

նելութիւն գտնելու համար։ Նորա շատ սիրով ընդունուեցան կայսեր և գիտական մանդարինների կողմից։ Ժամացոյցներով յատկապէս Ծիկչին մեծ յաջողութիւն և ընդունելութիւն էր գտնում մեծամեծներից, երբէք չմոռանալով միսիոներական նպատակը։ Կայնքան զգոյշ էր իւր զործի մէջ, որ յաճախ դժուար էր որոշել ինքն է կոնֆուցիոնի փարզապեսութիւնն ընդունել, թէ Զինացիներն են քրիստոնեայ դարձել։ Ճիզուիթիների զործը բաւական առաջան էր, նոյն իսկ 1644թ. մեծ յեղափոխութիւնը որպէս ներկայ մանջուրական կայսերական տունը կառավարութեան զլուխն անցաւ, չկարողացաւ ոչընչացնել նորան։ Ճիզուիթ հայրերից մէկը՝ Շաալ՝ թագաժառանգի դաստիարակն էր դարձել, այբի կայսրուհին և նորա որդին մինչեւ իսկ մկրտուեցան 1630թ.

Բայց այս յաջողութիւնը երկար չակեց։  
Մի քանի ոչ ճիզուիթ միսիոնարներ զանգա-  
տուեցան պատին երկիւղ կրելով ճիզուիթների  
բնած դիբից։ Պապը արգելեց շինական  
Տին և Նանդ-տի արտայայառութիւններն աս-  
տուածութեան մասին և թոյլ տուեց միայն  
Տինչու բառը, որ նշանակում է երկնից Տէր։  
Բացի սորանից յայտնեց, որ շինական փիլիսո-  
փայութիւնը դէմ է քրիստոնէական օրէնք-  
ներին, թէ կռնչուցիուսի նախահարց պաշ-  
տամունքը հերետիկոսութիւն է և միսիոնար-  
ներին արգելեց գարցոցներում շինական գրքեր  
գործածել իրենց սնուախապաշտ և հակաս-  
տուածային բովանդակութեան համար։ Պապի  
բռնած այս դիբը շատ վիրաւորական էր շի-  
նաց կայսրների համար։ բոլոր քրիստոնեայ  
պաշտօնեաներն արձակուեցան և քրիստոնէու-  
թեան տարածման առաջ խոշոր դժուարու-  
թիւններ յառաջ եկան։ Այնուհետեւ 1747,  
1805, 1815 և 1832 թուին սկսուեցան մի-  
մանց յետելից հալածներ, որով ոչ միայն  
քրիստոնէութեան մեծ վտանգ էր սպառնում,  
այլ և շնացիների մեջ գորացաւ դէպի օտար-  
ները նկատուած առելութիւնը։

Բողոքական եկեղեցիների միսիոնարութիւնն սկսուեցաւ այս դարու սկզբում եւրոպական պիտութիւնների պաշտպանութեամբ։ Հեղինակը կարծում է, որ միսիոնարները եր-

բեմն օգտուելով այս պաշտպանութիւնից պի-  
րաւորել են զինացիների աղքային զդացմունքը  
և ատելութիւն զարթեցրել դէպի բնիկ զինացի  
քրիստոնեանները: Այս աշխատութիւնը զիտ-  
նականից զատ գործնական մեծ նշանակութիւն  
և ունի ներկայ չինական յուղումների պատ-  
ճառով:



## ԵՐԿՐՈՒԳՈՐԾՎԿԱՆ ԸՆՀՐԱԺԵՇՑ

ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ

(Guru Nanak Dev Ji)

Նատ անդամ է պատուհանի որ հացի  
բգեղը ոչնչացրել է գտառների, նահանգների  
ամրողջ ազգաբնակութեան հացարոյսերը. այս-  
պէս, օրինակ՝ 1865—1873 թ. այդ միջատը  
ոչնչացրել է հարաւային Խուսասանի բոլոր  
դաշտերն և մի քանի միվան ոռուրլու վնաս  
է հասցրել ազգաբնակութեանը: Ներկայ  
տարուայ մէջ հացի բգեղի քանակը այնքան  
մեծ է եղել, որ շատ նահանգներ տասնեակ  
հազար բռւրլի ծափքեր են արել նրանց զէմ  
միջոցներ ձեռք առնելու համար <sup>4</sup>: Եսատ ան-

\* Skr. Urval 1900 p. 818 nr. 48. kr. 596:

1. Պետ շատ չէ անցել այն ժամանակից, երբ  
այդ գուշակական վարչութիւնը հացի բզեզը  
ացնելու համար միայն ծախսել է 23,000 ռ.

գամ է, ուստահցել, որ ամբողջ գարնանային ցանքերի կես մասը զօ՞չ է, զնացել այդ միջամբ՝ աւերիչ յարձակմանընթերին:

Տարածուելով զարու, ցորնի արտերում, արդ վեսանկար միջամբ ծծում է, թէ, ցօղունի ասակից, թէ, հասկի փայից ամբողջ հիւթը և չորացնում բուսականութիւնը: Առաջուց առառութեամբ իր ձուերը հողի մէջ է, զընում որոնցից չետեւեալ արրուայ մայիսին դուրս են գալիս մանրիկ որդերը, որոնց նկատելու համար պէտք է գարնանացանի զարու, ցորնի բոյսերը պոկիլ և արմատներին նայել, այն մասնակ կերեին, թէ ինչպէս նրանք, այդ շատակիր միջամները շրջապատել են բոյսերի արմատները: Խելով արմատներից բոյսի համար կարեոր նիւթը, հացի բղեղը այդպիսով խսպաս չորացնում է բոյսը: Մեծա-

տելի գումար, իսկ ամբողջ Խերսոնի նահանգը գործ է գրել այդ նպատակի համար 120.000 ռ., իւրաքանչիւր գիւղ համարեա 500—600 ռ. ոչ պակաս:

1. Տփիսիս Ախալքալարի գաւառն ևս նոյնպէս այս տարի երկրաշարժի հասցրած վնասներից յետոյ մեծ չափով վնասուեց հացի բղեղից, Այս միջամբ անցեալ ամոռ այդ շըշանի մի քանի գիւղերի թեթև վնասներ հասցնելուց յետոյ, այս տարի սկսել է խիստ մեծ չափով, Դեռ մինչև օգոստոս ամիսը քանից աւելի գիւղեր ենթակայ են եզել միջամների սոսկալի յարձակմունքներին: Ամբողջ հարիւրաւոր քառակուսի վերստեր տարածուող գարու և ցորենի արտերը հողին են հաւասարուել: Ազգարնակութիւնը գիմել է գաւառական և միւս աւելի բարձր վարչութեանց, որ իրենց միջոցներ սովորցնեն ազատելու ապրուստի միակ աղբիւրը: Ցեղական գաւառական վարչութիւնը և Կովկասեան գիւղատնտեսական ընկերութիւնը միահամուռ քանքերով միջոցներ ձեռք առան օգնութեան հասնելու թշուառ ազգարնակութեանը: Աւերմունքի ենթարկուած տարածութիւնը մօտ 40.000 դեսետին է, որից կերակրուում է 1700 տուն՝ մօտ 13,000 բնակիչներով: Այս միջամբ նկատուած էր գեռերեք տարի սրանց առաջ, սակայն փոքր քանակութեամբ և առանձին վնաս չէր հացնում, և եթէ այժմս էլ նախկին տարիների նման անուշադրութեան մասնուի և վերջնական միջոցներ ձեռք չառնեն նրա գէմ: Հետեւեալ տարում բուլոր գարակուած գիւղերում անհնար կլինի ցանք անել և միջամբ կարող է անցնել ուրիշ գաւառներ, նահանգներ և ընդհանուր աղետի պատճառ դառնալ և որ մի ժամանակ ուրիշ շատ գաւառներ, քառագներ, գիւղեր եր կերակրում: սովոր կմատնուեն:

ցած բոյսերն ևս ազատ չեն նրանց յարձակմունքից, մեծացած բղեղը նասում է, հասկերի փայ և ծծում նրանց հիւթը և երբ մի արտի բուսականութիւնը ոչնչանում է, այլ ևս պաշար չգանելով, թռչում է, մի ուրիշ տեղ, որ զես վնասուած չէ:

Հացի բղեղը երեւան է, գալիս մօտաւորապէս մայիսի 20-ից մինչեւ յունիսի կեսերը, մեծ քանակութեամբ յունիս ամսում: Ապրում է 30 օր, իր երեալուց երեք շարաթ յետոյ ձուիկներ է, զնում ցանած արտերի հողի մէջ 1—5 վերշ: Խորութեամբ, երկու և կես շարաթից յետոյ այդ ձուերից դուրս են դաշիս թրմուրներ: Թրմուրը 12—15 գծաչափ երկարութիւն է, ունենում է լինում է, գոյնով սպիտակ, իսկ վերջը սև՝ ծածկուած կոր, սպիտակ բծերով: Գլուխը փոքր է, և զեղնագոյն: Թրմուրը մնուում է, միմիայն հացարոյսերի արմատներով և մօտ երկու տարի (22 ամիս) ապրելուց յետոյ, մանում է, հողի մէջ 3—6 վերշոկ խորութեամբ և այնակդ հարսնեակ է, դառնուում: Հարսնեակը  $2\frac{1}{2}$  շաբաթ է, ապրում, որը իսկոյն ճանաչուում է, իր բարակ, թափանցիկ ծածկոցով: Ուռովհետեւ հասկաւոր բոյսերն են հացի բղեղի միակ կերակուրը, ուստի և նրա ամենց մանր նպատառով պատճառները կարելի է, հետեւեալները համարել ա) հացարոյսեր ցանած հողերի շատառութիւնը, որի պատճառով և շատ ցանքեր ուշանում և ուշ էլ հաւաքուում են. բ) փարի երեսանց կատարելը, որի պատճառով և հացի բղեղի թրմուրները սպարունակող հողի շերաբը անվնաս են մնում և թրմուրները անարգել կերպով զարգանում են և գ) գաշտերում միմիայն դարնան ժամանակ ցորեն ցանելը:

Խնչուս առաջ, նոյնակս էլ այժմն Առուսասանի երկրագործներից, հողատերերից շատերը այսպիսի հանգամանքներում ուղղակի կանատներով են հետացնում իրենց արտերից յիշեալ հացի բղեղին, չնայելով որ կառափարութեան կողմից այդ արգելուած է, և օրինականց գանուողը 50 ռ. տուգանքի և, ենթարկուում: Պարզ է, որ սոյն միջոցը հացի բղեղի գէմ կառելու ամենալաւ միջոցն է, համարուում: Հշմարիտ է, ձեռքերով հաւաքելը նրանց թի-

ւր քչացնելու ամենալաւ միջոցը պէտք է համարել բայց աւելի ժամանակ և աշխատաւոր ձեռք է պահանջում և բայց զրանից շատ հացարյուսը կոխան կլինեն մշակների սաների տակ: Ասում են, որ կանասներով չեղ ացնելիս հացի բզեզը թռչում գնում է հարեան արտերը, որտեղ աւելի եռանդով է սկսում ոչնչացնել հացարյուսը: Յանախ պատուհել է որ մշակները սկսել են հաւաքել մի արտի մէջ եղած հացի բզեզները և զեռ չերջացրած, մէկ էլ յանկարծ նոյն արտի հակառակ կողմից ներս է մասել միջատը և համարեա նոյն քանակութեամբ նստել հացարյուսը: Քայլ Այսպիսի դէպք չի կարող տեղի ունենալ կանասներ գործ ածելիս, որովհետեւ այդքան ժամանակում կարելի է 5—6 անգամ դուրս քել հացի բզեզները: Այս թէ ի՞նչու համար շատ անգամ կառափարութիւնը թոյլ է վերաս բերում գիւղացւոց այդ վարմունքին և խիստ միջոցներ չի ձեռք տանում վերացնելու այդ սովորութիւնը: Եւ միթէ հնարաւոր է, որ տեղական սոսիկանութիւնը այդպիսի յանցաւորների վերաբերմամբ բարեխզճօրէն իր պարաքը կատարէ, աչքի առաջ ունենալով, որ ամէն մի գիւղում այդպիսիները բաւական մէծ թիւ են կազմում որոնք մի քանի հարիւրաւոր քառական վերաս տարածութեան վրայ են գործում: Բայց որպէսզի օրէնքը մասամբ կատարած լինեն, շատ դիւղայիներ այսպէս են վարում: Նախ քշում տանում են պարաներով իրենց զաշտից դուրս և յետոյ յարմորաւոր տեղում սկսում են ընդհանուր ոյժերով և առանձին ջանքերով ձեռքերով հաւաքել: Բայց այս միջոցն ես ի հարկէ օրինական չի համարւում:

Ցայտնի է, որ հացի բզեզը զնում է, իր ձուաները մեծաւ մասամբ գարնամային ցանքերի վրայ: Աչքի առաջ ունենալով այս և վերեւում միշուած նրանց առեցման նստառող պատճառները հացի բզեզը ոչնչացներու հիմնական միջոցներ հետեւալները պէտք է համարել:

Ա. Պէտք է դաշտն ամրովջապէս այրել որպէս զի բայցն իր արմատով այրուելով, ոչընչանան հողի մէջ պատսպարուած միջաների ձուաները: Այսպիսի դէպքում պէտք է խոր-

չուրդ տալ զիւղացւուն, որ չհնձի, առանց այն ել վիստուած անպէտք արտը:

Բ. Անհրաժեշտ է երկու տարի անընդհան մի քանի անգամ՝ խորը վարել որովհետեւ միմիայն այդպիսի պայմաններում կարելի է սպասել որ հացի բզեզի թրթութները որոնք երկու տարի համարեա ավելի են հողի մէջ, ոչնչանան ցրտերից և կամ կերակուր դառնան թռչուններին և մրջիւններին:

Գ. Վարուցանքը կանոնաւոր պէտք է կատարել հարկաւոր է շուտ ցանել և հաւաքել որի համար պէտք է ընտրել շուտ հաւունացող և ընտիր սերմեր, և որովհետեւ աշնանացանի ցորենը աւելի վաղ է համարում գարնանացանից, ուսափ և այնպիսի աեղերում: Ուր շատ կան հացի բզեզներ, պէտք է տարածել աշնանացանքը, և այդ պէտք է կատարել ամերիկական եղանակով:

Դ. Պէտք է „Ծօյ“ (*Saja hispida*) անուանուած Ալժիրից Չինաստանից, ձապոնիայից Խերոպանոր մուտ զործած ամենահիմնային, արժան բոյսի մշակութիւնը տարածել որը երրէք երաշաից չի վախենում: 4:

Ե. Ցայտնի է, որ հացի բզեզները զաշտերի վրայ յարձակուելիս աւելի կանգ են առնում պահպառ և առաւելապէս եղերքում: Որոնք այդ պատճառով աւելի հարուստ են լինում բզեզներով: Քանի զաշտի միջին մասերում: Այս այս պատճառով բզեզը յաջող հաւաքելու համար խորհուրդ են տալիս արտերին այնպիսի ձեւ տալ որ եղբերը, որը ան այդ հնարաւոր է քիչ տարածութիւն բանեն, այսպէս օրինակ, քառակուսի ձեռք կամ մինչեւ անգամ և առնիվենածե, որովհետեւ ոյտապիսի հանգամանքում աւելի քիչ թուով մշակներ կշարկա որուեն և կարելի կլինի քիչ ժամանակում աւելի մեծ քանակութիւնը հաւաքելը հաւաքել և վերջապէս աւելի քիչ հայցարյուսներ կոխան կլինեն:

Զ. Այս միջամատ գէմ կուռելու համար Խուստաստնի դերմանական զարութներից միում գործադրում են նաև հետեւալ պարզ,

4. Այս օտակար բոյսի մասին տեսլի մանրամասն աեղեկութիւններ ստանալու համար բորխուրդ ենք տալիս կարգալ „Պանյա Ծօյ“ Օվանսկաց Պետերբուրգում ապագրուած բրոշերը.

սրամիս և յարմարաւոր միջացը: 2-3 ամէ, երկացնութիւն ունեցող մի փայտի վրայ ամբացրած է սանդրաշն մետաղաթելից և կամ ուղակի երկաթից պատրաստած տոտմներ, որոնք մէկ մէկուց մօտաւորալ, ո կեռ կէս վերշոկ հեռաւորութիւն են ունենում: այդ ձագին հակառակ կողմից ամրացրած է լինում քամթանէ, մի տոպրակ: Երկու մարդ անցիկնալով արտի միջից ամերում են ցանքը և հասկերի վրայ նստած րզէզը ընկնում՝ է ուղղակի սանդրին ամրացրած տուպրակի մէջ: Մի այսպիսի զործիքի միջոցով երկու մարդ մի օրում կարող են հաւաքել մինչեւ 26 վութքից:

Է. Աւելի նպատակայարմար միջոց պէտք է համարել այս վերջիրս հարաւային Ռուսասանի գերմանացիների և զիւզացիների ձեռնարկած հացի բզէզներ հաւաքելու միջոցը սովորական ձեր միջատարանական թակարգներով (ՅՈՒՄՈՂՈՐԴԻԿԱԿԱՆ ԵՎԱԿՈՄ) <sup>4:</sup> Այդ թակարգը բաղկացած է, մի ամրողջ ամուր սովորականց <sup>4/4-</sup> հաւառութիւն ունեցող շրջանակից, որի արածագիծը 8 վերշոկ է, նա ամրացած է երկու արշին երկարութիւն ունեցող բարակ փայտի վրայ հասեեալ կերպով: Երջանակի երիու ծայրերը ծառւած, կեռացած են և այդ կեռացած ծայրերի արանքում աեզաւորած է բարակ փայտի ծայրը և միսակն փափուկ մետաղաթելով ամուր փաթաթմած է: Թակարգի ցանցը, որ պատրաստած է պինդ, ողորկի փայլիցրած սեր բարակ կառախցի կարած է, շրջանակին կոնաձև սովորակի ձեռով: Որպէս զի աւելի պինդ լինի այդ, շրջանակի շուրջը քաթանից ամուր երիկ (շերիա) են կարում: Որպէս առաջնուակ սովորաբար զործադրութեանց ժամանակ բարակին այսաւը շուտ է մաշում և զուրս է դալիս շրջանակի վրայից:

Թակարգի միջոցով կռուելու առաջն

փորձը այսպէս է աեզի ունեցել: վեր են առաջի քեզիի երկու առաջքնոց (Ճաշավայի ու թագի միջին մասութիւնը) որոնց իւրաքանչերին լծուած են եզել մի զոյգ ձի: այդ առաջքների (ու թագի միջին մասութիւնը) ունեցող մի հաստ թոկ որովհիւն է 180 ամժ. երկայնութիւն ունեցող մի հաստ թոկ որովհիւնը 150 ամժ. է եզել: Յետոյ երկու մշակներ այդ երկու անպատրաստի սայլերի վրայ նստած ուղերուել են քամու ուղղութեամբ հանդարտ քայլերով իրար դուշական ուղղութեամբ: Զգուած թոկը անցնելով բզէզներով հարուստ արտերի միջով, քշում տանում էր նրանց դաշտի հակառակ, օրինակ առ կողմը: Արտի ծայրը չհասած, երբ դեռ 80-40 ամժ. է մնում, մշակները կանգ են տուել <sup>1/4</sup> ժամ: որպէս զի վախսեցած բզէզները քիչ հանդարտուեն և նստեն արտի եզրի բուսականութեան վրայ, որից յետոյ նոյն ճանապարհով կրկնն ետ են դնացել արտի միւս, այսինքն բ. եզրը: Առաջին անգամ թոկը դաշտի միջով անցկացնելիս բզէզի աննշան մասը հասկերի վրայից ցած են թափուել հողի վրայ, բայց աւելի մեծ մասը ամրողջ խմբերով բարձրացել են վերև և անցկացել դաշտի առ կողմը Վերադարձին թոկը վերցըրել է մնացած բզէզներին, և միացրել նրանց արտի առ ծայրում առաջուց հաւաքուած բզէզների խմբին, որոնք մինչ այդ կարուցել են միջոց զանել նորից գեանի վրայ լից բարձրանալ հասկերի վրայ: Վերջին խումբ բզէզները արտի ծայրում հասկերի վրայ քիչ հանգստանալուց յետոյ, բարեյածող քամու ուղղութեամբ աեզաւորել են թակարգները բանող պատանիների մի շարք՝ մէկը միւսից այնպիսի հասաւորութեամբ, որ թակարգները արագ շարժելիս կամ բարձրացնելիս մէկմէկու չջիպչին: Նախօրօք թակարգի զործածութիւնը այդ պատանիներին սովորեցնելուց յետոյ, նրանց թոյլ են տուել բզէզները որսալ, որի ժամանակ պատանիները հաւառար և մաներ քայլերով անցնելով արտի միջով աջ և ձախ կողմերից քաշում էին թակարգը և ամէն անգամ բարձրացնելիս շրջում էին կոթի վրայ թակարգի շրջանակը այնպիսի որ նա ընդունում էր ուղղահայեաց զիրը: Այս զործածութիւնը տեղի էր ունե-

