամին այնքան սաստիկ չի կարող փչել: Որպէս զի արեգակը շատ չ'նեղացնի որդերին՝ պէտք է արևի կողմից պատուհանի փեղկերը (ստալնիքը) կիսով յետ դնել կամ եթէ ստալնիք չ'ունի (ճիւղք) խտրներ կախ անել:

Նոր դուրս եկած որդերին տալիս են որքան կարելի է ջահիլ տերևներ դանակով բարակ կտրտուած (փուրուկ) քանի որորդերը մեծանում են այնքան աւելի խոշոր կտրտուած տերևներ են տալիս. չորրորդ քնից յետոյ մինչև բոժոժ շինելը տալիս են չ'կտրտուած հասուն տերևներ:

Որդերին տուած տերևները թաց չ'պէտք է լինին ցո-

ղից կամ աճրևից. այդ պատճառով, երբ հարկաւոր է, պէտք է տերւեները չորացնել: ձանապարհների վերայ տնկուած թթենու տերւեները ծածկուած են լինում երբեմն թոզով, այդպիսիները անպէտք են. կամ պէտք է թափ տալով կամ (փալասով) ջնջոցով սրբելով պիտանի շինել:

Տերւեները պարկերի մէջ լցնել պէտք չէ. այլ օրէնը մի քանի անգամ պէտք է հաւաքել կողովների մէջ քիչ քանակութեամբ. այն է, 2 կամ 3 անգամ կերակրելու և ոչ աւելի: Տերւեները պէտք է պահել չոր տեղում, արևից պաշտպանուած և հեռու արտոռից կամ անասնանոցից: Վերջին հասակում որդերին տալիս են այնպիսի տերւեներ կանանչ ճիւղքերի վերայ, որոնց տերւեները քաղուած են փայտից:

Մի քանի տեղերում, ինչպէս և Կովկասում, առաջին քնից լետոյ որդերին տալիս են ամբողջ տերւեներ և մինչև անգամ ճիւղքերով: Այս ձևը վատ չէ, ընդհակառակն մի քանի լաւ կողմեր էլ ունի. ճիւղքից չըբաժանուած տերւեր, աւելի լաւ է պահուում և այնքան շուտ չէ փչանում որքան քաղուած տերւեր: Միւս կողմից ճիւղքից քաղելու ժամանակ տերւեր հեշտութիւնով զգզուում է, և նորանից դուրս եկած հիւթը շուտով փթում է տաք եղանակին. այս տեսակ տերւեր ցաւ է առաջ բերում որդերի մէջ: ձիւղքի վերայ եղած տերւեները հեշտ է թացութիւնից ազատել թափտալով և չորացնելով:

Կերակուր տալու ժամանակ պէտք է պահել հետեւեալ կանոնը. — աւելի լաւ է քիչ քիչ տալ, բայց շուտ շուտ. և, բացի դորանից, տերւեները հաւասարապէս բաժանել որդերի մէջ:

Յուրտ օրերին որդերը աւելի քիչ են ուտում, քան տաք օրերին. այս բանը պէտք է չը մոռանալ կերակրելու ժամանակ. այս պատճառով հարկաւոր չէ նոր տերւե տալ, մինչև որ առաջները դրածը չէ կերուել կամ չէ թառամել:

Շերամատները շատ անգամ ենթարկուում են մրջիւնների լարձակումներին:

Այս ձանձրալի միջատներից այսպէս կարելի է ազատուել. դնել մի թաց սպունգ (գուբկա) վրան շաքար շաղ-

տուած, այնտեղ, որտեղից մտնում են մրջիւնները. սուքա շաքարից գրաւուելով՝ իսկոյն կը լցուին սպունգի վերայ, այդ ժամանակ վրան ածել եփ եկող ջուր և բոլորն էլ կը կոտորուին. սպունգը ապա քամել և միւսնոյն բանը նորից կըրկնել: Սպունգի տեղ կարելի է բամբակ կամ զգզուած կանեփ վերցնել: Նոյնպէս զգոյշ պէտք է լինել կատուններից և մկներից, որոնք նոյնպէս վնասակար են:

Որդերի մարմինը գնալով մեծանում է. այդ պատճառով ամեն օր պէտք է նոցա տեղը ընդարձակել կամ մեծացնել: Առաջին հատակում այդ կարելի է անել այնպէս, որ որդերի շուրջը ածում են տերւեներ և երբ որ որդերը տերւենների վերայ նստած են, այն ժամանակ բարակ փայտերով դոցա դէս ու դէն են քաշում: Առաջին քնից լետոյ այսպէս են տեղը լայնացնում. — ամեն առաւօտ որդերի վերայ փռում են, կերակրելուց առաջ, թելի ցանցեր (սետկա) (ինչպէս որ ձկնորսներն են գործածում) և լետոյ վերան տերւեներ շաղ տալի: Առաջին ժամանակները ցանցի աչքերը փոքր են լինում, օրինակ մի սիսերի մեծութեամբ, վերջին երկու հասակի համար ցանցերը աւելի խոշոր աչքեր պէտք է ունենան: Կերակուրի մի մասը ցանցերի չորս կողմըն են փռում: Շատերը ցանցերի տեղ ծակծկուած թղթեր են գործածում: Որդերը ցանցի աչքերով անց են կենում և նստում են տերւենների վերայ  $\frac{1}{4}$  կամ  $\frac{1}{2}$  ժամից լետոյ կարելի է համոզուել ցանցը բարձրացնելով, բոլոր որդերը վերև են զնացել նրա միջովը: Այսպէս ամեն մի ցանց վերցնում են կողքերին պնդացրած փայտերից և տանում դնում մի ուրիշ տեղ. այդ միջոցին ցանցերը միշտ մէկը միւսից հեռու են դնում, որ որդերը աւելի արձակ տեղ ունենան:

Եթէ ամեն օր որդերին նոր տեղի վերայ չը դնեն, իրենց հին տեղը նոցա համար նեղ կը լինի, բացի դորանից, նոքա կը մնան փթած տերւենների մնացորդների վերայ, խառնուած որդի աղբի և դիպչողական ցաւով սատկածների մէջ: Այս ամենը շատ օգնում է վարակիչ հիւանդութիւնների երէւալուն և տարածուելուն, որոնց պատճառով այս

օրուան օրս այնքան կոտորվում են: Այս ցաւերը մէկից միւսն են անցնում իրար դիպչելով. փթող մնացորդները և որդի աղբը, որ կոչվում է նորա տեղը կամ անկողինը, ամեն տեսակ ցաւերի պատճառն է. մանաւանդ, եթէ հիւանդութիւնը մի անգամ սկսուել է:

Երջանակները՝ իրենց վերայ հաւաքուած անկողնով պէտք է դուրս տանել մի հեռու տեղ դէն ածելու և այնտեղ իսկ մաքրել նոցա. այս միջոցին ինչպէս և շերամատուները մաքրելիս թող չը պէտք է բարձրացնել, որի վնասը վերևը բացատրուած է:

Որդին առաջին հասակներում պէտք է պահել այնպիսի թղթերի վերայ, որոնք ոչ սոսնձած են և ոչ էլ վրան կրտաւ կայ կայցրած. վերջին երկու հասակում նոցա ուղղակի շրջանակների (ռամկաների) վերայ կարելի է տեղաւորեցնել: Ամեն անգամ տեղափոխելիս պէտք է նոցա նոր թղթի վերայ դնել, որովհետև դործածուած թղթին կպած են լինում հիւանդութեան սերմերը:

Եթէ ցանց կամ ծածկծկուած թուղթ չը կայ՝ այն ժամանակ պէտք է թթենու ճիւղքերով տեղափոխել: Որդերը անցնում են դրած ճիւղքերի տերևների վերայ, որոնց հեշտ է մի տեղից վերցնել և միւս տեղը դնել: Եթէ եղանակը լաւ էր, շերամատան տաքութիւնը միշտ մօտ 17° Ռ. էր, և կերակրելը կանոնաւոր էր (այսինքն, միահաւասար էին կերակրուում ամենքը և առանց կերակուրի չէին մնում) սերմից դուրս դալուց մինչև բոժոժ շինելը անց է կենում 28—30 որ Եսպանիայի տեսակների մօտ, և 30—32 օր—Եւրոպական տեսակների մօտ: Եթէ չիշուած հանգամանքներն չ'կային՝ այն ժամանակ տուում է երկու ամիս և աւելի:

Աճելով որդի մարմինը շարունակ մեծանում է բաւականաչափ և որովհետև որդի կաշին նորան համապատասխան չէ աճում և չէ ձգւում, այդ պատճառով որդերը իրանց հին կաշին (շապիկը) դէն են գցում, որ կարողանան աւելի մեծանալ. Շապիկ փոխելը չորս անգամ է լինում և դորանով որդի կեանքը հինգ հասակների է բաժանուում: Եթէ

շերամատան տաքութիւնը պահպանուում է 17° Ռ. այն ժամանակ շապիկ փոխելը վերջանում է 1½ օրուայ մէջ. իսկ երբ որ ցուրտ է, ապա աւելի է տուում: Այդ ժամանակ որդերը մնում են անշարժ—սոքա քնած են—նոքա գլուխները բարձր են բռնում մի փոքր, մարմինը պարզ գոյն է ըստանում և թափանցիկ. վերջապէս նոքա դուրս են գալի հին շապիկից, որը մնում է տեղն ու տեղը: Շապիկ փոխելու ժամանակ որդերին հանգիստ պէտք է թողնել և տերև տալ հարկաւոր չէ, այդ միջոցին նոքա չեն ուտում:

Երբ որ տեսնում են որ բոլորը իրանց շապիկները փոխել են, ապա ծածկում են նոցա ցանցով, որոնց վերայ դրնում են տերևներ, և յետոյ տանում են նոր տեղի վերայ դնում, ինչպէս վերևը ասուած է, ամեն օր տեղի փոփոխութեան համար:

Սորա վերջը կցուած աղիւսակի վերայ ցոյց են տրուած որդերի հասակը, ինչպէս պէտք է պահել նոցա իւրաքանչիւր հասակում, ինչքան աստիճանաբար նոցա մարմինը աճում է, ինչքան տերև պէտք է տալ, և ինչքան տեղ է հարկաւոր նոցա:

Պէտք է միշտ ՚ի նկատի ունենալ, որքան յաճախ և կանոնաւոր կերակրում որդին, այնքան շուտ և կանոնաւոր են մեծանում և ազատ մնում հիւանդութիւններից:

Ճիւղքից քաղած տերևներով կերակրելիս՝ պ. Բօլլէն խորհուրդ է տալիս կերակրել հետևեալ կերպով. առաջին հասակում—ամեն 2 ժամը մի անգամ, 2-դ 3-դ և 4-դ հասակներում—երեք ժամը մի անգամ, իսկ 5-դ հասակում—առաջ 3 ժամը, և յետոյ 2 ժամը մի անգամ: Նա խորհուրդ է տալիս սկսել կերակուր տալը առաւօտեան 5 ժամին և վերջացնել երեկոյեան 10 ժամին: Իսկ չ'քաղած, այլ ճիւղքերով տուած տերևներով կերակրելիս կարելի է մի քիչ աւելի ուշ ուշ ուտացնել, որովհետև այդ տեսակ տերևները այնքան շուտ չեն թառամում:

Շապիկը փոխելու ժամանակ, մանաւանդ 3-դ և 4-դ շապիկ փոխելիս, մեծ զգուշութեամբ պէտք է հետևել որ-

դերին, որովհետև այդ միջոցներին հեշտ է իմանալ նոցա առողջութիւնը քննչպէս է: Միևնոյն օրը սերմից դուրս եկած որդերը միևնոյն ժամանակ են սկսում և վերջացնում շապիկ փոխելը, եթէ միայն նոքա առողջ են:

Եթէ զանազան օրերում սերմից դուրս եկած որդերը խառնուած են լինում միասին՝ այդպիսիները միևնոյն ժամանակ չեն փոխում իրանց շապիկը և դժուար է լինում դիտել նոցա առողջութիւնը. բացի դրանից՝ հարկաւոր է լինում քնածններին անհանգստացնել, միւսներին կերակրելու ժամանակ:

Որդի հիւսնոյն ընկերը

Եթէ որդերին բաւականաչափ խնամքով չեն պահում և վերը յիշուած կանոնները չեն կատարում՝ երրորդ շապիկը փոխելիս նկատուում են մեռած որդեր, որոնց թիւը շատանում է չորրորդ շապիկ փոխելու ժամանակ: Նոցա կոտորուիլը այնքան կարող է շատանալ, որ անմիջապէս բոժոժ շինելուց առաջ ամենքը փչանում են:

Մենք այստեղ համառօտ կերպով կ'նկարագրենք նոցա հիւանդութիւնները առանձին առանձին:

I. Պեքրին կամ բծաւոր հիւանդութիւն:

Այս հիւանդութիւնը կարելի է ճանաչել սկզբում նորանով, որ որդերը քիչ են ուտում և առհասարակ լաւ ախորժակով չեն ուտում, քիչ ուտելով նոքա միահաւասար չեն զարգանում. մի քանիսները փոքր են մնում, իսկ միւսները իրանց բնական մեծութիւնն են ստանում: Այդպիսի անհասարակութիւն նկատուում է միևնոյն դարակի վերայ և միևնոյն օրը սերմից դուրս եկած որդերի մէջ: Այս անհասարակութիւնը շապիկը փոխելիս է նկատուում և այն ժամանակ աւելի հեշտ կարելի է դիտել:

Հիւանդ պարտիայի (միևնոյն ժամանակ և միատեղ դրած սերմից դուրս եկածները) մէջ որդերը միաժամանակ չեն փոխում իրանց շապիկը, և երբ մեծ մասը արդէն շապիկը փոխել է, միւս մասը ամենևին չէ փոխում շապիկը և կոտորուում է, կամ թէ մի քանի օր ուշ է սկսում շապիկ փոխել: Սոքա, յետ մնացածները, ամենից առաջ են ցաւով բռնուել և դրա պատճառով յետ են մնում:

Որովհետև (պէքրինը) բծաւոր հիւանդութիւնը հեշտութիւնով ցաւագարները անցնում է առողջներին, ուստի պէտք է բոլոր կասկածելի որդերին հեռացնել հէնց առաջին շապիկ փոխելու ժամանակ: Ուժեղ և առողջ որդերը ամենից առաջ են զարթնում քնից և տերև ուտում. այնինչ յետ մնացածները մնում են տեղի վերայ: Նոքա իբրև կասկածելիք հիւանդութեան մէջ՝ պէտք է դէն գցուին: Այս կերպով կարելի է առաջն առնել, որ ցաւը չը տարածուի ամենքի վերայ: Նկատել պէտք է, որ և միւս ամեն հիւանդութիւնների ժամանակ միևնոյն զգուշութիւնը գործածել հարկաւոր է, որովհետև անհասարակութիւնը և յետ մնացողների գոյութիւնը միշտ անկասկածելի նշաններ են հիւանդութեան:

Բծաւոր ասուած ցաւով հիւանդները առողջներից փոքր են լինում: Հիւանդ որդի կաշին վերջին հասակում ծածկուում է սովորաբար շատ փոքրիկ, սև մոխրագոյն բիծերով (լաքաներով), որոնք նկատուում են մանաւանդ գլխի, առաջի թաթերի և գլխի մօտիկ օղերի վերայ: Այս բծերի պատճառով հիւանդութիւնը կոչվում է բծաւոր հիւանդութիւն: Երբ ցաւը զարգացաւ՝ որդերը այլևս կերակուր չեն ուտում, կարճանում են և վերջապէս սատակում են մաշող ցաւից: Սատկելը սովորաբար չորրորդ շապիկ փոխելուց յետոյ է պատահում. եթէ ցաւը սաստիկ է, ապա և վաղ է պատահում. երբեմն կոտորուում են այդ ցաւով սերմի մէջ, սերմից դուրս գալուց առաջ:

Հիւանդ որդի մարմնի բոլոր մասերի մէջ գտնուում են բազմաթիւ, միկրօսկօպի տակ միայն տեսանելի, ձուլալէ կլոր փոքրիկ մարմիններ, <sup>1/1000</sup> միկրոնէրի երկայն և <sup>2/1000</sup>

1003  
10611



միլիմէտր լայն: Գիտնական քննութիւններով դտել են, որ այս մարմնիկները պատկանում են ստորին կարգի սունկերին: Դ պատիւ գտնողի դոքա կոչվում են Կոննալիայի մարմնիկներ:

Այս փոքրիկ մարմնիկները կերակրում են որդի հաշուով, բազմանում են և փուլում են նրա ամբողջ մարմնի մէջ: Երբեմն այս բազմանալը այնպիսի արագութիւնով է պատահում, որ որդի հիւսուածքները քայքայւում են և նա սատակում է: Եթէ ցաւը թույլ է, այսինքն մարմնիկների բազմանալը այնքան արագութիւնով չէ պատահում, որ որդի մարմինը քայքայուի, այն ժամանակ որդը ապրում է մինչև բոժոժ շինելը:

Թեթև հիւանդ որդի շինած բոժոժից դուրս եկած թիթեռի բոլոր մարմինը լիքն է այդ տեսակ փոքրիկ մարմիններով: Սերմը նոյնպէս հիւանդոտ է լինում: Հիւանդ թիթեռներից դրած սերմերը պարունակում են իրանց մէջ այդ մարմնիկներից, որոնց թիւը թէև ձմեռը չէ աւելանում, բայց սերմից դուրս գալու ժամանակ շատանում է: Այս տեսակ սիրմից դուրս եկած որդերը հիւանդ են լինում և եթէ մինչև բոժոժ շինելը չեն կոտորւում, ապա նոցա սերունդը անպատճառ դատապարտուած է կոտորուելուն: Այսպէսով ցաւը մի սերունդից անց է կենում միւսին և ժառանգական է ուրեմն:

Մենք վերևը լիշեցինք, որ բժուար հիւանդութիւնը արդար չափն է, որովհետև հիւանդ որդերը դիպչելով առողջներին, նոցա էլ են հիւանդացնում, Այս պատահում է հետևեալ կերպով:—Այդ փոքրիկ մարմնիկները գտնւում են որդի ամեն մասերում ինչպէս և նրա ստամոքսում, այնտեղ դոքա խառնւում են կերակրի հետ և արտաթորւում են աղբի հետ միասին. այս վերջինը ընկնում է տերևների վերայ և կեղտոտում է նոցա:

Այս տերևների հետ միասին ուրեմն ընկնում են և այս փոքրիկ մարմնիկները որդի ստամոքսը, որոնք բազմանում են և տարածւում են նրա ամբողջ մարմնի մէջ, որոնք վաղ թէ ուշ սպանում են որդին:

Մի անգամ այս ցաւով հիւանդացած որդերը այլևս չեն կարող առողջանալ, այս պատճառով, թէ որ կամենում են հիւանդութեան պատճառը հեռացնել, աչն է ոչնչացնել այդ մարմնիկներին, պէտք է ոչնչացնել հիւանդացած որդերին:

Սակայն կարելի է այդ ցաւի առաջն առնել, եթէ այնպիսի սերմն է ընտրւում, որ այդ մարմնիկներից չէ պարունակում: Այդ տեսակ սերմից դուրս եկածը երբէք չի ստակել բժաւոր հիւանդութիւնից, եթէ նա չը դիպաւ հիւանդներին: Այս հիւանդութիւնը տարածուեցաւ ամեն երկրներում, որտեղ շերամապահութիւնով են պարագում, և որովհետև նա ժառանգական է և դիպչողական, համարեա թէ անկարելի է գտնել սովորական եղանակով ստացած սերմեր, որ չը պարունակեն իրանց մէջ այդ տեսակ փոքրիկ մարմնիկներից: Միմիայն Պաստորի առաջարկուած ցէլլիւլիարնի սիստեմով պատրաստած սերմերը չեն պարունակում այդ մարմնիկներից:

II Ս Խ Կ Ե Լ Ե (Ք Լ Կ Ե Ե Ե Ե)

Անհաւասար զարգանալը որդի, որ բժաւոր հիւանդութեան նշանն է, նկատւում է և այս հիւանդութեան մէջ, միայն այն զանազանութիւնով, որ այս երկրորդի ժամանակ այդ անհաւասարութիւնը միշտ շատ յայտնի չէ երևում, և աւելի նկատելի է լինում վերջին շապիկ փոխելիս և սատկելուց անմիջտպէս մի քանի օր առաջ:

Այս ցաւով հիւանդ որդերը կերակուր չեն ստում, համարեա թէ չեն շարժւում, քամակի անցքով բաց են թողնում սև, կպչուն նիւթ և քնում են: Նոցա մարմնի գոյնը լինում է անթափանցիկ սպիտակ. երբ որ հիւանդութիւնը զարգանում է, գլխին մօտ եղած օղերը սկսում են սևանալ: 48 ժամուան մէջ սև գոյնը տարածւում է ամբողջ մարմնի վերայ և ներքին մասերը թուխ կարմրագոյն ժահր են դառնում, որը հեշտութեամբ դուրս է հոսում որդի մարմնից, եթէ մի թեթև կերպով մարմինը ծակուի, և տարածում է մի տեսակ վատ հոտ: Մահը պատահում է սովորաբար բո-

ժոժ շինելու ժամանակ և տարածում է համարեա թէ ամբողջ պարտիայի վերայ, բայց և ուրիշ հասակի որդերն էլ են հիւանդանում այդ ցաւով: Այս ևս պէտք է գիտենալ, որ վերջին անգամ շապիկ փոխելու ժամանակ կարելի է գրտնուին հիւանդ որդեր և այս պատահում է յատկապէս այն ժամանակ, երբ բոժոժ շինելուց այս ցաւը ամենավնասակար կերպով յայտնուել է:

Թէև երբեմն այս հիւանդութիւնը յանկարծական է երևում, բայց իսկուպէս ցաւը աւելի վաղ է եղել սկսուած, որի մասին կարելի է համոզուիլ, եթէ որդերի ներքին մասերը քննուին, բայց ուշ է նկատուել, որովհետև աւելի առաջ ստուգելը անկարելի է եղած: Այդ ցաւով հիւանդացած որդերի նշանները իր ժամանակին չեն նկատուում: Այս պատճառով հնար չը կայ այդ ցաւից բժշկելու և մինչև այսօր առաջարկուած միջոցները անօգուտ են եղել: Սակայն մենք կարող ենք այդ ցաւի առաջն առնել եթէ հեռացնենք այն ամենը, ինչ որ նրա պատճառներն են համարուում, այսինքն.

1) Սերմի վատ պահելը, եթէ նրան ձմեռը խոնաւ տեղումն են պահում, կամ այնպիսի տեղերում, որտեղ տաքութիւնը շատ մեծ փոփոխութիւնների է ենթարկուած:

2) Սերմից դուրս գալու ժամանակ յանկարծական ցուրտը:

3) Հիւանդ սերմերից ընտրութիւն անելը:

4) Սերմից շատ ուշ դուրս հանելը:

5) Որդերին նեղուածք տեղում պահելը:

6) Անբաւարար կերակրելը, թաց, ցողով խոնաւացած կամ փթած տերևը:

7) Շերամատան անմաքրութիւնը և ամեն օր անկողին չը փոխելը:

8) Յանկարծական փոփոխութիւնը տաքութեան, ցած աստիճանը տաքութեան (պակաս քան 13° Ռէօմ) և չափազանց խոնաւութիւնը շերամատան մէջ:

9) Սեւանալու ցաւով հիւանդ որդերի մերձաւորութիւնը:

10) Անբաւարար օգտփոխութիւնը. որ այս ցաւի ամենազխաւոր պատճառն համարուում:

Հասկանալի է, որ այս պատճառները երբեմն միասին, երբեմն առանձին են ներգործում, պատճառելով նորան համապատասխան վնաս: Սեւանալը բոլորովին այնպէս ժառանգական չէ, ինչպէս բժաւոր հիւանդութիւնը: Նա ժառանգական է միայն այն մտքով, որ սերունդը թոյլ է լինում և այդ պէտք է պատճառ համարել հիւանդութեան:

Սեւանալը սաստիկ դիպչողական է, այն է հեշտութիւնով հիւանդից անց է կենում առողջի վերայ: Սորա համար հարկաւոր չէ որ առողջները հիւանդներին անմիջապէս դիպչեն. բաւական է, որ նաքա մօտիկ գտնուին, որովհետև այս ցաւը կարող է դիպչել հիւանդ որդերին մտիկանող անձինքների միջոցով:

Բժաւոր հիւանդութեան վերայ խօսելիս՝ մենք լիշեցինք այն կանոնները, որոնցով կարելի է նրա առաջն առնել: Միւսնոյն նշանակութիւն ունին և սեւանալ ասած ցաւի համար և պէտք է կատարել նոցա, երբ հիւանդութեան լինելու մասին ամենեւին կասկած չը կայ: Ինչպէս ասացինք, այդ ցաւը յայտնուում է նորսնով, սր որդերը միահաւասար մեծութիւն չեն ունենում և երևում են սատկածներ այնպէս, ինչպէս որ նկարագրեցինք: Այս ցաւի երևալը ստուգելու համար՝ շապիկ փոխելու ժամանակ տեղը լաւ քննելու է, որովհետև այդ ժամանակն են սկսում կոտորուել: Արդէն առաջին անգամ շապիկ փոխելիս *մշուկային* կերպով պէտք է հեռացնել այն որդերին, որոնք յետ են մնացել աճելումը, և ախորժակով թարմ կերակուր չեն ուտում, և միւսնոյն ժամանակ պէտք է հոգ տանել, որ որդերը արձակ լինին: Այս միջոցները կարող են սեւանալուն սահման դրնել:

Որ լաւ հասկանալի լինի շերամատան օգի մաքրութիւնը և ուրիշ կարևոր նախազգուշացնող միջոցների գործադրութիւնը որոնց շնորհիւ աւելի սակաւ են կոտորուում, պատմում ենք հետևեալը:

Մի շերամապահ տեսնելով իւր որդերի կոտորուելը՝ առնում է և դէն է ածում նոցա մի աղբի դէզի վերայ: Սօտովը մի ուրիշ շերամապահ անցնելով՝ նկատում է նոցա մի քանիսներին, որ դեռ կենդանի են: Յաւելով նա հաւաքում է այդպիսիներին և տանում իւր տուն ու կերակրում:

Որչափ մեծ է լինում նորա ուրախութիւնը, երբ որ տեսնում է, որ մի քանիսները, համարեա թէ մեռածները, սկսում են քիչ քիչ կենդանանալ, զօրեղանալ և սկսում ախորժակով ուտել: Մի քանի օրիցետոյ նոքա բարձրանում են ցախերի վերայ և հիանալի բոժոժներ են շինում: Որչափ որ այս պատմութիւնը անհաւատալի է թւում, այնուամենայնիւ շատ օրինակներ կան, որոնք ցոյց են տալիս, թէ սրոնք են կոտորուելու զլիսաւոր պատճառները: Աղբի դէզի վերայ շարտուածները ընկան մաքուր օդի մէջ և այս կերպով դուրս եկան ինդրոզ նեղուածքութիւնից, որ երևի զլիսաւոր պատճառն էր հիւանդութեան: Մաքուր օդի մէջ որդերի ախորժակը բացուեցաւ և լաւ հոգատարութեան շնորհիւ կարճ ժամանակում այնքան լաւացան, որ բոժոժ տուին: Հետեւաբար հենց որ ցաւը լայնուում է և որդերը թոյլ են երևում և ախորժակ չունին, կարելի է երբեմն նոցա բժշկել միմիայն մաքուր օդի մէջ տանելով նոցա: Բայց որովհետև հայեաթ տանելը կարող է վատ հետեւանք ունենալ որդերի համար, այն է կարող է ցուրտ լինել, ուրեմն պէտք է տանել նոցա այնպիսի սենեակ, որտեղ շերամ չէ եղել պահուած: Փորձերը ցոյց են տուել, որ այսպիսի տեղափոխութիւնները շատ լաւ օգուտներ են ունեցել. քիչ չէ այնպիսի շերամապահների թիւը, որոնք այսպէսով ցաւի առաջն են կտրել:

Մենք էլի կրկնում ենք՝ տեղափոխութիւնը միայն այն ժամանակ կարող է օգտակար լինել, երբ այդ անում են հիւանդութեան հէնց երևալու ըօպէից: Այս ևս պէտք է աւելացնել, որ տեղի փոխելը օգտակար կարող է լինել, եթէ որ ցաւը սկսուել է պահելու ժամանակ վատ օդից, իսկ ե-

թէ ցաւը ոերմի մէջը արդէն կար, այն ժամանակ շատ դժուար է գործը լաւացնել:

Շերամապահը միշտ չէ կարող որդերին նոր կացարանում տեղափոխել, որովհետև երբեմն ցաւը պատահում որդի վերջին հասակում, երբ աւելի մեծ տեղ է պահանջում և այդ պատճառով բոլոր ազատ տեղերը բռնուած են: Եթէ ուրեմն ստիպուած պէտք է թողնել նոցա հին տեղում, այն ժամանակ գոնեա պէտք է բոլոր պատուհանները բացանել, թարմ օդ ներս թողնելու: Այս գէպքում ՚ի հարկէ այն օգուտը չի լինիլ՝ ինչ որ ուրիշ տեղ փոխելով. բացի դրանից բոլոր պատուհանները բացանելով երբ դուրսը ցուրտ է, կարող է մեծ վնաս առաջանալ:

### III Ք ր ան ւ լ ք (Տ ու ս է ր ր է ն)

Քարանալը, ինչպէս բժաւոր հիւանդութիւնը (պէբրիւնը) առաջանում է մի շատ փոքրիկ, միայն միկրօսկօպի տակ տեսանելի սունկից: Այս սունկը մի տեսակն է բորբոսի, (բբերժ) որ որդի մարմնի մէջ զարգանում է և անհաւատալի արագութիւնով փչացնում է նորա ներքին մասերը: Այս ցաւով հիւանդ որդի կաշին բաց վարդագոյն է ստանում, մարմինը մեղրամոմի տեսք ընդունում. նորա ստակելուց լետոյ շուտով նա ծածկուած է երևում սպիտակ փոշիով, և այնքան պնդանում է, որ նորան կաւիճի պէս կարելի է կոտրել:

Այս սպիտակ փոշին բաղկացած է չափազանց փոքրիկ կլոր հասիկներից որոնք կոչւում են «պօսթեր» կամ բորբոսի սերմ, իսկ որդի մարմնի մէջ աճելով խճճուում են, ինչպէս օրինակ սովորական բոյսերի արմատները կամ բարակ ճիւղքերը: Սպիտակ փոշին կամ սպօռները օդի շարժողութիւնով հեշտութեամբ տարածւում են ամբողջ շերամատան մէջ: Եւ որովհետև սպօռները օդիցը ծանր են՝ ուստի փռուելով ամեն կողմ, նոքա նստում են տերևների վերայ և սոցա

հետ ուտուելով միասին մտնում են որդի ստամոքսը, որտեղ շուտով աճում են և նորան սպանում:

Հեշտ հասկանալի է, որ ուրեմն այս ցաւը շատ դիպչողական է. այս պատճառով նա բոլոր որդերի մէջ ցաւ է գցում և թէպէտ մի քանիսները բոժոժ են շինում, բայց և մէջն էլ սատակում են: Որքան կարելի է այս ցաւի տարածուիլը չափաւորելու համար շերամապահը պիտի գործ դնէ այն միջոցները, որոնք օգտակար են ուրիշ վարակիչ հիւանդութիւնների ժամանակ, ինչպէս օրինակի համար, մեծ և արձակ տեղի վերայ պահելը նոցա, յետ մնացող որդերի հեռացնելը մի ուրիշ տեղ:

Բարանալը ժառանգական չէ, որովհետև սերմը չէ ցաւազարւում: Ինչպէս ասուեցաւ փոշին կամ սպօռները օդի շարժողութիւնով շատ հեշտ են տարածւում ամբողջ շերամատան մէջ, մտնում են յատակի և սարք ու կարգի ճեղքերի մէջ, կպչում են սենեակի պատերին մեծ քանակութեամբ: Բայց որովհետև սպօռները կարող են կենսական ոյժ պահպանել մինչև հետևեալ տարին, ուստի ցաւը կրկնւում է, եթէ հետևեալ տարին շերամը ցաւազարւած տեղում, կամ սարքի վերայ են պահում: Այս պատճառով շերամապահը իրան համար կանոն պէտք է շինէ չը գործածել այն դարակները, շրջանակները և խասիկները, որոնց վերայ անցեալ մուսկարգինով հիւանդ որդեր են եղել պահուած. այդպիսի ցաւազար շերամատան պատերը պէտք է սպիտակ ներկել, իսկ յատակը, դռները, պատուհանները եռացրած մոխրաջրով լուանալ: Երկու տարի անցնելուց յետոյ կարելի է աներկելու բոլորը գործածել, որովհետև այդքան ժամանակի միջոցում սպօռները կորցնում են կենսական ոյժը և էլ չեն կարող կենդանանալ:

IV' Բ \* \* \* \* \* (չախօտկա)

Այս ցաւը այնքան շուտ շուտ չէ պատահում, ինչպէս

միւսները, բայց և երբեմն սակաւ վնասներ չէ հասցնում: Նա դիպչում է շապիկը փոխելուց յետոյ և նկատում է գլխաւորաբար երրորդ և չորրորդ շապիկ փոխելիս: Գորալինելը կարելի է գուշակել շապիկ փոխելուց առաջ որդերի անհաւասար մեծանալով, բայց այս նշանը ուրիշ ցաւերին էլ է վերաբերում: Շապիկ փոխելուց յետոյ որդերը կորցնում են ուտելու ախորժակը, նոցա կաշին հոգի գոյն ստանալով, կամաց կամաց սևանում է, այն ինչ առողջների շապիկը փոխուելով աւելի սպիտակում է: Որդերը մաշուում են, կարճանում են և վերջապէս համարեան թափանցիկ են դառնում: Բարակացաւից որդերը քիչ քիչ են մեռնում և նոցա լէշը այնպէս է փթում, ինչպէս որ սևանալուց կամ դեղնութիւնից սատկածներինը: Հիւանդ որդերի բերանից և աղբի ճանապարհից հոսում է մեծ քանակութեամբ մի թափանցիկ նիւթ, որ օդի մէջ թուխ կարմիր գոյն է ստանում և կեղտոտում տերևները և որդերին:

Բարակացաւի պատճառը դեռ յայտնի չէ, բայց ոմանք կարծում են որ դա առաջ է գալի սերմը պահելուց, և որդին առաջին հասակում վատ մտիկ տալուց: Յաւը պակասացնելու համար պէտք է նոցա արձակ տեղաւորացնել, որով մի փոքր խանգարած կը լինին վարակուելու տերևների միջոցով: Բացի գորանից՝ հիւանդ որդերին պէտք է հեռացնել, սրքան հնար է, որ կերակուրը չ'ապականուի: Այս կերպով լաւանում են և ցաւազարները: Բարակացաւի հետ պատահում է շատ անգամ և սևանալը. շատերը մինչև անգամ կարծում են, որ այս երկու ցաւերի մէջ կապ կայ: Սակայն յայտնի է, որ պէրրինով հիւանդ որդերից նոցա մէջ են երևում գլխաւորապէս միկրօօպիքական մարմնիկները, որոնք բարակացաւով մաշուած են եղել:

V' Գ է շ \* \* \* \* \* (բէշնայա)

Այս ցաւը յայտնւում է սովորաբար որդի վերջին հասակում և երբ որ նոքտ բոժոժի մէջ (ճիճու) թրթուր (ԿՅ-

ROJKA) դառել. երբեմն էլ դիպչում է ջահել հասակում: Նա հազիւ մեծ վնասներ է պատճառում. փորձուած շերամապահը այս ցաւի երեւոյթը գուշակում է մինչև անգամ, որ նորա որդերի մէջ ուրիշ ցաւ չը կայ և սպաւում է լաւ և ապահով բերք:

Ինքնութիւնով հիւանդացած որդերը ուտելու ախորժակը քիչ քիչ կորցնում են և վերջապէս բոլորովին չեն ուտում: Նոցա մարմինը փոխանակ պստիկանալու քիչ ուտելուց՝ սկսում է աստիճանաբար փքուիլ, վերջապէս էլ կաշին չը դիմանալով տրաքւում է և մարմնից հոսում է մի դեղին հեղուկ, եթէ դեղին բոժոժ տուող տեսակին է պատկանում, կամ—սպիտակ հեղուկ՝ եթէ սպիտակ կամ կանանչ բոժոժի տեսակիցն է: Ստակելուց լետոյ որդը սևանում է, նորա մէջը փխում է և դառնում հոտած սև ժահր: Այս ցաւի պատճառները նոյնպէս յայտնի չեն. բայց շերամապահները դիտել են, որ դա առաջանում է, երբ որ շերամատան օդը բաւականաչափ մաքուր չեն պահում, նոյնպէս շատ ցրտից կամ շատ խոնավութիւնից: Այս ցաւի դէմ ոչ մի դեղ չ'կայ. բայց շերամապահը կարող է նրա առաջը կտրել, շերամատան մէջ օդի մաքրութիւն պահպանելով և չը թողնելով, որ որդերը ցուրտ և խոնավ օդի մէջ մեծանան:

V I Ի՞նչպէս կտրել է որդերին հիւանդութենէն պահել:

Ինչպէս վերևը ասուեցաւ՝ չկան միջոցներ հիւանդ որդերին այս կամ այն ցաւերից բժշկելու: Սակայն զգուշ շերամապահը կարող է թոյլ չ'տալ այդ ցաւերին մտնել իր շերամատունը. եթէ նա կատարէ շերամապահութեան բոլոր լիշուած կանոնները: Մենք հարկաւոր ենք համարում էլի նորից լիշել հետևեալ կէտերով.

- 1) Ուերմը վերցնել ցելլիւլիարնի, ստացուած բոլորովին առողջ տեղից և ոչ շատ մեծ քանակութեամբ:
- 2) Սերմը այնպիսի տեղ պահել, որտեղ տաքութիւնը շատ փոփոխական չէ լինում:

3) Սերմից դուրս բերել կամաց կամաց, որ տաքութիւնը 18—20 աստիճան Ռէօմ. լինի. նոյնպէս շատ շուտ չը պէտք է դուրս դնել, եթէ գարունը վաղ է սկսուել:

4) Շերամատան (աբրշումանոցի) տաքութիւնը շարունակ պէտք է 17° Ռ. լինի:

5) Ամեն օր որդի բռնած տեղը պէտք է ընդարձակել:

6) Ամեն օր որդին նոր տեղ տանել և մաքուր պահել շերամատունը և նորա մէջ եղած սարգն ու կարգը:

7) Չոր տերև ուտացնել և հէ՛նց ուտացնելու ժամանակ քաղել:

8) Բաւականաչափ օդափոխութիւն, որը գլխաւոր կանոնն է ճանաչուած. մենք կրկնում ենք, որ օդը փոխելը կարելի է հեշտացնել, եթէ պատուհանի փեղկերը կիսով չափ բաց մնան և բաց տեղերի վերայից կախ տալ վարագոյր կամ խտիր (ճիւօբ):

V II Բ ո ժ ո ժ շ ի ն է շ Է:

Եթէ եղանակը յաջող է եղած և շերամատանը տաքութիւնը պահպանուել է շարունակաբար 17° Ռ.-ի վերայ, այն ժամանակ որդերը սկսում են բոժոժ շինել 4 կամ 5 շաբթից լետոյ, հաշուելով սերմից դուրս գալու օրից: Իսկ եթէ եղանակը ցուրտ է եղած և շերամատունը չեն տաքացրել, այն ժամանակ բոժոժ շինելը աւելի ուշ է լինում:

Բոժոժ շինելուց մի քանի օր առաջ պատրաստում են ցախը կամ աւելը, գարու կամ ցորենի ծղնօտից, կամ ուրիշ փուշ չննեցող թփերից: Այս նիւթերից, որոնք չոր պէտք է լինին, կապեր են կապում նոյն իսկ ծղնօտով կամ թթեւու կեղևով. երկարութիւնը այնքան պէտք է լինի, որ տեղաւորուին դարակների մէջը: Այս կապերը մի ծայրից յայնացնում են աւելի ձևով և դարսում են իրանց տեղերում:

Բոժոժ շինելու ժամանակի մօտենալը իմացում է նորանով, որ որդի մարմինը կարծես լոյս է տալի և փսքրանում է. նա սկսում է գլուխը շարժել և զէսուզէն սողալ, կարծես թէ կերակուրից փախչում է:

Մինչև որ բոլոր որդերը ցախերի վերայ կը բարձրանան երկու, երեք օր է անցկենում. այս և հետևեալ օրերին տաքութեան աստիճանը պէտք է 18° կամ 19° Ռ. պահպանել: Երբ տաքութիւնը այսպէս է, այն ժամանակ բոժոժ շինելը կանոնաւոր և արագ է լինում և կարճ ժամանակուայ մէջ որդերը դառնում են ճիճու կամ թրթուր: Մասնաւորապէս աշխատելու է, որ ցախերի վերայ նեղուածք չը լինի, որովհետև նեղուածք տեղում նոքա կրկնակի (ջուխտակ) բոժոժ են շինում, որ շատ պակաս գին ունի. նոյնպէս հարկաւոր չէ շալթել կամ ցնցել դարակները:

Վերջին որդերի բոժոժ շինելուց ութ օր անցնելուց յետոյ մի առ մի ցած են բերում ցախերը, զգուշութեամբ հեռացնում են սատակած որդերին, որ բոժոժը չը կեղտոտուի: Վերցնելով նոցա հետևեալ տեսակների են բաժանում. — ընտիրները, այսինքն պինդեր, կակուղներ, բծաւորներ (չխար) և ջուխտակներ: Չը բաժանուածները տեսակների ցածր գին ունին:

Բոժոժները հաւաքելու ամենալաւ ժամանակը որոշելու համար՝ վերցնում են վերջին շինածներից մէկը և կրտրում մէջ տեղից սուր դանակով այնպէս, որ միջի թրթուրը չը կտրուի. եթէ նա սպիտակ կամ դեղին է և կաշին կակուղ, ապա սպասում են մի քանի օր ևս, մինչև որ կը ստանայ թուխ կարմիր գոյն: Այս գոյնը ցոյց է տալի, որ ճիճուի կաշին այնքան պնդացել է, որ նա չի վնասուի մի տեղ տանելիս կամ շարժուելով: Հասունութեան միւս նշանը այն է, որ շարժելիս բոժոժը խշխշոց է հանում ինչպէս նուշը իւր պատիճի կամ կեղևի մէջ: Մինչև բոժոժի ծախելը պէտք է նոցա դարակների վերայ ածել 2½ վերջոյ հաստութիւնով:

Բոժոժը ուրիշ տեղ տանելը ամենից լաւ է դամբիւղներով լինի, որ նոքա չը ճխլուին: Այդ միջոցին ամեն մի տեսակը ջոկ ջոկ պէտք է տանել-պինդերը, կակուղները, բծաւորները և ջուխտակները ջոկ դարսել:

Սերմի համար նշանակուած բոժոժները առանձին զամ-

բիւղներով պէտք է լինի. մէջը մի բանով երկուսի պէտք է բաժանել և 2½ վերջոյ հաստութիւնով ածել մէջը. ամեն մէկ կէսի մէջ խիտ պէտք է ածել, որ որքան կարելի է քիչ տրորուին:

Բ ո ժ ո ժ Ի Ե Ղ Խ Ե Ղ Ե . (բոժ քաղելը)

Թել մանելու համար նշանակուած բոժոժները կամ աւելի ուղիղն ասած նոցա միջին գտնուած ճիճուները պէտք է խեղդել կամ սատկացնել տաքութիւնով: Այս նպատակի համար կան առանձին վառարաններ, որոնց մէջ բոժոժները ենթարկուում են 60° կամ 70° Ռէօմ. ջրի գոլորշիի տաքութեանը: Եթէ միջի ճիճուն չը սատկի՝ նա կը դառնայ թիթեռ և միջից դուրս գալու համար կը ծակի բոժոժը և այդպէսով նա թել քաշելու համար կը փչանայ: Այնպիսի տեղերում ուր մօտիկ բոժոժ խեղդելու գործարան չը կայ, իսկ հեռու տանելը վտանգաւոր է, որովհետև միջից թիթեռները կարող են դուրս գալ, պէտք է շերամապահը ինքը խեղդէ նոցա, բայց այդ բանը ամենեւին չը պէտք է անէ արեգակի տակ կամ հացի փռներում, այլ հետևեալ կերպով: Պատի մէջ, կամ կասկարանքի վերայ դրած զազանը, 3 կամ 4 վեդրօ պարունակութիւնով, կիսով չափ ջրով լքցնում են, զազանի վերայ դնում են իրար վերայ երեք հատ սովորական մաղ՝ որոնց ամեն միսի բարձրութիւնն է երեք վերջոյ և լայնութիւնը զազանի բերանից աւելի: Մաղերը մավթուղից (երկաթի թել) չը պէտք է լինին, այլ ծառի կեղևից: Ներքին մաղը, զազանի վերայ դրածը, լքցնում է տաշեղներով, իսկ վերևի երկուսը—բոժոժներով: Հասկանալի է, որ խեղդելուց առաջ պէտք է տեսակները ջոկել և այնպէս ջոկ ջոկ խեղդել: Բոլոր երեք մաղերի վրայից ծածկում են շուռ տուած թաբախով՝ որի յատակը ծակ է, սորա տեղ կարելի է վերցնել ուռիից շինած դամբիւղ, որը ամեն կողմից պատած է քաթանով: Նոյնպէս հարկաւոր է յիշել որ թա-

բախը կամ զամբիւղը մաղերից շատ մեծ չը պէտք է լինի: Զուրը եռ են տալի համարեա մի քառորդ ժամ, յետոյ հանում են վերևի մաղից մի բոժոժ և սուր դանակով կրտրում են միջից այնպէս, որ ճիճուն հանել կարելի լինի: Եթէ ճիճուի երկու ծայրերն էլ դէպի ներսն են ծռուած և եթէ նա ծածկուած է առանձին հոտ ունեցող քրանքով և գլուխը մատների մէջ հուփ տալիս կրալին մօտեցրած ժամանակ, կամ ասեղով ծակելիս, ոչինչ շարժողութիւն չէ ցոյց տալի, նշանակում է որ նա խեղդուած է: Բոժոժների մէջ կարելի է նոյնպէս ձու դնել և տեսնել, երբ որ նա պինդ եփուած է նշանակում է ճիճուները խեղդուած են:

Երբ որ բոժոժները խեղդուեցան պրծան, ապա վերցնում են զագանը և վրայի մաղերը, ծածկում են կտաւով և թողնում են այնպէս մի կողմը, որ կամաց սառչի: Ղազանի վերայ կարելի է դնել նոր մաղեր, ուրիշ բոժոժներով և խեղդել այնպէս, ինչպէս որ ասուեցաւ: Միայն ջուրը պէտք աւելցնել, որ առաջուայ բարձրութեան վերայ կանգնի: Խեղդուած բոժոժները, հովանալուց յետոյ, չորացնելու համար ածում են շրջանակների (աամկանների) վերայ  $2\frac{1}{2}$  վերջով հաստութիւնով:

Շրջանակների վերայ բոժոժները օրը երկու երեք անգամ շուռ տալ պէտք է ձեռքով: Այն տեղում, որտեղ բոժոժներն են դրուած, պէտք է ամեն օր սաստիկ օդը փոփոխել և շարժողութեան մէջ պահել. իսկ գիշերներով փակել, որ խոնաւ օդի մտնելով՝ չորանալը չ'ուշանայ: Բոժոժները արևի տակ չը պէտք է դնել: Շերամսպահի օգուտն է, որ ուրիշ տեղ ուղարկուած բոժոժը չոր լինի, թէ չէ ճանապարհին կը փչանայ մինչև իւր տեղը հասնելը: Մինչև որ բոժոժը խեղդելուց յետոյ 2 ամիս ժամանակ չ'անցնի՝ երբէք չը պէտք է մի տեղ ուղարկել: Բոժոժը պէտք է ածել այնպիսի զամբիւղների մէջ, որոնց միջով օդ է խաղում, ամենից լաւն այն է, որ ամեն մի հակի ծանրութիւնը 12 ֆունտից աւելի չը լինի. այս աւելի աժան է նստում և շուտ էլ է ուղարկուած այսպէս: Վերը նկարագրած ձևը խեղ-

դելու համար իր պակասութիւնները ունի և կարող է լաւ յաջողուիլ, եթէ միայն մեծ զգուշութիւնով գործ դրուի: Բոլորը կանոնաւոր կերպով կարելի է խեղդել յատկապէս դորա համար շինուած գործարաններում և այն էլ փորձուած անձինքների ձեռքով: Շերամսպահը աւելի լաւ կանի, եթէ իր բոժոժը կենդանի բազար ուղարկի, թէկուզ դրա համար մի ամբողջ օր էլ կորցնելու լինի, կամ քրեհը թոնգ նստի:

Եթէ վերցրած է 6 զօլօտնիկ սերմ և որդի մէջ առանձին ցաւ չէ պատահել՝ կարելի է 1 զօլօտնիկից ստանալ 24 ֆունտ հում բոժոժ: Մէկ ֆունտի վերայ գալիս է 190 մինչև 280 բոժոժ. նայելով ցեղին, այն է, եւրոպական դեղին բոժոժները միշտ աւելի ծանր են, քան թէ եասունական դեղինները կամ սպիտակները: Խեղդելուց յետոյ մի ֆունտ բոժոժը կշռում է մօտ 67 զօլօտնիկ, իսկ երկու ամսից յետոյ—33 զօլօտնիկ: Այսպէսով խեղդուած բոժոժի (կաժը) քաշը շարունակաբար պակասում է, որը և պատահում է ուղարկուած ժամանակն էլ. 1 ֆունտ թարմ բոժոժը տալիս է 8 մինչև  $9\frac{1}{2}$  զօլօտնիկ մանած թել:

#### 7. Սերմ պատրաստելը յէլլու-լիարնի յիւմէ:

Սերմ պատրաստելը այնպիսի մի դժուար գործ է, որ հասարակ շերամսպահը լաւ կանի, եթէ այդ բանից ամենեւին հրաժարուի և սերմ առնի այնպիսի անձինքներից, որոնք լաւ գիտեն այդ գործը ցելլու-լիարնի ձևով, կամ վրստահութեան արժանի սերմ ծախող վաճառականներից: Իսկ եթէ ընդհակառակը մէկը, չը նայելով սորան, ինքը կը կամենայ անպատճառ սերմ պատրաստել, այն ժամանակ առանձին ուշագրութիւն պէտք է դարձնել սերմ տուող բոժոժների ընտրութեանը: Ամենեւին խոհեմութիւն չէ սերմի համար բազարից բոժոժ առնելը. որովհետև այդպիսիքը կարող են հիւանդ բերքից լինել, չը նայելով որ դրսից շատ գեղեցիկ տեսք ունին:

Սերմ պատրաստելու համար վերցնում են ցելլու-լիար-

նի սերմից ստացած այնպիսի սերմ, այնպիսի բերքից, որի մէջ ամբողջ ժամանակ ոչ մի հիւանդութիւն չէ երեւացել, մանաւանդ սեւանալը: Համոզուելու համար, որ որդերը բոլորովին առողջ են, հարկաւոր է նոցա լաւ զննել շապիկ փոխելու ժամանակ, մանաւանդ բոժոժ շինելիս, որովհետեւ այս միջոցին հեշտ են նկատուում պատահական հիւանդութիւնները:

Շերամ պահելը վերջացնելուց, երբ որ վերջին որդը իր բոժոժը շինեց՝ տասն օր անցնելուց յետոյ, մի առ մի քննում են բոժոժի ցախերը կամ աւելները: Պակասաւոր կամ ջուխտակ բոժոժները ջոկելուց յետոյ, լաւ և կատարեալ բոժոժները իստակում են դրսի մաշկից, որ խճճուած մետաքսից է շինուած և կոչուում է կազ և փռում են խասիկների վերայ բարակ, այնպէս որ մէկը միւսի վերայ չը լինի: Կարելի է նոյնպէս բոժոժները թելով շարել, թելը զգուշութիւնով վերևի խաւից այնպէս անցկացնել, որ միջի ճիճուին չը դիպչի: Այս տեսակ շարուկները կախ են անում պատից կամ թոկից (քեանդիր): Այս ձևը աւելի լաւ է քան թէ առաջինը:

Թիթեռը 15 կամ 18 օրուան վերայ է դուրս գալի և շուտով զուգաւորուում են: Զուգաւորութեան ժամանակ վերցնում են զոյգի (այսինքն արուն և էգը), թեւերից և տանում դնում այդպէս անբաժան տիւլի կամ չիքիլի մի պարկի մէջ, որի բերանի վերայ շինած թելը քաշելով փակուում է: Այս բանը պէտք է անել մինչև 11 ժամը առաւօտեան, որ զոյգը իրարից չը բաժանուի: Որպէս զի զոյգը պարկի մէջ լաւ տեղաւորուի, հարկաւոր է նրան փայտի գրլանով (ցիլինտրով) առաջուց լայնացնել: Որովհետեւ թիթեռների դուրս գալը երկու կամ երեք օրում վերջանում է՝ հարկաւոր է որ պարկերը մի օր առաջ լայնացրած պատրաստ լինին: Պէտք է լաւ նայել, որ պարկերի մէջ մի սեռի թիթեռներ չը մտնեն, ալ միացած զոյգեր: Արուն էգից զանազանուում է նորանով, որ առաջինը ունի փոքրիկ, բարակ և երկայն մարմին, աւելի աշխույժ է շարժուում և շա-

րունակ իր թեւերը փրփրացնում. իսկ էգը աւելի հաստ է, մարմնի ետևի մասը ուռած է և աւելի դանդաղ է շարժուում:

Պարկերի մէջ տեղաւորցնում են միայն լաւ զարգացած զոյգեր և դէն են զցում բոլոր վատ զարգացածները կամ որոնց թեւերի վերայ սև կէտեր կան, իսկ մարմնի ետևի մասի վերայ ունին արճիճի գոյն, գորշ (սերի) բիծեր և սև շերտեր (զօլեր): Մի խօսքով դէն են զցում բոլոր պակասաւոր թիթեռներին, որոնք բաւականին աշխույժ չեն կամ մի կերպ լաւ չեն երևում:

Իերանը կառած պարկերը, որոնց մէջ մի մի զոյգ թիթեռներ կան, զոյգ զոյգ կապուած կախ են տալի (քեադէրից) թոկի վրայից, մի հով տեղում:

Մի օրից յետոյ էգը բաժանուում է արուից և սկսում է ձուաներ ածել պարկի տիւլի վերայ: Սովորաբար նա գրնում է 400—500 ձուաներ և մի քանի օրից յետոյ մեռնում է: Պտղաբերուած ձուաները առաջ լինում են դեղին, յետոյ քիչ քիչ ստանում են կապտագոյն գորշ (սերի) կամ արճիճի գորշ գոյն, մինչ չը պտղաբերուած ձուաները մեռնում են դեղին և չորանում են: Թիթեռների պարկերից դուրս գալուց յետոյ հարկաւոր է իւրաքանչիւր մի պարկ լաւ տեսնել և հեռացնել նոցա, որոնք երրորդ կամ չորրորդ օրը մեռած թիթեռներ են պարունակում:

Ամբողջ ժամանակ քանի որ սերմ պատրաստելը շարունակուում է, այն է բոժոժ շինելուց մինչև մահը, պէտք է հետևել, որ տաքութիւնը 18° Ռ.-ից ցած չը լինի: Շատ անգամ պէտք է պարկերին մտիկ անել և սատկացնել Dermestes (գերմեստես) կոչուած բզէզին և նորա թրթուրին, որը շատ անգամ մտնում է պարկի մէջ և ուտում է թիթեռին: Նոյնպէս զգուշութիւն պէտք է, որ մկները չ'վնասեն:

Թիթեռների սատկելուց երկու շաբաթ յետոյ պարկերը զարսում են զամբիւղների կամ ծակծակուած արկղների մէջ (օր մէջը մաքուր օդ բանի) և ուղարկում են շերամապա-

հովիտէան փորձնական կայարանը (ստանցիա) քննութեան համար, կամ մի այնպիսի անձի, որ լաւ է հասկանում միկրոսկոպ գործածելը և գիտէ հիւանդ թիթեռներին աւուշներինց զանազանել:

Միկրոսկոպի քննութեան համար պարկերից հետեւեալ կերպով են ջուրում: Չոյգերը մէկ մէկ, մի պարկը միւսից յետոյ, ջարդում են (հաւանգի) սանգի մէջ և միկրոսկոպի տակ քննում: Այն պարկերը են դէն ածում, որոնց միջի թիթեռների մարմինների մէջ կան հիւանդութեան մարմնիկներ, կամ թէ աւելի լաւ է այդպիսի պարկերը այրում են, սրովհետեւ նոցա մէջը դրած պարկերի սերմը անգուղջ կը լինի: Սերունդի համար ընտրում են այն պարկերի սերմը, որոնց միջի թիթեռները բոլորովին աւուշ էին, այսինքն միկրոսկոպի տակ նոցա մէջ չը կային հիւանդութեան մարմնիկներ:

Վերջապէս դէն են ածում այն ամենը ինչ որ կանոնաւոր չէ. այսինքն եթէ ձու ածածը քիչ է, կամ չը պրտաբերութեան են խառը մէջը, կամ ձուաները դէզ դէզ են եղել դրուած: Առողջ գտնուած պարկերը պահում են մինչև նոյեմբերի վերջը չոր և լաւ հով տեղում: Այս ժամանակ լուանում են սերմը հետեւեալ կերպով.—պարկերը դնում են մի աման ջրի մէջ, յետոյ շուռ են տալի նոցա և տիւրի վրայից սերմը մատներով զգուշ կերպով քերում են և ածում ամանը, որը տակն է հաւաքում: Յետոյ երեսի ջուրը դէն են ածում և նորից մաքուր ջրով լուանում, այնպէս, որ կեղտից բոլորը իստակուի: Սերմը ջրից բոլորովին հեռացնելուց յետոյ՝ հաւաքում են նրան և փուում ծծուն թղթի վերայ չորցնելու, և յետոյ ձմեռը պահելու համար դնում են մի չոր սենեակում, որը չեն տաքացնում ձմեռը, վերան արև չէ կանգնում և բաւականին օդ ունի: Թէ ինչպէս պէտք է ձմեռը պահել այդ սերմը, դրա մասին արդէն բացատրուած է առաջին գլխում.

