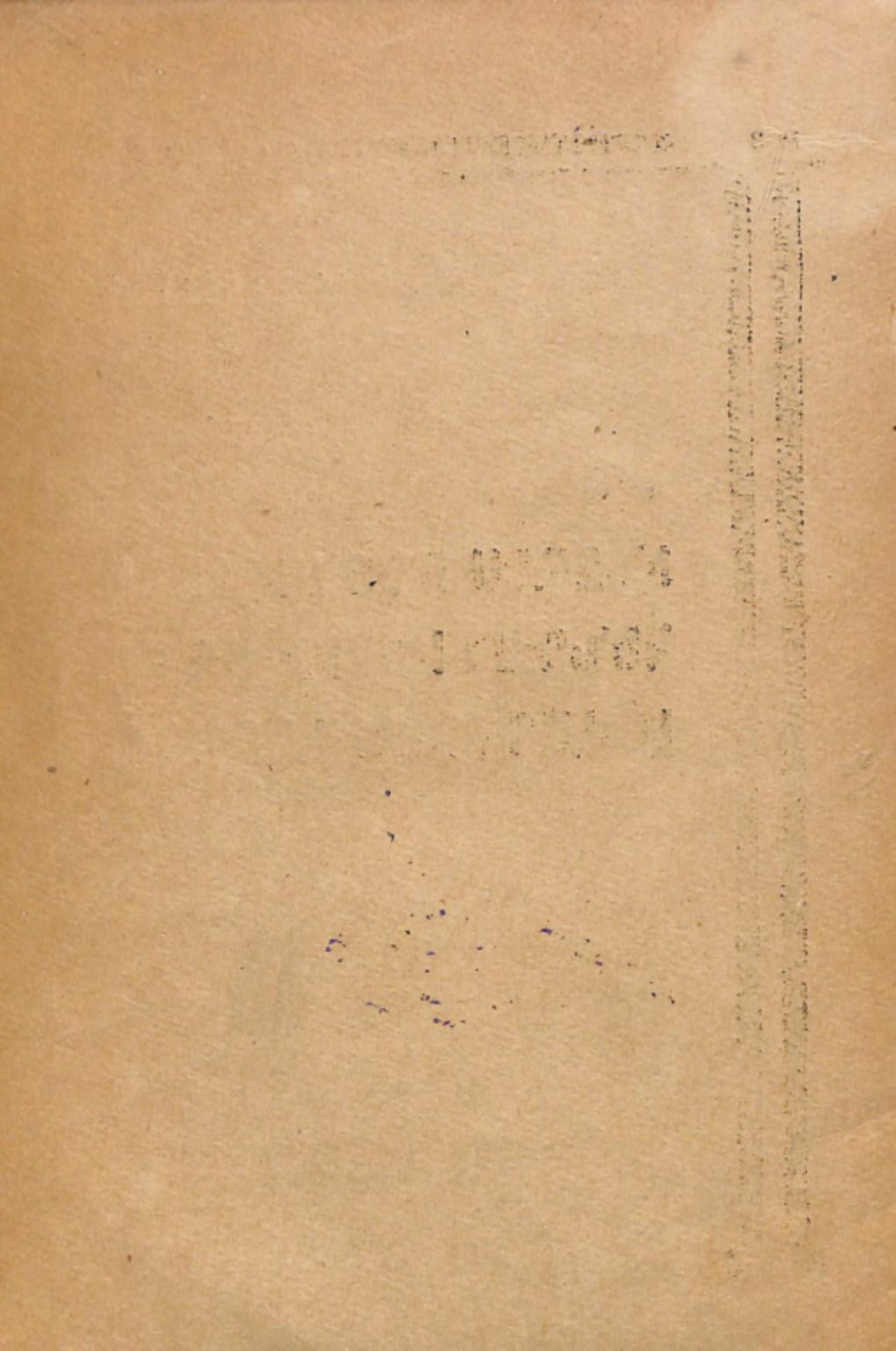


Վ. ՆԻԿՈԼԱԿԻ

ԻՆՉՊԵՍ ՈԴՏԱԳՈՐԾԵԼ  
 ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԱՂԲԸ  
 ՀԱՎԱԳՈՒՅՆ ԿԵՐՊՈՎ



Վ. ՆԻԿՈԼՈՎԻ

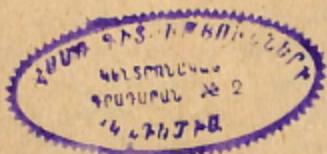
631.86

ԻՆՉՊԵՍ ՈԳՏԱԳՈՐԾԵԼ  
ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԱՂԲԸ  
ԼԱՎԱԳՈՒՅՆ ԿԵՐՊՈՎ

44872 A II 23287

Թարգմանեց

Ա. Բ. Հ. Մ Խ Ա Բ Ա Հ Ա Յ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ «ՄԱՐՏԱԿՈՒՅ»  
ՔՐԱՅԻՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ № 8 1924

Այս գիրքը արված է

Առաջական, Խոմինենիս, Խուստկուրյան Անդրեևիկ, Շեկրոյին  
Կոմիտեյի պատվեալ

## Ը Ն Թ Ե Ր Ց Ո Ղ Ի Ն

Այն գրքույշկները, վորոնք հրատարակվում են «Գյուղացիների և բանվորների համար» ընդհանուր վերնագրով, պետք է ոչնին սովորական գյուղացուն, բանվորին կամ գեղջկուհուն և բանվորի կնոջը՝ նրանց ամենորյա կյանքի և ամենորյա աշխատանքի հարցերում։ Թե ինչպես պետք և վարել տնային տնտեսությունը, ինչպես հոգալ յերեխաների կրթության և զատոքարակության ու առողջության մասին, ինչպես աջողությամբ տանել զյուղական տնտեսությունը, ինչպես պահել, պահպանել և բժշկել ընտանիքներին, ինչպես և ինչպիսի պարագաներներով և արհեստներով կարելի և զբաղվել և ինչպես պետք և կազմակերպել ընկերակցական միություններ—արտելներ, —այս բոլորի մասին մեր գրքույշկները պետք և խոսն ու պատմն ընթերցողին։

Արդյոք գրքույշկները հասկանալի ու լավ են գրված, ինչ մոփոխություններ պետք և մտցնել նրանց մեջ, ինչը անհատականալի կամ անձիշտ և թվացել ընթերցողին, վորը չի աջողվել վերջինիս, յերբ սա արել և այսպես, ինչպես ցույց և տված մեր գրքույշկներում, —այս ամենի մասին, ի հարկե, կարող և զատել ինքն ընթերցողը, և մենք ինգրում ենք հայտնել մեզ մեր գըրքույշկներում նկատված թերությունների մասին։ Մենք կը բացատրենք այս, ինչ պարզ չե, կուղղենք այս, ինչ աջող չե առաջած մեր գրքույշկներում։

卷之三

卷之三

## ԻՆՉՊԵՍ ՈԳՏԱԳՈՐԾԵԼ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԱՂԲԸ ԼԱՎԱ- ԳՈՒՅՆ ԿԵՐՊՈՎ

Կար ժամանակ, յերբ Ռուսաստանի հյուսիսային և  
միջին, վոչ-սևահող նահանգների զյուղացին սաստիկ նա-  
խանձում եր սևահող նահանգներում ապրող զյուղացուն:

Յեկ ինչպես չնախանձեր: Սևահող նահանգներում  
հողը առանց աղբելու, առանց պարարտացման, այնպիսի  
հունձ եր տալիս, վորի մասին յերազել անդամ չեյին կա-  
րող հյուսիսային և միջին նահանգներում ապրողները:  
Այնտեղ կենդանիների աղբը, փեյինը կամ խուշկին տանում  
ու թափում եյին ձորերը, թրիթից աթար թխելով տաքա-  
ցնում եյին տները:

Իսկ միջին և հյուսիսային նահանգներում, յեթե շաղ-  
րեյին կամ ուրիշ նյութերով չպարարտացնեյին հողը՝ չեյին  
կարող փոքր ի շատե աջող հունձ ստանալ:

Բայց անտ և սևահող նահանգներում ևս հունձը նվա-  
դել սկսեց: Սևահողն ել հարկավոր յեղավ աղբել՝ լավ  
հունձ ստանալու համար: Առաջ աղբը թափում հա թա-  
փում եյին ձորերը, իսկ հիմա աղբը ձորերից սկսեցին  
դաշտերը կրել:

ԻՆՉՊԵՍ Ե ՀԱՅՐԱՎԱՐԾ ԱԵԽԳԱԱՆԵԽԵՐԻ ԱՂԲԸ

Ինչպես թե ինչ բանի համար: Աղբը պարարտաց-  
նում ե դաշտը, ույժ ե տալիս նրան, առանց վորի դաշ-  
տը լավ հունձ չե կարող տալ: Այսպիս կը պատասխանե  
ամեն մի զյուղացի, բայց այս պատասխանը ցույց չե

տալիս աղքի ոգուտները։ Աղքից ստացվող օգուտը շատ ավելի մեծ է։ Յեկ այդ օգուտը միայն նրա սեջ չե կայանում, վոր աղքը պարաբռացնում և ույժ և տալիս հողին։

Ամեն մի զյուղացի այժմ գիտե, վոր բացի աղքից հողը կարելի է պարաբռացնել նաև զանազան պարաբռանցութերով կամ՝ պարաբռացնող փոշիներով—չյլիական բորակով, սուպերֆուֆատով և կալինի աղով։ Գեաք և միայն հաշվի առնել, թե այդ պարաբռանյութերից ինչպիսի քանակություն և հարկավոր վորոշ չափի հաղի համար, ապա վորոշված քանակությամբ պարաբռանյութը պետք է սփառել հողի վրա, տափանել հողը և ահա դաշտը պարաբռացված է։

Եյգակս ել փորձում եյին անել։ Արտասահմանում նույն խել այնպիսի անտեսություններ կային, փորմնք աղբով չեյին պարաբռացնում դաշտերը, այլ միմիայն փոշիներով։ Բայց այդ տնտեսությունները շուտով համոզվեցին, վոր միմիայն պարաբռացնող փոշիներով չե աջողվում յերկար ժամանակ լավ հունձ ստանալ։ Արանից հետեւում ե այն, վոր կենդանիների աղքը վոչ միայն պարաբռացնում ե հողը, այլ և պետքական ե մի ուրիշ բանի համար։

#### ԱԳՐԻ ԹԱՐԵՎԱԿՈՒՄ Ե ՀԵԶԴ

Յերբ հողը մշակում ենք գութաններով, տափաններով կամ կուլտիվատորներով, մերք աստիճանաբար ավելի ու ավելի մանրացնում ենք այն ու փոշի դարձնում։ Յեվ հիբավի, յեղել են դեպքեր, յերբ հողը անընդհատ մշակելով, հասցըել են այն աստիճանի, վոր նա փոշաւ տեսք և ստացել։

Եյսպիսի հողի վրա վոչ մի բույս աջողությամբ չե կարաղ աճել։ Չի կարող նրա համար, վոր ողը անզոր և

մանել այսպիսի հողերի մեջ։ Իսկ առանց ողի բույսերի արմատները չեն կարող զարգանալ։ Առանց ողի արմատներն անկարող են ծծել հողից իրենց համար կարևոր մնունպը։ Հողն առանց ողի դառնում ե մեռած մարմին։

Յեվ ահա յերբ այզպիսի փոշիացրած հողի վրա ածում են կենդանիների ազբը, նա փառում է հողի մեջ ու բոլոր սպիտն փոխում նրա կազմը։ Փաած ազբը հողային փոշին միացնում ե և վերածում խոշոր հատիկների։ Իսկ հատիկների միջնորդ ողը շատ հեշտությամբ անցնում է հողի մեջ և վերականգնում նրա պաղարերությունը։

Ազբը հենց նրանով ե թանգ մեզ համար, վոր նա վոչ միայն պարարտացնում է հողը, այլ և բարելավում է նրա բան։ Այդ բարելավումը կայանում է նրանում, վոր ազբը փխրուն և զարձնում ամուր կավային հողերը։ Այզպիսի հողերն աղանությամբ ծծում են խոնավությունը կամ ջուրը, ուստի և կավային հողերը հաճախ լինում են չափազանց խոնավ։ Այն նահանդներում, վորտեղ կլիման խոնավ ե, կավային հողերը միշտ չափազանց թաց են լինում և այդ պատճառով՝ սաստ։ Իսկ ազբը փխրուն և զարձնում այդ հողերը և ավելորդ խոնավությունը անցկացնում դեպի հողի ստորին շերտը։ Բնդիկաստակը ավագային հողերի մեջ բույսերը մշտագիս գրում են խոնավության պակասություն։ Ավազը անց և կացնում ջուրը իր միջից, վոր աղանությամբ հոսում է դեպի հողի ստորին շերտը, իսկ վերին շերտը համարյա թե մշտագիս լինում է չափազանց չոր։

Յերբ հորդառատ անձրի և զալիս՝ սիահնողը, ինչպես նաև կավային հողերը ծծում են իրանց մեջ խոնավությունը, իսկ ավազային հողը ծծում է իսկույն անց և կացնում դեպի հողի ստորին շերտը։ Ավազի մեջ ջուրը կտնի չի առնում։