1. Պ. Շբեյները երկրագործութեան նախարարութեան հրատարակած մի բրոշւրում առաջարկում է հացի բզէզի հետ կռուելու այդ վերսիշեալ նոր միջոցը, որի համար նախօրօք փորձեր են կատարուել և կատարել նախօրօք փորձեալ բրոդուկտում:

նում՝ ուզգակի քամու հակառակ ուզգութեամբ և հանդարտ նստած բղեղը առանց կափածելու վերահաս վտանգից վայրինաբար բոյսի վրայից ընկնում էր թակարդի մեջ յատակի վերայ և կարծ ժամանակուայ ընթացքում հաւաքուել էր մինչև 1 դրվ. և զեռ աւելի հացի բղեղ: Բգեղներ որսային եղանակը չորային էր և շոգ, փշում էր հաւաքարեւեան մեղմ քամին: Առաջին օրը գործել էին միայն 16 սոյնանման թակարդներ, որոնց մօտ կանգնած էին 3 մարդ՝ բռնած ունենալով ամուր, բարձր տուղրակներ, որոնց մեջ լցնում էին թակարդների մեջ հաւաքուած բղեղները: Որպէս զի աշխատաւորները աւելորդ կերպով դաշտի մեջ այս և այն կողմ չերթեւեկնենց որսացուած բղեղներ հաւաքուներից իւրաքանչիւրը ունէր իր ձեռքի տակ պատանիների մի ամբողջ խումբ, որոնք իրենց թակարդների մեջ բաւականաչափ բղեղներ հաւաքելուց յետոյ, հրաման ստանալուն պէս կանգ էին առնում և առանց տեղից շարժուելու, ձեռքերով բռնում իրենց թակարդները, որպէս զի այդպիսով արգելեն հաւաքուած բղեղներին դուրս թրաչել, որից յետոյ ընդունողներից ամէն մէկը հերթով մօտենում էր իր խմբի պատանիներին և հաւաքում նրանցից բղեղները: Այս աշխատանքը առաջին օրուայ մեջ 3 ժամ՝ էր տեղի և այդ ժամանակուայ ընթացքում 3 փութ 10 զրուանքայ այսինքն 215,800 բղեղ էր հաւաքուել (եթէ 1660 բղեղը 1 զրուանքայ հաշուելու լինենք): Այս ամբողջ աշխատանքը 8 ու. 10 կոպ. ծախը և նստել. 16 պատանիներ, իւրաքանչիւրին 20-ական կոպ. վարձ հաշուելով՝ 3 ու. 20 կոպ., 3 մշակ 40-ական կոպ.— 1 ու. 20 կոպ., 4 ձի 50-ական կոպ.— 2 ու., ուտելիք և ուրիշ մանր ծախքեր 1 ու. 70 կոպ: Այսպիսով ուրեմն 1 զրուանքայ հաւաքուած բղեղը նստում է 6,2 կոպ. ծախը:

Թակարդներով բղեղներ որսալը պէտք է սկսել յունիսի սկզբներին, որպէս զի այդպիսով միջանակների մեծ մասը նախ քան ձու զնելը ոչնչանայ: Այս եղանակով որսալու ամենալաւ և յարմար ժամանակը պէտք է համարել օրուայ շոգ ժամերին, ժամի 11—3-ը ճաշից յետոյ, բղեղներին հալածել պէտք է թոկով քա-

մու ուղղութեամբ. Թոկը պէտք է լինի շապինդ, որպէսզի աշխատութեան ժամանակ յանկարծ չկարուեի, որ աւելի յաճախ է պատահում, երբ արտը լայն է՝ 100—150 սաւ., ինչ վերաբերում է բղեղներ հաւաքելու համար գործածուելիք տուղրակներին հասկանալի է, որ նրանք ևս պէտք է լինեն նորը և մանձր քամանից կարած, հակառակ գէտքում բղեղները միջոց կունենան դուրս գալ նրանց միջից: Տուղրակների մեջ 20—25 զըրուանքայ. բղեղ հաւաքելուց յետոյ, առենայն արագութեամբ այդ հաւաքածը պէտք է լցնել մի աւելի մեծ տուղրակի մեջ, իսկ երեկոները գործն աւարտելուց յետոյ բոլոր հաւաքած բղեղը եռացրած ջրով ազանելը որից յետոյ կամ խողերին ընտանի թրաչուներին իրեւ կերպուել պէտք է ծառայեցնել և կամ իրբե աղք գործ ածել: Ինչ կասկած, որ այս կերպ կատարած զործը աւելի յաջող է առաջ գնում: Քան ձեռներով կատարածը և բացի դրանից հացարդուց (չոգուց, մեղմ քամուց, բղեղներին հանդարա քշելուց) կախումն ունի աւելի դաշտի զիրքից և հարեւան բուսականութիւնից: Եթէ զաշտը հարթ է, և հարեւան դաշտերում ցանուած են՝ եղիպացորեն, կորեկի գետնախնձոր և առհասարակ բղեղների յարձակութիւններից ազատ բայսեր, յաջողութիւնը անկասկած է:

Բացի հացի բղեղի դէմ կռուելու այս վերոյիշեալ միջոցներից ապագայ հնարագետի համար խիստ կարեոր է, իմանալ որ հացի բղեղը միայն անձեռապին և քիչ մուայլ ամպամած եղանակներին է, սակաւաշարժ և զանգաղկոտ զառնում՝, բայց երբ երկինքը պարզ

1. Երկրագործութեան նախարարի գիւանառան մէջ այս տարի Ախալքալաքի գաւառի հացի բղեղից և հօմեմուսնան մուկից վնասուած գիւղերի վերաբերութեամբ մասնագէտների մի խորհրդակցութիւն եղաւ, որը հետեւեալ եղբակացութեան եկաւ. ա. գարնանացան ցորենը և գարին համարել ենթակայ միջատների աւերում ներինեն շցանել առաջիկայ գարնան. բ. Աշնանացանը համարել աւելի դիմացկուն և ցանելու համար աւելի պիտա-

է և մանաւանդ, երբ եղանակը հանդարտ է և շող, հացի բգելը խիստ թեթևաշարժ է, դառնում և անդադար թռչում է, այս հասկից այն հասկի վրայ և առանց որ և է, նկատելի պատճառի, հեշտութեամբ փոխաղթում են ամբողջ խմբերով մի տեղից միւս տեղ և երբ նկատում է, մի որ և է, մօնեցող մարդ, բարձրանում է, ողի մ.ջ. հասկանալի է, որ այդպիսի զեպքում թակարդը իր ցանկալի նպատակին կարող կինոի ծառապել միայն այն ժամանեական երբ թուի նման կականի արագ շարժուել և միջոց չի առ բգելին ապատուելու որին նա շատ ընդունակ է.