## ԱՂԻՍԱԿ (ՏԱԲԼԻՑԱ) ԾԵՐԱՄԱՊԱՀՈՒ- ԹԵԱՆ ՀԱՄԱՐ:

Հասակները որ- չի.	Օրեր	Ամեն մի Հա- սակի և քնի օրերի թիվը:	Որդի մար- մնի եր- կայնու- թիւնը:	Որդի մար- մնի Հաս- տուածիւ- նը:	Մի գոյտնիկ սեբից ստա- յած որդեղն վերայ ինչ քան տերև է Հարկաւոր:	Մի գոյտնիկ սեբի Համար կնչքան տեղ է պէտք է դա- րան տերև է Հարկաւորը:
Սերմից դուրս գալը	1					
I Հասակ.	2	4 1/2	7	0,3	Մօտ 1 1/2 Փունտ	1 1/2 քառա- կուսի (կը- վաղրատնի) արչին.
	3					
	4					
	5					
II Հասակ.	6					
	7					
	8	4	17	0,9	Մօտ 3 1/2 Փունտ	1 1/2 քառա- կուսի ար- չին.
	9					
III Հասակ.	10					
	11					
	12					
	13	4 1/2	27	1,5	14 1/2 Փունտ	3 քառակ. արչին.
III Քուն.	14					
	15					
	16					
		1				

ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏԻ Է ՊԱՀԵԼ ԱՄԵՆ ՄԻ ՀԱՍԱԿՈՒՄ:

Պահելը սկսում է տաք սենեակում, 17° ըստ Ռէօմիւրի:  
Ամեն երկու ժամը մի անգամ ուտացնում են քնքուշ,  
կտրած տերև (փուրուզ)

Ամեն օր որդի տեղը մեծացնում են, նորա տեղի շուր-  
ջը նոր տերև աւելացնելով:

Սենեակի մէջ միշտ 17° տաքութիւն են պահպանում:  
Քնի ժամանակ կերակուրը պակասեցնում են և վերջապէս  
բոլորովին կերակուր չեն տալի:

Շապիկ փոխելուց (քնից) յետոյ փոխում են տեղը, որի  
միջոցին տեղը ընդարձակում են:

Ամեն առաւօտ, կերակուր տալիս, որդերին նոր տեղի  
վերայ են դնում (տեղը փոխում) և աւելի ընդարձակում են:

Չահել տերև են ուտեցնում, քիչ քիչ, բայց շուտ շուտ,  
կտրած տերևը (փուրուզ) 3 ժամը մի անգամ, իսկ ճիւղ-  
քերի վերայի տերևներով մի փոքր ուշ ուշ:

Տաքութիւնը շերամատան մէջ միշտ 17° Ռ. պէտք է լինի:  
Քնի ժամանակ չեն ուտեցնում և չեն փոխում տեղը:

Քնի ժամանակ որդերը չեն շարժում. չեն ուտում և  
կաշին փայլում է, կարծես լոյս է տալի:

Երբոր որդերը շապիկը փոխում են, նոցա նոր տեղի  
վերայ են դնում և տեղը ընդարձակում:

Տեղափոխութիւնը և տեղ մեծացնելը կատարում է ա-  
մեն օր առաւօտները կերակրելու ժամանակ:

Այնպէս են կերակրում ինչպէս նախընթաց Հասակում,  
միայն աւելի խոշոր տերևով: Տաքութեան աստիճանը շերա-  
մատան մէջ պէտք է լինի 17° Ռ.

Քնի ժամանակ որդերին չեն կերակրում և տեղը չեն  
փոխում:

IV Հասակ.	17	6 1/2	45	2,5	1 փուլ և 16 ֆունտ	7 քառակ. արչեն.
	18					
	19					
	20					
	21					
IV ֆուն.	22	1 1/2				
	23					
	24					
	25					
	26					
V Հասակ.	27	8	90	3,5	6 փուլ և 12 քառակ. արչեն.	
	28					
	29					
	30					
	31					
Բոժոժ շի- նեղ.	32					
	33					
	և Հեա.					

Երբոր որդերը շապիկը դէն են գցում, տանում են նո-  
ցա նոր տեղի վերայ և աւելի արձակ տեղաւորում:

Տեղափոխութիւնը և տեղ ընդարձակելը կատարւում է  
ամեն օր, առաւօտները:

Կերակրում են այնպէս, ինչպէս նախընթաց հասակում:  
Տաքութիւնը պէտք է լինի 17° Բ.

Շերամատան օդը մեծ խնամքով մաքրում են և թարմաց-  
նում:

Հենց որ որդերը քնում են՝ այլևս չեն կերակրում:

Քնած որդերը գլուխները ցից են անում, դառնում ան-  
շարժ և փայլում են: Քնի ժամանակ ամեն կերպ պէտք է  
աշխատել, որ տաքութեան աստիճանը անփոփոխ մնայ:

Քնից լետոյ որդերին նոր տեղի վերայ են դնում և  
տեղը ընդարձակում:

Տեղափոխութիւնը և տեղ ընդարձակելը կատարւում է  
ամեն օր, առաւօտները, սուսջին անգամ կերակուր տալիս:

Որդերը դառնում են շատակեր: Կերակուրը (ճիւղքեր, ա-  
ւելի հասած տերչներով) շուտ շուտ են տալի, երեք ժամը  
մի անգամ:

Շերամատան տաքութիւնը լինելու է 17° Բ. շարու-  
նակաբար:

Շերամատան օդը մեծ խնամքով մաքրում են և թարմաց-  
նում:

30-երորդ օրուանից դարսում են ցախերը կամ աւելները  
բոժոժի համար:

31-երորդ օրուանից մի քանի որդեր էլ ամենևին չեն ու-  
տում և սկսում են սողալ բոժոժ կապելու համար տեղ  
փնտրելու:

Որդերի շատակերութիւնը պակասում է և մեծ մասը  
նոցանից բոժոժ է հիւսում:

Համարեա բոլոր որդերը բոժոժ են շինում: Ամենայա-  
ջող տաքութիւնը է 18 կամ 19° Բ.

Բոժոժի մէջ որդերը դառնում են ճիճու կամ թրթուր.  
Թիթեռը դուրս է գալի բոժոժից 15 օր լետոյ սկսած բոժոժ լի-  
նելու օրից:



Շերանի որդի մեծանալը.

1. 1-ն որդ (պատ.1)

2. 6-րդ որդ (պատ.2)

3. 6-րդ որդ (պատ.3)

4. 2-րդ քուն 10-րդ որդ (պատ.4)

5. 11-րդ որդ (պատ.5)

6. 3-րդ քուն 16-րդ (պատ.6)

7. 17-րդ որդ (պատ.7)

8. 4-րդ քուն 23-րդ որդ (պատ.8)

9. 24-րդ որդ (պատ.9)

10. Ցախի վերայ բարձրանալը. 32-րդ որդ (պատ.10)

11. Կանոնաւոր և անորոշ բոժոժներ միջից կտրուած (պատ.11 և 12)

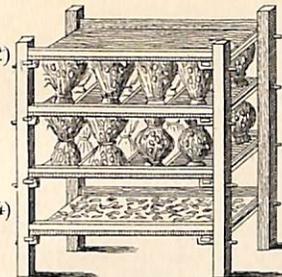
12. Զուխտակ բոժոժ միջից կտրուած (պատ.13)

13. Էգ թիթեռ (պատ.14)

14. Էգ թիթեռ (պատ.14)

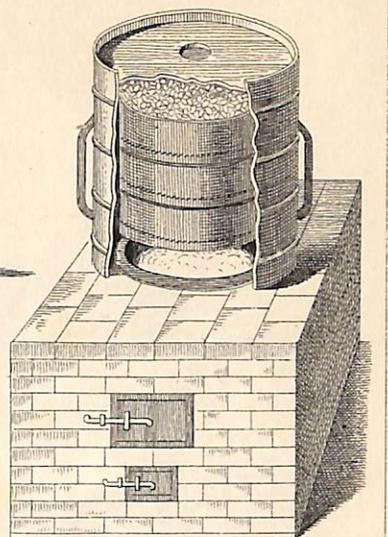
15. Էգ թիթեռ (պատ.14)

16.

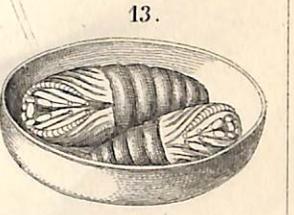
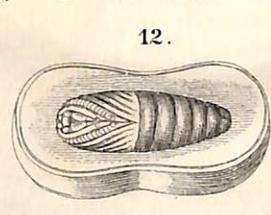
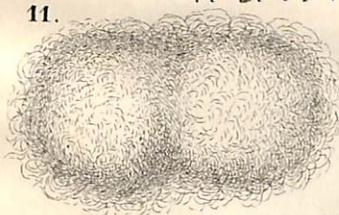


Ծարակ (ստանոկ) որդը կերակրելու և բոժոժ շինելու համար (պատ.16)

17.

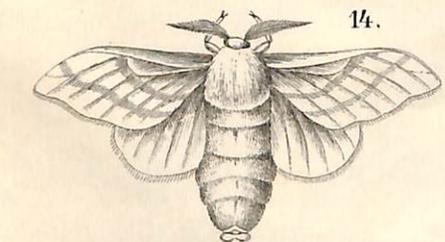


Սեւ Կառարան բոժոժը խեղդելու համար (պատ.17)



Կանոնաւոր և անորոշ բոժոժներ միջից կտրուած (պատ.11 և 12)

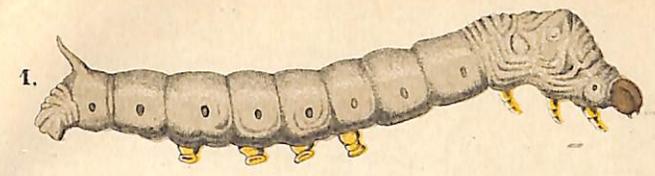
Զուխտակ բոժոժ միջից կտրուած (պատ.13)



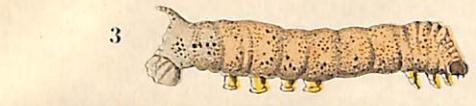
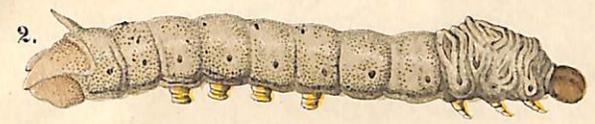
Էգ թիթեռ (պատ.14)

Էգ թիթեռ (պատ.14)





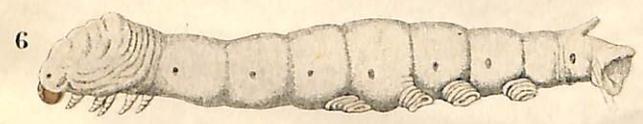
Առողջ որդ (պատ.1.)