Յեվ ահա ազբը, վոր ցանում ենք ավազային հողի վրա, հողը գարճնում և ավելի սեղմ ու միավորված և զրահեանքով ավազն ավելի լավ և պահում իր մեջ ջուրը։

Աղբի շնորհիվ ավագային հողը տալիս եւ շատ ավելի լավ հունձ, բան առանց աղբի: Յեկ այս բանը կատարվում եւ վոչ միայն այն պատճառով, վոր աղբը պարարտացրեց հողը այլ նաև այն պատճառով, վոր աղբի շնորհիվ ավագն ավելի լավ պահեց իր մեջ խոնավությունը: Աղբը բարելավում եւ հողը նաև այն բանով, վոր նրա գույնը դարձնում եւ ավելի մութ: Յերբ աղբը բոլորովին փթի, հողը կսահնա սկ գույն: Հողի այս խառնուրդն եւ փառած աղբի հետ, վոր բացգումն դաշտին տալիս եւ ավելի մուգ գունավորումն: Հողի մուգ գույնը հարկավոր եւ, վոր նրա մեջ, ջերմությունը ավելի լավ պահպանվի: Իսկ տաք հողերից ստացված հունձն ել լինում եւ ավելի լավ: Այս հանգամանքը առանձնապես կարիոր եւ ցուրտ նահանջների համար, ուր բույսերը ջերմության մեջ կարիք են զգում:

#### ԱԴՐ ՀԵՂԻ ՄԵՋ ԱԿՐԻՑ Ի՞ՆՉ Ե ԱՇԽԱՏ

Յերբ աղբը փառում եւ հողի մեջ, այնտեղ կազմվում են հյութեր, վորոնք մեծ գործ են կատարում հողի մեջ՝ յերկրագործի ոգտին:

Ամեն մի հողի մեջ, վորքան ել նա աղքատ լինի, բույսերի համար աննդատու նյութեր կան: Սակայն բույսերը չեն կարողանում ոգտվել այդ նյութերից մինչեւ այն ժամանակ, քանի նրանք լուծված չեն ջրի մեջ:

Բույսերի արմատները կարող են յուրացնել հողից միմիայն այն նյութերը, վորոնք լուծված են ջրով: Ահա թե ինչու ամառացին յերաշաի ժամանակ հողի վրա ածած պարարտանյութերը համարյա վոչ մի ներզործություն չեն ունենում: Յերաշաի ժամանակ հողի մեջ շատ քիչ ջուր կա, պարարտանյութերը մնում են չլուծված, ուստի բույսերի արմատներն ել չեն կարողանում ծծել նրանց իրանց մեջ:

Իսկ այն ամառվա ընթացքում, յերբ անձրևները գտվիս են շարունակ ու հողի մեջ ավելացնում խոնավու-

թյան քանակությունը, բույսերը մեծ հաջողությամբ ոգտվում են պարարտամյութերից և տալիս են մեծ հունձեր:

Բայց բանն այն է, վոր հողի մեջ դժուգած պարարտամյութերից փոչ բոլորը լուծվում են ջրի մեջ:

Ամեն մարդ զիտե, թե ինչ է կանֆորան—քափուրը, վոր ցանում են տաք շորերի և մորթեղենների վրա՝ ցեցից պաշապանելու համար: Փորձեցեք քափուրը ձգել ջրի մեջ: Ցնցեցեք ջուրը քափուրի հետ միասին թեկուղ մի ամբողջ որ, քափուրը չի լուծվի ջրի մեջ: Այժմ փորձեցեք քափուրը ձգել սպիրտի մեջ ու թափահարեցեք: Քափուրը արագությամբ կը լուծվի սպիրտի մեջ և այդ լուծվածքը կարելի կը լինի խառնել ջրի հետ:

Այլպես ել՝ հողի մեջ կան վոչ սակավ գնահատելի և արգեքավոր մննդատու նյութեր, վորոնք չեն լուծվում ջրով մեջ, և ուստի բույսերը չեն կարողանում ոգուտ քաղել նրանցից: Բայց ահա, աղբի փակելուց հետո, հողի մեջ կազմվում են առանձին նյութեր, վորոնք լուծում են հողի մեջ պարունակվող մննդատու նյութերը: Ուրեմն բանն այսպես է կատարվում: —

1) Աղբը փառում է հողի մեջ.

2) Աղբի փակելով նրա մեջ կազմվում են առանձին նյութեր:

3) Այդ հութերը լուծում են հողի մեջ պարունակվող մննդատու նյութերը:

4) Յերբ հողի մննդատու նյութերը լուծվին աղբային նյութերով, նրանք արդեն կարող են լուծվել նաև ջրի մեջ:

5) Իսկ յերբ այդ նյութերը կը լուծվեն ջրի մեջ, այն ժամանակ բույսերի արմատներն ել կը կարողանան ձձել այդ նյութերը:

Ուրեմն առանց աղբի բույսերը չելին կարողանա ոգտավել հողի մեջ պարունակվող հարստությունից: աղբը դարձնում է նրանց մատչելի բույսերի համար:

## ԱԳՐԱՐ ՏԱՐԱՎԱՐԱԿԱՆ Ե ՀՈՎՅԸ

Մենք արդեն տեսանք, վոր աղբը մուգ գույն և տալիս հողին, իսկ մուգ գույնի հողերը ավելի լավ են պահում իրանց մեջ չերմությունը: Բայց դա քիչ է, աղբը ինքն ել տաքացնում և հողը: Ամեն մարդ գիտե, վոր յեթե աղբը հավաքենք մի կույտի մեջ, նա ինքն իրան կը տաքանաւ: Ցեվ յերբեմն այնպես սաստիկ կը տաքանաւ, վոր ձեռքը չի դիմանա աղբի տաքությանը: Նույն բանն ել կատարվում և հողի մեջ, — աղբը փտելով, տաքանում և ինքն իրան և տաքացնում և հողը: Ի հարկե, աղբի փոքրիկ կտորների մեջ չի կարող լինել այնպիսի տաքություն, ինչպիսին լինում և մեծ կույտերի մեջ, բայց և այնպես տաքություն կա և հողը տաքանում և նրանից:

## ԱԳՐԱՐ ԵՎԻ ԽԵԶՈՎ, ԱՌԱՋԱՉԵՆԱԳԵՍ ՊԳ-ՏԱԿԱՆ Ե ՀՈՎՅԸ ՄԵՋ

Գիտությունը ապացուցել է, վոր ինչպես ոգի և ջրի, այնպես ել հողի մեջ կան անհամար քանակությամբ կենդանի եակներ, վորոնք հասարակ աշխավ տեսանելի չեն: Այդ կենդանի եակները մեծ ոգուտ են տալիս մարդուն, բայց նրանց մեջ կան և վիասակարները:

Այժմ արդեն ապացուցված է, վոր մարդու հիվանդություններից շատ շատերը և ամենածանրները առաջանում են այդ անտեսանելի եակներից: Այդ բանի մասին կարելի և կարդալ և ուրիշ զրբույկներում, իսկ մենք այս տեղ տեսնենք, թե ի՞նչ են ամուսն հողի մեջ այդ եակները կամ, ինչպես զիտնականներն են անվանում՝ բակտերիունները:

Հողի մեջ պարունակվող բակտերիանները կ' բարելավում են պարարտացնում են հողը, և նպաստում լավագույն հունձ ստանալուն: Սակայն բակտերիանները կերակրվում են հողի փատած մասերով, իսկ տանց աղբի հողի մեջ սովորաբար փատած մասեր քիչ են լինում, առանձնա-

տես այն նահանգներում, ուր յերկրի վերին շերտը ծածկված չէ սեաճողով, ինչպես որինակ՝ Ռուսաստանի միջին և հյուսիսային նահանգներում:

Այսպես ուրեմն պարաբռացնելով հողը աղբով, մենք առատ մնունդ ենք մատակարարում հիշված բակտերիաներին և հարկադրում նրանց աշխատել մեր ոգտին:

**ԵԿԶՊՐԻՎ ԱԳՐԱՐ, Ա.Վ.ԵԼ.Ի. ՇԱՀԱՅԱՆ Ե ՊԱՐԱԲՐԱՅՆԵՐԻ,  
Ա.Ա.ՇՏԵՐԵՐ:**

Գյուղացին զաշտերի պարաբռացման համար սովորաբար ունի ձիու, խոշոր յեղջուրավոր անասունների, ինչպես նաև այծերի, վոչխարների և խոզերի աղբությունների ծեռար դյուղացին սովորաբար խառնում և ուրիշ վորեկ աղբի հետ Յեթե հավանոցը առանձին և շինված, ապա ավելի շահավետ և թոշունների ծեռար բանջարանցի համար թողնել:

Չիու աղբը ավելի տաք և և ավելի չոր քան տավարինը: Ավելի շահավետ և այդ աղբը կործածել կավալին սառն հողերի պարաբռացման համար: Չիու աղբը կամ խուշկին առանձնապես ոգտակար կը լինի այդպիսի հողերի համար: Նա վոչ միայն կը տաքացնե ու և փխրուն կը դարձնե հողը:

Թեթև ավագային և ավագախառն հողերով ձիու խուշկին շատ շուտ կազմակուծվում, քայլայվում և փոռում եւ Բույսերը չեն կարողանում արագությամբ ոգտավել նրանից և խուշկու մի մասը կարող և անողութ կորչել: Յեթե ամբողջ տնտեսությունը զետեղված և թեթև ավագախառն հողի վրա, այդ գեղքում ավելի շահավետ և, աղբը դաշտ տանելուց առաջ, ձիու խուշկին անսասունների և մանավանդ խոզերի աղբի հետ խառնելը Խոզի աղբը սառն և և միշտ չափազանց թաց, իսկ ձիունը ընդհակառակը չոր և և տաք, ուստի շահավետ և այդ յերկու տեսակ աղբերը խառնել իրար հետ:

Անասունների աղբը շատ ավելի խոնավ է ու սառն, քան ձիունը և փոռում և ավելի դանդաղ:

Սա առանձնապես պիտանի է թեթև ավագային, ավագախառն և կավախառն հողերի համար: Սա և պարարտացնում և խտացնում ու ամրացնում և այդ հողերը:

Բայց, ի հարկե, անասունների աղբը կամ թրիքը արժեքավոր պարարտանյուութ և նաև պինդ ու ամուլ հողերի համար: Հարկավոր և միայն հող տանել, վոր այդ աղբը կանոնավոր կերպով պատրաստվի և կանոնավոր կերպով պահպանվի: Թե ինչպես պետք է անել այդ դրա մասին մանրամասնարար կը խոսեմ այս գրքույթում:

Անասունների թրիքը ավելի դանդաղ է ներգործում, քան ձիու խուշկին, բայց դրա վոխարեն նրա ներգործությունը նկատելի է մի քանի տարիների ընթացքում: Իսկ ձիու խուշկին պարարտացման հենց յերկրորդ տարվա ընթացքում ավելի թույլ ներգործություն է ունենում:

Այծերի և վոչխարների քակորը կամ կտառը նույնակես տաք աղբ է: Վոչխարինը մինչև անգամ ավելի տաք է քան ձիունը, ու շատ ավելի չոր: Այծերի քակորը տաք է մոտավորապես այնքան, վորքան և ձիու խուշկին: Սակայն ավելի թաց է քան վոչխարի կտառը: Ընդհանրապես կարելի է ասել, զոր այծերի քակորը իրա վորակով հավասար է ձիու խուշկուն: Իսկ վոչխարինը կարելի է խառնել կամ խողի և կամ անասունների աղբի հետ: Թեթև հողերի համար վոչխարի կտառը միանդամայն պիտանի չե: Նա վոչ միայն ոգուած չի տա այդ հողերին, այլ և կարող է պակասեցնել նրանց հունձը:

Խոզի աղբը բոլոր աղբերից ավելի թաց է և սառն: Մինչև անգամ ավագային հողերում այդ աղբը չափազանց դանդաղ է փառում: Իսկ կավային հողերի համար նա միանդամայն անպետք է: Ավելի լավ է խոզերի աղբը խառնել ձիու խուշկու կամ վոչխարի կտառի հետ: Բայց շատ

ավելի լավ կը լինի խոզերի տակ դարման կամ ծղնոտ  
փռել և այդպիսով նըանց աղբը ավելի չոր կը դառնաւ

ԱԴՐԸ ՅԵՎ. ՓՈՎ.ԱՆՇԹԲ.