Ո-որէ համ հնաց (долгоносики - *Calandra granaria* L.): Աս մի պատենաթե միջատ է երկայն և բարակ եղջիւրաւոր կնճիթով, որ ուտում է, զանազան հացարոյսերի հատիկները առաւելապես շահեմարաններում: բաց կամ մութ կինամննի դոյն է ունենում: Երկարութեամբ 3—4 մմ., տչքերը համեմատաբար խիստ մեծ են լինում: Այս միջատը յարձակում է, առաւելապես ցորնի, հածարի, եղիպացորնի, գարու և վարսակի հատիկների վրայն իսկ մանր սերմերի, օրինակ կորեկի և զանազան խոտերի սերմերի վրայ մինչեւ այժմ չէ նկատուել: Շահեմարաններում ձմերող ուտիթը երեան է, գալիք գարնանը շատ վազ և սկսում է կերակրուել հացահատիկներով: Աւելի խիստ յարձակման ենթակայ են լինում այն հացահատիկները, որոնց կեղելը վնասուած է: Ֆերեկները ուտիթները հաւաքւում են արեի տաքացրած և լուսաւորուած տեղերում որից յեայ էզը մանում է հացահատիկների մի որ և է կրյոփ մ.ջ և զնում իւր ձուաները. այս բանի համար նա ընարում է սովորաբար դեռ շնասուած, ամբողջ հատիկներից, որի մ.ջ նա իւր կնճիթով ծակ է բաց անում: ուր և տեղաւորում է, ձուիկը, որից յեայ անցքը փակում է: Զուաներ զնելու շրջանը կարող է տեղել միքանի շաբաթ և այդ ժամանակուայ ընթաց-

քում ուտիթը կարող է զնել մինչեւ 150 ձու. ասում են, որ մի զոյգը մի տարուայ մ.ջ մինչեւ 6000 կարող է դառնալ: Զուաներ զնելուց 7—10 օր յեայ դուրս են գալիս թրթուրներ, որոնք խկոյն և եթ սկսում են ուտել ագահութեամբ հատիկների միջուկը և այդպիսով արագ ութեամբ աճում: Մեծացած թրթուրը սպիտակ է, լինում, փոքրիկ շիկորակ զլուխ և յեախն մասում կոնաձեւ վերջաւորութիւն է ունենում: Աս համարեա բոլորովին ուտում, դատարկում է հատիկը կը այնպէս որ միայն արտաքին կեղեն է մնում: որի մ.ջ և 3—4 շաբաթից յեայ կծկուում է, հարնեակ և դառնում և ապա կարճ ժամանակուայ ընթացքում կատարեալ բարձր մասում է, կերպարանափոխուում: որը սկզբներում կերակրուում է նոյն հատիկի մ.ջ մնացած հիւթով և ապա դուրս գալիս Վեց շաբաթուայ ընթացքում միայն այս վնասակար միջատն առնում է իր կատարեալ հասակը: Այսպիսով թրթուրը և կատարեալ միջատը ուտում են հատիկի միջին մասը ամբողջ ծափէս այնպէս որ, երբ ուտիթը հատիկից դուրս է գալիս՝ մնում է միայն արտաքին կեղելը, որ լի է լինում կղկղանքով, ուտում է միայն աջ կամ ձախ կիսաբաժննը: Այս վերջին ձեռվ վնասուում են սովորաբար ցորնի հատիկները, իսկ առաջին եղանակով հածարի հատիկները:

Սովորաբար արտաքին նշաններից չենք կարող մենք որոշել առողջներից այն հատիկները, որոնց մ.ջ գտանուում են ուտիթի մատաղ թրթուրները: Բայց բոլորովին կամ կիսով շափ կերուած հատիկները հեշտութեամբ են նկատուում իւրենց կեղեւի գեղոցն, մի տեսակ բժանոր գոյնից, որի տակից նկատուում է, մութ հարսնեակը կամ ուտիթը: Ամառը դուրս եկած ուտիթները կրկն նոյն շահեմարաններում ձուաներ են զնում: իսկ աշնանը նրանց մ.ջ երեան են գալիս այս միջատների մի նոր սերունդ: Արդեօք մի տարուայ ընթացքում ուտիթների քանի սերունդ է հասունանում: այդ գեռ չի որոշուած:

Նկատուած է, որ ուտիթը յարձակուում է նաև ցորնի արմատի և մինչեւ անդամ դեռ զաշտերում հասկերի մ.ջ գանուող հատիկնե-

նացու. գ. Խոզանները կրակ տալ, որով միջատները կփչանան և հողը կդառնայ պարարտ. գ. Խորհուրդ տալ, որ աշնանացանը կրակ տուած խոզանների վրայ ցանուի:

թի վրայ ։ Այսպիսի գէոլքերում ուտիմը հոգութիւնութեան հնութեան (Քառի շերպանկա) յարձակմօնքներին է ենթակայ լինում։ որը իւրինմիթը կոփելով ուտիմի թրթուր պարունակող հատիկի մէջ, սկսում է ծծել նրան անխնայ։ Այս թրթուրով վարակուած հատիկը հասկի մէջ դեռ շարունակում է աճել և լցուել, այնպէս որ կարսած, հաւաքած հացահատիկը արտաքուստ վարակման ոչ մի նշան չի ցոյց տալիս, որովհետեւ թրթուրը այդ ժամանակուայ ընթացքում շատ մանր է լինում։ միայն շատեմարաններում երբ հացահատիկը մի առ ժամանակ ընկած մնում է, երեան է գալիս նորա խանգարմոնքը։

Այս միջաները սիրում են տաքութիւն և 120 Ա. բարձր եղանակին զուարժ են լինում և շատ հեշտութեամբ կարողանում են դիմանալ մինչև 600 Ա.։ Յուրա եղանակներին շատ զգուշաւոր կերպով ծածկուում են քամուց և օգի ամէն տեսակ շարժումներից, այդ պատճառով անհրաժեշտ է, որ հացի բոլոր մթերանոցները կանոնաւոր օդանցքներ ունենան։

