

ՀՈՎՍԵՓ ՄԻՐԶՈՅԱՆ

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ
ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ

ՊՐԱԿ Ա.

ԼԵՆԻՆԱԿԱՆ
«Ա.Ռ.Ա.Ր.Կ»-Ի ՏՊԱՐԱՆ
1927

631.1
5-76

02 . 2013

631-1

5-76

ՀՈՎՍԵՓ ՄԻՐԱՅՈՅԱՆ

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ

ԲԱՐՁՐԱՅՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ

ՊՐԱԿ Ա.



ԼԵՆԻՆԱԿԱՆ

«ԱՌԱՐԴ»-Ի ՏՊԱՐԱՆ

1927

ՅԵՐԿՈՒ ԽՈՍՔ ԻՄ ԱՇՍԿԵՐՏՆԵՐԻՆ

Վաղեմի իղձս եր տալ հայ գյուղացիութեանը պատրաստի գյուղատնտեսական կրթութեամբ ու գիտելիքներով զինված աշխատավորներ, վորոնք ի վիճակի լինեն կյանքում իրականացնել դպրոցում ձեռք բերած իրենց գիտութեանը: Այժմ իրականացած եմ տեսնում այդ իղձս:

Նվիրելով գրքույկս ձեզ՝ Լենինականի Խնդուտրիալ Տեխնիկումի գյուղատնտեսական բաժնի անդրանիկ շրջանավարտներիդ, լիահույս եմ, վոր պիտի արդարացնեք հայ գյուղացութեան հույսերը և դառնաք ոահվիրաններ մեր գյուղատնտեսութեան բարգաւաճման գործում: Կյանքում գործադրեք ձեր գիտութեանը, ոժանդակեք յերկրի տնտեսական բարձրացման, շինարարութեան մեծ գործին: Մեծ գործը մեծ զոհ կը պահանջի ձեզանից: Ձեր վսեմ աշխատանքի առաջ դեռ շատ արգելքների, թերահավատ վերաբերմունքի կը հանդիպեք, բայց չպետք է հուսահատուիք, այլ համբերութեամբ և յեռանդով շարունակեք ձեր գործը, պայքարեք արգելքների դեմ, և դեպի լավ ապագան ու հաղթանակն ունեցած ձեր ջերմ ու վառ հավատը թող ձեզ առաջնորդող փարոսը լինի:

Բարի յերթ եմ մաղթում ձեզ:

Լի հավատով և յեռանդով դեպի գործ:

ԱՌԱՋԻՆ

Քսան տարի առաջ, — զեռ ուսանողական որերում, մեր փափագն ու իղձն եր տեսնել մեր գյուղերում ծըլած ու ծաղկած, գիտական հողի վրա դրած և նոր ու գիտական միջոցներով տարվող գյուղատնտեսություն, տեսնել հատուկ գյուղատնտեսական զպրոցներ, ընկերություններ, կայաններ և այլն:

Այժմ, քսան տարուց հետո, կարծես, իրականապես ես մեր վաղեմի իղձերը: Հոկտեմբերյան Մեծ հեղափոխությունն ամբողջ հողը տալով աշխատավոր գյուղացությանը, հետապնդում և հոգում և բարձրացնել նաև նրա՝ գյուղացության մտավոր ու գիտական մակարդակը, ընդառաջ է գնում նրա բոլոր պահանջներին ու կարիքներին, և այս կարճ միջոցում արդեն մեր գյուղն սկսում է ապրել գյուղատնտեսության վերելքի և բարելավման ամենալարված աշխատանքի շրջանը:

Խորհրդային յերկիրը թեև կոխել է խաղաղ աշխատանքի, տնտեսական լայն շինարարության ուղին, վորը հիմնված է նոր սկզբունքների վրա, նպատակ ունենալով ընդմիջտ ազատվել կապիտալիստական հին խոցերից և կառուցել նոր հասարակություն, նոր տնտեսական հիմունքների՝ կոմունիստական հիմունքների վրա:

Այժմ տնտեսական նոր հիմունքները թելադրում

են նախ և առաջ աշխատանքի ուղիղ ոգտագործում արդյունաբերության և գյուղատնտեսության մեջ, նույնպես տեխնիկայի լայն զարգացումն և բնության ուժերի ոգտագործումն մարդկության կարիքների համար: Բայց վորպեսզի տնտեսությունը կանոնավոր կերպով հիմնվի, կառուցվի և աշխատանքը կազմակերպվի գիտական հիմունքներով, վորպեսզի սովորեն մեքենաների հետ վարվել, իսկ գլխավորն է, վորպեսզի հասկանան նոր տնտեսական ձևերի առավելությունը հնի հանդեպ, մարդիկ պետք է լինեն բավականաչափ գրագետ: Դրա համար պետք է ձեռք բերեն գիտություն: Իսկ գիտությունը ձեռք է բերվում գլխավորապես կյանքի փորձից, զպրոցներում կամ գրքերից: Դժբաղդաբար մենք չափազանց քիչ ունենք, կամ համարյա չունենք փորձերի վրա հիմնված և նոր հիմունքներով տարվող գյուղատնտեսական տնտեսություններ, իսկ զպրոցներում սովորելու համար հասակավոր աշխատավորը ժամանակ չունի:

Ուրեմն Ֆեոդ և մի բան՝ սովորել գրքից, այսինքն՝ սովորել ինքնակրթությամբ: Այս գրքույկը հենց գլխավորապես կազմված է գյուղական կոմյերիտական բջիջների, գյուղատնտեսական խմբակների, գյուղյերիտզպրոցների համար: Գրքույկի գլխավոր խնդիրն է — տալ գյուղատնտեսական գիտելիքներ գյուղացիներին, վոր կարողանան գործնականապես և սերտորեն մոտենալ իրականությանը, բուժեն տեղական գյուղական տնտեսության հիվանդոտ, ցավոտ խնդիրները:

Ցեվ ինչքան ել խոսեն և գրեն ամբողջ յերկրի գյուղական տնտեսություններում, խուլ գյուղերում,

գյուղատնտեսութեան բարձրացման մասին՝ իսկական լայն բարձրացումը կըսկսի միայն այն դեպքում, յերբ գյուղական մասսաները և մանավանդ յերիտասարդութունը կանցնի այնպիսի գործնական դպրոց, վորտեղ կըստանա տեղեկութիւններ, թե ինչպէս պետք է իր տնտեսութիւնը վարե, ինչո՞ւ հատկապէս այսպէս եւ և վոչ այնպէս: Գյուղացիտղարացը պետք է տա յերիտասարդութեան մի ամբողջ բանակ, կադմակերպված գյուղատնտեսական խմբակներում, կոոպերատիվ ընկերութիւններում եւ այլն, և գյուղացիներ, վորոնք չեն կողմնակիցներ և ակտիվ մասնակցողներ կրնան ամեն տեսակ խելացի բարելավումներ: Գրքույկս նյութ կարող է տալ ինքնակրթութեամբ առաջ գնացող գյուղի և հողի աշխատավորին:

Գյուղաշխատավորներին՝ ուսուցիչներին, խրճիթավարներին և գյուղացիներին կողմից բազմիցս բուն ցանկութիւն եւ հայտնվել ունենալ մի գիրք, վոր, ըստ հնարավորութեան, իր մեջ ունենա բոլոր տեղեկութիւնները և գործնական ցուցմունքները գյուղական տնտեսութեան առօրյա կյանքում պատահող գնահան հարցերի վերաբերյալ: Ընդառաջ գնալով նրանց այդ բուն ցանկութեանը, վորոշեցինք հրատարակել այս գրքույկը: Մեր ծրագրած գիրքը բաղկացած է լինելու տասը պրակից: Ամեն մի պրակը կըներկայացնի իրենից բոլորովին ինքնուրույն, լրիվ ամբողջացրած գրքույկ, մեկը մյուսից տնկախ, սակայն մեկը մյուսի շարունակութիւնը:

Առաջարկվող գրքույկն ընդգրկում է գյուղացիական տնտեսութեան կարևոր կողմերը և կընդ-

հանուր ընդլթ. այնտեղ խոսվում է մեր գյուղատնտեսութեան աչքի ընկնող պակասութիւնների մասին և ցույց է տրվում, թե ինչպէս ազատվել այդ սխալներից: Արդո՞ք հարկավոր է այդպիսի մի գրքույկ գյուղատնտեսական խմբակներին և գյուղյերիտղարացիներին: Այդ հարցին թող իրանք պատասխանեն, իսկ մեր կարծիքով, գրքույկն անհրաժեշտ է, վորովհետեւ նա տալիս է զարգացողութիւն, թե ինչպէս պետք է գյուղացիական տնտեսութիւններն ուղիղ հիմքերի վրա դրած լինեն, ինչին պետք է ձգտել նոր տնտեսութիւնը կազմակերպելիս: Գրքույկն իրեն ուղեցույց ձեռնարկ կարող է ծառայել գյուղատնտեսական խմբակի ղեկավարին եւ այլն: Նա բավականաչափ նյութ եւտալիս, վորպէս ներածութիւն՝ դասախոսութիւններ կամ զրույցներ կազմելիս, ինչպէս գյուղատնտեսների, նույնպէս և յերիտասարդութեան համար:

Ի հարկե, մեր աշխատութիւնը դերծ չե թերութիւններից, բայց մի այդպիսի գիրք կազմելը, վորտեղ շոշափված լինեն գյուղատնտեսական գործնական հարցեր—բավական դժուար գործ է: Ամենեկին ցանկութիւն չունենք կանխել քննադատութիւնը և թագցընել պակասութիւնները (որինակ՝ մենք հնարավորութիւն չունեցինք գրքույկը նկարներով զարդարել, վորովհետեւ դրանով գրքույկի գինը շատ կըբարձրանար, իսկ մենք ցանկանում ենք և ամեն կերպ աշխատում գրքույկի գինը դարձնել մատչելի), բայց և այնպէս կարծում ենք, վոր մեր գրքույկը կըլինի ընդհանրապէս ոգտակար ձեռնարկ գյուղացիների և գյուղացի աշակերտների համար: Այսպէս թե այնպէս, նա գալիս է լրաց-

նելու մեր գյուղատնտեսական գրականության պակասը: Թող սա լինի մի նախագիծ, վորք, ապագայում մր-
ճակվելով ու կատարելագործվելով, կը հարմարվի մեր ա-
վելի լայն պահանջներին: Թե վորքան և հաջողվել
մեզ մեր առաջադրած խնդիրն իրագործել, թող դատի
ինքը՝ ընթերցող գյուղացիական յերիտասարդությունը
և առհասարակ գյուղացությունը, վորոնց կարծիքը յեվ
դիտողությունները մեզ համար շատ գնահատելի կրլինեն:
Ամեն մի արժեքավոր նկատողություն ու ցուցմունք
մեծ շնորհակալությամբ կընդունենք: Մենք բավարար-
ված կըլինենք, յեթե այս աշխատանքը ստիպի գյուղ-
ացի յերիտասարդին, գյուղյերիտղպրոցի աշակեր-
տին, գյուղխմբակի անդամին հասկանալու, վոր կան
լավ ապրելու և աշխատելու ավելի խելացի ձևեր, քան
այն, վորով հիմա ապրում և մեր գյուղը:

Այս գրքույկը կազմելիս լայն չափով ոգավել եմ
գյուղատնտեսական նորագույն գրականությունից և
աղբյուրներից, տեղ-տեղ նույնիսկ փոխադրելով և
թարգմանելով այդ:

Լեւիճի ցանկությունն եր՝ վոչնչացնել հավիտ-
յանս հավիտներից գյուղական խավարը, չքավորու-
թյունը, տգիտությունը և դրանց անբաժան ուղեկից,
անիծված սով— թագավորը, վորպեսզի գյուղը լինի
ժաքուր, լուսավոր, զարգացած, կուշտ և հարուստ:
Սիրտ յեղբայրական միությամբ միացում առաջ բե-
րել բանվոր-պրոլետարիատի հետ: Գյուղացիների և
բանվորների միությունն անխախտելի, պողպատի ույժ
և, վորը հաղթել և և կը հաղթի իր ճանապարհին ընկած
բոլոր արգելքներին: Պետք և կառուցել՝

նոր գյուղ— ելիքսոնիկացիայի յեներակված,

նոր գյուղ— կոոպերատիվով միացած:

Ահա թե ինչ եր մտածում և անցկացնում գյուղի
համար մեր մեծ Լեւիճի: Ահա ինչ եր մտածում նա, այն
ժեծ հանճարը, յերբ անվեհերությամբ Հոկտեմբերյան
կոչով աղաղակում եր՝ հողը գյուղացիներին:

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ԳՅՈՒՂՅԵՐԻՏԱ- ՍԱՐԳՈՒԹՅՈՒՆԸ

«Առանց գյուղացու տնտեսութեան
գործնական և մասսայական բարելավ-
ման՝ մեզ փրկութիւն չկա»:

ԼԵՆԻՆ

«Առանց հողի համայնական մշակ-
ման մեքենաների կիրառման և գիտա-
կան կրթված ագրոնոմներէ ղեկավարու-
թեան՝ կապիտալիզմի լծից, ստրկութիւն-
նից անկարելի յե ազատվել»:

ԼԵՆԻՆ

Գյուղային տնտեսութեան գյուղատնտեսութեան
բարձրացման գործում վիճակված ե գրավել չափազանց
աչքի ընկնող և պատասխանատու տեղ:

Հենվելով գյուղատնտեսութեան գիտութեան վրա,
յերիտասարդութիւնը պետք ե նոր արդյունաբերող
գյուղատնտեսութիւն առաջ բերել:

Բոլորի համար պարզ ե, վոր հին ձևով ապրել չի
կարելի:

Հաշտվել վատ բերքի և անոգուտ տնտեսութեան
հետ, նշանակում ե հաշտվել քաղցի և աղքատութեան
հետ:

Պետք ե կառուցել նոր տնտեսութիւն:

Մեր առաջապահ գյուղային տնտեսութիւնը, քա-
ղաքի հետ միացած, պետք ե իրագործի այդ պատաս-

խանատու խնդիրը: Ծերերի վրա հույս դնել
չի կարելի: Ծերերը սովորել են ապրել և մը-
տածել հին ձևով, բոլոր նորութիւններին նրանք ան-
վստահութամբ են մոտենում:

Նրանց ամբողջ կյանքն անցյալ ե, իսկ յերիտա-
սարդութիւնը—դա ինքն ապագան ե, գալիք կյանքը:
Կանցնի մի քանի ժամանակ և գյուղային տնտեսութեան
կրթութեան իրենց հայրերին՝ կըզբաւին տնտեսու-
թեան մեջ նրանց տեղերը, կըդառնան պատասխանա-
տու տնտեսներ, սոցիալիստական կյանքի հիմնադիր-
ներ:

Ի՞նչ ե հարկավոր գյուղային տնտեսութեան իրենց
առաջ գրված այդ խնդիրը լուծելու, իրագործելու հա-
մար.—հարկավոր են գյուղատնտեսական գիտելիքներ
և հմտութիւն (նրանց հարմարեցնել և ոգտագործել
իր գործնական կյանքում և աշխատանքում): Այդ գի-
տելիքները յերիտասարդութիւնը կարող ե ձեռք բե-
րել ինքնագործունեայութեամբ և ինքնագնութեամբ՝
կազմելով գյուղատնտեսական խմբակներ: Գյուղացի-
տեան խմբակներ—անա առաջին յել մասշիւի մասսա-
յական դպրոցը գյուղային տնտեսութեան համար մեր ներ-
կա պայմաններում: Ուրեմն՝ գյուղային տնտեսութեան, կոմ-
սոմոնի, պիոներների, անմիջապես անցեք գյուղատն-
տեսական խմբակների կազմակերպման: Խմբակում
քայլ առ քայլ սովորեք կանոնավոր տնտեսութիւն
հիմնել: Լսեցեք գյուղատնտեսական գիտութեանը: Մի-
աբան, ներդաշնակ, կազմակերպված աշխատանքով և
ուժեղ ջանքերով շինեցեք, հիմնեցեք նոր և արդյու-
նավետ տնտեսութիւն: Մի մոռանաք Լենինի խոսքե-
րը՝ կոմսոմոլը պետք ե լինի հարվածային խմբակ,

վորն ամեն տեսակ աշխատանքին ոգնությունն և հասցնում և արտահայտում և իր ինիցիտատիվան, ձեռնարկությունը:

ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՓՐԿՈՒՄ Ե

Բերքը կրկնապատկելու համար անհրաժեշտ և տասնապատկել գիտելիքները, իմացականությունը և հմտությունը:

Պետք է գիտենալ, թե ի՞նչպես և ապրում լիվ շրջում հողը, ի՞նչպես և գոլթեթանում հողի խոնավությունը: Միայն այդ ժամանակ կարելի կըլինի հաջող կերպով կովել յերաշտի դեմ: Պետք է գիտենալ, թե ի՞նչպես և ապրում լիվ սնվում բույսը, վորպեսզի ստացվի յերեք հասկ աշնտեղ, ուր առաջ մեկն եր բուսնում:

Պետք է գիտենալ, թե ի՞նչպես և կազմված լիվ աշխատում կենդանու որգանիղմը, վորպեսզի, ամենաքիչ կեր ծախսելով, ստացվի ամենաբարձր ֆանակությամբ արդյունք:

Պետք է գիտենալ, թե ի՞նչպես պետք է պահել, կերակրել լիվ խնամել կովին, վոր ստացվի որական յերեք վեդոն կար այնտեղ, ուր առաջ ստանում եյին 10—20 ֆունտ:

Յեվ այդ բոլորը պետք է գիտենալ նրա համար, վոր դուրս գանք նեղ դրությունից, կարիքից, ծայրահեղ չքավորությունից, անձարակությունից և քաղցից:

Իսկ դրա միակ ձանապարհը՝ գիտությունն է:

Գիտությամբ զբաղվողների համար չկա սահման, չկա արգելք ու խոչընդոտ, նրանք դիմում են հաղթությունից հաղթություն:

Գիտությունը հաղթել և աշխարհիս ամենահամառ ուշիքն՝ յերկրի ծանրությանը: Նայեցեք աշխարհիս նա շինված է մետաղից, բայց նա քարի նման չի ընկնում ցած, այլ ինչպես թռչունը, ազատ ձախրում և, պատռում և ողային ամրությունը:

Գիտությունը բռնել և անհասնելի ձայնը և փակել և նրան արկղի մեջ, վորը կոչվում է գրամոֆոն: Միթե հրաշք է, վոր, յերբ դադարել և հնչելուց յերաժըտությունը կամ մարդկային ձայնը, դարձրել են հավիտենական արձագանք և սրանք վերակենդանանում են ամեն անգամ մարդու ձեռքի շարժումով:

Գիտությունը թափանցել և բնության գաղտնի ուշի մեջ և սովորել և նրան ղեկավարել, ինչպես փորձված կառապանը ղեկավարում և վայրենի ձիերին: Նայեցեք ելեֆտական հաղորդիչներին: Միթե հրաշք է, վոր այդ բարակ լարերի մեջ վազում և մի ուշի, վորը ընդունակ է լուսավորելու ամբողջ գյուղը կամ թե շարժելու մեքենաները: Տիրելով ելեքտրական գաղտնիքին, գիտությունը հաղթել և տարածությանը:

Միթե հրաշք է, վոր տելեֆոնի լարի ոգնությամբ մարդիկ խոսում են հազարավոր վերստ հեռավորության վրա: Կարծես թե նրանք գտնվելիս լինեն հարևան սենյակում:

Յեվ միթե հրաշքների հրաշքը է, յերբ ռադիոյի ոգնությամբ մարդկային ձայնը տարածվում և ամբողջ աշխարհիս վրա, վոչ վոքի կողմից անտեսանելի և անշոշափելի ելեքտրական ալիքների միջոցով:

Յեվ այսպես անվերջ, անհամար են որևանակները:

Յեվս առավել յերկրագործության մեջ չկա սահման գիտության հաղթող շարժմանը, վորը վոչ այլ

ինչ ե, յեթե վոչ մշտական պայքար բնության նույն ույթերի դեմ:

Յեվ յեթե, այնուամենայնիվ հողը յերեւմտ գառնում ե չար, խորթ մայր և չի արդարացնում յերկրագործի աշխատանքը, և անասունը չի վարձատրում կերտվողին—ապա այդ բոլորն առաջ ե գալիս միմիայն մի պատճառից՝ բնության որեւնքները չիմանալուց և հողի թագնված ույթն ու կենդանու որդանիզմը զեկավարելու անկարողությունից:

Գնացեք փորձնական կայանների դաշտերը, և դուք կըտեսնեք ու կըհամոզվեք, վոր այնտեղ կարողանում են յերաշտ ժամանակ ել բերք ստանալ:

Գնացեք փորձնական—ցուցադրական անասնաբուծարանները, և դուք կատարելապես կըհամոզվեք, վոր այնտեղ կարողանում են ոգուտը յեռապատկել ամեն տեսակ կերից:

Հետեապես քաղցը, սովը վոչ թե յերաշտից ե, և անասունների կոտորածը վոչ թե անճարակությունից ե, այլ սգիսությունից ե, անուսությունից:

Ուստի զինվեցեք գիտության լապտերով կռվելու բնության չար ույթերի դեմ: Գյուղատնտեսական գիտելիքներ ձեռք բերելու ճանապարհներ շատ կան՝ դպրոցը, կուրսերը, գյուղատնտեսի զրույցները, գյուղատնտեսական խմբակները, և այլն:

Այն անհատները, վորոնք հարմարություններ չունեն ոգտվելու զբանցից, պետք ե զիմեն գյուղատնտեսական ինքնակրթութեամբ:

Այս գործին մասամբ ոգնելու համար, հրատարակում ենք մեր գրքույկը: Նրա նպատակն ե ոժան-

դակել, գրքի միջոցով ձեռք բերել գյուղատնտեսական գիտելիքներ:

Գիտությունն ույթ ե: Նա փրկում ե:

ԱՐԴՅՈՒՔ ՀԱՐԱՎՈՐ Ե ԳՅՈՒՂԱՅՈՒՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

Գյուղացիների մեջ ընդհանրապես տարածված ե այն կարծիքը, վոր իբր թե գյուղատնտեսութեամբ զբաղվելը մի հասարակ գործ ե՝ սովորել, նույնիսկ մտածել անգամ այստեղ հարկավոր չե, այլ միայն իմացիր լավ գործադրել գութանը և զերանդին—և ամբողջ գործը պատրաստ ե:

Յեթե ուղենանք դարբին, կոշկակար, ատաղձագործ, փականագործ դառնալ՝ հարկավոր ե մի քանի տարի սովորել, իսկ գյուղական տնտեսութեան մեջ ամեն մեկն իրեն ընդունակ ե համարում յերկրագործ դառնալու:

Այդքան ցած ե գնահատում գյուղատնտեսական գիտութեանը միմիայն մեր յերկրագործը: Գերմանացիները կամ Ֆրանսիացիները գյուղատնտեսական ըզբաղմունքը հաշվում են շատ դժվարին, բարդ և լուրջ գործ, վորը պահանջում ե, ֆիզիքական ույթից ու փորձից բացի, շատ գիտելիքներ:

Փականագործը կամ կոշկակարն ամեն տեղ և ամենուրեք կարող ե միատեսակ, լավ կատարել իր աշխատանքը, միայն թե լինի իրեն համար նյութ: Բոլորովին այլ դրութեան մեջ ե գտնվում յերկրագործը: Նախքան իր գործին անցնելը, նա պետք ե ուշադրութեամբ նայի, զիտի, զննի, մի քանի անգամ հաշ-

վի, լավ մտածի ու կշռի՝ և միայն այդ ժամանակ անցնի գործի: Չպետք է նույնպես մոռանալ, վոր ամեն մի արհեստավոր գործ ունի մեծած նյութի հետ, մինչդեռ գյուղական տնտեսն իր ամբողջ կյանքը անց է կացնում կենդանի եյակների հետ, վորովհետև բույսերն ել նույն կենդանի եյակներն են, ինչպես և մարդը: Բույսերը, ինչպես և մարդը, ծնվում են, մեծանում են, բազմանում են և մեռնում են: Բույսը, ինչպես և մարդը, կարիք ունի սննդի, ոդի, լույսի և տաքության: Յեթի յենթակա հիվանդություններին յերկրագործը կարողանա տրամադրել այն ամենը, ինչ վոր անհրաժեշտ է բույսի աճման համար, միայն այն ժամանակ նա կարող է հուսալ մեծ բերք ստանալու:

Առաջներում, յերբ ազատ հող շատ կար, իսկ ազգաբնակչության թիվը քիչ էր, ապա շատ հաց ըստանալու համար, բավական էր ավելացնել վարելու տարածությունը: Այդպես հեշտությամբ և հասարակ ձևով գործը վճռվում էր պատրաստի հողի վերաբերյալ, վորը դեռ մշակման չէր յենթարկված: Իսկ այժմ այն չե. ուրեմն պետք է հոգալ, վոր արդեն զբաղված և բնակված հողի տարածությունից մեծ բերք ըստացվի:

Թեև մենք ամենևին չպետք է նեղանանք, վոր քիչ հող ունենք, բայց ստացված ցածր բերքը վատ է կերակրում յերկրագործին, վատ են վարձատրում նրան հողի վրա թափած աշխատանքի համար: Մեր յերկրագործը շատ է աշխատում ու տանջվում: Սկսած վարից մինչև հունձը, ահագին ժամանակ է գործադրում, և քրտինքը ջրի պես թափվում է: Ուրեմն անհամար են, այնինչ ամերիկական յերկրագործը այդ բոլոր գործի

վրա կորցնում է 21 ժամ մարդկային աշխատանք և 57 ժամ տրակտորի: Տարբերությունը խոշոր է. դուրս է գալիս, վոր ամերիկական յերկրագործը մեզանից շատ հմուտ է, բանիմաց և վարպետ. և այդ հմտությունը նա ձեռք է բերել, լավ տեղյակ լինելով գյուղատնտեսական գիտության: Դեռ այդ բավական չե. նա ամեն տարի լրացնում է իր գիտությունը, կարդալով գրքեր և թերթեր, ձմեռը լսում է դասընթացներ, դասախոսություններ, վորտեղ նրան հայտնում են գյուղատնտեսական բոլոր նորությունները:

Պետք է ասել, վոր գիտությանը շատ բան են տվել հենց իրենք՝ ամենատառաջագետ, հմուտ և գիտակից յերկրագործները: Այժմ ամեն մի գյուղացի ծանոթ է միմիայն իր և իր համագյուղացիների տնտեսություններին: Իսկ գիտությունը տալիս է բոլոր փորձված և ոգտակա դուրս յեկած գյուղատնտեսական տեղեկությունները, այն ել վոչ միայն մի վորևե պետության մեջ, այլ ամբողջ աշխարհում: Հետևապես գյուղատնտեսական գիտությունը ներմուծում է վոչ միայն այն, ինչվոր հնարել են, գտել են գիտնականները փորձնական կայաններում կամ գիտական առանձնասենյակում, այլև շատ բան նրանից, ինչ վոր գործագրել են խելացի և լրջամիտ տնտեսները:

Չի կարելի կանգ չառնել և մի հանգամանքի վրա. այդ այն է, վոր հողի տարածությունը մնում է նույնը (յեթե չասենք պակասում է), իսկ ուտողների թիվը ասարեք տարի ավելանում է: Հողի ուլժը հետզհետե թուլանում է, և յերկրագործը պետք է միջոցներ ձեռք առնի հողի ուլժն ավելացնելու համար: Ուրեմն՝ նշանակում է, պետք է գիտենալ, թե գիտությունն ինչ-

1003
1102



պիսի միջոցներ ունի հողի արտադրութիւնն ու կենդանիների արդունավետութիւնը բարձրացնելու համար:

Այստեղից պարզ է, թե ինչքան կարևոր է ամեն մի հողագործի համար գիտութիւնը: Գիտութիւնը նրան կը պատմի բույսերի կյանքի, նրանց սննդի, հողի մասին, վորի վրա նրանք ապրում են, ինչպես լավացնել բույսերը, ինչպես կիրակրել կենդանիների կայն, դա հնարավորութիւն կը տա յերկրագործին մտածված և խոհականորեն վարվել զանազան դեպքերում իր տնտեսական կյանքում:

Առանց գիտելիքների մենք շարունակ կը մնանք միևնույն տեղում, մնալով գյուղատնտեսական տեսակետից բոլոր յերկրների համեմատութեամբ ամենից հետամնաց յերկրագործ: Պետք է ավելացնել և լավացնել գործը տանելու հմտութիւնը և գիտենալը, պետք է ուսումնասիրել ուրիշ յերկրագործների փորձը և այն, ինչ վոր ձեռք է բերված գիտութեան միջոցով, վորպեսզի կրկնապատկել, յեռապատկել մեր բերքը:

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԽՄԲԱԿՆԵՐ ԿԱՄ ԲԶԻՋՆԵՐ

Մեր ամբողջ գյուղատնտեսական պրոպագանդան զլիաւորապես հենվում է գյուղատնտեսական խմբակների վրա: Այսպիսի խմբակներ կազմելու փորձերը Ամերիկայում և Յեւրոպայում, վորտեղ նրանք արդեն տասնյակ տարիներ է, ինչ գոյութիւն ունեն, իրոք վոր հսկայական են: Կարելի չէ ասել, վոր վերջին տասնամյակում տեղի ունեցած գիտութեան և տեխնի-

կայի նորագոյն նվաճումները մուտք են գործել Ամերիկայի գյուղերը և ամերիկյան գյուղացու առոյշատնտեսութեան մեջ՝ համարյա բացառապէս շնորհիվ գյուղատնտեսական այդ խմբակների գործունեութեան:

Այդպիսի խմբակների կազմակերպելու առաջին փորձերը Պորտուգալիոն Հանրապետութիւններում, մանաւանդ Ռ. Ս. Ֆ. Պ. Հ. ում այնպիսի փայլուն արդշունքներ են տվել, վոր այժմ այլևս վոչ մի կոտնունավոր կազմակերպված գյուղատնտեսական աշխատանք, պրոպագանդա կամ «կամպանիա» առանց այդ խմբակների անկարելի չէ պատկերացնել իսկ:

Այդ խմբակներն առանձնապէս աչքի ընկնող դեր են խաղացել Կարմիր բանակում, վորտեղ գյուղատնտեսական խմբակների թիվը շատ շատ է:

Շատ գյուղատնտեսական խմբակներ ունեն իրենց վորձնական դաշտերը, բանջարանոցները, մեղվանոցները և այլն:

Գյուղատնտեսական խմբակը՝ դա ընկերների մի փոքրիկ, սերտորեն միացած, կապված գրուպա չէ, վորը հանձն է առել ուսումնասիրել գյուղական տնտեսութիւնը, մշակել գյուղի տնտեսութեան վերաբերյալ հաստատուն, գիտական հայացքներ: Գյուղատնտեսական խմբակի հիմնական խնդիրը կայանում է ներանում, վոր իրենց շուրջը համախմբեն, կազմակերպեն միևնույն հարցերով հետաքրքրվող ընկերներին:

Յեթի ասենք, մեղվաբուծութեամբ պարապող շրջանում գյուղացիների մեջ հետաքրքրութիւն է առաջացել դեպի խմբակային աշխատանքը, ապա սխալ կըլինի, յեթի ամբողջ այդ շրջանում էլ կազմակերպվեն միևնույն նպատակն ունեցող խմբակներ,

մեղվաբուծութիւնն ամբողջապես ուսումնասիրելու համար: Ավելի ճիշտը կըլինի այսպես անել՝ գյուղացիներից կազմակերպել այնպիսի մի խմբակ, վոր զբաղվեր հատկապես փթախոտով, մի ուրիշ խմբակ հետաքրքրվի փեթակների տեսակներով և զործիքներով, յերրորդը՝ ուսումնասիրի մեղվաբուծութիւնը, և այլն:

Գյուղատնտեսական խմբակի հիմքը, ուղն ու ծուծը պետք է դառնան գյուղական կոմիտեի տնտեսները, յերկրասարգութիւնը, պիտիներները և աշակերտութիւնը: Կոմիտեի տնտեսները պիտի որինակ ծառայեն: Գյուղասնեսական պրոպագանդան հաջողութիւն կուեննա միայն այն դեպքում, յերբ տնտեսական գրադմուսքի հետ միասեղ տարվի յեւ կենդանի գործը:

Այսպիսով, գյուղատնտեսական խմբակն իրենից ներկայացնում է մի շտաբ, վոր ղեկավարում է զորքերին — խմբակի մեջ մտած ընկերների տնտեսութիւնները:

Այդ շտաբի գլուխը կանգնած պետք է լինեն գյուղասնեսները և պատասխանատու ընկերները:

Խմբակի անդամները պետք է խմբակի մեջ մտնել բացառապես իրանց ազատ կամով, կամավոր. հիմունքներով:

Խմբակի անդամների թիվը շատ մեծ չպետք է լինի: Մեծ թիվով անդամներով խմբակը կըլինի դանդաղաշարժ, դիսցիպլինան ընկած յեւ կրպակասի սեռ կայր:

Խմբակի ղեկավարը պետք է լինի գյուղասնես, գյուղասնեսական հրահանգիչ կամ, ծայրահեղ դեպքում, գյուղասնեսութեան բավականին ծանօթ ու գիտակցող:

Սրա հետ միասին պետք է ի նկատի ունենալ, վոր խմբակի ղեկավարը այդ այն է, ինչ վոր ուսուցիչը դպրոցում:

Խմբակը չպետք է ագիտատորներ պատրաստե, այլ զգաստ, խելացի, բանիմաց տնտեսներ, վորոնց ագիտացիան հետագայում կըդառնա իրանց տնտեսութիւնները բարելավելն ու վերականգնելը: Ուստի և ղեկավարի դերը պետք է լինի՝ տալ վոչ միայն հիմնական ցուցմունքներ, այլ նոր մտքեր և ուղղել սխալներն ու բացերը: Իսկ ամբողջ աշխատանքները պետք է կատարեն խմբակի անդամներն իրանք, առանց քաշվելու արտահայտեն իրանց մտքերը, սովորելով իրենց իսկ կատարած սխալներից և մոլորութիւններից, համառ կերպով հետապնդեն իրանց իսկ խելքով հասնելու և ձեռք բերելու կանոնավոր յեղբարակացութիւններ և արդիւններ:

ԻՆՉ ՍՈՎՈՐԵՑՐԵՑ ՓՈՒՐՐԻԿ ԴԱՆԻԱՆ*)

Դանիան մի շատ փոքրիկ պետութիւն է, վոչ ավելի, քան Ռուսաստանի վորեւ նահանգը. սա մի քիչ մեծ է մեր Խորհրդային Հայաստանից: Ունի ընդամենը յերկու և կես միլիոն բնակիչ: «Պատիկ, բայց չստիկ է» — ասում է առածը: Սա մի գյուղական դրախտ է: Մի յերկիր, ուր հագիվ կըգտնեք մեծ քաղաքներ, բայց շատ ու շատ կըգտնեք գյուղական հարուստ տնտեսութիւններ, տներ: Մի յերկիր, ուր յերկրագործութիւնը, անասնապահութիւնը, թռչնապահութիւնն որինակելի հիմքերի վրա յեն զրված: Յեղջուրավոր

*) Տվյալները նախապատերազմական են:

կենդանիների թիվը հասնում է յերկուս և կես միլլիոնի: Յուրաքանչյուր տարի հինգ միլ. փութ յուղ եւ արտահանում Անգլիա և այդ յուղն Անգլիայում ամենաընտիրն է համարվում և ամենաբարձր գնով ծախվում: Միս ու մսացու կենդանիներ արտահանվում են Դանիայից 20 միլ. ուղբուր, իսկ ձու՝ ավելի քան յերկուս միլ. ուղբուր: Վիճակագրությունը ցույց է տալիս, վոր յուրաքանչյուր դանիացի միջին հաշվով խընայողական գանձարկըներում ունի հարյուր յերեսուն և հինգ ուղբուրի, մինչ դեռ Ֆրանսիայում այդ թիվը հասնում է 40 ուղբուր, իսկ Ռուսաստանում՝ միմիայն 7 ուղբ.: Ուրեմն՝ դանիացին սև որվա համար յերեք և կես անգամ ավելի յե յետ գցում, քան ֆրանսիացին և 20 անգամ ավելի՝ քան ռուսաստանցին: Դանիայի աղգարնակչութունը վոֆթ ե Ռուսաստանից 52 անգամ, բայց նրանից հարուստ է 22 անգամ և այդ բոլոր հարստությունը դիզել է դանիական գյուղացին իր հողի մշակությամբ, իր հաջող աշխատանքով:

Ումից պիտի որինակ վերցնի մեր հետամնաց, աղքատ, քաղցած գյուղացին, յեթե վոչ դանիական գյուղացուց: Վերջինս կուշտ է և աղահոյ, իսկ մեր գյուղացին վոչ միայն զուրկ է մարդավարի ապրուստից, այլև չգիտի, թե ինչպես պիտի յերբևե հասնի նրան և իսկի չի ել հավատում, վոր գյուղացու համար հնարավոր է կարգին ապրուստ ունենալ: Ուստի անհրաժեշտ է՝ ակներև, շուշափելի փաստերով նախագիշ, հարկավոր է ներեցնել գյուղացուն, վոր հողը վոչ թե խորթ, այլ հարազատ մայր է, վոր այդ բանն առասպել չէ, այլ անհերքելի ճշմարտություն. այն ժամա-

նակ նա ինքը կըցանկանա իմանալ, թե ինչ ճանապարհով են առաջ գնում ուրիշները և ինքն ել կըդնա նույն ուղղությամբ:

Բավական չե ավանդել գյուղացուն գյուղատընտեսական գիտելիքներ, պետք է նրա սրտում հավաստեցնել դեպի այդ գիտությունը, վորպեսզի նա գիտակցի այդ գիտության անհրաժեշտությունը: Հարկավոր է փոքր ինչ ինքնալսահոլքուն հերշնչել նրան, հասկացնել, վոր գյուղացիությունը պիտի իր վոտների վրա ամուր կանգնի, ինչպես ամուր են կանգնած Դանիայի, Նոր Զելանդիայի և Կանադայի գյուղացիները: Յերբ գյուղացիները կըտեսնեն, թե ինչ հրաշքներ է գործում դաշտերի բարելաված մշակությունը, թե ինչ նշանակութուն ունի արհեստական պարարտացումը, ինչպես կարելի յե անասնապահությունը շահավետ դարձնել, ինչպես կարելի յե ընկերություններ ու մատչելի վարկ կազմակերպել և այլն, և այլն, իրանք ել կաշխատեն նմանվել և հետևել նրանց:

Դանիական գյուղացին յուրացրել է այն միտքը, վոր գյուղացու մտավոր ասիւնանի բարձրությունը նրա ցնեստական առաջադիմության ամենալսահոլքին հիմնաւորն է յեւ ապահով պատկանողը:

Դանիական և գերմանական պայմանները համեմատելով, զտնում ենք, վոր Դանիան նույնքան տուկոս վոչ հողագործ ունի, վորքան և Գերմանիան, և չնայած դրան՝ 1903 թվին Դանիան ավելի վաճառահանել է, իսկ Գերմանիան ավելի ներմուծել մարդագրյուխ հաշված:

Դանիայի վաճառահանու-		Դերմանիայի ներմուծման	
թվան ավելացումը		ավելացումը	
Յուդ	45 մարկ	Յուդ	0,40 մարկ
Ձու	6 »	Ձու	2,00 »
Խոզի միս	22 մարկ	Խոզի միս	0,64 մարկ
Գումարը՝	73 մարկ	Գումարը՝	3,40 մարկ

Դանիական գյուղացիներն իրանք ել հավատա-
ցրելու են, Վոր հիշյալ առարկաների արդյունահանու-
թյունը վերջին տասնամյակներում սաստիկ աճել է և
վոր այդ աճումը պետք է ամբողջովին վերագրել գյու-
ղացու մտավոր առաջադիմության: Մենք ել, ի հարկե,
կատարելապես համաձայն ենք այս տիրապետող կար-
ծիքին, վոր գյուղական ազգաբնակչության իմացակա-
նության բարձրացումը՝ արդյունաբերական ուլժի կա-
րեօրագույն լծակն է:

ԻՆՉՊԵՍ ԵՆ ԱՊՐՈՒՄ ԴԱՆԻԱՅԻ ԳՅՈՒՂԱՅԻՆԵՐԸ

Դանիան, ինչպես վերն ասացինք, մի փոքրիկ պե-
տություն է, իսկ և իսկ Բյազանի նահանգի չափ:
Բյազանի ազգաբնակչությունը յերկու միլիոնից մի-
քիչ ավել է, իսկ Դանիայինը՝ 2 և յերեք քառ. միլիոն,
համարյա թե միատեսակ են: Դանիայի բնակչության
չափը վերցրված է մինչև պատերազմը 1914—1918 թ.
վորից հետո նրա սահմաններն ու ազգաբնակչությու-
նը մի քիչ ավելացել է: 1916 թվին Բյազանի նահան-
գում հավաքված եր հաճար, գարի, ցորեն և կորեկ
մոտ 58 միլ. փութ: Դանիան նույն տարածությունից
հավաքել է 224 միլ. փութ, այսինքն՝ 4 անգամ ավել:

Կարտոֆիլն այնտեղ հավաքել էյին 2 անգամ ավել:

Սակայն Դանիան վոչ հացով, վոչ ել կարտոֆի-
լով առևտուր չի անում, այլ վերամշակում է ինքը
մսի, ճարպի, յուղի, կաթի և պանրի,—այսինքն՝ հացը
դործադրում է անասուններին գերացնելու համար:
Դանիայի յեղջյուրավոր անասունը 4 անգամ ավել է
Բյազանի նահանգի յեղջ. անասունից և դանիական կո-
վը յեթե տալիս է կես վեդրո կաթ որական, ապա նը-
քան հաշվում են վնասաբեր, և գերացնում են մորթե-
լու համար: Բյազանի նահանգը 1916 թվին ունեցել
է 280,471 խոզ, այսինչ Դանիան ունեցել է մի միլ.
467,822, այսինքն՝ 5 անգամ ավել: Հավը մեզ մոտ
ամենափոքր խնամքով անգամ չի ոգտվում: Դանի-
այի գյուղացին թռչնաբուծության վրա շատ լուրջ
ուշադրություն է դարձնում: Այնտեղ 1916 թ. հաշ-
վում եր 12 միլ. հավ, այսինքն՝ 6 անգամ ավել Բյա-
զանի նահանգի հավերից:

Հետևանքն այն է, վոր Դանիան անասունների
և թռչունների մեծ առևտուր ունի Անգլիայի և այլ
յերկրների հետ: Դանիայի առևտրական փաստաթղթե-
րից յերևում է, վոր նա տարեկան արտահանում է
աբաստահաման՝

Ընտիր կարագ 5 միլ. փթից ավել,
կաթ և սեր 2 միլ. փթից ավել,
Խոզի միս 7 և կես միլ. փթից ավել,
Ձու 430 միլ. հատ:

Հետաքրքրական է այստեղ հիշել, վոր դանիա-
կան ամենաաղքատ գյուղացին ունի մեկ և կես դե-
յատին հոդ, լավ տուն և անասնանոց իր բակով: Տըն-
տկսություն մեջ կան՝ մեկ ձի, յերկու կով, յերկու

խող և 100 հավ: (Մեր հայացքով սա չքավոր չէ, այլ բավական ունեւոր է): Իսկ միջակ գյուղացիներն ունի 4—6 դեա. հող, 3 ձի, 4 կով, 2 յերինջ, 2 լծկան, 3 խող և 26 հավ: Տնտեսութիւնը փոքր է, բայց ունի 8-դաշտայն սերմնափոխութիւն՝ 1. զբաղված ցել, 2. աշն. տարեկ. 3. գարի, 4. բազուկ, 5. վարսակ, 6 գարի, 7. խոտ և 8. խոտ: Նրանք վարում են իրենց տնտեսութիւնները գիտութեան համաձայն. այդպես են անում վոչ միայն դանիական գյուղացիները, այլև ուրիշ յերկրներում: Յեւ ահա ինչ է ստացվում՝

Ֆրանսիայում	մի դեա.	տալիս	86 փութ	ցորեն
Գերմանիայում	»	»	132 »	»
Անգլիայում	»	»	147 »	»
Բելգիայում	»	»	156 »	»
Հոլանդիայում	»	»	170 »	»
Ռուսաստանում	»	»	45 »	»
Հայաստանում	»	»	35 »	»

Տարեկան բերքն այսպես է.—

Ֆրանսիայում	.	.	70 փութ մի դեա	յատինից
Գերմանիայում	.	.	110 » »	»
Բելգիայում	.	.	149 » »	»
Ռուսաստանում	.	.	51 » »	»

Արտասահմանում ամենուրեք յեռագաշտը փոխված է բազմադաշտով, խոտերի ցանքով. դրա համար ել հնարավոր է անասուններ բուծել:

Ամեն մի 100 դեա. վարելահողում Ավստրիայում պահում են 66 գլուխ յեղջուրավոր անասուն.

Ֆրանսիայում	.	69 գլուխ յեղջուրավոր անասուն.
Գերմանիայում	.	93 » » »
Բելգիայում	.	150 » » »
Անգլիայում	.	184 » » »
Ռուսաստանում	.	29 » » »
Հայաստանում	.	36 » » »

Յեթե կա անասուն, ուրեմն կա և աղբ, պարարտանյութ դաշտերի համար: Պարարտացրած դաշտերը շատ են բերք տալիս, շատ հաց, շատ ել անասուն. ահա ինչպիսի տնտեսական շրջանառութիւն է կա:

Ի դեպ՝ վերցնենք, մեր շրջանառութիւնը: Մեր անիվը շուռ է գալիս հակառակ կողմը՝ «չկա կեր» նշանակում է չկա անասուն, չկա աղբ, չկա հաց,—իսկ չկա հաց, չկա և կեր:

Թե ինչպես են ապրում Րյազանի գյուղացիները և ի՞նչ են արտահանում արտասահման, դրա մասին գիտեն վոչ միայն իրենք սլադանցիք, այլև Սորհրդային Հանրապետութիւնների ամբողջ Միութիւնը: Հենց իրենց ել հացամթերքները ամեն տարի չեն բավականացնում, իսկ ծախելու մասին, իհարկ է, խոսք լինել չի կարող:

Իսկ ինչո՞ւմ է կայանում դանիական գյուղացու տնտեսութեան հաջողութիւնը:

Գուցե նրանց հողը լավն է:—Վնչ, այնտեղ մեծ մասամբ ավազ և կավ է, և նրանց հողը վատ է մերից: 100 տարի առաջ, Դանիայի տնտեսութիւնները յեղել են ճիշտ այնպես, ինչպես մեզ մոտ: Այն ժամանակվանից Դանիայի գյուղացին ձեռք է բաշել պապեմական պասվերներից, վաղեմի հասկացողութիւններից յեւ վառում է սնեհսուրբունն այնպես, ինչպես պասվիում է

անել գյուղատնտեսական գիտությունը: Ահա հաջողութեան գաղտնիքը: Դանիական գյուղացին աշխուրջ հետևում է գյուղատնտեսական գիտությանը: Ամենից առաջ, բոլոր հասակավոր մարդիկ այնտեղ գրագետ են: Ամեն մի գյուղացի ստանում է թերթեր և ունի բավականաչափ գրքեր: Յերկիրն ունի 30 մասնագիտական գյուղատնտեսական դպրոցներ: Վերջապես դանիական գյուղացիությունը մասնակցություն է ցույց տալիս գյուղատնտեսական ընկերություններին, հաճախում է դասախոսությունների, կազմակերպում է թանգարաններ և գյուղատնտեսական ցուցահանդեսներ: Մեր գյուղական տնտեսությունը սաստիկ տուժում է յերաշտից, հալածանքից խոնավությունից, կարկտի հասցրած վնասներից, անասունի կոտորածից և այլ տարերային դժբաղդություններից: Դանիական գյուղացին նման բան չերբեք չի ճաշակում:

Ինչիցն է, կրհարյնեք դուք. դանիական յերկրագործը խոմ յերկնքից անձրև ցած չի բերում: Չե, բայց նա միջոց ունի, վորով յուր յեն. գնում այն խոնավությունը, վորը թափվում է յերաշտ տարին: Այդ միջոցները մատչելի յեն և մեր գյուղացիության համար, պետք է միայն գիտենալ և ոգտագործել: Դանիական գյուղացին գիտե և ոգտվում է: Իսկ դժբաղդության դեպքում նա պահեստում դեռ միջոց ունի, այդ ապահովագրությունն է: Դանիայում ապահովագրված է ամբողջ գյուղացիական տնտեսությունը՝ տունը, անասունը, ցանքսերը, և այլն:

Ապահովագրությունը տեղի յե ունենում փոխադարձ ոգնությունը, կոոպերատիվով, և յեթե կարելի յե այդպես արտահայտվել, դանիական գյուղացին ի-

րան շրջապատել է կոոպերացիայով: Դանիայում կոոպերացիան շատ է զարգացած: Յերբ գյուղացուն հարկավոր է դրամ, նա այդ ստանում է վարկային կոոպերատիվից և, հասկանալի յե, կարիք չի դգում վախճառունների ծառայության:

Կոոպերատիվի միջոցով դանիական գյուղացին գնում է գյուղատնտեսական մեքենաներ և գործիքներ, լավ սերմեր, պարարտանյութ, անասունների համար կեր: Կոոպերատիվի միջոցով նա ծախում է արտասահմանում իր տնտեսության մթերքները և այդպիսով մասնավոր չարչիներին դուրս է շարտում ասպարեզից: Կոոպերատիվի միջոցով դանիական գյուղացին վերամշակում է մթերքները՝ կաթը, յուղը և պանիրը, կազմակերպելով յուղագործական արտեղներ, մորթում է անասունը և այլն, և այլն: Յեվ դանիական կոոպերացիան ամուր վտոյ յե կանգնած՝ բավական է ցույց տալ, վոր գյուղացիական մթերքների առևտրի մեծ մասը կատարվում է կոոպերատիվի միջոցով:

Ահա վորտեղ է դանիական գյուղացու ույծը՝ նրա գյուղատնտեսական գիտությանը հետեւելու յեվ կոոպերացիայի մեջ, գիտելիքների յեվ փոխադարձ ոգնության մեջ:

ՀՈՂԸ ՅԵՎ ԲՈՒՅՍԸ

Բոլոր գյուղատնտեսական դրամուներներն ամբողջովին վերցրած սովորաբար կոչվում է յերկրագործություն: Այդ ցույց է տալիս այն նշանակությունը, վորպիսին հողն ունի գյուղական տնտեսի համար:

Գյուղատնտեսության մեջ ամեն ինչ կապված է հողի հետ: Հողի արդյունաբերությունից է, վոր ամ-

բողջ տնտեսութիւնը ծաղկում եւ Հողի մեջ կա այն ամենը, ինչ վոր պահանջում ե բույսը: Յեթե բույսի արմատներն ազատ, հանգիստ են ապրում ե հողում աճում, մեծանում են, յերկրագործը լավ բերք կըստանա իր դաշտերից:

Կուլտուրական բույսը հողից մի շարք պահանջներ ունի: Բույսը պետք ե հողի մեջ սննդարար նյութերի վորոշ պաշար գտնի: Բույսը հողից պահանջում ե, վոր նա ողի համար թափանցիկ լինի, վորը անհրաժեշտ ե արմատների շնչառութեան համար: Բույսին անհրաժեշտ ե իր աճման զարգացման համար ջրի բավականաչափ պաշար: Վերջապես, հողը պետք ե լինի տաք: Հետեապես ճույր հանդիսանում ե բույսի համար սնունդ, ոչ, խոնավութիւն յեւ տաքութիւն: Բույսի հաջող աճումը, մեծանալը կախված ե նրանից, թե ինչ չափով հողը կարող ե ապահովել բույսին սննդով, խոնավութեամբ, ոգով ե տաքութեամբ: Յեթե թեկուզ այդ հիշված պայմաններից վորեւ մեկին հողը չկարողանա բավարարել, ապա բույսի զարգացումը վատ կըլինի:

Բույսի մարմինը կազմված ե յերկու տեսակ նյութերից՝ ալիւոլ ե չալիւոլ:

Բույսն ալիւոլեղ հետո թողնում ե փոքր քանակութեամբ մոխիր: Որինակ՝ 100 գրամ բույսի չոր նյութ ալիւոլիս մնում ե մոտավորապես 5 գրամ մոխիր: Ալիւոլեղ հետո մնացած նյութերը կոչվում են մոխրային կամ հանքային նյութեր:

Այն, ինչ վոր ալիւոլ ե, կոչվում ե օրգանական նյութ: Ուրեմն ամենից շատ դրանից ե գտնվում բույսի մարմնի մեջ:

Մոխրային նյութերը բույսը վերցնում ե հողից: Կա եւ մի նյութ, վորը բույսը վերցնում ե հողից, սակայն մոխրի մեջ մենք նրան չենք տեսնում: Այդ նյութը կոչվում ե ազոտ (բորակածին): Բույսն ալիւոլիս, ազոտը մոխիր չի դառնում, այլ ցնդում, անհետանում ե ողի մեջ:

Բույսի ալիւոլ մասն այն նյութերից ե առաջանում, վորոնց բույսերը վերցնում են ողից տերեւների միջոցով: Ողի մեջ այդ նյութերից շատ կան, դրանց պակասը յերբեք չի զգացվում: Այսպիսով յերկրագործը կարիք չի զգում հոգալու այն սննդի մասին, վորը բույսն ստանում ե ողից: Այլ բան պետք ե ասել մոխրային, սննդարար նյութերի մասին, վորը տալիս ե հողը բույսին: Այդ նյութերից հողում շատ չկան, ե նրանք գտնվում են հողի մեջ մեծ մասամբ այնպիսի դրութեամբ, վոր բույսը չի կարող նրանցից ոգտվել:

Գիտնականները ստույգ կերպով իմացել են, թե բույսերն ինչպիսի սննդարար նյութեր են վերցնում հողից: Բույսը հողից ընդամենը ստանում ե 8 զանազան սննդարար նյութեր, բայց յերկրագործին հարկավոր ե, վոր նա հաստատ, լավ հիշե միայն 3 կարեւորագույն նյութերի անունները՝ այդ ազոտն ե, ֆոսֆորը (լուսածին) ե կալի (առանձին տեսակ բուսական աղ). մնացած նյութերը հողի մեջ գտնվում են առատութեամբ, բույսերն ել նրանց վերցնում են չափազանց քիչ քանակութեամբ:

Մի քանի խոսք ասենք այդ յերեք կարեւորագույն սննդարար նյութերի մասին, վորոնց բույսերն ստանում են հողից:

Ազոտը՝ գազ է (ոդի նման)։ Դրանից ոգոււմ շատ կա, բայց բույսերը (բացառութեամբ յերեքնուկի, վիկի, սիսեոի և այլ աշտպես կոչված լոբիացիդ—բակլայանման բույսերի) ազոտը վերցնում են հողից։ Ազոտը մտնում է բոքակի կազմի մեջ, վորը գոյանում է և հողի մեջ։ Հենց այդ բոքակից բույսերն ստանում են ազոտ իրենց սննդի համար։

Ֆոսֆորը մտնում է վոսկրների նյութերի կազմի մեջ և նույնպես, կրի հետ միանալով, գոյացնում է, առաջ է բերում բնութեան մեջ տարածված ֆոսֆորիտ (ֆոսֆորաքար) հանքը։ Ֆոսֆորը, ճիշտ է, շատ քիչ քանակութեամբ է մտնում շատ քարոտ տեսակների մեջ, որինակ՝ գրանիտի մեջ։ Իսկ վորովհետև մի ժամանակ հողն առաջացել է քարատեսակների մանրանալուց, ապա ֆոսֆորն այդպիսով մտել է հողի մեջ։

Կալիւ մյուս հասարակ նյութերի հետ միասին գոյացնում է կալիոն։

Բույսի մոխրի մեջ բավականաչափ կալիոն կա։ Մի քանի հանքեր պարունակում են իրենց մեջ կալի։ Նույն գրանիտն էլ, վորը ծառայել է վորպես գլխավոր նյութ հողի առաջանալուն, պարունակում է կալի։

Հողի արգավանդութեանը, պտղավետութեանը կախված է ի միջի այլոց նրանից, թե ինչքան շատ է պարունակում ազոտ, ֆոսֆոր և կալի, և ինչքան հեշտութեամբ այդ նյութերը կարող են ընդունել բույսերը՝ սննդի համար։

ՊԱՀՊԱՆԻՐ ԽՈՆԱՎՈՒԹՅՈՒՆ

Դիտողութեանները ցույց են տալիս, վոր կուլտուրական բույսերն իրենց աճման համար պահանջում են խոշոր քանակութեամբ խոնավութեան։

Փորձերից պարզվում է, վոր արտից մի փութ չոր նյութ, այսինքն՝ հատիկ, հարզ, ծղնոտ, արմատի մնացորդ ստանալու համար, բույսերն իրենց աճելու և հասունանալու համար գործադրում են միջին թվով մոտ 400 փութ ջուր կամ 530 վեդրո, հաշվելով ամեն մի վեդրոն միջին թվով 30 ֆունտ մաքուր ջուր։ Նշանակում է—մի դեսյատինից 200 փութ հացահատիկի և 400 փութ դարմանի լավ բերք ստանալու համար արտի բույսերին հարկավոր է ընդամենը մոտ 320,000 վեդրո ջուր։ Բայց կարող ենք այդպիսի մեծ քանակութեամբ ջուր ստանալ անջրդի, յերաշտի յենթակա վայրերում։ Բանից յերևում է, վոր կարող ենք։

Դիտականները դիտել են, յենթակա վայրերում մի տարվա ընթացքում թափված մթնոլորտային տեղումները (անձրևը, ձյունը, կարկուտը, ամպը վոր յերաշտի) մի դեսյատինի վրա միջին թվով հավասար է 330,000 վեդրոյի։ Ինչպես տեսնում ենք, այդ քանակութեանը լիովին բավական է բավարար բերք ստանալու համար։ Ուրեմն՝ յերաշտի գլխավոր պատճառը վոչ թե նրանումն է, վոր տարվա ընթացքում քիչ են թափվում տեղումներ, այլ ամբողջ դժբաղդությունը նրանում է, վոր այդ տեղումները յերբեմն դասավորվում են անհավասար կերպով։ Զրի մեծ քանակությունը, այն է՝ յերկու յերեռորը (220,000) տեղում թափվում է առանց յեվ ձմռանը, իսկ ամառը տեղում

Գյուլասնեստության բարձրացման ուղիներ 2

ե միայն մի յերրորդը (110,000), այն ինչ մեր անդի-
տակից գյուղացիներն իրենց ամբողջ հուսիսը դնում
են ամառվա անձրևների վրա: Միամտորեն կարծում
են, վոր վորքան ուժեղ հեղիղ գա, այնքան ա-
ռատ բերք կըլինի:

Դառն փորձերը ցույց են տվել, վոր ամառվա ան-
ձրևները գյուղացու տնտեսության համար միան-
գամայն վատ ոգնություն են: Ամառվա ջրերի մեծ
քանակությունը կորչում է տնտեսության համար:
Ամառվա անձրևների ջուրը չի կարող խորը թա-
փացնել հողի մեջ: Հողի ուժեղ տաքանալու
չոր քամիների և ողի չորության շնորհիվ, այդ
ջուրը համարյա ամբողջովին գոլորշիանում է
ողի մեջ: Ուժեղ, կարճատև հեղեղներն ել հա-
մարյա անոգուտ են: Զրի մեծ քանակությունը հոսում
է դաշտերից կատաղի վտակներով, առուններով դեպի
ծորերը, գետերը, հովիտները, անոգուտ և աննպատակ
կորչելով գյուղացիական դաշտերի համար: Ընդհանուր
առմամբ բույսերը ոգտվում են ամառվա տեղումներից
վոչ ավելի քան 25—30 տոկոսով:

Իսկ ձմեռվա և աշնան տեղումների կորուստն ա-
վելի քիչ է լինում: Վերջինս 30 տոկոսից չի ավե-
լանում: Մնացած 70 տոկոսը գյուղացիները կարող են
մեծ հաջողությամբ ոգտագործել իրենց տնտեսության
համար:

Ռուսաստանի մի շարք գյուղատնտեսական փորձ-
նական կայանները հետազոտություններ կատարեցին,
թե գարնան սկզբին մի դեպքում հողը վճրքան
ոգտակար ջուր է պարունակվում բույսերի համար: Յեվ
պարզվեցին այսպիսի հետևանքներ.

- | | |
|--|--|
| 1) Ուեսսայի փորձնական կայան 80,000 վեդր ջուր | |
| 2) Պոլտավայի » » 105,000 » » | |
| 3) Սամարայի » » 93,000 » » | |
| 4) Սարատովի » » 115,000 » » | |

Յեթե հաշվենք ամենաքիչ ջրի պաշար ունեցող
Ուեսսայի փորձնական կայանի տվյալները և յենթա-
դրենք, վոր ամբողջ ամառվա ընթացքում վոչ մի կա-
թիլ անձրև չի յեկել, սակայն պահպանած ու
ամբարած լինենք հողի մեջ յեղած ջուրը, կարող ենք
ստանալ մի դեպքում ինչ 50 փութ հացահատիկ և 100
փութ դարման:

Յեվ յերաշտի դեմ կռվելուամբողջ անհրաբեշտու-
թյունը գլխավորապես մեզ բերում է այն յեղրակացու-
թյան, այն համոզմունքին, վոր այդ խոնավությունը
պետք է պահպանել թույլ չտալ, վոր ողի մեջ գոլորշիանա-
մի խոսքով՝ պետք է տիրել այդ խոնավությանը և կանո-
նավոր կերպով ոգտագործել նրան տնտեսության մեջ:
Պահպանիք խոնավությունը—ահա միակ կոնվը
յերաշտի դեմ:

ԽՈՆԱՎՈՒԹՅԱՆ ՄՊԱՌՈՒՄԸ ՀՈՂԻՑ: ՄԱՋԱԿԱ- ՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ջուրը մի անգամ մտնելով հողի մեջ յերկար չի
կարող մնալ այնտեղ, և այսպես թե այնպես, կամ ըս-
պառվում է, կամ դուրս է գալիս այնտեղից: Խոնա-
վությունը հողում սպառվում է յերեք ճանապարհով.—

- 1) հոսում է դեպի ներքև, ավելի ցած գտնվող խոր
շերտերը.
- 2) վերև բարձրանալով կամ շոգիանալով, և
- 3) հողի վրա աճող, մեծացնող բույսերի արմատների
գործադրությամբ:

Սպառման այդ յերեք ճանապարհները հողագործի համար շատ կարևոր նշանակութիւն ունեն։ Խոնավութեան հոսելը դեպի ներքև տեղի յե ունենում հողի մասնիկների մեջ յեղած բավականին խոշոր անցքերով։ Ինչքան հողն ավելի մեծահատիկ և փուխր լինի, այնքան խոնավութիւնն արագ կանցնի նրա միջով և կըգնա ներքին շերտերն ու ստորահողը։ Յեթե այդ ներքին շերտերը և ստորահողը կազմված են թեթեւ ավազից կամ ավաղառատ հողից, ապա խոնավութիւնը հեշտութեամբ անցնում և դրանց միջով, և հողը բավական արագ չորանում և։ Յեթե ընդհակառակը՝ ներքին շերտերը և ստորահողը կավային են, իսկ սա կավը իր միջով խոնավութիւն չի անցկացնում, ապա վերին շերտը հաճախ յերկար ժամանակ չի կարող չորանալ և նրա վրա աշխատելը շատ դժվար և դառնում։

Դրանից վոչ պակաս, թերևս նույնիսկ ավելի մեծ դեր և կատարում խոնավութեան սպառման գործը, նրա գոլորշիացումը հողից։ Գոլորշիանում և և անցնում ողի խոնավութիւնը, նույնիսկ հողի մեջ խոր անցած և նրա խորին շերտերը գրաված հողերից։ Գոլորշիացումը տեղի յե ունենում շնորհիվ խոնավութեան ներքևից վերև բարձրանալուն։ Խոնավութեան բարձրանալն ել ներքևից վերև տեղի յե ունենում հողի մասնիկների մեջ յեղած ամենաբարակ մազի հաստութեան անցքերով։ Հողի այդ նեղ անցքերը կոչվում են մազալիան խողովակիկներ, իսկ ջրի բարձրանալու այդ յերևութիւնը կոչվում և մազականութիւն։ (Մազական խողովակիկների ընդունակութեամբ են բացատրվում շատ յերևութներ, որինակ՝ ծծողական թղթի թանաք չոր-

րացնեալու հատկութիւնը, շաքարի կտորը մի ծայրը կպցնելով ջրին, իսկույն ամբողջովին թրջվելը. նույնն և պատահում սպունգի և շատ առարկաների հետ, վորոնց ծակոտիկները մազական խողովակների մի ամբողջ ցանց և կազմում)։ Ինչքան մանր լինեն հողի այդ մասնիկները, ինչքան հողը շատ և փոշիացած և պնդացած լինում՝ այնքան ավելի մոտ են հողի մասնիկներն իրար հետ կպած, այնքան ավելի շատ են այդպիսի հողում մազական անցքերը կամ ջրատար խողովակները։

Իսկ սրանց վրայով ջուրը հեշտութեամբ բարձրանում և ներքևից վերև, իսկ և իսկ աչնպես, ինչպես նավթն և բարձրանում պատրույգի (փիլթա, ֆիտիլ) միջով լամպի մեջ։ Նավթը բարձրանում և պատրույգի թելիկների շատ մանր անցքերի միջով, իսկ ջուրը հողի մասնիկների մեջ յեղած մազական խողովակներով։ Զուրն այդ խողովակներով, ինչպես նավթը պատրույգի միջով, հեշտութեամբ կարող և բարձրանալ ներքևից մինչև հողի մակերեսը և այդտեղից ել անհետանալ, գոլորշիանալ ողի մեջ։ Գոլորշիացած խոնավութեան փոխարեն բարձրանում և մյուսը և այդպես շարունակվում և մինչև հողի չորանալը։ Իսկ այդ չորանալը բոլորովին ցանկալի չէ հողագործի համար, վորովհետև բույսերը կարիք ունեն խոնավութեան։ Առանց խոնավութեան հողում չեն կարող ապրել բակտերիաները (մանրէները), իսկ առանց սրանց չի կարող տեղի ունենալ աղբի և բույսահողի քայքայումը. հողում չեն կուտակվի, չեն հավաքվի անհրաժեշտ սընընդարար նյութեր։ Այդպիսով շատ ցամաքած հողը դառնում և վոչ թե միայն չոր, այլև անպտղավետ,

բույսի կյանքի համար անպետք: Հենց նույն դրու-
թյան մեջ են գտնվում մեզ մոտ ամառը հարոսները,
յերբ հողը ցամաքած է, վորովհետև նրա վրա արա-
ծող կենդանիները տրորած, վրտնատակ են արած
լինում:

Ի՞նչ պետք է անի հողագործը, վորպեսզի վերջ
տա հողի միջից խոնավության գոլորշիացմանը:

Պետք է անել նույնը, ինչվոր յեթե ուզում ենք,
վոր նավթը չբարձրանա պատրույզի միջով. կտրում
ենք պատրույզը լայնությամբ և թողնում վոր կախ-
ված մնա 2—3 թելիկների վրա: Նավթը կըհասնի մին-
չև կտրած տեղը, իսկ նրանից դենը չի կարող բարձ-
րանալ:

Նույնը կարելի չէ անել հողի հետ: Բավական է,
վոր վարենք կամ փութրացնենք հողը մակերեսից,
և խոնավության գոլորշիացումը նրա միջից կըդադարի:

Վարելիս հողի գնդերը խառնվում են իրար, և
նրանց միջև անցքերն արդեն այնքան փոքր չեն լի-
նի, ինչպես նստած, պինդ հողինը:

Դրանք կըլինեն վոչ թե մազական խողովակներ,
այլ բավական խոշոր անցքեր, վորի միջով ջուրը կա-
րող է միայն ներքև իջնել, իսկ վերև բարձրանալ չի
կարող: Վարելիս և փութրացնելիս բոլոր մազական
խողովակները կըկտրվեն, վորոշ խորության վրա կը-
քանդվեն, կըփոխնացվեն հողի մակերևութից, ջուրը
կարող կըլինի բարձրանալ մինչև հողի կտրած տեղը,
իսկ նրանից դենը մինչև մակերևութին հասնել չի
կարող, նրա գոլորշիացումը հողից կըվերջանա: Խոնա-
վությունը, վորը մտել է հողի մեջ անձրևներից, նրա
մեջ ել կըպահվի:

Վերջապես, յերրորդ ճանապարհը, վորով հողի խո-
նավությունն անհետանում է, դա հանդիսանում է
բույսերի կողմից ջրի գործադրությունը:

Բույսերը հողից հավաքում և տերևների մի-
ջով շողիացնում են մեծ քանակությամբ ջուր, վորն
արտահայտում է 100 հազարավոր փթերով:

Յեթե մեր ցանած բույսերը վերցնում են հողից
այդ ջուրը, հենց իրոք, այդ նույնն է, ինչ վոր հարկա-
վոր է. իսկ յեթե գիժ խոտերը, քոլերն են անում այդ,
ուրեմն՝ շատ վատ է: Սակայն մեզ մոտ պատահում է,
վոր, հողագործի անփութության շնորհիվ, նախքան
կուլտուրական բույսերի հողի խոնավությունից
ոգտվելը, այդ խոնավությունն արդեն վորոշ չա-
փով պարպում, սպառում են անկոչ հյուրերը—
գիժ բույսերը, վորոնք հարուսից հետո բույսի
դարգացման ժամանակ խլում են մեր վորդե-
զըներից և ջուրը ու սննդարար նյութերը. խեղդում,
ընկճեցնում են նրանց. խլում են նրանցից լույսը և
ոգը, իսկ մենք շարունակ լուծում ենք: Հաճախ ցանում
ենք այնպիսի հատիկներ, վորոնց մեջ ավելի շատ աղ-
բի սերմեր կան, քան թե հացահատիկ: Յանում ենք
քարի պես պնդացած, բոլորովին անկենդան, մեռած,
ցամաքած հողում: Զգիտենք, ի՞նչ ենք աճեցնում—հաց,
թե գիժ խոտեր: Յեվ դեռ մենք մտածում ենք, վոր
վոչ թե մենք ենք մեղավոր, այլ հողը, վորը մեր ժը-
րաջան աշխատանքից հետո բան չի տալիս:

Մեր հողագործները շատ գիտակից ու հոգատար
պիտի լինեն դեպի իրենց կերակրող մայր հողը: Այս
հանգամանքն ամեն մի հողագործ շատ լավ պիտի յու-
րացնի:

Ի՞նչ են ԱՍՈՒՄ ՄԱՋԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՓՈՐՁԵՐԸ

Փորձ կեռելով: Վերցնում են յերկու բաժակ. լըցնում են նրանց մեջ հողի միատեսակ նմուշներ, դնում են կշիռի վրա, — կշռում վոր հավասար լինեն: Այլ բաժակի հողը տրորում, սեղմում են, իսկ ձախ բաժակը մնում է փուխը: Հետո կշիռքը դնում են արեգակի դեմ: Կարճ ժամանակից հետո պնդացած հողով կշիռքի թաթը բարձրանում է: Տրորած հողով բաժակը թեթևացավ նրանից, վորովհետև պնդացած հողի միջից խոնավությունը շատ արագ գոլորշիացավ, իսկ փուխը հողով բաժակի մեջ բավականաչափ խոնավություն մնաց:

Փորձ ավագով յեվ կավով. — Խոշոր, մանր ավազը և մի կտոր կավը դնում են ջրի մեջ: Խոշոր ավազը միայն տակից և թրջվում, մանր ավազի միջով ջուրը բարձրանում է բավական բարձր, իսկ կավն ամբողջովին թրջվում է:

Ուրեմն՝ վորքան ամուր և հողը, վորքան նեղ լինեն հողի մասնիկների միջի անցքերը, այնքան ջուրը վերև կըբարձրանա, ջուրը մակերևութը, յերեսը դուրս կըգա և, իհարկե, իսկույն եթե կըգոլորշիանա, իսկ ներքևից, ցածաբաժ, չորացած ջրի տեղը, նորից կըբարձրանան ջրի նոր բաժիններ: Այսպիսով ամեն մի պնդացած հող կարող է չորանալ մինչև տակը:

Փորձ ապակու հետ. — Յերկու կտոր ապակի կապում են թելով: Նրանց մեջ ամեն մի անկյունում դրնելով մեկական լուցկի: Ապա այդ դնում են ջրի մեջ: Յեթե հանենք մեկ ծայրից մեկական լուցկի և նորից

ձգենք ապակու թելով, ապա ջուրը կըբարձրանա միջապատի միացած մասի մեջ գոյացնելով շեղ, թեք գիծ: Ամենածայրի ջուրը բարձրանում է մինչև վերև. վորքան միջապատերը լայնանում են, բարձրացած ջրի մակերևութը ցածրանում է: Հետևապես, վորքան նեղ լինեն միջապատի անցքերը, այնքան ջուրը կըբարձրանա վերև: Շատ նեղ անցքերով ջուրն ընդունակ է բարձրանալ ապակու մեջ մինչև ամենավերևի ծայրը:

Փորձ բարակ խողովակիկներով. — Ամենահեռաբերելիքը մի շարք ապակյա բարակ խողովակիկներով կառավարված փորձն է, նման այնպիսիներին, ինչպիսիք գործադրվում է ջերմաչափի համար — ըստ վորում՝ դրանցից ամենաբարակը պետք է ունենա մազից վոչ հաստ անցք: Դժբաղդաբար այդպիսի խողովակները հազվագյուտ են: Անցնենք մեր ձեռք բերած խողովակների փորձին: Լայն խողովակի միջև ջուրը չի շարժվի, իսկ բարակների մեջ ինքնաուսճմամբ բարձրանում է վերև. վորքան բարակ լինի խողովակը, այնքան ավելի կըբարձրանա ջուրը: Հետևաբար, ջուրն ընդունակ է մազանման խողովակներով բարձրանալու:

Ի՞նչ են ասում այս փորձերը. — այն, վոր պնդացած հողերում, վորոնք ունեն շատ մանր մասնիկներ յեվ նեղ անցքեր, ջուրն ավելի հեշտությամբ յեվ շատ է վերել բարձրանում, քեյիվ մի քիչ դանդաղ, քան փուխը հողերինը:

Ուրեմն՝ պինդ, սոռված, ամրացած հողերն ավելի ուժեղ յեվ խոր են չորանում, քան փուխը: Պինդ հողերի ջուրը շուտ է գոլորշիանում: Ընդհակառակը՝ փուխը, փափկացած հողի մասնիկների տարածությունը լայն է յեվ մեծ անցքերն էլ ավելի շատ են լինում, վորոնցով ջուրը

չի կարողանում հեռուստային լեւոյն չափով բարձրացնել ինչի խոնավութեան գոլորտի մասամբ կանգ եւ առնվում:

Հողագործի համար այդ բոլորից հետո շատ պարզ պիտի լինի, վոր նա հողի վերին շերտը միշտ փութը դրութեամբ պետք ե պահի: Փխրեցրած վերին շերտը կը կանգնեցնի ջրի վերեւ բարձրանալը եւ այդպիսով կը պահպանեցնի հողի յերեսի խոնավութեան գոլորտի ցումը:

Ով հողի խոնավութիւնը կրպակայանի, նա կրասանա բերք նույնիսկ յերես ժամանակ:

Ի՞նչ եւ «ՄՇԱԿԵԼԻ» ՀՈՂԸ

Զուր չե ժողովուրդը հողին «կերակրող մայր» ասում: Հողը ե հատկապես հողի վերին շերտը, վորը կարող ե արտադրել կուլտուրական թանկագին բույսեր, ուր պահվում են ե տարածվում բույսերի արձակած արմատները՝ իսկապես վոր կերակրող ե ե սնուցանող:

Նա կերակրում ե բույսերին ե սրանց կյանքը կախված ե հողից: Կենդանիների կյանքն իր հերթին կախված ե բույսերից, քանի վոր բույսերը սնունդ են տալիս կենդանիներին: Սակայն առանց բույսերի ե կենդանիների չի կարող ապրել ե մարդը:

Հարկավոր ե մշակել հողը: Այս ոգտակար աշխատանքը կատարում ե գյուղական տնտեսը, յերկրագործը, բանջարաբույծը, եւայն: Հողագործը, մայր հողի առատ ուժերին միացնելով իր աշխատանքը, կերակրում ե ե հագեցնում վոչ միայն իրեն ե ընտանիքին, այլ ե ամբողջ մարդկութիւնը: Այդ իսկ պատ-

ճառով ել վար անողին, հողագործին՝ մարդկութեան կերակրող են անվանում: Զուր չե, վոր մի մեծ գրող ասել ե, թե գյուղատնտեսութիւնը, գյուղական աշխատանքը մարդկանց բոլոր զբաղմունքներից, ամենանշապաստավոր, ամենաոգտակար ե ամենաազնիվ աշխատանքն ե: Յեթե այդ այդպես ե, ել ինչպես ամեն մեկը, ե մանավանդ հողագործը, չիմանա, չճանաչե իրեն կերակրող մայր հողին, թե ինչ հատկութիւն ունի նա, ի՞նչ բաղադրութիւններից, խառնուրդից ե կազմված հողը, ի՞նչպես ե նա կերակրում բույսերին, եւայն, եւայն: Հողի վերին մասը կամ վերնաշերտը, վոր յենթակիւմ ե մշակման ե վորի վրա բսնում են, աճում, բարգավաճում, ամրանում ե զորանում են դաշտային բույսերի, մարգարիտների, ծառերի ե ամեն տեսակ բույսերի արմատները՝ կոչվում ե մշակելի հող: Յերկրագործութեան մեջ ասում են՝ վարելահող: Ուրեմն, մշակելի հողից ե կախված բոլոր բույսերի, նրանց հետ միասին ե հացահատիկների աճեցողութիւնը:

Հողը մի այնպիսի միջավայր ե, վորտեղ զարմանալի կերպով միաձուլված են, իրար են խառնված հանքային ե որգանական նյութերը: Այդպես ել պիտի լինեն, վորովհետեւ հողը վոչ միայն կյանքի կրող, պահող ու պահպանողն ե, այլ ե կյանքի աղբյուրների մի շտեմարան, ամբար ե: Հողի խորքից, նրա ծոցից են կյանք առնում, ծլում ու աճում ազնիվ ու լավ տեսակի բույսերը:

Հողի խորքերից ե, վոր ստանում ենք զանազան տեսակի թանկագին մետաղներ՝ վոսկի, արծաթ, յերկաթ, պղինձ եւայն, վորոնք դարձյալ մեր կյանքը

պահպանելու տեսակետից շատ մեծ նշանակություն ունեն։ Հողի խորքերում և աճում, զարգանում ստորին միկրոբային բուսականությունը, վորն ավելի ամուր և կապված և ավելի սերտորեն և հյուսվում անորգանական կյանքի հետ։

Ամենքն ել, ի հարկե, գիտեն և շարունակ տեսնում են այն մշակելի հողը, բայց շատ շատերը չգիտեն, թե ինչ կազմություն ունի մշակելի հողը, ինչից և բաղկացած, ինչպես և կերակրում բույսերին և վերջապես ինչպիսի մշակելի հողեր կան։ Մինչդեռ մշակելի հողի կազմը, նրա բաղադրիչ մասերի գիտենալը անհրաժեշտ է յերկրագործին, բանջարաբույծին, կայլն։

Ինչպես անհնարին և բժշկին հաջողությամբ բժշկել մարդուն առանց գիտնալու, ճանաչելու և ուսումնասիրելու մանրամասնորեն մարդու կյանքը, նրա մարմնի կազմն ու հատկությունները, այնպես ել չի կարելի մշակել, պարարտացնել և խնամել դաշտը, հողը և նրանից առատ բերք-արդյունք սպասել, յեթե չեն ճանաչում մշակելի հողի պահանջները, կազմը և հատկությունները։

Մշակելի հողը կամ մշակվող հողի վերին շերտը իր ավելի մուգ գույնով սովորաբար տարբերվում է հողի ներքին, խորքի շերտերից։ Այդպիսի մշակելի հողաշերտը զանազան տեղերում տարբեր հաստություն և ունենում։ Յերբեմն մի քանի վերջով խորություն և ունենում և յերբեմն ել այս խորությունը հասնում է մեկ արշինի կամ արշինից ավելի։

Վերնաշերտի տակ գտնվում է մի ուրիշ շերտ, վորը ներքնաշերտ, յեմբահող, ստրահող կամ «մեռյալ» հող և կոչվում։ Մշակելի հողն առաջանում է ստորա-

հողից ողի, ջրի (խոնավության) և բուսականության ազդեցություն հետևանքով։ Այդ գործում դեր են կատարում նաև կենդանիները, վորոնք փորփորում են հողը և հողի մասնիկները շարունակ այս ու այն կողմն են փոխադրում։ Մշակելի հողը, վերնաշերտը սովորաբար անմիջապես չի առաջ գալիս, այլ հետզհետե՝ ստորահողից։ Յերբեմն մշակելի հողի և ստորահողի սահմանը լինում է խիստ նկատելի վորոշ. բայց մեծ մասամբ մշակելի հողի առաջ գալը, կատարվում է աստիճանաբար, թերևս հազիվ նկատելի. ուրեմն՝ մշակելի հողի և ստորահողի մեջ է ընկնում մի այլ շերտ, այնպես վոր շատ դժվար է լինում ասել՝ վորտեղ և վերջանում մշակելի հողը և վորտեղից է սկսվում ստորահողը։ Այդ է պատճառը, վոր ընդունում են գոյությունը նաև միջանկյալ, անցողական հողաշերտի, վորը բռնում է մշակելի հողի և ստորահողի միջին շրջանը և վորն ավելի բաց գույն ունի վերնաշերտից, բայց ներքնաշերտից ավելի յե մուգ։

Ինչպես իմացանք, մշակելի հողի շերտի տակ պարունակվում է մի այլ անմշակ շերտ, վորի մեջ ևս թափանցում են ծառերի և մի քանի բույսերի արմատները։ Այս վերջինը մի տեսակ անցողական շերտի հետևում է ավելի խոր ընկած շերտը, վորը, ինչպես ասացինք, ստորահող է կոչվում կամ մայր շերտ։ Այդ հողը մայր շերտ է կոչվում նրա համար, վոր շատ հին ժամանակներում հենց այդ շերտիցն է գոյացել, առաջացել մշակելի վարելահողը, վորը մինչև այժմ վարում, մշակում ենք։ Յենթադրում են, վոր առաջներում չի յեղել մշակելի վարելահողի մշակելի շերտը, վոր այժմ մենք տեսնում ենք, այլ յեղել է միայն մի հարադատ զանգված,

վորը սակայն ժամանակի ընթացքում ցրտի, շոգու, անձրևների և ողի ազդեցութիւնից քայքայվել, փլշրվել և հող ե դարձել:

Յեթե մոտիկից ուշագլոր գիտելու լինենք, կրտսնենք, վոր մեծ մասամբ վերնաշերտն իր բնութիւնով շատ ե մոտիկ ներքնաշերտին, բայց առաջինի մեջ են գրտնշրվում մեծ քանակութեամբ այն բույսերի արմատները, վորոնք աճում են հողի վերնաշերտում: Այդ արմատները, հետզհետե մեռնելով, փթում են և տալիս մուգ բուսահող, վորը ներկում ե վերնաշերտը մուգ գուշնով և այդպիսով խիստ բաժանում նրան ներքնաշերտից—ստորահողից, վորտեղ շատ քիչ են արմատները և բնական ե, վոր դրա համար քիչ ե նաե բուսահողը վորը կոչվում ե ոտար բառով «հումուս»:

Բուսահողը գոյանում ե յերկար տարիների ընթացքում մեռած բույսերի և կենդանիների մնացորդների հետզհետե փթելուց և քայքայումից:

Մշակելի հողը ինքն անմիջապես, առանց ուրիշի ոգնութեան, իր ազդեցութեանը դնում ե բույսերի կյանքի վրա: Բույսերը մեծ մասամբ մշակելի հողից են ստանում ջուր և ուրիշ սննդարար նյութեր: Միայն մի քանի բույսեր, մանավանդ ծառերը, վերնաշերտից ավելի խորն են տանում իրենց արմատները, և գրավելով ստորահողը, սնունդ են քաղում նաե ներքնաշերտից, վորն այսպիսով մի վորոշ չափով մասնակից ե լինում բույսերն աճեցնելու գործում: Յեւ այսպես, հողի այն շերտը, վորը մշակելի հողից ավելի խորն ե գրտնշրվում, այլևս չի կարող մեծ ազդեցութեան, մասնակցութիւն ունենալ բույսերի աճեցողութեան գործում: Սակայն, չնայելով դրան, հողագործը կամ գյուղա-

տընտեսը առհասարակ ուշադրութիւն պետք ե դարձնեն և ուսումնասիրեն ներքնաշերտ հողը նուշնպես: Այդ ներքնաշերտի մեջ ե ամբարվում վերնաշերտից ավելացած ջուրը, սաստիկ անձրևներից և մանավանդ ձյունը հաշվելուց հետո: Հենց այդ ներքնաշերտից ե ջուր օտանում վերնաշերտը, յերբ վերջինս իր ջրային պաշարը սպառած, վերջացած ե լինում: Ստորահողը հաճախ ծառայում ե բույսերի համար վորպես սննդարար նյութերի աղբյուր:

Այդ իսկ պատճառով բույսերի կյանքը կախված ե մասամբ և այդ խոր շերտի հատկութիւնից, թեե ներքնաշերտն իր վորեե ազդեցութեանը բույսերի վրա կատարում և գլավորապես հենց վերնաշերտի միջոցով: Բայց և այնպես, վորքան քիչ ե մշակելի հողի խորութիւնը, այնքան նա մեծ ազդեցութեան կունենա ստորահողի կուլտուրական բույսերի աճեցման և դարգացման վրա:

ՀՈՂԻ ՎԵՐՆԱՇԵՐՏԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ

Դաշտային բույսեր ցանելուց առաջ հողը հարկավոր ե մշակել: Սրա գլխավոր նպատակն ե վերացնել այն բոլոր անբարեհաջող պայմանները, վորոնք արգելք են հանդիսանում բույսերի աճեցման և դարգացման: Ավելի նեղ մտքով հողը մշակում են, վորպեսզի 1) նա այն աստիճան փափկանա, վոր ողը և խոնավութեանը նրա մեջ ազատ մուտք ունենան. նրա մեջ գտնված ավելորդ խոնավութեանը կարողանա հեշտութեամբ գոլորշիանալ և հողն ավելի ուժեղ տաքանա. 2) վորպեսզի հողում գտնված որգանական մար-

մինները հավասարապես խառնվեն հողի մասնիկներին հետ. 3) վորպեսզի որգանական մարմիններն, ըստ կարելույն, արագ փթեն, տալով ամենամանդարար նյութեր. բացի դրանից հողի մշակությունն ուժեղ չափով նպաստում է ողի և քամու աղդեցությամբ անորգանական մարմինների քայքայմանը պետք է սընդարար նյութերի քանակությունը վերնաշերտի մեջ ավելանում է ի հաշիվ նրա մեջ գտնվող անպետք նյութերի:

Հողի մշակություն ասելով պետք է հասկանալ յերկու աշխատանք՝ վարել և տափանել: Վարելը կայանում է նրանում, վոր արորով կամ գութանով կողքերից և տակից կտրած հողային շերտը, բաժանվելով գետնից, փշրում, մանրանում ու տակն ու վրա յե լինում: Գյուղացու գլխավոր հոգսն այն պետք է լինի, վոր կտրված ու տակն ու վրա յեղած շերտը վորքան կարելի յե յերկար ժամանակ յենթակա լինի ողի և մթնոլորտային խոնավության (ցողի, անձրևի, կայլն) աղդեցության և վոր բուսական մնացորդները՝ խոտը, արմատները, խոզան, կայլն կարողանան լավ փթել: Դրա համար հարկավոր է աշխատել վորպեսզի հերկի և ցանքսի մեջ յեղած ժամանակամիջոցը, ըստ կարելույն, յերկար լինի: Սակայն չպետք է տարվել չափազանց վաղ հերկով:

Հերկը չի կարելի սկսել ջրերի գարնանային վարարումն անցնելուց անմիջապես հետո:

Այն գյուղացիները, վորոնք այդպես կըվարվեն, ավելի վնաս բերած կըլինեն, քան ոգուտ:

Պետք է որենք դարձնել՝ նախ քան հողի չորանալը, վոչ մի դաշտային աշխատանք չձեռնարկել:

Զափաղանց խոնավ հողը մացուցիկ է լինում և հետո այնպես է կոշտանում ու պնդանում, վոր նրա ապագա փափկացումը շատ դժվար է դառնում: Յեթե գութանի առը պոկում է փոկի նման, առանց ջարդվելու և կոշտերի բաժանվելու՝ նշանակում է հողը շատ խոնավ է և վարը պետք է հետաձգել: Ակոսի լայնությունը (2—4 վերշոկ) և առի խորությունը ($2\frac{1}{2}$ —8) կախված է այն բույսերի հատկությունից, վորոնք ցանվելու յեն վարած հողում:

Վորքան հաստ է վերնաշերտը, այնքան խորը պետք վարել նրան: Սակայն պետք է զգուշանալ վերնաշերտի տակ գտնված խավը (մեռած հողը) յերես հանելուց, վարովհետև կավը և ավազը, վերնաշերտի հետ խառնելով, ընդունակ են հունձը պակասացնել: Յեթե վերնաշերտը շատ բարակ է, յերես է, ապա վոչ մի դեպքում չի կարելի նրան խորը վարել: Վերնաշերտը խորացնել կարելի յե աստիճանաբար՝ ամեն տարի, մեռած հողի շերտը կես վերշոկի չափ վարելով, այն ել միայն այն ժամանակ, յերբ հողը պարարտացվում է աղբով: Աղբի և ողի աղդեցության տակ վերնաշերտի տակի խավը վերամշակվում է և դառնում բերրի: Վարելաշերտի խորության և նրանում մշակվող բույսերի հատկության փոխադարձ կապակցությունը պարզ յերևում է հետևյալից՝

1) Յեթե բույսերի մեակուրյան նպասակն է հասիկներ ստանալը, ապա խոր վարը միշտ հաջող հետևանքի չի հանցնում, քանի վոր նա բույսերի աճեցման, զարգացման ժամանակամիջոցը յերկարացնում է, ուժ տալով ցողունների խիտ զարգանալուն, իսկ հատիկների հասնելը դանդաղում է. բացի դրանից հա-

ցահատիկները, վորոնց արմատները հողի մեջ շատ խոր չեն նստած՝ խոր վարած հողում ավելի յեն տու-
ժում յերաշտից, քան յերես վարած դաշտերում։ Սրա-
նից հետևում է այն, վոր հացահատիկներն համար
վարը պետք է լինի վոչ խորը։

2. Ընդհակառակը, յեթե բույսերի մշակութայն նը-
պասակն է մեծ քանակությամբ կանաչ նյութ՝ ցողուններ
ստանալը, ինչպես որինակ՝ կենդանիների սննդի համար
խոտ, նուշնպես և արմատապտուղներ, ապա այս դեպ-
քում շատ ցանկալի յե խոր վարը, վորովհետև յերես
վարած հողում արմատները ներքեի պինդ ֆնացած կա-
վի կողմից խիստ դիմադրության կարող են հանդիպել։

ԻՆՉ ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԻ ՅԵ ՀԱՍՅՆՈՒՄ՝ ՀՈՂԻ ՄՇԱ- ԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բացի վերնաշերտի ֆիզիքական հատկությունը
լավացնելուց, հողի մշակությունը տալիս է նաև հե-
տևյալ ոգուտները.—

1. Վերնաշերտի մասնիկները խառնվում են թե՛
միմյանց և թե՛ հողին տված պարարտացուցիչ նյութե-
րի հետ։ Այս հանգամանքը խիստ կարևոր է, քանի
վոր բույսերի կանոնավոր դարգացման համար անհրա-
ժեշտ է, վոր վարելաշերտը լինի միատեսակ և վորպես-
զի նա իր ամբողջ մասսայի մեջ պարունակի սննդա-
րար նյութեր։ 2. Վերնաշերտը մաքրվում է զանազան
զիժ խոտերից, քոլերից (տատասկ, բոշխ, ևայլն), քա-
նի վոր վերջիններս վնասակար են վոչ միայն նրանով,
վոր խլում են մշակվող կուլտուրական բույսերի տե-
կը և ստվեր են ձգում նրանց վրա, այլև նրանով, վոր

հողից ծծում են սննդարար նյութեր, վորոնք կարող
եյին ծառայել մշակվող բույսերին վորպես սնունդ։

3. Մշակության ոգնությամբ հարթվում է հողի
մակերևույթը և դրանով նպաստում տնտեսական բույ-
սերի միակերպ աճելուն։ 4. Հողով ծածկում են բույսե-
րի սերմերը կամ նրանց բազմանալուն ծառայող այլ
մասերը։

ՎԵՐՆԱՇԵՐՏԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱԶԻԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՆՁԻ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՎՐԱ

Վերև ասածներից դժվար չե յեղրակացնել, վոր
այն հողերը կըտան առատ բերք, վորոնք պարունա-
կում են իրենց մեջ բույսերի կյանքի համար անհրա-
ժեշտ նյութերի ամենամեծ քանակությունը։ Բացի դը-
րանից առատ հունձ ստանալու համար կարևոր է նաև
վոր վերնաշերտն ունենա ֆիզիքական այնպիսի
հատկություններ, վորոնք բույսի աճման ամբողջ
ընթացքում նպաստեն նրանց համար դժվար
յուրացվող սննդարար նյութերի դյուրին դը-
րության փոխելուն։ Այս բոլորի համար ան-
հրաժեշտ է, վոր հողը չպարունակի իր մեջ խոռնվու-
թյան չափազանց մեծ կամ չափազանց փոքր քանա-
կություն, վորպեսզի ողջ կարողանա մուտք գործել
նրա մեջ և վորպեսզի նա ունենա բավականին տաքու-
թյուն։ Նման պայմաններում միայն վերնաշերտը
կարող է հաջող կերպով քայքայվել-քամահարվել (յեն-
թարկվել ողի և քամու ազդեցության) հետևապես և
ավելացնել իր մեջ բույսերի կողմից հեշտ յուրացվող

աննդարար նյութերի քանակութիւնը: Մշակութիւնը իսկ և իսկ հնարավորութիւնն է տալիս մեզ վերնաշերտի ֆիզիքական հատկութիւնները բարելավել և դրանով, հետեւաբար, նպաստել նրա արգելանդութեան բարձրացմանը. ահա թե ինչու գլուղացուն հարկավոր է խտացած և ամրացած հողերը—վորոնք տուժում են անչափ խոնավութիւնից—փափկացնել և չորացնել: Հողի մշակութիւնն անհրաժեշտութիւնն ակներև դարձնող պատճառներից մենք այստեղ մեջ կը բերենք նաև հետեւյալը՝ զանազան տնտեսական բույսերի արմատներն ունենում են հողի մեջ ինչպես տարբեր խորութիւն, նույնպես և տարբեր հաստատութիւն. այսպես որինակ՝ հաճարի, ցորենի, վարսակի և մի քանի այլ տնտեսական բույսերի արմատների գլխավոր մասը թաղվում է հողի մեջ 3—4 վերջով խորութեամբ: Բացի դրանից, այս բույսերը լինում են ընդհանրապէս շատ բարակ, այդ պատճառով ել նրանք համեմատաբար ավելի հեշտ են աճում և մեծանում հողում: Ճակնդեղի (տակ), գազարի և մի քանի այլ բույսերի արմատները վերոհիշյալների միայնգամայն հակապակերն են ներկայացնում: Սրանց արմատների գլխավոր զանգվածը 7—8 վերջովաչափ մտնում են հողի մեջ և դրա հետ միասին արմատները հասնում են զգալի հաստութեան: Այս պատճառով հացաբույսերի ցանքսի համար նշանակված դաշտերի վարը պետք է 3—4 վերջով խորութիւն ունենա, ընդհակառակը, հաստ արմատներ ունեցող և նրանց գետնի մեջ ավելի խորը տարածող բույսերի (տակ, գազար, կայլն) ցանքսի համար նշանակված դաշտերը պետք է վարել մոտ 7 վերջով խորութեամբ: Յեթե այս պայմանը չկատարվի, այն ժա-

մանակ այդ բույսերի արմատները կը սկսեն վատ զարգանալ ըստ խորութեան և լայնութեան, վոր, անկասկած է, արդիւնքի վրա շատ վատ ազդեցութիւն կունենա:

Հողի մշակութիւնը կարող է լինել հաջող, այսինքն՝ լավ, և անհաջող: Այս տարբերութիւնը յերեմն այն աստիճանի մեծ է լինում, վոր միևնույն հողամասի տված հունձը բոլորովին տարբեր է լինում հենց միայն մշակման մեջ յեղած զանազանութեան շնորհիվ. նույնիսկ հողի պարարտացումը կարող է շատ աննշան ոգուտ բերել, յեթե հողը պարտարացման հետ միասին չի մշակվում այնպես, ինչպես հարկն է: Վերոհիշյալի համաձայն՝ մենք հողը պետք է համարենք լավ մշակված, յեթե կատարեն հետեւյալ պայմանները՝ 1) յեթե դաշտի վայրի բույսերը արմատապես միանգամայն վոչնչացված են այնպես, վոր այդ դաշտում նրանց շուտով բուսնելու յերկրող չկա: 2) յերբ հողը փափկացրած է այն աստիճան, վոր նույնիսկ հորդառատ անձրևներից հետո նրա վրա չի կարող լճանալ ջուրը և ողն անարգել կերպով կարող է մտնել նրա մեջ. սակայն այս դեպքում անհրաժեշտ է, վոր հողը հնարավորութիւն ունենա յերաշտի ժամանակ ներքևի ջուրը բարձրացնել մինչև վերնաշերտը: Վերջնականապես հողիայդ դրութիւնը պետք է լինի ըստ կարելւոյն յերկարատե, վորպեսզի անձրևները չկարողանան վոչնչացնել նրան կարճ ժամանակամիջոցում. 3) յերբ բուսական մնացորդները և աղբը, յեթե հողը պարարտացրած է, կարողացել են մինչև ցանքսի ժամանակը, հնարավոր յեղածին չափ, լավ փթել: Ամենից լավն է, յեթե նրանք այն-

պես են փթել, վոր անհնար ե այլևս նրանց հետքը գտնել հողի մեջ: Սրա հետ միասին վերնաշերտի բոլոր մասերը պետք ե լավ խառնված լինեն, վորպեսզի բուսական սնունդը բոլոր վերնաշերտերի մեջ համաշափ բաժանվի:

ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԲԱՂԿԱՅՈՒՑԻՉ ՄԱՍԵՐԸ

Պարարտացնել՝ կընշանակի հողին վերադարձնել նորից այն բաղկացուցիչ մասերը, վորոնց բույսերը խլել են հողից: Վորպեսզի պարարտացման ելությունը կարողանանք հասկանալ, անհրաժեշտ ե բույսերի բաղկացուցիչ մասնիկների հետ առանձին-առանձին ծանոթանալ:

Ամեն մի բույս բաղկացած ե՝ ջրային և չոր մասերից: Չոր մասերը բաղկացած են՝ այրվող կամ որգանական, և վոչ այրվող կամ անորգանական (հանքային, մոխրից) նյութերից: Որգանական և անորգանական բույսի բաղկացուցիչ մասն այրելիս հեշտությամբ իրարից բաժանվում են: Որգանական բաղկացուցիչ մասերն ածուխ են դառնում, լուծվում և շողիանում, ախինչ անորգանական մասերը մնում են և այրվելուց հետո դառնում են մոխիր: Այրվելիս անհետանում են՝ ածխածինը, ջրածինը, թթվածինը և բորակածինը, իսկ մոխիրը կազմում ե՝ կալի, կիր, մագնեսիա, յերկաթ, ֆոսֆոր, քլոր, ծծումբ և նատրոն:

Այդ նյութերը կազմում են բույսերի սնունդը, վորոնք մտնում են մոխրի մեջ զանազան աղերի ձևով:

Ուրեմն՝ մենք կարող ենք բույսի բաղկացուցիչ մասերը հետևյալ կերպով ներկայացնել՝

Բ Ո Ւ Յ Ս	
Ջրային	Չոր
Այրվող	Վոչ այրվող
Ածխածին	Կալի
Ջրածին	Կիր
Բորակածին	Մագնեսիա
Թթվածին	Յերկաթ
	Ֆոսֆոր
	Քլոր
	Ծծումբ
	Նատրոն

