

ԳՐ. ՀԱՐՈՒԹԹՈՒՆՅԱՆ

ԽՈՏԱԲՈՒՅՍԵՐ

ԳՅՈՒՂՀՐԱՏ

1935

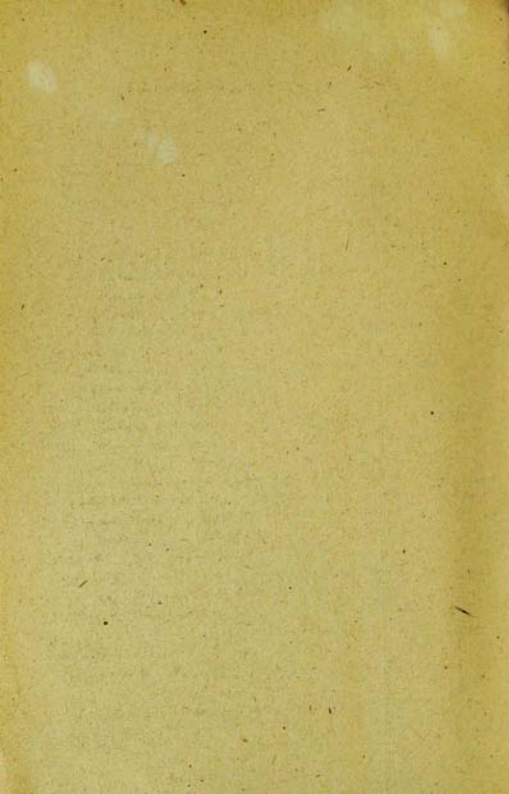
ՅԵՐԵՎԱՆ

1874

ԽՈՏԱԲՈՒՅՍԵՐ

1938
II
14042
A





ԱՌՎՈՒՅՏ (Люцерна-Medicago sativa L.)

Յենթադրվում է, զոր սովորական առվույտի հայրենիքն արևմտյան Պարսկաստանն է (Միդիա)։ Այնտեղ գտնվել է վայրի առվույտ, զոր շատ նման է կուլտուրականի։ Առվույտը ցանում—մշակում են վոջր Ասիայում, Հնդկաստանում, Ավստրալիայում, միջին Ասիայում և այլն։ Հնագիտական ու պատմական աղբյուրները նշում են, զոր այն մշակվել է Հին Բաբելոնում, Ասորեստանում ու Պարսկաստանում։

Պլինիոսի հաղորդածի համաձայն, մեր թվագրությունից մոտ 407 տարի առաջ, պարսկական պատերազմների ժամանակ առվույտը Միդիայից Հուսաստան է բերվել։ Այսպիսով, հնագույն ժամանակներից սկսած մինչև վերջերս առվույտը միակ կերպարային և հանգիսացիկ արևելյան ժողովուրդների մոտ։ Հունաստանից հռոմայեցիներն առվույտը մուծեցին Իտալիա, դրանից հետո՝ Սպանիա ու Ֆրանսիա (XVI դարում), այնուհետև՝ Գերմանիա ու Անգլիա (1650 թ.) Սպանիայից առվույտը տարվել է Հարավային Ամերիկա ու Մեքսիկա, վերջիններիս գրավման ժամանակներում՝ սպանացիների, փորթուգալացիների կողմից։

Առվույտը Միացյալ Նահանգներ ու Կանադա մուծել են նաև Յեզուիտներից գնացած դաղութականները։ Ներկայումս առվույտը տարածված է աշխարհի բոլոր յերկրներում։ Առվույտի ցանքատարածությամբ առաջին տեղը բռնում է Արգենտինան, զոր 1926 թվին մոտ 8 միլիոն հեկտար առվույտացանք ուներ (մշակվող ամբողջ տարածության 37⁰/₁₀₀)։ Այնուհետև գալիս են Միացյալ Նահանգների (4,474 հազ. հեկտ.—3,2⁰/₁₀₀), Ֆրանսիան (1,142 հազ. հեկ.—5⁰/₁₀₀), Իտալիան (565 հեկ.—4,2⁰/₁₀₀) և այլն։

Խորհրդային Միության մեջ 1930 թվին հաշվվում էր մոտ 500 հազար հեկտար առվույտացանք (Միջին Ասիայում, Ուզբեկստանում, Հյուսիսային Կովկասում և այլն)։

Մեզ մոտ էլ՝ դաշտային տաք դառու, վոռոգվող հողերում շատ հին ժամանակներից սկսած, առվույտը, վերպես կերարույտ

մշակվում է տալով տարեկան 3-4 հոկտեմբեր, միջին հաշվով, 65-85 ցենտներ չոր բերք (մեկ հեկտարից)։ Կիսանապատային շերտանների վոստոգով հողերում առավելաբար շատ բարձր բերք է տալիս և այս տեսակետից վորեն ուրիշ կերաբույս նրա հետ մրցել չի կարող։

Ծեր լեռնային շրջանների (Լենինականի ու Սիսիանի) ցուցադաշտերում 1925-1928 թվերին 1500-2000 մետր բարձրությամբ վրա կատարած ցանքները ցույց են տվել, վոր վոստոգով ու բերրի հողերում ամառային յերկու հնձից 65-75 ցենտներ չոր առվույտ է ստացվում։ Այստեղ նրան մրցակից է դուրս գալիս զորեղ ու բազմամյա կերաբույս կորնզանը (*эспартер-собо-бrychis* L.), վոր տարածման աղիլի մեծ հեռանկարներ ունի լեռնային բոլոր շրջանների ամեն տեսակի հողերում, և այս վոչ միայն վոստոգման պայմաններում, այլև անջրղի տեղերում։

Կորնզանը կարող է աճել քարքարոտ, կոպիճավոր ու չոր այնպիսի հողերում, վորտեղ առավելա քուցանելու մասին մտածելն էլ աղիլորդ է։

Առվույթն ու կլիման.—Առվույթը Հարավային տաք կլիմայի բույս է. նրա նորմալ միջավայրը վաղի մշակութային շրջանն է համարվում։ Բայց մեղ մոտ՝ Հայաստանում առվույթը մշակվում է նաև ցուրտ շրջաններում։ Այստեղ, լավ ձյունածածկոցի շնորհիվ, նա ցրտահարության չի յենթարկվում, ինչպես, որինակ՝ Լենինականի ու Սևանի ցուրտ ձմեռ ունեցող շրջաններում, վորտեղ սառնամանիքները հաճում են 29°Ց (ն. Բայազետ) և նույնիսկ-35-38° Ց-ի (Լենինական)։ Այս հանգամանքը հատատու է ձյունածածկոցի առկայությամբ և բացատրվում՝ ցրտաշունչ բոլոր ամիսների ժամանակաշրջանում։ Հաշվում են, վոր ձյունածածկոցի բացակայությամբ ժամանակ առվույթը դիմանում է մինչև 20° Ց-ի, իսկ- 25°Ց-ի ժամանակ վոչնչանում է։ Առվույթի ցրտակայունությունը կախված է, բացի նրա տեսակից, իհարկե, մի շարք ուրիշ հանգամանքներից, այն է՝ նրա սերմի ծագման վայրից, խոտածածկի խտությունից, ողի ու հողի խոնավությունից, ձյունածածկոցից ու հողակազմից։

Ամենամեծ ցրտակայունությամբ աչքի յեն ընկնում մանգաղաձև առվույթը (*Medicago falcata* L.) և դեղնածաղիկ չվեղական առվույթը։

Առվույթը շատ հակամետ է բարձր ջերմաստիճաններին, իհարկե՝ վոստոգման առկայության պայմաններում։ Այս շատ լավ

յերևում և այն բանից, զոր Հայաստանի ու Թուրքիստանի տաք դառում առվույտը հիանալի աճում և 4—5 հունձ և տալիս էր։ Միության հարավային մասերում, սակայն, չոգ ու չորային ամռան ժամանակ առվույտը յերբեմն չորանում—վոչնչանում և Այս հանդամանքը հողի մեջ դռնվող խոնավության բացակայությամբ և միայն բացատրվում, յերբ, առվուտից դատ, այլովում են թե հացարույսերը և թե մնացած բոլոր մշակույթներն ու բնական խոտերը։ Այսպեսի տարիներին, չնայած իր հզոր արմատներին, յերաշտակայուն առվույտն ել չի դիմանում ստեղծված չորային պայմաններին ու վոչնչանում և (ինչպես 1921 թվին)։

Սուխրական կապեղմադիկ առվույտի նկարագրությունը.—Առվույտը բազմամյա, բարձրականգ բույս և առվույտի լավ զարգացած թուփը 20—30 մետր և ունենում, վորոնց բարձրությունը 45—90 սանտիմետրի յե հասնում, ցողունները քառանկյունի, բաց-կանաչ գույնի յեն։ Ժաղկում և փնջածե, բաց-մանուշակադույն-կապտավուն գույնով։ Տերևները յեռաթերթ են՝ ներքևովում նեղ, վերևում՝ լայնացող. ծայրատերևին ալելի յերկար կանթ ունի, քան յեղբերինը. ցո-



Նկ. 1. Սուխրական առվույտ.

ղուններն ուղղաձիգ ու վեր բարձրացող են։ Առվույտաթփի տերևոտ մակերեսը շատ և զարգացած, վորի շնորհիվ նա շատ խոնավութուն և ծախսում գոլորշիացման վրա։ Առվույտի պտուղը—թավ մակերեսով ու մուգ-դարչնագույն, պարուրածե-վորորուն պատիճ և սերմերը մանր են՝ $2\frac{1}{2}$ մմ յերկարությամբ ու 1 մմ լայնությամբ. սերմերը կլոր-ձվաձև են ու դեղնա-դարչնավուն գույն ունեն։ Կարմր, կիճաճեցույցն ու նվազ սերմեր ծլուն չեն, կարմրա-դարչնագույն, անճեղի քակ ընկած կամ յերկար ժաճեցուկ պառկած սերմեր վաճածիլ են։

Արմատափոսիք.—Առվուտի արմատները խոր թաղվում են հողի մեջ. միջին խորությունը մոտ $\frac{1}{2}$ —2 մետր և Սակայն դյուրաթափանց հողերում առվույտի արմատները 4—5 մետր և

նույնիսկ ել ավելի յին խորանում, վորի պատճառով, ինչպե-
ս հողի ամենախոր շերտերից ջուր վերցնելու կարողության
շնորհիվ, այս կերպույթը յերաշխից չի վախճնում, Գտնում են,
վոր առվույթը տարեկանից 12 անգամ, իսկ վարսակից 8 անգամ
ավելի շատ խոնավություն և դլորշիացնում։ Զնայած այս բա-
նին, նա յերաշխակայուն բույս և Յերաշխաշատ շրջաններում
առվույթը մի վորով չափով փոխվում և, նրա տերեւները մանրա-
նում, կոպտանում, սեղմվում ու յերկու յերեսից ել թավոտում են։
Այս բանի հետևանքով, տերեւների միջոցով կատարվող դլոր-
շիացումը նվազում և, և առվույթն ավելի դյուրությամբ և դի-
մանում յերաշխին, մանավանդ, վոր նրա հզոր արմատները հողի
ամենախոր շերտերից են ջուր առնում։

Պինդ ու անթափանց հողերում առվույթի արմատները
25—40 սանտիմետրից ավելի խոր չեն թաղվում, այլ սկսում են
աճել ու ճյուղավորվել գլխավոր արմատի շուրջը։

Հողի մակերեսից վոչ շատ ցած, գլխավոր արմատից ճյու-
ղավորվում են մեծ քանակությամբ արմատաթելիկներ ունեցող
յեղրարմատները։ Հերկաչերտում առվույթի արմատախառնման
ավելի թույլ և դարգանում։ Բույսի սննդառությունը գլխավոր
ու յեղրարմատների միջոցով և կատարվում։

Արմատավիզ.—Այն տեղը, վորից արմատն և սկսվում և
ընձյուղն և դուրս գալիս։ Նա տարեցտարի խորանում և հողի
մեջ, վորի շնորհիվ, առվույթի բողբոջներն ու մատաղ ընձյուղնե-
րը պաշտպանվում են հնձվելուց, արածեցվելուց, վնասատուներից
ու ցրտերից։ Արմատավիզի վրա պահեստաբողբոջներ կան, վորոնք
առվույթը հնձելուց հետո նոր ընձյուղներ են տալիս, և առ-
վույթն ուժգնորեն թփակալում և։

Առվույթի պահանջը եռդի ու յեմբեռնդի ցկատմամբ.—Առվույ-
թը սիրում ու գերադասում և կրային ու թեթև հողեր և
նույնպիսի յենթահողեր, ուստի նա հաջողությամբ և դարգանում
կավախառն-կրային ու կավային-մերգելաշատ և նույնիսկ
ավազոտ ու ավազախառն հողերում, յեթև միայն յենթահողը կա-
վային և և վոչ առանձնապես անբերրի Անհրաժեշտ և նաև,
վոր յենթահողը դյուրությամբանց լինի առվույթի խոր գնացող
արմատների համար։

Յեթև հողաչերտն ու յենթահողը կախմանման—խիտ են, ապա
առվույթը շուտով վոչնչանում և, նրա համար անպետք են նաև
քարքարոտ ու կոպիճոտ մանրահողերը։ Նա չի դիմանում
նաև այն վայրերում, վորտեղ սառերերկրյա ջրերը մոտիկ են։

Յեթն այդ ջրերը հոսուն են, այդ դեպքում առվույտը լավ ե
տեղում: Հոսուն այդ ջրերն այն ժամանակ են անցանկալի, յերբ
առվույտի մշակության նպատակը սերմ ստանալն եւ Այս դեպ-
քում սերմի ցածր բերք ե ստացվում, վորովհետեւ ջրառատու-
թյան շնորհիվ անընդհատ նոր ընձյուղներ են գոյանում, վորոնք
սերմերից խլում են սննդանյութերը ե սովբերում են մինչ
այդ աճած ընձյուղները, վորոնք իր հերթին փռվում են հողի վրա
ու քիչ թվով պատիճներ են տալիս:

Ամպագողում հողերում առվույտը բավականաչափ լավ ե
պարգանում. այսպիսի հողերի ջրածածկ վորոգումները հերկա-
շերտից լվանում են վնասակար աղերը, վորոնք ավելի խոր
հողաշերտերի մեջ են անցնում:

Առվույթի նեղեցիկությունը.— Հայաստանի դաշտային-բամբա-
կաբարձական գոտում առվույտն անաղին նշանակութուն ունի.
այստեղ բնական արոտներ ու մարդագետիկներ չկան, իսկ լեռ-
նարոտները հեռու յեն ընկած նրանից: Մերմափոխության մեջ
առվույտը բացառիկ խոտաբույս ե հանդիսանում դաշտային գո-
տու համար: Առվույթի կարևոր մյուս նշանակությունն այս
շրջանի համար նրա պարարտացուցիչ հատկությունն ե:

Ուշագիտելի ըլից բույսերը, նրանց շարքում նաեւ առվույտը,
իրենց արմատների վրա ունենում են պալարիկներ, վորոնց մեջ
ապրում են անտեսանելի մանր եյակներ—բակտերիաներ: Սրանք
ողից յուրացնում են ազատ ազոտը ե այն վերամշակում են
վորպես ազոտանյութ: Մի վորոշ ժամանակ անց՝ բակտերիա-
ները մահանում են, ե նրանց կուտակած նյութերը մնում են
առվույտի արմատամեացորդների մեջ: Միևնույն դաշտում մի
քանի տարի շարունակ առվույտ մշակելուց հետո նրա արմատա-
մեացորդների քայքայման հետևանքով, հողի մեջ մեծ քանակու-
թյամբ ազոտանյութեր են կուտակվում, վորոնք ե պարարտաց-
նում են հողը: Այս ե պատճառը, վոր առվույտի ցանքներից հե-
տո բարձրանում է բամբակենու ե ուրիշ մշակույթների բեր-
քատվությունը:

Բերքատվության այս բարձրացումը վոչ միայն աղետա-
նյութերի ավերացումով, այլև այն բանի հետևանքով ե բա-
ցատրվում, վոր առվույտն իր խորաթափանց արմատներով
սննդանյութ ե քաղում խոր հողաշերտերից ու բարձրացնում ե
այն դեպի հերկաշերտը: Այնուհետեւ, առվույտի ցողուններով
անասուններին փերակրելուց հետո, այդ նյութերը գոմաղրի մի-

շոցով հողի մեջ են մտնում: Սրանից դատ, դաշտային բամբակադործական գոտու ընկած հողերում առվույտն ուժգնորեն կրարելավի նրանց ֆիզիկական հատկութունները շնորհիվ այն բանի, զոր մահանալուց հետո առվույտի արմատասխտեմը կազկելացնի այդ հողերի ծակոտկենութունը:

Իր հերթին այս նպաստելու յե հողի ընդհանուր բերքառավության բարձրացմանը: Ընդ մին նկատված և, զոր առվույտատեղը վարելուց հետո բերքն ուժգնորեն բարձրանում և վոյմիայն 1-ին տարում, այլև հաջորդ 2-րդ ու 3-րդ տարիներում, թեպետև հետզհետե ավելի թույլ չափով: Առաջին տարում բերքի ավելացումը կարելի յե հաշվել 100% , յերկրորդում 50% և յերրորդում 25% : Այս թվերը, իհարկև, մոտավոր են, քանի զոր այս հարցի վերաբերյալ ավելի ստույգ ու լավ մշակված տվյալներ դեռևս չկան մեզ մոտ:

Ինչպես վերևում հիշատակվեց, խոտային (կերի) ու սերմնափոխության նշանակութունից դատ, առվույտը մի քանի շրջաններում մեկխորատիվ բույսի նշանակութուն ունի: Ազարեր հողերում համատարած ցանքսերի ժամանակ, խիտ բուսակալության շնորհիվ, առվույտը նպաստում և հողի ապառաղեցմանը: Առվույտն այսպիսով կարգի յե բերում աղիացած հողերը և կարելի յե դարձնում մի քանի տարի շարունակ ուրիշ մշակութիւններ վարել, զորոնց ժամանակ հողերը կրկին աղիանում են:

Վերջապես, առվույտասերմի արտադրութունն արդյունաբերական նշանակութուն կարող և ունենալ: Ներկայումս, յերբ Խորհրդային Միության կոլտնտեսութուններում ամենուրեք խոտացանութունը զարգանում և, իսկ խոտասերմերը, մասնավորապես առվույտի սերմը, չեն բավարարում պահանջը, առվույտասերմի ստացումը կոլտնտեսութուններում մեծ նշանակութուն ու լայն հեռանկարներ ունի Խորհրդային պահանջմունքների համար:

Բամբակադործության զարգացումը և. Միության հարավում և անասնապահության զարգացումը մյուս շրջաններում՝ առվույտաբուծության ուժեղ զարգացման պահանջն են դնում մեր առաջ:

Յեղաբուծեցույթյունը.—Առվույտի յերկարակեցութունը տեղական պայմաններից ու նրա տեսակից և կախված: Չոր չորջաններում առվույտի արտն ընդամենը 3—4 տարի յեն պահում: Յեղբուրայում առվույտի ցանքից ողտվում են 4—10 տարի: Բայց նպաստավոր պայմաններում նա դիմանում և 9—12 տարի, հազ-

վաղեպէ՛ նաև 15—20 տարի Վորպես բացառութեան, առկույտի 25—30 տարեայ յերկարակեցութեան զեպքեր են նշվում ինչպես Եկեղեցւոյում, նույնպէս և Ամերիկայում: Առկույտի յերկարակեցութեանը կախված և նաև մշակման կանոնադր յեղանակներէց ու հոգատար խնամքից: Մեզ մօտ եւ՝ բամբակագործական գոտում, առկույտը բամբականշափ յերկարակաց մշակույթ և (6—8 տարի):

Հողի պատրաստումը.—Հաջող դարգացման համար մատաղ առկույտը բամբարար խոնավութեան ու մոլախոտերից զերծ լինելու կարեք ունի: Արմատներն ազատորեն տարածելու համար նա պահանջում և մաքուր հող: Այս պատճառով եւ առկույտը խորը հերկված—մշակված (18—25 սմ) հող և սիրում Երբեմն նրա համար հողն ավելի խոր են հերկում և, գութանից զատ, հողը խորացնող գործիք եւ են կիրառում: Աշնանից հերկած հողն ամբողջ խորութեամբ թողնում են առանց փոցխելու: Այս դրութեամբ հողն ավելի շատ խոնավութեան և ծծում և իր խորդուրդներով ավելի լավ ու ավելի շատ ձյուն և պահում իր մեջ: 20—25 սմ. խորութեամբ հերկելիս մոլախոտերի արմատները մեծ մասամբ վոչնչանում՝ են: Ավելի լավ և, մանավանդ յեթե առկույտը հացահատիկներից նոր ազատված հողի վրա յե ցանվում, խոր աշնանավարից առաջ հողի նախնական կեղևատում կատարել, այն եւ բերքահաճախից անմիջապէս հետո, քանի դեռ հողը բուրովին չորացած չէ: Կեղևատումը կատարվում և բազմախոփելով՝ 10 սմ խորութեամբ: Կեղևատումը նպաստում և հողի խոնավութեան խնայողութեանն ու ամբարմանը և մոլախոտերի ու ֆլասատուների վոչնչացմանը:

Հետագա խորահերկի ժամանակ թափուկարույսերը, մոլախոտերը, ինչպէս և ֆլասատուներն ավելի շատ կոչնչանան: Գարնանը, յերբ հողն այնքան և ցամաքում, վոր լավ աշխատելը նրա վրա հնարավոր և դառնում, մեկ կամ յերկու անգամ պետք և ցածրանել այն, հնարավորութեան դեպքում, մինչև ցածրանելն և քոտիքաւորում (սուգաթաթած և փոցխելով) եւ ավելի լավ պետք և փխրեցնել հողը: Գարնանը նույնիսկ ավելի խոր փխրեցման նպատակով վոչ մի դեպքում չպետք և գութնահերկ անել, վորովհետև հողն այդպիսով չափազանց ցամաքում և, և առկույտի ձիւնն անհուսալի յե դառնում: Գարնան փոցխումը մի կողմից նպաստում և խոնավութեան պահպանմանը հողի մեջ, իսկ մյուս կողմից փխրեցնում և կոշտերն ու կնձիկները և համահարգարում

և հողի մակերեսը։ Վերջապես այնպիսի մանր սերմերը, ինչպիսին առվույտինն են, չպետք է 2—3 սանտիմետրից ավելի խոր դրվեն, վորովհետև նրանք առանց ծիլ տալու կարող են վռնչանալ հողի մեջ։ Գարնան փոքրույթը չպետք է ունենել, վորպեսզի գետնի խոնավության անտեղի ծախսում չկատարվի, վորը բացասական ազդեցությունն է ունենում թե՛ ծիլերու և թե՛ հետագա խոնավության վրա։

Առվույտն ամենից ավելի վերարմատներով բազմացող սիզախոտից ու անքիստախրացուկից է վախենում։ Առվույտը նրանց չի կարողանում հաղթահարել, վորովհետև իրենց վերարմատներով խտրեն ճակարկելով՝ նրանք արդիվ են հանդիսանում ողի ու տեղումների թափանցումին հողի մեջ։ Այդ մոլախոտերը հաղթահարում են առվույտին և իրենց ընձյուղներով ծածկում նրա թփերի բոլոր արանքները։ Այս բույսերով մոլախոտված հողերում ավելի նպատակահարմար է բոլորովին հրաժարվել առվույտ ցանելու մտքից։ Իսկ յնթե հողի մեջ ուրիշ, նույնիսկ անտեսակի նման ուժեղ մոլախոտեր կան, այդ այնքան էլ վտանգավոր չե՛ առվույտի համար, վորովհետև խիտ ցանելու դեպքում առվույտը նույնիսկ միջոց կարող է լինել մոլախոտերի վռնչացման դործում։ Տատասկը և ուրիշ մոլախոտերն առվույտի խտեղալած թփերի տակ վռչ միայն չեն զորանում, այլև դուրբությամբ վռնչանում են։