Այս վեսասակար միջատի դէմ պէտք է ձեռք առնել հետևեալ միջոցները։

Ա. Երբե հրապութիչ միջոց դնում են շատեմարաններում ովարի մորթի, որի բոլոր կողմով փառում են հացահատիկների վրայ։ Տաք տեղ որոնող ուտիմները ահազին խմբերով մոնում են մորթու բրդի մէջ, որտեղից և առնեայն օր առաւաները նրանց թափ են տալիս ջըթ մէջ։

Բ. Մթերանոցներից լոլոր հացահատիկները դուրս բերելուց յետոյ անհրաժեշտ է խնամքով հեռացնել շատեմարանից բոլոր մնացած հացահատիկները, փակել բոլոր անցքերը, որպէսզի նրանցում ոչ մի վարակուած հատիկ մնացած լինի։

Գ. Պէտք է շատեմարանները մաքուր պահել հնաց որ ցորենը սկսի խոնաւանալ նրա մէջ կակի գոյանալ ուտիմ, ուտափ և լուազոյն միջոցն է շատեմարաններից դուրս բերել ցորենը և փռել արեի տակ ու թիսկով շարունակ քամուն տալ։ Այս միջոցն են գործ

ածում հայ զիւզացիները և յաջող հետեւաների են հանուում։

Դ. Նտեմարանների մէջ մրջնաբուն կարելի է տեղաւորել։ Մրջիւնները շատ յաջող կերպով որուում են այս միջանաներին և անխնայն օր (10—15 օրուայ ընթացքում) պէտք է զետեղել շատեմարանում մի նոր բուրովին թարմ մրջնանոց մինչև որ այդ փաքրիկ միջանաներն ոչնչանան։ Վնասակար միջատներին ոչնչացնելուց յետոյ, մրջիւնները իրենք թողնում են շատեմարանը և հեռանուում բայց աւելի շուտ կարելի է հեռացնել եթե, յատակի վրայ սրսկեն կարբօւնան թթուուափ լուծուածք։

Ե. Պէտք է շատեմարաններում պահել ովնիներ, որոնք ոչ միայն ահազին քանակութեամբ ուտիմներ կոչնչացնեն, այլ և կատաղի կուր կմղեն միների գէմ։

Զ. Մի ամրողջ տարի հացահատիկների շատեմարանը դառնել։

Է. Բացի այդպիսի շատեմարանների պատերը կրածեփ անելուց, հարկաւոր է նաև յատակը փերցնել և նրա տակի հողի երեսից մի շերտ գուրս բերել և խնամքով մաքրել և ապա ամրողջ շատեմարանը կրով ծեփել և յատակը կրին ծածկել։

Ը. Դնել ամաններով ջուր, որի մէջ թիթեռը կընինի և կիսեղցուի։

Թ. Երբեմն կարող է պատահել, որ այս ցոյց տուած միջոցներն արգիւնաւոր հետեւանքներ չունենան։ Վերջին ժամանակներս առանձնապէս ուշագրութիւն են գարձնում կարելոյն չափ թունաւորել միջանաներին քիմիական նիւթերով։

Առաջին անգամ՝ հիւսիսային Ամերիկայում ընդունուած է վերոյիշեալ նպատակի համար գործածել բնածիւակոն ծանրութ (ԾԲ-ՐՕ—ՍՐԵՐՈՃԵ)։ Ամերիկացիներից բոլորովին անկախ այդ միևնոյն փորձերով զրադուել է նաև Վարշաւայի սերմնընարութեան կայարանի կառավարիչ Զ. Զելինսկին, որին յաջողուել է թունաւորել այս տեսակ ուտիմների 84%։

Բնածիւակոն ծանրութ գործադրելիս անհրաժեշտ է խնանալ, որ նա շատ ցնդող յատիկութիւն ունի և հեշտութեամբ է բոնիւռուում՝ այս նիւթը թունաւոր է, և ներս

շնչելիս զլիացաւ և փսխումն է, առաջացնում: Արանով կատարած գործորութիւնը շատ արագ պէտք է տեղի ունենայ: Մի քանի աշխատառորներ պէտք է արագութեամբ լցնեն հեղուկը բաժակների մէջ և զննն շահմարնի այս և այն անկիւններում: Վերջին բաժակը զնելուց անմիջապէս յետոյ պէտք է պինդ փափել և հնար եղածին չափ ամուր կերպով ծածկել բոլոր լուսամունիերը և անցքերը որովհետեւ հենց զրանից կախումն ունի գործի յաջողութիւնը: Կարեիլ է բաց անել դոները և բուսամունիերը 48 ժամ՝ անցնելուց յետոյ: Կախ քան ներս մանելլը պէտք է կանոնաւոր կերպով քամուն տալ ամրող շտեմարանը: Յաջող հետեակնները ունենալու համար հարկաւոր է ընտրել մի հանդարս օր երր քամի չկայ, հատիկների կոյտը ծածկել ջրով լաւ թրջած քաթանով և տակը դնել բնածկան ծծմբուռով մի լի բաժակ: Յորենի, գարու, փառակի, համարի 50 չետիբրիկի համար հարկաւոր է 1 դրուանքոյ բնածկան ծծմբուռուս: Կոյաները շատ մեծ պէտք է լինեն: Այս բոլորից յետոյ գործածութեան համար ցորենը բոլորովին անվնաս է մնում: Բայց լաւ կինի նախ քան ջրազաց ուզարկելը խնամքով քամուն տալ: Աերմերի աճեցողութեան վրայ ևս բնածկան ծծմբուռը ոչ մի վետակար ներգործութիւն չի ունենում:

Այսպիսով ուրեմն ներկայում հասաւասապէս իմացուած է, որ բնածկան ծծմբուռուս ապանելով ուահճին, երբէք չի վիսասում հացահատիկներին:

Բայց այս ևս կայ, որ բնածկան ծծմբուռուս ամէն մի հողատիրոջ կամ երկրագործի համար մաաշելի չէ, և ամէն տեղ հեշտութեամբ ձեռք չի բերուում: ուստի և դժուար թէ այս նպասակի համար յիշեալ նիւթը մեր շրջանում ընդարձակ գործաղբութիւն դանի:

Ճ. Յայտնի միջատարան Պ. Պորշինսկին այս միջատին ոչնչացնելու և կամ հացահատիկներին վետառութեաց աղատելու համար արդէն մի քանի առարի առաջ խորհուրդ էր տալիս և այժմ էլ նորից մատնացոյց է անում այդ վետառակար միջատի զէմ ոչ սակաւ ներկործող մի այլ միջոց: այն է՝ ձիւթ և կուպր, որոնց հոտը այդ միջատի համար անտանելի