ՀՈՂԻ ՊԱՐԱՐՏԱՑՈՒՄԸ

Բույսի կյանքը կախված ե այն նյութերից, վոր նա ձեռք ե բերում հողի և ողի միջից: Բիմիական տարրալուծման յենթարկվելով բույսը, մենք կընկատենք, վոր նա կազմված ե զանազան որգանական մարմիններից, վորոնց մեջ տեղ են գրավում սպիտակուցային, ճարպային մասեր՝ ոսլան, շաքարը, ևայլն: Շարունակելով մեր քննությունները՝ մենք հետազայում կընկատենք, վոր այդ բոլոր բաղադրիչ մասերը բաղկացած են՝ ածխածնից, ջրածնից, թթվածնից և բորակածնից: Բացի հիշատակված 4 ելեմենտներից-տարրերից, վորոնք և կազմում են բուսականության մեծ մասի ելությունը, պատահում են նաև հանքային նյութեր, վորոնցից գլխավորներն են՝ ֆոսֆորը, կալին, կիրը, յերկաթը, նատրիոնը, քլորը, ծծումբը, մագնեսիան: Այս բոլոր նյութերն անհրաժեշտ են բուսական կյանքի համար, և, յեթե սրանցից վորեւ մեկը պակասի

բույսի մեջ, վերջինս անկարող կըլինի շարունակել իր գոյութիւնը: Այս ելեմենտները, ի հարկե, բույսերի կողմից չեն կլանվում անարատ, մաքուր դրութեամբ, այլ ոգտվում են մշտապես միացումով՝ ածխածինը միացած թթվածնի հետ, — ածխաթթվի, ֆոսֆորը ֆոսֆորաթթվուտը, կայլն: Հանքային նյութերի մեծամասնութիւնը հողի մեջ գտնվում է այնպիսի առատութեամբ, վոր, բացառութեամբ ֆոսֆորից, կալիից և կրից, կարիք չի դադարում հողալու նրանց կըրկին հողին վերադարձնելու: Որգանական մասսա կադմող ելեմենտներից մեզ համար միակ անհրաժեշտութիւնն է համարվում բորակածինը: Իսկ ածխածինն ածխաթթվուտային դրութեամբ այնքան շատ է տարածված մեր մթնոլորտային ոգում, վոր միշտ բավականեցնում է հարկավոր չափով մեր ամենաճոխ բուսական կյանքը պահպանելու համար:

Բորակածին-ազոս: Չնայած այն հանգամանքին, վոր ազոտը կաղմում է մթնոլորտի $\frac{4}{5}$ մասը, այնուամենայնիվ նա գյուղացու համար ամենաանհրաժեշտ և թանկագին պարարտանյութն է: Բույսերը կլանում են ազոտին ազոտաթթվուտային դրութեամբ, վորն իրենից միանգամայն հեղուկ է ներկայացնում և վորը կաղմված է 2 մաս ազոտից 5 մաս թթվածնից և ջրից: Ազոտային թթվուտը միանալով կալիի կամ նատրիոնի հետ գոյացնում է կալի և նատրիոնի բորակ: Վաճառքի հանած չիլիական բորակը պարունակում է իր մեջ մոտ 18% ազոտ և ներկայացնում է իրենց շատ արժեքավոր պարարտանյութ: Բորակը գործադրվում է համարյա բոլոր բույսերի համար, բայց նրա չափից դուրս քանակութիւնը

վոչ միայն առաջ կըրերի տերեւաշատ սաղարթ, վորպիսի հանգամանքը վատ կանդրադառնա հատիկների և պտուղների վրա և կըհարկադրի հացաբույսերի պառկելուն — շուռ դալուն, այլ և կըդանդաղեցնի վերջիններիս հասունացումը: Բորակի բնական քանակութիւն համարվում է 14—16 փութը մի դեսյատինին, վորը մինչ հողին հանձնելը՝ մանրացնում են և շաղ են տալիս դաշտի վրա ու ապա շատ յերես հերկում են: Մարգագետինների, կաղամբի և աշնան դաշտերը պարատացնելու համար բորակը գործադրվում է վորպես մակերևութային պարարտացում: Բորակը շատ հեշտ կերպով լուծվում է ջրի մեջ, հողը չի կլանում նրան, վորողովում է և կարող է կորչել ապարդիւն, յեթե գործադրած է աշնանը, խոր հերկված է, կամ թե մուծված է հողի մեջ ցանքից քիչ առաջ:

Կանաչ պարարտացում: Դիտող, ուշադիր գյուղացիները վաղուց արդեն նկատել են, վոր յերեքնուկը, առվույտը և ուրիշ թիթեռնածաղիկներ (լոբիացեղ բույսեր) վոչ միայն առանց վորեւ պարարտացման շատ լավ զարգանում, աճում են, այլ և հողը հարստացնում, վորակավորում են ազոտային նյութերով, վորը պարզապես հաստատել են այդ հիշատակված բույսերից հետո հետևող բերքահավաքները: Այս պարզան յիրկար ժամանակ ընդունվում է գիտական աշխարհի կողմից անբարեացակամ և անյստահաբար. վերջի վերջո համոզվիցին, վոր բույսերն իրենք չեն անմիջականորեն կլանում ազոտին, այլ մանրեները (բանտերիաները), վորոնք բնակվում են թիթեռնածաղիկների արմատների վրա: Ուռուցկանման, կոճղկանման, պալարանման գնդաձև մասերը թիթեռնածաղիկների

արմատների վրա—ահա բախտերիանների այն մեծ և ամբողջ գաղութները, վորոնք աներկբա հարստացնում են հողը ազոտով: Դրանով գյուղացիների համար աղբյուր է բացված բոլորովին անհրաժեշտ և թանկարժեք նյութերի: Թիթեոնածաղիկների գործադրումը, որինակ՝ լյուպինը վաղուց հայտնի յե վորպես լավագույն կանաչ պարատացում, վորը գործակցում, աջակցում և և ապահովում և հացահատիկների աճելը ամենաաղքատ ավազոտ հողերում: Ինքնին հասկանալի յե, վոր թիթեոնածաղիկ բույսերի պարատացումը ազոտային պարատացումով, որինակ՝ չիլիական բորակը, բոլորովին ավելորդ է:

Կանաչ նյութերով հողի պարարտացումը կայանում և նրանում, վոր ցանելով որինակ՝ լյուպին, չեն հավաքում բույսերը այլ ամենաուժեղ զարգացման ժամանակին (ծաղկելու) հողի հետ հերկվում են:

Փոսֆորսպիվոսային պարարացում: Փոսֆորային թթվուտի պաշարը շնորհիվ մեր անսխտեմ տնտեսության, վորը միտրինակ հյուծում և հողը, շատ սահմանափակ է: Ահսելի քանակություն կազմող ֆոսֆորային թթվուտը, վորը դուրս է տարվում սերմերի և ծախվող անասունների վոսկորների միջոցով, չեն կարող յետ վերադարձվել հողին աղբի միջոցով: Փոսֆորային թթվուտի պակասությունն և գլխավոր պատճառը, վոր բերքատվությունը տարեց տարի վատանում և նույնիսկ սեահող վայրերում: Դրա համար ել ֆոսֆորաթթվուտային արհեստական պարարտացումը առաջնակարգ նշանակություն և ձեռք բերում գյուղատնտեսության մեջ: Հանքային ֆոսֆորաթթվուտային պարարտանյութերից ամենից տարածվածը

համարվում և Թուրաս օլակը-կողմնակի եժանաղին նյութը, վորը ստացվում է թուջից (չուգունից) յերկաթ և պողպատ պատրաստելիս: Թուրաս-շական իր մեջ պարունակում է 15—25% ֆոսֆորային թթվուտ և 45—50% կիր: այդպիսով վոչ միայն դաշտերի համար և լավագույն պարարտանյութ կազմում, այլև խոտհարքի և թթու տորֆային մարգագետինների: Մեկ դեպքատինին աշնան գործադրած 15—20 փութը միևնույն հողամասում ներգործում և շարունակաբար 3 տարվա ընթացքում:

Վոսկորից ստացված ալյուրը մնացած վոսկորային ֆոսֆորներից ամենալավ նշանակությունն ունի: Նա պարունակում է (նայած պատրաստելուն) իր մեջ 4—5% ազոտ և 17—20% ֆոսֆորային թթվուտ: Փոսֆորաթթվուտային պարարտանյութերը պետք է հավասարապես շաղ տալ, շատ լավ խառնել հողի հետ, խնամքով հերկել և ապա լավ տափանել: Այս պարարտանյութերը բարձրացնում են հացահատիկի հարաբերությունը ծղնոտի հետ համեմատելիս, ինչպես և շատացնում են արմատապտուղների բերքը և վորակապես նրանց լավացնում:

Մ Ո Ւ Ս Ի Ր

Բույսերը ձծում են հողի միջից մոխրի նման սննդարար նյութեր: Սրանից պետք է հասկանալ, վոր ոգտակար է պարարտացնել դաշտն այն մոխրանյութով, վոր ստացվում է բույսերը այրելուց: Մոխրը վորտեղ քիչ է հավաքվում, այնտեղ նրան ել խառնում

են կոմպոստի հետ, բայց մի քանի տեղերում մոխիրը շատ է լինում, որինակ՝ գործարաններում, և վորպես առանձին պարարտանյութ է գործածվում: Մոխրի պարարտացնող ուժը զանազան է լինում. դա կախված է նրանից, թե ինչ տեսակ բույսերից է (տես՝ ներքև բերված աղյուսակը) ստացվում:

Փայտի մոխիրների մեջ ամենալավը կեչի ծառինն է. նրանից հետո՝ բարդի, կաղնու և, դինեգործական շրջանում՝ խաղողի վորթիներ: Ամենաթույլ մոխիրը ստացվում է յեղենուց և սոճուց: Ծղնատներից ֆուսցած մոխիրների մեջ ամենալավը հունական ցորենինն է, նրանից հետո, տարեկանինը և արևածաղկինը: Իսկ ամենավատն է՝ տորֆայինը և ավարինը: Բամբակի չոփի մոխիրը ևս բավական ուժեղ է: Առհասարակ ծղնատների մոխիրն ավելի ուժեղ է, քան թե փայտի մոխիրը: Վորովհետև մոխիրը տնտեսությունյան մեջ քիչ է հավաքվում, նրան պետք է պահել չոր տեղում, թե չե ջուրը նրա միջից կըլվանա այն սննդարար նյութերը, վորոնք հեշտ են հալվում, ինչպես կալիի աղը, և մոխրի մեջ կըմնան կարծր չհալվող մասեր՝ ֆոսֆորաթթվուտային աղեր: Մոխիրը լավ է ամեն տեսակ բույսի համար, բայց առանձնապես ոգտակար է կարտոֆիլի, ծխախոտի, արևածաղկի, կտավհատի, գաղարի, գարու, կանեփի և մարգագետինների ու հունական ցորենի համար: Սրանք շատ են սիրում կալի, վոր այնքան շատ կա մոխրի մեջ: Աչքի առաջ պետք է ունենալ, վոր մոխիրն սկսում է իր ուժը ցույց տալ յերկրորդ, մինչև անգամ յերրորդ տարին շաղ տալուց հետո: Մոխիրը գործածվելուց առաջ պետք է մաղել և հանդարտ յեղանակին շաղ տալ վարելահողի վրա:

Դրանից հետո պետք է տափանել 1 և կեսից մինչև 2 վերջով: Մոխիրը հողին դանդաղ է ազդում, այդ պատճառով ել նրան պետք է շաղ տալ դաշտում գոնե 6 ամիս ցանելուց առաջ (որինակ՝ դարնանացանի համար աշնանից): Մոխիրը լավ է, յեթե խառնել առաջուց չհանգած կրի հետ. մեկ մաս կիր և 5 մաս մոխիր: Այն ժամանակ մոխիրն ազդում է ավելի լավ և շուտ: Մի դեպքերին տալիս են 50—100 փ., նայելով թե ինչ տեսակ մոխիր է և ինչ բույսի համար: Մոխիրը ներգործում է արոտատեղիների վրա: Խոնավ, թըթու արոտատեղերը, մոխրով պարարտացնելուց հետո, տալիս են ամենալավ խոտը: Մոխիրը հարկավոր է շաղ տալ վաղ գարնանը կամ աշնանը, տալով մի դեպքերին 70—200 փ. և տափանել: Սակայն մոխիրը չի ներկայացնում իրանից լիակատար պարարտացում, վորովհետև դրա մեջ յերբեք չի լինում բորակածին: Մոխիրը, գործադրելով բանջարանոցներում, լավացնում է բանջարանոցների վորակը: Մոխրի միջին բաղադրությունը տոկոսներով.

	Տորֆը	Փ ա Յ Տ Շ	Տարեկանի ծղնոտ
Ֆոսֆորաթթվուտ	1,2	3,0	4,0
Կալի	1,0	6,0	10,0
Կիր	45,7	35,0	30,0
Հունական ցորեն		Արևածաղիկ	Աթար
Ֆոսֆորաթթվուտ	6,0	4,0	4,8
Կալի	25,0	14,0	11,0
Կիր	9,5	7,0	8,0
ՓԱՅՏԻ ՄՈՒԽԻՐՆ ՈՒՆԻ	ԾՂՆՈՑԻ ՄՈՒԽԻՐՆ ՈՒՆԻ		
Կալի . . .	7,64 տոկոս	Կալի . . .	15,6 տոկոս
Ֆոսֆորաթթվ. 3,03 »		Ֆոսֆորաթթվ. 1,45 »	

ԿՈՄՊՈՍՏ (Աղբախառնուրդ)

Կոմպոստ կոչվում է այն պարարտացուցիչ նյութը, վոր պատրաստվում է տնտեսության մեջ ստացված զանազան ֆափոքների խառնուրդից, վորպիսիք են՝ ամեն տեսակի գիբիլը, զանազան բույսերի մնացորդները, խոտերը, կենդանական ֆափոքները, վորակորները, ցեխը, մոխիրը, փայտի թեփը, կիրը, լվացքաջուրը, գործարանային ֆափոքները, մուրը, հալ-լըն: Մի խոսքով չկա մի առարկա, վոր անպետք լինի կոմպոստի համար:

Այդ բոլորը շատ կամ նվազ չափով պարունակում են իրենց մեջ բույսերի աճեցողության համար անհրաժեշտ, սննդարար նյութեր: Պինդ մարմինները փթեղու համար պահանջում են համեմատաբար ավելի յերկար ժամանակ, դրա համար ել փթեղն արագացնելու համար հարկավոր է առաջուց նրանց մանրացնել: Կոմպոստն ունի և այն առավելությունը, վոր շատացնում է մի քանի անգամ աղբի քանակը: Կոմպոստը միշտ պահում են կույտերով: Կոմպոստի կույտերը պետք է պահել շվաք տեղերում, վորպեսզի ամառ ժամանակ նրանք սաստիկ չըջորանան: Այդպիսի կույտեր կազմելու ժամանակ գլխավորապես հարկավոր է ուշադրություն դարձնել այն հանգամանքի վրա, վոր նըղըրություն դարձնել այն հանգամանքի վրա, վոր նըղանք հնարավորություն ունենան համաչափ կերպով փթեղու: Իսկ այսպիսի փթման գլխավորապես պայմանն է նրանց փերուցությունը և պարունակած խոնավությունը: Կոմպոստի կույտերի մեջ վորոշ խոնավությունը պահպանելու համար գործ են ածում կենդանիների մեղը, սպանած (մորթած) կենդանիների

արյունը, լվացքաջուրը և առհասարակ ամեն տեսակ հեղուկներ: Իսկ վորպեսզի կույտերը շատ չխտանան ու նրանց փթեղը շատ չգժվարանա, հարկավոր է ըստ կարելույն շուտ-շուտ խառնել՝ տակն ու վրա անել նրանց:

Բացի այս բոլորից, յեթե ողն ազատ չի կարողանում մուտք գործել նրանց մեջ, վորով կանգ է առնում աղբախառնուրդի մեջ գտնվող նյութերի լուծվելը, ապա անհրաժեշտ է կույտերը ծածկել յերկար ձողերով: Կան հեշտ (արյուն, խոտ, կղկղանք) և գժվար (փայտի թեփ, սաշեղ) փթող առարկաներ, լինում են նույնպես անորգանական մարմիններ (կիր, մոխիր), վորոնք բոլորովին չեն փթում: Կոմպոստի կույտը կազմելիս ձեռքի տակ յեղած նյութերի դասավորումը պետք է յենթարկել վորոշ ձևի և վոչ թե դասավորել անկանոն կերպով: Նախքան կույտը դասավորելը, մի քանի նյութեր նախորոք յենթարկվում են առանձին նախապատրաստման: Այսպիսի որինակ՝ վոսկորները և բոլոր խոշոր նյութերը, նախքան կույտում դնելը, մանրացնում են: Հետո ընտրում են կույտի տեղը: Անհրաժեշտ է՝ 1) վոր նա հեռու չլինի տնտեսությունից, 2) անպայման շվաք տեղում լինի: Տեղը պետք է լինի բարձր, չոր, վորպեսզի կույտի տակ ջուր չհոսի և չլվանա նրանից բույսի համար սննդարար նյութերը: Այդպիսով, ընտրելով կոմպոստատեղը, հարթեցնում են, իսկ հետո կլտում են կույտը:

Կույտը, ինչպես ասացինք, պետք է կլտել այնպես, վորպեսզի հեշտ փթող նյութերը գժվար փթողների հետ դասավորված, խառնված լինեն: Այսպիսի կույտեր կազմում են հետևյալ կերպով: Որինակ՝ մի

քառորդ արշին շերտ ունեցող բանջարանոցի կամ հումուսային հողի վրա կիտում են մի յերկու վերջոկ հաստությամբ կրի կամ մոխրի շերտ, նրանց հետո մի քառորդ արշին հաստությամբ տղմային կամ տորֆային շերտ, հետո դարձնում են զանազան անպետք նյութեր, ինչ վոր ունենք, հետո նորից հող, նորից գիրել, նորից մոխիր և տիղմ, տորֆ, կայլն, և այնպես, վոր մեկը մյուսին հետևող շերտեր կազմեն: Ամեն մի շերտ կազմելուց հետո ջրում են: Ոգտակոր ե ջրել մեղով կամ հեղուկ դրության հասած մարդու արտաթորությամբ: Կոմպոստի կույտի վերին շերտը շինում են հողից կամ տորֆից և նորից ջրում են: Նպատակահարմար ե կույտը կազմել միանգամից: Դրա համար անհրաժեշտ ե պատրաստ ունենալ բոլոր կարելի նյութերը: Կոմպոստի կույտը կարելի յե կազմել նաև ավելի հեշտ ձևով: Հարկավոր ե միայն շաղ տալ հողը նրա վրա, փոխել մյուս նյութերը, ածել նորից հող կամ տորֆ, հետո նորից նյութեր, և այդպես շարունակ: Սակայն ամենավերին շերտը պետք ե լինի հողից կամ տորֆից: Վորպեսզի կոմպոստակույտի մեջ յեղած նյութերը հեշտ փթեն, հարկավոր ե նրանց հետ խառնել չհանգցրած կիր:

Կոմպոստակույտի տակ հող են ածում նրա համար, վոր նրա միջից չվողողվեն, չկորչեն սննդարար նյութերը: Բացի դրանից հողն արագացնում ե փթումը, հավաքում ե ազոտային նյութերը: Փթումը կատարվում ե բակտերիաների շնորհիվ, վորոնք քանակով շատ են բանջարանոցային հողում: Հողի հետ մենք ներմուծում ենք կոմպոստի կույտի մեջ մեծ քանակ կությամբ այգալիսի բակտերիաներ և նրանք արագ

բազմանում են փթող կույտի մեջ և հավաքում են շատ թանկագին ազոտային նյութեր պարարտացման համար և ուժեղացնում են դժվար փթող նյութերի լուծումը: Բացի այդ, հողը շուտ չի չորանում, պահում ե իր մեջ խոնավութուն, իսկ լուծվելը և փթելը հնարավոր ե միայն այն ժամանակ, յեթե փթող նյութերը բավականաչափ խոնավ են: Մոխիրը և կիրը մի կողմից արագացնում են նյութերի տարրալուծումը, իսկ մյուս կողմից՝ պահում են փթելուց առաջացած գոլորշին և ուրիշ գազերը և միացնում ե նրանց ազոտով հարուստ նյութերի հետ: Առանց կրի և մոխրի՝ պարարտացման համար մեծ գին ունեցող այդ գազերը կըցնդվեն ողի մեջ և կըկորչեն: Տիղմը և տորֆը կատարում են նույն դերը, ինչ դեր կատարում ե հողը: Կոմպոստակույտը շատ մեծ չպետք ե շինել, նա պետք ե լինի քառանկյունաձև մի կամ յերկու սաժեն յերկարությամբ, մեկ ու կես կամ յերեք արշին լայնությամբ և մեկ ու կես կամ յերկու արշին բարձրությամբ: Կարելի յե կազմել կլոր կույտ, վորը վերելում նեղանում ե. ներքևում ունենում ե մեկ ու կեսից մինչև յերկու արշին լայնություն, իսկ վերևում լայնությունը մեկ ու կես—յերկու արշին ե, բարձրությունը նույնպես մեկ ու կես—յերկու արշին: Այգալիսի կլոր կույտում հավաքում են մոտ 300-ից 400 փ. կոմպոստ: Կույտի գագաթում սովորաբար շինում են մի փոքրիկ փոս, ջրելու հարմարության համար: Կույտը կազմելուց հետո շարունակում են ջրել, ցանկալի յե մեղով: Ջրում են ամեն յերկու յերեք շաբաթը մի անգամ, վորպեսզի չըչորանա, Խորանալիս կույտը պիտի բահերով խառնել, ձողերով ծակծկել, վորպեսզի փութարանա:

Այդ տակն ու վրա անելը կատարվում է ընդհանրապես կուլտը պատրաստելուց 2—3 ամիս հետո և նորից կրկնում 2 ամիս հետո: Լավ խառնելիս կոմպոստին ավելացնել կիր: Առաջին անգամ խառնելուց հետո կուլտում կարելի չի ցանել վարունգ կամ դդում: Այս բույսերի տերևները շվաք են անում կուլտի վրա և չեն թույլ տալիս նրան չորանալու: Բացի դրանից տալիս են լավ բերք: Զմեռը կոմպոստակուլտը ծածկում են կարտոֆիլի տերևներով, ցախով, ձիոտով, աղբով և այլն նման նյութերով, վորպեսզի չսառչի: Կուլտն ուժեղ լուծվելուց ստացվում է միակերպ փոշիաձև նյութ, վորն իրենից ներկայացնում է ուժեղ պարարտանյութ: Կոմպոստն իր գործունեությունը ուժեղ յերբեմն վատ չի աղբից, այլ նույնիսկ լավ: Նա շուտ և ուժեղ է ներգործում:

Այն տնտեսություններում, վորտեղ աղբ քիչ է հավաքվում, (իսկ այդպիսի տնտեսություններին համարյա ամբողջովին պատկանում են մեր գյուղացիները) կոմպոստը ծառայում է վորպես աղբի լավագույն ոժանդակիչ, ավելացնելով նրա քանակը: Ընդհանրապես նրա վրա շատ լուրջ ուշադրություն պետք է դարձնել: առանց կոմպոստի կուլտեր կազմելու մեր տնտեսություններում ի գուր տեղը կորչում են շատ թանկագին պարարտանյութեր: Կոմպոստի լիակատար տարրալուծման համար հարկավոր է 2 ամսից մինչև 2 տարի, յերբեմն նույնիսկ ավելի փամանակ, նայելով թե ինչ նյութեր կան այդ խառնուրդի մեջ: Ի հարկե, յեղանակն ել ահագին նշանակություն ունի այս դեպքում: Տաք փամանակ կոմպոստն ավելի արագ է լուծվում կամ փթում: Կոմպոստով պարարտացնում են

դաշտերը, մարգագետինները և բանջարանոցները: Լավ լուծված կոմպոստը կրում են դաշտ, ցանքսից առաջ շաղ են տալիս և վարում սերմերի հետ 1 ու կեսից մինչև 2 վերջով խորությամբ: Յերբեմն բարակ շերտով 1—2 մատնաչափ տարածում են նաև արդեն ծլած դաշտերի յերեսին: Մի դեպքատին հողաբաժնին հարկավոր է 1000—5000 փութ կոմպոստ:

Կոմպոստը գործադրում են աշնանացոսնի համար, դարնառից: Շուտ կրելը միտք չունի, վորովհետև բույսերի համար անհրաժեշտ սնունդը նրա մեջ կա արդեն, լուծված է և ավելի փթելու յել կարիք չունի: Շատ անգամ շուտ կրելն ահագին վնասներ կարող է հասցնել, վորովհետև կոմպոստի մեջ յեղած բորակը, վորին հողը չի կարող պահել անձրևների ազդեցության տակ, հեշտությամբ կարող է մղվել վարած վերնաշերտից և թափանցել ավելի խորը՝ գետնի մեջ: Իսկ այդ բանը կոմպոստի թույլ ներգործման պատճառ կը լինի: Մարգագետիններում կոմպոստը շաղ են տալիս աշնանը և դարնանը հողի յերեսին, իսկ վորպեսզի նա համաչափ տարածվի, լավ է մարգագետինն ուժեղ տափանել: Կոմպոստն իբրև լավ պարարտացուցիչ նյութ, ծառայում է նաև բանջարանյութերի համար, վորոնց հողը դարնանը ծածկում են կոմպոստի շերտով և ապա վարում են, կամ արդեն բուսած ամեն թփի տակ հողի յերեսին լցնում են 4—5 բուռ այդ պարարտանյութից: Շատ ոգտակար է այսպես վարվել կաղամբի, դդումի, սեխի, վարունգի, ձրմբուկի և այլ նման բույսերի վերաբերմամբ: Շատ պիտանի է կոմպոստն այգիներում խնձորենի արմատների մոտ դնելը: դրանից խնձորը մեծանում է:

ԻՆՉՈՒՆ ԳՅՈՒՂԱՅԻՆ ԻՐ ԴԱՇՏԻՅ ՔԻՉ ԲԵՐՔ Ե ՍՏԱՆՈՒՄ

Մեր գյուղական տնտեսությունն իմպերիալիստական և քաղաքացիական կռիվների շնորհիվ սաստիկ ընկել, քայքայվել է: Ցանքսի տարածությունը կրճատվել է, անասունների քանակը պակասել է կիսով չափ, հացի բերքը մի գեսյատինից իջել է մինչև 40 փութ, յերբեմն ավելի քիչ:

Աշխատավոր գյուղացիությունն իր գոյությունը պահպանում է կիսաքաղց դրությամբ: Հայցնի գիսնական Տիմիրյագեվն ասում է՝ «նա, ով վոր կերակրում է ամբողջ հանրապետությանը, ինքը կիսաքաղց է մնում, և բոլորովին չի կշտանում նրա համար, վորովհետև կերակրող մայր հողը հրաժարվում է նրան առաջվա պես սնունդ տալուց»: Այսպիսի պայմանների և դրության հետ այլևս հաշտվել անհնարին է: Առաջին հրատապ խնդիրը, վորը դրված է մեր գյուղական տնտեսների առաջ, կայանում է նրանում, վոր գյուղական դաշտերի բերքը պետք է բարձրացնել: Սեանալ յերկուր—յերեք հասկ այնտեղ, ուր առաջ մեկն երբուստում՝ ահա այս է մեր մոտիկ ապագայի նպատակը:

Ի՞նչպես իրականացնել այդ և ի՞նչն է ցածր բերք ստանալու պատճառը:

Ցածր բերք ստանալու պատճառը թագնվում է մեր անսխտեմ, առանց վորևս սերմնափոխության տնտեսության մեջ:

Քանի վոր գործադրվում է, քանի դեռ գոյություն ունի ու ապրում է մեր անսխտեմ սնեստությունն իր ու

արոսի ցելով—հարուսով, յերբեք խոսք չի կարող լինել բերքի բարձրացման մասին: Պեսք է բնդմիս բողնել, պեսք է հրաժարվել անսխտեմ սերմնափոխությունից, ձեռք քաշել նրանից յեվ փոխարինել այն կանոնավոր—բազմասերմնափոխությամբ—բազմադաշտով, այսինքն՝ դաշտերում ցանել խոտեր, կարսոֆիլ յեվ արմատապտուղներ:

Սա յե միակ յեղքն այդ դրությունից ազատվելու համար:

Յեվրոպայում բազմադաշտը 100 տարուց ավելի գոյություն ունի, իսկ անսխտեմ տնտեսության մասին նույնիսկ այնտեղ շատ տեղերում շատ վաղուց մոռացել են և բնավ չեն հիշում: Բազմացանի և կանոնավոր մշակման շնորհիվ Յեվրոպայում գյուղացիներն ստանում են մեկ գեսյատինից մի քանի անգամ ավելի: Մեզ մոտ հացի միջին բերքը հաշվում են մի գեսյատինից 40 փութ, գուցե և պակաս. այնինչ յեվրոպայից ստանում են միջին հաշվով 120-ից մինչև 160 փութ մի գեսյատինից: Բայց նրանց հողաբաժինը մեզինից շատ ու շատ քիչ է, և հողի վորակը մերինից նույնպես լավ չէ: Նույն կավախառն և ավաղախառն հողերը, ինչպես և մերը: Ուրեմն՝ բանը հողի մեջ չէ, այլ նրա մշակման ձևի մեջ:

Հմտությունն է, գիտնալն է, վորը բացակայում է, պակասում է մեր գյուղացիների մեջ: Յեվրոպայից վոչ պակաս բարձր բերք կարելի յե ստանալ և մեզ մոտ:

Ռուսաստանի մի շարք փորձադաշտեր իրենց յերկարամյա գործունեյությամբ փայլուն կերպով այդ ապացույցել են:

Մեզ մոտ փորձադաշտերի գործը նոր է դրված,

բայց և այնպես նրանք ել նույնն են հաստատում: Հայաստանի վերաբերյալ առաջիմ տվյալներ չկան հրատարակված, բայց լայնածավալ Ռուսաստանում կան մի շարք փորձաշատեր, վորոնք գալիս են գեղեցիկ կերպով հաստատելու մեր ասածները:

Հենց վերջները որինակի համար Թեմիրյազևի անվան (նախկին Պետրովսկո-Ռազումովսկի) Գյուղատնտեսական ակադեմիայի փորձական դաշտը, վորը գտնվում է Մոսկվայի մոտ: Այնտեղ տարեկանի բերքը մի շարք տարիների ընթացքում միջին թվով մի գեսից տվել է վաղահարուսի վրա 168 փուլ: Յեղել են տարիներ, վոր այդ (տարեկանի) բերքը բարձրացել է մինչև 247 փ. իսկ ցորենը տվել է մինչև 257 փուլ:

Ուրիշ փորձադաշտերի արդյունքը մոտավորապես նույնն է ցույց տալիս:

Բայց այդպիսի բերք վոչ թե միայն փորձադաշտերից կարող են ստանալ, այլև մասնավոր տնտեսություններից: Ռուսաստանի ամեն մի նահանգում քիչ չեն առաջադեմ գյուղացիներ, վորոնք կանոնավոր տնտեսություն են վարում, վորոնց բերքը յետ չի մընում Յեվրոպայի գյուղացիների ստացած բերքից: 1923 թ. կայացած Ռուսաստանի Համամիութենական Գյուղատնտեսական ցուցահանգեսում այդպիսի կուլտուրական առանձին տնտեսատերեր շատ են յերևացել: Այդպիսի մասնավոր տնտեսատերերից—գյուղացիներից մեկն էլ Դոգոնովն է, Մոսկվայի նահանգից, Դիմիտրովի գավառից:

Գյուղացի Դոգոնովը, ոգտվելով գյուղատնտեսների խորհրդներից և գյուղատնտեսական գրքերից, առաջ է բերել իր տնտեսության մեջ բազմադաշտ սխստեմ և,

շնորհիվ հողի կանոնավոր մշակման, ստացել է հացի բերք մի դեսյատինից 150 փուլ, այն ինչ իր հարեանները, վորոնք դեռ պահպանում են անսխստեմ տնտեսություն՝ ստացել են 40—60 փուլ:

Մեզ մոտ նույնպես նկատվում է այդպիսի շարժում: Մոտ ապագայում մեր տնտեսությունների բերքը կբարձրանա, յեթե մենք ընդմիշտ ձեռք քաշենք, հրաժարվենք այդ անսխստեմ տնտեսություններից:

Բանիմաց գյուղացիությունը և գիտակից յերիտասարդությունը բոլոր միջոցները պետք է ձեռք առնեն տարածելու գյուղացիների մեջ գիտություն: Գիտությունն է մեր գյուղատնտեսության փրկությունը: Գիտությունը և տեխնիկան են, վորոնք յեռապատկելու յենն ձեր բերքը և ստեղծելու յենն ձեզ համար բարեկեցիկ կյանք:

ԱՆՍԻՍՏԵՄ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՊԱԿԱՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ինչո՞վ է վատ անսխստեմ տնտեսությունը: Անսխստեմ տնտեսությունը վատ է նրանով, վոր չի ապահովում հողագործի ընտանիքին՝ հացով, և վոչ ել անասուններին՝ կերով:

Առանձնապես մեծ վնաս է բերում անասունների արածելը հարուսի վրա, վորի շնորհիվ հողն ուշ է վարվում:

Հարուսի վրա բուսնում են գիծ խոտեր, վնասալար քոլեր, բույսեր, վորոնք իրենց մեջ պատասպարում են գյուղատնտեսության համար շատ վնասատուներ: Բացի դրանից հողից քաշում են մեծ քանակությամբ