Մենք այժմ գիտենք, թե վոր աղբը ավելի պիտանի  
և չոր ու թեթև հողերի համար և վորք՝ խոնավ կավային  
հողերի համար: Բայց աղբի հատկությունները զանազան  
են լինում, նայելով, թե անասունների տակ ի՞նչ են փռում  
և ի՞նչ քանակությամբ: Փովածքից շատ բան և կախված:

Յեթե անասունների տակ ծղնոտ են փռում, այդ դեպ-  
քում ավելի լավ և ծղնոտը կտրատել ու բաժանել յերկու  
կամ յերեք մասի: Կտրատած ծղնոտը ավելի լավ և ծծում  
եր մեջ աղբաջուրը: Յեվ բացի այդ՝ կտրատած ծղնոտի  
հետ խառնված աղբը ավելի հեշտ և հերկել ու խառնել  
հողի հետ, քան յերկար ծղնոտով լի աղբը:

Բայց յեթե փռվածքի համար գործ և ածվում միայն  
ծղնոտ, առանձնապես լավ աղբ անկարելի և ստանալ նրա-  
նից: Ծղնոտը չի կարող ծծելիր մեջ ամբողջ աղբաջուրը,  
վորի մեծ մասը դուրս և հոսում գոմից և լճակներ կազ-  
մում պատերի մտտ, վարակելով ողը գարշահոտությամբ:  
Մինչդեռ աղբաջուրը շատ արժեքավոր և զորեղ պարար-  
տանյութ և ու չի կարելի թույլ տալ, վոր այդպիսի պա-  
րարտանյութը իգուր կորչի:

Վորպեսզի կարելի լինի աղբաջուրը պահել աղբի մեջ  
լավ և գործածել թելավոր տորֆ: Այդ տեսակ տորֆի պա-  
շարը, ըստ հնարավորության պետք և պատրաստել ամառը,  
վոր ձմեռնամուտին արգեն չորացած լինի: Տորֆը պետք  
և պահել վորևէ ծածկույթի տակ, վորպեսզի նա միշտ չոր  
մնա:

Յեվ յեթե այդ տեսակ տորֆ շրջակայքում գտնվի,  
նրանից կարելի և ամենից ավելի թանգարժեք աղբ ստա-  
նալ: Ու աղբը կարելի և ստանալ կը կնակի և նույնիսկ յե-  
րեք անդամ ավելի քանակությամբ, քան ստացվում և այն

ժամանակի, յերբ անասունների տակ միմիայն ծղնուա են փռում:

Լավագույն տեսակի աղը ստանալու համար, պետք է այսպիս վարդիր: Յերբ զոմք հին աղբից կը մաքրի, զոմք հաստակին պետք է փռել չոր թելավոր տորֆի մի շերտ՝ յերեք կամ չորս վերշոկ հաստությամբ (12—17 սանտիմետր): Տորֆի վրա ել փռել ծղնուաի մի այլ շերտ՝ մոտավորապես յերկու վերշոկ հաստությամբ (մոտ 8 սանտիմետր):

Յերբ ծղնուաի այդ շերտը թթվից ու ծծե իր մեջ անասունների մեզը, նորից փռել տորֆի մի այլ շերտ՝ յերկու վերշոկ հաստությամբ, իսկ նրա վրա կը իրկին ծղնուաի մի յերրորդ շերտ:

Յերբ մենք այսպիս վարվենք, ամրող աղբաջուրը կը ծծվի ու կանցնի փռվածքի մեջ: Այսպիսով թե շատ աղը կը ստացվի և թե աղբը կունենա լավագույն հատկություն:

Են զոմերում, ուր զեանին փռում են տորֆ՝ ծղնուաի հետ կիսով չափ խառնած, որն ել ավելի մաքուր և ինում: Սա առաջ ե գալիս այն պատճառով, վոր տորֆը ծռում է իր մեջ վոչ միայն աղբաջուրը, այլ և գարշահոս գաղերը: Անասունները այսպիսի զոմերում միշտ ավելի տողջ տեսք ունեն:

Յեթե շրջակայքում տորֆ չկա, կարելի է պաշար պատրաստել չորացած մերեններից ու մամուռից, վորներ նորից պետք է չորացնել և պահել վորեկ ծածկույթի տակ, վորպեսզի փռվածքը ձմեռնամուտին բոլորավին չոր լինի:

#### Ա.Գ.Բ. ՅԵՐ, ԿԵՐԱԿՐՈՒ.Ը

Աղբի հատկությունը կախված է նաև այն քանից, թե ինչով ենք կերակրում անասուններին: Վորքան լավ կերակրենք անասուններին, այնքան ավելի լավ աղը կստացվի:

Ուրեմն, յեթե կավերը ամբողջ ձմեռվա բնթացքում կերակրվել են միմիայն հարդով, նրանց աղըն ել լինում է

սակավարժեք։ Իսկ յեթե կովերը ստացել են խոտ և զորեղ մննդանյութեր—քուսպ (կոպտոն), թեփ ու գետնախնձոր, աղբն ել ավելի լավ հատկության կլինի։

Նույնպես ել ձիերը, յեթե նրանք ստացել են բավականաչափ քանակությամբ վարսակ (խոփուկ), աղբն ել կստացվի շատ ավելի լավ հատկությամբ, քան այն դեպքում, յերբ ձիերին կերակրել են միմիայն խոտով։

Այս հանդամանքն առանձնապես պետք է ի նկատի ունենալ խոզերի աղբի վերաբերմամբ։ Յեթե խոզերին պահում են բազմացնելու նպատակով, այն ժամանակ նրանց կերակրում են այնպես և այնքան, վոր նրանք չնիշարեն։ Իսկ յեթե վորոշ քանակությամբ խոզեր պահում են վորպես մսացու, նրանք մշտապես ստանում են և հացահատիկներ, և ալյուր, և քուսպ, և դետնախնձոր։ Ի հարկեայդ խոզերից ել ավելի լավ աղբ կստացվի։

#### Ա.Գ.ՅԻ ՊԱՀՉՊԱԿԱՇՈՒՄԸ ԱԵՐՎԱՆԵՐՆԵՐԻ ՎԱՏԵՐԵՐԻ ՏԱԿ

Բավական չե ստանալ լավ և ուժեղ աղբ, պետք եղիսենալ նաև պահպանել այդ այնպես, վոր նրա միջի բռնոր արժեքավոր մննդաբար նյութերը մնան առանց փոփոխություն, ու չշոգիանան, ցնդին սղի մեջ։

Այս նպատակով ավելի լավ և աղբը կենդանիների վրաների տակ թողնել։ Յեթե կանոնավոր կերպով կատարվի փոփածքը, յեթե շարունակաբար հոգացվի, վոր փռափածքը վերեկից լինի չոր, այդ գեպքում թե աղբը կլինի ամենալավը և թե կենդանիներին վոչ մի վնաս չի հատնի։

Յեղել են և կան մեծ տնտեսություններ, վորտեղ աղբը մինչև զարուն պահպում և կենդանիների վրաների տակ և կենդանիները այդպիսի տնտեսությունների մեջ միշտ աշքի յեն ընկնում իրանց առողջությամբ։

Աղբի լավագույն պահպանման գաղտնիքը կայանում է նրանում, վոր ինչքան կարելի յե սղ քիչ թափանցի նրա մեջ։ Հետեւապես աղբը լավ պահպանելու համար հարկա-

զոր ե լավ տափտափել, ծեծել կամ նստեցնել վորքան կարելի յե պինդ և ուժեղ կերպով:

Կենդանիները շարունակ աղբի վրա գտնվելով, ի հարկե, ամենալավ ձեռվ տափտափում են աղբը:

Յեկ յերբ աղբը կուտակվում ե կենդանիների վոտների տակ, քակորը, մեղը, և փոփածքը հիանալի կերպով խառնվում են իրար հետ Ծզնոտը, նույնիսկ չկարատվածնու ամբողջը, վիովին թրջվում են մեզով և ջրալի քակորով: Յեկ յերց այս յեղանակով ստացվում ե աղբը, նու տալիս ե լավագույն հունձ, վորովհետեւ նրա մեջ հիանալի կերպով պահպանվում են բույսերի համար կարեօր բոլոր անդաբար նյութերը:

Պետք ե միայն ժամանակ առ ժամանակ կերակրամանները զնել զանազան տեղեր: Հարկավոր ե յերկու շաբաթ շարունակ կենդանիների գլուխներն ուղղել գեպի մի կողմ և յերկու շաբաթ գեպի հակառակ կողմը: Դա անհրաժեշտ ե, վորպեսզի մեզը և քակորը հավասարապես բաժանվեն ամեն տեղ:

Իոկ յեթե կերակրամանները շինված են անշարժ կերպով, այսինքն կենդանիներին կերակրում են մսուրներում, հարկավոր ե ամեն առավոտ քակորը նրանց հետեւ վոտների տակից փոփածքի մի մասի հետ քաշել առաջին վոտների տակ, իսկ առաջին վոտների տակի չոր փոփածքը տեղափոխել գեպի հետին վոտները:

Յեթե անտեսության մեջ բավականաչափ քանակությամբ փոփածք կա ու մանավանդ յեթե կա թերավոր կիզանող կամ տորփ, կարելի ե ջերմ խորհուրդ տակ՝ պահելու աղբը կենդանիների վոտների տակ:

#### ԱՊՐԻ ՊԱՀՊԱՇՆՈՒՄ ԱԳՐԱՐԱՆՑՆԵՐՈՒՄ

Գյուղացու բարեկեցությունը կախված է զլսավորապես հունձից, իսկ հունձը կախված է զլսավորապես հողի հետ խառնած պարարտանյութերից: Գլխավոր պարարտա-

Նյութն ել, առանց վորի անկարելի և լավ հունձ ստանալ,  
կենդանիների աղբն եւ:

Այն ինչ գյուղացիները աղբի մասին ամենից քիչ են  
հող տանում: Պետք և հասկանալ: վոր առանց լավ աղբի  
անկարելի և լավ հունձ ստանալ. Յեվ այս պատճառով  
պետք և ամեն ջանք դործ դնել՝ աղբը հարավոր յեղածին  
չտփ, լավ պահելու:

Ուստի գոմերից գուրս կրած աղբը պետք և անպատ-  
ճառ ծածկույթի տակ գտնվի: Մինչդեռ սովորաբար նկա-  
տում ենք հետեւալը, — աղբը գոմից գուրս և թափվում  
պատերի տակ ու այնտեղ ել մնում և բացողյա ու ան-  
պաշտպան: Անձրեկ ժամանակ գոմի կառւրից ջուրը հե-  
ղեղի պես թափվում և նրա վրա թափվում և և անձ-  
րեր, և յունը՝ ձմեռ ժամանակ:

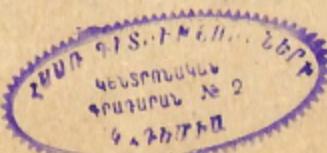
Անձրեկի ու ձյունի ջրերը աղբի միջից լվանում տա-  
նում են նրա բոլոր արժեքավոր մասերը: Աղբաջուրը  
առվակների պես աղբակույտերի տակից և առանց վորեե  
ովակի՝ թափվում և տառների մեջ: Կամ թե աղբաջուրը  
կանգնած և մնում իբրև լճակ և վարակում ողբ գարշա-  
հուսությամբ:

Յեվ յերր աղբը սկսում են սայլերի վրա բառնալ ու  
գուրս տանել զյուղից, կույտի վերին մասում արգեն աղբ  
չե լինում, այլ ջրով բոլորովին լվացված ծյուսու: Ի հարկե,  
զիտակից գյուղացին չպիտի թույլ տա այդ բանը:

Հասկանալի և ուրեմն, վոր աղբը պարտավորաբար  
պետք և ծածկույթի տակ գետեղի, վորպեսզի անձրեք  
չտանի նրա սննդաբար նյութերը ու արեր չչորացնի աղբը:

Դա գեռ քիչ եւ: Պետք և ծածկույթը, վորի տակ  
գտնվում և աղբը, այնպես շնուել, վոր ծածկույթից թափ-  
վող ջուրը չհոսե գեղի այն տարածությունը, ուր գտնը-  
վում և աղբը: Սրա համար հարկավոր և ծածկույթը վոր-  
քան կարելի և մեծ շնուել և աղբակույտը շրջապատել առու-

Հ 232872



ներով, փորսնց մեջ թափվի կտուրից հոսած ջուրը իսկ առուների ջուրը պետք է տարվի գեղի այլ կողմ:

Աղբը վարեն տարածության վրա գետեղելիս՝ չի կարելի թափել, ինչպես ել պատահի ու կազմել մի անձունի կույտ: Աղբը պետք է դարսել կանոնավոր կերպով, ինչպես գեղ կամ շեղջակույտ, յերեք կամ չորս արշին լայնությամբ (մոտ 2 մետր 84 սանտիմետր), իսկ յերկարությունը՝ փորքան հարկավոր լինի: Այդ տեսակ գեղերի բարձրությունը սովորաբար լինում է յերկու արշինից վոչ ավելի (մոտ 1 մետր և 42 սանտիմետր), փորովիետև յերբ գեղը ցածր է, բոլոր աշխատանքները ավելի հեշտ են կատարվում:

Բայց յեթե աղբը շատ է, իսկ ծածկույթը առանձնապես մեծ չէ, հարկավոր կը լինի գեղը ավելի բարձր անել:

Աղբը պետք է դարսել հետեւյալ կերպով, — այն տեղ, ուր պետք է կազմվի գեղը, հողի մի շերտ ցանել՝ 3 վերշով հաստությամբ (մոտ 12 սանտիմետր):

Լավ կը լինի, յեթե այդ բանի համար գործածենք տորֆային հող կամ չոր բուսահող: Այդ հողի վրա դարսել աղբը շերտերով և փորքան կարելի է լավ թակել, տափափել:

Գետք և հիշել, փոր աղբը փշանում է առավելապես ողից: Վորքան ողը քիչ է աղբի մեջ, այնքան ավելի սա լավ է պահպանվում: Այս պատճառով ել աղբը պետք է դարսել շերտերով և փորքան կարելի է, ծանր թակիչներով լավ տափափել:

Աղբի շերտը մեկ արշին (71 սանտիմետր) հաստությամբ դարսելուց հետո, հարկավոր է գեղը ուղղել վերեից և յերեք կողմից, այսինքն՝ այն կողմից, փոր կողմից սկսել են դարսել, և յերկու կողքերից:

Ռւղղելուց հետո ելի մեկ անգամ լավ տափափում են աղբը և ծածկում տորֆային կամ բուսական չոր հո-

դով թե վերեկց և թե կողքերից: Հողի շերտը պետք է լինի մոտ մեկ ու կես կամ յերկու վերշոկ հաստության (6—8 սանտիմետր): Վորպեսզի հողը չթափվի դեղի կողքերից, նրանց տալիս են բավականաչափ թեք զառիվայրի ձեւ:

Աղբի գեղը առաջի կողմից մնում է բաց, յեթե միայն աղբը գարսել են ծածկույթի վոչ ամբողջ յերկարույամբ: Բաց կողմից շարունակաբար նույն ձևով ավելացնում են աղբը և լավ տափտափում թակիչներով:

Յերբ աղբի գեղը մի արշին բարձրությամբ դարսում են ծածկույթի ամբողջ յերկարությունով, առա սկսում են դարսել յերկրորդ արշինը: Յեկ այս գեղքում ել վարդում են ձիշտ այնպես, ինչպես առաջին արշինը դարսելիս, այսինքն՝ վորքան կարելի է լավ տափտափում են աղբը:

Հասցնելով աղբի գեղը նախորոշած բարձրության, ելի մեկ անգամ լավ թակում, տափտափում են դեղը և ապա ամբողջովին ծածկում մեկ ու կես վերշոկ հաստության հողի շերտով:

Այս ձևով աղբը շատ լավ պահպանվում է և դաշտ տանելուց հետո տալիս ե ամենալավ հետեանքները:

#### Ա.Գ.ԲԻ ՊԱՀՊԱԽՈՒՄԸ ԱՅՆ ՏԵՇԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵջ ՈՒ ՓՈՎԱՅՐԻ ՔԻԶ ԿԱ.

Այդպիսի տնտեսություններ չպետք է լինեն: Ամեն չանք պետք է զործ գնել, վորպեսզի կարելի լինի ճարել հնարավոր յեղածին չափ փոփածքի շատ նյութեր և այն ժամանակ կստացվի առանձնապես զորեղ աղբ: Ու ինչպես ասացինք, այդպիսի աղբը պետք է պահել դեղերի մեջ՝ վերեռում ցույց տված յեղանակով:

Բայց յեթե, հիրավի, տնտեսության մեջ փոփածքի նյութեր քիչ կան ու փոփածքն ել բազկացած և միայն ծղնոտից, այդ դեպքում աղբը պետք է պահել ուրիշ ձևով:

Ամենից առաջ պետք է շինել վայսեւ հատակ, իսկ նրա տակ կավացին շաղախով ծածկված մի այլ հատակ, վոր պետք և թեքվածք ունենա դեպի մի վորեւ կողմէ: Այդտեղ ել պետք և դիզել աղբը:

Հատակի թեքվածքը պետք է այնպես լինի, վոր ամբողջ աղբաջուրը կավացին շաղախից շինված առվով հոսե գեղի մի փոս՝ դռան մոտ: Փոսը ծածկվում է հաստ տախտակներով: Աղբը դուրս և թափվում գոմից ամեն յերկու կամ յերեք որը մեկ անգամ ու դիզվում՝ վերեւում նկարագրված յեղանակով: Եերտ առ շերտ աղբը ամրացնվում ու տափառափուռմ է: Բանի գեղը չե սառել, աղբաջուրը փոսից դույլերով հանվում և ածվում է աղբի վրա:

Եերբ գեղը սառչի, ջրելն ինարկե ժամանակավորապես պես պետք է դադարեցնել:

Գարնանը, յերբ աղբն այլնո սառած չի, աղբաջուրը ամրագցվին հանում և ածում են գեղի վրա: Աղբի այս ձեռփ պահպանումը ավելի վատ է, քան այն, վոր ցույց տվինք առաջ: Բայց և այնպես աղբաջուրը դուր չե կորչում:

Չմեռ ժամանակ գեղը աղբաջրով ջրելու համար պետք է ընտրել այն տաք որերը, յերբ ձյունը հալչում է: Գլխավոր բանն այն է, վոր աղբաջուրը ծծվի գեղի մեջ և վոչ թե սառչի նրա մակերեսուցթի վրա:

Ի՞նչպիսի ձեռփ ել վոր պահելու լինենք աղբը, յերեք չպետք և թույլ տաք, վոր աղբաջուրը իդուր կորչի: Առանց աղբաջրի, աղբը կորցնում է իր ույժի ուղիղ կես մասը:

ԶԱՅՈՒՅՈՒՆ ՅԵՐԱԿԱՆԱԿԱՆԵՐՈՒՄ ՊԱՀԱՅՈՒՆ ԱՎՐԱ ՆԵՐՑՈՒՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ

Մի վորձադաշտում ընտրեցին յերեք դեսյատին հող, ուր սովորաբար աշնանացան եյին անում: Եեկ դեսյատինը պարարտացրին այնպիսի աղբով, վոր պահվել եր առաջ

կենդանիների վոտների տակ, իսկ հետո՝ առաջին յեղանակով կազմված գեղերում:

Յերկրորդ գեսյատինը սլաբարտացրից այնպիսի աղբով, վոր գուրս եր հանվում գոմից յերկու որը մնկ անդամ և պահվում նույնպես գեղերով ու ջրվում աղբաջրով։ Վերջապես յերրորդ գեսյատինը պահարտացրին այնպիսի աղբով, վոր անկանոն կերպով գուրս եր թափած գոմից և պահված բաց յերկնքի տակ, ինչպես սովորաբար անում են զյուզացիք։

Ամեն մի գեսյատինի համար նշանակված եր աղբի միենաւը քանակությունը, այսինքն՝ ութսուն սայլ մի գեսյատինի համար, մոտավորապես յերկու հազար փութ (մոտ 33 տոնն 334 կիլոգրամ)։

Առաջին գեսյատինից սաացան 120 փութ (մոտ 2 տոնն) հացահատիկ և մոտ 207 փութ (մոտ 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> տոնն) ծղնոս։

Յերկրորդ գեսյատինից ստացվեց 109 փութ հացահատիկ (1 տոնն 818 կիլոգրամ) և 204 փութ ծղնոս (մոտ 3 տոնն 501 կիլոգրամ)։ Իսկ յերրորդ գեսյատինից հավաքեցին լնդամենը 61 փութ հացահատիկ (մոտ 1 տոնն 17 կիլոգրամ) և 140 փութ ծղնոս (մոտ 2<sup>1</sup>/<sub>3</sub> տոնն)։ Սրանից պարզ յերեւմ ե, վոր անհոգ պահված աղբը տվեց կրկնակի քիչ հունձ, քան կանոնավոր գեղերում պահվածը։

Բայց բանը դրանով չվերջացավ։ Հաճարից հետո բոլոր յերեք գեսյատինների վրա ցանվեց գետնախնձոր։ Առաջին գեսյատինը տվեց 914 փութ (մոտ 15 տոնն 233 կիլոգրամ)։ Յերկրորդից ստացվեց 843 փութ (մոտ 14 տոնն 50 կիլոգրամ), իսկ յերրորդը տվեց ընդամենը 497 փութ գետնախնձոր (մոտ 8 տոնն 284 կիլոգրամ)։

Վարքան կորուստ ունեցավ զյուզացին աղբի անհոգ պահպանումից։ Միմիայն մի գեսյատինից նա կորցրեց 59 փութ հաճար (մոտ 1 տոնն), 130 փութ ծղնոս (մոտ 2

տոնն 107 կիլոգրամ) և 417 փութ գետնախնձոր (մոտ 7 տոնն):

Ցանկացան ելի մեկ անդամ ստուգել, թե ինչպիսի ներգործություն ե ունենում աղբը հունձի վրա: Նորից վերցրին 3 գետատին հող մի այլ տեղ և կատարեցին նույն փորձը: Տարին յերաշտ եր, անձրև համարյա չեր գալիս: Ամեն տեղ շատ նվազ հունձ եր ստացվում: բայց հենց այդ տարին յակ աղբը ցույց տվեց իր զորությունը:

Այն գետատինից, վոր պարարտացրած եր նախ ձիերի վոստերի տակ և ասկա գեղերում պահպանված աղբով, ստացվեց 49 փութ հաճար (մոտ 818 կիլոգրամ) և 103 փութ ծղնոտ (մոտ 1 տոնն 718 կիլոգրամ): Յերկըորդ գետատինից ստացվեց 46 փութ հաճար (մոտ 768 կիլոգրամ) և 99 փութ ծղնոտ (մոտ 1 տոնն 651 կիլոգրամ): Իսկ յերրորդ գետատինը տվեց ընդամենը 29 փութ հաճար և 69 փութ ծղնոտ:

Այն աղբը, վոր պահպել եր անխնամ, անձրեի և արեի տակ, բաղկացած եր կիսով չափ մաքուր, անձրեից բվացած և արեից չորացած ծղնոտից: Այդ ծղնոտը ավելի չորացրեց առանց այն ել չափազանց չոր հողը և այս հանգամանքի շնորհիվ ստացվեց շատ նվազ հունձ:

#### Ա.Դ.ԲԻ ԳԱՅ.ՉՈՍ.Ն.ՌԻՄՔ. ԶՄՐՑԵԸ ԳԱՅԵՑ ՏԱՐԱՎԵԼԻՒ

Յերբեմն գյուղացու համար դժվար ել լինում կատարել այն բոլոր աշխատանքները, վորոնք կապված են աղբը գարնան ժամանակ դաշտ կրելու հետ: Նա դժվարանում ե նույն իսկ ամառը կատարել այդ աշխատանքը: Յերբ վարելահողերը հեռու յեն զյուղից, շատ հաճախ զյուղացիները հաճարը ցանում են՝ ինչպիս ել պատահի, առանց պարարտացնելու հողը աղբով և այդ բանը կատարվում ե այն պատճառով, վոր նրանց ույժը չե պատում աղբը զեսի հեռավոր վայրերը կրել:

Այդպիսի գեղքերում կարելի ե աղբը կրել ձմեռը՝ առաջին կամ վերջին ձյուների ժամանակ:

Մուսաստանի հարավ-արևմտյան նահանգներում ամենից ավելի շահավետ են համարում աղբը դաշտ կրել ձմեռը և դարսել այնտեղ մանր կույտերով: Այդ ժամանակ թե մարդիկ և թե ձիերը ավելի աղատ են: Աղբակույտերը դաշտում արագ սառչում են և այդպիսով աղբը լավ և պահում: Բացի զբանից, աղբակույտերը նպաստում են այն բանին, վոր ձյունը նստի—մեա դաշտերում չըշփի քամիներից: ուստի և ձյան ծածկույթը լինում և ամենի հավասարաշափ:

Սակայն ավելի լավ ե աղբը գետեղել դաշտում մեծ կույտերով, տափառափել, իսկ զարնանը հողով ծածկել:

Աղբի գեղի համար պետք է մաքրել պարարտացնվող հողաբամնի վրա այն տեղը, ուր նա գետեղիւու և: Յերելով առաջին սայլը՝ աղբը բարակ շերտով փռում են ոշանակիված տեղի վրա և լավ կոխուսում:

Յերելով յերկրորդ սայլը, ձին սահնակի հետ միասին, քշում են արգեն փոփած աղբի վրայով, վորպեսզի սա ավելի ևս պնդանաւ: Յեկ որդպես են վարփում ամեն մի սայլ բերելիս, աղբը փռելով բարակ շերտի նման և վորքան կարելի ե լավ պնդացնելով:

Յերբ աղբի գեղը դարսվում է, գեղը վերեկից և կողքերից ուղղում—հավասարեցնում են և այս ձեռվ թողնում մինչեւ զարուն: Գարնանը այն աղբը, վորով պետք և պարարտացվեն գարնանացան բույսերը (գետնախնձորը, արմատապտուղները) անհապաղ սփռում են դաշտում և իսկույն հերկում:

Իսկ այն աղբի գեղը, վոր պետք և զործադրովի աշնաւացան հաճարը պարարտացնելու համար, ուղղում—սարքում են, կըկին մի անգամ ել, վորքան կարելի ե լավ պնդացնում և ծածկում հողի յերկու վերշնկանոց շերտով: Յեթե աղբը այդպիսի գեղի մեջ զարնանամուտին շափազանց

կը լինի, դա ցույց եւ տալիս, վոր կույտ կազմելիս, ձմեռը  
լավ չեն պնդացրել։ Այդ տեսակ աղբի վրա պետք եւ ջուր  
ածել եւ ապա գեզը հողով ծածկել։

## ԽՆԴՐԵՍ ՊԵՏԸ Ե ՊԱՐԱՐՏԱՑՆԵԼ ՀՈՂԸ ԱՆԲՈՎ

ԽՆԴՐԻՄ ԱԳՐԱՅ, ԱՌԵՒՐ ՇԱՀԱՅԵՑ Ե ՊԱՐԱՐՏԱՑՆԵԼ  
Հ Օ Գ. Ը.