է, ուստի և սկսում են աշտղին բազմութեամբ փափչել շահմարանից: Հարկաւոր է միայն կախ առաջ շահմարաններում կուպրի մէջ թաթափած քաթանու իսկ հացահատիկի կոյտի մէջ զնել կարծր ձիւթի մի կառը: Այս միջոցը թեապէտ չի ապահով միջատին, բայց հացահատիկներն այդպիսով աղատում են ոչնչանալուց և կարծում ենք, որ այս էլ հարկաւոր է, ամէն մի զիւղացու և կամ հացահատիկներ ամբարտողների համար:

**Խլեռնծուլը** (Gryllus gryllotalpa L.): Սա մի աճեւ, զգուելի, ուղղաթեւ և թիազոյն միջատ է: Մարմինն երկայնաձիգ է, զիսի առաջին մասը երկայն է, և ունի վեց թաթ, որոնցից մի զյուր զիսի մօսն է, զանուում և լինում է կարծ լայն, խլուրդի թաթերի նման տափարակ, ուժեղ և վերջաւորուում է մասնաճեւ ափով, որոնցով հողը փորում է: Արովհեան իր թաթերի ձեռք և սովորութիւններով նման է խլուրդին, այդ պատճառով էլ կոչուում է խլուրածդրիթ: Կավին ուժեղ է, վերին թեւերը փոքր են, սորոինները՝ երկայն նրովայնը երկայն է, և վերջանում է մի զյուրացածեւ պոչերով:

Այս միջատը խլուրդի պէս միջատակեր է և չնայելով որ երկուան էլ հաւասարապէս և որոշ չափով արտերի, պարտէզների համար օգտագոր են, այնուամենայնիւ երկրագործութեան թշնամիների կարգն են դասուած: Կաշտերի և պարտէզների միջ խիստ մեծ և ունդով ոչնչացնում են մանր միջատներ և զեռուներ, որոնք այնքան շատ են, որ առանց խլուրդի և խլուրածդրիթի օդնութեան, մեր հացարյակերի և պառուզների մէկ կարեւոր մասը պէտք է ոչնչացնեն: Բայց այդ միջատներին և թրմուբներին ձեռք բերելու համար խլուրածդրիթը շարունակ փարում է գետինը որի ժամանակ անխնայ կերպով կտրում է բոյսը արմանները, որոնք այլևս չկարողանալով հողից մնունդ ստանալ, չորանում են:

Խլրդածդրիթը հողի որոշ խորութեան մէջ հաւի ձուի մեծութեամբ մի զոգաւոր բոյն է շինում, որուեղ և ածում է, մինչեւ 400 ձու, որոնք յուլիս ամսում թրմուր են դառնում և յաջորդ տարին կատարեալ միջատ Զուերը կանեփի հատիկների խոշորու-

թեամբ՝ զեղնագոյն կանաչ ու երկայնաձև են լինում և բոլորը մի կծիկի պէս մածուցիկ նիւթով փակուած։ Թրմուրները քանի մեծանան, նոյնքան առելի կմմնանայ նրանց գոյնը։

Նաև միջաների պէս խլրդածղրիթն ևս ամբողջ ձմեռը թմրութեան մէջ է անցկացնում, թաղուելով շատ խորը հողի տակ։ Աշնամը մնունդ չգտնելով, սկսումէ ուտել իր ձագերը։ Գարունն սկսուելուն պէտ կամաց կամաց վեր է բարձրանում և 1—2 մատուցիկի մակերեսով ցած բազմաթիւ հորիզոնական զիբըռով ստորերկեաց անցքեր է սկըսում փարել որոնք հողի չորացած և ճարճրքած ժամանակը աշքի են ընկնում և յայսնի դառնում։ Խովորաքը սպրումէ թեթե հողի մէջ։ Եաւ հմտւալ պարտիզաններ տեսնելով մարգերի մէջ մնկուած բայսերից ոմանց թառամելը, չորանալը, իսկոյն հասկանում են, որ խլրդածղրիթ կայ։

Այս վեսավկար միջատը միբաւի, կարող էր երկրագործութեանը խիստ մեծ վնասներ պատճառել, եթէ խլուրդները շիկամիները, և թաշունները նրանց մէջ ջարդ շասցին։ Մինչեւ այժմ՝ այս միջատն ոչնչացնելու համար բազմաթիւ միջոցներ են հնարուած։ յիշենք դրանցից միայն մի քանիսը։

Ա. Պէտք է բանալ զաշտերի մէջ քառակուսի փոսեր և մէջը լցնել կողի աղբու երրայս միջատներն սկսեն հաւաքուել այնտեղ ձմեռն անցկացնելու համար։ պէտք է ժողովել և սպանել Աւելի հեշտ միջոցն այս է. գեկանմբերից մինչեւ վետրուար, երբ այս միջատները թմրած վիճակի մէջ են լինում, հարկաւոր է տակն ու վրայ անել այս աղբակցուեր և կոսորել, ոչնչացնել նրանց։ Կարելի է, նաև ապակեաց ամաններ թաղել զաշտի կամ պարտիզի մէջ երկրի մակերեսոյթին հաւասար միջատներն ընկնելով նրանց մէջ, այլևս չեն կարող դուրս դալ որով առելի հեշտ կինի երկրագործի համար բռնել նրանց և ոչնչացնել։

Բ. Փարելով, պէտք է առաջ զնալ նրանց բաց արած անցքերով և հասնել որջերին բնակութեան տեղերին և մի բաժակ ձիթախտուն ջուր լցնել։

Գ. Գարնանը արտը հերկելիս հողի երե-

սին պէտք է ցանել նախթալին \*։ Առ մի զօրաւոր միջատասպան նիւթ է, որ հողի հետ խառնուելով ոչ միայն խլրդածղրիթներին, նրանց ձագերին ու ձուերին է սպանում, այլ նաև ուրիշ միջատներ։ Նախթալինը հաւասար չափով պէտք է խառնել առաջի հետ։ Մէկ օրավար տեղի համար մօտաւորապէս 4 փութ է հարկաւոր և եթէ այշափ մէջ քանակութեամբ զնենք, գրուանկան 5—6 կոպ. կարելի կինի ձեռքը բերել։ Այս հաշուով իւրաքանչիւր օրավարի համար մօտաւորապէս 8—9 ոռոր. ծախք կդնայ։ Թէպէտ շատ է երեւում այդ ծախքը, բայց 2—3 տարի աղղեցութիւն է ունենում։