Ղուր և սննդարար նյութեր: Այդ գիժ խոտերը, քուհ-
ըը՝ վորպես անասունների կեր վոչ մի նշանակութուն
չունեն: Անասունները միայն քաղցից ստիպված, ու-
րիշ կեր չգտնելու պատճառով ուտում են դրանցից
մի քանիսը: Շատ գիժ խոտերն ել ունեն անախորժ և
դառն համ: Այդ դառնութիւնը կերի հետ անցնում է
և կաթին: Կովերն այդպիսի կեր ուտելուց տալիս են
քիչ կաթ:

Հարոսի վրա անասունների արածացնելով, ուժեղ
կերպով ամրացնում ենք հողը և նրա մշակումը դարձ-
նում շատ դժվար: Հողը ամրանալով, գոլորշիացնում է
այդ տարածութեան վրա մեծ քանակութեամբ ջուր:
Չորացած և ամրացած հարոսի ուշ մշակումը չի թող-
նում, վոր հողը հանգստանա և վերականգնի իր ույ-
ժերը նոր բերքի համար:

Միայն հացահատիկներ ցանելն առաջ է բերում
հողի վերնաշերտում գտնվող սննդարար նյութերի մի-
ակոցմանի նվազում, հողի ուժասպառութիւնը և նպաս-
տում է ուժեղ կերպով մոլախոտերի դարգանալուն:

Ի նկատի ունենալով, վոր մի քանի հարյուր տարի
յի, ինչ մենք վարում ենք մեր տնտեսութիւնը ան-
սիստեմ և հողը վատ է մշակվում, չի խնամվում ու չի
պարարտացվում, բնական է՝ տարեց-տարի հողն սկսում
է ուժասպառ լինել, կորցնել իր նշանակութիւնը, վո-
րից և նվազում է հացի բերքը:

ԿՈՒՎ ԱՆՍԻՍՏԵՄ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԴԵՄ

1. Մի մոռանաք, վոր դաշտի քիչ բերքը, ան-
բերրիութիւնը դաշտային տնտեսութեան անարդյու-

նաբերութիւնը և գյուղացու ընտանիքի կիսաքաղց
մնալը անսխեմ տնտեսութեան հետեանք է:

2. Հիշեք, վոր անսիստեմ տնտ. ժամանակ հողա-
մասի մի մասն իզուր, անոգուտ կորչում է, քանի վոր
մնում է ուշ արոտի՝ հարոսը: Նրա համար հարկ է վը-
ճարում, իսկ տնտեսութիւնն այդպիսի հարոսից մի-
միայն վնաս է կրում:

3. Իմացեք, վոր գիժ, վնասակար խոտերը, քո-
ւերը, վորոնք վաղ գարնանից ծածկում են հարոսը,
սպառում, գործադրում են մեծ քանակութեամբ ջուր
և հողի մոխրային նյութերը՝ զրկելով տնտեսական,
կուլտուրական բույսերին սննդից:

4. Ինքներդ ստուգեցեք, վոր գիժ խոտերը վատ
կեր են անասունի համար: Անասունն ուտում է մի
քանի գիժ խոտերի հյութալից, քնքոյշ վերին մասե-
րը: Մնացած խոտերն անարգել կերպով չորացնում են
և ուժասպառ են դարձնում հողը: Անասունը հարոսում
չըջում է, ման է գալիս և կեր չի ստանում կամ ու-
տում:

5. Փորձով համոզվեցեք, վոր, հարոսի վատ և
անբավարար կերի շնորհիվ, կովը քիչ կաթ է տալիս,
վորի շնորհիվ կաթը լինում է դառն, աղի և անհամ:

6. Ի նկատի ունեցեք, վոր անասունի հարոսի
վրա արածելը խոշոր վնաս է հասցնում՝ հողը ուժեղ
կերպով ամրանում է և գոլորշիացնում է այդ տարածու-
թեան մեջ մեծ քանակութեամբ ջուր: Ամրացած և չո-
րացած հարոսի վարելը դառնում է ավելի քան դժվար
վոչ թէ միայն յերկրագործի, այլ և կենդանու համար:

7. Իմացեք, վոր անսիս. տնտ.-յան մեջ միմիայն
հացատիկ ցանելն ուժասպառ է անում միմիայն հողի վեր-

նաշերտը: Հողի ավելի խոր շերտերը մնում են չոգտա-
գործված: Անսխ. տնտ-յուն վարելիս դժվար է պայքա-
րել մոլախոտերի դեմ: Վոչ միայն հարուսը, այլև հացի
ցանքսը սաստիկ կերպով աղտոտվում է:

8. Յեթե չմաքենք սերմացուն, կավեանա հո-
ղում գիժ խոտերի քանակը:

9. Անսխտեմ տնտ-յունը չի ապահովում յերաշտ
տարին անբերիությունից և սովից:

10 Անսխտեմ տնտ-յունն անասուններին կերով
չի ապահովում տնտեսության մեջ:

11. Չոր խոտը քիչ է անասունի համար, վոր-
պես կեր, վորովհետև ուշ հարուսից խոտ չի կարելի
ստանալ: Արոտատեղերը մեղ մոտ քիչ են: Կերի և ա-
րոտի պակասության պատճառով անսխտեմ տնտեսու-
թյան ժամանակ ստիպված անասուններին պետք է
հարուսում արածացնել: Հարուսն ուշ են վարում, իսկ
ուշ վարած հարուսի վրա բերքը լինում է վատ:

13. Լավ իմացեք, ուշ հարուսի վրա գարնանից
բուսնում են խոտեր, վորոնք դաշտին հանգիստ չեն
տալիս: Չորացած և պնդացած հողը չի հանգստանում
և ուժ չի հավաքում:

13. Լավ յուրացրեք, վոր շահավետ տնտեսու-
թյան միակ ճանապարհը անսխ. տնտ-յան՝ պետության
այդ ժանդախտի վոչնչացումն է և բազմացան սխտեմին
անցնելը. անասնապահության բարձրացումը և գյու-
ղատնտեսական կոոպերացիայի զարգացումն էլ դրանից
է կախված:

14. Բազմացանի դեպքում, կանոնավոր և հերթով
զանազան բույսեր ցանելով և վաղահարուսով, կրբարձրա-
նա հացի բերքը մեկ ու կես կամ յերկու անգամ:

15. Բազմացանը՝ «դբաղված» հարուսով, դաշտում
կարտոֆիլ ու արմատապտուղներ ցանելով, տնտեսու-
թյանը կապահովե անասունի կերի կողմից:

16. Բազմացանը հնարավորություն կըտա ավելա-
ցընել անասունների քանակը և պարապել կաթնատըն-
տեսությամբ:

17. Մի մոռանաք, վոր հողն աղբով լավ պարար-
տացնելու և հողի պտղաբերությունը վերականգնելու
համար աղբը չի բավարարում: Աղբը չի բավականա-
ցընում հողն ուժեղ կերպով պարարտացնելու համար,
վորովհետև մենք քիչ ունենք, անասունը քիչ է նրան
ստանալու համար, քանի վոր այնքան կերով, ինչքան
սովորաբար ստացվում է մեր տնտեսության մեջ,
շատ անասուն չի կարելի պահել, կերակրել:

18. Բազմացանը պալար արմատապտուղ հողամա-
սով ապահովագրում է տնտեսությունը յերաշտից:
Արդյունավետ անասնաբուծությունը և գյուղատնտե-
սական կոոպերացիան վոտի կրկանգնեցնեն գյուղացի-
ական տնտեսությունը:

19. Հաշվեցեք, ինչ են կորցնում ձեր առանձին-
առանձին տնտեսությունները և ձեր գյուղի բոլոր
տնտեսատերերը միասին անսխ. տնտ-նից և ինչ կարող
եյին շահել, յեթե առաջ բերեյին բազմացանը՝ խոտա-
բույսեր, պալար-արմատապտուղներ ցանելով դաշտե-
րում և «դբաղված» հարուս թողնելով:

20. Մտածեցեք, թե ինչպես պետք է կերակրել
անասնին՝ յեռադաշտից բազմացանին անցնելու:

21. Խորհրդակցեք գյուղատնտեսների հետ, դիտեք
և նայեք ուրիշ շրջաններ կամ տնտեսություններ, կամ
կարդացեք գրքերի մեջ, թե ինչպես լավ կըլինի անցնել

անսխտեմ տնտեսութիւնից բազմացանին, բազմացանի ինչպիսի սերմնափութութիւնը լավ կըլինի ձեր պայմաններին համար:

22. Մտածելով և հաշիւի առնելով այդ ամենը, կազմակերպեք յերիտխմբակներ ձեր գյուղում վորպիսի համոզեք ըստ կարելույն բոլոր հողագործներին, վոր վոչնչացնեն անսխտեմ տնտ-յունը և անցնեն բազմացանին:

23. Ապացուցեք խոսքով, գործով, որինակով, վոր անսխտեմ տնտ-յունը դարավոր, կատաղի թշնամի յե ու չարիք, տնտեսութիւն կործանում, վոր անսխտ. տնտ. ձեզ համար սորկութիւնն է: Յերիտասարդ, կազմակերպված ուժերով պայքարեք անսխտ. տնտ-յան դեմ: Հաղթեցե՛ք՝ նրան, ամրացրե՛ք և խտացրե՛ք ձեր շարքերը: Այդ է ձեր պարտքը:

Վ Ա Ղ Ա Հ Ա Ր Ո Ս

Գյուղացիական դաշտերի բերքը բարձրացնելու համար հարկավոր է հարոսի մշակումը շատ վաղ սկսել և ուշ հարոսի փոխարեն առաջացնել վաղահարոս: Հարոսը չպետք է լինի արոտատեղ: Վաղահարոսը, համեմատած ուշ հարոսի հետ, ամեն տեղ մեկ ու կես, յերբեմն ել նույնիսկ 2 անգամ ավելացնում է բերքը: Այդպես որինակ՝ Տիմիրյազևի Գյուղատնտեսական ակադեմիայի փորձադաշտը տասը տարվա ընթացքում վաղահարոսից ստացել է ամեն մի դեսյատինից 168 փ. հաճար, իսկ ուշ հարոսից 112 փութ: Վաղահարոսը տվել է բերքի ավելցուկ կես անգամ ավելի ուշ հարոսից:

Մոսկվայի նահանգի գյուղացիութիւնի դաշտերից նույն տարիներում բերք ստացվել է ուշ հարոսի մի դեսյատինից 62 փութ հաճար: Տարբերութիւնը համեմատած փորձադաշտի հետ խոշոր է—106 փութ հաճար մի դեսյատինից:

Շնորհիվ վաղահարոսի և դաշտի կանոնավոր խնամքի, փորձադաշտը տալիս է 106 փութ հացահատիկ ավելի, քան Մոսկվայի նահանգի գյուղացիների նույն հողը:

Մի ուրիշ փորձադաշտ Նովգորոդի նահանգի վաղահարոսի մեկ դեսյատինից ստացել է 96 փութ, իսկ ուշ հարոսից՝ 60 փութ հաճար:

Թե այս և թե մյուս դեպքում վաղահարոսը փորձադաշտի պայմաններում տվել է բերքի հավելում մեկ ու կես անգամ շատ:

Բայց գյուղացիական ուշ հարոսը և փորձադաշտի ուշ հարոսը—միևնույնը չեն: Փորձադաշտերի հարոսի վրա անասունը չի արածում և հետևաբար հողը վտանատակ չի անում:

Դրա համար գյուղացիական պայմաններում վաղահարոսից բերքի հավելումն մեկ ու կես անգամ ավելի շատ կըլինի: Գյուղացիական վաղահարոսի վրա կատարած փորձերն այդ են հաստատել, այդ յեղրակացութիւնն են բերել:

Դաշտերի բերքի նույնիսկ մեկ ու կես անգամ ավելանալն ունի գործնական մեծ նշանակութիւն Հանրապետութիւնի համար: Բանն այն է, վոր մեր հացը մեզ չի բավակացնում, և մենք ստանում ենք դրսից: Ուրեմն, վաղահարոսն ապահովում է գյուղացիական սննեսութեանն իր հացով մի ամբողջ տարի:

Վաղահարուսը միևնույն ժամանակ պետք է լինի և մաքուր հարուս, այսինքն՝ ամբողջ ամառվա ընթացքում դաշտը պետք է աղատ պահվի մոլախոտերից, գիծ խոտերից, իսկ ամենավերին շերտը՝ փափուկ դրուժյամբ:

Վաղահարուսը վոչ միայն բերքն է բարձրացնում, այլև ոժանդակում է նույնպես դաշտերը գիծ խոտերից մաքրելուն: Վերականգնում է հողի պտղավետությունը և ստեղծում է բույսերի համար՝ հողին անհրաժեշտ մանր գնդաձև կաղամ:

Բացի դրանից, վաղահարուսն ամենից լավ է հավաքում խոնավությունը և պահպանում: Յերաշտի ժամանակ այդ շատ կարևոր է:

Բույսերը ջուր շատ են գործադրում: Մի փուլի բերքի չոր նյութը պահանջում է 300—500 փուլ ջուր, նայած բույսի տեսակին. այդպիսի քանակությամբ ջուրը կարելի է հավաքել, պաշարել կանոնավոր և իր ժամանակին մշակված վաղահարուսում:

Սամարայի նահանգի մի փորձադաշտ վորոշել է, թե վորքան խոնավություն է հավաքվում գանադան հարոսների մեջ, աշնանացան հացահատիկի ցանքսի նախորդակին:

Վերևի 5 և կես վերշոկանոց հողի շերտերը վաղ՝ ապրիլի հարոսում մի դես. վրա 91,000 դույլ ջուր է պահել, մայիսի հարոսը—81,500 դույլ, իսկ ուշ հուլիսի հարոսը—56,000 դույլ:

Ապրիլի վաղահարուսը հավաքել էր ջուր 35,000 դույլ հունիսի հարոսից ավելի, և այդ ավելցուկ խոնավությունից բերքն էլ տվել է մի դես. ին 42 և կես փուլ ավել, քան ուշ հարոսը:

Մենդարար նյութերի քանակը հավաքվում է վաղահարոսում աշնանացանի ցանքսի մոմենտին նույնպես մի քանի անգամ ավելի, քան թե ուշ հարոսը:

Տիմիրյազևի Գյուղատնտեսական ակադեմիան ուսումնասիրել է այդ հարցը և իր աշխատանքների արդյունքները յեզրափակող հետևյալ թվերն է տվել՝ վաղահարոսը հավաքում է մի դես. ի վրա 35 փուլ բուրակ—սելիտրա, իսկ ուշ հարոսը միայն 7 փուլ, այսինքն՝ 5 անգամ պակաս: Բացի բուրակից, վորի գլխավոր բաղկացուցիչ մասը հանդիսանում է բուրակածինը-աղտը, բույսերը պահանջում են, վորպեսի հողում լինի բավականաչափ ֆոսֆորաթթվում և կալիոն. այդ նյութերն էլ վաղահարոսի վրա գոյանում են ավելի շատ, քան ուշ հարոսի վրա:

Մի խոսքով վաղահարոսի վրա հողն իրոք վոր հանգստանում է և ուժ հավաքում նոր բերքի համար:

Բայց անսխառն տնտեսության մեջ վաղահարոս չես կարող առաջ բերել: Ամբողջ հողի 3-րդ մասը դատարկ է մնում, իսկ դրա տուրքը պետք է վճարել և բացի դրանից անասունի համար կեր էլ չենք ստանում: Ուրեմն՝ պե՞տք է անցնել բազմացանին յեվ դրանով էլ կրե՞նա՞նք հարոսի հողի տարածությունը. լավ է նույնիսկ բոլորովին վոչնչացնել:

Զ Բ Ա Ղ Վ Ա Ծ Յ Ե Լ

Անսխառն տնտեսությունից հետո, յերկրորդ հարցը, վորով հիվանդանում, տառապում է մեր գյուղական տնտեսությունը, հանդիսանում է անասունի կերի պակասությունը:

Կերի կարիքը ստիպում է գյուղացիներին անասունին քշել, բաց թողնել հարոսի վրա, վորի հետևանքով ել հարոսի բերքը կորչում է:

Հարոսից կարելի չի լավ կեր ստանալ: Փոխանակ թողնելու, վոր այդտեղ գիժ խոտեր աճեն, հարոսի վրա կարելի չե ցանել կերի համար ոգտակար բույսեր: Այդպիսի հարոսը կոչվում է զբաղված ցել:

Ամենից հարմար բույսը հարոսի համար հանդիսանում է վիկի և վարսակի խառնուրդը: Վիկի խառնուրդն անասունների համար ամենից հաճախ գործադրվում է վորպես կանաչ կեր, բայց վորպես չոր խոտ ել են հնձում: Հունձը կատարվում է վիկի ծաղկելու ժամանակ: Վիկ-վարսակային խառնուրդի հնձից հետո անմիջապես պետք է վարել դաշտը, իսկ աշնանը ցանել հացահատիկ: Նպաստավոր, խոնավ տարին վիկի խառնուրդը կարող է տալ մինչև 250 փութ չոր խոտ: Ցանքսի համար խառնուրդ կազմում են 6 փութ վիկից և 6 փութ վարսակից:

Հարոսի վրա կարելի չե բուսցնել և կարտոֆիլ: Դրա համար պետք է վերցնել ամենից վաղ աճող տեսակները: Բերքը պետք է հավաքել, չսպասելով կարտոֆիլի լիակատար հասնելուն: Կարտոֆիլի բերքի քանակությունը կըլինի մոտավորապես իսկականի 3-րդ մասը—աշնան նորմալ բերքի կեսի չափ: Բայց ի նկատի առնելով, վոր ամառը մատղաշ կարտոֆիլը շուկայում բարձր գին է ունենում և հանդիսանում է լրացուցիչ կերակրային մթերք գյուղական ընտանիքի համար, նրա ցանքսը հարոսի վրա դառնում է ոգտակար: Աղբը թե վիկի և թե կարտոֆիլի համար դուրս է տալիս և աշնանից:

Մի կերակրային բույս ել կա, վորը դեռ լայն չափով չի գործադրվում: Հատերին նույնիսկ հայտնի չե, բայց վորին վիճակված է մեծ ապագա: Այդ աշնան քավոս վիկն է: Նա ցանվում է նույնպես աշնանը, հարոսի վրա, հացահատիկի հետ խառն: Թավոտ վիկը ձմեռում է տարեկանի կամ այլ հացահատիկի հետ միասին: Իսկ առաջիկա գարնանն ամենից վաղ է տալիս կանաչ կեր:

Չոր խոտ դարձնելու համար հնձվում են նույնպես ծաղկելու ժամանակ կամ քաղում են քիչ-քիչ անասունին տարեկանի հետ միասին կանաչ կեր տալու համար: Սերմի քանակը մի դեպքատինի համար պետք է վերցնել 9 փութ վիկ և 3 փութ հաճար (տարեկան):

Հացի բերքն այդպիսի զբաղված հարոսից քիչ կըլինի վաղահարոսի վրա ցանածից, բայց այդ պակասը լիապես կըծածկվի կերի մեծ քանակով և, վոր կարևորն է, բերքը ժամանակին կըստացվի:

Պետք է ի նկատի առնել, վոր զբաղված հարոսների շնորհիվ, վիկի խառնուրդն ուժեղ կերպով չորացնում է հողը: Դրա համար յերաշտ տարին ընդհանրապես ամեն տեղ և մասնավորապես այն շրջաններում, վորտեղ խոնավություն, մթնոլորտային տեղումներ քիչ են, այդ խառնուրդով հարոսին զբաղվեցնել չի կարելի: Իսկ այնտեղ, ուր բավական քանակությամբ խոնավություն է թափվում և վորտեղ մշակելի հողերը սաստիկ ուժասպառ չեն յեղած՝ զբաղված հարոսները տալիս են փայլուն արդյունքներ: Այդ կարող է ամեն մի տնտեսատեր անձամբ փորձել և համոզվել:

Զբաղված հարոսների ոգտակարության մասին պարզ գաղափար կազմելու համար ստորև բերվում է

հարոսները տված բերքի համեմատական արժեքների աղյուսակը:

Աղյուսակը կազմված է ըստ Տիմիրյազևի Գյուղատնտեսական ակադեմիայի փորձնական դաշտի տրված յալների:

Այդ աղյուսակից յերևում է, վոր զբաղված հարոսները բերք տալիս են վոչ պակաս ուշ հարոսից և, բացի այդ, ամենազովար ժամանակ փրկում, ազատում են տնտեսությունը և ամբարում տնասունների համար կեր և վաղահաս կարտոֆիլ:

ՍՏՏՈՎԱԾ Ե ՄԵԿ ԴԵՍԵՆՏՆԵՅ	Ուշ հարոսից	Վերին հարոսից	Կարտոֆիլի հարոսից	Սև աշահան հարոսից	Վաղ հարոսից
Տարեկանի հատիկ .	121 փ.	27 փ.	138 փ.	141 փ.	186 փ.
Տարեկանի ծղնոտ .	225 փ.	250 փ.	278 փ.	285 փ.	330 փ.
Կեր (վիկի չոր խոտի արոտատեղից, կարտոֆիլի տերևներ) .	6½ փ.	241 փ.	145 փ.	—	—
Կարտոֆիլ	—	—	512 փ.	—	—
Ընդամենը ուրբիներով, գները նշանակված են նախապատերազմական հաշվով .	170	277	762	198	234

ԲԱԶՄԱՅԱՆՔՍ ՍԵՐՄՆԱՓՈՒՍՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կանոնավոր բազմացանքս սերմնափոխությունը պահանջում է, վորպեսզի զանազան տեսակ հացահատիկներ հերթով ցանվեն և միմյանց հաջորդեն խոտեր ու պալարա-արմատապտուղ բույսեր: Վերջին բույսերի թվին պատկանում են՝ կարտոֆիլը և արմատապտուղներ՝ կերակրային տակը, գազարը, կերակրային բողկը—տուռնեպսը, շաղկամը, ևայլն: Տաք յերկրների համար դրանց պետք է ավելացնել նաև յեզիպտացորենը և արևածաղիկը: Բույսերի ցանքսի այդպիսի հերթապահության անհրաժեշտությունն առաջ է գալիս հետևյալից՝ բույսերը վերցնում են հողից զանազան սնադարար նյութեր, այն ել վոչ միևնույն քանակությամբ: Այսպես, հացահատիկները գործադրում են շատ ազոտ և չափազանց կարիք ունեն ֆոսֆորի, իսկ կալիոնի կարիքը քիչ են զգում: Յերեքնուկը և խոտերը վերցնում են հողից մեծ քանակությամբ կալիոն, հետո ֆոսֆորաթթվուտ, իսկ ազոտի պահանջ չունի յերեքնուկը, ընդհակառակն, ինքն է նրանով հողին հարստացնում: Արմատապտուղները և պալարաբույսերը, ինչպես որինակ՝ տակը և կարտոֆիլը, ամենից շատ հողից վերցնում են կալիոն, հետո ազոտ, և ամենից քիչ՝ ֆոսֆորաթթվուտ: Ներքև բերած աղյուսակը ցույց է տալիս, թե վորքան և ինչպիսի սըներնդարար նյութեր են վերցնում զանազան բույսերը մի դեսյատինից, հաշված գրվանքայով՝

ԲՈՒՅՍԵՐ	Ազոտ	Կալիոն	Ֆոսֆորա- թրթվում
Հացահատիկներ	100 գր.	75 գր.	40 գր.
Յերեքնուկ	—	203 »	65 »
Տակ	119 »	250 »	56 »
Կարտոֆիլ	160 »	260 »	77 »

Բացի դրանից, բույսերը սննդաբար նյութեր են վերցնում նաև հողի զանազան շերտերից: Հացահատիկները սնունդ վերցնում են վարելահողի խոր շերտերից, իսկ խոտերը՝ բռնում են միջին տեղը:

Հողի խոնավության վերաբերյալ կուտուրական բույսերը բռնում են նույնպես վոչ միատեսակ տեղ: Հացահատիկները խոնավություն պահանջում են վաղ գարնանը, իսկ պալար-արմատապտուղ բույսերը՝ ընդհակառակը, հաշտվում են գարնան խոնավության փոքր քանակության հետ, լավ ոգտագործում են ամառվա և նույնիսկ աշնան անձրևները: Պալար-արմատապտուղ բույսերը պահանջում են ավելի քիչ քանակություն, խոնավություն, քան թե մեր սիրած վաղ գարնանային հացի ցանքսը. այդ ապացուցում են պարզ թվերը: Միջին բերքի ժամանակ բույսերը վերցնում են ջուր մի դեսյատինից—կարտոֆիլը՝ 44,000 դույլ, կոբեկը՝ 45,000 դույլ, ցորենը՝ 105,000 դույլ, վարսակը՝ 135,000 դույլ:

Դեպի գիծ խոտերը կուտուրական բույսերը վերաբերվում են զանազան կերպ:

Միատեսակ հացաբույսերի ցանքսն առաջ է բերում գիծ խոտերի ուժեղ զարգացում, վորոնք յերբեմն հացահատիկներին գերակշռում են: Յեղեկ են

դեպքեր, յերբ այդպիսի անմաքուր հացը հարկադրված են յեղել քաղելու անասունների կերի համար:

Յերեքնուկն էլ, շնորհիվ իր խիտ աճելուն, շատ լավ է խեղդում գիծ խոտերին: Պալար-արմատապտուղ բույսերը պահանջում են շարունակ խնամք թորխելու միջոցով, բուկ լցնելով և շարքամեջերը փութրացնելով, վորից հետո թողնում են փութր և մաքուր դաշտ՝ առանց գիծ խոտերի:

Հացահատիկների վերաբերյալ կարելի յե ավելացնել, վոր նրանք ուժեղ կերպով չորացնում են և ամրացնում հողը, վորը շուտով կորցնում է իր գնդաձև կազմը: Խոտերը թեև նույնպես չորացնում են հողը, բայց թողնելով մեծ քանակությամբ արմատի մընացորդներ, հարստացնում են հողը բուսահողով: Իսկ բուսահողը, ինչպես գիտենք, լավացնում է հողի կազմը, բազադրությունը:

Կանոնավոր բազմացանքսի սերմնափոխության շատ կարևոր առանձնահատկությունը հանդիսանում է այն, վոր նրա միջոցով համաչափ գործադրվում են աշխատավոր ձեռքերը: Յանքսը, խնամքը և հունձն այնպես լավ են դասավորվում ու իր ժամանակին, վոր աշխատանքի մեջ վոչ մի ծանրաբեռնություն տեղի չի ունենում: Որինակի համար՝ պալար-արմատապտուղ բույսերի ցանքսը հաջորդում է գարնանացանին, նրա խնամքը՝ բուկ լցնելը, թորխելը և այլն՝ հետաձգվում են ժամանակավորապես մինչև հունձը: Պալար-արմատապտուղ բույսերի հունձը կատարվում է ուշ աշնանը, յերբ վոր բոլոր մյուս բույսերն արդեն հավաքված են լինում:

Այս բոլորն ապացույց են այն բանի, վոր հա-

ցահատիկների ցանքսի հերթափոխությունը պալար-
արմատապտուղ բույսերի և խոտերի հետ ամենից լավն
ե, և լիակատար կերպով ոգտագործում ե ինչպես
հողի պտղավետությունը, նույնպես և աշխատավոր
ձեռքերը:

ԲԱԶՄԱՅԱՆԻ ՈԳՈՒՑՆԵՐԸ

Ամեն տերի դաշտերից հնձվում ե միլլիոնավոր փութ
հացահատիկ: Այս բերքի հետ միասին հացահատիկները
խլում, տանում են դաշտից և այն սննդաբար նյութերը,
վորոնց բույսերը խլել, դուրս են հանել հողից: Դրա հա-
մար ել հողն աստիճանաբար կորցնում ե իր ուշժը. վոր-
պեսզի բերրիությունը չդադարի, անհրաժեշտ ե հողի
կենսական ուժերը վերականգնել: Դրան կըհասնենք
բազմացան յեղանակն առաջ բերելով և գործադրելով:
Յեթե մենք գործադրենք բազմացան սերմափոխու-
թյուն ինչպիսի ոգուտներ կըստանանք դրանից: Առա-
ջին՝ հարուսի համար հողի 3-րդ մասը չի կորչի, այլ
կըկորչի ավելի քիչ մասը: 2-րդ՝ մենք պետք ե սերմնա-
փոխության մեջ մտցնենք արմատապտուղների, պա-
լարների ինչպես և զանազան խոտերի մշակությու-
նը: Այդ կըտա մեզ կերակրային միջոցներ: Կերը մենք
կըվերամշակենք կենդանի մեքենաներով, այսինքն՝
անասունների միջոցով և կըստանանք թանկարժեք
մթերքներ (միս, բուրդ, կաթնային մթերքներ): Այդ
վերջին մթերքների մի մասը կըգործադրվի տնտեսու-
թյան մեջ, իսկ մյուս մասն ել կըծախվի շուկայում, և
կըստացվի դրամ, վորը կարելի կըլինի գործադրել
տնտեսության բարելավման վրա: Բացի դրանից, բազ-

մացանը կըտա շատ կեր, ուրեմն՝ մենք կարող կըլի-
նենք շատ աղբ ստանալ, վորը մենք կըմուծենք մեր
խիստ քաղցած, ուժասպառ յեղած դաշտերի մեջ ու
դրանով կըբարձրացնենք մեր հացի բերքը: Մյուս
կողմից արմատապտուղների և խոտերի ցանքսերը մեզ
ավելի շատ ոգուտ կըտան: Ահա թե ինչու անսխտեմ
տնտեսության ժամանակ մենք ցանում ենք միա-
տեսակ բույսեր՝ հացահատիկներ: Բոլորի արմատները
գտնվում են հողի վերին շերտում և այդ շերտից նը-
րանք ծծում են իրենց զարգանալու համար անհրա-
ժեշտ նյութերը: Ահա դրա համար ել վարելահողի վե-
րին շերտը հոգնում ե, իսկ նրա ներքին շերտից չեն
ոգտվում, վորը և մնում ե առանց ոգտագործելու: Ար-
մատապտուղները, պալարները և զանազան խոտերը
իրենց համար սնունդ են քաշում վարելահողի ներքին
շերտից և կարիք ունեն զանազան տեսակ սննդի:
Յերեքնուկի արմատները իջնում և հասնում են 12
վերջով խորը և ավելի. յոնջայի (վորը գլխավորապես
աճում ե հարավում) արմատները հասնում են մինչև
մի սաժեն խորության: Շատ կարևոր ե նույնպես և
այն, վոր յերեքնուկի և մյուս բակլայանման խոտե-
րի (վորոնց թվին պատկանում են՝ վիկը, յոնջան,
կորնգանը, և այլն) արմատների վրա գոյանում են
գնդարմատներ կամ պալարներ: Նրանք մնում են հողի
մեջ, և յերբ մենք հնձենք յերեքնուկը ու յերեքնուկի
դաշտը կըլին վարենք, արմատները սնունդ կըդառնան
այն բույսերին, վորոնց կըցանենք դրանից հետո: Ար-
մատապտուղները և խոտերը կոգնեն մեզ պայքարելու
զիժ խոտերով լցված դաշտերի դեմ: Հացահատիկների,
հաճարի և վարսակի տերևները նիդ են, բուսականա-

չափ սովեր չեն ձգում հողի վրա և հնարավորութուն են տալիս գիծ խոտերին զարգանալու: Խոտերի խիտ ցանքսը կըխեղդե գիծ խոտերին: Խոտերը կոգնեն մեզ կովել հացահատիկների զանազան վնասատու և վնասակար միջատների դեմ: Յեթե, որինակի համար՝ մեզ մոտ վարսակն ուժեղ կերպով վնասված է ժանգով, իսկ մենք վարսակից հետո՝ ցանենք յերեքնուկ, վորն այդ ժանգից չի վախենում և չի կարող այդ հիվանդութիւնով բռնվել, այն ժամանակ այդ վնասատուները չեն կարող բազմանալ մեր դաշտերում:

Ամեն տարի հացահատիկներ ցանելով, մենք տարեց-տարի վերամշակում ենք հողը և նրան այնպես ենք մանրացնում, փոշի դարձնում, վոր նա կորցնում է իր հատիկավոր կազմը, վորն անհրաժեշտ է, վորպեսզի ոգը և ջուրը լավ թափանցեն, ազատ մուտք ունենան դեպի արմատները: Խոտաբուծութիւնն առաջ բերելով, հողը կըվերադառնա հատիկավոր կազմին: Այդ բոլորից մենք տեսնում ենք, վոր մենք շատ մեծ ոգուտ կըստանանք բազմացանի ժամանակ՝ բուսցնելով խոտեր և արմատապտուղներ: Բայց այստեղ մի հարց է առաջ գալիս. արդյոք, կարելի՞ յե չափազանց ավելացնել ցանքսի տարածութիւնը արմատապտուղներով և դրանով կրճատել հացահատիկի հողամասը: Նրան կարելի յե պատասխանել, վոր մինչև այսօր տնտեսութիւնները, վորոնք արդեն անցել են խոտաբուծութիւն և արմատների մշակման, չնայած հացահատիկի հողամասի կրճատման, հացի ընդհանուր բերքը բարձրացրել են:

ՊԱԼԱՐ-ԱՐՄԱՏԱՊՏՈՒՂ ԲՈՒՅՍԵՐ

Կանոնավոր դաշտային տնտեսութիւնն կազմակերպելիս պալար-արմատապտուղ հողամասի վրա պետք է ամենալուրջ ուշադրութիւնը դարձնել: Պալար-արմատապտուղ բույսերը, առանձնապես կերակրային արմատապտուղները շատ առատ բերք են տալիս: Նրանք տալիս են տնտեսութիւնը շատ լավ, հյութալի և սննդարար կեր կաթնատու կովերի համար: Արմատապտուղները մի դեպյատինից կարող են տալ 2,000 - 4,000 փութ արմատ:

Հացահատիկի բերքը պալար-արմատապտուղ բույսերից հետո նկատելի կերպով բարձրանում է:

Պալար-արմատապտուղ բույսերը, շնորհիվ ամառային և աշնանային անձրևներն ոգտագործելու ընդունակութիւն, ապահովում են տնտեսութիւնն անըպատ տարիների անբերութիւնից և սովից: Յեթե հացահատիկները բերք չտան, պալար-արմատապտուղ բույսերը կըփրկեն և կազատեն: Նրանք կեր կըտան անասունին և կարող են գործադրվել մարդկանց համար, վորպես կերակուր:

Ուրեմն՝ կանոնավոր բազմացան սերմնափոխութիւնը դաճեցնում, յերեքնուկ յեվ պալար-արմատապտուղ բույսեր անեցնելը, վաղ կամ զբաղված հարստ լուծում են գյուղացիական յերկրագործութիւն ամենակարեւոր խնդիրներ: Բեք բարձրանում է, հողի պտղավետութիւնը վերականգնում է յեվ անասուններն ապահովվում են կերով:

Այստեղից յերիտասարդ աշխատակիցների համար բղխում է առաջին և ամենակարևոր մի խնդիր՝ ամեն

տեղ, ուր կարելի չէ միայն, պրոպագանդա մղել գյուղացու տնտեսության մեջ բազմացան ներմուծելու անհրաժեշտության մասին:

Ա Ր Մ Ա Տ Ա Պ Տ ՈՒ Ղ Ն Ե Ր

Արմատապտուղները—սա «կախարդական բանալին է կարճավազանի»: Յեւ այդ բանալին անհրաժեշտութեամբ է ունենա յուրաքանչյուր սննդամթերքում, կովասե: Միայն այն ժամանակ կարելի չէ ունենալ կարի առատ բանակ, յերբ կովերն ստանում են բավարար քանակությամբ արմատապտուղներ: Արմատապտուղները ձմրանը փոխարինում են ամառվա կանաչ կերին, ահա այդ պատճառով կովերն ձմռանը պակաս կաթ չեն տալիս, քան ամառը, իսկ յերբեմն ել նույնիսկ ավելի: Արմատապտուղներն են՝ կերակրային ճակնդեղ, շաղկամը, կերակրային բոդկը, և այլն: Առանձնապես լավ է աճում կերակրային բոդկը: Դրա համար անհրաժեշտորեն պետք է արմատապտուղներ ցանել:

Ի՞նչ են ՏԱԼԻՍ ԱՐՄԱՏԱՊՏՈՒՂՆԵՐԸ

Արմատապտուղները՝ համեղ, կաթ տվող կեր են: Նրանք գարնանային կանաչ խոտի նման ազդում են կովի վրա, ավելացնում նրա կաթի քանակը և բաց են անում կենդանու ախորժակը: Արմատապտուղներին խառնելով կալի տակի չոր մնացորդը կարելի չէ կենդանիներին լավ կերակրել, խառնելով նաև թեփը, կոպտոնը, վարսակի ապուրը, վորոնք մեծ ոգուտ են բերում:

Չնայած նրան, վոր արմատապտուղները շատ մեծ աշխատանք և խնամք են պահանջում, բայց դրանք ամենաեթան կերն են:

Արմատապտուղները միևնույն հողամասում տալիս են հինգ անգամ ավելի բերք, քան լավ մարգագետինները:

Մի ութերորդական դեսյատինի վրա ցանած արմատապտուղների բերքով կարելի չէ ամբողջ ձմեռվա ընթացքում վստահորեն կերակրել 1—2 կով, մի քիչ ավելացնելով կալի կեր և չոր խոտ: Արմատապտուղներն այնքան չեն վախենում յերաշտից, ինչքան հացահատիկները, վորովհետև նրանք հնարավորություն ունեն ոգտվելու ամառային ուշ անձրևներից:

Արմատապտուղները թույլ են տալիս գործադրել միջառքային մշակում, վորը յերաշտի ժամանակ հանդիսանում է փրկիչ միջոց: Արմատապտուղներն իրենցից հետո թողնում են փուխը և մաքուր դաշտ, վորն ավելացնում է նրանց հետևող բույսի բերքը:

Վոչ մի բույս մարդու աշխատանքն այնպես չի վարձատրում, ինչպես արմատապտուղները: Արմատապտուղ աճեցնելը—դա լավագույն միջոցն է անսխտեմ տնտեսության և գյուղացիական անշահեկան տնտեսության դեմ կռվելու համար:

ՅԵՐԵՔՆՈՒԿԻ ՅԱՆԵԼԸ ԴԱՇՏՈՒՄ

Զբաղված հարուսներն իրենց ոգտակարությամբ դեռ լիակատար չեն լուծում կերակրային խնդիրը. այդ մեծ խնդիրը վճռում է յերեքնուկը:

Յերեքնուկը—բաղամայա բույս է: Մի անգամ

ցանելով, նա դաշտը զբաղեցնում է վոչ պակաս 3 տարի. դրա համար նրան չի կարելի ցանել անսխառն տնտեսութան մեջ. Յերեքնուկը ցանվում է միմիայն բազմադաշտում: Յերեքնուկը — լավագույն կերն է կաթնատու կովերի համար:

Աճում է սա մեզ մոտ շատ լավ: Նրա համար այստեղ բավարար չափով խոնավութուն կա. հողի վերաբերյալ պահանջկոտ չէ: Տալիս է հունձ դեպքատինին 250 փութ լավ, շատ սննդարար չոր խոտ: Խոնավ տարիներին հունձը հասնում է 300 փթի, նույնիսկ ավելի՝ մի դեպքատինից: Հստ իր սննդարար ուժի՝ յեթե վերածենք հացի, կըտեսնենք, վոր 250 փ. յերեքնուկի չոր խոտը հավասար է 100 փութ վարսակի կամ հաճարի:

Բացի իր նշանակութունից, վորպես կերակրային բույս, յերեքնուկն ամենից լավ է վերականգնում հողի պտղավետութունը, հողի կազմը դարձնում է մանր, գնդաձև: Յերեքնուկով ցանված հողը դառնում է վորպես յերկար տարիներ առանց վարելու մնացած հող: Հողը նրանից հետո փշրվում է մանր գնդերի:

Յերեքնուկը, շնորհիվ իր ուժեղ զարգացած թելոտ արմատների, թողնում է հողում շատ բուսական մնացորդներ: Հաշված է, վոր մի դեպքատինում արմատների մնացորդները յերեքնուկից հետո իրեն սընընդարար, պարարտացուցիչ ուժով հավասար է 80 սայլ աղբի: Հետո յերեքնուկի արմատներն ունեն մի սայլ առանձնահատկութուն:

Յերեքնուկի արմատների վրա կան մանր ուռուցքներ, այսպես կոչված կոճղեղներ, վորի մեջ կան

հասարակ աչքով անտեսանելի կենդանի ելակներ—բակտերիաներ, վորոնք հավաքում են հողի մեջ ողի ազոտից՝ բորակ: Բորակը հանդիսանում է թանկագին պարարտանյութ դաշտերի համար:

Յերեքնուկը տալիս է գյուղացիական տնտեսությանը շատ ավելորդ կեր: Ունենալով ավելորդ կեր, կարելի չէ ձեռք բերել ավելորդ անասուն: Կըլինի շատ կաթ և աղբ: Յեթե աղբի քանակն ավելանում է տընտեսութան մեջ, ապա դաշտերը լավ կըպարարտացվեն: Պետք է ավելացնել, վոր մեր դաշտերը շատ մեծ կարիք ունեն պարարտացման:

Այդ բոլորը միասին վերցրած բավականաչափ ավելացնում են բերքը և բարձրացնում տնտեսության արդյունաբերութունը:

Այստեղ, վորտեղ ցանվում է յերեքնուկը, 100 փթից պակաս բերք չի ստացվում: Բացի դրանից յերեքնուկից հետո լավ լուծվում է արոտատեղի խընդիրը: Արոտատեղի բացակայության դեպքում անասունը գարնանը և ամառը կարելի չէ արածացնել յերեքնուկի դաշտում: Դրա համար յերեքնուկը թողնվում է դաշտում յերրորդ տարին հատկապես արոտատեղի համար:

Ուշ հարոսի կեղտոտ (գիրելոտ) բուսականության փոխարեն անասունը կերակրվում է լավ, հյութալի խոտով, կանոնավոր կշտանում է և շատացնում է կաթի քանակը:

ԻՆՉՈՎ Ե ՆՇԱՆԱՎՈՐ ՅԵՐԵՔՆՈՒԿԸ

Յերեքնուկը չափազանց քիչ բան է վերցնում հո-

դից և այնուամենայնիվ տալիս է շատ և շատ բան, այսինքն.—

Յերեքնուկը տալիս է մի դեսյատինից միջին թվով 250 փութ առաջնակարգ չոր խոտ:

Յերեքնուկը տալիս է կեր, վորն իր սննդորարությամբ մեկ և կես անգամ բարձր է լավ մարգագետնի չոր խոտից: Յերեքնուկը բարձրացնում է կաթի քանակը և տալիս է յուղալի կաթ:

Յերեքնուկը հնարավորութուն է տալիս հրաժարվելու, վերջնականապես ձեռք քաշելու ատելի դարձած անսխտեմ տնտեսությունից և անցնելու շահավետ բազմադաշտ ցանքսափոխությանը:

Յերեքնուկը բազմադաշտի ժամանակ պակասացնում է հարուսի տարածությունը և դրանով կրճատում է անոգտակար հողի կամայական բացակայությունը:

Յերեքնուկի ժամանակ անասունը տալիս է շատ աղբ, վորը գնում է ֆլացրած հարուսի դառնի վրա:

Յերեքնուկից հետո, հողը նորից պտղավետ է դառնում, կարծես, թե նա մի դեսյատինին ստացել է 100 սայլ լավ աղբ:

Յերեքնուկն ուժասպառ չի անում, այլ ընդհակառակը՝ հարստացնում, ուժեղացնում է հողը:

Յերեքնուկն այնքան է բաձրացնում դաշտի բերքը, վոր չնայած հացի ցանքսի տարածության կրճատման՝ ստանալիք քանակությունն ավելանում է:

Յերեքնուկը հնարավորութուն է տալիս ամենամեծ չափով ոգտագործելու եժանագին հանքային պարտացումը (մոխիր, ֆոսֆորիտ):

Յերեքնուկը նպաստում է զարգանալու կտավհատարությունը, (վորովհետև կտավհատն ամենից լավ

բերքն է տալիս յերեքնուկից հետո), կաթնատնտեսության, գյուղագործության և գերացող անասնապահություն:

Յերեքնուկը բանալին է շահավետ գյուղացիական տնտեսության: Յերեքնուկը բուսնում է ամեն տեսակ հողերի վրա, բացառությամբ չափազանց ավազային և կավային հողերի: Բայց եժանագին հանքային պարարտացման նյութերի ոգնությամբ և համապատասխան մշակմամբ յերեքնուկը կարելի չէ աճեցնել ամեն տեղ:

Յերկարամյա փորձերը և պրակտիկան անվիճելի պարզությամբ հաստատել են, վոր յերեքնուկը նպաստում է կերի ավելանալուն և դաշտերի բերքի բարձրանալուն:

Յեթե մենք դիմենք գիտությանը, ապա նա կը հաստատի պրակտիկայի փաստերը և կը պարզաբանի, թե ինչու մի վորևե խոտ, վորը ցանված է դաշտում, կատարում է տնտեսության դարմանալի փոփոխություն:

Ամբողջ գաղտնիքը կայանում է այն առանձնահատուկ վորակի մեջ, վորը հատուկ է յերեքնուկին և ուրիշ նման խոտերին:

Վորպեսզի հասկանալի լինի այդ գաղտնիքը, պիտի գիտենալ, վոր բույսերը կարիք ունեն մի հատուկ սննդարար նյութի, վորը կոչվում է ազոտ:

Այս ազոտը կազմում է աղբի և ընդհանրապես ամեն մի բուսահողի եյական մասը:

Հողում սովորաբար պակասում է ազոտը, դրանով ել բացատրվում է աղբով չպարարտացված դաշտերի սակավ բերքը:

Յեւ ահա յերևում ե, վոր յերեքնուկը և դրա նմանները, այսպես կոչված լոբիացեղ խոտերն ստանում են ազոտը վոչ թե հողից, այլ ուղղակի ուրից, և գործադրվում են այնպիսի մեծ քանակությամբ, վոր դրանից հետո հողի մեջ մնում ե շատ ազոտ՝ արմատների հետ միասին:

Դիտնականները հաշվել են, վոր հողը յերեքնուկից հետո ստանում ե այնքան ազոտ, վորքան ազոտ պարունակում ե 100 սալ լավ աղբի մեջ:

Ահա յերեքնուկի հատկությունը. նա տալիս ե բացի չոր խոտից, նույնպես ձրի ազոտային պարարտացում:

Ուրիշ խոսքով՝ յերեքնուկը վոչ միայն կերակրում ե անասունին, այլև հողին. Բացի յերեքնուկից, ունենք նաև այլ լոբիացեղ բույսեր, վորոնք նույնպես կերակրում են թե անասունին և թե հողին: Դրանց թվում պատկանում են՝ վիկր, առվույտը, կորընգանը, ևայլն: Սակայն հիշված բույսերն այնքան տնտեսական դեր չեն կատարում, ինչպես յերեքնուկը:

Յերեքնուկը մյուս լոբիացեղ խոտերից տարբերվում ե նրանով, վոր ցանքսափոխությունը դարձնում ե ձկուն և տիրոջը տալիս ե զանազան դաշտային հողածածկի մեծ տարածություն (փոփոխելու իմաստով). այսպես որինակ՝ յերեքնուկը կարող ե դաշտում պահվել մեկ-յերկու-յերեք և նույնիսկ չորս տարի: Հետևաբար, յերեքնուկը կարելի յե բաց թողնել, վորպես հարուսային բույս, ինչպես խոտհարքի և նույնպես արոտային (3-րդ և 4-րդ տարիներում):

Յերեքնուկը կարելի յե վերացանել թե աշնանացանի և թե գարնանացանի:

Հետևապես, յերեքնուկով կարելի յե սկսել ցանքսափոխությունը և նրանով ել ներփակել:

Յերեքնուկը տալիս ե կտավհատի համար լավագույն հողը, միևնույն ժամանակ պիտանի յե, վորպես լավ նախորդ նաև այլ բոլոր ցանքսերի համար որ. գարնանացանի, աշնանացանի, պալար-արմատապտուղ բույսերի:

ՅԵՐԵԿ ԳԼԽԱՎՈՐ ԿԱՆՈՆ

Վերոհիշյալից կարող ենք դուրս բերել հետևյալ գործնական կանոնները: Հողում խոնավությունը պահպանելու գլխավոր միջոցներից մեկն ե իր ժամանակին վարելը:

Դառար վարի ր ինչքան կարելի յե վաղ յեւ անփշապես հենց գութանի հետևից իսկ տափանի ր:

Այդ վոսկի կանոնը պետք ե կատարելք անխտիր՝ միևնույն ե, լինի դաշտը գարնան, թե աշնան ցանքսի համար:

Յեթե դաշտն արդեն վարած ե, ապա տափանելը չի կարելի դանդաղացնել մի ժամ անգամ:

Գարնանը պարապ անցկացրած յերկու—յերեք ուրախ որերը կարող են ամբողջ աշնան խոնավության պաշարն ի չիք դարձնել:

Պետք ե հիշել, վոր գարնան արևի տակ, ժամանակի ընթացքում, նստած, խտացած ձկունից և կենդանու արորելուց հողը գոլորշիացնում ե ջուրը:

Հետևաբար, վաղ վարելով մենք կանխում ենք ավելորդ ջրի, խոնավության գոլորշիացումը: Նույն բանը անում ե և տափանը, վորը ջարդում ե գնդերը:

Գյուղատնտեսության բարձրագույն ուղիները 4

հաժապարեցնում և թմբերը և վոչնչացնում և աշնան վարած դաշտի պնդացած ծակոցը:

Այս մեկ կողմից: Մյուս կողմից՝ վաղ կատարված վարը նպաստում է անձրևային ջրի պահելուն, վորն ավելի շուտ և ծծվում փուխը հողի մեջ, քան թե պինդ:

Գիտական մշակման յերկրորդ կանոնն ասում է՝ դառար պնդանալիս անհրաժեշտ է անմիջապես յերեսանց փուխացում կատարել:

Այդ արվում է նրա համար, վորպեսզի վերեի, արգեն նստված դաշտի շերտը վոչնչացվի, վորը դուրս է քաշում ներքև գտնվող շերտերից ջուրը:

Այս դեպքում առանձապես վնասակար է կեղևը, վորը գոյացել է ձյունից կամ ուժեղ անձրևներից հետո: Այսպիսի կեղևը, արեգակի տակ տաքանալով, չորացնում է հողը:

Հողի յերեսանց փուխացումը հաճախ կախված է Յ. րդ պարտավորեցուցիչ կանոնի հետ, այսինքն՝ պանի'ր դառար սեվ սեսուվ, այսինքն՝ գիծ խոտերից, ադրոս բույսերից ազատ:

Գիծ խոտերն անկոչ հյուրեր են, և հողի խոնավությունը շատ ազատ սպառողներ: Մեկ ամսվա ընթացքում նրանք կարող են խլել հողի ջրային պաշարը:

ՅԵՐԱՇՏԸ ՅԵՎ ՆՐԱ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԵԼՈՒ ՄԻՋՈՅԸ

Իմացիլը և ըմբռնիլը բնության ուրենքը—և այն ժամանակ չես վախենա յերաշտից:

Հիշիր, վոր յերաշտն անձրև չգալու մեջ չի կայունում և այդ վոչ թե ջրային մթնոլորտի պակասության մեջ է, այլ նրա տարվա յեղանակների դասավորման անհավասարության մեջ:

Հիշիր, վոր ամենայն յերաշտ տարին անգամ տեղում է վոչ պակաս խոնավություն, ինչքան այդ պահանջում է դաշտային բույսերի միջակ բերքը:

Յերաշտը—դա բնության սխալն է, վոր հանկարծ սկսում է խոնավությունը տալ անհարմար ժամանակին:

Յերկրագործը պետք է ուղղի այդ սխալը մշակման միջոցով, պահպանելով անժամանակ թափված խոնավությունը:

Յերկրագործը պետք է ցանի այնպիսի բույսեր, վորոնք կարող են ոգտագործել ուշամառային և աշնային անձրևները, վորոնք հաճախ տեղում են յերաշտի վայրերում: Այդպիսի բույսերն են՝ կարտոֆիլը, արմատապտուղները, կորեկը, յեգիպտացորենը, կայլն, վորոնք ունենում են ավելի յերկար ժամանակ մեծանալու, աճելու. դրա համար համարձակ կերպով կարող են ոգտագործել հունիս, հուլիս և նույնիսկ ոգոստոս ամիսների—տաք վայրերում նաև սեպտեմբեր ամսի—անձրևները:

Ս Ե Ր Մ Ե Ր

Լավ բերք ստանալու համար միևնույնը չէ, թե ինչպիսի սերմ կըցանենք:

Պետք է ցանել մաքուր, խոշոր և ծանր սերմեր: Նրա համար սերմերը ցանելուց առաջ ուշադրությամբ և խնամքով պետք է ջոկել, զտել և մաքրել կողմնակի խառնուրդներից՝ հատուկ մեքենաներով, վորոնք կոչվում են քամհար, զտիչ և տրիբեր:

Մի դիտարկեն ավելի քիչ զտված սերմ կըպա-

հանջի. բացի այդ՝ բույսերը կաճեն և կըթփակալին ավելի լավ, և ընդհանուր բերքը՝ դրանով կավելանա 15—20 փթով: Շարքացանը և՛ սերմերն և խնայում, և՛ բերքն և բարձրացնում:

Մի փորձագաշտում համեմատել են ձեռքով ցանածի և շարքացանի ցանքսը: Շաղ տալով մի դեպքատինի վրա ցանված եր 8 փութ հաճար, վորից հավաքվեց 69 փութ բերք: Միևնույն տարում ցանած եր շարքացանով միմիայն 4 փութ, իսկ ստացվեց մի դեպքատինից 81 և կես փութ հաճարի բերք: Ուրեմն՝ շաղացանը բացի սերմի խնայելուց, ավեց ավելորդ հաճար 12 և կես փութ:

Կա գյուղացիական տնտեսության մի այլ կողմ ևս: Խոտքս նեղ և լայն հողացրվածություն մասին է: Սա մի մեծ չարիք է մեր գյուղի համար և նրան պետք է արմատախիլ անել: Ընդհանուր հողի վերաբաժանման ժամանակ, բազմացանին անցնելիս, անպայման անհրաժեշտ է անցնել նեղ հողացրվածությունից դեպի լայնը և առաջինի քանակը, վորքան հնարավոր է, դարձնել քիչ:

ՇԱՐՔԱՅԻՆ ՑԱՆՔՍ

Սերմելու լավագույն միջոցը շարքացանն է: Շարքային ցանքսի առավելությունը կայանում է նրանում, վոր՝ 1. Ցանքսի համար պահանջվում է քիչ սերմ. տնտեսվում է սերմը: Շարքացանի ժամանակ սերմը մի հինգերորդ մասով ավելի պակաս է զործադրվում: 2. Ցանցան էժան է նստում: 3. Սերմերը ցանվում են հավասար խորություն: 4. Սերմերի դե-

տեղելու խորությունը կարելի է կատարել ըստ ցանկացած պահանջի: 5. Սերմերը մեծանում են շատ արագ. հացն աճում է մի յերկու որով առաջ: 6. Ծիլերն ստացվում են հավասար, համաչափ: 7. Բույսերը լավ են թփակալում, հաջող կերպով արմատ բռնում և մեծ հաջողությամբ կոփում աննպաստ պայմանների դեմ: 8. Շարքային ցանքսի ժամանակ դաշտում սերմի համաչափ դասավորումն ապահովված կլինի: 9. Բույսերը կանոնավոր և հավասար չափով են ոգտվում հողից: 10. Բույսերը կանոնավոր կերպով են ոգտվում արեգակի լուսավորությունից և շատ լավ են ծաղկում: 11. Ոգն ազատ կերպով է մուտք գործում հողի մեջ, և բույսը շատ լավ է հասնում: 12. Գիժ խոտերի դեմ կոփվ մղելու գործը հեշտանում է: 13. Հնարավորություն է արվում, վոր կուլտուրական ձևերը գործադրվեն հողի յերեսը մշակելու (թորխել, չափայել) ժամանակ: 14. Բույսերի քաղհանը, յերբ անհրաժեշտ է, շատ է հեշտանում: 15. Շարքային ցանքսն ապահովում է ավելի հաստատ բերք, տալով բացի այդ՝ բարձր հատկություն հատիկ: Հասկն ու հատիկը խոշոր են ստացվում, իսկ բերքը 15—20 փթով ավելի, քան ստացվում է ձեռքով ցանվածից: 16. Շարքացանով կարելի է ցանել նաև քամու ժամանակ:

Ա Ն Ա Ս Ն Ա Բ Ո Ւ Ժ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Մեր գյուղական տնտեսության ամենակարևոր հերթական խնդիրներից է անասնաբուծությունը զարգացնելը և մեր՝ տեղական անասունների լավացնելը,

աղնվացնելը: Անասունների քանակը մեր հանրապետութիւնների մեջ համաշխարհային և քաղաքական կոիվների ընթացքում բավականաչափ պակասել է: Առանց անասնաբուծութիւնը բարձրացնելու, լավացնելու—արդյունավետ անտեսութիւն լինել էի կարող:

Յեթն յերկրագործութեան մեջ գլուղացու առաջ զրված է սուր և անհետաձգելի խնդիր՝ յերկու-յերեք հասկ ստանալ այնտեղ, ուր առաջ մեկն եր բուսնում,— ապա անասնաբուծութիւնն ել պետք է ձգտի ստանալ 2 վեգրո կաթ այնտեղից, այն կովից, վորից առաջ ստացվում էր միայն մեկ կամ պակաս վեգրո կաթ:

Մեզ մոտ շատ տեղերում, կարծես թե անասունը պահում են միայն աղը—աթար ստանալու համար, իսկ կաթ ստանալու և պարարտացման համար շատ քչերն են մտածում: Իսկ այդ աննպատակ է, և նույնիսկ միանգամայն անստակար: Պետք է գործը դնել այնպես, վոր պետքի անասունը ոգուտ տա: Աղը ստանալու նպատակին ծառայող հին անասնաբուծութիւնը պետք է փոխարինել արդյունավետ, կաթնառատ անասնապահութեամբ: Փոխարեն տարեկան 60 վեգրո կաթ ստանալու, պետք է ստանալ 120 և ավելի: Այնպես վոր վոյ թե տերը կերակրի կովին, այլ կովը կերակրի տիրոջը:

Կենդանու վրա պետք է նայել վորպես մի կենդանի մեքենայի վրա, վորի շնորհիվ կարելի յե վերամշակել ավելի քիչ արժեք ունեցող անտեսութեան արդյունքն ավելի արժեքավոր արդյունքի, ինչպես ինքնին են՝ կաթ, միս, եայլն:

Պետք է մեր տեղական անասունները պահել բազմացնել և լավացնել: Յեթն հա ներկայումս քիչ է

արդյունք առլիս, այդ նրանից է, վոր մինչև այսօր շատ քիչ ենք ուշադրութիւն դարձրել նրա վրա և չափազանց անփութ ինչիլ զեպի կովք:

Մեր տեղական անասունը, յեթն լավ աշխատանքում պահվի և կերակրվի, յեվրոպական աղնիվ ցեղի վովի չափ առատ կաթ կըտա:

Թուսաստանումն ել նույն կարծիքին են, վոր իրենց տեղական անասունը լավ չի, և շարունակ աշխատում են ձեռք բերել յեվրոպական լավ ցեղի անասուններ: Վերջերս Մոսկովայի մոտ մի կաթնատանտեսական ձեռնարկութիւն պահում է բացառապէս ուսուսման տեսակի կովեր՝ Յարոսլավի և Վլադիմիրի ցեղերից: Այդ անասնութիւնը դրանցից տաշիկան միջին հաշվով ստանում է 345 դույլ (վեգրո) կաթ: Չկարծեք, վոր ամեն մի յեվրոպական ցեղ կարող է առաջ աչքքան շատ կաթ: Բացի այդ՝ մեր, ինչպես և ուսական կովերի կաթն ավելի յուղալի յե, քան թե յեվրոպականինը: Մեր կովի նույնքան կաթից ավելի շատ յուղ է ստացվում: Այդ բոլորից հետո, մեր տեղական անասունն իր լավ առողջութեամբ և զեպի կերն ունեցած սակավ պահանջկոտութեամբ ավելի յե ձեռնտու, քան յեվրոպականը: Յեվրոպական անասունը, ընկնելով մեր խիստ կլիմայական և պահելու կողմից փառ պայմանների մեջ, շատ շուտ է մըսում—հիվանդանում աուբերկուլյոզով և կորցնում իր արժեքավոր հատկութիւնները:

Անասուն ընտրելիս տեսակի վրա քիչ ուշադրութիւն պետք է դարձնել: Գլխավոր ուշադրութիւնը պետք է կենտրոնացնել նրա արդյունավետութեան վրա:

Բայց ինչից սկսել անասնապահության բարձրացման աշխատանքը:

Առաջին գործը պետք է լինի ձեռք քաշել կերակրելու անշահավետ ձևերից՝ առանց հալիի և կշռի կեր տալուց: Կերակրել կանոնավոր նորմայով: Նորմաների համաձայն կերակրելն ավելացնում է կաթի քանակը, բացի գրանից տերը տնտեսած կրկնի շատ կեր: Անասունների համար կանոնավոր և նոր ձևի սարքած մսուրը նույնպես նպաստում է կերի խնայելուն: Այդպիսի մսուր ամեն մարդ հեշտությամբ ինքն էլ կարող է շինել: Հաշված է, Վոր միայն այդպիսի մի մսուրը ձմեռվա ընթացքում խնայում է 30 փութ հոր խոտ: Կանոնավոր կերակրելու հետ միասին կենդանուն պետք է լավ խնամել:

Չմեռ ժամանակ անհրաժեշտ է կովերին պահել տաք գոմի մեջ: Յուրա գոմում անասունն ավելորդ կեր է ուտում, վորը գործադրում է իր մարմինը տաքացնելու համար: Տաք պահել շինությունը կարելի չէ տնական միջոցներով: Պետք է միայն իմանալ և հասկանալ, վոր յեթե տաքությունը քիչ է, քիչ էլ կաթ կրկնի:

Հետո պետք է անասունների լավացնելուն անցնել: Բայց այստեղ մենակ վոչինչ չի կարելի անել: Պետք է կազմակերպել անասուններին աղնվացնելու, լավացնելու գործը կազմակերպող անասնապահական միություններ: Ինչ վոր հնարավոր չէ մեկին, հնարավոր կրկնի միացյալ ուժերով գործողներին: Գյուղացիները կարող են և պետք է իրենց տեղերում ստեղծեն հասարակական, այսպես կոչված՝ կոլեկտիվ բուծաբաններ: Այդպիսի բուծաբաններ գոյություն ունեն հյու-

սիսային Ռուսաստանում: Մեզ մոտ դեռ նախագծվում են: Բուծաբաններ կազմակերպել կարելի չէ շատ հասարակ կերպով: Ամբողջ հոտից ջուրում, հավաքում են լավագույն կովերը: Նրանց ցուցակագրում են հատուկ մատյանի մեջ: Այդպիսի կովերն աղատվում է տուրքից: Նրանց շատ լավ են կերակրում, զուգավորում են լավ ցուլով, իսկ ստացած սերունդը բաժանում են գյուղացիներին մեջ:

Կերի լավացումը և անասունների խնամքը նույնպես գյուղացիներից պահանջում է կազմակերպել, այսպես կոչված՝ «վերահսկիչ» միություններ:

Վերև հիշված կազմակերպությունների վերաբերյալ պետք է դիմել գավառակի գյուղատնտեսին և անպայման խորհրդակցել նրա հետ:

Կաթի և կաթնային մթերքները ծախելու համար անհրաժեշտ է ստեղծել կաքնասնեստական արեկներ: Առաջներում սպեկուլյանտները շատ եժան գնով գյուղացիներից գնում էին կաթը և շատ թանկ գնով ծախում էին քաղաքում: Այժմ գյուղացիներն այդ սխալը այլևս չպետք է կրկնեն: Այդ ոգուտը պետք է մնա հենց գյուղացիներին՝ իրենց տնտեսությունը համար: Մեզ մոտ ևս սկսել են հիմնել արտերներ: Պետք է ամբողջ յերկիրն արտերների ցանցով պատել: Լավագույն որինակը կարող է ծառայել Սիբիրի կաթնատնտեսական արտերները, վորոնց թիվը հաճում է մի քանի հազարի:

Մի խոսքով՝ մեր անասնապահությունը վերականգնելու գործը կախված է հենց ազգաբնակչության ինքնագործունեությունից: հաշկավոր է կազմակերպել ամբողջ գյուղացիությունը, իսկ դա պիտի լինի վոչ թե լոկ խոս-

Բերով, այլ կեկղանի գործով: Գյուղական յերիտասարդութիւնը և գյուղատնտեսական խմբակներն անպայման պետք և առանձին ուշադրութիւն գործնեն առանապահութիւնը բարձրացնելու համար ցույց տված ձևերի վրա: Յերիտասարդների համար այս առարկա զուտ շատ գործ կա անելու, և աշխատանքն այս ուղիով յամբար անհետաձգելի յի:

ԱՆԱՄՆԱՊԱՀՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՅՄԱՆ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հացն այժմ եժանե Գյուղացին իր ամբողջ ուշաժերը գործադրում. սպասում և հացահատիկների մըշակման վրա, իսկ ինչ և ստանում զրա փոխարէն: Գութանի կամ այլ տնային իրերի վրա բավականաչափ ծախսվում և այդ հացահատիկից: Յե՛վ հաճախ թուլանում են գյուղացու կոնքերը, յիրը տեսնում և, վոր իր աշխատանքը չի գնահատվում: Բայց գյուղացին եժան հացից չպետք և վախենա, այլ պետք և գործի ընթացքն այնպես փոխի, վոր եժան հացից ոգտվելով, առաջ տանի իր անտեսութիւնը, զարգացնի և ամբարցնի նրան, և վոչ թե մի կերպ, յոլա գնալով, կառավարվի և ուղուս ստանա, վորով բարելավի իր կյանքը: Դրա համար նա պետք և վերաշինի իր տնտեսութիւնը նոր ձևով. վորպէսզի կարողանա առաջ գընալ և հիմք գնի վոչ միայն հացահատիկի արտադրութեանը, այլ գլխավորապես անասուններից ստացած արդունքներին: Յե՛վրոպական մի շարք յերկրներ զգուղացիութեան գործերը մի քանի տասնամյակ առաջ նույնպես վատ եյին ընթանում, յերբ Ամերիկան

սկսեց Յե՛վրոպա ներմուծել մեծ քանակութեամբ եժան հացահատիկ: Յե՛վրոպական այդ ժողովուրդները չկարողացան մրցել ամերիկական եժան հացի հետ, վորտեղ հողը դեռ ուժասպառ չի յեղել, հալից չի ընկել: Նրանց հարկավոր եր մի վորեւ յելք, միջոց դնել դուրս գալու այդ ծանր դրութիւնից: Յե՛վ նրանք գըտան այդ ճանապարհը՝ իրանց ամբողջ ուշքն ու միտքը դարձրին իրենց անասնապահութեան զարգացման վրա. շուկա յին դուրս բերում, վաճառում են վոչ թե հացահատիկներ, այլ անասունների տված արդունքը: Բայց մենք վճրակելից վերցնենք անասունների համար կերակրային մթերքներ, միջոցներ. չե՛ վոր այժմ մեզանում կերի շատ սուր կարիք և զգացվում:

ՎՈՉԽԱՐԱԲՈՒԹՅՈՒՆ

Վոչխարը նույնպես անհրաժեշտ և գյուղացու համար, ինչպես կովը, ձին և խոզը: Չե՛ վոր գյուղացին հազվապէս դեպքում և մորթում խոջոր կենդանիներ: Վոչխարը գյուղացուն կերակրում և, մատակարարում և հագուստեղեն և հագցնում և վոտնամաններ: Նա մեզ համար արժեքավոր և, վորովհետեւ նա գտնում և կեր իր համար այնտեղ, վորտեղ ուրիշների համար այդ կերը կըկորչի իզուր տեղը. որինակի համար՝ լեռան փեշերին, ստորոտներին, փոսերում և այլն: Վոչխարը մինչև այսօր չի տվել գյուղացուն զգալի ոգուտ: Նրա կոշտ բրդի պահանջը չկար գործարաններում: Իսկ այժմ, յերբ բրդի գործվածքը և բուրդը չեն կարող ստանալ արտասահմանից, ինչպես այդ առաջ եյին ստանում, բրդի պահանջը բավա-

կան ըարձրացել եւ Նույնը նկատուում եւ և մօր վերաբերմամբ։ Ուրեմն, գյուղացին պետք և լուրջ ուշադրութիւն դարձնի վոչխարի հատկութիւնը լավացնելու վրա։ Այստեղ մենք նույնպէս պիտի ասենք, վոր վոչխարի տեղական տեսակը պիտի ազնվացնել, վորն ամենից ճիշտը և հոստալին եւ, և այդ վոչ թի ուրիշ ցեղի հետ դուգավորելով։ Յեթե գյուղացին լավ սերունդ առաջացնելու համար լավագոյն եզ վոչխարի գառնուկն ընտրի և հոտում պահի՝ միմիայն լավ արու վոչխար, խոյ, իսկ մնացած արուներին կրտե, ապա եզ վոչխարները տատիճանաբար կըլավանան։ Ի հարկե, դրա հետ միասին պետք և լավացնել կերը և խնամքը, նամանավանդ յերբ ուշադրութիւն դարձվի փոքր հասակից։ Ի՞նչ պետք եւ անել մեր վոչխարը լավացնելու համար։ Նա մանր եւ կենդանի քաշն մեկ և կես փթից մինչև 3 փութ, մեր վոչխարից ստացվում եւ 3-ից 5 ֆունտ բուրդ։ Ամենից առաջ պետք եւ նրան դարձնել խոշոր։ Դրա համար սերունդ ընտրելիս պետք եւ ջոկել խոշոր մաքի և խոյ։ Պետք եւ անպետք համարել այնպիսի վոչխարներին, վորոնք ունեն վորեւէ արատ։ Փոքրիկ վոչխարին պետք և լավ կերակրել։ Յերբ վոր հոտն իր մարմնով կըմեծանա, կաճի, ապա պետք եւ ուշադրութիւն դարձնել նրա պտղավետութեան, բազմաձնութեան վրա։ Առհասարակ անպետք են համարվում այն վոչխարները, վորոնք շատ են բազմածին, վորովհետեւ շատ բազմաձնութեանից ստացվում եւ թույլ բուծում, նույնպէս և քիչ պտղատվութեանից, քանի վոր այդ եւ շահավետ չեն։ Հետո անցնում են բրդի լավացմանը. աշխատում են ընտրել այնպիսի արտադրողի, վորի բուրդը լավ եւ և շատ։ Խոյ ընտրելիս ան-

պայման ձեռքի տակ պետք եւ ունենալ մեծ քանակութեամբ վոչխարներ և այդ հնարավոր եւ այն դեպքում, յերբ գյուղացիներն այդ գործում կըմիանան և միասին կաշխատեն։ Դրանից հետո, յերբ եզ վոչխարները կըլավանան աճումով, բոյով, պտղատվութեամբ և բրդի վորակով, այն ժամանակ կարելի կըլինի լավացնել նրանց նաեւ վորպէս մսացուներ։ Յեւ այդպիսով, շնորհիւ կենդանու խնամքի և ընտրութեան, միշտ կարելի չեն մեր տնտեսութեան մեջ վոչխարաբուծութիւննից ստանալ արդյունքներ։ Դրանով մենք ուժեղացնում մեր և ավրացնում մեր տնտեսութիւնը, լավացնում մեր կյանքի ապրուստը։

Խ Ո Ջ Ա Բ Ո Ւ Ժ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Հարկավոր եւ լուրջ ուշադրութիւն դարձնել և խողարուծութեան զարգացման վրա։

Խողարուծութեամբ զբաղվելը շատ շահավետ եւ, վորովհետեւ խողի միտը շուկայում շատ թանկ եւ գնահատվում։ Վոչ մի անասուն չի տալիս այնքան շատ յեկամու՝ այն եւ կարճ ժամանակամիջոցում, ինչպէս խոզը։ Խողը բազմածին եւ Նա կարող եւ տարեկան 2 անգամ ցնկնել և ամեն անգամին բերել վոչ պակաս 10 խոչոր։ Բացի դրանից խողը շատակեր եւ, ուտում եւ ամեն տեսակի կեր։ Խնամիլու տեսակետից պահանջկոտ չեւ և շատ արագ չաղանում եւ։ Խողիին կարելի չեւ չաղացնել արոտներում։ Յեւրոպայում այդ ձեւը բավականաչափ լայն տարածված եւ։ Սակայն խողերի բուրդ տեսակները շահավետ չեն բազմացնելու համար։ Մեր տեղական կամ ուստական խողեր բազմացնելը

նպատակ չունի: Նրանք չափից դուրս կեր են լսում, իսկ արդյունք քիչ են տալիս: Պետք է բազմացնել զտարյուն անգլխական սպիտակ խոզերը կամ հակառակ դեպքում՝ խոռնարյուն տեսակները:

ԿԵՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՉՐԱՅՄԱՆ ԱՆՀՐԱԺՇՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մեզանում անասնապահությունը զարգացնելու համար անհրաժեշտ է ավելացնել կերի քանակությունը. դրա համար անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել մեր մարգագետինների բարելավման վրա, իսկ զլխավորն է՝ վերջ տալ անսխտեմ տնտեսությունն իր արոտային հարոտով և անցնել բազմացան սերմնափոխություն, ցանելով կերակրային խոտեր և կերակրային արմատապտուղներ, այսինքն՝ բույսեր, վորոնք մենք մշակում, աճեցնում ենք նրանց արմատներին շնորհիվ, որինակ՝ բազուկ, գազար, կերակրային բողկ: Իր ժամանակին անսխտեմ տնտեսությունը գյուղացու աշխատանքը և ծախսը հանում էր լիովին, բայց այդ այն ժամանակն էր, յերբ բավականին շատ արոտատեղեր և խոտհարքներ կային: Կամաց-կամաց նրանք կրճատեցին, պակասեցին: Յամաք հովիտները, դաերն անգամ սկսեցին վարել: Բնական է, կերը քչացավ. սկսեցին ավելի քիչ թվով անասուններ պահել և նրանց վորակն էլ վատացավ. աղբն ստացվում էր քիչ, հողն ուժասպառ յեղավ և շարունակում է հետզհետե ուժասպառ լինել, և այդպիսով անսխտեմ տնտեսությունը դարձավ անբավարար, փասակար:

ՄԱՐԳԱԳԵՏԻՆՆԵՐԻ ԼԱՎԱՅՈՒՄԸ

Շատ անգամ տնտեսություններում պատահում էն այնպիսի մարգագետիններ, վորոնք մի ժամանակ լավ էյին, ժամանակի ընթացքում վատնում և մինչև անգամ համարյա տնտեսությունն համար անպիտքանում են, տալով շատ քիչ քանակությամբ խոտ:

Մարգագետինների փշանալուց խույս տալու համար պետք է կիրառել հետևյալ կանոնները: Նախ և առաջ չպիտք է նախիրն արածելու ուղարկել շատ վաղ գարնանը, վորովհետև անասունները վատնատակ են տալիս, կոխոտում են լավ խոտերի քնքույշ ծիլերը և, բացի այդ, ուտելու ժամանակ շուշսերն արմատով են հանում հողից: Հետո, արածելու միջոցին, յերբ վոր մարգագետինը դեռ շատ և թաց ու խոնավ, անասունը, վատնատակ տալով, պնդացնում է հողը, և վերջապես, վաղ գարնանն արածացնելը նպաստում է մարգագետիններում թմբեր (КОУБЫ) գոյանալուն: Ձի կարելի նույնպես արածացնել անտառներ մինչև ուշ աշունը, յերբ տեղում են հորդ անձրևներ: Ոտը հնձելուց հետո չպետք է անմիջապես անասունը մարգագետին վրա թողնել, այլ պետք է մի յերկու շաբաթ սպասել, մինչև վոր խոտն ամրանա, դորանա: Մարգագետինը պետք է հարել այն ժամանակ, յերբ լավ պիտանի խոտերը կիսով չափ ծաղկաթափ լինեն: Մարգագետինը ուշ վարելու դեպքում անպիտք, զիժ խոտերի սերմերը կըհասունանան, կըցրվեն մարգագետնի վրա, հետևյալ տարում կըծլեն և այդպիսով ավելի եւ կըփչացնեն, կաղրոտեն մարգագետինը:

Ոտահարքի ժամանակ չի կարելի ուշադրություն

չգործենիլ գիծ խոտերի, թփերի վրա, նրանց անհրաժեշտ և հատել, կտրել, վորպեսզի նրանց սերմերը չաճեն:

Հետո զանազան պատճառներով մարգագետնի հողը հետզհետե պնդանում, նստում և, մինչդեռ լավ մարգագետնի խոտերը, ինչպես և դաշտային բույսերը՝ ցորենը, վարսակը, հաճարը սիրում են փուխը, չենստած հող: Պնդացած հող ունեցող մարգագետիններում լավ խոտերը հետզհետե սկսում են ալյասեռվել և վերջապես բոլորովին վոչնչանում են, տեղի տալով անպետք մոլախոտերին (բոշխ, մամուռ, կայլն): Դրա համար անհրաժեշտ և յերբեմն-յերբեմն մարգագետինների հողը փխրունացնել, կամ ինչպես ասում են՝ անհրաժեշտ և թարմացնել ճիմը: Ճիմը թարմացնելը պետք և կատարել մարգագետինները փոցխելու միջոցով: Վերջապես, մարգագետինների աստիճանաբար վառթարացման պատճառներից մեկն էլ կարող է լինել հողի ուժասպառ լինելը, հալից ընկնելը: Ամեն տարի մարգագետնից խոտի բերք հավաքելով, յերկրագործը հենց դրանով պակասեցնում և հողի միջի աննդարար նյութերի քանակը, ուրեմն և ուժասպառ և անում նրան: Իսկ ուժասպառ հողի մեջ, լավ ուտելի խոտերը վոչնչանում են և խեղդվում անպետք գիծ խոտերով: Այդ պատճառով մարգագետիններում անհրաժեշտ է ժամանակ առ ժամանակ պարարացնել հողը:

ՃԻՄԻ ԹԱՐԲԱՑՈՒՄԸ: Յեթե մարգագետնի վրա աճում են զանազան մոլախոտեր (ընձախոտ, ժանկախոտ կամ ծծուկ, մամուռ, կայլն) ապա մարգագետինը բարելավելու համար նախ և առաջ պետք և մաք-

րել, հեռացնել մամուռը և գիծ խոտերը, հետո փրկացնել հողը:

Այդ նպատակի համար կան հատուկ մարգագետնի փոցխեր, բայց դրանք թանգ են, այդ պատճառով էլ փոքր տնտեսություններում կարելի չի ոգտվել այդ նպատակի համար սովորական յերկաթե ատամնավոր փոցխերով: Բանացնելու ժամանակ, յեթե կարիք լինի, լավ և փոցխերի վրա դարսել քարեր:

ՄԱՐԳԱԳԵՏՆԻ ԽՆԱՄՔԸ

Վորպեսզի մարգագետինները խոտի լավ բերք տան, պետք և դրանց վրա համապատասխան խնամք տանել: Այդ խնամքը կայանում է հետևյալում.—

1) Անասուններին չի կարելի վաղ գարնանը և աշնանն արածացնել, յերբ հողը խոնավ և փափուկ է լինում: Թաց մարգագետնի վրա բաց թողած նախիրը կոխոտում և պատռում է փափուկ ճիմը, վորից փչանում է ճիմը և վոչնչանում են լավ խոտերը: Մարգագետնի վրա արածացնել կարելի չի միայն այն ժամանակ, յերբ մարգագետինը բավականին չորացած, ցամաքած է լինում:

2) Ամեն տարի գարնանն անհրաժեշտ է փոցխել մարգագետինը, վորպեսզի չպնդանա և ողբ կարողանա թափանցել հողի մեջ, դեպի բույսերի արմատները: Պետք է փոցխել գարնանը, հենց վոր հողը 1—1 և կես վերջով խորությամբ կըհալվի և անասունը չի խրվի, չի թաղվի ցելի մեջ: Լավ կըլինի փոցխել մարգագետնի հատուկ փոցխերով, հակառակ դեպքում սովորական յերկաթյա փոցխով 4—5 հետք:

3) Փոցխելու հետ միաժամանակ լավ կրկին, նաև պարարտացնել մարգագետինը, վորի համար նախքան փոցխելը շաղ են տալիս մարգագետնի յերեսին հանքային պարարտանյութեր՝ չոր, վոչ թթու թեթե հողունեցող մարգագետինների վրա «թուժաս շակ» 8—12 փութ յուրաքանչյուր դեայատինին և «կարնիդ» նույն քանակութեամբ, իսկ թթու, ծանր հող ունեցող մարգագետինների վրա—«թուժաս շակ» 8—12 փութ և կալիոնի աղ 4—6 փութ կամ ուղղակի մոխիր 40—60 փ. յուրաքանչյուր դեայատինին: Լավ և պարարտանյութերը շաղ տալ գարնանային առաջին փոցխից հետո և ապա կրկին փոցխել:

4) Յեթև մարգագետնի լավ խոտը նոսրանում և, նվազում և քիչ և ֆուս, կտրելի կրկին փոցխելու ժամանակ ցանել յուրաքանչյուր դեայատինի վրա 20 ֆ. մարգագետնի խոտերի սերմ: Այդ ցանքսը լավ և կատարել խոտհարքից անմիջապես հետո և տեղն ու տեղը փոցխել:

5) Անհրաժեշտ և մարգագետիններն իր ժամանակին հարել և թույլ չտալ, վորը խոտը նշանակած ժամանակից ավելի յերկար ֆուս: Խոտն ուշ հարելու պատճառով մարգագետինները փչանում են, վորովհետև մոլախոտերը կարողանում են իրանց սերմերը հասունացնել, սերմնակալել և դրանով բռնել, ազրոտել ամբողջ մարգագետինը: Չի կարելի մարգագետինը, ինչպես այդ հաճախ մեղ մոտ պատահում և, հարել՝ զիժ թփերը թողնել առանց հարելու: Նրանք բազմապիսի են և փչացնում մարգագետինը: Ընդհակառակը, անհրաժեշտ և այնպիսի խոտեր, ինչպես թրթնջուկը և այլն, արմատահան անել և վոչնչացնել:

6. Անհրաժեշտ և վ. չի չացնել մարգագետինները թփերը, մամուղ ծածկված թմբերը և խլրդի բները: Թմբերը պետք և կտրել բահերով և այրել, իսկ մոխիրը շաղ տալ մարգագետնի վրա:

7. Վորպեսզի դրանից հետո այլևս թմբեր չգոյանան և մարգագետնի մակերևույթը հարթվի, փրկուեն և ճահճային հողերի վրա անասունն արածացնելուց հետո, հարկավոր և յուրաքանչյուր գարնանը մարգագետնի վրա գլորել ծանր հարթիչներ:

Այդպես գլորելու, հարթելու շնորհիվ, հողն ավելի լավ միանալով բույսերի արմատների հետ, բույսերն ավելի յեն ամրանում, ճյուղավորվում և ավելի արագ են աճում:

8. Յեթև մարգագետինը խիստ և ամրացել, ծածկվել և մամուղ—մամուկալել և, լավ խոտերը կերպանափոխվել են, այլասերվել են, այն ժամանակ հարկավոր և զիմել մարգագետնի հիմնական բարելավման: Արվում և դա այսպես՝ աշնանը հերկում են մարգագետինն այնպիսի գութանով, վոր լավ կարողանա շուտ տալ հողաշերտը: Գարնանն այդ հողաշերտը ամրացնում են սկզբում «Ռանդալի» փոցխով և ապա փոցխում են սովորական փոցխով: Տափանելուց հետո մարգագետինը պարարտացնում են հանքային նյութերով, ինչպես ասվել և վերևում, իսկ պարարտացնելուց մի յերկու շաբաթ հետո ցանում են վիկը՝ վարսակի հետ կամ կտավհատ: Այսպես են վարվում 2—3 տարի շարունակ, մինչև վոր մարգագետնի ճիմիքը կըլուծվեն և կըքայքայվեն, վորից հետո նորից ցանում են վարսակի հետ խառնած այլ խոտերի սերմեր: Յեթև այսպիսի արմատական բարելավումը կա-

տարվի աստիճանաբար, բաժանելով մարգագետինը մասերի և բարելավելով նրանց մեկը մյուսի հետևից, այն ժամանակ աննկատելի կերպով կարելի յե ամբողջ մարգագետինը բարելավել, պիտանի դարձնել:

ՓՈՐՁԸ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՔՆ Ե

Գյուղատնտեսութունը՝ այն գիտությունն է, վորը սովորեցնում և գյուղական տնտեսութունը կանոնավոր կերպով ղեկավարել և ճիշտ ճանապարհով տանել:

Գիտությունը հնարավոր չպիտի լինի, այլ հիմնոված լինի սուույգ գիտելիքների վրա: Իսկ գիտելիքներն ել իրենց հերթին հիմնված պիտի լինեն փորձերի վրա:

Սակայն մեզ կարող են առարկել, թե ապա ել ինչո՞ւ համար ե պետք գյուղատնտեսութունը, քանի վոր ամեն մի հողագործ ել ունի իր սեփական փորձը: Ահա հենց դրա համար ել հարկավոր ե գյուղատնտեսական ցիտությունը, վորովհետե միայն իր փորձով հողագործը հեռու չի կարող գնալ: Անհրաժեշտ ե ունենալ հազարավոր փորձեր, վորոնք կատարված լինեն հողի զանազան պայմաններում, յեղանակի և տվյալ տնտեսության ուրիշ առանձնահատկությունների վրա: Միմիայն այդ դեպքում ե, վոր կարելի յե դատել գյուղատնտեսության տվյալների անսխալականությունը, յերկրագործության այս կամ այն ձևի վերաբերյալ: Այդպիսի փորձը մի մարդու ուժերից վեր ե: Ի հարկե, իր գործի մեջ խորը թափանցած հողագործը, իր յերկարամյա գիտողությունե-

րից կարող ե իր տնտեսության մեջ վորոշ դրական հետևանքների հասնել: Բայց հետևանքները կըլինեն նրա անձնական պրակտիկան (գործնականությունը) ընդորինակած տվյալ տնտեսությունից: Բավական ե այդպիսի պրակտիկ հողագործին փոխել մի այլ տեղ և նրա ամբողջ կենցաղը, սովորությունները կանպետքանան և միայն վնասակար կերպով կանդրադառնան աշխատանքի վրա: Այդ բանը լավ են փորձել իրենց վրա այն գյուղացի՝ գաղթականները, վորոնք տեղավորվել են իրենց առաջվա կլիմայական պայմանների հակառակ վայրերում: Սկզբնական շրջանում շատ ցավ ու փնաս կըպատճառի այդ տեղափոխվողներին իրենց անձնական փորձը և նախկին պրակտիկան: Նույնիսկ անձնական փորձը միշտ ել փրկիչ չի հանդիսանում, անգամ իր հին բնակավայրում: Կարող են կլիմայական պայմանները մեկից մեկ խիստ փոփոխվել. որինակ՝ կարող ե յերաշտ լինել, և յեղած պրակտիկան անկարող կըլինի պատասխան տալ, յեթ չի գտնի, վորովհետե նա հաճմարեցված եր շուկ սովորական միջակ յեղանակների պայմաններին: Վերջապես, վոչ մի անձնական պրակտիկա չի կարող ոգնել այնտեղ, վորտեղ գործը վերաբերվում ե նոր, ավելի արդյունավետ գյուղական տնտեսության ձևերին. որինակ՝ անսխալ տնտեսության փոխարեն բազմադաշտյանին անցնելը, կատարելագործված գործիքների և մեքենաների կիրառումը, արհեստական պարարտացումը, նոր բույսերի կուլտուրա, մշակման նոր տեսակներ առաջ բերելու եայլն, եայլն: Իսկ այնինչ այդպիսի շատ նորություններից և նորմություններից չի կարելի հրաժարվել, հակառակ դեպքում մեզ բոլորովին,

վերջնականապես կըճնշեն, կընկճեցնեն ավելի առաջագիւմ և յիսանդոտ, ձեռնարկող յիվրոպական ժողովուրդները:

Ահա հենց այստեղ է, վոր գյուղատնտեսութիւնըն առաջ է գալիս հողագործին ոգնելու: Նա տալիս է ստույգ և պարզ պատասխաններ տնտեսութիւնը բարելավելու գործի մասին: Գյուղատնտեսութեան ոգնութեամբ հողագործն ազատվում է իր անձնական փորձի դանդաղ և կույր ուղիով գնալու անհրաժեշտութիւնից: Բայց հարց է ծագում, ինչով կարող է գյուղատնտեսութիւնը վստահացնել, թե իր տված խորհուրդները կարևոր են: Չէ՞ վոր ամենքն էլ գիտեն և տեսնում են, վոր գյուղատնտեսները հազիվ են պարագում գյուղական տնտեսութեամբ: Ունենում են իրենց ազարակը. նրանք մեծ մասամբ շրջում են և սովորեցնում: Բայց գյուղացիները սովորեցնում են այն, ինչ վոր իրանց են սովորեցնում փորձական կայանները, փորձական դասերը և այլ փորձական ճիւղերով: Գյուղատնտեսները հանգիստանում են միջնորդներ փորձնական հիմնարկների և ազգաբնակչութեան միջև: Իսկ փորձնական հիմնարկները տալիս են գյուղատնտեսներին ճշտութիւն, պարզութիւն և վստահութիւն դեպի այն գիտելիքները, ինչ վոր անհրաժեշտ է տնտեսութիւնը բարելավելու համար: Փորձնական հիմնարկները փորձերը վոչ թե կուրորեն են կատարում, այլ գիտակցաբար, առաջադրելով իրենց համար վորոշ նպատակներ, վորոշ հարցերին պատասխան ստանալու համար:

Փորձերն այնտեղ կատարվում են խնամքով, ուսումնասիրելով հողի բոլոր պայմանները, յեղանակը,

բույսերի և կենդանիների բնութիւնը և այլ պատճառները, վորոնք կարող են ազդել փորձի հետեւնքների այս կամ այն կողմի վրա:

Փորձերն այնտեղ կատարվում են յերկար տարիների ընթացքում և ստուգվում են հարկան փորձնական հիմնարկներում, վորպեսզի պարզեն այն շրջանը, վորտեղ կարելի է տարածել փորձի միջոցով ստացած այս կամ այն յիզրակացութիւնը: Բայց զրանից՝ փորձնական հիմնարկներից ստացած բոլոր հետեւնքները նախորդ ստուգվում են գյուղացիների գաշտում կատարած բազմաթիւ փորձերի ոգնութեամբ, և միայն դրանից հետո գյուղատնտեսութիւնը համարձակութիւն է ունենում վերցնել իր վրա այս կամ այն նորութիւնները գյուղական տնտեսութեան մեջ մտցնելու:

Այդպիսով, փորձնական ճիւղերով հաճախում են գյուղացիներին գիտելիքների աղբյուր: Յեւ այդ աղբյուրներից գյուղատնտեսական միտքը գյուղատնտեսների և գրականութեան միջոցով կերակրում է, սնուցանում և ժողովրդին:

Դրանում է և կայանում փորձնական հիմնարկների ամբողջ խորը նշանակութիւնը գյուղական տնտեսութեան համար:

Փորձի վրա յե ճիւղով գյուղացիներին գիտութեամբ: Ուսուցիչ դիւն է յեւ լոն է փորձնական ճիւղերի ձայնը — նրանցից է, ինչպես կենդանի աղբյուրներից, սնվում ամբողջ յերկրագործութիւնը:

Անցե՛ք փորձերին: Փորձ լավագոյն ուսուցիչն է: Գյուղատնտեսական գիտութիւնն առաջ է գընում վոչ թե միայն գյուղատնտեսական փորձնական

հիմնարկների աշխատանքներով, այլև գյուղացիական պրակտիկայով:

Տ Ր Ա Կ Տ Ո Ր Ի Չ Ա Յ Ի Ա

Տրակտորը՝ քաշելու և ծանր բեռներ փոխադրելու համար մի մեքենա չէ: «Տրակտոր» խոսքը լատիներեն է և նշանակում է՝ «այն, ով վոր քաշում է»:

Տրակտորները լինում են գազի, շոգու և ելեքտրական: Ելեքտրական տրակտորները մեզ մոտ դեռ ևս շատ քիչ են փորձված: Նա գործադրվում է և հարմարեցված է միայն անյտեղ, վորտեղ կա եփան ելեքտրական հեղեղի: Շոգու տրակտորներն աշխատում են շոգեմեքենայով՝ կամ լոկոմոբիլով, վորը գործադրվում է տնտեսության մեջ, կախելու համար: Շոգու տրակտորները մեծածավալ են, աշխատանքի համար պահանջում են շատ վառելիք և ջուր, վարելու համար առանձին հարմարություններ չունեն: Ընդհանրապես շատ քիչ են հարմար և զրա համար ել չեն տարածված:

Ներկայումս ամենից շատ տարածված են գազի տրակտորները, ներքին այրելու շարժիչով, ինչպես ավտոմոբիլինը: Դրանք աշխատում են նավթով, սև մազութով, մի քանիսն ել՝ բենզինով, բայց նավթինն ամենից հարմարն է և գյուղի համար հասարակ: Բենզինը գործադրվում է և նավթի շարժիչով (ուժեղացված), բայց միայն տրակտորը բան գցելու

ժամանակ, առաջին 5 րոպեն, վորից հետո աշխատանքը տարվում է նավթով:

Տրակտորից շղթայով կապում են պուլտաններ, տափաններ—շարքացաններ, հարթիչներ և այլ գյուղատնտեսական մեքենաներ, նայած պահանջին, վորոնց նա քաշում է իր հետևից:

Սակայն տրակտորով կարելի չէ վոչ միայն վարել և դաշտային այլ աշխատանքներ կատարել, այլև կարելի չէ նաև կախել, շարժել զանազան մեքենաներ և ընդհանրապես գործադրել տնտեսության մեջ վորպես շարժիչ: Ըստ վորում տրակտորը տեղումն է տեղավորվում, իսկ նրա փոխադրանք անիվի (ճախարականիվ) վրա հազցնում են փոկ, վորը միանում է վորև մեքենայի հետ—կախելու, ջրաղացի, խնոցու, ևայլն մեքենաները աշխատեցնելու համար:

Տրակտորներն ունենում են զանազան ուժ՝ 10-ից—80 ձիու ուժ, բայց ամենից շատ գործադրվում 20—30 ձիու ուժանոց տրակտորները:

Ըստ շինվածքի՝ տրակտորները լինում են անիվավոր և «թրթուռի», վորն անիվների փոխարեն ունենում է թրթուռներ, ինչպես պատերազմական «տանկերը»:

Անիվավոր տրակտորներն ավելի շարժուն են և զրա համար հարմար են շուռ գալիս: «Թրթուռի» տրակտորներն անշոք և ծանրաշարժ են, բայց հարմար են ճանճոտ և ամուր հողերի համար: Չնայած իր մեծածավալ լինելուն և անճոռնի տեսքին և ծանրությանը (կշիռ), զրանք, շնորհիվ լավ թրթուռների, հողի վրա 6 անգամ քիչ են ճնշում գործում, քան թե ձին,

և դրա համար ազատ անցնում են այնպիսի խոնավ մարգագետինների վրայով, վտակող ձին թաղվում, խըրվում և։ Ձնի վրա աշխատելիս տրակտորին հարմարեցնում են առանձին կեռ ձող (սայլակներ)։

Սակայն նորագույն սխեման անիվավոր տրակտորներն այնքան ել ծանր չեն։ Տրակտորի կշիռը, վոր հավասար է միջին հաշվով մեկ խոփանի գութանի քաշելուն, միջին թվով հավասար է մեկ ձիու քաշին։ Այդպիսի 20 ձիու ուժ ունեցող Ֆորձոնի տրակտորը կշռում է ընդամենը 72 փուլ, այդ տրակտորի քաշած յերեք խոփանի գութանի հաշվով, կազմում է մեկ խոփանի գութանի միջին քաշը 36 փուլ, իսկ միջին հաշվով ձիու քաշը հավասար է 25—40 փուլի։

Տրակտորի աշխատանքների արտադրությունը կախված է նրա ուժից և նրանով աշխատող գործիքի լայնությունից և աշխատանքի դժվարությունից, նայած թե քանի խոփանի գութան է։ Պակաս գործողություն, 20—25 ուժ ունեցող տրակտորին՝ լծում են սովորաբար յերկու կամ յերեք խոփանի գութան, այն ժամանակ դրանց արտադրողականությունը 3 և կեսից 4 վերջով խորություն հող վարելիս՝ հավասար է լինում 10 ժամվա բանվորական որվա, և 2—3 դեսյատինի։ Մեծ ուժ ունեցող 75—80 ուժով տրակտորները կարող են քաշել—տանել իրենց յետևից 6—8 խոփանի գութաններ և այդ ժամանակ դրանց արտադրությունը հասնում է որեկան 6—8 դեսյատինի։ 20 ուժանոց տրակտորը և նրա լծած տափանները մինչև 3 մետր լայնություն վերցնելիս, որական տափանում է մինչև 13 դեսյատին։ Շարքացանով 2 մետր լայնու-

թյուն վերցնելիս ցանում է մոտավորապես 8 դեսյատին, կային։

Վառելիքի ծախսը (տրակտորը յուղելիս, կային), ըստ տվյալների՝ մոտավորապես հավասար է հետևյալին։

20—25 ձիու ուժով տրակտորով 3—4 վերջ. խորություն վարելիս մի դեսյատինին գնում է 1 փուլ 20 ֆ., 1 փ. 30 ֆ. նավթ, բենզին վառելու համար մոտավորապես 2 ֆունտ, քսելու յուղ 4—8 ֆունտ։ Հնձելիս մի դեսյատինին նավթ քիչ է գնում, մինչև 30 ֆունտ։

20 ձիու ուժանոց տրակտորի աշխատանքի արժեքը, յեթե հաշվենք մեկ վարը, ի նկատի առնելով բոլոր ծախսերը՝ վառելիքը, տրակտորի քշողի պահելը, մեքենայի արժեքը, հանգյանելը, կային նստում է որեկան 7—8 ռ. և շատ անգամ նստում է ավելի թանգ, քան թե ձիով կամ յեզով վարելիս։ Տրակտորի աշխատանքի վորակը նույնպես լավ չի ձիուց։ Սակայն այստեղից չպետք է յեզրակացնել, վոր տրակտորն իր ծախսը չի հանում։

Տրակտորը գնահատելի յե նրանով, վոր նրա ոգնությունը կարելի յե այնպիսի աշխատանք կատարել, վոր սովորական միջոցներով չի կարելի, որինակ՝ խամ հողի մեծ տարածություն վարելը։ Բացի դրանից, տրակտորը հեշտացնում և արագացնում է աշխատանքն ու ընդհանրապես փոխում է աշխատանքի յործադրության հնարավորությունը՝ ցնցարյան մեջ։ Կատարելով մի տեղ գժվար աշխատանք, նա ազատ է թողնում ձիերին, յեզներին վորոնք կարող են այդ ժամանակ կատարել վորեկ ալ աշխատանք, կային։ Տրակտորը հաճախ

փոխում է հողագործության ձևերը, ընդունակ դարձնելով տնտեսությունները միացած դեկավարելու:

Պետք է նկատի առնել, վոր տրակտորը, ինչպես և ամեն մի մեքենա, նրա համար է, վորպեսզի իրեն ծախսը հանի, պետք է նրան ոգտագործել ամբողջապես յեվ բազմապիսի կերպով: Իսկ ոգտագործել տրակտորը միայն վարելու համար՝ դա քիչ է:

Վարելուց հետո տրակտորի ուժկալը պետք է ոգտագործել ուրիշ տնտեսական աշխատանքների համար՝ հնձելու, կախելու, յուղագործարանի, բնո տեղավորելու, ձմեռը ջրաղացների ելեքտրական յուսավորության, մեքենաներն աշխատեցնելու համար, և այլն, և այլն:

Միմիայն այն ժամանակ տրակտորը կոգտագործվի այնպես, ինչպես հարկն է և կտա տնտեսությանն այն ամբողջ ոգուտը, ինչ վոր նրանից սպասվում է: Ամերիկայում վարք, քափանելը յեվ ցանելը կատարվում են միանգամից: Թեթե տիպի, 20—30 ձիու ուժանոց տրակտորն արժե 2000—4000 ուրլի, ավելի ուժեղ տրակտորներն արժեն ավելի թանգ, մինչև 10 հազար ուրլի և ավելի:

Մեծ մասամբ տրակտորները բերվում են Ամերիկայից, վորտեղ նրանք ամենից եժան են: Հետո բերվում են Գերմանիայից, Իտալիայից և ուրիշ տեղերից:

Վերջին ժամանակներում սկսել են նաև տրակտորներ պատրաստել Ռուսաստանի գործարաններում: Սակայն ուսական արտադրությունը դեռ մեծ քանակությամբ չի արտադրում և ուսական տրակտորները թանգ են նստում, քան թե արտասահմանից:

Վորովհետև տրակտորը չափազանց թանգարժեք

է, առանձին տնտեսությունները միայնակ հնարավորություն չունեն ձեռք բերելու:

Ահա թե ինչու կանոնավոր կըլինի, վորպեսզի տրակտորները ձեռք բերվեն մեքենայական ընկերությունների կամ այլ կոոպերատիվ կազմակերպությունների միջոցով, վորպեսզի տրամադրվեն մասնավոր տնտեսություններին, զանազան ընկերություններին և առանձին տնտեսներին:

Գյուղացիական ընկերությունները «գյուղատնտեսական միությունից» տրակտորներ գնելիս «գյուղական տնտեսական պահեստից» բաց են թողնում ապառիկ, 2—3 տարում վճարելու պայմանով:

Ներկայումս ամենաշատ գործածվող տրակտորներն են անիվավոր տրակտորները, վսրոնք աշխատում են նավթով, դրանք են՝ «Ֆորձոն» Ամերիկական Ֆորդ գործարանի, փոկավոր, 20 ուժանոց և 72 փթանոց, յերեք խոփանի գութանով, 3 և կեսից 4 վերջով խորությամբ աշխատող, մի բանվորական ուրում 10 ժամի հաշվով վարում է 2—2 և կես դեսյատին: Մի դեսյատին վարի համար ծախսվում է 1 և կես փ. նավթ, բենզին վառելու համար կեսից մինչև 2 ֆունտ, արժեքը գութանի և պաշարի մասերի հետ միասին 2000 ուրլի: Ծառայության ժամկետը 4—5 տարի յե: Կան տրակտորներ՝ «Ինտերնացիոնալ» Գեյս, Ուլու:

Ե Լ Ե Ք Տ Ր Ո Ֆ Ի Կ Ա Յ Ի Ա

Կոմունիզմ, այդ խորհրդային իշխանությունըն է, այլուս ամբողջ յերկրի ելեքտրոֆիկացիան, վորովհետև տառնց ելեքտրոֆիկացիայի չի կարելի բարձրացնել արդյունաբերությունը:
ԼԵՆԻՆ

Յերկիրը յենթարկել ելեքտրոֆիկացիայի—նշանակում է փոխարինել ձեռքի, ձիու և այլ աշխատանքները ելեքտրական հանրգիացով, ուլժով, ելեքտրականությամբ շարժել յերկրագործի գութանը, շարժել գործարանների մեքենաները, գործիքները, «գազպահները»: Ելեքտրականությամբ լուսավորվում և գյուղը, ևայլն:

Յենթարկել ելեքտրոֆիկացիայի խորհուրդների յերկիրը—նշանակում է առաջ տանել սոցիալիստական արտագրությունը, բարձրացնել տեխնիկան, ամրացրնել մեր Հոկտեմբերյան Սոցիալիստական հեղափոխությունը տեխնիքական հեղափոխությամբ:

Յենթարկել խորհուրդների յերկիրը յելեքտրոֆիկացիայի նշանակում է վարարած գետերի ջրի ուժը ոգտագործել, դարձնել ելեքտրական հանրգիա գյուղի և քաղաքի բնակչության համար:

ԵԼԵՔՏՐՈՖԻԿԱՅԻԱՆ ԳՅՈՒՂՈՒՄ

Գյուղացուն դեռ քիչ է անսխատեմ տնտեսից բազմադաշտին անցնելը. նա պիտք է ավելի լավ մշակի հողը, վորպեսզի լավ բերք ստանա: Դրա համար անհրաժեշտ է հողի մշակման համար ռենհնալ լավագույն գործիքներ և այլ գյուղատնտեսական մեքենաներ:

Ամենաոգտակար մեքենան—ելեքտրականն է. նա շատ եժան է, հեղափոխում և տեղափոխվում: Յեվրոպայի և Ռուսաստանի առաջագիմ գյուղացիական տնտեսություններն արդեն շատ վաղուց են հանկացել ելեքտրականության նշանակությունը և նրան գործադրում են ժողովրդական տնտեսության բոլոր ճյուղերում: Գերմանիայում, Շվեդիայում, Դանիայում և այլ պետությունների մեջ ելեքտրականությունը լուսավորում է գյուղերը, շարժում ջրաղացներ, գութաններ, յուղագործական գործարաններ ևայլն, ևայլն:

Խորհրդային իշխանությունը հաշվում է, վոր յերկրի ելեքտրոֆիկացիան և միայն կարող բարձրացնել և ամրացնել գյուղական տնտեսությունը: Նա հանձնարարել է գիտնական ճարտարագետներին և տնտեսագետներին մշակել գյուղատնտեսական ելեքտրոֆիկացիայի նախագիծը: Այդ նախագիծով 10—15 տարվա ընթացքում ԽՍՀՄ-ը պիտք է ծածկվի ելեքտրական կայարանների ցանցով: Բացի դրանից՝ բանվորագյուղացիական կառավարությունը նպաստում է տեղական նշանակություն ունեցող մանր ելեքտրական կայանները զարգացմանը և գյուղացիներին բացատրում է այդպիսի ելեքտրական կայանների կառուցման ոգուտը: Ելեքտրական եներգիայի գործադրությունը գյուղական տնտեսության մեջ շատ մեծ ոգուտներ է ըստեղծում գյուղացիական տնտեսության համար, վորովհետև հեղացնում է մարդկային աշխատանքը, ուրիշ խոսքով՝ կրճատում է բանվոր անասունի պահանջը և նպաստում է գյուղական տնտեսության բարգաժանմանը:

Ելեքտրականության ոգնությունը կարելի յե մը-

շակել հողը: Ելեք տրականութիւնը կարող ե ծառայել տան, ախոռի և գոմի լուսավորութեան համար, կալսելու համար: Կարելի չի գործադրել տնայնագործական արհեստներում, գյուղատնտեսական արդիւնքները վերամշակելիս, ջրաղացներում, ջրային պարենավորման և տներում ել՝ տնային պիտքերի համար:

Ելեք տրականութիւնը պակասեցնում ե գյուղացու աշխատանքի ժամի քանակը: Գյուղացին ավելի ազատ ժամանակ և հնարավորութիւն կունենա նվիրվել ինքնազարգացման, հասարակական և այլ աշխատանքների մասնակցելուն: Հեռախոսի ոգնութեամբ գյուղը սերտորեն կըմիանա քաղաքին: Ելեք տրոֆիկացիայի նշանակութեան վերաբերյալ կըբերենք մի քանի կարճ որինակներ:

Տեխնիկայի զարգացումը հնարավորութիւն տըվեց ելեք տրականութիւնը գործադրել նաև հողի մըշակման համար: Գործիքները կոչվում են՝ ելեք տրոգութեան: Ելեք տրոգութեանը փոխարինում ե բանվոր աշատունին: Ելեք տրոգութեանը հնարավորութիւն ե տալիս խոր վար կատարել, այնինչ աշատունները դրա համար անպետք են: Ելեք տրոգութեանի ոգնութեամբ կարելի չի վարել մի դեպքերում մեկ ժամվա բնրացում 4-8 վեբեկ խորութեամբ:

Կալսելու համար գործադրում են ելեք տրական կալսելու մեքենաներ: Մըանք այլ տեսակի կալսելու մեքենաներից շատ ոգտավետ են: Մեքենան շատ ել ծանր չե և միանգամայն անվտանգ ե հրդեհի կողմից: Ելեք տրական կալսելու մեքենան (25 ձիու ուժանոց) մեկ ժամում կալսում ե 100 փութ հասիկ: Մեկ անձը ձիու կալսելու մեքենայով կալսում ե մեկ ժամում 4 փութ

հատիկ և մի բանվորը՝ ցորենի թմբիչով կալսում ե մեկ ժամում մեկ փութ հատիկ: Ելեք տրական կալսելու մեքենան կորցնում ե 100 փութ կալսած հասիկից 3 փութ, ձիու կալսելու մեքենայի կորուստը 100 փութ հատիկից 8 փութ ե, իսկ ցորենի թմբիչով կորչում ե 100 փութ հատիկից 15 փութ: Ելեք տրական կալսելու մեքենան արագ ե աշխատում ձիու և ձեռքի մեքենաներից և տնտեսութեան մեջ հատիկ 2-5 անգամ պակաս ե կորցնում, քան ուրիշ մեքենաները. նրա աշխատանքը շատ եժան ե նստում:

Գյուղացին կարող ե իր տնտեսութեան մեջ կառուցել մի փոքրիկ ջրաղաց, վորը կաշխատի ելեք տրական ուժակալի ոգնութեամբ. Այդպիսի ջրաղացը գյուղացու համար շատ մեծ հարմարութիւններ ե ստեղծում մանավանդ այն ժամանակ, յերբ աղալու համար հեռու տեղ պիտի գնա: Մի ժամում տնային ելեք տրական ջրաղացը (ալրաղաց) կարող ե աղալ 25 փութ մանր ալյուր և 40 փութ ել խոտը ալյուր:

Կարնասնեստութեան և բուշնաբուծութեան մեջ նույնպես գործադրվում են ելեք տրական գործիքներ: Յեկրոպայում շատ ե տարածված ելեք տրական կթելու գործիքը, վորի ոգնութեամբ կթում են կովերին: Ելեք տրականութիւնը գործադրվում ե կաթից յուղ և պանիր ստանալու համար:

Ելեք տրականութիւնը գործադրվում ե նույնպես արհեստական ճուտեր հանելու համար, հնարավորութիւն ե տալիս տարվա բոլոր յեղանակներին ճուտեր հանելու: Ելեք տրական եներգիայի արժեքը շատ մեծ չե: Ճուտեր դուրս բերելու ամբողջ ժամանակը ձուն հասում ե յերկու կողքի: Յեկ ալսպիս շատ որինակներ կարելի չի

Գյուղասնեստութեան բարձրացման ուղիներ 4

բերել ելեքտրոֆիկացիայի կարևոր նշանակութիւնն ապացուցելու համար: Ելեքտրոֆիկացիան պետք է գյուղական լայն մասսաներին հնարավորութիւն տա ոգտվելու լույսից և ելեքտրական եներգիւղից, և հենց զբանով բարձրացնի, ամրացնի գյուղական տնտեսութիւնը, արդյունաբերութիւնը՝ տանելով ժողովրդական տնտեսութիւնը դեպի սոցիալիզմ: Ելեքտրականութիւնը պետք է միացնի, մոտեցնի գյուղացիութեանը և բանվոր դասակարգին: Միայն բարձրացնելով գյուղացիական տնտեսութիւնը, մենք կրբաւելով ենք բանվորների դրութիւնը:

Մեր՝ Հայաստանի Հանրապետութեան մեջ կառուցվում կամ կառուցվելու յեն հետևյալ հիդրոէլէկտրակայանները (ջրի ուժով աշխատող)։—

Յերեանում—քաղաքի և գավառի վորոշ շրջաններին ելեքտրական եներգիւղ տալու համար, Զանգու գետի վրա արդեն կառուցվել է 5000 ձիու ուժ ունեցող ջրաէլեքտրակայան:

Լեհիմականում—քաղաքի և նրա վորոշ շրջաններին ելեքտրական եներգիւղ տալու համար, քաղաքից դուրս, Դանիշա գուղի մոտ Շիրջրանցքի ջրի մի մասը ոգտագործելու յեն հիդրոէլէկտրակայանն աշխատեցնելու համար: Այդ կայանն արդեն շինվում է. դրա եներգիւղն ոգտագործվելու յեն, նորակառույց Մանվածքային գործարանն աշխատեցնելու համար:

Իջևանում—Իջևանի և Դիլիջանի շրջանների կառուցները բաւարարելու համար Աղսթաֆինկա գետի վրա կառուցվում է 1500 ձիու ուժ ունեցող հիդրոէլէկայան:

Բացի սրանցից, նախագիծ է մշակվել ապագա

յում Քոլագեւանի մոտ շինելու 25,000 ձիու ուժ ունեցող ջրաէլեքտրակայան:

ԳՐԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ԼՈՒՍԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ

Վորպեսդի բարեւավի և, ինչպես հարկն է, տընտեսութիւնը առաջ տարվի, գյուղացիներին անհրաժեշտ է գիտութիւն և լուսավորութիւն: Ձի կարելի շարունակ հին դրութեամբ մնալ, կարծելով, վոր մենք ամեն բան գիտենք, կարիք չկա սովորելու, կապրենք՝ ինչպես մեր հայրերն ու պապերն են ապրել: Կյանքը փոխվում է, առաջ է գնում, փոխվում են տնտեսութեան պայմանները և դրա հետ միասին փոխվում են նաև տընտեսութիւնը ղեկավարելու ձևերը: Նոր պայմաններում պետք է իմանալ, թե ինչպես վարել տնտեսութիւնը նոր ձևով, իսկ դրա համար պետք է ունենալ վոշ միայն տնտեսութեան վերաբերյալ գիտութիւն, այլ ընդհանրապես լինել կրթված, լուսավորված մարդ:

Միմիայն այն տնտեսը կըկարողանա կանոնավոր տնտեսութիւն վարել, վորն ընթանում է կյանքի և ժամանակի հետ, և նա միայն կարող է հասկանալ, իմանալ այն ամենը, ինչ վոր տեղի յն ունենում իր շուրջը:

Լավ, կրթված տնտեսը կարող է իմանալ իրեն շրջապատող պայմանները, իմանալ, թե վորտեղ և ինչպես պետք է ոգնութիւն գտնի իր տնտեսութիւնը բարեւավելու գործում, ինչպիսի կազմակերպութիւններ կան դրա համար, վորտեղից կարող է ձեռք բերել լավացրած սերմեր, մեքենաներ, ևայլն: Կրթված տնտեսը յերբեք չի շփոթվի, գլուխ չի կորցնի և ա-

մեն դրությունից յիջ կըզտնի իր համար: Հետ մնացած, խավարամիտ մարդը թե իրեն և թե իր տնտեսությանը շարունակ խանգարում և վնասում:

Ահա թե ինչն տնտեսությունը բարելավելու համար առաջին յեվ ամենից կարելիք հիմք հանգիստանում և ճնշեմների գրագիտությունը յեվ լուսավորությունը:

Ամեն տեսակի լուսավորությունն ել անհրաժեշտ է, — թե գյուղատնտեսական, թե հասարակական — քաղաքագիտական և թե յերկուսը միասին: Իզուր չէ Լեոնիք ասել, թե «փաղափաղիսական լուսավորության արդյունքներով կարելի յե չափել միայն բարելաված ճնշեսությունը»:

Յեվ իզուր չէ Խորհրդային իշխանությունն այժմ ամեն տեղ աշխատում հասկացնել հանրապետություն բոլոր քաղաքացիներին թե ընդհանուր և թե գյուղատնտեսական անգրագիտությունը վերջ տալու անհրաժեշտությունը:

Բարելավել յերկրի գյուղական տնտեսությունը և բարձրացնել աշխատանքի արտադրությունը կարելի յե միայն բարձրացնելով մեր ընդհանուր քաղաքակրթությունը՝ լուսավորություն հիմունքներով:

ԻՆՔՆԱԳՈՐԾՈՒՆԵՅՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ՓՈՍԱԳԱՐՁ ՈԳՆՈՒԹՅՈՒՆ

Լուսավորությունից հետո տնտեսությունը բարելավելու համար 2-րդ տեղը բռնում և ինքնագործունեությունը, կենսունակ աշարջությունը, հենց իրենց գյուղացի տնտեսների ձեռնարկության վոգին և յեդանդը:

Գյուղացի տնտեսները չպետք և յենթադրեն և սպասեն, վոր ահա հանկարծակի կփոխվի ամեն բան և կըլավանա, վոր բոլոր դժվարությունները կըվերանան և կյանքը կըդառնա հեշտ և առանց հոգսի: Ճիշտ է, կան գյուղական տնտեսությունն ոգնող զանազան միջոցներ՝ հասարակական և պետական: Գյուղական ազգաբնակչության այդպիսի ոգնության համար կան հատուկ կազմակերպություններ, գյուղատնտեսներ, հողաշինարարներ, հայր: Այդ բոլոր կազմակերպություններին և մարդկանց — ի հարկե, տնտեսության բարելավման համար կարելի յե և պետք և դիմել ոգնության և խորհրդակցության: Բայց դրանց հետ միասին մի բան միշտ պետք և հիշել. վոչ քե կազմակերպությունից-իրենից յեվ վոչ ել միայն գյուղացիներից պե՛տ և սպասել ճնշեսության իսկական բարելավումը յեվ բարձրացումը:

Տնտեսության բարելավման իսկական հիմքը — այդ իրենք՝ գյուղացի տնտեսներն են: Իրենց ինքնագործունեությամբ, իրենց գիտակից ձգտումով, սեփական ջանքերով, ուժերով լավացնել տնտեսությունը և վերաշինել կյանքը նոր հիմունքներով, ահա ինչի վրա պետք և կառուցվի բարելաված տնտեսությունը:

Յեթե կա այդ հիմքը, ապա զանազան հասարակական և պետական կազմակերպությունների, գյուղատնտեսների և այդ մարդկանց աշխատանքներն ոգտակար և հաջող կըլինեն, իսկ հակառակ դեպքում դըրսից ոգնություն ստանալու համար ամեն տեսակի ճիգը աննպատակ և անոգտակար կըլինի:

Իրենց կյանքի և տնտեսության բարելավման գործն ամենից առաջ հենց իրենց՝ գյուղացի — տնտեսների գործն և լինելու, իսկ մնացածը կանեն գյուղա-

տնտեսները, կազմակերպութիւնները, և այլն: Իրսի ու ժերը միմիան այն ժամանակ կարող կըլինեն ոգտակար լինել, յերբ գյուղացիներն իրենք իրենց կանոնավոր կողմագործեն: Փոխարինել գյուղացի—տնտեսներին ինքնագործունեութիւնը և ձեռնարկութեան վոգին չի կարելի վոչ մի միջոցով, բայց բարձրացնել նրան, ուղիղ ընթացք տալ, ավելացնել նրա ուժը և գործի ընդունակութիւնը՝ կարելի յե և անհրաժեշտ ե:

Ինչքան ել տնտեսն իր տնտեսութիւնը բարելավելու ցանկութեամբ լցված լինի, ինչքան ել նա գործունեա լինի և ձգտող, այնուամեայնիվ շատ հաճախ մենակ անկարելի յե կատարել այն, ինչ կարելի յե կատարել միայն ընկերութեամբ, միութեամբ, ուրիշների հետ միասին: Ահա այստեղ ե առաջանում փոխադարձ ոգնութիւն ցույց տալու համար յեղած անհրաժեշտութիւնը:

Աշխատավոր ազգաբնակչութեանը փոխադարձ ոգնութիւն ցույց տալու համար Խորհրդային իշխանութիւնը տրամադրում ե ամենալայն հարմարութիւնները:

ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԿՈՈՊԵՐԱՅԻՍ

Կոոպերացիան իր բոլոր տեսակներով մեր գյուղատնտեսութեան վերականգման գործում կարևոր և պատասխանատու դեր ունի կատարելու:

Այն խոշոր զբաղակա միջոցները, վորը տրամադրում ե Խորհրդային իշխանութիւնը գյուղատնտեսութիւնը բարձրացնելու համար, ուղարկվում են գյուղ կազմակերպված ճանապարհով, այսինքն՝ կոոպերացիայի միջոցով:

Իսկ ինչ ե կոոպերացիան: Կոոպերացիան միասնական, ընդհանուր համաձայնութեան բերած աշխատանք ե,—այժմ դրա մասին բոլորը գիտեն:

Միմիայն կոոպերացիայի ոգնութեամբ գյուղացին կարող ե իր գյուղատնտեսական միջոցները շահավետ գնելով սպառել, խոսափելով մասնավոր միջնորդների, կուլակների և սպեկուլյանտների ձեռքն կնկնելուց:

Միայն ընկերութիւն կազմելով, գյուղացիները կարող են ձեռք բերել իրենց համար ամեն տեսակ մեքենաներ և գործիքներ:

Կոոպերացիայի ոգնութեամբ կարելի յե լավացընել անասնապահութիւնը և կարգավորել կաթնատնտեսութեան արդիւնքների շահավետ վաճառումը:

Առաջ բերելով մեկիորտիվ ընկերութիւն (հողի բարելավման) կարելի կըլինի մեր արոտատեղերը լավացնել:

Կոոպերացիան մի ուժեղ, խոշոր ուժ ե, վորն ընդունակ ե արագ առաջ տանել մեր գյուղատնտեսութիւնը:

Ամբողջ գյուղական ազգաբնակչութիւնը պետք ե հրապուրվի և տարվի կոոպերացիայի գաղափարով: Յեվ այդ կըլինի լավագույն ապացույց նրա, վոր կոոպերացիան գյուղում դրված ե լավ հիմունքների վրա ե ճիշտ ե ըմբռնել իր խնդիրները:

ԿՈՈՊԵՐԱՅԻՍ

Ազգաբնակչութեանը փոխադարձ ոգնութիւն ցույց տալու մյուս ձեռ հանդիսանում ե կոոպերացիան: Կոո-

պերացիան ոտար խոսք է, վոր նշանակում է՝ աշխատակցութիւն, փոխադարձ ոգնութիւն, համաձայն գործունեութիւն կամ համագործակցութիւն:

Յեւ իրոք՝ տնտեսութեան բարեկաման գործում հաճախ հանդիպում ենք այնպիսի արգելքներ, վորոնց մենակ մարդն անկարող է հաղթահարել, որինակ՝ մի տնտեսութիւն կամենում է ձեռք բերել ագնվացեղ, թանգարժեք մի ցուլ կամ կատարելագործված մեքենա, վորը մենակ չի կարող ոգտագործել և չի յել կարող գնել: Այդ բոլորը կարելի յի անել միայն ընհանուր համաձայնութեամբ: Ընդհանուր համաձայնութեամբ հեշտ է կարգավորել, հայթհայթել և հոգալ տընտեսութեան պետքերը և մթերքի սպառումը շուկայում, — հենց որինակ յուր պատրաստելիս, եայլն: Ընդհանուր համաձայնութեամբ հեշտ է դրանք գտնել տընտեսութիւնը բարեկամելու համար, առանց կուլակներ ի հետ գործ ունենալու — մտնելով վարկային ընկերութեան մեջ: Շատ լավ կազմակերպված կոոպերացիան հաճախ, իրոք, հրաշքներ է գործում տնտեսութիւնը բարեկամելու գործում և այդտեղ են բույլերը դառնում ուժեղ:

Առանձնապես կոոպերացիան կարեւոր է թույլ անկարող գյուղացիութեան և գյուղական չքավորութեան համար:

Առանց միանալու, առանց փոխադարձ ոգնութեան մեր անկարող գյուղացիութիւնը չի կարող վտտի կանգնել և իր աշխատանքի արդյունքն ոգտագործել այնպես, ինչպես հարկն է:

Անշատված, թուլացած մանր գյուղացիական տնտեսութիւնն անխուսափելի կերպով գնում է դեպի կործանումը:

Այդ դրութեանից չհավն գյուղացիութիւնը յեւ գրեցնել յեւ վոտի կանգնել կարող է միայն կոոպերացիա միութեամբ: Ահա թի ինչու այս բոպեյիս Խորհրդային իշխանութիւնն իր ամբողջ ուշադրութիւնը լարել է այդ հանգամանքի վրա, վորպեսզի պահպանի չքավորութեանը, նրան կոոպերացման յենթարկի և այդպիսով նրան ոգնութիւն մատուցանի և լինի նրա նեցուկը ու պաշտպանը:

Սակայն կոոպերացիան կարեւոր է վոչ միայն առանձին տնտես-գյուղացիներ ի համար, վորոնք միշտ կը գտնեն նրա մեջ ամենահարմար ձեւը բավարարելու իրենց զանազան պահանջները: Կոոպերացիան կարեւոր նշանակութիւն ունի մեր ամբողջ տնտեսական և ամբողջ պետութեան կյանքում: Կոոպերացիան մի այնպիսի գործ է, վորտեղ շահերը համաձայնութեան են գալիս և՛ առանձին անհատներ, և՛ ամբողջ հասարակութեան, և՛ պետութեան հետ միասին:

Ինչպես առանձին գյուղացի-տնտեսներին, նույնպես և ամբողջ պետութեան համար կարեւոր է, վորպեսզի մեր տնտեսութիւնը լավանա: Յեթե ուժեղանան մեր գյուղացիական տնտեսութիւնները, ապա կուժեղանա և ամբողջ պետութիւնը, ու ընդհակարակը: Ահա թի ինչու բանվոր-գյուղացիական կառավարութիւնը զարգացնում է մի ամբողջ շարք միջոցներ, գյուղատնտեսական, դրամական, տնտեսական և այլ ոգնութիւն հասցնելով մեր գյուղացիական տնտեսութիւններին:

Բայց ինչպես անել այդ, յերբ մեր գյուղացիական տնտեսութիւնները ցրված են հանրապետութեան ամբողջ տարածութեան վրա միլիոնավոր առանձին

տնտեսութիւններով: Ի՞նչպէս այդ բոլորին ոգնել: Ի՞նչպէս իմանալ, թե վորոնք են, վոր շատ կարիք ունեն սերմերի, վորոնք՝ մեքենաների և վորոնք՝ անասունների կամ դրամի: Պետութիւնն է, վորը ոգնութիւնն է հասցնում և առանձին գյուղացի—տնտեսներին, վորոնք ցանկանում են ստանալ այդօգնութիւնը—յեթե տնտեսութիւնները միանան, նայած իրենց կարիքներին, այս կամ այն կոոպերատիւին: Վարկ՝ գյուղի մատակարարումը մեքենաներով, սերմերով, ազնւ-վացեղ անասուններով և այլն, և այլն հարմար է և ամենից լավն է ցանկանալ կոոպերացիայի միջոցով:

Յեւ վ ահա թե ինչու Խորհրդային կառավարութիւնը գերադասում է ոգնութիւնն հասցնել կոոպերատիւ միութիւնների միջոցով և վոչ առանձին, անշատ անհատների: Անշատ ուժերով միլլիոնավոր առանձին մանր տնտեսութիւնները, թուլացած՝ պատերազմի ժամանակ, չի կարելի վերականգնել: Գրա համար անհրաժեշտ է, վորպեսզի առանձին գյուղացիներն իրենց տնտեսութեան բարելավման գործում ընթանային վոչ թե առանձին, իրարից անջատված ճանապարհներով, այլ կապիւնին վորոշ, ընդհանուր ձգտումներով և գործակցութեամբ: Այդ կարող է անել միայն կոոպերացիան: Միայն կոոպերացիան կրսովորեցնի գյուղացիներին միաբան աշխատանքով յետ ցանց պահանջներն ու ուժը միացնելով՝ կրբերի նրանց համար սնե-սութեան լավագոյնը ձեւեր:

Յեւ իզուր չէ, վոր Համառուսական խորհուրդների 6-րդ համագումարն ընդունել է, վոր «գյուղական սնեսութեան վերականգնումը կարող է հաջող ընթանալ այն դեպքում, յեթե պետեան կողմից գյուղացիական

սնեսութիւններն ոճանդակելու այլ միջոցների հետ միասին լայն մասսաներին կրդաստարակեն գյուղական սնե-սութիւնը վերականգնելու ինքնագործունեայիւն յետ կո-ոպերացիայի հիմունքներով:

Ռիկ 13-րդ համագումարը 1924 թ. իր կողմից հաստատեց, վոր՝ «Առանձին, լուրջ ուշադրութիւն պետք է դարձնել գյուղում կոոպերացիայի զարգացման վրա, ի նկատի առնելով այն բացառիկ դերը, վոր կոոպերացիան պետք է խաղա գյուղացիական տնտեսութեան համար: Գյուղի կոոպերացիայի թուլութիւնն ամենաթույլ ողակն է պրոլետարական արգյունաբերութեան և գյուղացիութեան միջև լինելիք զոգմանը»:

Լենինը դեռ 1922 թվին գրել էր՝ «Մեզանում կո-ոպերացիայի վրա նայում են կողմնակիորեն, չհասկա-նալով այն, թե ի՞նչ բացառիկ նշանակութիւն ունի այդ կոոպերացիան նախ յետ առաջ՝ սկզբունքային տեսակե-սից յետ 2) վորպէս նոր կարգերն անցնելու մի հանա-պարհ—տու հնարավոր են հասարակ, թեթեւ յետ մասշնի գյուղացու համար»:

Համերաշխութիւնից փոքրիկ քործերն աճում են, իսկ անհամերաշխութիւնից նույնիսկ մեծ գործերը քայքայվում են:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	ԹԵՄԱ
1. Յերկու խոսք իմ աշակերտներին . . .	3
2. Առաջաբան	4
3. Գյուղատնտեսությունը և գյուղյերիտասարդ . . .	10
4. Գիտությունը փրկում է	12
5. Արդյոք հարկավոր է գյուղացուն գիտություն . . .	15
6. Գյուղատնտեսական խմբակներ կամ բջիջներ . . .	18
7. Ի՞նչ սովորեցրեց փոքրիկ Դանիան	21
8. Ինչպես են ապրում Դանիայի գյուղացիները . . .	24
9. Հողը և բույսը	29
10. Պահպանիր խոնավությունը	33
11. Խոնավության սպառումը հողից: Մազակա- նություն	35
12. Ի՞նչ են ասում մազականության վերաբերյալ փորձերը	40
13. Ի՞նչ է «մշակելի» հողը	42
14. Հողի վերնաշերտի մշակումը	47
15. Ի՞նչ նպատակների յե հասնում հողի մշակու- թյունը	50
16. Վերնաշերտի մշակության ազդեցությունը հնձի բարձրացման վրա	51
17. Բույսերի բաղկացուցիչ մասերը	54
18. Հողի պարարտացումը	55
19. Մոխիր	59
20. Կոմպոստ (աղբախառնուրդ)	26

21. Ինչո՞ւ գյուղացին իր դաշտից քիչ բերք է ստանում	68
22. Անսխտեմ տնտեսության պակասությունը . . .	71
23. Կոփվ անսխտեմ տնտեսության դեմ	72
24. Վաղահարոս	76
25. «Զբաղված» ցեղ	79
26. Բազմացանքս սերմնափոխությունը	83
27. Բազմացանքի ոգուտները	86
28. Պալար-արմատապտուղ բույսեր	89
29. Արմատապտուղներ	90
30. Ի՞նչ են տալիս արմատապտուղները	90
31. Յերեքնուկի ցանելը դաշտում	91
32. Ի՞նչով է նշանավոր յերեքնուկը	93
33. Յերեք գլխավոր կանոն	97
34. Յերաշաղ և նրա դեմ պայքարելու միջոցը . . .	98
35. Սերմեր	99
36. Շարքային ցանքս	100
37. Անասնաբծություն	101
38. Անասնապահության զարգացման անհրաժեշ- տությունը	106
39. Վոշխարաբծություն	107
40. Խոզաբծություն	109
41. Կերի արտադրության բարձրացման անհրա- ժեշտությունը	110
42. Մարգագետնի զարգացումը	111
43. Մարգագետինների խնամքը	113
44. Փորձը գյուղատնտեսության հիմքն է	116
45. Տրակտորիկացիա	120
46. Ելեքտրոֆիկացիա	126
47. Ելեքտրոֆիկացիան գյուղում	126

48. Գրագիտութիւն և լուսավորութիւն . . .	131
49. Ինքնավորձունեցութիւն և փոխադարձ ոգ- նութիւն	132
50. Քյուղատնտեսական կոոպերացիա . . .	134
51. Կոոպերացիա	135

Վ Ր Ի Պ Ա Կ

Յերես 26-ում տպւած «Տարեկան բերք» բառերը
պետք է կարդալ՝ «Տարեկանի բերք»:

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0291513

ՊԱՏՐԱԱՏ ԵՆ ՏՊԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Գյուղատնտեսական տեղեկատու
2. ԳՈՒՐԻՆ, — Գյուղատնտեսական կենդանիների գուգավորումը
3. ԴԻՄԻՏՐԻՅԵՎ, — Մարգագետինները, նրանց կյանքը բարելավելը և մշակությունը
4. ՍՎԻՐԵՆԿՈ, — Վոլխարաբժուկյուն
5. ԶՈՒԲՐԻԼԻՆ, — Հող
6. » , — Բույսը և նրա կյանքը, և ուրիշները

ԿԱԶՄՎԱԾ ԵՆ ՆԱՅԵՎ ԴԱՍԱԳՐՔԵՐ

1. Հողագիտություն
2. Հողի պարարտացումը
3. Ընդհանուր յերկրագործություն
4. Բանջարաբժուկյուն
5. Այգեգործություն
6. Ընդհանուր անասնապահություն
7. Մարգաբժուկյուն
8. Խոտաբժուկյուն
9. Կաթնատնտեսություն, և ուրիշները:

ՇՈՒՏՈՎ ԼՈՒՅՍ ԿԸՏԵՍՆԻ՝

«Գյուղատնտեսության բարձրացման ուղիները»

ՊՐԱԿ Բ.

ԳԻՆՆ Ե 50 ԿՈՊ.