Ի՞նչպիսի բույս ել վոր մենք պարարտացնելու լի-  
նենք, միշտ գերադասելի եւ գործ ածել յերկար ժամանակ  
մնացած և կարդի բերված աղբը, քան թարմը թարմ աղբը,  
և մանավանդ այնպիսին, վորի մեջ շատ ծզնուա կա, շատ  
ուշ և փառում հոգի մեջ։ Բացի գրմնից այդ տեսակ աղբը  
շատ դժվար է հավասարապես փոել դաշտի վրա։ Թարմ  
աղբը տարածում եւ գաշտի մեջ վորոնինաբույսերի սերմեր։  
Նկատված ե, վոր յերբ գաշտը պարարտացնում են թարմ  
ծզնուալի աղբով, սատովիկ զարդանում են բույսերի ցո-  
ղուններն ու տերենները, այն ինչ հատիկը մնաւմ է թույլ  
և անզարդացած։

Բանջարանոցային բույսերից, որինակ, կադամբը տ-  
ուանձնասպես կարիք ունի աղբի։ Բայց նա ել, յերբ պա-  
րարտացրած է թարմ ու չնեխված աղբով, ունենում ե  
րադմաթիվ մուզ և անողեաք տերեններ, իսկ զլուխը լավ  
չե զարդանում։

Թարմ աղբով պարարտացրած գետնախնձորն ևս տա-  
լիս է զորեղ ցողուններ, մինչդեռ նրա արմատապատղ-  
ները աճում են թույլ կերպով։ Իսկ յերբ գետնախնձորը  
պարարտացրած է յերկար ժամանակ պահված ու նեխված  
աղբով, այդ գեղքում նրա արմատապատղները հիանալի  
կերպով զարդանում են և տալիս առաս բերք։

Նեխված աղբը ավելի արագ ներգործություն և ունենում: Մի վորոշ չափի գաշտ պարարտացնելու համար՝ ավելի քիչ քանակությամբ աղբ և հարկավոր լինում գործադրել, քան յերբ նույն գաշտը պարարտացվի թարմ աղբով: Այսպիսի աղբով պարարտացրած զաշտում բռնյաերը շատ ավելի լավ և արագ են զարգանում: Յերկար ժամանակ պահված ու նեխված աղբը դժվար ել չե փաել դաշտում ու նեշտառթյամբ ել ներկվում և վորոննարույսերի սերմեր նեխված աղբի մեջ՝ շատ քիչ են վճռում, վորոնինետեսն աղբի նեխման ժամանակ սերմերը սաստիկ վիավում են ու այլև չեն կարողանում ծիրել Մի խոսքով, նեխված աղբը ամեն գեղքում ել ավելի շահավետ և գործ ածել, ուստի և պետք և միշտ աշխատել, վոր աղբը նախապատրաստվի գեղերում: Այդ գեպքում մենք վսաշնորհն կարող ենք հուսալ, վոր լավ հունձ կը սատանանք:

Միայն չափազանց պինդ կափային հողերում ծդնոտալի աղբը կարող և ավելի ոգուտ տալ, քան նեխվածը: Այդ հողերը բավականաշափ արգավանդ են, բայց նրանք չափազանց պինդ են և ծդնոտալի աղբը նրանց շատ լավ փափկացնում ե: Հետեապիս միայն չափազանց պինդ հողերում ձեռնոտու և գործածել թարմ աղբ, իսկ մյուս բոլոր հողերում ավելի շահավետ և յերկոր ժամանակ մնացում նեխված աղբը:

Թեթև ավագային և ավագախան հողերում, ինպես նաև թեթև կափախառն հողերում, թարմ աղբը կարող և նույնիսկ վսաշակար ներգործություն ունենալ: Նա չափազանց կը չորացնե առանց այն ել այդ սաստիկ չոր հողերը և լավ հունձ այլիս սպասել անկարելի կը լինի:

Մի քանի անգամ փորձել են համեմատել իրար նետ թարմ և նեխված աղբերի ներգործությունը և ամեն անգամ յեկել են այն համոզման, վոր նեխված աղբը ավելի ոգուտ և տալիս քան թարմը: Վեցըրել են, որինակ կափախառն հողի յերկու գեսցատին: Մեկ գեսցատինը պա-

բարտացրել են վաթսուն սայլ նեխված աղբով, իսկ մյուսը պարարտացրել են ութսուն սայլ թարմ, ծզնոտայի աղբով։ Յերկու գեսիատինից վրա ել ցանել են հաճար։ Առաջին գեսիատինից ստացել են 89 փութ հաճար (մոտ մեկ տոնն 484 կիլոգրամ) և 172 փութ ծզնոտ (մոտ 2 տոնն 868 կիլոգրամ), իսկ յերկրորդ գեսիատինից ստացել են հաճար 82 փութ (մոտ 1 տոնն 367 կիլոգրամ) և ծզնոտ 193 փութ (մոտ 3 տոնն 217 կիլոգրամ)։ Իսկ հետեւալ չորային տարվայ ընթացքում վերցրել են յերկու նույնպիսի՝ գեսիատին հող և նույն տեսակ ել պարարտացրել են։ Առաջին գեսիատինից ստացել են 52 փութ հացահատիկ (մոտ 868 կիլոգրամ) և 107 փութ ծզնոտ (մոտ 1 տոնն 785 կիլոգրամ), իսկ յերկրորդ գեսիատինից—ընդգամննը 37 փութ հացահատիկ (մոտ 618 կիլոգրամ) և 94 փութ ծզնոտ (մոտ 1 տոնն 568 կիլոգրամ)։

Բայց պետք ե հաշվի առնել և այն, թե վորքան ավելորդ աշխատանք ե զործադրված՝ դաշտը թարմ աղբով պարարտացնելիս։ Պետք եր զյուղից դաշտ կը ել աղբի քըսան ավելորդ սայլ ու տանջվել՝ թե նրան սփռելու և թե մանսավանդ հերկելու ժամանակի։ Հարկավոր եր մինչև անգամ մաճկալին մի ոզնական տալ, վոր սա յեղանով աղբը ակռաների մեջ ածեր։ Ապա թե վոչ՝ ծզնոտը ձգվում՝ եր խոփի յետելից և հարկավոր եր լինում ամեն մի րոպե կանգ տանել՝ խոփը ծզնոտից մաքրելու համար։

#### ԽԵԶՊԻԾ ՊԵՏՏՔ Ե ԱԳՐԱ ՓՈՒՆ ԴԱՇՏԵՐՈՒՄ

Ամենից ավելի ձեռնոտու և աղբը փոել ուղղակի սայլից թափելիս։ Յեզ այն, ինչ վոր փոած և մինչև կեսոր, հարկավոր ե կես որից հերկեր։ Այս գեպքում աղբը իր լավագույն ներդործությունն ե անում։

Այդ աշխատանքի համար լավ ե ընտրել հանդարտ և ամպամած որ։ Արևային և մանսավանդ քամոտ որերին աղ-

բից գոլորշիանում, ցնդում են սղի մեջ բույսերի համար շատ արժեքավոր գաղեր—ազար:

Աղըը սայլի վրա բառնալիս՝ պետք ե աշխատել գեղի կողքերում և վերեւում գտնված աղըը խառնել մեջտեղում դանվածի հետ: Աղըը գեղի մեջտեղում սովորաբար ավելի լավ ե նեխվում, քան վերեւում ու կողքերում,—ահա թե ինչու պետք ե խառնել աղըը:

Յեթե մենք աղըը տեղավորենք դաշտում մանր-մանք կույտերով և այդպես ել թողնենք մի քանի շաբաթ՝ աղըը սաստիկ կփչանա: Նրանից կը ցնդե շատ ազար ու այդպիսի աղըը արդեն չի պահի իր լիակատար արժեքը:

Բացի վրանից այն տեղերում, ուր գտնվում են աղբակույտերը, հողի մեջ և ծծվում աղբակույտերից միծ քանակությամբ հոսած աղբաջուրը: Սովորաբար այդպիսի տեղերում բույսերը կատաղաբար աճում են և դաշտը բատանում և զանազանատեսակ կերպարանք:

Յեթե փորեն պատճառով արդեն վճռված ե աղըը տեղավորել դաշտում կույտերով, այդ գեղքում հարկավոր է խսկույն լավ տափտափել կույտերը և նրանց վրա վերելից ու կողքերից, բարակ շերտի նման, հող ածել: Բայց ավելի լավ կը լինի, յեթե աղըը դաշտ կրենք հերկելուց շատ առաջ, կազմենք ամեն մի հինգ կամ տասը սայլից մի-մի կույտ և տափտափելուց հետո՝ հող ածենք նրանց վրա բոլոր կողմերից:

Հողը թույլ չի տա, փոր ոգատակար գաղերը ցնդեն ուղի մեջ և այսպիսով աղըը ամենից ավելի լավ կը պահպանվի: Աղըը դաշտում հարմարավոր կերպով բաժան-բաժան անելու համար կարելի ե պարարտացնվող հողաբաժննը արորով քառակուսիների վերածել: Այդ նպատակով սովորաբար ակոսներ են անցկացնում՝ մեկը մյուսից հինգ սաժեն հեռու՝ ինչպես հողաբաժնի յերկարությամբ, այնպես ել լայնությամբ: Յեթե կամենում են մեկ գեղյատինի վրայ ածել 2500 փութ աղը (մոտ 41 տոնն 668 կիլոգրամ),

այդ գեղքում յուրաքանչյուր քառակուսու վրա, նրա մեջտեղում ածում են մի սայլ ազր, վորի քաշն և 25 փութ (մոտ 818 կիլոգրամ):

ԵԿԱՊԻԾՈ ԳԵՂԺՎԻ և ԱՐԱՐԻ ԽԱՌԱՅԵԼ ՀՕԴԻ ՀԵՏ

Մուսասամանի հյուսիսային և միջին, վոչ սեահող, նուհանգներում շահավետ և աղբը տափանիկ անմիջապես վըսելուց հետո Յեթե աղբը յերկար ժամանակ թողնենք շըթաղած հողի մեջ, նրանից կը ցնգեն բույսերի համար շատ անդարձար նյութեր:

Այս պատճառով ել պետք է հիշել իրրե կանոն, վորդաշտը անհրաժեշտ է հերկել, վորքան կարելի և շուտ, աղբը ածելուց հետո:

Սեահող տեղերում և այն գեղքերում, յերբ տնտեսության մեջ մեծ քանակությամբ աղբ կա, կարելի և աղբը առժամանակ դաշտում փոփած թողներ:

Այդ հողերը կարիք չունեն զորեղ պարարտացման: Ուստի և, յեթե աղբը կորցնե իր անդարձար նյութերի միմար, սեահող դաշտի համար դա ել մեծ կորուստ չի լինի:

Փոած աղբի տակ խոնավությունն ավելի լավ է պահպանվում հողի մեջ, և հողը ավելի լավ է հասունանում ու փափկանում: Աղբի ծածկույթի տակ արագ ծլում են վորոննարույսերի սերմեր, իսկ աղբը հերկելիս նրանց ծիլերը չուտով փոչնչանում են:

Այն տեղերում,ուր յերկրի յերեսը ծածկված չե սեահողավ, բայց անտեսությունների մեջ կա շատ աղբ, վոմանք զյուղացիներից այսպես են անում: Նրանք աղբը դաշտ են կրում փաղորօք և թողնում այնտեղ փոփած: Աղբի շերտի տակ հողը լավ հասունանում և մնում է խոնավ: Ու այս ամենը, իհարկե, մեծ ոգուտ և տալիս հունձին:

Իսկ հետո, ցանքսից անմիջապես առաջ, զյուղացիք դաշտ են կրում աղբի մնացած կիսքը և փոելուց հետո անմիջապես հերկում են:

Ականող յերաշտ նահանգներում, յեթե ազրը կրվում ե  
դաշտ գարնան սկզբին, ավելի շահավետ ե թողնել այն առ-  
ժամանակ փոփած ու չխաղած։ Բայց յեթե ազրը դաշտ ե  
տարվում հաճարի համար, —ուշ, հուլիս ամսին, այդ դեպ-  
քում պետք ե դաշտը անհապաղ հերկել, վորպեսի ազրը,  
դեռ իր թացությունը չկորցրած, խառնվի հողի հետ։ Հա-  
կառակ դեպքում՝ ազրի լուծումը և փառումը չափազանց  
կուշանա ու հաճարի մատադ ցանքար չի սահնա իր հա-  
մար անհրաժեշտ մնունդը։

Բայց պետք ե միշտ ընդունել, իրրե կանոն ու յերբեք  
չմոռանապ, որ նեխպած ազրը ծայրահեղ գեպքում կարելի  
ե թողնել մի քանի որ առանց հերկելու,

Մնովարար նյութերի մեծ կորուստ զրանից չի լինի։  
Բայց ծղնոտալի թարմ ազրը պետք ե խօկույն հերկել, ա-  
պա թե վոչ՝ նա բոլորովին անպետք կդառնա։

Մեծ սխալ են գործում նրանք, վորոնք ազրում են  
արար անմիջապես հունձից հետո։ Նոր քաղած արարի ծրա-  
նոտի մնացորդները սասափիկ կը խանդարեն ազրի նեխմա-  
նը և արդպիսի վարից շատ քիչ բան դուրս կը գտ։