Դ. Այս չորրորդ միջոցը միւսներից առելի ազգու է։ Գարնանը հողը հերկելուց առաջ պէտք է պատրաստել մէջ չափով ցնցուախներ, որոնք շատ մանր կատորելուց և նաւթի մէջ թրջելուց յեայ տարածել հողի երեսը և հերկել։ Նորի տակ ապրող միջատները խլրդածղրիթների հետ միասին կատակեն։ Այս դէպքում մէկ արտավարի համար թեպէտ ամենաշատը կծախսուի 4—5 ոռոր, բայց մի քանի տարի շարունակ հողերը աղատ կիման միջատներից։ Եթէ, կին շորերի կատրասանքների աեղ նոյն խակ բրդի մանրունքներ գործ ածուեն, առելի ազգու կինի և հողն էլ այդ պիսով մի քանի տարուայ համար բարական աղբակուած կինի որով հետեւ բռւրըլը իր մէջ բայսերի համար սննդարար նիւթեր է պարունակում։

Ամանք ցնցուախները կամ բուրդը նաւթով թրջելուց յեայ, վերան էլ նախթալին են ցանում, որով առելի զօրեղ է, լինում։

Ե. Երբ բայսերը դաշտարեն աճելուց, խլրդածղրիթով հարուստ արտերի մէջ կարելի է թափել անասնոց մղը և կամ հոսած աղ-

\* Առ մի խառնութ է, որ գոյնով սպիտակ է լինում և փայլուն։ Այս փոշու հոտը ոմանց անորժելի է, ոմանց անախորժ։ Հեշտութեամբ է փառում և արձակում է մրախան բոց։ Սրա սաստիկ հոսից զանազան ցեցեր իսկոյն սատակում էն, այդ պատճառով և ցանում են զգեստների վրա։ Արանից պատրաստում են զանազան գունա-

բաջուր: Այս բանը հարկաւոր է կրկնել տառուայ մէջ մի քանի անգամ:

(Եպիստեմէլէ)

Դ. Դ.



ՀԵՐԲԵՐՏ ՍՊԻԵՆԱՆԵՐԻ ԿՈՐՇԵՔԸ ՃՈՂՈՎՐԴԻԱ-  
ԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹԵԱՆ ՄԱՍԻՆ.

Խսկական օրէնսդիրը չպիտի խուսափէ հոգեանական ճշմարտութիւնից: Չպէտք է կաօկածել հետեւ ճշմարտութեան, որը յաձախ անսասէ և առնուում: Մարդկային կարծիքը կախուած է անմիջական կերպով զդայութեանից և ոչ չհայութեանից: Խմացութիւնը ըստ ինքեան գործողութիւն չի յառաջացնում: Երբ ես յանկարծ գնդասեղով ծակում եմ ձեռքս, կամ մասս եռացած ջրի մէջ թաթիսում, ակամայ ցնցուում եմ: Խիստ զգայութիւնից յառաջանում է անմիջական շարժում: այն էլ ակամայ: Դորան հակառակ միայն այն զիտակցութիւնը, թէ, գընդասեղը ծակում է, թէ եռացած ջուրը այրում է—չի յառաջացնում իմ մէջ ոչ մի շարժում: Անկասկած եմ, այդ զիտակցութեան հետ միանում է և գնդասեղից կամ եռացած ջրից յառաջացող վտանգը, այն ժամանակ քիչ թէ, շատ խուսափելու վճարան զգացութիւն է յառաջանում: այդ բանին զրդում է ինձ երեակայած ցաւը: Միայն զիտակցիլը թէ խայթոցից կամ այրուելուց ցաւ է յառաջանում—գործողութիւն չի յառաջ բերում: գործողութիւնը սկսուում է չենց այն բոսիից, երբ բերանացի հաստատուած կամ վերացականորէն զիտակցած ցաւը դառնում է իրական զիտակցութիւն կամ սպառնացող ցաւ, երբ զիտակցութեան մէջ յառաջանում է ցաւի կենդանի պատիերացումը, իբրև առաջուց կրած ցաւի մի անորոշ պատիեր: Այսպէս ուրիմն գործողութիւն իմացութիւնը այլ գէպէքում ինչպէս և այլ գէպէք քերում լինում է, ոչ թէ իմացութիւնը, այլ

զգայութիւնը: Այն ինչ որ պարզ գործողութիւն մէջ ահսանք, նոյնը նաև ամենաբարզ գործողութիւն մէջ ենք նկատում: Խմացութիւնն ինքը անկախ կերպով գործողութիւն չէ, ոչ միայն երբ միացած է նորան զգայութիւնը: Գինեմոյլը լաւ դիտէ, որ այսօրուան ցոփութիւնից յետոյ վաղը սուաւօնեան գլխի ցաւ, յոգնածութիւն պիտի զգայ, բայց այդ ճշմարտութիւն զիտակցութիւնը նորան չի սորսափեցնում, մինչեւ որ չի ծագում նորա մէջ իրան սպառնացող ձանձրոյթի կենդանի պատկերը, քանի գեռ զգայութիւնը, որը հակադործում է արրեցութեանը, չի հասնի այնպիսի ոյժի, որ կարողանայ հաւասարակշռել այդ ցոփութեանը: Միենոյնը կարելի է ասել նաև ամեն մի անհոգութեան համար: Երբ սպառնացող շարիքը երեակայութեան առաջ լաւ պատկերանում է, և սպառնացող չարչարանքը բոլորովին զգալի է, այն ժամանակ մարդս սանձահարում է ներկայ ցանկութեանն անյատաղ բաւականութիւն տալու ձգառմը: Բայց երբ չկայ սպառնացող չարչարանքի համար կասարեալ զիտակցութիւն—ներկայ ցանկութիւնը չի հանդիսավոր բաւականացուցիչ հականերգործութեան: Գիտակցում ենք ամրողզովին այն ճշշմարտութիւնը, թէ անհոգութիւնը խեղձ, թշուառ դրութիւն է սուեղծում, բայց այդ զիտակցութիւնը մնում է առանց հետևանքի, մինչեւ որ թշուառութիւնը չի ներկայանում կենդանի պատկերով մեր երեակայութեան մէջ: Մոլիք ափին կանգնած են մի խումբ մարդիկ: Նաւակը շուռ եկաւ և մարդը խեղզուում է, բոլորը պարզ տեսնում են, ինչպէս 2+2 կղանայ 4, որ նա կիսեղուի, եթէ չօգնեն: Բոլորը զիտեն, որ կարելի է նորան սպասել, եթէ մի լուզորդ ընկնի ջուրը և գէպի նալողայ: Ե ծննդենէ բոլորին էլ ասուած է, որ իրաքանչիւրի վերայ պարտք կայ զրուած օղնելու մերձաւորին վտանգի ժամանակ: բոլորը զիտակցում են, որ իրենց վտանգի ենթարկելը մարգուն մաշուանից աղասելու համար, աղնիւ և փառաւոր գործ է: Նաև երբը զիտակցեն և լողալ, բայց ինչո՞ւ ոչ ոք իրեն ջուրը չի ձգում և բոլորն էլ բաւականանում են կամ խեղզուողին խորհուրդներ սալով