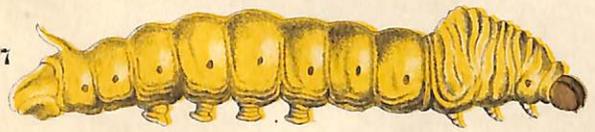
Պերրինով (բժաւոր հիւ) հիւանդ որդեր (պատ.2 և 3.)



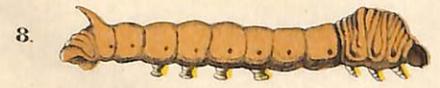
Ֆլաշերիով (սևանալը) սատկած որդեր (պատ.4 և 5.)



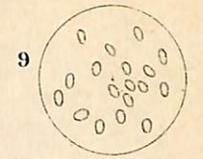
Մուսկարդինով (բարանալը) հիւանդ որդ (պատ. 6.)



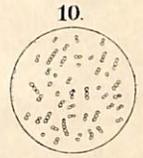
Դեղնացաւով (Շուր կտրուիլը) հիւանդ որդ (պատ.7.)



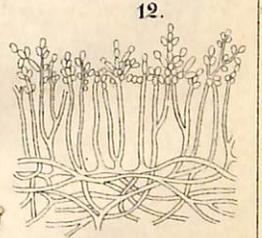
Բարակացաւով հիւանդ որդ (պատ. 8.)



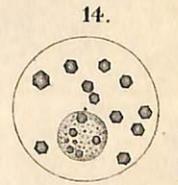
Բժաւոր հիւանդութիւնով հիւանդ որդերի մարմնիկները: (Սատիկ մեծացրած պատ.9.)



Սևանալու ցաւով հիւանդ որդերի մէջ գտնուած արարածները կամ օրգանիզմները: (Սատիկ մեծացրած. պատ.10 և 11.)

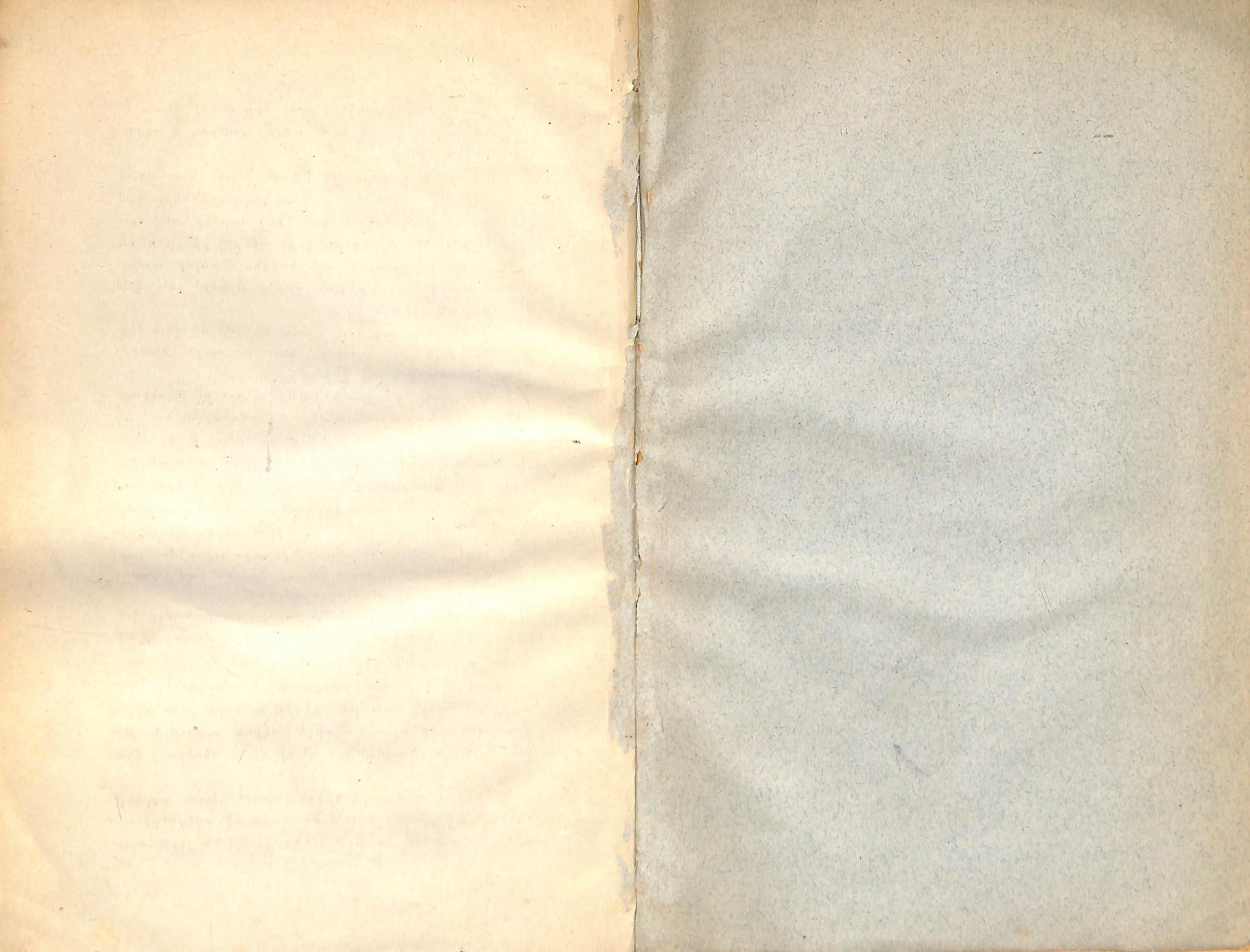


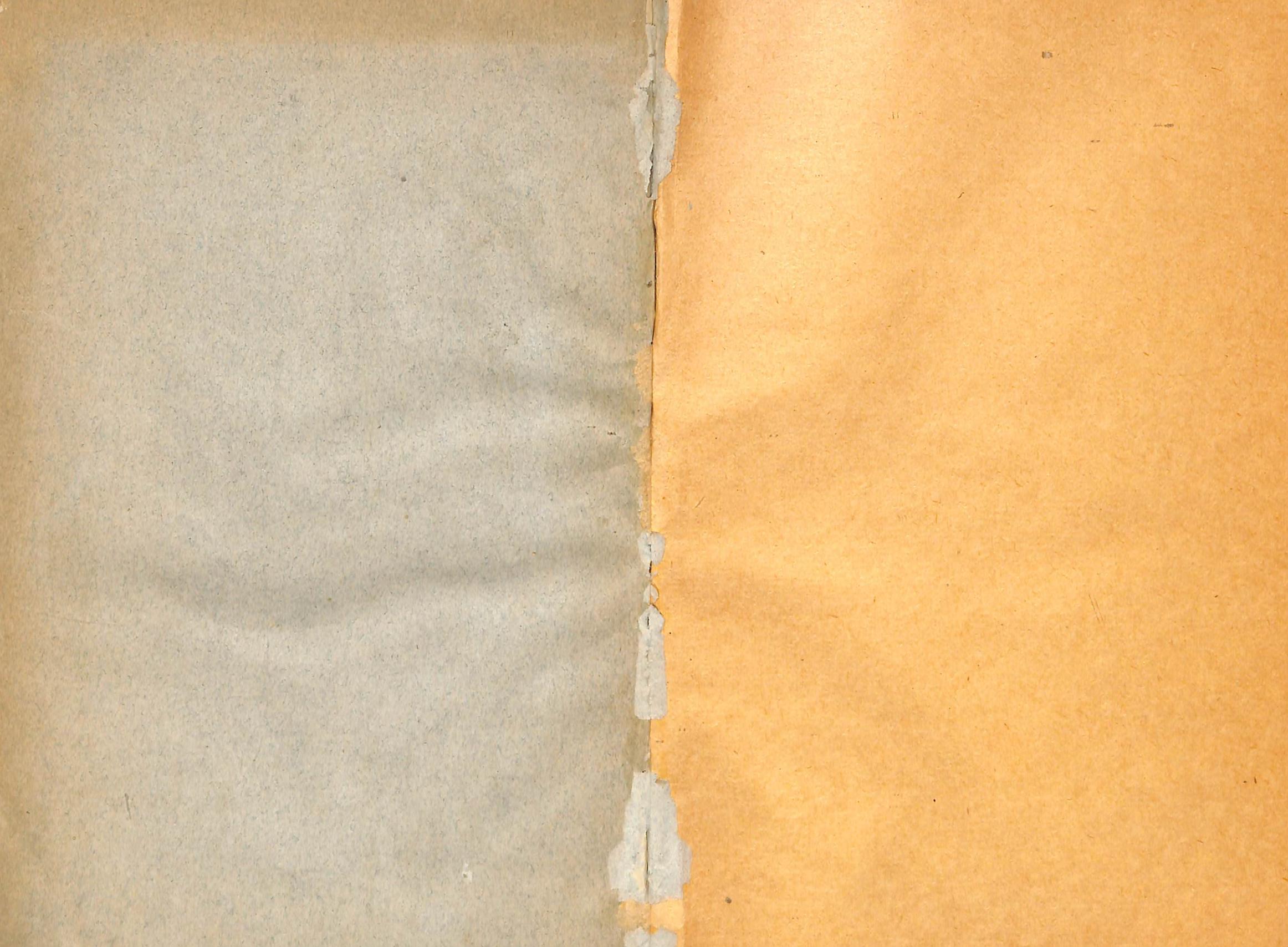
Բարանալու ցաւը առաջացնող սունկը և նրա բուսուցումները: (Սատիկ մեծացրած պատ.12 և 13.)



Դեղնացաւով հիւանդ որդի մարմնից դուրս եկած կաթնանման հեղուկը: (Սատիկ մեծացրած պատ.14.)

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳՐԱԴԱՐԱՆ  
ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԳՐԱԳՈՐԾԱԿ  
7/31 1922





9516

2013

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0082361