Պետք ե սկզբում նոր քաղած արարի կամ հարսոփ  
ծղնոտը վաշնչացնել, այսինքն վարել բազմախոփ գութա-  
նով չնշին խորությամբ։ Իսկ մեկ-յերկու շաբաթ այդպիսի  
վարից հետո՝ կարելի ե արգեն ազր ածել և հերկել։ Այս  
դեպքում ոգուտն ավելի կը լինի։

Ռուսաստանի հյուսիսային նահանգներում և ընդհա-  
նրապես խոնավ կլիմա ունեցող տեղերում, ծանր կա-  
վային հողերի վրա ածած ազրը չի կարելի հերկել այն  
ժամանակ, յերբ զետինը չափազանց թաց ե։ Այդպիսի հո-  
ղի մեջ ծածկված ազրը յերկար ժամանակ չի փառում։ Ցեկ  
այդ պատճառով բույսերը ժամանակին չեն ստանում ոք-  
նունդի բավականաչափ քանակություն։

Ըստհակառակի՝ չորային աեղերում ավելի շահավետ ե  
ազրը հերկել, վորքան հնարավոր ե, այնպիսի ժամանակ,

յերբ հողը թաց է: Յեվ կամ պետք է աղբի հերկումը կատարելու համար բնտրել այն որերը, յերբ լավ անձրեւ յեկել:

### ԵԿԱ ԽՈՐՈՒԹՅՈՒՆԻ ՊԵՏՔՆ Ե ՆԱՌԵՎԵԼ ԱԴՐԵ

Շատ փորձեր են կատարված իմանալու համար, թե ինչպիսի խորությամբ ավելի շահավետ է ծածկել աղբը, այսինքն՝ խորը թե ծանծաղ պետք է հերկել այն:

Այս բանում զյուղացիք քիչ սիալներ չեն գործում: Նրանք միշտ և ամեն տեղ աղբը հերկում են այնպիսի խորությամբ, փորքան փորում ե զութանը:

Սիալներ անում ելին և ուսպալ յերկրագործները: Նրանք ասում եյին, թե հարավում, ուր արել ավելի սաստիկ և տաքացնում յերկիրը, աղբը ծածկելու համար վարը պետք է կատարել վորքան կարելի յէ խորը: Իսկ հուսիսում, վորտեղ յեղանակը ցուրտ է, պետք է աղբը ծածկել ավելի ծանծաղ ակոսներում:

Փորձերը ցույց տվին սակայն, վոր ինչպես հարավում, այնպես ել հուսիսում աղբը վոչ մի դեպքում չպետք է խորը թաղել: Վորպեսզի աղբը արագ և կանոնավոր կերպով փափ, հարկավոր է, վոր ողը, վորքան կարելի յէ, շուտ և զյուրությամբ մանի աղբի մեջ: Յեթե մենք աղբը խորն ենք ծածկում, ողը զժարությամբ և անցնում գեպի աղբը և նա հեշտությամբ չե փառմ:

Հարավում վոր կիման չոր է, աղբի խոր թաղումը կարող է նույնիսկ մեծ վնաս հասցնել բույսերին: Նախ խորը թաղած աղբը շատ դանդաղ կերպով կը փափ և ապա այդպիսի աղբը սասափիկ կը փշացնե հողի վերին շերտը:

Հարավում խոնավությունը պահպանվում է զլխավարապես հողի խորին շերտերում: Խորին շերտերից խոնավությունը աստիճանաբար բարձրանում է գեպի վեր, ուր և բույսերի արմատները ծծում են: Յեթե մենք թաղենք

աղբը 4 կամ հինգ վերշոկ խորությամբ (17-ից մինչև 22 սանտիմետր), —խոնավությունը չի կարող այլիս դեպք վեր բարձրանալ: Նա կը բարձրանա միմիայն մինչև աղբը, և ավելի վեր չի գնա:

Ուրեմն խոր թաղած աղբը կը չորացնէ հողի վերին շերտը և բույսերը կփառագին խոնավության պակասությունից: Եց դեպքում բույսերի արմատները չեն կարողանա անցնել չփառած աղբի միջով գեպի հողի խորին շերտերը:

Ակների ե, վոր ավելի շահավետ և աղբը հերկել ծանծաղ: Բայց այստեղ պետք ե հիշել նաև մի ուրիշ հանգամանք: Աղբը ավելի լավ փառում և փոքր ինչ խոնավ հողի մեջ, քան չորում:

Ես պատճառով յեթե չոր ու թեթև հողերում աղբը թաղենք չափազանց ծանծաղ, նա արագությամբ կը չորանա և յերկար ժամանակ կը մնա առանց փակելու:

Վորապեսզի աղբը ընկնի ավելի խոնավ շերտի մեջ, հարկավոր և ավելի խորը հերկել՝ չոր ավագային, ավագախառն և մանր կավախառն հողերում, այսինքն՝ Յ վերշոկ խորությամբ, իսկ հարավում՝ մինչև անգամ 4 վերշոկ խորությամբ (12-ից մինչև 17 սանտիմետր):

Կավային հողերում խոնավություն միշտ ավելի և լինում, ուստի և աղբը այդպիսի հողերում պետք ե հերկել վորքան կարելի յե ծանծաղ, ընդամենը յերկու և մինչև անգամ մեկ ու կես վերշոկ խորությամբ:

#### ԽԵԶՊԻՑԻ ԿԱՐԵՆՔԵՐԸ, ԳԵՏՏԵՐ Ե ՀԵՐԱՆ, ԱԳՐԱ

Ամենից ավելի հարմար և հերկել աղբը գութանով: Նեխաված աղբը հիանալի կերպով հերկվում և գութանով և աշխատանքը կատարվում և արագ: Թարմ ծղնոտալի աղբը շարունակ քարշ և դալիս գութանի յետեից և շարունակ հարկավոր և լինում մաքրել գութանը՝ խոփին կազմ ծրղութիւնից:

Այդ գեղքում լավ կը լինի մտձկալին մի կին կատ պատանի ոգնական առաջ նրանք յեղաններով կամ փոցխերով կը քաշեն ազբը ակռաների մեջ:

Հենց վոր ազբը հերկվի, պետք եւ դաշտը հարթել— հավասարեցնել վորպեսզի զուր տեղը չսկսե չորանալ: Այս աշեաստանքը կատարում են կամ շատ թեթև փայտա տափանով և կամ մի առանձին գործիքով, վոր հեշտությամբ կարելի եւ պատրաստել տանը, սեպճական անտեսության մեջ: Տափանը լավ եւ այնպիսի դաշտ հարթելու համար, վոր պարարտացրած եւ նեխված ազբով: Իսկ յեթե դաշտը պարարտացրած եւ ծղնուալի ազբով, տափանը հողից գուրս կը քաշե ծղնուալ:

Ազբը հերկելուց հետո՝ դաշտը հարթող գործիքը կոչ վում եւ շլեյֆ: Շլեյֆը շինվում է մի տախտակից՝ յերկու և կես վերշոկ հաստությամբ (մոտ 10 սանտիմետր) և 4 արշին յերկարությամբ (մոտ յերկու մետր 84 սանտիմետր): Տախտակի ստորին յեղերքը ունենում են այնպիս, վոր սուր լինի: Նրա վրա պտուտակներով ամբացնում են յերկաթե ձող՝ նման յերկաթե անվագատին (շին): Շլեյֆին կցում են լծափայտեր, խակ մեջտեղում շինում են մաճ, վորից բռնում են նրա վրա աշխատավոր:

Այս գործիքով հիանալի կերպով հարթվում եւ դաշտը Մի գեցյատին հերկը այս գործիքով կարելի եւ հարթել մի ժամկից քիչ ամելի. ժամանակամիջոցում:

#### ՀԱՐԴ ՓԱՓԿԱՅՈՒԹՅՈՎ ԱՎԱՐ ՆԵՐԴԵԼՈՒ ԺԱՄԱԿԵԱԾ

Յերեքմն ցանկանում են բավականանալ միայն ազբը հերկելով և ապա խսկույն ձեռնամուի են լինում հացահատիկներ կամ գետնականնոր ցանելու: Այդ գեղքում հարկավոր եւ միաժամանակ և ազբը ծածկել և փափկացնել հողի ստորին շերտը:

Այդ անում են այսպես,— զութանով հերկումու ծածկում են ազբը անհրաժեշտ խորությամբ: Գութանի յետից

Նույն ակոսով զնում ե հողը խորացնող գործիքը և ամբա-  
յն փափկացնում ե հողի ստորին շերտը, բայց շուռ չե-  
տալիս և չե հանում դեպի վեր: Հողի այսպիսի մշակումը  
արժանի ե կատարյալ ուշադրության: Յեթե հողը ծած-  
կելուց հետո անմիջապես ձեռնարկենք ավելի խոր կերպով  
հողը վարելու, աղբը կանցնի ու կը թաղվի մեծ խորու-  
թյան մեջ և այդ պատճառով դժվարությամբ կը փափի: Հողը  
խորացնող գործիքով աշխատելիս՝ աղբը մնում ե կարեռ  
խորության մեջ և հողն ել փափկանում ե բավականաշափ  
խորությամբ:

#### ԱՇԽԱՏԱՎԵՐԸ ԴԱՄԱՑՈՒՄ ԱՎԱԽԸ ՀԵՐԵՎԱՆԻՑ ՀԵՏՈ

Աղբը հերկելուց հետո թեթև ավագուս և ավագախառն  
հողերում հարկավոր ե անմիջապես դաշտը տափափել և  
հարթել: Այդ ժամանակ աղբը կը սեղմի խոնավ հողին  
և նրա փառումը ավելի արագ կը կատարվի:

Յեթև աղբը կանոնավոր կերպով ե ծածկված ու այն-  
պիսի խորությամբ, վորպես ցույց ավինք վերեռում, այդ  
դեպքում հարավային նահանգներում նաև փառում է յերեք  
կամ չորս շաբաթվա ընթացքում, իսկ հյուսիսում հինգ  
կամ վեց շաբաթվա: Տաք և բարեհաջող ամառվա ընթաց-  
քում՝ աղբը հյուսիսումն ել փառում ե չորս շաբթից վոչ  
ավելի ժամանակամիջոցում:

Դեզի մեջ հասունացած աղբը, ի հարկե, հողի մեջ  
փառում ե ավելի արագ, քան ծղնոտալի աղբը:

Աղբը հերկելուց հետո, յերբ դաշտը ծածկվի վորոմ-  
նախոտերի ծիլերով, ոգտակար ե հողը տափանել կամ  
վարել բազմախոսի զութանով: Մի խորպով զյուղացու բո-  
լոր հոգուր, աղբը հերկելուց հետո, պետք ե այն լինի, վոր  
թույլ չտա վորոմնախոտերին ծածկելու դաշտը:

Պետք ե մշատապես հիշել, վոր վորոմնախոտերը կա-  
տաղի թշնամիներ են այն բույսերին, վոր մենք կամե-  
նում ենք աճեցնել: Նբանք թե անոգուտ կերպով ծծում

են հողից խոնավությունը և թե սննդարար հյուլերը՝ ծածկած աղբից։ Այս պատճառով պետք է ամեն ջանք գործ դնել՝ վոչնչացնելու վորոմնախտերը։

### ՎՐԱՅԻՆ ԱԴՐ ՊԱՏԵՐ և ԿԱՐԳԱԿԵՆԵԼ

Պատասխանել այդ հարցին ուղղակի, ցույց տալով թե վորքան փութ աղբ պետք է գործազրել համարի համար, վորքան գետնախնձորի և այլ բույսերի համար—անկարելի յե։ Աղբի քանակությունը ամենից առաջ կախված է հողից։ Ապա նա կախված է նաև կլիմայից։

Ամենից առաջ պետք է սաեւ, վոր թեթև հողերը միշտ ավելի շատ աղբ են պահանջում, քան ծանր հողերը մուսասանի հյուսիսային և միջին, վոչ—սևահող նահանդներում, թեթև հողերի համար ոգտակար են համարում գործածել սու 300 փութ աղբ (մոտ 50 տոնն)։ Իսկ կավային և կավախառն հողերի համար բավական է գործածել 2000 և համենայն գեպս 2500 փթից վոչ ավելի աղբ (մոտ 41 տոնն 668 կիլոդրամ)։ Աև հողերը կատարելապես բավական և պարաբռացնել 1200 փութ (մոտ 20 տոնն) և վոչ ավելի քան 1500 փութ աղբով (25 տոնն)։

Ապա պետք է ուշազրության առնել և այն, թե ի՞նչ դրության մեջ է գտնվում հողը։ Կան այնպիսի ուժառապառ հողեր, վոր կարելի յե ուղղել միմիայն աղբի մեծ քանակությամբ։ Յեկ ընդհակառակը՝ կան հին հողեր, վորոնք կանոնավորապես և գորեղ կերպով պարաբռացվել են շատ տարիների ընթացքում։ Այդպիսի հողերը կարիք չունեն աղբի չափազանց մեծ քանակության։

Պարաբռացման քանակությունը կախված է նաև այն կլիմայից, ուր գտնվում է անտեսությունը։ Ցուրտ և խիստ կլիմա ունեցող նահանդներում ավելի շահավետ և հողը պարաբռացնել համախ, բայց ամեն անզամ գործ

ածել քիչ աղբ. յնդհակառակը Ռուսաստանի հարավ-արևմուտքում ավելի ձեւնտու և միանգամից տալ մեծ քանակությամբ աղբ, բայց ուշ-ուշ:

Սեահողերը ավելի շահավետ ե պարաբռացնել հաճախ, բայց աղբ քիչ գործածել: Փորձած զյուղատնտեմերից վումանք, հենվելով իրենց յերկարամյա փորձերի վրա, խոր-հուրդ են տալիս սեահողի համար գործածել 1200 փութ աղբից վոչ ավելի (մոտ 20 տոնն): Նրանք խորհուրդ են տալիս գուրս կրել աղբը գեղափ սկ հողերը և հերկել աղբը կամ աշնանը կամ գարնան սկզբին, յերբ հողի վերին շեր-տը դեռևս թաց ե: Այսպիսի հողերում աղբը պետք ե հերկել վորքան կարելի ե ծանծաղ:

Ուրեմն կավային և կավախառն հողերի համար, վո-րոնք ուժասպառ չեն յեղած, բավական ե գործածել 2500 փութ աղբ մեկ գեսյատինի վրա (մոտ 41 տոնն 668 կի-լոգրամ): Դա կը լինի միջակ պարաբռացումն, վոչ այնքան լավ և վոչ այնքան ել վատ: Յեթե աղբ շատ կա, ցանկա-լի յե տալ այդ հողերին ևս 3000 փթի չափ (մոտ 50 տոնն): Այդ կը լինի ուժեղ պարաբռացումն: Իսկ յեթե տանք մեկ գեսյատինին մինչև 3500 փութ՝ այդ արդեն շատ ուժեղ պարաբռացումն կը լինի:

Թեթի ավագային և ավագախառն հողերի համար պետք ե ավելի շատ աղբ գործածել: Այսպիսի հողերի հա-մար միջակ պարաբռացումը պահանջում է 3000 փութ, ուժեղը՝ 4000 փութ (մոտ 67 տոնն) և շատ ուժեղը՝ 5000 փութ աղբ (մոտ 83<sup>1/3</sup> տոնն):

Սկ հողերի համար, ընդհակառակը, խորհուրդ են տա-լու դործ ածել ավելի քիչ աղբ, համենայն դեպս վոչ ա-վելի 1200 փթից (մոտ 20 տոնն): Այս քանակությունը սկ հողերի համար համարվում է շատ ուժեղ պարաբռա-ցումն:

ՎՐԵՄ ԽՈԽԱՅԻՐԸ ՍՎԱԼԻ ՇԱՀԱԿԱՆ Ե ՊԱՐԱԳԱՅԱՅՆ  
ԱՎԱՅՈՎ.

Առնանցան հածաւ: Գյուղական տնտեսության մեջ աղբով պարարտացվում է ամենից հաճախ այն հանգստացած հողը, ուր ոգոսառու ամսին պետք է հաճար ցանվի: Բայց փորձերը և զիտողությունները ցույց են տալիս, վորուժեղ հողերում հաճարի համար դործածել աղբի լիակատար պարարտացումն՝ վոչ միայն անոգուա ե, այլ և վրանգափափոր: Ցեթե տարին բարեհաջող է, այդպիսի պարարտացումից հետո, հաճարը կարող է պառկել: Ահա թե ինչու նովորոսսիական յերկրում, ինչպես նաև Ռուսաստանի հարավ-արևմտյան նահանգներում հաճարը շատ անգամ ցանում են չպարարտացըրած, բայց հանգստացած հողերում—հարոսներում:

Բայց յեթե հաճարը աղբով պարարտացնելու լինենք, այդ գեպքում գործը պետք է ժամանակին կատարել: Վորքան շուտ հաճարի համար նշանակված արար պարարտացվի աղբով, այնքան ավելի շահավետ կը լինի: Ցերք հողը պարարտացնելու յենք ծղնոտալի աղբով—այդ պետք է կատարել շատ ավելի վաղ, քան հողը փտած աղբով պարարտացնելու դեպքում:

Հաճախ հյուսիսում հաճարի համար զործ են ածում աղբի մակերեսույթային պարարտացումն, յերբ հաճարը նոր է ծիլ տվել: Հենց վոր գետինը սառչում է այնքան, վոր աղբով սայլը կարողանում է նրա վրայից հեշտությամբ անցնել, ծղնոտալի աղբը դուրս են կրում զյուղից և փռում դաշտի մակերեսույթի վրա: Պարարտացման այսպիսի յեղանակով հողը կոդտվի աղբի հյութերից, վորոնք գարնանը ձյունի ջրի հետ միասին կը ծծվեն նրա մեջ: Բացի դրանից՝ այնպիսի ձմեռվա ընթացքում, յերբ քիչ ե ձյուն գալիս, ծղնոտը կը ծառայե բույսերին՝ իբրև առավոտվա ցրտերից լավ պաշտպանող միջոց: Իսկ յերբ

Հանում են ցրտերը, մի ամպամած որ հավաքում են ծրդնոտը և հեռացնում դաշտից:

Առենանացան ցորենը պահանջում է շատ ավելի վաղ պարարտացումն, քան համարը, մանավանդ յերբ աշնանացան ցորենը ցանված ե սակավ արգավանդ հողում: Բայց այդ բույսի համար ել չպետք է զործածել ուժեղ աղբաշին պարարտացումն, փորովինեան ցորենն ել կարող է պառկել և այդ դեպքում նրա հունձը գմբար կը լինի:

Աշնանացան ցորենը առանձնապես վխասվում է փորմնախոտերից, ուստի և շատ ավելի շահավետ կը լինի, յեթե նրա համար նշանակված արտը պարարտացնենք նեխված աղբով:

Դարին յօվ վարակը չեն պահանջում նոր աղբային պարարտացումն: Այդ բույսերին կատարելապես բավական են այն սննդարար նյութերը, փորոնք մնում են հողի մեջ հաճարից ու ցորենից հետո:

**Առւեր—(Կրտավան)** թարմ աղբով պարարտացնելիս տալիս և անհավասար հունձ: Յեթե փորեւ պատճառով մտազրություն ունեն վուշը աղբով պարարտացնելու, ավելի լավ և այդ բանը անել աշնան ժամանակ: Յեզ այդ դեպքում ել վուշը պետք է պարարտացնել նեխված և վոչթե թարմ ծղնոտալի աղբով: Իսկ հաճախ վուշը ցանում են ուրիշ փորեւ բույսից հետո, փոր ստացել և աղբի հիմնավոր պարարտացումն:

**Կանեփ.** — Ընդհակառակ կանեփը ամենաազան բույսն է և պահանջում է պարարտացման համար աղբի շատ մեծ քանակություն: Զափազանց զորեղ՝ հին և առաջ առատությամբ պարարտացը հողերում, կանեփի համար ամենաքիչը պետք է զործածել 5000 փութ աղբ մի դե-

ոյատինի վրա (մոտ 83<sup>1/3</sup> տոնն): Իսկ յեթե հողը փոքր իշտու նվազ է, այդ դեպքում գործ են ածում տասը հազար փութ (մոտ 166 և յերկու յերբորդական տոնն): և մինչեւ իսկ 15 հազար փութ աղը (մոտ 250 տոնն): Յեզ վորքան շատ աղը գործածվի, այնքան ել կանեփի հունձը տռատ կը լինի:

Խուսած.— Այդ բույսը լավ ածում են նաև այն հողերում, փորոնք պարարտացրած են մի տարի առաջ: Այն դեպքում, յերբ ցանկանում են խաշխաշից ավելի առատ հունձ ստանալ, կարելի յեն նրան ել աղբել, բայց անպատճառ աշնանը: Յեզ յեթե աղը ծդնոտալի յեն, պարարտացումն պետք է կատարել վորքան կարելի յեն վաղ:

Յեզիացացուն (սիմինդր). — Յեզիացացորենը շատ լավ ածում են հողը թարմ աղըով պարարտացնելուց հետո: Այս բոլորին կարելի յեն մեծ քանակությամբ աղը տալ և այդ դեպքում կը ստացվի ամենաառատ հունձ:

Կորեկ.—Կորեկը կարիք չունի թարմ պարարտացման: Նա աջողությամբ ածում են մի տարի առաջ փորեւ ալլ բույսի համար կատարված պարարտացումից հետո: Բայց յեթե կորեկին տանք կես պարարտացումն, բոլորովին նեխված աղբով, նրա հունձը նշանավոր չափով կավերանա: Չի կարելի միայն կորեկը պարարտացնել թարմ աղը բով, վորովնետե թարմ աղը կը լցնե արտք վորովնարույսերով: Այն ինչ կորեկը վախենում է վորովնարույսերից և պահանջում է մանրակրկիտ քախճան:

Հնդկացուն (գրեշիա). — Բոլոր հացարույսերի մեջ հնդկացորենը մեկն է նրանցից, վորոնք ամենից առաջ քիչ պահանջ ունեն պարարտացման: Բուսատանի հարավային նահանգներից շատերում հնդկացորենը ցանում են

պարարտացումից չորս տարի հետու Մինչև անդամ ամենամնավագ հողերում հնդկացորենը ավելի շահավեա է. ծայրահեղ գեպօռում, պետք է պարարտացնել հանգային պարարտանյութերով, քան աղբով:

Աղբի հնորհիվ զարգանում են հնդկացորենի շատ ցողուններ և տերեններ, բայց աղբով պարարտացրված հընդկացորենը քիչ հասիկ կը տա:

**Սիսեռ յեվ լորֆ.** — Սիսեռը և լորին շատ շնորհակալ կը լինեն, յեթե նրանց տանք բոլորովին նեխված աղբի մի փոքր քանակությունն Մեկ դեստախնի համար բավական է տալ 600 փուլի (մոտ 10 տոնն) և վաշ ավելի 800 փթից (մոտ 13½ տոնն): Աղբը պետք է տալ աշնանից, վորպեսովի զարնանը մատադ բույսերը պատրաստի կերակուր գտնեն:

Յերբ սիսեռն ու լորին սասափիկ կաձեն ու կը զարդանան, այդ ժամանակ նրանց արգեն պարարտացումն հարկավոր չե: Նրանք իրենց ույժերով ել հողից և ողից ձեռք կը բերեն իրենց համար կարեոր կերակուրը: Դա դեռ քիչ է. սիսեռից և լորուց հետո հողը մնում է ուժեղ, լավ պարարտացված ամենազլավոր անդարար նյութով— ազստավ:

Այս բույսերի արմաանների վրա աճում են տուանձին, բավականին խոշոր կոծիծներ, վորոնց մեջ շատ աղոտ և պարունակվում:

**Առաք.** — Վոսալը, ինչպես և սիսեռն ու լորին կարիք չունեն թարմ աղբով պարարտացման: Բայց բոլորովին նեխված աղբի փոքր քանակությունն վոսալի համար ել ողտակար կը լինի. Վոսալին միայն պետք է ույժ տալ զարնանից, իսկ ամառը նա ինքն ել դորեղ կերպով կաձի ու կը զարգանա:

Առօտոն քաղաքանի բերքը առանձնապես նվազ հողերում, կարելի յե շատացնել յեթե գարնան հենց սկրդրին կամ ավելի լավ եւ աշնանից՝ նեխված աղբի մի փոքր քանակություն տանք այն հողին, ուր նա պետք է բուսնի:

Գետնախնձորը աղբով պարարտացնելուց հետո հիանալի բերք եւ տալիս վոչ—սևանող դաշտերում, առանց աղբային պարարտացման գետնախնձորի լավ բերք չե կարելի ստանալ: Սա ամենից ավելի շնորհակալ բույսն է: Աղբի միջոցով կարելի յե ավելացնել գետնախնձորի բերքը յերեք անգամ և նույն իսկ ավելի:

Ասում են, թե յերբ գետնախնձորին տալիս են աղբի զօրեղ պարարտացումն, նրա արմատապտուղները ստունում են սապանի համ, յերկար չեն դիմանում և ծածկվում են վերքերով: Դա ճիշտ եւ միայն այն գեղքում, յերբ գետնախնձորը ծանր կավային հողերում ստանում է թարմ ծղնոտալի աղբի չափաղանց մեծ քանակություն: Իսկ յեթե զետնախնձորին նեխված աղբ տանք գարնանից կամ թարմ ծղնոտալի աղբ՝ աշունքվանից, միշտ ել կը ստացվի կատարելապես առողջ, ոսլայաշատ գետնախնձորի հրաշալի բերք:

Դժվար է մատնացուցյաց անել մի ուրիշ բույս, վոր այնքան շահավետ լինի պարարտացնել աղբով, քան գետնախնձորը:

Ցեթե աղբը քիչ ե, այդ գեղքում ավելի լավ է չփռել ամբողջ դաշտում, այլ միմիայն աղբը արմատապտուղներին տալ: Այս նպատակով կարելի յե աղբը ածել այն ակոսների մեջ, վորոնք արորով (չութմով) անց են կացվում՝ գետնախնձորը ցանելու համար: Կամ ածում են այն փոսիկների մեջ, ուր պետք է ցանվի գետնախնձորը:

Ցերք արորն անց ե կենում և բայց անում ակոս, սրա հստակի վրա ածում են նեխված աղբի մի շերտ,

իսկ գետնախնձորը ցանելիս տեղավորում են ակոսի կողքերի վրա այնպես, վոր նրանք աղբին չդիպչեն:

Յերբ գետնախնձորը ցանում են բրիչի ոգնությամբ, այդ գեղքում փորում են փոքրիկ փոսեր և վերշոկ խորությամբ (մոտ 17 սանտիմետր) և 6 վերշոկ լայնությամբ (մոտ քսանհինգ սանտիմետր): Փոսի հատակի վրա ածում են կես թիակի շափ նեխված աղը և մի քիչ հող են ցանում նրա վրա: Այդ հողի վրա դնում են ցանելիք գետնախնձորը և իսկույն հողով ծածկում:

Յեթե ընտանիքի մեջ կանացը և պատանիներ կան կամ նույնիսկ 10—12 տարեկան յերեխաներ, գետնախընձորը պարարտացնելու և ցանելու, այդ յեղանակը կարելի է ջերմագին կերպով խորհուրդ տալ: Ուզիղ և, այդյեղանակով զործը բավական գանգաղ և առաջ գնում և ժամանակ շատ պահանջում, բայց բերքն ել ստացվում է մեկին յերեսուն և աղը շատ քիչ և զործ ածվում, —ընդամենը 400—500 փութ՝ մեկ դեսյատինի համար ( $6\frac{2}{3}$  տոնից մինչև  $8\frac{1}{3}$  տոնն):

**Արմատապտուղներ.** — Արմատապտուղները նույնպես (անառուներին կերակրելու ճակնդեղը միուսաստանի հարավային և միջին նահանգներում, շաղգամը կամ տուրնեպսը հյուսիսում, գագարը և գոնգեղը) նեխված աղբով պարարտացնվելուց հետո տալիս են հիմնալիք բերք:

Թարմ ծղնոտալի աղբով պետք և պարարտացնել դաշտը անամից, իսկ գարնանը զործածել նեխված աղը: Պարարտացումից հետո կենդանիներին կերակրելու ճակնդեղը տալիս և 5 կամ 6 հազար փութ արմատապտուղ ( $84\text{-ից } մինչև 100$  տոնն), կերակրման շաղգամը մինչև 6 կամ 7 հազար փութ մեկ դեսյատինից ( $100—116$  տոնն), կերակրման գանգեղը —մինչև 3 կամ 4 հազար փութ ( $50—66$  տոնն).

կերակրման գտղաբը—2 կտմ՝ 3 հազար փութ՝ (33—50  
տոնն):

Կերի այս քանակությունը հնարավորություն կը տայ  
զյուղացուն կերակրել մի ավելորդ կով, գուցե նաև վոչ  
մեկ, այլ մի քանի գույզ խոզ։ Իսկ ավելացած անասուն-  
ներն ել ավելի շահ կը բերեն գյուղացուն և ավելի աղբ  
կը տան։ Ավելացած աղբը հնարավորություն կը տա ավե-  
լի լավ պարարտացնել գաշտը, իսկ լավագույն պարար-  
տացումը կը տա և լավագույն հունձ։

Այսպես՝ խելացի կերպով դորձազբելով աղբը, գյու-  
ղացին կը կարողանա բարելավել իր տնտեսությունը և  
ավելացնել նրա արդյունքը։

Բայց դրա համար անհրաժեշտ է անցնել բազմա-  
դաշտյան սխստեմին կամ ինչպես սովորաբար ասում են—  
սերմափոխության և հրաժարվել վաշինչ չափող յեռամյա  
սերմնափոխությունից։ Յեվ այն ժամանակ, այդ բազմա-  
մյա սերմնափոխության մեջ գյուղացին կը գտնի հանգիսա  
և ինքնափստահ կյանք։ Տարեց-տարի նրա բարեկեցությու-  
նը կայինանա։ Դաշտը կը բարելավվի, հունձը կը հասնի  
այնպիսի չափերի, փորպիսին սուանում և արտասահման-  
յան գյուղացին։

Բազմամյա սերմնափոխություն և աղբի կանոնավոր  
գործազրություն՝ ահա այն յերկու հարցերը, փորոնց մասին  
գյուղացին պետք է լավ ու հիմնավորապես մտածե։

## ԳՅՈՒՂԱՅԻՆ ԻՆՉ ՊԵՏԾ Ե ՄԻԾ ՄՏՔՈՒՄ ՊԱՀԻ

Աւրեմն այս զբքույկում ասածներից պարզ յերեսում է, վոր կենդանիների աղբից վորքան կարելի յե շատ պուտ ստանալու համար՝ հարկավոր ե. —

1. Դուրս կրել աղբը ժամանակին և շուտով հերկեր Այն աղբը, վոր դուրս ե կրված և փոած առավոտան՝ անպատճառ պետք ե հերկել նույն որը մինչև յերեկո:

2) Աղբը տանը պահելիս պետք ե վորքան կարելի յե, լով տափափել, վորպեսզի նրանց մեջ նսար յեղածին չափ քիչ ոդ մտնի: Աղբը ավելի լով պահպանելու համար հարկավոր ե ամեն կողմից ծածկել մի շերտ հողով և ավելի լով կը լինի, յեթե այս նպատակով գործածի՛ տորֆային հող կամ բուսահող:

3) Յերբ աղբը դուրս ե կրվում ձմռան ժամանակ, դաշտում նրանից պետք ե կազմել կամ փոքրիկ՝ մի սայլաչափ կույտեր և կամ մի մեծ կույտ: Դարնանը պետք ե կամ փոել և միաժամանակ հերկել աղբը կամ ծածկել հողով:

4) Աղբը դաշտ կը լինի՝ չպետք ե թափել անկարգ ու անկանոն կերպով, այլ հենց սկզբում պետք ե դաշտը բաժանել քառակուսիների և մեկ-մեկ սայլ աղբ կը ել յուրաքանչյուր քառակուսու համար: Բառակուսիների մեծությունը կախված ե մի գեցատինի համար նշանակված աղբի քանակությունից:

5) Զտալ չափազանց շատ աղբ այն բույսերին, վարոնք առանց աղբի ել կարող են լով հունձ տալ: Պետք ե

սեփհական տնտեսության մեջ հաշվել, թե վորքան աղբ ավելի շահավետ ե տալ այս կամ այն բույսին:

6) Աշխանացան հացահատիկները հին և զորեղ հողերում շատ լավ են աճում նաև յերկրորդ տարին՝ գաշտը աղբով պարարտացնելուց հետո: Շատ ձեռնառ յե աղբ տալ գետնախնձորին և արմատապառներին:

7) Աղբի՝ վերեւում ցույց տված քանակությունները (2400 փութ կավացին հողի մի գեսաւինի համար և 3000 փութ ավազայինի համար) պետք ե հասկանալ այնպես, վոր նրանք նշանակված են պարարտացնելու չափազանց ուժասպառ կամ ընդհանրապես նվազ հողերը: Իսկ յեթք ինչպես հարկն է, հողը կը կանոնավորվի, բավական և տալ աղբի կես քանակությունը: Ավելի լավ ե շատ հող պարարտացնել՝ քիչ-քիչ բաժին հանելով ամենքին: Իսկ յեթք հողը նվազ ե և չափազանց ուժասպառ, պետք ե տալ նրան աղբ՝ վերոհիշյալ չափերով:

8) Անհրաժեշտ ե աղբը բաժանել գաշտում, վորքան կարելի ե, հավասարաչափ: Այդ ժամանակ բույսերի աճումն ել հավասարաշափ կը լինի: Իսկ յեթք աղբը բաժանվում ե անհավասար, այդ դեպքում տեղ-տեղ, ուր աղբ շատ ե ընկել, բույսերը կը մնան կանաչ, մինչդեռ ուրիշ տեղերում՝ արգելն կսկսն հասնել:

9) Պետք ե հերկել աղբը կավացին հողերում մեկ ու կես կամ յերկու վերշոկ խորությունից վոչ ավելի, իսկ ավազային հողերում յերեք վերշոկից վոչ ավելի խորսր թյամբ:

10) Բայց զլխավորն այն ե, վոր աղբը պետք ե պահել, վորքան կարելի յե՝ լավ: Գոմից դուրս թափած ե բաց յերկնքի տակ անխնառ թողած աղբը կորցնում ե իր ույժի՝ հետեւապես և արժեքի կեսը:

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Եջ

<b>ԲԱԺԻՐՅՈՂԻՆ</b>	3
1. Ի՞նչպես ոգաագործել կինդանիների աղբը լավագույն կերպով . . . . .	5
2. Ի՞նչի յի հարկավոր կինդանիների աղբը . . . . .	5
3. Աղբը բարելավում է հողը . . . . .	6
4. Աղբը հողի մեջ ուրիշ ինչ և անում . . . . .	8
5. Աղբը տաքացնում է հողը . . . . .	10
6. Աղբը ելի ինչով առանձնապես ոգաակար է հողի մեջ . . . . .	10
7. Ի՞նչպիսի աղբով ավելի շահավետ է պարարտացնել գաշտերը . . . . .	11
8. Աղբը և փոփածքը . . . . .	13
9. Աղբը և կերպակրելը . . . . .	14
10. Աղբի պահպանումը կինդանիների վատների տակ . . . . .	15
11. Աղբի պահպանումը աղբանցներում . . . . .	16
12. Աղբի պահպանումը այն տնտեսությունների մեջ, ուր քիչ փոփածք կա . . . . .	19
13. Զանազան յիշանակներով պահպած աղբի ներգործության որինակներ . . . . .	20
14. Աղբի պահպանումը՝ ձմռանը դաշտ տանելիս . . . . .	22
15. Ի՞նչպես պետք է պարարտացնել հողը աղբով . . . . .	24
16. Ի՞նչպիսի աղբով ավելի շահավետ է պարարտացնել հողը . . . . .	24
17. Ի՞նչպիս պետք է աղբը փռել գաշտերում . . . . .	26
18. Ի՞նչպիս պետք է աղբը խառնել հողի հետ . . . . .	28
19. Ի՞նչ խորությամբ պետք է ծածկել աղբը . . . . .	30
20. Ի՞նչպիսի գործիքով պետք է հերկել աղբը . . . . .	31
21. Հողի փափկացումը աղբը ծածկելու ժամանակ . . . . .	32
22. Աշխատանքը զաշտում՝ աղբը ներկելուց հետո . . . . .	33
23. Վարքան աղբ պետք է գործածել . . . . .	34
24. Վոր բույսերը ավելի շահավետ են պարարտացնել աղբով . . . . .	36
25. Գյուղացին ի՞նչ պետք է միշտ մտքում պահե . . . . .	43

新編卷之三

卷之三

# ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ «ՄԱՐՏԱԿՈՉ»

## ՏՊԱԳՐՎՈՒՄ ԵՆ

(Թյուլպաննեական սերիա)

1. Ա. Կուլագին.—Մեղսներին կերակրելը.
2. Գ. Մ. Հեղդա.—Հողի մշակումը.
3. Ե. Կ. Նեղոկուչային.—Հողագործության համառոտ ձեռնարկ.
4. Փ. Փ. Զիվորիկին.—Բազմամյա խոտերի մշակույթը.
5. Ե. Կուլագին.—Մեղսների հավաքումը.
6. Ե. Կուլագին.—Շրջանակացին փեթակի ընտրությունը.
7. Մ. Փ. Խվանովի.—Ընտանի թոշունների կերակրելը.
8. Ե. Ա. Բողդանովի.—Ինչպես եժանացնել կաթի արտադրությունը.
9. Վ. Ա. Խարչենկո.—Հորթերի աճեցումն ու մատցումը.
10. Մ. Փ. Խվանովի.—Խոզերի կերակրելն ու մննդելը.
11. Ե. Ա. Բողդանովի.—Կերի մննդաբարությունը.
12. Ա. Ա. Գորյայկովի.—Այգիների և բանջարանոցների վեասաւառները.
23. Գործաշելվ.—Փթախուր և նրա բուժումը:





ԳԱԱ Հիմնարար Գիլ. Գրադ.



FL0003755

## ԼՈՒՅՍ ԵՆ ՏԵՍԵԼ.

ԳԻՆ Ն Ե

1. Կովալենկո.—Քաղաքական գրագիտություն. . . . . 25 կ.
2. Ս. Կասյան. — Հայաստանի տնտեսական դասա-  
կարգային ստրուկտուրան. . . . . 15 կ.
3. Ալ. Մարտունի. — Հովհ. Թումանյանի ստեղծա-  
գործության սոցիալական արժեքը . . . . . 15 կ.
4. Հովհ. Քաջազնունի. — Հ. Հ. Դաշնակցությունն  
անելիք չունի այլիս . . . . . 25 կ.
5. Դեպի նոր կյանք—պիես . . . . .
6. Կարմիր ռազմիկի հուշատեսքը.
7. Լիլինա. — Կոմմոնիստական ընտանիքից գեղի  
կոմ. հասարակություն . . . . . 25 կ.
8. Վ. Սիկոլսկի. — Խնչպես ոգտագործել կենդանի-  
ների աղբը լավագույն կերպով . . . . . 20 կ.

## ՏՊԱԳՐԱԾՈՒՄ ԵՆ

9. Ե. Կուլագին. — Մեզուներին կերակրելը.
10. Գ. Մ. Գեղդա. — Հողի մշակումը.
11. Մ. Փ. Խվանով. — Գյուղատնտեսական թռչունի մնուցումը և  
գիրացումը.
12. Լինին (Ճողովածու):

ԳԻՆՆ Ե 20 ԿՈՊ.

Դիմել՝

Издательство „Мартакоч“.  
Тифлис, ул. Троцкого № 6.