Կրացում.—Առվույտը շատ լավ է ընդունում հողի կրացումը, յնթե միայն հողը կրային մասերի պակասությունն ունի։ Հողի կրապահանջը պարզելու բովանդատ լավ ու հասարակ յեղանակը վեռնիճաթղթով (лакмусовы бумага) վորոշելն է։ Մրա համար մի բուռն բովանդատչափ խոնավ հողից գունդ են շինում ու հպում վեռնիճաթղթին, մինչև հողին կպչելը։ Վեռնիճաթղթով բոլորովին չոր պետք է լինի։ Ըստ վորում նույնիսկ քրտնած ձեռքերի հպումը սխալ վորոշման պատճառ կարող է դառնալ։ Յեթե այս փորձի ժամանակ խոնավ հողագնդին կպչելուց հետո կարմիր վեռնիճաթղթի գույնը կապույտի փոխվի, կամ կապույտ վեռնիճաթղթի գույնն անփոփոխ մնա, պետք է ընդունել, վոր փորձարկվող հողանմուշը կրային մասերի պակասությունն չունի։ Իսկ յնթե վեռնիճաթղթի կապույտ գույնը կարմրի փոխվի, ուրեմն հողի մեջ կրային մասերը պակասում են։

Հողի կրացման համար կարելի չե՛ դործածել չհանգած ու հանգած կիր, աղացած կրաքար, մերգել ու գիպս։ Մեկ տոնն

չհանդած կիրը չեղբացուցիչ իր ներդրածութեամբ հաճախար և 1 1/2 տոնն հանդած կրի ու 2 տոնն աղացած կրաքարի:

Մեկ հեկտար հողի մեջ սովորաբար շաղ են տալիս մեկ տոնն չհանդած կիր, կամ, համապատասխան չափով՝ այլ տեսակի կրանութ:

Յեթե հնարավոր ե, հողին կիր պետք ե տալ առվույտը ցանկուլց մի տարի առաջ, մանավանդ, յերբ աղացած կրաքար ե դորձածվում, վոր չհանդած կրից ավելի դանդաղ ե լուծվում ու ներդրում: Հողին կիրը տալն ամենից լավ ե կատարել հերկելու ժամանակ՝ ցանքից 2—3 շաբաթ առաջ:

Մեր լեռնային շրջանների բոլոր հողերն ել բաժանաճաճի կրային են, ուստի ե կրացման կտրիք կարող ե ամեններն չբաժանել: Իսկ ինչ վերաբերում ե դաշտային դոտուն, ապա այստեղ առվույտի ցանքերի կրացման ու գերպայցման վորձեր պետք ե կատարվեն: Կարող ե պատահել, վոր կրացումը դրական իմաստով ընդունեն դաշտային դոտու հաստաչերտ ու տղամարեր այն հողերը, վորոնք՝ դրա հետ միասին նստունակ են ու դյուրութեամբ կեղե են կաղմում, վորի շնորհիվ ողն ու ջուրը դյուրութեամբ հողի մեջ չեն անցնում: Կիրը բարելավում ե ծանր հողերի ֆիզիկական հատկութունները, ավելի փուխը ե ավելի թափանցիկ ե դարձնում հողը: Այս պատճառով ել դաշտային դոտու հողերին կիր տալը կրկնակի օգտակար կարող ե լինել, նախ, վորպես պարարտանյութ՝ առվույտի համար ե, ապա վորպես հողի ֆիզիկական հատկութունները բարելավող միջոցառում:

Պարտաքանք.— Լավագույն դարգացման համար առվույտը բաժանաճաճի հումուս պարունակող հարուստ հողի պահանջ ունի: Առվույտի բերքատվութեան բարձրացման վրա հատկապես լավ են ազդում ֆոսֆորաթթվային պարարտանյութերն ու հումուսը (այսինքն՝ քայքայված որդանանյութերը):

Ահման սկզբնական շրջանում առվույտն ազդուի վորոշ, քանակութեան կտրիք ե զգում, բայց հետագայում նա ինքն ե ձեռք բերում ազդող՝ շնորհիվ այն բակաբերիաների, վորոնք փոքրիկ սխևեանհատիկի ձև ունեցող հատուկ ուռուցքների մեջ զետեղված են նրա արմատների վրա:

Գոմաղրի կամ կոմպոստային լավ պարարտացումները, վորոնք նախորդող մշակույթների ժամանակ են արվում, վոչ միայն հումուս են մատակարարում հողին, այլև հարստացնում

են նրան նաև ուրիշ սննդատու նյութերով, վորոնց պահանջն առկույտն եւ եղգում,

Գոմաղբի հետ միասին հողի մեջ նաև մոլախոտերի սերմեր գցելուց խուսափելու համար, գոմաղբը նախապես պետք ե պարարտելու, կով ե նուշնպետ, գոմաղբից բացի, հողին կոմպոստ տալը: Գոմաղբի կամ կոմպոստի քչութեան ժամանակ վորոշ քանակութեամբ ազոտ չպարունակող հանքային պարարտանյութ են աղելացնում: Ղլխավորապես ֆոսֆորա թթվային նյութեր, իսկ ավազահողերում աղելացնում են նաև կալիումի պարարտանյութեր:

Գոմաղբը կարելի չե դաշտ տանել նաև աշնանը: Այս ձևով պարարտացրած արտն առվույտացածից առջ պետք ե հերկվի:

Առաքերֆոսֆատ.—Առվույտի համար ամենալավ պարարտանյութը սուպերֆոսֆատն ե, վոր 100—200⁰/₀-ով բարձրացնում ե նրա բերքատվութեանը:

Ֆոսֆատային այս պարարտացումը յերկու տեսակ ե լի նում սովորական ու կրկնապատկել: Վերջին դեպքում ֆոսֆորի քանակը, վորի պահանջն առվույտը հատկապես զգում ե, յերկու անգամ ավելի չե սովորական սուպերֆոսֆատի մեջ յեղածից: Սուպերֆոսֆատով կարելի չե առվույտանոցը պարարտացնել վաղ դարնանը, մինչև անցողութեան սկսվիլը, կամ քաղերից անմիջապես հետո: Առաջին դեպքում սուպերֆոսֆատը բերքն աղելացնում ե հենց միևնույն տարում, իսկ 2-րդ ու 3-րդ քաղից հետո աված պարարտացումն ուժեղ կերպով ազգում ե հաջորդ տարուց: Սուպերֆոսֆատը հողին են տալիս հատկապես այդ նպատակին հարմարեցրած սերմիչի միջոցով, առվույտացանի հետ միաժամանակ: Յեթե սերմիչ չկա, շաղացան են կատարում, բայց այդ ավելի վատ արդյունք ե տալիս:

Նիտրատիմով վարակելը.—Արմատների վրա գտնվող պալարիկների բացակայութեան դեպքում առվույտն սկզբում մինչև 10—25 սմ բարձրութեան հասնելը զարգանում ե, իսկ այնուհետե դեղնում ու վոնչնանում ե: Նոր առվույտացանքի այդպիսի բակտերիաներով վարակումը կամ նիտրատինացումը հետևյալ ձևով ե կատարվում. առվույտ կամ իշառվույտ լավ անած տեղի հողը բերում ու առվույտին հատկացված արտի մեջ են շաղ տալիս: Այդպիսի հողն առվույտաներմի հետ հաժաար չափով իրար խառնելու ե շաղ տալու դեպքում նիտրատինացման լավ արդյունքներ են ստացվել: Հողի ու սերմի այս խառնուրդը

ցրում են կամ ձեռքով—չաղացան, կամ թե չե շարժացանի միջոցով վերջին դեպքում հողը մաղում են. խառնուրդը ցանելիս ժամանակ առ ժամանակ սերմն ու հողը պետք ե շատ լավ խառնել իրար հետ: Առվույտի զարգացմանը նպաստող այդ բակերիաներն ամենից ավելի այն հողերի մեջ են լինում, վորտեղ առաջներում առվույտ ե անել, նրանք չեն լինում, կամ անշուշտ քանակությամբ են լինուն, վորտեղ առվույտ յերբեք չի ցանվել:

Ունդավոր բույսերի ե նրանց շարքում նաև առվույտի զարգացման անհրաժեշտ պայման հանդիսացող այդ բակերիաները բազմացնում են նաև արհեստական կերպով—լարարատորիաներում: Հենց այս միջոցով պատրաստված ու մեծ քանակությամբ բակերիաներ պարունակող հեղուկը կոչվում ե նխարատին:

Ծանկու ժամանակը.—կլիմայական ե ուրիշ պայմանների կապակցությամբ, առվույտը ցանվում ե դարնանը կամ ամառվա վերջին, կամ թե չե վաղ աշնանը: Գարնան առվույտացանը կարելույն չափ վաղ են կատարում, վորպեսզի հողի վերնաշերտը շորացած չլինի, ե առվույտի սերմերը դեռևս խոնավ հողի մեջ ընկնեն, այդ սերմերի աման համար շատ խոնավություն ե պետք, իսկ մինչև—40 ցրտերը վտանդավոր չեն առվույտի համար:

Հարավային, ավելի տաք շրջաններում առվույտացանն սկսում են փետրվարի վերջին, իսկ ավելի ցուրտ շրջաններում, նոյսած տեղական պայմաններին՝ մարտի կամ ապրիլի սկզբին:

Մեղմ ձմեռ ունեցող շրջաններում, յերբ հողն ել բավարարչափի խոնավությամբ ապահովված ե, պետք ե գերադասել ամառն վերջին կամ աշնան սկզբին կատարվող առվույտացանը: Աշնանացան առվույտն այն առավելությունն ունի, վոր հաջորդ ամառն իսկ լավ հունձ ե տալիս, այնինչ դարնան ցանած առվույտը նույն հունձը չի տա: Այսպես լինելով հանդերձ, հորկ ե զգացվում հրաժարվել աշնանը կատարվող առվույտացանից, վորովհետև հողի մշակությունն այդ ժամանակ դժվար ե կատարվում, հողը կոշտացած ե լինում, այդ ժամանակ հացահատիկների աշնանացանի նախապատրաստություն ե տարվում, ե այլևս իսկ ինչ վերաբերում ե աշնանացան հացահատիկների հետ խառն կատարված առվույտացանին, ապահանախ այդ անհաշող ե լինում, վորովհետև առվույտը նոսր ե դուրս գալիս ու դյուրությամբ խեղդվում ե մոլախոտերի մեջ:

Մեծ արդյունավետությամբ առվույտ են ցանում դարնանը՝

աշխատացած հացարույսերի վրայ Այս վերջին գեպըտով աշխատացանք զարնանը փողիսելուց հետո ցանուս են առվույտասերմերը, ապա, սերմերը ծածկելու համար, նորից փողսում են:

Այսպիսի ցանքաձևն և հենց, վոր մեծ մասամբ կիրառվում և մեզ մոտ՝ դաշտային—բամբակագործական շրջաններում: Հացարույսերի հետագա վոտոգամն շնորհիվ, առվույտն այս շրջաններում լավ և զարգանում և միևնույն տարին, հացարույսերի բերքահավաքից հետո, մեկ անգամ քաղվում և:

Մեզ մոտ՝ բամբակագործական գոտում առվույտի միանգամայն հաջող աշխատացան էլ և կատարվում: Գարնանացան հացարույսերի՝ վարսակի, դարու և այլ ցանքերի հետ էլ առվույտ են ցանում: Այս աղելի հաջող և լինում, քան աշխատացանի հետ սերմած առվույտը, վորովհետև աշխատացանն աղելի արագ աճելու հետևանքով նորարույս առվույտին խեղդում և:

Գարնանացան հացարույսերի՝ դարու, վարսակի և այլ ցանքերի հետ առվույտ սերմելու դեպքում այս հացարույսերի սերմի քանակը սովորականից $\frac{1}{2}$ -ով աղելի պակաս են վերցնում: այսպես չանելու ժամանակ առվույտասերմերը սաստիկ տուժում են: Հաճախ, մանավանդ յերաշտալատ շրջաններում, առվույտը ցանում են առանձին, առանց ուրիշ բուսածածկոցի: Այս շրջաններում բուսածածկոց ունեցող առվույտացանը ցանկալի էլ չի, վորովհետև հասկապես չոր տարիներում առվույտի հունձը—բերքը, սաստիկ ընկնում և: Սրա պատճառն այն և, վոր հողի մեջ յեղած խոնավությունը խառնացանին չի բավականացնում, վորովհետև առվույտն ինքը շատ խոնավություն և ծախսում, այնինչ խոնավության մի մասն էլ ծածկոցային բույսերն են խլում (գարին, վարսակը և այլն): Այսպիսով, հողի մեջ յեղած խոնավությունը չի բավականացնում յերկու մշակույթի, թույլ զարգացում են ունենում թե ծածկոցարույսերը և թե առվույտը: Այս յերևույթն իհարկի միայն առաջին տարին և տեղի ունենում, բայց նա թուլացնում և նաև հետագա տարիների առվույտաբերքը: Հազվադեպ չեն նաև այնպիսի յերևույթները, յերբ սաստիկ չոր տարիներին ծածկոցարույսը հավաքելուց հետո առվույտը յերաշտին չի դիմանում ու վոչնչանում և: Առվույտն ուրիշ խոտաբույսերի հետ ցանելն էլ անբարենպաստ ազդեցություն և ունենում նրա անման ու զարգացման վրա, այդ պատճառով էլ առվույտն ամենից հաճախ անխառն կերպով են ցանում:

Առվույտ ցանկը.—Առվույտը ձեռքով պեռք է ցանել միայն այն հողամասերում, վորտեղ սերմիչ մեքենա աշխատեցնելն անհնարին է։ Մանր առվույտասերմը, համաչափ սերմանման համար, ցանելուց առաջ խառնում են հողի կամ ավազի հետ. ել ավելի համահավասար—միապաղաղ ցանք ստանալու համար այդ խառնուրդի կեսը սերմում են ըստ հողամասի յերկարության, իսկ մյուս կեսը՝ ըստ լայնության։ Ձեռքով կատարած շաղաքանի ժամանակ մեկ հեկտար հողի վրա ցանում են 24—40 կգ սերմ. յեթե հողը լավ է մշակված և ազատ է մուխոտերից, այդ դեպքում սերմի նշված քանակությունը շաղաքանի համար իջնում է մինչև 20 կգ-ի (90—95% ձեռնակության պայմանով)։ Շաղաքանի համար ավելի լավ է դործածել Կրոունի ձեռնաքանիչը։ Նրա միջոցով որվա մեջ ավելի շատ ցանք է կատարվում. ավելի սերմ է ծախսվում, ցանքն էլ ավելի միապաղաղ ու համաչափ է լինում։

Առվույտասերմը ծածկում են (ցանելուց հետո)—մի-յերկու անգամ ցաքանելու միջոցով հողածածկ են անում։ Առվույտասերմերը զցում են 1—2 սմ խորությամբ, սակայն հողի վերնաշերտի շորությունը կարող է հարկադրել ավելի խոր ցանել սերմերը, բայց վաչ ավելի 3—4 սմ-ից, վորովհետև 4 սմ-ից ավելի խոր ընկած սերմերի ծիւրը հողի յերեսը դուրս գալ չեն կարող։ Առվույտի ծիւրը դուրս են գալիս ցանելուց 7—8 սմ անց. տաք յեղանակին ու խոնավ հողի մեջ բերմերն ավելի վաղ են ծլում։ Մյուս բոլոր հողամասերի համար սերմի մեքենան ունի բոլոր առավելությունները։

Սերմիչով շարքացան կատարելու ժամանակ ավելի քիչ առվույտսերմ է գնում՝ 12—16 կգ 50—60 սմ լայնություն ունեցող լայն շարքերով կատարվող շարքացանի ժամանակ մեկ հեկտար առվույտ ցանելու համար 7-8 կգ սերմ է պահանջվում։ Այս ձևով կատարված առվույտացանքը նաև այն առավելությունն ունի, վոր այդ դեպքում հնարավոր է միջաբային մշակություն կատարել, իսկ այդ կարևոր է նախ՝ մուխոտերի դեմ կռվելու, ապա առատ բերք ու շատ սերմ ստանալու համար։

Հայաստանի դաշտային—բամբակացան գոտում, վորտեղ վոռազող ֆրի ամեն մի կաթիլ թանգ արժե, այսպես լայն շարքերով կատարվող շարքացանը հնարավորություն է ընձեռում շատ ավելի քիչ քանակությամբ ֆուր ծախսել, քան շաղաքանի ժամանակ և ծախսվում։ Սերմ ստանալու նպատակով, մանավանդ,

առվույտ ցանկելու, շարքացանք լավագույն յնդանակը պիտի համարել, վերովհետև այս դեպքում առվույտի սերմերը հիանալի զարգանում են: Առվույտախոտ ստանալու համար կատարվող ցանքերի ժամանակ լայն շարքեր թողնող շարքացանք հաղիվ թե ուշադրութեան արժանի յնդանակ ճանաչվի յերաշտաշատ շրջաններում. այս դեպքում թեև բերքի վրէժ մեծ հավելում և լինում, բայց այն չի ծածկում լրացուցիչ կերպով պահանջվող ծախսերը (թորխելը և այլն): Բացի դրանից ստացված առվույտը լինում և վատորակ, փոշոտած ու դանազան կեղտամասերի հետ խառնված:

Առվույտասերմի մօտկույրը.— Խոնավ կլիմա ունեցող շրջաններում առվույտի աված սերմի քանակը փոքր և լինում, բացառութեամբ այն տարիների, յերբ գերազուցում է չոր յնդանակը: Յերաշտաշատ և անշրդի շրջաններում առվույտասերմի բերքն ըստ տարիների տատանվում է. հաջող տարիները լավ մշակման և խնամքի դեպքում այդ բերքը 3—4 $\frac{1}{2}$ ցննտերի յե հասնում ամեն մեկ հեկտարից. միջին բերքը 150—160 կգ. են հաշվում, յերբմեծ են ավելի պակաս: Այս շրջաններում նոսր կանգնած ցանքն է, վոր առվույտասերմի մշակույթի լավագույն արդյունք և տալիս:

Առվույտասերմը գլխավորապես չոր ամառ ունեցող շրջանների ջրարբի հաղերում և ստացվում: Ծաղկման ստադիայի հասնելուց հետո տեղացած անձրևները կամ արհեստական ջրառումը նոր ընձուղներ են ստաջ բերում նաև արմատավազիկների մոտից, իսկ այս պակասեցնում է սերմատվութունը: Վերջինիս վրա ազդում են առվույտի խոտութունը, խոնավութեան մատակարարման համար ու ծաղիկների բեղմնավորմանը նպաստող պայմանները: Խոնավութեան պակասութունը կորույ և սասախկ նվազեցնել առվույտասերմի բերքը, վոր կախված և նաև այն բանից, թե ավելի վաղում կան արդյոք բեղմնավորմանը նպաստող միջամաներ (գլխավորապես մեղուներ, իշամեղուներ, բզեզներ և այլն):

Մերմ ստանալու համար առվույտը, հատկապես այդ նպատակի համար լայն շարքերով ցանածը, մի տարի առանց քաղելու յեն թողնում, և յերկրորդ տարվանից արդեն կ'ընել յե սերմ շտանալ:

Սերմատվութեան համար առանց քաղելու յեն թողնում առվույտի 2-րդ հունձը, իսկ ավելի տաք շրջաններում 3-րդ հուն-

ձը, վոր տալիս ե լավորակ, համաշափ հասունացող և արևից ավելի քիչ վառված սերմեր: Միայն յերաշտի տարիներին ե, վոր հենց առաջին հնձի առվույտից սերմ են առնում: Յերբեմն սերմ են վերցնում 2—3 տարեկան առվույտից, ավելի վաղ սերմ վերցնելն այնքան ել արդյունավետ չե, վորովհետև լավ սերմ-նարերք ստանալու համար առվույտը դեռ բավականաչափ զար-գացած չի լինում: Դրանից զատ, սերմնատվությունը սաստիկ նոսրացնում ե առվույտը, ուրեմն և նվազեցնում ե սերմնահավաքին հաջորդող առվույտախոտի բերքը:

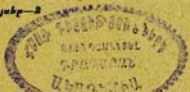
Առվույտասերմի լավ բերք ստանալու համար մինչև սերմ-նահավաքը չպետք ե ջրել: Խոնավության շատությունը պակասեցնում ե սերմատվությունը, դլխավորապես շնորհիվ այն բանի, վոր վոտողման հետևանքով, ի հաշիվ սերմի չորացման ու զարգացման, առվույտը նոր ընձյուղներ ե արձակում ու զարգացնում:

Առվույտասերմի հողամասեր.—Լինում են բոլորովին առանձին, կամ թե չե առվույտադաշտից ջրկում են ամենալավագույն հողամասերը և առանց հնձելու յեն թողնում այն, վորպեսզի առվույտը սերմակալի: Ինչպես վերևում ասվեց, առվույտասերմի լավ բերք ստանալու համար առվույտը պետք ե ցանված լինի 50—60 սմ լայնություն ունեցող շարքերով: Ամառվա ընթացքում շարքերի արանքը թորխում են փետատով, կամ ձիու գլխանետ սիստեմի միջնահերկիչով: Հողատար խնամքից զատ, առվույտասերմի լավ բերքին նպաստում են բարեհաջող յեղանակները՝ ծաղկման ժամանակ, նույնպես և միջատները (դլխավորապես մեղուները և այլն):

Առվույտասերմի հասունացումը.—Սերմերի հասունանալը համաչափորեն չի կատարվում, ուստի սերմակալության համար թողնված առվույտը քաղում են, յերբ սերմերի մեծ մասը լիովին հասունացած ե, պատիճներն ամբացած են, չեն բացվում ու բաց-դարչնավուն գույն ունեն: Ավելի շատ նպասել չի կարելի, վորովհետև վաղ հասունացած սերմերը կակսեն թափվել: Առվույտը հնձում են հնձող մեքենայով կամ գերանդիով, հավաքում են ձեռնափողխով, խրճեր են կապում ու թողնում դաշտում, մինչև վոր վերջնականապես չորանա: Վորպեսզի սերմերը չթափվեն, ավելի լավ ե բերքը հավաքել վաղ առավոտները:

Առվույտի սերմերն ավելի խոշոր են, քան յերեքնուկինը,

Պատարույտը—3



նրանք դեղին գույն ունեն: Հին, նույնպէս և կնճռոտած սերմերը վոչ պարզ կարժա դարչնավուն գույն ունեն: Սովորական վաճառվող առվույտասերմի մեջ այլ տեսակի՝ իշաավույտի սերմերի խառնուրդ էլ և լինում, վորոնք լավ առվույտասերմին շատ նման են: Իշաավույտի սերմերը կարելի յն ճանաչել կու՝ մարիների առանձնահատուկ հոտով, վորն խկույն գդացվում և մի քանի հատիկ ճմլելու միջոցով:

Ավելի դժվար և ամենավտանգավոր մուխոտների՝ բաղեղասերմի և մյուսների յերեման բերելը: Բաղեղի կամ պատասուկի սերմերը կարելի յն ջոկել խոշորացույցով, ամենամանրակրկիտ հետազոտութեան ժամանակ: Ամենից լավն այն է, վոր բաղեղասերմի բացակայութեան հանգամանքը, ինչպէս և սերմերի ուրիշ հատկութիւնները, հետազոտելու համար առվույտասերմերը սերմավերահսկողութեան կայան ուղարկվեն:

Առվույտասերմի ծլուցակորյունը. — Առվույտասերմերը յերկար տարիներով պահպանում են իրենց ծլունակութիւնը: Ուրիշ պայմաններից զատ, ծլունակութեան վրա ազդում են սերմերի պահպանման պայմանները:

Նոր ժողոված թարմ սերմերն ավելի նվազ ծլունակութիւն ունեն, քան նախորդ տարվա բերքից հավաքած սերմերը (մեկ տարեկան): Սովորաբար առվույտասերմի մեջ լինում են «պինդ», չուռչող սերմեր, վորոնց քանակն առանձնապէս շատ և լինում նոր հավաքած, միանգամայն թարմ առվույտասերմի մեջ: Այսպիսի «պինդ» սերմերը լավ չեն ուռչում և միայն յերկրորդ կամ յերրորդ տարում են աճում: Այս տեսակի սերմերը հատկապէս շատ են լինում տաք յերկրներում: Վորովհետեւ նման սերմահատիկների մաշկը շատ ամուր և լինում, ապա նրանց մաշկը քերծելով այն արդյունքին են հասնում, վոր նրանք մնացած սերմի հետ միաժամանակ են ծլում:

Պինդ սերմերի ամուր մաշկը քերծելու — պատուելու համար այդ սերմերը խոշոր ավազի հետ խառնելով, լցնում են պարկի մեջ և սկսում են փայտով ծեծել այն: Այս դեպքում պարկը շուտով առնուր են տալիս մերթ մեկ, մերթ մյուս կողմը, վորպիսով նրա մեջ յեղած պինդ սերմերի մաշկերը համահավասար կերպով քերծվեն — պատուվեն:

Լավ առվույտասերմը ծլում է 5—6 որվա մեջ, իսկ նրանց մեծ մասը ծլում է 2—3 որվա ընթացքում: Նվազուն սերմերն ավելի թույլ բուսակազմ են տալիս:

Լավ առավույտասերմն իր արտաքին տեսքով փայլուն, դեղ- նագորշավուն դույն պետք և ունենա՝ ծայրին սաղմականթով: Յերեքնուկի նման առավույտասերմերն ել բակլայաձև են լինում:

Առվույթի խնամքը.—Առաջին տարվա ընթացքում առվույ- տի ցանքերին հետևյալ խնամքը պետք և ցույց արվի: Ծ—Ծրդ որը յերեկացող առվույթի ծիլերը շատ թույլ են լինում, այս խկ պատճառով պետք և ջանալ, վոր մինչև ծիլերի յերևան գալը հողի յերեսը տեղացող անձրևներից չկեղևակալի: Կեղևը պետք և փշրել փոցխով կամ, ավելի լավ և՛ աստղաձև ցաքանով:

Առվույթի հետագա խնամքը մոլախոտերի դեմ պայքարելն և, մանավանդ ցանքի առաջին տարում, յերը առվույթի աճեցու- դությունը դեռ շատ թույլ և: Շագացան առվույթադաշտում մո- լախոտերը ձեռքով են քաղհանում, իսկ շարքացանը թորխում են միջշարքային ձևանապլանետով: Այս գործիքով մեկ բանվորն որական կարող և քաղհանել մինչև կես հեկտար առվույթադաշտ: Այնուհետև, յեթև մոլախոտերը շատ են, դիմում են առվույթը վերևից հնձելու միջոցին, վորը թուլացնում և մոլախոտերի հե- տագա դարգացումը, դրանից հետո առվույթը մոլախոտերից շատ ավելի արագ և աճում, ուստի և շատ լավ թփակալում և և, չո- բանալով, խեղդում և մոլախոտերին: Այնինչ այդպիսի հունձ չկիրառված դեպքում հակառակն և կատարվում, այն և՛ մոլա- խոտերն են խեղդում դեռևս թույլ դարգացած առվույթին: Այս- պիսի հնձի համար քաղիչ մեքենա բանեցնելիս քաղիչի բերանն այնպես պետք և դնել, վոր դետնից մոտավորապես 12 սմ բարձր լինի: Հնձելու շնորհիվ, կարճ ժամանակում արմա- տավղիկի վրա գտնված պահեստի աչքերից նոր ճյուղեր են առաջանում, վորոնք փարթամացնում են առվույթի թուփն ի ֆնտս մոլախոտերի: Պարզ և, իհարկի, վոր առվույթադաշտը կա- բելի յե թորխել, քաղհանել ու հնձել, յեթև այն առանց ուրիշ բուսածածկոցի յե ցանված, այսինքն՝ յեթև այն խառնացան չև:

Յերկրորդ տարվանից սկսած՝ առվույթադաշտերի խնամքն այն և, վոր յերկու-յերեք անգամ թեթև յերկաթափոցխով պետք և փոցխել արտերը: Յերրորդ տարվանից սկսած, յերը առվույթան արդեն շատ լավ ամրակալած և լինում, փոցխելը կատարում են ծանր յերկաթափոցխով, ըստ վորում փոցխում են 3—4 ան- գամ, մինչև հողի սևանալը: առանց նկատի ունենալու առվույ- տին ֆնտսելու յերկյուղը:

Ուժեղ փոցխումը նպաստում և հողի վերնաշերտի փխրեց-

մանը, վորի հետեանքով հոգն ավելի շատ խոնավություն և պահում, ավելանում և ոգի թափանցումը դեպի հոգի հեռավոր խորքերում տարածված առվույտի արմատները, հոգը մաքրվում և մոլորություններից, խորը փոցխումը պետք և կատարել այն ժամանակ, յերբ հոգը դեռևս չի կեղևակալել, բայց նրա յերեսը բավականաչափ ցամաքել և Մի քանի տարվա առվույտի արմատավորվածները նկատելի չափով խորացած են լինում հոգի մեջ, ուստի խորը փոցխելու ժամանակ նրանց կարելու վտանգ չի կարող սպառնալ։ Ընդհակառակն՝ այս դեպքում արմատավորվածները ճեղքոտելու շնորհիվ, առվույտը նորոգվում և, ուժգնորեն սկսում են նոր ճյուղեր առաջ գալ, առվույտը թփակալում և, և այս ամենի հետևանքով շատանում և առվույտի ու սերմի բերքը։ Առվույտադաշտը պետք և փոցխել ամեն դարուն և ամեն մի հնձից անմիջապես հետո։ Վորքան փոցխումն ավելի ուժեղ կատարվի, մանավանդ դարնանը, առվույտն այնքան արագ կանի և այնքան ավելի ուժգնորեն կթափվի։

Առվույտի խոռոհավորը. — Վորպես կեր դրածակու համար, առվույտը պետք և հնձել մինչև նրա ծաղկելը, համեմայն դեղու, ծաղկին սկսվելուց վոչ ուշ, այլապես՝ կոչա ու սակալ սննդաբար կեր և ստացվում։

Կերի համար նշանակված առվույտի բերքահավաքը տարբերվում և սովորական խոտահավաքից։ Առվույտահավաքի ժամանակ գլխավոր ուշադրությունը պետք և այն բանի վրա դարձնել, վոր առվույտի տերևները խիտ չչորանան ու չթփվեն, այլապես՝ նրա սննդավետությունը նկատելիորեն նվազում և, և կերի համար միայն կոչա ցողուններն են մնում։ Առվույտի տերևները քնքուշ են, շուտ են չորանում, իսկ համեմատաբար կոչա ցողունները դյուրությամբ չեն չորանում։ Սովորական խոտահավաքի յեղանակով առվույտը հավաքելու դեպքում, փոցխելու և շրջելու ժամանակ, թե տերևները և թե ծաղիկները ջարդվում ու թափվում են գետին, և մնում են լոկ կոպիտ ցողունները։

Առվույտահավաքն այնպես պետք և կատարել, վոր տերևները փափուկ մնան ու շաղ գալուց չկորչեն։ Պետք և նկատի ունենալ, վոր գլխավոր սննդանյութերը տերևների մեջ և դաշնվում։ Ուստի առվույտահավաքի ժամանակ անհրաժեշտ և տերևներն զգուշորեն պահպանել թափվելուց ու կորչելուց։ չպետք և ուղացնել նաև բերքահավաքը, վորովհետև ուշ հնձած առվույտի տերևները դեղնած կամ թափված են լինում։

Հնձերուց հետո եւ առվույտի տերևները պետք է կանաչ ու
թարմ պահվեն այն պատճառով, վոր ցողունների խոնավութունն
եւ տերևների ծակոտիկների միջոցով եւ գոլորշիանում. յիթե տերև-
ներն արեւի տակ մրկվում են, այն ժամանակ նրանք կորցնում
են գոլորշիացման ունակութիւնը, վորի հետևանքով համարյա
անկարելի յետ դառնում ցողունների չորացումը:

Այս նկատի առնելով՝ լավ յեղանակին առվույտ հավաքե-
լիս, հենց հնձելու որը, ինչպէս ասում են, հենց դերանդիի տակ,
կամ ծայրահեղ դեպքում հաջորդ որը, պետք է առվույտը հավա-
քել կույտերի և նեղ ու փոքր շեղջեր դնել: Այս ձեւով զրկած
շեղջերում առվույտը շատ արագ չորանում է: Մի-յերկու որից
հետո, նայած յեղանակին, կարելի յետ փոքրիկ շեղջերը միացնել,
մեծեր կազմել: Շեղջերուց հետո առվույտից դեղեր են դնում,
կամ այն լցնում են խոտանոցը: Զորացման՝ այստեղ մատնանշ-
ված պայմանների կիրառման ժամանակ ստացվում է հիանալի
վորակի, կանաչ գույնի, առանց տերևների կորստի, բուրավետ
ու համեղ կերամսութիւն, այնինչ սովորական յեղանակով, բաց
արեւի տակ չորացնելիս, առվույտի կանաչ տերևները զժգուշա-
նում ու դեղնում, բուրավետ ու համեղ նյութերն անհետանում,
տերևները թափվում են, և այս ամենի հետևանքով կերի սննդա-
րարութիւնը նկատելիորեն նվազում է:

Թուրքաստանում, տերևները պաշտպանելու համար, դուղա-
ցիք առվույտախոտերից ուղղակի դեղ են դնում, իսկ մեղ
մոտ դեղ դնելուց առաջ փնջում կամ խուրձ են պատրաստում,
վորի ժամանակ առվույտի տերևներն առնվում են խրձի մեջ,
իսկ դուրսը միայն ցողուններն են մնում:

Ամերիկայում՝ արդյունաբերական խոշոր տնտեսութիւն-
ներում՝ տերևները պահպանելու համար, կանաչ առվույտը թարմ
փրճակում կրում են ազարակները, վորտեղ արհեստական չորաց-
ման յենթարկելուց հետո աղում և ալյուր են պատրաստում
նրանից: Լավ հատկութեան այսպիսի ալյուրը սխեռա-կանաչա-
վուն գույն է ունենում, վորով և վորոշվում է, թե ալյուրը լա-
վորակ առվույտից եւ պատրաստվել: Առվույտի ալյուրը նաև այն
առավելութիւնն ունի, վոր այն դործածելիս կերի մի կորուստ
չի լինում, այնինչ չաղացած առվույտով կերակրելիս նկատելի
կորուստ է լինում: Առվույտի ալյուրով կերակրում են տավա-
րին, խոզերին ու թռչուններին: Ամերիկացիք այդ ալյուրը նաև

արտահանում են՝ գլխավորապես գերմանիայի թռչնաբուծական տնտեսությունների համար:

Կարող եւ պատահել, վոր անձրեւոտ յեղանակներին սովույտաշեղջերը տաքանան, սակայն այդ բանից առանձին վտանգ չկա, մինչև այն ժամանակ, քանի տաքությանը ձեռքը դիմանում եւ Սաստիկ տաքացած շեղջերը բաց են տնում, վորից հետո նրանք արագորեն չորանում են. չորանալուց հետո սովույտը կրկին պետք ե շեղջեր Այսպիսի պայմաններում ստացված սովույտը վոչ թե կանաչ, այլ գորգավուն դույն ե ունենում, բայց նրա հատկությունը շատ լավ պահպանվում ե, ե տերևներն անփափ են մնում: Այսպիսի սովույտն այն ժամանակ են դեղ դնում, յորը նրանից առնված փնջիկը վոլորելիս հյութ չի դուրս գալիս, իսկ յեթե վոլորելիս թացություն ե նկատվում, պետք ե թույլ տալ, վոր չորացման գործողությունը լիովին ավարտվի: Ասվույտադեղերը մեծ չեն անում: Նրանք պետք ե ունենան յերեք մետր լայնություն ու 4—6 մետր բարձրություն, յերկայնությունն ըստ ցանկության ու դիզի հարմարության:

Ասվույտի օմնիգավեսությունը.— Ասվույտը շատ սննդաբար կեր եւ ժամանակին հավաքած աւույտն ավելի սննդավետ ե:

Ամեն տեսակի կերի գլխավոր սննդամասն սպիտակուցային նյութեր են: Ներքեում բերվող աղյուսակից յերևում ե, թե աւույտը վորքան սննդալիտ կեր ե սովորական մնացած կերամիջոցների համեմատությամբ:

	Գերատեսակը 100 կգ տոնած	Նրա մեջ գտնված սպիտակուցի քանակը
1	Տարեկանի ծղոտ կամ դարձան	3 կգ
2	Դառնանացուն հացաբույսերի լավագույն ծղոտ կամ դարձան	7 »
3	Միջին հատկության ժարգախոտ	9 1/2 »
4	Վարսակ (հատիկ)	10 1/2 »
5	Լավ հատկության ցորենիախոտ	12 »
6	Տարեկանի թեփ	12 1/2 »
7	Լավագույն ցորենիախոտ	14 »
8	Ասվույտ	14 1/2 »

Սպիտակուցից դատ, սովույտը պարանակում ե. անադոտ նյութեր՝ 36⁰/₀, փայտանյութ՝ 26⁰/₀, ճարպանյութեր՝ 2,2⁰/₀, մոխիր՝ 5,3⁰/₀:

Հանապան կերամիջոցների մեջ գտնված սպիտակուցանյութերի մասին բերված վերահիշյալ տվյալներից յերևում է, վոր առաջին տեղն առվույտն է զբաղեւում Առվույտն այնքան սննդավետ կեր է, վոր ձիերին առվույտով կերակրելիս կարելի չէ կերահատիկ (գարի, վարսակ) չտալ նրանց, ըստ վորում գրանից չի թուլանա ձիու աղիութեւթյունը և վոչ ել նրա ուժը:

Պրոֆ. Պրյանիշնիկովի դիտողությունների համաձայն, առաւելույտի մեջ գտնված սպիտակուցանյութերի քանակությունը մեծ կախում ունի առվույտացանքի տարիքից ու հնձելու ժամանակից: Ստորև մեջ բերվող տվյալներն այդ են ցույց տալիս:

Կերաւելույտը զարեւակել է	Մասող առվույտ	Մինչև ծաղկելը հնձած	Լեակատար ծաղկման ժամանակ հնձած առվույտ
Փայտանյութեր	19,3 %	28,8 %	42,5 %
Ազոտանյութեր	29,9 %	21,9 %	15,5 %
Աւազոտ նյութեր ու ճարճ	29,1 %	30,8 %	21,9 %

Թվերը ցույց են տալիս, վոր ամենից սննդավետ կերը մատաղ ու մինչև ծաղկելը հնձած առվույտն է տալիս:

Առվույտի արոսը. — Առվույտը վորպես արոս կարող է ոգտագործվել անասունների բոլոր տեսակների համար: Այս նպատակին հատկացնում են կամ հերկման յենթակա հին առվույտագաշտերը և կամ նրանց այն մասերը, վորոնք սաստիկ մոլախոտված են: Արոտը նույնիսկ հին առվույտագաշտերին ֆետս և պատճառում: Այս պատճառով առաջին յերկու տարում առվույտն արածեցնել չի կարելի, վորովհետև վոտնահարություննու ցածրաբերան արոտը ֆետսում և առվույտի աճեցողությանն ու զարգացմանը: Ամենից ավելի առվույտին ֆետսում են ձիերն ու վոչխարները, վորոնք շատ ցածրից կրծելով առվույտը, զրկւմ են նրան արմատավղիկից յելած մատղալ ընձուղներից: Հին առվույտագաշտերում անասունն արածեցնելիս պետք է խուսափել թաց յեղանակի, ինչպես և ուշ աշնան արոտից: Անասունն առվույտի մեջ չի կարելի տանել նաև վաղ առավոտյան, յերբ արոտը դեռևս ցողապատ է լինում:

Տափարի հիվանդանալուց խուսափելու համար անհրաժեշտ է աստիճանաբար վարժեցնել կանաչ կերաւելույտին՝ արոտի թողնելուց առաջ չոր կեր տալով անասունին: Մի շարաթ այսպես անելուց հետո անասունը վարժվում է կանաչ առվույտին, վորի

ուռչելու վտանգն անցնում եւ Զպեաք թույլ տալ, վոր տա-
վարը լիուլի հագնեա առվույտով, ինչպես եւ արտոի դուրս դա
անձրեկից կամ ցողից թաց առվույտի վրա։ Այս բոլոր նա-
խադրուշացումներէց հետո եւ տալարն ու վոչխանը կարող են
փորուռուցք կամ աղիքախիթ ունենալ։

Կամայ կետաւայութեան.— Առվույտը հիանալի կանաչ կեր եւ
հատկապէս կաթնատու կողերի, մատղաշ անասունների ու խոզե-
րի համար։ Սակայն չպետք ե կանաչ առվույտն ազելի հաճախ
քաղել, քան սովորական բերքահավաքի կարգով ե կատարվում.
հաճախակի քաղելը սաստիկ թուլացնում ե առվույտը ե նույ-
նիսկ նրա փշացման պատճառ ե դառնում։ Նոր քաղած առվույ-
տով կերակրելու ժամանակ ել, ինչպես նաեւ կանաչ արտոի ժա-
մանակ, անասունների փորն ուռչում եւ Ուստի հարկավոր ե նաեւ
այս դեպքում անասուններին վարժեցնել կանաչ առվույտի։

Առվույտածղութեան.— Առվույտի սերմահանութեանից հետո
ստացվող կերը (ցողունները) շատ ազելի պակաս արժեք ունի, ե
կալանութեան հետո նրա դարմանն ազելի վատ ե լինում քան այն
կարող եր լինել, յեթե ուշագիւր վերաբերմունք յերեւման բերվեր
դեպի նաւ։ Հաջող սերմաբերելից դատ նաեւ բավարար կեր ստանալու
համար, ազելի լավ ե առվույտը հավաքել պատիճների մեծ մասի
հասունանալուց անմիջապէս հետո. այս դեպքում կանաչ տերե-
ներ շատ են մնում նրա վրա, ուրիմն ե դարմանը կերային ալի-
ւէ բարձր արժեք ե ունենոց։ Պատիճների վերջնական հասունա-
ցումից հետո՝ առվույտը հավաքելու դեպքում հակառակ ար-
դյունք ե ստացվում, վորովհետեւ պատիճների լիուլի հասունաց-
ման ժամանակաշրջանում տերեւներն ամբողջովին թափվում են։

Առվույտի պարագետուցիչ ներգործութեանը նոզի համար.—
Առվույտի նշանակութեանը վոչ միայն այն ե, վոր նա յերաշտա-
կայուն բույս ե ու հիանալի կեր՝ անասունների համար, այլեւ
այն, վոր նա իրենից հետո չի ուժասպառում հողը, ինչպես մյուս
բույսերը։ Ընդհակառակը, վորպէս ունդավորների թվին պատկա-
նող բույս, նա հարստացնում ե հողն ողի մեջ դառնված աղտոտով,
վոր նա ձծում ու հողին ե տալիս իր արմատների վրա յեղած
սոսանձին մանր ու կնձկանման ուռուցքներում բնակվող աղտ-
տահավաք բակտերիաների շնորհիւ։ Այս բակտերիաներն ողի
աղտոտ աղտոտ ոգտազորակութեան ընդունակութեան ունեն, վորպէսի
աղտոտ արմատամնացորդների հետ միասին առվույտը թողնում
ե հողի մեջ՝ տարբեր շերտերում։

Յեղ իրսք. դիտական վերլուծությունները հաստատում են, վոր ունդարյութեան ճիշտ հոգի մեջ ազդեցութիւն ու որգանկան նյութեր ավելի շատ են Յեռում, քան հացահատիկներից հետո Գիտնական Վեյսկեյի ուսումնասիրությունները շնորհիվ, հետեյալ պատկերն և պարզվել:

Բույսի անունը	Այդ բույսից հետո հոգի մեջ թաքել են	
	Որգանական նյութեր	Ա դ ու
	Գ ի լ ո գ ը ո մ ի ն և բ ո վ	
1 Ամուսից հետո	6-000	98
2 Գորնգանից հետո	6-000	88
3 Կարմիր կոր. >	6-000	187
4 Յորնից >	1.700	17
5 Գարուց >	1.150	16.5

Այս նույնը հաստատել են նաև ուրիշ դիտնականներ՝ յեղիպատացորենի, կարտոֆիլի, ճակնդեղի նկատմամբ, վորոնց մշակության ժամանակ հոգն ամեն տարի բավականաչափ (100—250 կգ) ազոտ և կորցնում:

Այնինչ առվույտն իրենից հետո հոգի մեջ թողնում և մեծ քանակությամբ ազոտանյութեր, վորոնց պահանջը հատկապես հացաբույսերն են զգում: Առվույտից հետո հոգը կնձկայնանում և, վորի շնորհիվ ողն ու թացությունը դյուրությամբ են թափանցում, իսկ խոնավությունը շատ լավ և պահպանվում հոգի մեջ: Այս ամենի շնորհիվ, առվույտից նոր ազատված հողերում հացաբույսերը, վուշը, շաքարի ճակնդեղը և այլն, շատ հաջող են աճում ու հիանալի բերք են տալիս: Այս դեպքում, բերքի բարձրացումից դատ, բարելավվում և նաև հացահատիկների վորակ, Հատիկները լինում են առուզ, նրանց մեջ ավելանում և ազոտանյութերի քանակը և այլն:

Առվույտի վառոցումը. — Ջրի այն ավելցուկը, վոր առվույտի վառոցման ժամանակ հաճախ գործ և անվում, քիչ և հասցնում նրան, վորովհետև ավելորդ խոնավությունն անբարենդապաստ ազդեցություն և ունենում առվույտի զարգացման վրա. ջրի այդպիսի առատության պայմաններում հոգի ներքին շերտերի լուծվող ալկալի աղերը վեր են բարձրանում և սրտ հետևանքով հոգի վերնաշերտի աղիացման հնարավոր վտանգն են

առաջ բերում: Սրանից դատ, դատալին գտում ջրի այդ ավել-
ցուկը ճանաչման պայմաններ և ստեղծում առվույտի ցանքե-
րում, վորով դուռ և բացվում ջերմախաի տարածման ու դար-
գացման առաջ: Այս պատճառով առվույտն այնպես ու այնքան
պետք է վոռոգել, վորպեսզի լավ բերք ապահովելով հանդերձ՝
ջրի ավելցուկ չառաջանա առվույտադաշտում: Այս դեպքում ան-
հրաժեշտ ջրաքանակը հողի հատկությամբ ու գոլորշիացման
մեծությամբ և վորովում, ըստ վորում գոլորշիացումն այնքան
ավելի մեծ ու շատ է, վորքան բարձր և ողի ջերմաստիճանը,
վորքան պակաս և նրա մեջ յեղած խոնավությունը և վորքան
ավելի ուժեղ են, քամիները:

Յերաշտաշատ ջրջաններում առվույտը միշտ էլ վոռոգում են
յուրաքանչյուր հնձից հետո, բայց վոչ անմիջապես, այլ հնձից
մի քանի ժամանակ տնց, վորպեսզի առվույտը փոքր ինչ
աճի, բարձրանա ու ստվերի հողը: Այսպես անելը, մի կողմից՝ վորով
չափով նվազեցնում և վոռոգվող առվույտադաշտում կուտակվող
խոնավության անմիջական գոլորշիացումը, և, մյուս կողմից՝
մինչև նոր վոռոգումն ընկած ժամանակամիջոցում հնձած, առվույ-
տադաշտի չորության հետևանքով՝ նկատելիորեն տուժում—վոչն-
չանում են հողի վերնաշերտերում թույլ կերպով արմատակալած
մոլախոտերը: Վերջապես, նոր հնձած ու դեռևս չթփակաբած առ-
վույտանոցում ուժեղ ու արագ գոլորշիացման հետևանքով հողը
չորանում—կոշտանում է, վորն իր հերթին դժվարացնում և առ-
վույտի նորմալ աճեցողությունն ու դարգացումը:

Յերաշտաշատ ջրջաններում անհրաժեշտ են նաև լրացուցիչ
վոռոգումներ. ըստ վորում առվույտի արտաքին տեսքով կարելի
յի վորոշել, թե վոռոգման կարիք կա, թե վոչ: Յեթե առվույտի
աճեցողությունը դադարում է, տերևները թոշնում ու լավ
աճող բույսի համեմատությամբ ավելի դժգույն կերպարանք են
ընդունում, նշանանակում և վոռոգումն անհրաժեշտ է: Հանձնարար-
վում և նույնպես հողի հետազոտությունը կատարել 15 սմ խո-
րության վրա: Յեթե հողը սեղմում ենք բախ մեջ, և ավել բանա-
լուց հետո նա չի կորցնում իր գնդաձևությունը, ուրեմն յեղած
խոնավությունը դեռ բավական է, իսկ յեթե հողը չաղ և գալիս,
ապա վոռոգումն անհրաժեշտ է:

Առվույտի վոռոգման ամենաբարենպաստ ժամանակաշր-
ջանն աճման որից մինչև ծաղկելու ժամանակն է: Այդ միջոցին
է, վոր առվույտն ուժգնորեն աճում է: Ծաղկման ժամանակ առ-

վույսի անեցողությունը համարյա թե կանգ ե առնում, ուստի և վոտոգումն առանձին արժեք ու նշանակություն չունի նրա անման ու դարգացման համար:

Սերմատվույտանոցն ել ավելի վաղ ու քիչ են ջրում, վոտոգումն այս դեպքում կատարվում է առվույսի կոկոններուց վոչ ուշ, այսինքն՝ մինչև ծաղիկների բացվելը: Ավելորդ վոտոգումն այդ շրջանում նպաստում է նոր. ընձյուղների ու ճյուղերի գոյանալուն, վոր իր հերթին սաստիկ նվազեցնում է առվույսի սերմատվությունը:

Վերջապես, քանի վոր Հայաստանում գարնանը և ամռան սկզբին է, վոր ջրերն առատ են լինում, ապա ավելի լավ և առատ ու հաճախակի վոտոգումը հենց այդ ժամանակամիջոցում կատարել և դրանով նվազեցնել բույսի ջրի պահանջը՝ նրա հետագա անեցողության շրջանում:

Զմեռային վոտոգում.— Հայաստանի դաշտային շրջաններում, վորտեղ ձմեռը համեմատաբար մեղմ ու ձյունաչափ է լինում, ավելի լավ է ձմեռն ել վոտոգում կատարել: Այս պետք է կատարվի, վորպեսզի ձմեռային խոնավությունը խնայվի ու մեծ քանակությամբ պահպանվի հողի մեջ՝ բույսի ամառային կարիքների համար: Այսպես անելիս ամռանը ջրի մեծ տնտեսում է տեղի ունենում, վորովհետև առվույսի վոտոգման պահանջն այնքան մեծ չի լինում: Զմեռային վոտոգման յերկրորդ աստվելությունն այն է, վոր ջրակալած հողը սառչելով՝ սեփեղացնում է իր ցրտության ջերմաստիճանը, վորի հետևանքով կտտորվում—վոչնչանում են ամեն տեսակի ֆսսատու միջատները: Խիստ ցրտաչափ ձմեռ ունեցող շրջաններում ձմեռվա ընթացքում հողի մեջ ամբարվող խոնավության մեծ քանակությունը պատճառ է դառնում. առվույսի ցրտահարության, ուստի և այդպիսի շրջաններում ձմեռային վոտոգումներն անընդունելի չեն:

Ենթե ամառային վոտոգման ժամանակ առվույսը դեռ բավականաչափ չի թփակալել ու ծածկել գետինը, ապա ջրելուց հետո հողն արագորեն և ուժեղ կերպով չորանում ու կոշտանում է, այդպիսի հողերում առվույսը վատ է դարգանում:

Շարժացյալ առվույսն ամեն ժամանակ կարելի չե վոտոգել, քանի վոր միջարեքային մշակության միջոցով կոշտացած հողաշերտերը կարելի չե փխրացնել:

Առվույսի անեցողությանը գուզընթաց պետք է ուժեղաց-

նել նաև նրա վոռոգումը, վորպեսզի բույսի դարգացումն ավելի լավ ընթանա:

Նայած հողի խորությանն ու հատկություններին և հնձի քանակին, առվույտի վոռոգումը կատարվում է 4—12 անգամ: Ավելի կամ պակաս անգամ վոռոգելը կախված է նաև ջերմաստիճանի տատանումներից, տեղումներից, խոնավությունից ու քամիների առկայությունից և ուժից:

Բաղեղ կամ պատասուկ *повелिका* (*Cuscuta* spp.). — Առվույտի ամենավտանգավոր թշնամին բաղեղն է: Սա պարագիտային բույս է, այսինքն՝ իր սնունդը վոչ թե հողից է առնում, այլ ծծում է այն բույսի հյութերը, վորի հաղվին նա ապրում է: Նրա սերմերն առվույտից շատ մանր, մոխրագույն ու կլորաձև են. նրանք մեկ կամ յերկու կողմից սեղմված են՝ բջիջափոսիկով մեջտեղում:

Բաղեղն իր արմատները չունի, իր ժանրիկ ծծիչներով նա կպչում է առվույտին ու քամում է նրա հյութերը: Բաղեղի ցողունը վոռորում է, դժգույն-վարդագույն յերանգլի Բաղեղի ցողունով փաթաթված առվույտն սկսում է թուլանալ, իսկ այնուհետև վոչնչանում է:

Սերմերի միջոցով տարածվելուց դատ, բաղեղը բազմանում է նաև ճյուղավորվելով՝ ծիլեր ու ընձյուղներ տալով: Առվույտի վեջ ընկնելով՝ բաղեղը շատ շուտով տարածվում է, վորից առվույտը սաստիկ տուժում, փչանում ու մոլախոտերով է ծածկվում է:

Հենց վոչ առվույտի վրա նկատվում է բաղեղի վարակման դեղին բիծը, անհրաժեշտ է, քանի դեռ նրա սերմերը չեն հասունացել, հնձել վարակված առվույտը, դնել $\frac{1}{4}$ մետր հաստության ծղոտաշերտի վրա և այրել այն: Բաղեղի վոչնչացման համար կիրառվում է նաև 15 % - յին յերկաթարջասպի, կամ 15 % - յին պղնձարջասպի սրսկում, վոր կատարում են կամ սովորական ցնցուղների միջոցով և կամ վերմորելի ապարատով: Այսպիսի սրսկումներից բաղեղը վոչնչանում է, իսկ առվույտը՝ կրկին աճում:

Բաղեղով վարակված դաշտում անասուն չպետք է արածեցնել և վարակված խոտն էլ անասուններին չպետք է տալ: Իսկ յեթե հարկադրված են այդ անել, ապա ավելի լավ է այդպիսի պայմաններում ստացված գոմաղը չորացնել ու վառել, վորովհետև բաղեղի սերմերն անցնելով անասունի մարսողության որգան-

ներից, Թեոս էն անֆուս, իրենց ծլունակությունը չեն կորցնում և գոմաղբի հետ միասին ընկնելով հողի մեջ՝ կրկին աճում ու տարածվում են:

Յեթև վարակված և ամբողջ առվույտանոցը, ապա այն պետք և հերկել ու մի քանի տարի շարունակ հացահատիկներ և ուրիշ բույսեր ցանել:

Բազեզով վարակված սերմերը վոչ միայն անպետք, այլև ֆուսարեր են:

Բազեզով ամենից ավելի վարակված են Թուրքեստանի ու կովկասի առվույտները: Առվույտն այդ վառնգավոր մոլախոտերի վարակումից ապահովելու լավագույն միջոցն այնպիսի առվույտասերմ ընտրելն ու ցաննն է, վորի մեջ բազեզի հետքն ամենին չկա: Այս բանում համոզվելու համար, առվույտասերմի հստիչը հետազոտելու նպատակով՝ սերմահսկիչ կայան պետք և ուղարկել, վորովհետև սերմատերն ինքը, առանց հատուկ հետազոտման, չի կարող վորոշել բազեզի սերմերը:

Թուրքեստանի առվույտասերմերի մեջ մի ուրիշ ֆուսակար խառնուրդ էլ և հանդիպում. այդ խորարմատ տերեփուկն է ("сорчак" Centaurea picris): Այս մոլախոտն այնքան խիտ և աճում հողի մեջ, վոր նրա տարածման վայրերում հացարույսերն ամենին չեն գորանում և այդպիսի հոգերը բոլորովին անպտղաբեր են դառնում:

Առվույտասերմերը լավ են համարվում, յեթև նրանց ծլունակությունը 85 % պակաս չէ, այսինքն՝ յեթև 100 սերմահատիկից 85-ը փորձնական հետազոտության ժամանակ ծիլ և տալիս: Սերմահատիկների աճման եներդիան էլ մեծ մասամբ նրանց ծլելու արագությամբ և ընթրոշվում, այն և՛ լավ սերմերը 3-րդ օրը ծլած պետք և լինեն: Մնացած ծլունակ սերմերը զլուխ պետք և հանեն տառ որվա ընթացքում, իսկ այդ ժամկետին չծլած սերմերը ծլունակությունից զուրկ են համարվում:

Առվույսի վնասառուներից գլխավորն առվույտաբզեզն է (Фитонимус—phytonomus pasticus), վորի Թրթուրը լափում և բույսի բոլոր տերեւները. մեղ մոտ, դաշտային գոտում, այդ հիվանդությունից սոփորաբ օր առվույսի առաջին հունձը կորչում և նրա զեմ կոպիտը լավագույն միջոցն առվույտանոցն աշնանն ու գարնանը գլխավոր փոցխով փոցխելն է: Լավ միջոց են հանդիսանում նաև ձմեռային այրումը, առաջին հունձը փաղաժամ կտտարելն ու հնձած առվույտը ֆուսատուի Թրթուրների հետ

միասին դաշտից անհասպաղ հեռացնելը: Հետագա հնձերը սովորաբար ազատ են լինում այս միաստուտից:

Մարդաթիրեռ.— Վորոշ տարիներին մարդաթիրեռի թուրները մասսայական հայտնվելը մյուս բույսերի (հակնդեղի, բանջարեղենի և մյուսների) թվում առվույտին էլ մեծ միաս և պատճառում: Այս թրթուրը դեմ պայքարելու համար առվույտը արսկում են փարիդյան կանաչով ու մկնդեղախառն նաւորիւնով:

Առվույթի սերմեղեր (Brucophagus funebris) միաս և պատճառում սերմերին: Այս միջատն իր ձվերն առվույտի գեռ չհասունացած սերմերի մեջ և դնում: Նրա դեմ կռվելու նպատակով, հանձնարարվում և, նախ՝ կրակ վառել վարակված հողամասերի վրա, առուների շուրթերին, ցանկապատերի յեղրաչերտերին և, ապա՝ միայն չվարակված սերմեր ցանել: Ուրիշ միաստուտներ էլ կան, վորոնք համեմատաբար աննշան միաս են հասցնում առվույտացանքերին, վորոնց շարքին և պատկանում յերեքնուկի արմատակերը և այլն:

Կրծողներ.— Առվույտի թշնամիներն են հանդիսանում մրկները, սիմոնները (суслики), առնետները և այլն: Սրանք լավում են առվույտի արմատները, և դրանից էլ բույսը վնասվում և: Նրանց դեմ կռվելու լավագույն միջոցը բները ձմեռածխածընով կամ քլորապիկրինով թրջած բամբակով վարակելն է: Այս գաղերի հոտից վիրոհիշյալ կրծողներն արագությամբ վնասվում են: Նրանց դեմ մկնդեղով թունավորված հացահատիկներ կամ խմորագնդիկներ տալու միջոցն էլ են կիրառում, բայց այդ միջոցառումը լոկ այն դեպքում և լավ, յերբ այդ շատ խնամքով և կատարվում և անխտիր բոլոր բները թունավորված հատիկներ են գցվում: Վորտեղ հնարավոր և, դաշտերը կամ արտերը ծածկում են ջրով, վորի հետևանքով կրծողներն իրենց բների մեջ խեղդվում են: Այս միջոցը նրանց դեմ կռվելու լավ միջոցառումներից մեկն և հանդիսանում, յեթե միայն ցանքերը ջրահեղձելու հարմարություններ կան (ջուր ու ռելյեֆ):

Առվույթի ճիվղնդուրյուններ.— Առվույտը յենթակա յե դանադան սնկային հիվանդությունների: Նրանցից ամեն մեկն առանձին առած՝ աչքի բնկնող միաս չի հասցնում առվույտին, սակայն այդ հիվանդություններից մի քանիսի հարակցությամբ բույսը նկատելի չափով տուժում ու մեղացում է:

Արմատափթախաղ (Ozonium omnivorum) նարնջագույն թելերի կերպարանքով յերևան և դալիս առվույտարմատների

վրա: Այս հիվանդութիւնն համար բնորոշ են վռնչացած բույսի վրա առաջացած կլոր բծերը:

Յողունի բակտերիամիցոսումբ (*Pseudomonas medicaginis*) առաջ և բերում ցողունի ստորին մասի դունափոխութիւնն (դեղնութեւն մինչև սևամանր): Յերբեմն այս հիվանդութիւնն արմատներին եւ անցնում: Այս հիվանդութիւնը մի քանի տարվա մեջ ստատիկ զարգանում և հանձնարարութիւն և վաղ զարնանը շատ ցածրից հնձել առիւյտար, հենց վեր նրա վրա այդ հիվանդութիւնն նշաններ յերևան:

Ժանդակալումբ (*Uromyces striatus*) տերևների վրա յերևան յեկող կարմրավուն և այլ գույնի բծիկներն են:

Ալրացողը (*Erysiphe trifolii*)— Մնկային հիվանդութիւնն և, վորի ժամանակ առիւյտատերերների վրա սպիտակ խալուկ և առաջ դալիս:

Կիզծ ալրացողը (*Perenospora tritollii*) տերևները վորում և: Այս հիվանդութիւնն ժամանակ տերևների ստորին յերևան դարչնագույն կամ մանրակագույն բծեր են յերևան դալիս:

Անտրակնոզը (*Coletotrichum trifolii*)— Տերևների ու ցողունների բծակալումն և թձերն սկզբում լինում են կարմրավուն, ապա գորշ գույն են ստանում:

Ինդիպիտիւսմ առաջն առնելու համար հանձնարարութիւն և անմիջապէս հնձել դեղնակալած առիւյտանոցները, վորոնք դրանից հետո նորմալ զարգացում են ունենում:

ԿՈՐՆԳԱՆ (Յոնարպետ — Onozrychis sativa L.)

Առավույտի ու յերեքնուկի նման կորզանն ել ունդավորնե-
րի այն ընտանիքին և պատկանում, վորոնք ողից յուրացրած
աղտոտի միջոցով հողը հարստացնելու ընդունակություն ունեն
կորնդանն ել քաղմամյա բույս և և առվույտի նման յերկար
տարիներ (4—10 տարի, յերեմն ավելի չափ) կարող և աճել միև-
նույն հողամասի վրա Կորնդանը գերադասում և կրային հողերը.
ըստ վորում դյուրությամբ ընդունում ու հաշտվում և չոր ու քա-
րաբոս հողերի հետ Շատ լավ և աճում մերգելային թույլ հողե-
րում կամ սակավ բերրի կավճային լանջերին, վորտեղ առվույտն
ու մյուս կերարույսերը հաջողություն չեն գտնում:

Կորնդանի մշակույթի տարածումը ձ. Հայաստանում տնտե-
սական ահագին նշանակություն ունի, վորովհետև այս մշ-կույթը
հնարավորություն և ընձեռում նպատակահարմար ձևով ոգտա-
գործելու չոր, քարքարոտ ու անպետք հողերի այն հոկայական
տարածությունները, վորոնք ուրիշ վոչ մի մշակույթի համար
պիտանի չեն, վորոնք ներկայումս վոչ մի արժեք չունեն և ան-
հարմար են նույնիսկ խաշնարածության կարիքների համար:

Այսպիսի հողեր չափ կան Սևանի ավազանում, Լենինականի
շրջանում և այլ ուր, վորտեղ կորնդանը, մասամբ ել իշատւոյաբ,
իրենց յերաշտակայուն ու սակավապետ հատկությունների շնոր-
հիվ, տարածման արժանի չափ արժեքավոր կերարույսեր են: Այս-
պիսի հողերի վրա ուրիշ կերարույսեր դարգացնելու մասին
խոսելն անգամ ավելորդ է, այնինչ կորնդանը նման քարքարոտ
ու անբերրի հողերում թե հնձվում և և թե վորպես լավագույն
արոտ և ծառայում: Յեւ իհնց այս հանգամանքն է, վոր Հայաս-
տանի բնույթին պայմաններում հատուկ արժեք և տալիս կորըն-
դանի մշակույթին ու մեծամեծ հեռանկարներ և բաց անում նրա
տարածման ու զարգացման առաջ:

Կորնդանի արոտն անասուններին փորուկուցք չի առաջաց-
նում, ինչպես առվույտի ու յերեքնուկի արոտի ժամանակ և լինում:

Բացի դրանից, անբերրի հողերը Ծ—Ց տարի և ավելի կորնզանի ցանքի տակ մնալով այնքան են բարելավվում, զոր միանգամայն պիտանի յնն դառնում հացաբույսերի, կարտոֆիլի, վուշի և ուրիշ մշակույթների համար։

Կորնզանը հիանալի մեղրատու բույս և Մեր նախաշնո-
նային ու լեռնային
պայմաններում այս
հանգամանքը հակա-
յական նշանակու-
թյուն և ստանում,
զորովհետև կորնզանի
մշակույթի շնորհիվ
այդպիսի քարքարոտ
շրջաններում մենք
ձեռք ենք բերում մեղ-
րատու բուսականու-
թյամբ ծածկված
գիթխորի տարածու-
թյուններ։



Նկ. 2. Կորնզան

Այս ամենին պետք
և ավելացնել նաև
այն, զոր բարձրագի-
ր ու յերաշտաշատ ջրը-
ջաններում, զորտեղ
անտառացումը դժվար
կամ անկարելի չե,
ձյունաջրերի հոսանքը
պահելու գործում կո-
րնզանը մի զորոշ չա-
փով կարող և փոխարինել անտառին՝ նպաստելով այդ ջրերի
գետնամակերեսային հոսանքի նվաղեցմանը։ Նրա արմատ-
ները թափանցելով հողի խորունկ շերտերի մեջ՝ կնպաստեն
խոնավությունն այնտեղ մտնելուն, զորպիսի խոնավությունը,
չորության ժամանակ, հետագայում հաջողությամբ կոգտագործի
կորնզանը՝ խորաթափանց նույն արմատների միջոցով։

Բացի լավորակ ու բավականաչափ կերամիջոց ստանալուց և
բացի մեղրատու հատկություններից, ամենայնրաշտաշատ տարե-

ներն անգամ, յերբ բնական խոտերը համարյա այրվում: Վոչնչանում են չորությունից, կորնգանը բերք և ապրիս: Կորնգանի ցանքերը անտեսական ուրիշ նշանակություն ու արժեք ել ունեն: Կորնգանից նոր աղատված հողերն աղոտաղերով հորսաացած, ուժեղ, հանգստացած ու շատ մաքուր, այսինքն՝ մոլախոտերից զերծ են լինում, հետևաբար՝ կորնգանից հետո հողի մեջ լավագույն պայմաններ են ստեղծվում հացաբույսերի մշակության համար:

Այս ամենից պարզ է, վոր մեր ունեցած՝ այժմ համարյա անողում, քարքարոտ հողերի տհազին ֆոնդը զլիավորապես կորնգանի մշակութի տարածման միջոցով պետք և ոգտագործվի:

Սերմերի պահասությունը պետք և հոգացվի վայրի կորնգանի սերմեր հավաքելով ու նրանց արհեստական բաղմացմամբ: Այս միջոցով եարելի կլինի արագորեն լավացնել մեր անհարժար հողերի հսկայական տարածությունները: Տեղական սերմերի արտադրությունն անհրաժեշտ և ուժեղ թափով կաղակերպել նաև այն պատճառով, վոր հետուններից բերված կորնգանի սերմը շուտ և կորցնում իր թարմությունը և արդեն 2-րդ տարում 50%-ով կորցնում և իր ծլունակությունը:

Կորնգանի նկատագրայունը.—Վայրի վիճակում կորնգանը մեղ մոտ հանդիպում և լեռնային շրջաններում: Բնական վիճակում նա հանդիպում և նաև Խ. Միության հարավային մասի շատ շրջաններում, Յեվրոպայի հարավային մասերում, արևելքում նա հասնում և Բայկալ լճի մերձակայքին:

Կորնգանի հիմնարմատը 5 սմ հաստության և հասնում, նա 6 մետր ու ավելի խորությամբ թափանցում և հողի մեջ: Կորնգանը հիմնական առվույսարմատից ավելի ուժեղ ճուղավորում և ունենում. 30 սմ խորության վրա նա մեծ թվով ոժանդակ արմատներ և արձակում: Արմատավորիկից աճում են բազմաթիվ ցողուններ, վարձք 40—70 սմ բարձրությամբ ուղիղ տեսք ու աճուր կազմ ունեն: Կորնգանի արմատավորիկն առայուտից ավելի թույլ և խորանում հողի մեջ, այս պատճառով և նա ավելի զգայուն և ձյունազուրկ ու ցուրտ ձմռան հանդեպ: Վոչխարը, վոր շատ ցածրից և կրճում խոտը, ֆրասում և կորնգանի արմատավորիկը, վորի հետևանքով բուսածածկոցը նոսրանում է: Այս նկատի առնելով՝ միամյա կորնգանը, մանավանդ վոչխարի ու այծի արոտ դարձնել չի կարելի:

Կորնգանի տերևներն անդույզ-փետրաձև են, 13—25 թերով

ու մեկ տերեւիով՝ վոսաթիկի ծալրին: Վարդագուշն ծաղիկները 5—12 սմ յերկարություն ունեցող ուղիղ ու համալիթիթ հուրան են կազմում: Պտուղները՝ ունդերը վոսապան են, ցանցավոր մակերեսով: Ունդը, վոր չի պատռվում, միասերմ է: Սերմերը բաց դորձավուն դուշն ունեն, դեղնա-կարմրավուն ու սև գույնը սերմի վատարակ լինելն եցույց տալիս:

Կորնգամի ցանկը.—Յանելուց առաջ սերմահսկիչ կայանում սահմանում են սերմերի ձլունակությունն ու տնտեսական պիտանիությունը, քանի վոր մի տարի պառկած սերմերը 50%-ով կորցնում են իրենց ձլունակությունը: Յանքասերմի մեջ գտնված ախտախառնուրդը 4%-ից ավելի չպետք է լինի: Յեթե կորնգանի ցանքասերմի 100 հատիկից 80-ը ձլում է, ապա 4%-ային ախտախառնուրդի ժամանակ այդպիսի սերմի տնտեսական պիտանությունը 76%-ով պիտի հաղվել: Այս միջին ձլունակության տոկոսն է համարվում, իսկ այդպիսի սերմն էլ պիտանի՝ ցանելու համար:

Կորնգանի գարնան ցանքը վաղ պետք է կատարել, վորովհետեւ նրա փայտացած պատյանը պետք է ուռչի—պատռվի և ազատի իր մեջ պարունակված սերմը: Սրա համար բավականաչափ խոնավություն է պահանջվում, ուստի սերմերը 1—2 սմ խորության մեջ պետք է ցանել, վորպեսզի նրանք խոնավ հողում գտնվեն: Կորնգանը ձլում է սերմելուց 2—3 շաբաթ անց: Միջին արագացնելու համար, ցանելուց առաջ յերեւնի սերմերը թրջում են. այս դեպքում կորնգանը ցանելուց մի շաբաթ հետո ձլում է: Եարքացանի ժամանակ մի հեկտար հողում սերմում են 100—160 կգ կորնգան, իսկ անխառն շաղացանի ժամանակ սերմի ծախսումը համապատասխան չափով ավելանում, 130—190 կիլոգրամի յե հասնում: Եարքացանի ժամանակ սերմը գցում են 2 սմ խորության մեջ, իսկ շաղացանի ժամանակ սերմը ծածկվում է ցածանելու միջոցով, ըստ վորում ավելի լավ ծածկելու համար ցածանելը յերկու անգամ է կատարվում՝ յերկայնությամբ ու լայնությամբ: Վորպեսզի սերմերը պահանջվածից ավելի խոր հողաշերտերում չթաղվեն, ցանելուց առաջ հերկած արտի յերեսը փոցխեղծով մեկ անգամ ուղղում—հարթում են: Պատյանից ազատելու դեպքում կորնգանի սերմերը համարյա առավելատասերմի չափ մանր են, այդ պատճառով էլ պահանջվում է շատ խոր չզցել նրանց, իսկ ցածանելն էլ կատարել վոր շատ ծանր դործիքների միջոցով:

Յերաշտաշատ վայրերում, մասնավորապես լեռնային մեր

շրջանների անջրդի հողերում, ավելի լավ և կորնզանն առանց
ծածկոցաբույսի ցանել: Ձորային տարիներին ծածկոցացանքը
դժվարացնում և կորնզանի դարգացումը, իսկ այս հանդամանքը
նվազեցնում և նրա բերքատվությունը նաև հետագա տարիների
ընթացքում:

Վտուգվող հողերում կորնզանը ցանում են դարնանը, ծած-
կոցաբույսի հետ միասին: Աշնանացանը հաճախ տուժում և
ձմեռային ցրտահարությունից: Բայց յեթե հողն ամառվանից
լավ մշակված և ու բավականաչափ խոնավություն և պարունա-
կում էր մեջ, կորնզանը կարելի չի ցանել ողոստոսի ըսկզ-
բին, վորպեսզի մինչև ձմռան վրա հասնելը նրա ձիլերն ամրա-
կվեն: Ագրարայի (նախկին Ղլղոշի) շրջանում 1926 թվի հու-
նիսին մենք կորնզան ենք ցանել, վորը մինչև ձմռան գալը շատ
լավ արմատակալել եր և մի քանի տարի շարունակ հրաշքի բերք
եր տալիս:

Կորնզանի արտից լավորակ խոտ ստանալու համար պետք
և ցանքը խիտ կատարել: այս դեպքում շատ ավելի նուրբ ցողուն
ունեցող խոտ և ստացվում, քան նոսրացանք ժամանակ և լինում:
Իսկ սերմ ստանալու նպատակով կորնզան ցանելու ժամանակ
պետք և դերոզանել նոսրացանքը, յեթե միայն հողը համեմատա-
բար մաքուր և ազատ և մուխոտներից: Նոսրացանքից ավելի լա-
վորակ սերմեր կարելի չե սպասել, քան խտացանն և տալիս:
Ցանելու առաջին տարում անասունի արոտին արգելք պետք և
դնել, վորպեսզի կորնզանն ազատորեն արմատակալի:

Կորնզանի առաջին հունձը ցանքի յերկրորդ տարում և
կատարվում: Միայն այդ հնձից հետո, այն ել տակախոտն անե-
լուց հետո չե, վոր կարելի չե անասուն թողնել կորնզանի արտը:
յեթե միայն այդ չափազանց անհրաժեշտ ե:

Կորնզանը դարնանացան դարու կամ ցորենի հետ նույն
հողում ցանելու դեպքում, նախ՝ աշնանը պատրաստած ցելում
պետք և սերմի: դարնանացան հացաբույսը և ապա նրա վրայից
ցանել կորնզանը:

Մառնացանի ժամանակ ծածկոցային բույսի սերմաքանակը
մի յերրորդով պակասում ե: Յեթե սովորաբար մի հեկտար հո-
ղում ցանում են 1¹/₂ ցենտներ դարի, ապա խառնացանի ժամա-
նակ (կորնզանի հետ) ցանում են 1 ցենտներ: Այդ դեպքում
կորնզանի սերմաքանակի պահանջն ել և նվազում: հեկտարին

2¹/₂ ցկնտների փոխարեն ծախսվում է 1—1¹/₄ ցկնտներ կորնգա-
նի սերմ:

Շաղաքանի ժամանակ կամ կրողների սերմիչով ցանելիս
ձածկոցարույսն ու կորնգանի սերմերն իրար հետ լավ խառնում
և ապա ցանում են: Իսկ շաբաքացանի դեպքում նախ սերմում են
ձածկոցարույսը, ապա կորնգանը՝ շաղաքան կամ նույնպես շա-
քացան են անում: Վերջին դեպքում կորնգանի շաբքերը ձած-
կոցարույսի շաբքերին հակառակ ուղղությամբ են դասավորում:

Շաբաքացանի ժամանակ շաբքացանի խոփիկները վրա ծա-
ցոցներ են հաղցնում, վորպեսզի նրանք ավելի խոր թաղվեն
հողի մեջ:

Կորնգանի խմամբը.—կորնգանի մշակույթի ամենազլխավոր
խնամքը ցանքսերը մոլախոտերից ու նրանց զարգացումից զերծ
պահելն է: Մոլախոտերը դուրսըլթյամբ են խեղդում կորնգանին,
մանավանդ իր անման առաջին տարին: Այս բանից խուսափե-
լու համար, ամենից առաջ՝ կորնգանի համար նշանակված հողն
աշնանից շատ լավ ու խոր հերկում, իսկ գարնանը ցանքից
առաջ խնամքով ցածանում են: Յեթե այնուամենայնիվ մոլա-
խոտեր ըուսնում են, այն ժամանակ դիմում են ձեռնաքաղհա-
նին: Մոլախոտերը հնձել չի հանձնարարվում, վորովհետև նրանց
հետ միասին հնձած կորնգանն էլ թույլ է զարգանում, վորի հե-
տևանքով խոտարերքը նվազում է:

Ցանքի յերկրորդ տարում կորնգանի խնամքն այն է, վոր
մոլախոտերի վերացման ու հողի փխրեցման նպատակով գար-
նանը կորնգանի արտը 2—3 անգամ փոցխում են:

Կորնգանի բերեցնալովը.—կորնգանը հնձելու ամենալավ ժա-
մանակը ծաղկման սկիզբն է, այդ ժամանակ ավելի նուրբ կե-
րախոտ է ստացվում, թեև լիակատար ծաղկման շրջանում հըն-
ձելիս բերքը վորոշ չափով բարձր է լինում: Այսպիսով, ուրեմն,
կորնգանի հունձը չպետք է ուշացնել և այն պետք է կատարել,
յերբ բույսը նոր է սկսում պատիճկալել, վորից հետո խոտը
կոշտանում է, տերևները թափվում են և վատ հատկությամբ ու
համարյա անպետք կեր է ստացվում: Անասուններին կերակրե-
լուց հետո այդպիսի կերից մեծ քանակությամբ մնացորդ է թափ-
վում:

Հնձելուց հետո կորնգանն ավելի դանդաղ ու վատ է անում,
քան առվույտը: Այդ պատճառով, կորնգանի հունձն ուշացնելու
դեպքում վոչ միայն կոշտ խոտ է ստացվում, այլև այդ հանգա-

մանքը կարող է իջեցնել 2-րդ հնձի բերքատվությանը և հնձի-
ուշացումը կարող է կորնզանի ցրտահարության ու վոչնչացման
պատճառ ել դառնալ ձմռանը, վորովհետև ուշ հնձելու դեպքում
մինչև ձմռան ցրտերի վրա հասնելը, բույսը չի կարող լավ հեր-
պով աճել ու ամրանալ:

Կորնզանը սովորաբար տարեկան մեկ հունձ է տալիս: Առա-
ջին տարին բույսն իր արմատներն ու տերևներն է զարգաց-
նում և վոչ մի հունձ չի տալիս: Հաջորդ տարիներն անջրդի
հողերում կորնզանը մեկ ամգամ է հնձվում, իսկ ջրարբի հողե-
րում՝ 2 անգամ:

Անջրդի հողերում կորնզանի խոտաբերքը տատանվում է
20—35 ցենտներ միջև, միջին բերքատվությանը պետք է ըն-
դունել հեկտարից 25—30 ցենտներ: Ջրարբի ու բերրի հողերում
կորնզանի խոտաբերքը սաստիկ բարձրանում է, և 2 հնձից 60—80
ցենտներ և նույնիսկ ավելի խոտ է ստացվում: Առավելագույն
բերքատվությանը ցանքի 3-րդ տարին է լինում:

Աղքատ հողերում կորնզանը պահպանվում է 15—22 տարի:
Չնայած այս յերկարակեցության, բերրի հողերում կորնզանի
ցանքից անհրաժեշտ է սզավել 4—7 տարի, վորից հետո հողն
այլ մշակույթի պետք է հատկացնել: Այս դեպքում 4—7 տարի
շարունակ նույն հողը կրկին ամգամ կորնզանի չի կարելի հատ-
կացնել, վորպեսզի հողն այդ մշակույթով հոգնեցնելու վտանգ
չառաջանա, վորպիսի յերևույթը նկատվում է նաև առվույտի
հարատև ցանքերի ժամանակ:

Կորնզանի բերքահավաքի ձևերն ու առույթները նույնն
են, ինչ՝ առվույտինը: Հնձած կորնզանը թողնում են մինչև թռչ-
նելու առաիճանի հասնի, ապա իսկույն փոքրիկ շեղվեր են կազ-
մում: Չոր յեղանակին մի որից հետո այդպիսի շեղվերը միաց-
նում—յերկուսը մեկ են գարձնում: Հնձելու յերրորդ որը նույնն
են կատարում, այսինքն՝ միջին մեծության 2 կույտը միացնում
ու մի կույտ են կազմում: Այս վիճակում կորնզանը մնում է
մինչև հավաքելն ու դեղ դնելը, իսկ մինչ այդ, դեթ յերկու որը
մեկ ամգամ, կորնզանի կույտերը չուռ են տալիս, վորպեսզի
ներանց տակ աճող նոր ծիւերը չխաչվեն:

Նպաստավոր յեղանակներին և այստեղ մատնանշված ձևով
չորացնելու ժամանակ կորնզանը տալիս է կանաչ դույնի և հա-
նելի համ ու հոտ ունեցող լավորակ խոտ, վոր սիրով է ուտում
ամեն մի անասուն: Ժամանակին հավաքված կորնզանի խոտը

շատ անդաքար և և սպիտակուցի քանակությամբ չի գիշում
տոժույտին: Կորնզանի խրձերի ու դեղերի մեջ տերնների կո-
րուստն ավելի քիչ և լինում, քան առվույտն և ունենում:

Կորնզանի սերմնամուկույթը.—Ամենամեծ սերմնաբերքը, ինչ-
պես և խոտաբերքը, կորնզանի ցանքի 4-րդ տարին և ստաց-
վում, իսկ հասուկ սերմ ստանալու համար, լայն շարքերով ցա-
նելու դեպքում, սերմն ստացվում և յերկրորդ տարուց: Սերմա-
ցու ստանալու համար հասուկ պահված կորնզանը թողնում են,
վոր լիակատար չափով հասունանա, միայն թե սերմերը չթափ-
վեն կամ սերմապատյանները չպատռվեն:

Կորնզանի սերմերը հավաքում են այն ժամանակ, յերբ
ստորին պտախները հասունացած են լինում: Բոլոր պտախների
հասունացման սպասել չի կարելի, վորովհետև կորնզանի սեր-
մերը դուրսությամբ թափվում են: Բերքահավաքը կատարվում և
մեծնաճերով, ըստ վորում ավելի լավ և հավաքած բերքից խրձեր
կապել: և այդ ձևով միայն չորացնել:

Ձորացնելուց հետո կորնզանի սերմախրձերը դարսում են
տախտակապատ կամ բրեղենա փուած սայլի մեջ և այդպես, առանց
սերմահատիկների կորստի, փոխադրում են կախելու վայրը:
Մեկ հեկտարից ստացվող սերմնաքանակը տվյալ տարվա բերքա-
տվությունից ու բերքահավաքի ժամանակից և կախված: Միջին
հաշվով հեկտարատեղից 2—5 ցենտներ սերմ և ստացվում:

Սերմնահավաքից հետո կորնզանի ցանքը սաստիկ նոսրա-
նում ու մոլախոտերով և ծածկվում, ուստի և նրա հետագա պահ-
պանությունն անշահավետ և դառնում: Սովորաբար սերմնահա-
վաքից հետո կորնզանի արտը հերկում և նրա տեղն ուրիշ
մշակույթ են ցանում:

Ծանկափոխություն.—Կորնզանն առվույտի նման մշակ-
վում և բազմադաշտ ցանքափոփոխության մեջ, ըստ վորում նա
3 դաշտից ավելի տեղ չի դրավում, վորովհետև ցանելուց 3 տարի
հետո կորնզանի բերքը սաստիկ նվազում է: Ամենից հաճախ
կորնզանը ցանքափոխության մեջ պահում են 2 տարի, չհաշ-
ված հացարույների հետ կոտարած խառնացանք առաջին տա-
րին. վորոչ դեպքերում կորնզանը ցանքափոխության մեջ
թողնում են 1½ տարի՝ առաջին տարին հնձելու, իսկ յերկրորդ
տարին արտի համար, վորից հետո կորնզանի արտը հերկում
ու հացարույս են ցանում: Այս ամենն անջրդի հողերի վրա կա-

տարվող ցանքերին և վերաբերում, ջրաբերի հողերում կորնգանը միննույն հողերում ավելի յերկար ժամանակ և պահվում:

Կորնգան կարելի չէ ցանել նաև ցանքաշրջանային հողաշերտերից դուրս, վերանդ կորնգանը կարելի չէ թողնել ավելի յերկար ժամանակ, այն է՝ մինչև բուսակազմի նոսրանալն ու բերքատվության թուլանալը: Դրանից հետո կորնգանի զբաղած հողաշերտերը մտնում են ցանքաշրջանառության մեջ, իսկ նրա փոխարն ցանքաշրջանառությունից հանվող դաշտում կրկին արտաքանքաշրջանային կորնգան և ցանվում: Յեթև կորնգանը ցանված և թույլ ու թափված հողերում կամ դաշտերից դուրս, և այնտեղ հաջողությամբ աճում ու լավ բերք և տալիս, այդ դեպքում նրան ավելի յերկար տարիներ են պահում ու ոգտապահում: Այսպիսի հողերը 6—8 տարի կորնգանի տակ մնալով բարեկազմում են և նրաց մեջ ուրիշ մշակույթներ վարելն էլ հնարավոր և դառնում:

Կոմգանի բեմութիւնքն ու մրանց դեմ կովելը.—Կորնգանին ստատիկ մնասում և մարգարթիթեռի թրթուրը: Շատակեր այս թրթուրը խուսն զանգվածով և արագորեն առաջ և շարժվում՝ չոչնչացնելով իր ճանապարհին բանջարանոցները, պարտեզները, արմատապտուղները, կերարույսերը և այլն: Միայն հասկավոր բույսերն են ազատ մարգարթիթեռի թրթուրի այս հարձակումից:

Այդ ազա մնասատուի մոտենալն ու տարածվելը նկատելուն պես անհրաժեշտ և փարեղյան կանաչի ու կրի ջրալուծվածք չաղ տալ կորնգանի ցանքատեղի յեզրերին:

Կորնգանին մնաս և հասցնում, թեև ավելի նվազ չափով, կորնգանի златка безногая վորի թրթուրները բույսի արմատների վրա յեն լինում: Այս հիվանդությունից կորնգանի տերեւերը յերբեմն վոլորվում, պատիճի կերպարանք են ընդունում:

Կորնգանին վոչ շատ մեծ մնաս են հասցնում նաև մեղրացողը, ժանդն ու լվիճը:

ՅԵՐԵՔՆՈՒԿ (Клевер—Trifolium)

Յերեքնուկի դաշտաբուսական տեսակներից գերազանցորեն մշակվում են.

- ա) կարմիր յերեքնուկը (Tr. Pratense),
- բ) չվեղական » (Tr. hybridum),
- գ) սպիտակ » (Tr. repens), վոր արտաբույս է
- դ) մուգ-կարմիր » (Tr. incarnatum):

Վերջին տեսակը միամյա բույսերի շարքին և պատկանում է Ուրիշ՝ ավելի պակաս կարևորությամբ ունեցող տեսակներն էլ նաև, վորոնք մեր պայմաններում գեղեցիկ բազմաշաղկապ փորձված չեն:

Կարմիր յերեքնուկ.— Այս տեսակն ամենակարևորն է հանդիսանում բոլոր մնացածների մեջ, գլխավորապես ցանքաշրջանառությամբ մեջ այն մտցնելու հարմարությամբ շնորհիվ: Վայրի վիճակում կարմիր յերեքնուկը հանդիպում է Յեզրոպայում, Հյուսիսային Աֆրիկայում (Ալժիր և այլն), Փոքր Ասիայում, Հայաստանում, Թուրքմենստանում, Սիբիրի հարավային մասերում Ամերիկայում ու Ասիայի վոշ հյուսիսային մասերում: Յենթադրում են, վոր առաջին անգամ յերեքնուկի մշակույթին հիմք է դրվել Միդիայում՝ Կասպից ծովից հարավ ընկած ցամաքամասում: Այդ կողմերում նաև առվույտն է տառջին անգամ մշակության մեջ մտել:

Հայաստանի լեռնամասերում յերեքնուկն առանց վտուգման չառ լավ աճում է Լոռվա անձրևառատ ու խոնավաշատ շրջաններում, Նույնպես և Լենինականի բարձրագիր վայրերում, Սեփանի աղաղանում և ընդհանրապես լեռնային աչն վայրերում, վորտեղ տարեկան տեղումների քանակը 5—600 մմ-ից պակաս չե: Նույն շրջանների ավելի ցածրագիր ու յերաշտաշատ վայրերում միայն ջրաբրի հողերում է, վոր հաջողությամբ յերեքնուկ կարելի յն մշակել (Շիրակի դաշտ, Արթիկի, Բասարգեշաբի, Մարտունու շրջաններ և այլն):

Յերեմուկի հողապանծութիւնը.— Հողի նկատմամբ յերեքնուկը համեմատաբար պահանջկոտ բույսերից և նա լավ և զարգանում ավադտ-կավախառն հողերում, ավելի վատ՝ ավադա-կավային ու ավադային հողերում: Կարմիր յերեքնուկը խոնավության շատության շնորհիվ վատ և զարգանում նաև կավային հողերում: Յերեքնուկը չի աճում հողի մեջ յեղող ավելորդ ջրերի անկայությունը, այս պատճառով նրա մշակութի համար անընդունելի յեն նաև ջրաբերի այն հողերը, վորոնք իրենց միջից խոնավությունը լավ չեն ձծում ու անցկացնում: Այդպիսի պինդ ու թաց հողերում ձյունառակավ տարիները յերեքնուկը դուրսությամբ սառչում և: Այս ամենից դատ, յերեքնուկի խորաթափանց արմատները հաստաչերտ ու մատչելի հողակազմ են պահանջում: Այսպիսի հողակազմի մեջ և, վոր յերեքնուկը շատ ուժեղ ու մինչև $1\frac{1}{2}$ մետր հողի խորքերը թափանցող արմատասխտեմ և զարգացնում:

Յերեմուկի սերմեր.— Յերեքնուկ ցանելիս անհրաժեշտ և ուշադրության առնել նրա սերմերի վորակն ու ծագումը: Ամենից լավը տեղական սերմերից ոգտվելն և: Իսկ յեթև սերմը դրսից բերել տալու կարիք կա, ապա պետք և սերմը ձեռք բերել այնպիսի շրջաններից, վորոնց կլիմայական ու հողային պայմանները համապատասխանում են նոր ցանքավայրին: Խորհրդային Հայաստանի ցուբոր ու ձյունաշատ ձմեռ ունեցող լեռնային շրջանների համար լավագույն սերմեր կարող են համարվել միջին-առևտական կամ ավելի հյուսիսային տափաստանների սերմերը: Հատուկ ուշադրությամբ պետք և հետևել, վոր մոլախտաերի սերմեր, վանալանդ բաղեղ չլինի, և ընդհանրապես սերմերի ախտակալությունը նվազագույն չափերի հասնի: Բացի դրանից, ընդունելի չեն վատ ու անժամանակ ժողովված կամ յերկար ժամանակով պահած սերմերը, վորոնք կարմիր-դարչնավուն խավար գույն են ունենում:

Թարմ ու ժամանակին հավաքված սերմերը դեղնա-մանուշակագույն և կարծես թե ճարպապատ—փայլուն են: Յերեքնուկի նույնիսկ այսպիսի լավ տեսք ունեցող սերմերի մեջ վատ ծուռակութուն՝ ունեցող տեսակներ են հանդիպում: Այս վերջին տեսակի սերմերն են, վոր հողի մեջ դժվարությամբ ուռչող ու ծիլ արձակող պինդ պատյաններ ունեն: Պնդամազկ այդպիսի սերմերի ծիլն արագացնելու—հեշտացնելու համար ցանելուց առաջ սերմերը պետք և ավաղի հետ հարել կամ քերծել աղակու ման-

բունքով, վորպեսզի սերմապատյանները պատուովեն, և շուրն ու տաքությունը դշուրությամբ թափանցեն դեպի սաղմը: Այսպիսի միջոցների չլինելու դեպքում պնդապատյան սերմերը մի քանի ամիսների ընթացքում, յերբեմն ել ցանելու հաջորդ տարին են ձլում:

Սերմերի ձլունակությունն ու մաքրությունը վորոշելիս միաժամանակ հաշվի յեն առնում նրանց անտեսական պիտանիությունը, այսինքն՝ պարզում են մաքուր ու ձլուն սերմերի տոկոսային հարաբերությունն ընդհանուր սերմակազմի նկատմամբ: Կարմիր յերեքնուկի սերմերի համար 90%-ի ձլունակությունը լավ և համարվում: Հյուսիսային սերմերի աշնանացանի ձլունակությունն ավելի ցածր և լինում, քան դարձանացանի ժամանակ: Այս տարբերությունը նրանից և առաջանում, վոր բերքահավաքի ժամանակ կիսահասունացած վիճակում ժողովված սերմերը մինչև դարուն լիովին հասունանում են: մյուս կողմից՝ պնդապատյան սերմերը ձմռան շրջանում՝ վորոշ չափով նրբանում են, վորի հետևանքով նրանց ձլունակությունն ավելանում և: Պնդահատիկ սերմերի ձլունակության այդ բարձրացումն այն ժամանակ և տեղի ունենում, իհարկե, յերբ սերմերը վոչ թե սննյակի սողորական ջերմաստիճանում, այլ ավելի ցուրտ տեղում են պահվում:

Սերմի ընտրության ժամանակ ձլունակությունից դատ նկատի պետք և առնել սերմի անեցողության ուժը, այսինքն՝ թե վորքան միապաղաղ են աճում նրանք առաջին շաբաթվա ընթացքում: Արժեքավոր են այն սերմերը, վորոնք միաժամանակ ձլում ու միատեսակ թափով են աճում. այս ե, վոր սպանվում և նրանց հետագա համաչափ զարգացումն ու բերքատվությունը:

Յերեքնուկի ցանելը.— Յերեքնուկը կամ խառնացան են անում հացաբույսերի հետ, կամ թե չե առանձին են ցանում: Խառնացանի ժամանակ հացաբույսերի սերմնաքանակի նորման 50 տոկոսով կրճատում են, վորպեսզի յերեքնուկի ձիւերը չխեղվեն ու ազատ աճեն: Մեկ հեկտար հողում զուտ յերեքնուկ ցանելու ժամանակ 16—20 կգ սերմ ե գնում, յեթե ձլունակությունը մոտ 85% և, իսկ տնտեսական պիտանիությունը՝ 80%: Խառնացանի ժամանակ յերեքնուկի սերմնաքանակը 11—12 կգ-ի յե հասնում:

Յերեքնուկի խառը ցանքը կատարվում և վաղ դարձանը՝ աշնանացան ցորենի վրա, կամ թե չե՝ դարձանացան դարու կամ

վարսակի հետ միասին: Աշխատացան ցորենի վրա յերեքնուկը ցանում են, քանի հողը ցրտերի ազդեցության տակ դեռևս փուխը և և բավական մեծ քանակությամբ խոնավություն և պարունակում իր մեջ, Յանքը կատարում են շարքացանով:

Յերեքնուկը զարնանացան հացաշույսերի հետ խառնացան անելու ժամանակ նախ ավելի խորը ծածկոց պահանջող հացաբույսն են ցանում ու ծածկում, ապա միայն սերմում ու միոցխում են յերեքնուկը:

Յերեքնուկի սերմերը 1—2 սմ-ից ավելի խորը չպետք և դցեր Սերմերը հողածածկելու համար արդեն ցանած արտը հարդարում են փոցիի հակառակ կողմով: Սովորական շարքացանով յերեքնուկ սերմելու ժամանակ հատիկները 1—1½ սմ խորությամբ են դցում հողի մեջ, իսկ շարքերի հեռավորությունն իրարից 12—13 սանտիմետր են թողնում: Այս դեպքում մեկ հեկտարին 8 կգ սերմն էլ բավական է: Ավելի լայնաշար (45—50 սմ) ցանքի ժամանակ հեկտարի համար 3—4 կգ սերմ և պահանջվում:

Յերեքնուկի ծիլերը.—Յերեքնուկի առաջին տերևն ամբողջական է, իսկ հաջորդ տերևները յեռակի յեն, ծայր-յեզրերը՝ լրիվ, վերևի տերևները կարճ, իսկ ներքևինն ավելի յերկար ունկ ունեն: Գլխավոր արմատը չի ճյուղավորվում և ցողունից ավելի արագ է աճում: Լրիվ դարգացման ու մեծության հասնելուց հետո գլխավոր արմատն սկսում է կծկվել ու կարճանալ, վորի հետևվանքով արմատավորիչը թաղվում է հողի մեջ, վորն պաշտպանում է նրան անասունների արշաից ֆեափելուց: Արմատավորիչի ախպիսի խորացումը, սակայն, չի ապահովում նրան ձմեռային ցրտահարությունից:

Յերեքնուկի ոգտագործումը.—Յերեքնուկն առաջին տարում ամենևին բերք չի տալիս, բարենպաստ պայմաններում շատ փոքր քանակությամբ խոտ է հնձվում: Յերեքնուկն առաջին տարին քաղելը ցանկալի չէ, վորովհետև այդ տարվա հնձից նա ուժասպառ է լինում ու ձմեռը վտանգի յի յենթարկվում, մանավանդ, յերբ ձյունը հողմահար է լինում ու դեռինը սրբվում է: Առանձնապես բարենշող պայմաններում, յերբ աշնան յեղանակները տաք ու խոնավ են և դրա շնորիվ յերեքնուկը լավ զարգացած է, արտի կանաչ յերեսը թեթևակի կերպով կտրելի յե առնել կամ կտրելի յե թռչլ շափով արածեցնել այն: Ավելի լավ է թեթևակի հնձել յերեքնուկը, քան թե անասունների արոտ դարձնել, մա-

նալմանդ վաշխարի համար, վոր շատ ցածրից կրծելով ցողունները՝ ամենելուց առաջ սաստիկ թուլացնում և բուռի պաշտպանունակությունը:

Յերկրորդ տարին յերեքնուկը մեկ անգամ հնձվում ու լավ բերք և տալիս է. Միության հարավ-արևմտյան մասերում, նույնպես և Ամերիկայում ու Յևրոպայում, յերեքնուկի համապատասխան տեսակների ու յերկարատև ամռան շնորհիվ, յերկու բերք և ստացվում, յերկու անգամ և հնձվում: Հաճախ յերկրորդ հնձի փոխարեն, վոր առաջինից ավելի նվազ բերք և տալիս, թողնում են, վոր յերեքնուկը սերմակալի ու սերմ հասցնի: Այսպես վարվելիս յերեքնուկի ցանքից միայն մի տարի յեն ոգտվում ու յերկրորդ բերքից հետո, լինի այդ խոտով, թե սերմով, յերեքնուկի տեղը հերկում և ուրիշ մշակույթի յեն հատկացնում:

Յերեքնուկի վառագույնը.— Մեր լեռնային շրջանների ջրաբեր բոլոր հողերում յերեքնուկը, առանց վարեն կասկածի, հրաշալի կերպով կարող և անել ու զարգանալ: Ինչպես վերևում ասվեց, յերեքնուկը լեռնային շրջանների անջրդի հողերում ել կարող և լավ զարգանալ այն վայրերում, վորտեղ մթնոլորտային տարեկան տեղումները 5—600 մմ-ից պակաս չեն, որինակ՝ Լոռվա համարյա բոլոր շրջաններում: Այս ամենը թեւադրում և մեզ շատ ավելի մեծ ուշադրություն նվիրել յերեքնուկի մշակույթին: Այս շրջաններում, նույնիսկ յերեքնուկի ցանելը մարդագետիկներին վրա (подсев) տվել և հրաշալի արդյունք:

Յերեքնուկի խոտաբերք.— Յերեքնուկը հավաքում են խոտահար կամ քաղիչ մեքենաներով: Հունձը կատարում են ծաղկման սկզբին: Չպետք և սպասել, վորպեսզի յերեքնուկն ամբողջովին ծաղկի, վորովհետեւ այդ դեպքում նրա ցողունները սաստիկ փայտանալով՝ սննդանյութերի մի մասը կորցնում են: Ժամանակին չհնձված յերեքնուկի մեջ տերևների քանակը պակաս և լինում, իսկ դրա հետևանքով բերքի վորակն ել և պակասում: Ծաղկուն վիճակում հնձած յերեքնուկը 12—13% հում պրոտեյին և պարունակում. հետագայում, ցողունների փայտացման կապակցությամբ, պակասում և սպիտակուցանյութերի տոկոսային բաժանդակությունը:

Բացի դրանից, նույն փայտացման պատճառով նվազում և կերտխոտի մարսելիության աստիճանը: Այս դեպքում վոչ միայն սպիտակուցային, այլև մարսելի բոլոր նյութերն ել չուսփելի կորուստ են ունենում: Փորձադաշտերում հաստատված և, վոր

ուշացրած ընդհանրապես իրոք 2—3 ցննաներով ավերացնում և յուրաքանչյուր հեկտար յերեքնուկի խոտարները, սակայն դրանից մեծապես տուժում և կերի վորակը ժամանակից ուշ հնձած յերեքնուկից սակավանումնդ, ծղոտաշատ և անասունների համար զժվարամարս կերախոտ և ստացվում:

Փորձադաշտներում պարզվել և, որինակ, վոր ուշ հնձած խոտի մեջ աննդանյութերի քանակը կրկնակի պակաս և ժամանակին հավաքած խոտի մեջ յեղածից:

Հնձելու ամենալավ ժամանակն այն և, յերբ յերեքնուկի թփերն իրենց մեծամասնությամբ ծաղկել են սկսում: Յերեքնուկ հուճեք կտրելի յե հետաձգել մինչև յերեքնուկը լիակատար ծաղկման հասնի, բայց զոչ մի դեպքում հուճեք ծաղկելուց հետո չպետք ևս տարվի, յեթև նպասակը կերախոտ ստանալն և:

Հնձելու ժամանակ պետք և զգուշանալ տերևների կորստից, վորի համար անհրաժեշտ և խուսափել հնձած յերեքնուկն անտեղի շուռումուռ տալուց: Տերևները պաշտպանելու համար, հնձած յերեքնուկը նույն որը և եթ ձիափոցներով հավաքում են շեղերի, ¹⁾ որ թողնում են, վոր ցամաքի, ապա յեղաններով շրջում են, վորպեսզի չորանա: Այս ձևով չորացող խոտը մի անգամ ևլ շրջելուց հետո բարդ են դնում:

Յերեքնուկի սերմնաժողովրդը.—Մերմ ստանալու նպատակին հատկացված յերեքնուկացանքը մինչև սերմնավաքը հողատար խնամք և պահանջում: Ամառվա ընթացքում անհրաժեշտ և փխրացնել հողը և մաքրել մոլախոտերը, յեթև սերմանոցը շարքացան և, ապա պետք և կալել ֆուսսատուների դեմ և ազահովել ծաղիկների բեղմնավորումը, վորի համար անհրաժեշտ և շատացնել մեղունների թիվը և համար տեղադրություն տալ մեղվանոցներին:

Սովորաբար սերմեր ստանալու համար յերեքնուկի հատուկ ցանք չեն կատարում, այլ ողորդործում են դոյություն աճեցող ցանքերից ընտրված հողամասեր: Մի շարք վայրերում յերեքնուկի հենց առաջին հուճեք թողնում են սերմի համար, սակայն նման դեպքերում սերմատվության արդյունքներն անբավարար են լինում: Անհրաժեշտ և սերմի համար պահել յերկու տարեկանից զոչ շահել յերեքնուկի յերկրորդ, այն և՛ աշնանացանի բերքը: Այս դեպքում ուժեղանում և նաև ծաղիկների բեղմնավորությունը, վորովհետև այդ ժամանակ դաշտերում սովորաբար ծաղիկները քիչ են լինում, և մեղունները հյուսիս հավա-

քերու համար մեծ խմբերով գեպի կորնգանի ծաղիկներն են դի-
մում:

Անհրաժեշտ և նախորոք ղորոշել, թե տվյալ յերեքնուկը
կարո՞ղ և զո՞նե բավարար չափով սերմ տալ տնտեսությանը:
Այս խմանալու համար պետք և ժամանակին ստուգել, թե սերմ
կամ արդյոք յերեքնուկի արդեն սերմակալած գլխիկների մեջ:

Յերբ ծաղիկներն արդեն դժգուհեւ ու թառա՛վել են սկսում,
այդ ժամանակն արդեն նկատվում և, յեթե այն նշանելով դուրս
են հանում գլխիկից: Սերմիկն այդ պահին դեռևս կանաչ ու
փափուկ և լինում և մատերի արանքում դուրսությամբ նշմարվում
և: Յերեքնուկացանքի տարրեր մասերից մի քանի տասնյակ
սերմնագլխիկներ այս ձևով փորձելուց հետո, դուրսությամբ կա-
րելի յե մոտավոր գաղափար կազմել սպասվելիք սերմնարերքի
մասին: Յեթե այդպիսի ստուգումը յերևան քերի, ղոր յուրա-
քանչյուր սերմնագլխիկի մեջ լոկ 2—3 սերմնահատիկ կա, ապա
ավելի լավ և այդպիսի յերեքնուկն անմիջապես հնձել, քանի
ղոր նրա սերմնարերքը շատ թույլ և լինելու:

Այս յեղանակով սերմակալության համար հարմարագույն
յերեքնուկ ընտրելուց հետո հետագա հոգսը սերմնահատիկի
հարմարագույն ժամանակը ղորոշելը պիտի լինի սերմնատնտե-
սություն վարողի համար:

Ղորպես ընդհանուր կանոն՝ յերեքնուկի սերմնահատիկը այն
ժամանակ են կատարում, յերբ բույսը ծաղկաթափում և, և նրա
դլխիկներն սկսում են գորշանալ: Յեթե այդ ժամանակ մի քանի
սերմնագլխիկի ավի մեջ նման, ապա դեղին գույնի և արդեն ամ-
րացած սերմեր կատացվեն, ղորոնց մի ծայրը ղորոշ չափով մա-
նիշակագույն կլինի: Հենց այդ ժամանակ և, ղոր պետք և հա-
վաքել սերմնարերքը. ուշացումը սերմնաթափության պատճառ
կարող և դառնալ:

Յերեքնուկի սերմնահատիկը նույն ձևով և կատարվում, ինչ-
պես՝ առվույտինը, ղորի մասին իր տեղում մանրամասնորեն տա-
լած և:

Յերեքնուկացանքի պահիք.—Սերմերի պահպանության անհր-
ժաժեշտ պահանջն այն և, ղոր չառժե նրանց ծուռանկությունն
ու մաքրությունը: Սերմերի պահելու տեղը չոր պետք և լինի և
անցքեր չունենա, ղորպեսզի խոնավության թափանցումից
զերծ մնա, ինչպես և ազատ լինի մկների և ուրիշ մասատուներ-
ի հարձակումներից: Նույնիսկ այսպիսի լավ պայմաններում

դերագասելի յե յերեքնուկի վորակավոր ու թանգարժեք սերմերն ամուր պարկերի մեջ պահել, վորովհետև միայն այդ դեպքում նրանք կորուստ չեն ունենա, լավ կպահպեն ու չեն կորցնի իրենց հատկութունը:

Յերեքնուկի ճիվեղուրյուցները.—կարմիր յերեքնուկը մեծ մասամբ սնկային հիվանդությունների յե յենթակա Այստեղ մենք կհիշատակենք այդ հիվանդություններից ամենակարևորները:

Յերեքնուկի սերվների ճիվեղուրյուցներն են՝ տերևագորշացումը (*Pseudoperiza trifolii*), սևաբծակալումը (*Polythrincium trifolii*), ալրացողը (*Erysiphe polygoni*), կեղծ ալրացողը (*Peronospora trifoliorum*), յերեքնուկաժանդը (*Uromyces striatus*):

Յերեքնուկի տուճացներ.—Վարդկվում են արմատափախառով (*Rhizoctonia violacea*), Յողուցը յերեքնուկենթակա յե յերեքնուկի քաղցկեղի (*Кленерн. пак—sclerotinia trifoliorum*), վորն իր սև կնձիկներով դուրուրթյամբ ճանաչվում և Այս հիվանդությամբ վարակված յերեքնուկացանքն աստիճանաբար ընդարձակվող ճաղատմերկազեմնի վերածվելով՝ վոչնչանում և Բաղցկեղով հիվանդացած յերեքնուկի թուփը դեանից դուրս քաշելիս արմատավզիկի մոտից, այսինքն՝ բույսի փտած տեղից, կտրվում և Բաղցկեղի դեմ պայքարելու միջոցը յերեքնուկի սերմերը ֆարմալինի լուծվածքով ախտահանելն և (1000-ին 1¹/₂), յեթե մաքուր սերմերը ջուկին անկարելի յե:

Յերեքնուկի ամառակնոց. (*Colletotrichum trifolii*) հիվանդությունը (ցողունների վրա յերեքնուկ կարմիր բծերի ձևով և ըսկավում, բծերն իրենց ծավալով աստիճանաբար մեծանում և, վերջվերջո, ամբողջ ցողունը բռնում են. դրանից ել ցողունը վոչնչանում և Անտրակնոցը շատ վարակիչ և և միջատների միջոցով կարող և մե դաշտից մեկ ուրիշը տեղափոխվել հիվանդության տարածումը սերմերի միջոցով՝ ել և կատարվում: Այս պատճառով՝ անտրակնոցի դեմ կռվելու միջոցներից մեկն ևլ յերեքնուկի սերմից քլորաանդիկի (սուլեմայի) լուծվածքով ախտահանելն և (1000-ին 1 բաժին):

Յանքի մեջ յերեքնուկի քաղցկեղ կամ անտրակնոց յերևան դալուց հետո՝ վարակված արտում աւնվաղն չորս տարի շարունակ այլևս յերեքնուկ ցանել չի կարելի:

Յերեքնուկի ամենավտանգավոր բուսապարագիտը բաղեղն և, վոր ինքն անմիջականորեն հողից սնունդ հայթայթել չի

կարողանում, այլ ծծում է յերեքնուկի հյութերը: Այս պարազիտի սերմերից յերեքնուկի ցանքն ազատելու համար հատուկ մեքենայի (եկուակուտա) միջոցով սերմազտում են կատարում, իսկ յեթե, այնուամենայնիվ, յերեքնուկացանքի մեջ բաղնդ է յերևան դալիս, ապա այդ նույն տեղերում պետք է նստի լրջ-նել ու վարակված յերեքնուկն ամբողջովին այրել: Այսպես չա-նելու դեպքում բաղնդը կտարածվի ու կպրավի ամբողջ արտը, կփչացնի ամբողջ բերքը, իսկ յերկրորդ տարին վարակված այդ արտում վորեն ուրիշ բերք ել չի ստացվի:

Արացողով վարակված յերեքնուկը պատած է լինում արանման խալուկով, վորի յերևան վալուց շատ չանցած, յերեքնուկի տերևները դեղնում ու չորանում են: Արացողով վա-րակված յերեքնուկացանքը չի կարելի թողնել, վոր սերմակալի, այլ կարելույն չափ շտապ կարգով պետք է հնձել՝ վորպես կեր սպասարկելու համար:

Արամամ ցոգ համարյա ամեն տարի ել պատահում է, սակայն մեծ չափերի չի հասնում: Վարակման սկզբում հանձը-նարարվում է յերեքնուկը սրակել ծծմբադուլցով կամ այնպիսի նյութերից պատրաստված լուծվածքով, վոր ծծումք է պարու-նակում իր մեջ, յերբեմն այս հիվանդության դեմ սովորական սողայի լուծվածք ել են սրակում: Ոգնում է նաև հանքային պարարտացումն ու մոխրապարարտացումը:

Կեղծ արամամ ցողի ժամանակ յերեքնուկի տերևների վրա դեղնավուն բծեր են դոյանում, վորոնք տերևի մասը բոր-բոսախալուկով են ծածկում: Ժանգակալուծյան ժամանակ յերեքնուկի տերևների ու ցողունի ներքևի յերեսների վրա կլորա-ձև բարձիկներ են յերևում, վորոնք կարծես թե դարչնագույն փոշիով պատած են: Այս յերկու պարազիտների դեմ պայքարե-լու միակ միջոցը կանոնավոր ցանքափոխություն սահմանելն է:

Յերեքնուկին ֆլաս է հասցնում նաև *Orobanch minor*, վորը պարազիտային ծաղկաբույս է և արվում ու աճում է յերեքնուկի արմատների հաշվին: Նրան վոչնչացնում են նախ քան դողաբերությունը և, մյուս կողմից՝ աշխատում են, վոր նա չտա-րածվի սերմերի հետ:

Յերեքնուկը թշնամիներ ունի նաև միջատների շարքում. նրանցից հայտնի յեն հետևյալները:

Յերեքնուկի արմատակեր (*Hylastinus obscurus*).—Այս մի-

նոտարույնը—3

չատի թրթուրը կրծում և յերեքնուկի արմատանցքերը, վորից
բույսը ստատիչ տուժում և յերեքնուկ ևլ բոլորովին վռնչանում
և Պայքարելու միջոցը յերեքնուկի առաջին հնձից անմիջա-
պես հետո արտը հերկելն և, վորի ժամանակ բույսի հետ միա-
սին վռնչանում են նաև բոլոր թրթուրները: Յեթև յերեքնու-
կացանքի հերկելը չափադանց ուշանում և, այն ժամանակ թըր-
թուրները լիովին կդարգանան ու հասուն միջատներ կդառնան:

Յերեքնուկաքերի կնճրավոր (*Phytonomus punctatus*).—Այս
փոքրիկ բզիզի թրթուրը վաղ զարնանն սկսում և ուսել կարմիր
յերեքնուկի տերեւները: Նրա հասցրած ֆուսն աննշան և և միայն
այն ազդեցությունն ունի բույսի վրա, վոր լոկ ուշացնում, հետ
և զցում նրա հասունացման պրոցեսի տվարտումը:

Յերեքնուկամոծակ (*Dasyneura lequimicola*).—Սա յերկթև,
մանր ճանճուկ և, վոր իր ձվերը ծաղիկների վրա յն դնում: Սրա
թրթուրը ֆուսում և ծաղկաբաժակը, վորի պատճառով սերմ չի
ստացվում: Այս ֆուսուտուրի դեմ պայքարելու համար զարնանը
վաղաժամ հնձում են յերեքնուկը, այսպիսով, նախ քան լրիվ դար-
գացման հասնելը թրթուրների մեծ մասը վռնչանում և Յեթև
յերեքնուկից սերմ ստանալու ցանկություն կա, այդ դեպքում
առաջին հունձը վաղ են կատարում, վորպեսզի ավելի ուշ ծաղկող
յերեքնուկի յերկրորդ բերքից սերմ առնեն: Այս միջոցառում-
ների կիրարկությամբ նկատելի չափով նվազում և յերեքնուկա-
մոծակի պատճառած ֆուսը:

Յերեքնուկի սերմակեր (*Bruchophagus funebris*).—Սև ու
մանր միջատ և, թրթուրը զարգանում և յերեքնուկի սերմերի մեջ
և աւում և նրանց ամբողջ միջուկը, բացի կոշտ պատյանից: Այս
յեղանակով դատարկված սերմերից յուրաքանչյուրը կլոր ծա-
ռնի, վորտեղից մեծացած միջատը դուրս և յեկել Պայքարի
միակ միջոցը զարնանը յերեքնուկացանքն անասունների կողմից
լավ արածեցնելն և, վաղաժամ կատարած հունձն ևլ և ոգնում

Յերեքնուկի խոտավոր (*Hypsopygia costalis*).—Դարչնադույն
մանրացնի թրթուրն և այս, վորը յերեքնուկի չոր խոտն և ու-
տում: Ամենամեծ ֆուսը դեզերի ու խոտանոցների ստորին
շերտերին և հասցնում: Այդ շերտերի վրա աղ ցանելը նվազեց-
նում և խոտավորդի կողմից հասնող ֆուսները: Ոգնում և նաև
դեզերը համեմատաբար բարձր տեղերում, այն և՛ ցողունների կամ
հարթակի վրա դնելը:

կենդանիներից յերեքնուկին փաստւած են մկներն ու կոշիւնները:

Շվեդական յերեքնուկ (Trifolium hybridum).—Յերեքնուկի այս տեսակն եւ լավ կերարուչա եւ, և կարմիր յերեքնուկի կողքին լայն տարածւած պետք ե գտնի, մանավանդ ամենաբարձր լեռնային վայրերում, վորտեղ նա մեծ հաջողությամբ աճում ու դարդանում ե նույնիսկ այնպիսի հողերում, վորոնց մեջ կարմիր յերեքնուկն ամենեւին հաջողություն չի գտնում: Շվեդական յերեքնուկը կարմիր յերեքնուկից ավելի քիչ պահանջկատ ե հողի նկատմամբ: Նա հաջողությամբ աճում ե խոնավ ու սառը հողերում, չորացրած ճահատեղերում և կաղային ու ավալա-կավախառն ձանր հողերում, նա զգալարությամբ ե դիմանում ավաղային ու ավաղախառն հողերին: Շվեդական յերեքնուկը լավ ե դիմանում ցրտերին, դրա հակառակ՝ կարմիր յերեքնուկի համեմատությամբ նա ավելի զգայուն ե և չորությունը չի տանում: Չոր կլիմայով աչքի ընկնող չրջաններում ավելի լավ ե յերեքնուկ ամենեւեմն չցանել, այլ այն փոխարինել ասվույտով, կորնդանով և այլն:

Շվեդական յերեքնուկի ցողունները բարձր ու ճուղալատ, վորք ինչ կռացած թփեր են ունենում: Ծաղիկները դրսից վարդադուլն, իսկ ներսից համարյա սպիտակ են: Այս ե պատճառը, վոր կարմիր յերեքնուկից տարբերելու համար նրան վարդագույն եւ են անվանում: Շվեդական յերեքնուկի տերեւները կարմրագույնի տերեւներից ավելի յերկարավուն, ավելի ջլտա են ու վոչ մեծ յեղրատամբեր ունեն: Նրա ատամները կարմրագույնից կարն են, միջուկավոր, բաղմանոյւղ, 50—70 սմ յերկարությամբ: Շվեդական յերեքնուկը պտուկելու հակում ունի: Այդ պատճառով ավելի լավ ե յերեքնուկի այս տեսակը տիմոֆեյեվկայի հետ խառը ցանել: Նա անասունների արոտին ավելի լավ ե դիմանում, քան կարմիր յերեքնուկը, առանձնապես լավ ե հարմարվում վորոգ-վող մշակույթին: Շվեդական կամ վարդագույն յերեքնուկի մեկ առաջնությունն ե այն ե, վոր հաջողությամբ աճում ե նաև այն հողամասերում, վորտեղ կարմիր յերեքնուկը հողը հոգնեցրել ե, և վորտեղ վերջինս այլևս չի աճում: Գարնանը շվեդական յերեքնուկը կարմրագույնից ավելի ուշ ե բարձրանում: Յերեքնուկի այլ տեսակներով հոգնեցրած և կարմրագույնի համար անպետք ու խոնավ, ճահացած հողերում աճելու իր ունակության, նույնպես և յերկրակեցության շնորհիվ, շվեդական

յերեքնուկի նշանակությունը վերջերս նկատելի չափով սկսել է բարձրանալ:

Շվեդական յերեքնուկը փոքր ինչ դաճնավուն համ ունի, վորի պատճառով անսովոր անասունն սկզբում հաճույքով չէ, վոր ուտում է այն:

Նրա սերմերը բավականաչափ մանր են կարճադույնից: Սերմերը ձիթականազավուն գույնի յեն, իսկ յեթե բավարար չափով հասունացած չեն, նրանք դեղնականազավուն են ստանում:

Շվեդական յերեքնուկի հնձելու ժամանակաշրջանը կարմրագույնի համեմատությամբ ավելի յերկարատև է, վորովհետև նրա ցողուններն անընդհատ աճում ու ծաղիկ են տալիս: Սովորաբար հանձնարարվում է հունձը կատարել լիակատար ծաղիկան շրջանում, ըստ վորում բարենպաստ պայմաններում յերկու հունձ է ստացվում: Մեկ հեկտարից ստացվում է 3—5 տոնն յերեքնուկախոր: Մեկ անգամ հնձվելու շեղքում շվեդականի բերքը սովորաբար կարմրագույնից ավելի բարձր է լինում. վերջինի համեմատությամբ շվեդական յերեքնուկի սննդավետությունն էլ բարձր է, նրա նվազ փայտացող ցողուններն ավելի շատ սպիտակուց են պարունակում իրենց մեջ:

Յպիսակ յերեքնուկ (*Trifolium repens*).—Յերեքնուկի այս տեսակը, վոր արոտերեքնուկ էլ է կոչվում, անփոխարինելի կերախոտ է արոտավայրերի համար: Նա շատ լավ է դիմանում անասունների արոտին ու չի վախենում վտանահարումից: Արոտերեքնուկը զալարուն ու բազմաշուգ ցողուն ունի, վորն արմատակալում ու նոր արմատասխտեմ ի տալիս այն տեղերում, վոր տեղ ցողունի գեթ մի մասը սեղմվում կաշւում է հողին: Արոտերեքնուկը կլորաձև գլխիկ կազմող սպիտակ ծաղիկներ ունի: Ծաղիկանթը յերկար է, տերևները կարմիր յերեքնուկից մի փոքր մանր, լայն-ձվաձև ու մանրատամ են: Ունդը տափակ է յերկարավուն, 3—4 սերմիկով: Մշակության մեջ արոտերեքնուկը յերկամյա-յեռամյա բույս է, իսկ նրա վայրի տեսակն ավելի յերկարակայց է (4—5 տ.): Սպիտակ յերեքնուկն աղքատիկ ու խոնավ հողերի հետ ավելի լավ է հարմարվում, քան կարմրագույնը, նա ամեն տեսակի հողերում էլ աճում է, միայն թե բավականաչափ խոնավություն չունի: Արոտերեքնուկի ծաղիկներն անասունը չի ուտում, դրա շնորհիվ էլ նրա ինքնարեղմնավորումն անընդհատ շարունակվում է: Փոքր ինչ ավելի խոնավ հողերում արոտերեքնուկը հենց բնական ճանապարհով տարեցուարի դար-

դանում ու տարածվում եւ Նա հաջողութեամբ եւ աճում նաև ստվերաշատ վայրերում. հաճախ հանդիպում եւ այգիներում: Պատճառաբանվում էր շատ ուժեղ կերպով եւ ներդործում սպիտակ յերեքնուկի աճեցողութեան վրա: Նա կալիումի պարատացման պահանջ էլ եւ գում, բայց սրա ազդեցութեանն այնքան էլ մեծ չէ: Անասնաբուսի կարիք ունեցող տնտեսութեաններէ համար սպիտակ յերեքնուկը լավագույն արոտարույան եւ հանդիսանում: Սպիտակ յերեքնուկն անխառն գիճակում յերեք չէն սերմում, այլ ցանում են կարմրագույնի ու տիպիկ յեղկայի հետ միասին: Յանում են նաև բնական մարգագետիններում, վորպեսզի վորակապես բարձրացնեն նրանց խտտակազմը:

Ինչպես ասվեց, սպիտակ յերեքնուկը համարյա միշտ վորեն խտտարույսի հետ խառն են ցանում: Հեկտարին պահանջվում եւ 8—12 կգ սերմ, միանգամ սերմածր յերկար տարիներ Մնում ու տարածվում եւ Սերմերի ժլունակութեանը 77⁰/₁₀-ի, իսկ մաքրութեանը 96⁰/₁₀-ի յե հասնում: Հասած սերմերը կարմրավուն են, խակերը՝ պղնձա-վարդագույն, իսկ գերհասունացածները՝ մուգ-գարշնագույն: Մեծութեամբ այդ սերմերը զիջում են կարմրագույնին ու գերազանցում շվեդականին: Ծլունակութեանը (լավ պահպանելու ժամանակ) տեղում եւ 2—3 տարի: Սպիտակ յերեքնուկն առանձին խնամք համարյա թե չի պահանջում, յեթե ցանքը մուխոտերից մաքրելու անհրաժեշտութեան չկա: Սպիտակ յերեքնուկը վորպես մեղրատու բույս էլ եւ գնահատվում: Շվեդականի ու կարմրագույնի նման յերեքնուկի այս տեսակն էլ մեղուների աջակցութեամբ ուժեղացնում եւ իր բեղմնավորութեանն ու սերմակալումը: Հետևապես, սպիտակ յերեքնուկի սերմատուլութեանը մեղունների ու բզեզների առատութեանից եւ կախված եւ տատանվում եւ 300—600 կգ-ի սահմաններում: Անշուշտ մեծ դեր են խաղում նաև կլիմայական պայմանները:

Սպիտակ յերեքնուկի սերմահալմաքն այն ժամանակ են կատարում, յերբ նրա գլխիկները գորշանում են, իսկ սերմերը բաց գեղին գույն են ստանում:

ԳԱՐՆԱՆԱՑԱՆ ՎԻԿ (Вика провоя—Vicia sativa)

Վիկը միամյա պարնանացան բույս է, պատկանում է ունդավորների ընտանիքին: Ծաղիկները մանուշակագույն են, յերբմե ել կարմիր ու մասամբ սպիտակավուն: Նրանք հատ-հատ, հազվագեպ նույն զույգ-զույգ նստում են տերևածոցում, կարճ կանթերի վրա:

Վիկի սլառիճները բաղականաչափ մեծ քանակությամբ սերմ են պարունակում իրենց մեջ:

Վիկի սերմանատիկները փոքր ինչ տափակացած են, սուրբարբար մուգ դունավորումով (պատահում է նաև սպիտակասերմ տարատեսակ): Անման ժամանակ սերմարկթակները մնում են հողի մեջ:

Վիկի ցողունը, վոր 35 սմ ավելի բարձրությամբ է հասնում ու մատղաշ ժամանակ ուղիղ վեր է բարձրանում, հետագայում կռանում է, ուստի և հենարույսի (խառնացանի) կարիք է դրում: Հայաստանի լեռնային շրջաններում վիկն առանց հենարույսի (գարու կամ վարսակի) ցանել չի կարելի, ինչպես մի քանի դեպքերում, ծանոթ չլինելով նրա մշակույթին՝ ցանել են. վիկն այս դեպքում փտում ու փչանում է, իսկ նրա բերքահավաքը չափազանց դժվարանում է:

Վիկի ցողունն ու տերևները մազանման նուրբ հյուսվածք ունեն: Տերևները բաղկացած են հակառակ-ձվաձև, բութ յեղրավորությամբ 5—8 զույգ տերևիկներից, վորոնք վորսուն վերջազույն ունեն: Յերկրորդական տերևիկներն ատամնավոր ու ձվաձև-նշտարանման են:

Վիկի արմատը միջուկավոր է ու վոչ շատ զորեղ, կաղնաբմառների համեմատությամբ խիստ մեծ գերակշռություն չունի:

Վիկի հասունացման ժամանակաշրջանը բաղական կարճ է. նրա ծիլերը շատ չեն վախճնում ցրտերից, ուստի նրա մշակությամբ հեռավոր հյուսիսում ել կարելի չե դրադվել:

Վիկի աշնանացան տարատեսակն էլ կա, վոր մեծ ցրտերի-

չի դիմանում, աւաթի և անպետք և ցուրտ շրջանների համար։
Երտերին ավելի լավ թույլ վիճին և դիմանում (*vicia villosa*), վորը
նաև ավաղային կամ սև վիճ և կոչվում։ Վիկի այս տեսակը
լավ աճումն և սաացել, վորովհետև նրա ցողունն ու տերևները
խիտ մազմզուկներով են ծածկված։ Այս տարատեսակը կարելի
է ցանել թե գարնանը և թե աշնանը. բոլորում այս յերկու
դեպքում ել վիկի մշակության նպատակը յերևց և.

ա) ծաղկման ժամանակ հնձել՝ կանաչ կեր կամ խոտ ստա-
նալու համար.

բ) թողնել մինչև լիակատար հասունանալը՝ սերմ ստանալու
համար.

գ) ողտադորձել սիլոս պատրաստելու համար։

Վիկի-կերային առավելությունները հատուկ ուշադրու-
թյան են արժանի. շնորհիվ այդ առավելությունների, նա պետք
և պատվաստվի ու տարածվի դերազանցորեն լեռնային շրջան-
ների խորանտեսութունների ու կտրտեսությունների ջրաբեր
հողերի քանքափոխության մեջ։

Լեռնակալանի շրջանի, Սեանի ավաղանի ու նույնանման
այլ վայրերի ջրաբեր հողերում հեկտարից 40—60 ցենտներ չոր
վիկախոտ և սաացվում։ Ավելի բարձրագիւր լեռնամասերում,
դրեանկ՝ Աղբաբայի, Ապարանի և ուրիշ շրջաններում, վորտեղ
միջնորոտային տեղումների տարեկան քանակը 500—600 մմ-ից
դուրս չէ, գարնանացան վիկն առանց վոռոգման ել շատ լավ
աճում և։ Այս շրջաններին մերձակա՝ Լեռնակալանի, Արթիկի և
այլ շրջաններում հանգստացող հողում առանց վոռոգման գար-
նանացան վիկ չպետք և ցանել, վորովհետև վիկախոտի բերքն
անշուշտ կլինի, մյուս կողմից՝ խոնավասեր վիկը սաստիկ կշորաց-
նի հանգստացող հողը և ամառային յերաշտերից հետո վիկա-
տեղը ցելելիս այնպիսի չոր ու անաղին կոշտեր կստացվին, վոր
նրանց փշրելը շատ դժվար կլինի և ընդհանրապես պահանջված
ձևով հողն աշնանացան ցորենի համար մշակել-նախապատրաս-
տելն անկարելի կդառնա։ Այս պատճառով նման շրջանների ան-
ջրդ հողերում հանգստացող արտը կամ խամը պետք և ցելել
ու անքուր վիճակում թողնել։

Գարնանացան վիկի սլանամյակ առ կլիմայի ու հողակազմը.—

Վորեսո գարնացանի կարճատև ժամանակաշրջան ունեցող
բույս, վիկը մեծ սահանջներ չունի. նա ավելի յե ձգվում դեպի
ցրտաշունչ հյուսիս, քան մյուս կերպարայւերը։ Ավելի հյուսիս

ընկած վայրերում կամ մեր բարձրալեռնային շրջաններում սեր-
մերի չհասունանալու դեպքում վիկը կարելի չե ոգտագործել
վորպես կանաչ կեր ու չոր խոտ, կամ վորպես սելոսանյութ:

Վիկի ծիլերը մինչև—3' ու—40 ցրտերից չեն վախենում.
նա խոնավություն և սերլւմ և խստապահանջ չի տաքության
ու հողակազմի նկատմամբ: Համարյա ամեն տեսակի հողերի վրա
եւ նա աճում է, ալպես, որինակ՝ անդոր, տնտառային, կիզա-
հողային, աղաղախառն, նոր մշակվող կուսակաւն, կավախառն ու
նույնիսկ սառը կավային հողերում: Վիկի ցանքերը հաջող չեն



Նկ. 3. Դարձանացան վիկ

գնում միայն ավաղային
հողերում, ինչպես նաև այն
հողերում, վորոնց ստորեր-
կրյա ջրերը զատ մոտ են
դեռնի մակերեսին: Վիկը
բավականաչափ դիմանում
է ուժառայաւ և աղքատիկ,
նույնիսկ ավաղոտ հողե-
րում, յիթե նրանց դոմադ-
րով փոքր ինչ պարարաց-
նում են, և յիթե ավաղոտ
հողերը խոնավությամբ բա-
վարար չափով ապահովված
են: Կրի ներկայությունը
հողի մեջ վորոշ չափով
նպաստավոր է վիկի հա-
մար, միայն թե հողը չոր
չլինի:

Վիկախոտ կամ կանուչ
կեր ստանալու համար նո-

խալեռնային մեր շրջաններում ավելի լավ է վիկը ցանել վորոգո-
մով ապահովված ցիւրերում. բարձր լեռնային վայրերում նույնը
կարելի չե անել անջրդի ցիւրերի վրա: Ցելի ու վիկի ցանքի հա-
մար նշանակված հողն ավելի լավ է աշնանը հերկել

Դոմադքն էլ ավելի լավ է աշնանը դաշտ կրել, իսկ յիթե
տնտեսական պատճառներով աշնանն այն չի կատարվել, ապա
դոմադքը պետք է դաշտ հանել ձմեռն ու վաղ գարնանը:

Արդեն ասվեց, վոր վիկը պաւկող բույս է: Այս իսկ պատ-
ճառով վիկն անպայման ցանում են վորեւ ուրիշ բույսի հետ խո-

տին, վորպեսզի այս վերջինի ցողուններին հենվելով՝ վիկը գետինն չպռակի ու չփռի։ Սովորաբար վիկը խառնացան են անում գարու կամ վարսակի հետ։ Այսպիսի խառնացանը նաև այն առավելութունն ունի, վոր առանց նվազեցնելու վիկի բերքատվութունը՝ գարու կամ վարսակի բավականաչափ հաջող բերք և տալիս։ Յեւ այս շնորհիվ այն հանգամանքի, վոր վիկն իր խորաթափանց արմատներով հողի ստորին շերտերից և սնունդ քաղում, իսկ վերին շերտերն ազատորեն ոգտագործում են գարին կամ վարսակը։ Այս առավելութունից զատ՝ նկատված և, վոր խառնացանն ավելի քիչ և յինթակա ֆասսատուների հարձակման, Բացի դրանից, խառնացանից ստացված խոտն ավելի լավ և ավելի արագ և չորանում։

Յոմեկուսերմի բնագուրքումը.— Լավ բերք ապահովելու նպատակով՝ ցանկու համար պետք և ընտրել լավ ծլունակութուն ու տնտեսական պիտանիութուն ունեցող սերմեր։ Յանեկուց առաջ վիկի սերմերը մաքրում են հողակոտրոններից, մոլխատների սերմերից, դարմանից և ուրիշ խառնուրդներից։

Սերմադատումը ցանքն ազատում և մոլխատներից ու բարձրացնում և բերքատվութունը։ Սերմերի ընտրութունն ռոձուկն առնակալորիչով են կտտարում, իսկ զտված սերմերը մտնր ու կոտորի բամանիլ՝ տրեխրով։ Բայց նախքան տրեխրի կամ ռոձուկի միջոցով զտել-ընտրելը, սերմերը նախապես մաքրում են քամհարի միջոցով։

Շարքացանը կարելույն չափ վաղ և կատարվում, վորովհետև վիկը ցրտերից չի վախենում, այնինչ խոնավության մեծ կարիք և զգում։ Այս նկատի ունենալով՝ չի կարելի անտեղի թույլ տալ, վոր գարնանը հողը չորանա և դրանով իսկ պատճառ դառնա վիկի խառնացանի աճման ուշացմանը։

Վիկի ցանքը պետք և կատարել շարքացան։ Վերջինս ցանքը շատ ավելի արագ ու համաչափ և կատարում, քան ձեռքի շաղացանը։ Բացի դրանից, մեքենացանի ժամանակ սերմի 10—15% խնյողութուն և ստացվում։

Սերմերի հոմեկը կախված և ցանքսի յեղանակից, նույնապես և հողից ու նրա մշակութունից։ Շարքացանի ժամանակ հեկտարին ցանում են 90—100 կգ վիկ ու 50—80 կգ գարի։ Յանեկուց հետո, նայած ողի ու հողի տաքությանը, վիկը 7—12 որվա ընթացքում ծլում և, իսկ 45—55 որից սկսում և ծաղկել։

Կանաչ կերի խնդիրն ամբողջ ամառվա ընթացքում կարգա-

վորելու համար յերբեմն սերմելիք ամբողջ վիկը վաճ թե մեկ տն
դամից, այլ 10-որչա ընդհատումներով են ցանում, վորպեսզի յեր-
կարացնեն նրա անեցողության ու հասունացման տևողությունը:
Նպաստավոր ու ջրառատ պայմաններում, կամ բավարար չափով
տեղումների առկայության դեպքում, վիկացանի ժամանակաշը-
ջանը չորս տասնորյակով կարելի յե յերկարացնել և այսպիսով
տնտեսությունն ամբողջ ամառվա ընթացքում ապահովել կանաչ
կերով:

Վիկի-ցանքը հատուկ խնամք համարյա թե չի պահանջում:
Միայն յերբեմն վատ մշակված հողում կամ աննպաստ յեղանակ-
ների տեականության ժամանակ այդ ցանքը կարող և այնպիսի
սոլախոտերով ծածկվել, վորոնք նրանից արագ ու առաջ են
աճում, մահավաղը վոր վիկն առաջին շրջանում դան-
դաղ և զարգանում: Այսպիսի մոլախոտերից հայտնի յեն կծվուկը
(*Raphanus raphanistrum*) և դաշտամանտեխը (*Sinapsis arvensis*)
նման դեպքերում արար պետք և քաղհանել, այլապես խոտերը
շատ թույլ կլինի: Ոգնում և նաև վիկը ժամանակից առաջ հըն-
ձելը, այս դեպքում մոլախոտերը զրկվում են սերմակալելու հնա-
րավորությանից, ժամանակից առաջ հնձելու դեպքում վիկն
արագորեն ուժեղացնում և իր հետագա անեցողությունը և հաջո-
ղությամբ հաղթահարում ու խեղդում և մոլախոտերի մեծ մասին:

Վիկի խոտանավաճը. — Քոտ ստանալու համար վիկը հնձել են
սկսում ծաղկման առաջին շրջանից և շարունակում ու վերջաց-
նում են մինչև առաջին պատիճների հայտնվելը: Յեթե վիկը
ցանված և ցելում և նրանից հետո ցորենի աշնանացանն և հա-
տալովելու, ապա հունձն ավարտելուն պես իսկույն պետք և հեր-
կել, հողը, վորպեսզի նրա մեջ յեղած խոնավությունը պահպանվի:
Վիկն իր մեջ մեծ քանակությամբ ջուր և պարունակում և այս
պատճառով ել շատ դանդաղ և չորանում: Դեռ դեղերը չհավաքած
դաշտի վիկատեղը պետք և հերկվի՝ աշնանացանի համար հողը
պարարտացնելու նպատակով:

Վիկախոտը խնամքով ու լավ պետք և չորացնել, այլապես դեղ
դնելուց հետո նա կփչանա:

Վիկացանքը մեկ հեկտարից 30—100 ցենտներ չոր վիկա-
խոտ և տալիս:

Կատարված փորձերի համաձայն յերաշտաշատ շրջաններում
վիկից ազատված հողերի վրա կատարած աշնանացան ցորենն
ավելի սակավաբեր է, քան մաքուր ցևի հողերում: Առնալով շրջան-

ներում այդ տարրերու թիւը մեղմանում կամ բողբոջին անհայտանում է, իսկ ավազու հողերում ու ավելի խոնավ կլիմայում ղիկի ցանքից հետո հացաբույսերի բերքը մաքուր ցելում կատարված ցանքերից ավելի բարձր է լինում:

Վիկը վաղիս կամայ կեռ.—Այս նպատակի համար ղիկը հրնձում են տնակառնության կարիքները համաձայն և այդ կարիքի պահանջած ժամանակներին: Մեկ հեկտար ղիկատեղից 10—15 տոնն կանաչ կեր է ստացվում: Կանաչ կերի համար ղիկն ըսկըսում են հնձել նոր ծաղկելու ժամանակից մինչև պատիճներ բրոնելու: Յեթն ղիկը հացաբույսերի հատկացված ցելատեղում չե ցանվում, այդ դեպքում, կանաչ կերի ոգտագործութունն ամբողջ ամառվա մեջ բաշխվելու համար, ղիկի ցանքը 7—10 որդա ընդհատուկներով են կատարուում:

Վիկասերի մեղկայրը.—Ինչպիս ղերևում ավելի, սերմ ստանալու համար ավելի լավ է ղիկը սերմել դարձանացան հացաբույսերի հետ խառը: Այս դեպքում հողը պետք է հիմնովին մշակել աշնանը, իսկ դարձանը կրկնավար անել ու ցանել: Այսպիսի դեպքերում ղիկացանքը դոմադրով չեն պարարտացնում, վորովհետև այս վերջինը դանդաղեցնում է ղիկի հասունացումը: Ավելի լավ է պարարտացումը կատարել սուպերֆոսֆատով՝ հեկտարին 200—300 կիլոգրամի սահմաններում:

Խառնացանի համար առնում են 100-ական կգ ղիկի ու դարու կամ վարսակի սերմ, յերեմին ել դարու կամ վարսակի սերմը նույնիսկ միքիչ ավելի յեն վերցնում, վորպեսզի այն ավելի ուժեղ հենարան լինի ղիկի համար, առանց հենարանի ղիկը պակուում և դրա հետևանքով փշանում է:

Ծանքը կատարում են շարքացանով, ըստ վորում ավելի լավ է ղիկն ու հացաբույսը (գարին կամ վարսակը) ցանել վոչ թե միաժամանակ, այլ մեկը մյուսից անմիջապես հետո, այսինքն՝ նախ սերմել ղիկը և ապա հակառակ շարքերով ցանել գարին կամ վարսակը: Այսպես ցանված սերմերն ավելի լավ ու ավելի համաշարքեն են տեղավորվում հողի մեջ:

Դարձանացան ղիկի հասունացումը բավականաչափ դանդաղ է ընթանում, յերբ ներքևի պատիճներն արդեն պարարատ են լինում, վերին մասը դեռ շարունակում է ծաղկել: Այս պատճառով ղիկի հետ խառնացան կատարելու համար պետք է ընտրել դարու կամ վարսակի վոչ վաղահաս տեսակներ: Վաղահաս վարսակը, որինակ՝ «վոսկի աճըն» տեսակը, անպետք է խառն

նացանի համար: Նա չուտ ե հասունանում ու թափվում, և այդ իսկ պատճառով հարմար հենարան չի կարող լինել վիկի համար:

Վիկի խառնացանի բերքահավաքն այն ժամանակ են ըսկսում, յերբ արդեն ստորին պատիճները գորշացած ու չորացած են լինում: Թե սերմի և թե կերտույսի համար ամենաարժեքավոր հատիկներն այդ ստորին պատիճների մեջ են գտնվում: Վիկը հնձում են մանգաղով, գերանդիով ու խոտահար մեքենայով:

Հնձելուց հետո վիկը թողնում են, վոր թոշնի, ապա ըստ հարկի մի անգամ շրջում, բարդ են դնում և առանց խուրձ կապելու կրում են կալատեղը: Վիկի կալած հատիկները չափազանց թաց են լինում ($20\frac{0}{100}$), ուստի անհրաժեշտ ե սերմացուն փռել բրդենատի վրա կամ գետնին, վորպեսզի լավ չորանա:

Բարենպաստ պայմաններում մի հեկտար ցանքից 12—18 ցինտներ սերմահատիկ ե ստացվում: Վիկասերմը չոր ու աղաս ողափսխություն ունեցող շենքերում են պահում: Յեթե վիկասերմը վորպես կեր ե ոգտագործվելու, այդ դեպքում կալսելուց հետո նրան չեն զատում խառնացան գարուց կամ վարսակից, իսկ յեթե սերմացուի ու վաճառքի համար ե, այն ժամանակ տրիերով վիկասերմը ջուկում-առանձնացնում են:

Սպիտակուցով հարուստ վիկասերմերը սովորաբար վորպես անասնի կեր են օգտագործում:

Վիկի վնասուցուներ.—Մոլախոտերից վիկի անեցողության հենց առաջին շրջանում մնացում ու խեղդում են՝ կծկվուկը, դատամանանիսը, շաղգամը, վայրի կովացորները, գյուլուլն ու բադեղը կամ պատատուկը: Նրանց դեմ հետևյալ ձևով են պայքարում: Յերբ վիկը ծլում ու $2\frac{1}{2}$ —3 սմ բարձրանում ե, այդ ժամանակ նրա ցանքատեղը փոցխում են, վորի հետևանքով մոլախոտերը մասամբ վոչնչանում են: Յեթե վորոշ մոլախոտեր շարունակում են մեծանալ ու մնասել վիկացանքին, այդ դեպքում ցանքականաչի դուխը կտրում—խուզում են: Այս գործողությունը յուրաժամանակ կատարելու դեպքում խառնացանը գորեզանում ու խեղդում ե կողմնակի բույր բույսերին, նրանց շարքերում նաև մոլախոտերին:

Միջուցներից վիկի մատղաշ շրջանում մնասում ե շերտավոր կարճակնճիթը, վոր կրծում ե առաջին տերևները և դրանով ել դանդաղեցնում ե բույսի զարգացումը: Յերկարակնճիթի թրթուրն ել ե վիկահատիկին մնասում: Մնասում են նաև կանաչ լվերը:

Վիկին մեծ ֆլեա և հասցնում լիճը: Այս ֆլեասատուն ծծում
և բույսի ամենաքնքուշ մասերի հյութը և միաժամանակ իրենից
զատվող մեղրաման հյութով փակում և տերևների մանրիկ ու
սովորական աչքի համար անտեսանելի այն ծակոտիները, վորոն-
ցով բույսերի շնչառությունն և կատարվում: Լվինն ամենից շատ
չոդ յեղանակներին և զարգանում ու տարածվում: ալպիսի ժա-
մանակ անհրաժեշտ և իսկույն ևեթ հնձել վիկը, վորպեսզի գոնե
տակախոտի բերքը քիչ թե շատ հաջող լինի: Լվինից զատված
հյութով աղտոտված կամ ալրացողով ու ժանգով վարակված վի-
կախոտը միայն փոքր քանակությամբ և ուրիշ կերերի հետ խառ-
նելով՝ կարելի չե տալ անասուններին, այլապես նրանք ֆլեասակար
կարող են լինել այս վերջինների համա:

ԻՇՍՈՒՂՈՒԹՅՈՒՆ (Доктрина Иллюзий)

Իշխութեամբ մինչև վերջին ժամանակներս վերադառնալու մտախոհա-
կեր հայանի նրա մշակութիւնով չեղան դրադիւնով գլխավորա-
պէս այն պատճառով, զոր յուրահասակ հոգի ու դասնութեան
պատճառով անասունները հրաժարուիւն ելին այդ խոտի ուտելուց
էն. Միութեան մեջ իշխութեամբ անուիւն և ամենուրեք հոգա-
մարդներու, նախապարհներին, անմշակ թողնուած խամերու և
այլն:

Ամերիկայում վերջին 15 տարւոյ մեջ իշխութեամբ մշակութիւն
արտասովոր արագութեամբ տարածուիւն է. Չնայած յուր ցողուն-
ների կոշտութեանն ու յուրահասակ հոգին. Ամերիկայի մի
քանի նահանգներում շատ զննչներում իշխութեամբ հրապարակից
սկսել և դուրս մղել կերպարանքի այնպիսի արժեքավոր մշակութի-
ւոյ, ինչպիսին յերեքնուկէն ու առկայսն էն:

Իշխութեամբ անքի յե ընկնում իր յերաշտակախութեամբ,
ուստի շատ հարմար է չոր շրջանների համար:

Հոգակազմի նկատմամբ իշխութեամբ պահանջկոտ չէ, նա կա-
րող է անել վոչ միայն հին ու հոգնած վարելահողերում, այլ
նույնիսկ ավազառ ու քարքարոտ հողերում, աղուտներում, նա
մեծ պահանջ է դրում կրային մասերի:

Իշխութեամբ շատ արժեքավոր բույս դուրս յեկալ հատկապէս
արտասովորների համար: Ինչպէս պարզվել է, անասունը մի քանի
որովա ընթացքում ընտելանում է նրան և այնուհետեւ թէ վերադա-
նարու և թէ վերադառնալու խոտ նույնքան ախորժակով ու հաճույ-
քով է ուտում այն, ինչպէս և յերեքնուկէն ու առկայսն:

Առկայսի համեմատութեամբ այս բույսը նվազ պահանջկոտ,
բայց ավելի բերքաւատ է նաեւ անշրդի հողերում:

Հյաստանի լեռնային շատ շրջաններում իշխութեամբ առանց
վոտողման կարող է հաջողութեամբ անել ու դարդանալ այնպիսի
վայրերում, վորտեղ առկայսը միայն ջրարբի հողերում է մշակ-
վում: Կարելի չէ ընդունել, զոր իշխութեամբ կորնդանի հետ
միասին ու նրան համահամասար կերպով կարող է մշակվել լեռ-
նային շրջանների չոր ու քարքարոտ այն բոլոր վայրերում, վոր-

անդ շողերը համեմատաբար թույլ են ու մթնոլորտային անդուս-
ները բավարար:

Իշապուլույտի բնական սերմանման դյուրության հետևան-
քով հնարավոր և սուանց խոշոր ծախսերի ապահովել նրա մըշա-
կույթի տարածումը:

Հայաստանի մեայուն
արոտավայրերում:

Վերջապես անհրա-
ժեշտ և մատնել իշապ-
ուլույտի անփոխարինե-
լի մեկ ուրիշ հատկու-
թյունը—նրա հիյա-
նալի մեղրատվու-
թյունը:

Յերր այս բույսը
թողնվում և, վոր ծաղ-
կի ու սերմակալի, այդ
ժամանակ մեղուները
նրանից ահադին քա-
նակությամբ մեղր
բազելու հնարավո-
րություն են ստա-
նում:



Նկ. 4. Իշապուլույտ

Ամերիկայում իշապուլույտի արագ տարածման ազդակներից
մեկն էլ նրա ցանքերը մեղվաբուծության կարիքների համար
ողտապործին և յեղել: Յերաչա տարիներին, յերը մեղրահավաքը
թույլ և լինում, ստացված նվազ բերքն ապահովող մեղրատու
բույսերի մեջ իշապուլույտն առանձնապես արժեքավոր և դառնում:

Ամերիկայում ադուտներն այլ մշակութային համար նախա-
ադատրաստելու նպատակով մի քանի տարի շարունակ իշապուլույտի
տակ են թողնում, վորն այդպիսի հողերում հաջողությամբ աճե-
լուց ու բերք տալուց դատ, աստիճանաբար նվազեցնում և նրանց
մեջ գտնված աղբի քանակը:

Արոտավայրերի խոտակազմի մեջ մտնելով՝ իշապուլույտն
ավելացնում է կովերի և ուրիշ ընտանի կաթնատուների կիթը,
առանց փորոսուցք հիվանդություն առաջացնելու նրանց մեջ:
Մնացած անասուններն էլ հաճույքով են արածում իշապուլույտը,

վոր, արտաից դատ, ոգտագործվում է նաև խոտ պատրաստելու համար: Այս նպատակով իշաավույտը հնձում են ծաղկման ըսկզբ-նական շրջանում և դրանից նույնիսկ մի քիչ առաջ, վորովհետև նրա ցողուններն ավելի շուտ են փայտանում:

Ժամանակին ու խնամքով հավաքված, տերևները պահպանած իշաավույտը վոչ մի բանով չի զիջում առավույտխոտին:

Ավելի լավ է իշաավույտի ցանքն առաջին տարին արտաի հատկացնել, յերկրորդ տարվա առաջին բերքը հնձել վորպես խոտ, իսկ յերկրորդ բերքը թողնել սերմակալության համար: Ամերիկայում իշաավույտը հենց առաջին տարին հնձում են՝ դնահատելով այդ ժամանակ ստացված խոտի նրբությունն ու բարձր վորակը:

Իշաավույտի հունձը դետնից մի քիչ բարձր պետք է կատարել, վորովհետև ավելի ցածրից հնձելու դեպքում բույսի հետագա զարգացումը նկատելիորեն տուժում է: Այդ նրանից և առաջանում, վոր իշաավույտի նոր ընձյուղները բուսնում են վոչ թե՛ արժատավորիկից, ինչպես առավույտինն և, այլ ճյուղավորվում են ցողուններից, վորոնք ցածր հնձելու ժամանակ ամբողջովին կտրվում են:

Իտալիայի կամայ պարտացման համար.—Շնորհիվ գետնի յերեսին ունեցած հաղիին մասսայի, ողից մեծ քանակությամբ ազոտ առնելու կարողության, հողի մեջ դրնված դժվար լուծվող հանքանյութերն ոգտագործելու ունակության, հողի խորքերը թափանցող հզոր արմատախառնի, վոր քայքայելով նպաստում է հողի փխրեցմանն ու թափանցելիությանը, այս ամենի շնորհիվ իշաավույտը մեծ նշանակություն է ստացել կանաչ պարարտացման գործում:

Կանաչ պարարտացման համար իշաավույտի առաջին տարվա ցանքն աշնանն են հերկում, իսկ յերկրորդ տարին՝ դարնանը, յերբ բույսը 10—20 սմ բարձրացած է լինում: Իշաավույտով կատարած կանաչ պարարտացումը 1½—2 անգամով բարձրացնում է ցորենի, մայիսի, արմատապտուղների և առավույտի բերքը:

Պարարտացման ուժի տեսակետից իշաավույտը չի զիջում գոմաղբին, իսկ ազոտի քանակությամբ նույնիսկ դեռազանցում է նրան:

Յերկամյա սպիտակ իտալիայ (Melilotus alba Desr.).—Իշաավույտի այս տեսակի ծիլերը բնական զիճակում վաղ գարնանն

են դուրս դալիս և առաջին տարվա ընթացքում մինչև 60 սմ բարձրութեան են հասնում: Յերկրորդ տարում յերկամյա այս բույսի ցողունները $1\frac{1}{2}$ —2 մետր և նույնիսկ ավելի բարձրութեան են ունենում: Գլխավոր մասոս արմատն առաջին տարին յերկարում և 60—90 սանտիմետր և ավելի, իսկ նրա վերին մասի հաստութեանը նույն ժամանակամիջոցում մոտ 2—2 $\frac{1}{2}$ սմ և հասնում: Յերկրորդ տարվա դարձանն իշաավույտը շատ վաղ և սկսում բոյ քաշել՝ յերկու շաբաթով ավելի շուտ, քան սովորական առավելսը:

Անկցողութեան առաջին շրջանում իշաավույտը սովորական առվույտի նման և և նրանից այն բանով և տարբերվում, վոր նրա տերևները գլխակոր չեն և դառն համ ունեն: Առվույտի ու պատեճավոր ուրիշ բույսերի նման նրա արմատների վրա ևլ բակտերիաներ պարունակող պալարներ են գոյանում. այդ բակտերիաները կլանում են ողի մեջ գտնվող ազատ բորակածինը և դրանով հարստացնում հողը:

Սպիտակ իշաավույտի հասունացած պատեճները ցանցավոր մակերես ունեն: Պատեճների մեծ մասը մեկական սերմ և պարունակում իր մեջ, բայց պատահում են նաև յերկու, յերեք և նույնիսկ չորս սերմ ունեցող պատեճներ, Իշաավույտի սերմերը շատ մանր են ու նման սովորական առվույտի ու յերեքնուկի սերմերին. նրանք գեղին դույն, դառն համ և առանձնահատուկ ու բավական դուրեկան բուրժունք ունեն, վորը բույսի բոլոր մասերի մեջ ևլ տարածված և և վորը կուճարին կոչվող հատուկ նյութի առկայութեան հետևանք ևլ Այս հատկանիւով սպիտակ իշաավույտի սերմերը կարելի յե գանաղանել մյուս բոլոր սերմերից,

Խառվույթի ցանքը.—Իշաավույտի սերմերը կարելի յե կատարել շաղաղան կամ շաղաղան՝ աշնանը խոր հերկած և վաղ դարձանը լավ ցածանոտ հողում: Յեթե իշաավույտն աշխատն վիճակում են ցանում, ապա ցանքը շատ վաղ են կատարում, այսինքն, յերբ հողը դարձանը նոր միայն չորանալ և սկսում և յերբ աշնանավարի ցածանելը կարելի յե դառնում: Աշնանացանի վրա կատարվող խառնացանը վաղ դարձանը, ցեխախառն հողի մեջ և առոնց ցածանելու յեն անում: Իսկ յեթե ցանքն ուշանում և, այդ դեպքում աշնանացանը ցածանելու հետ միաժամանակ են կատարում այն: Գարնանացանի վրա իշաավույտն

այն ժամանակ են սերմում, յերբ հացաբույսը հողով արդեն ծածկված է լինում. այս դեպքում խառնացանը մի անգամ էլ ցածրանում կամ տափանում են:

Խառնացանի ժամանկ հեկտարին 12—20 կգ պատիճահան արված սերմ է զնում. իսկ պատիճապատյանների մեջ գտնված սերմ ցանելիս՝ մի փոքր ավելի: Անխառն ցանքի ու շարքացանի ժամանակ սերմապահանջը մինչև 32 կգ-ի յն հասնում, իսկ շարքացանի ժամանակ նույն պահանջը կրկնակի չափով կրճատվում է:

Անջրդի հողերում ցանվող սերմի քանակը շաղացանի ժամանակ 12—16 կգ-ի կարելի յն իջեցնել (յիթի սերմերը լավ պրտված են): Չպրտած սերմից հեկտարին 8—12 կգ ավելի յն պահանջվում:

Ցանկալի յն նախապես սերմեր ձեռք բերել վայրի իշտավույտից և ապա այն բազմացնել տնտեսության մեջ:

Իշտավույտը ծլում է 7—10 որվա ընթացքում, իսկ բարենպաստ պայմաններում 5-րդ որը: Սկզբում ծիլերն աճում են վոչ միապաղաղ ու դանդաղ: Արմատները, ընդհակառակն, արագորեն են աճում: Առաջին վեց շաբաթվա ընթացքում արմատները 3—4 անգամով ավելի յնն լինում գետնի յերեսին գտնված լուսածածկալից:

Մուլախոտակալած հողերում առվույտը պետք է սերմել լավ շարքով, վորպեսզի կարելի լինի դառնությամբ և ավելի լավ քաղհանել մուլախոտերը, վորոնք իշտավույտի աճման առաջին շրջանում խեղդում են նրա ծիլերը: Բավականաչափ զարգանալուց հետո իշտավույտն ինքն և խեղդում մուլախոտերին, և նրանից աղտավող արտերը սովորաբար դերած են լինում մուլախոտերի տարածումից:

Իտավույտի խոտաբեր.—Խոտի համար իշտավույտը հնձում են, քանի դեռ նրա ցողունները դալար են ու չեն կոտացել: Հնձելու ամենալավ ժամանակը բույսի բողբոջակալիլու սկիզբն է: Հնձելիս պետք է հետևել, վորպեսզի տակնախոտը 15—20 սանտիմետրից ցածր չլթողնվի. այսպես պետք է անել, վորպեսզի բույսը կրկին արագորեն աճի ու յերկրորդ հունձը տակում շուտ ծաղկի՝ սերմահավաքի համար:

Սպիտակ առվույտի տարեկան ընդհանուր բերքն առվույտուրերից պակաս է լինում, սակայն անջրդի հողերում նրա

բերքն ավելի բարձր եւ իշառվույտի բերքը բարձր եւ նաև յերեք-
նուկի հեկտարերփոյ:

Անջրդի հողերում սպիտակ իշառվույտի բերքը տատանվում
է 30—60 ցենտներ յիջև (ամեն մեկ հեկտարից): Զրարբի հո-
ղերում այդ բերքը նկատելիորեն բարձրանում է՝ հասնելով
85—100 և ավելի ցենտներ:

Յերվամյա սպիտակ իշառվույտը ստորակախ առվույտից
ավելի շահավետ է այն տեսակներից, վոր նա վաղահաս հողա-
շերտը կրկնակի արագութեամբ և կազմում և այդպիսով հնարա-
վորութեան և ընձեռում ավելի մեծ տարածութեամբ ու բարձր
բերքատուութեամբ հող հատկացնելու հացահատիկների մշակու-
թեամբ:

Սերմահավաք.—Սպիտակ իշառվույտի սերմը յերկրորդ
տարվա բերքից են առնում: Այդ տարին առվույտացանքը նախ
արածնցնում յիսմ հնձում են, ապա յերկրորդ բերքը թողնում
են, վոր սերմակալի: Սերմահավաքն այն ժամանակ են կատա-
րում, յիւր պատիճների յերեք քառորդն արդեն դորշացած և լի-
նուս: Սերմահավաքի՝ ուշացումը սերմաթափութեան պատճառ
և դառնում:

Սերմ առնելու նպատակով իշառվույտ հավաքելու ժամա-
նակ ավելի լավ է ոգտագործել ինքնանկատ կամ խուրձափչ մե-
քենա, բայց վոչ դերանդի, վոր անպետք է այդ նպատակի հա-
մար: Փոքրատարած ցանք ունենալիս սերմաթափութեանը նվա-
զեցնելու համար ավելի լավ է բերքը հավաքել վաղ առավոտյան
կամ յերեկոյից առաջ:

Կալսելը.—Իշառվույտի կալսելը հարմար է կատարել բերքն
արտից բերելուն պես: Յեթն հարկադրված են նախքան կալսելը
դեղ դնել, ապա այնպես պետք է արվի, վոր դեղերը պաշտպան-
ված լինեն աննպատակ յեղանակների ազդեցութեանից, իսկ սեր-
մերը՝ թափվելուց: Փոքր տարածութեաններից ստացված վոչ
մեծաքանակ բերքը փայտերով են ձեռնում: Սերմահանութեանն
այս յեղանակով կատարելիս անհրաժեշտ է քամհարել, պատիճա-
հատել ու տեսակավորել իշառվույտը, քանի վոր փայտակալման
ժամանակ մեծ չափով պատիճներ և վոչ թե զտած սերմեր են
ստացվում: Սովորաբար գործ են ածում հացահատիկների կալ-
սիչներ, ըստ վորում նախքան կալսելն իշառվույտի խրձերը շատ
լավ չորացնում են:

ԱՆՔԻՍՏԱՅՈՐՆՈՒԿ (Костер-безостый—*Bromus inermis* L.)

Անքիստացորնուկը խոտաղգիների ընտանիքին պատկանող յերկարամյա բույս է, վոր միևնույն տեղում 10—12 տարի, իսկ միջին հաշվով 5—6 տարի շարունակ կարող է աճել: Վայրի վիճակում նա ամենուրեք հանդիպում է:

Անքիստացորնուկը շատ ցողուններ ունի, նոպասաժոր պայմաններում այդ ցողուններն 80—100 սմ և ավելի բարձրությամբ են հասնում, հարուստ է մերձարմատային տերևներով: Ցողունները վերջանում են անքիստ հուրանահասկերով:

Ցորնուկը շատ բնարմատներ (ստորերկրյա ցողուններ) ունի, վորոնք միասին առած 30—40 սմ տրամագիծ ունեցող ճիւղ են կազմում: Բնարմատները չեն խորանում հողի մեջ: Նրանք յուրաքանչյուր ցողունաճյուղից բաժանվող թելաշաղկու յերկար արմատներն են, վորոնք հողի խորքերն են թափանցում: Նրանք $1-1\frac{1}{2}$ մետր խորությամբ են հասնում, վորակողից և բույսի համար անհրաժեշտ խոնավություն են առնում: Այս բանի շնորհիվ անքիստացորնուկը մնացած բաղամայա խոտաղգիներից ավելի յերաշտակալուն է: Նա սաստիկ ցրտերին էլ շատ լավ դիմանում է և սառնամանիքից չի վոչնչանում: Ցորնուկն իր հզոր արմատասխառնի շնորհիվ հաջող կերպով սնունդ է քաղում հողի թե վերին և թե ստորին, ամենախոր շերտերից, յերկու-յերեք տարում աճում, դրեղանում և խիտ ու հուժկու ճմակալությամբ է տալիս:

Այսպիսի հատկություններն են, վոր անքիստացորնուկն ընտիր արոտաբույսերի շարքն են դասում:

Կլիմայական ու հողային պայմաններ.—Անքիստացորնուկը հաջողությամբ հարմարվում ու լավ աճում է չորային այն շրջաններում, վորտեղ ամառային ամիսների շոգերն առանձնապես բարձր ջերմաստիճանի չեն հասնում: Ցորնուկը շոգ ու խոնավ կլիմա չի տանում: Նա լավ է աճում բերրի, կավային ու կավախառն, ինչպես և ավաղային հողերում, վորոնք պետք է լինեն արմատաթափանց, փուխր ու լավ ողանցումով: Ծանցացած կամ վոդոդվող տեղեր անքիստացորնուկը չի սիրում: Ղժվարությամբ

և ընտելանում նաև աղուաներին: Այս ամենի հետ միասին ցորենուկը հողակաղմի նկատմամբ խստապահանջ չէ և հաջողութեամբ աճում և վատում ու հոգնած հողերում, միայն թե նրանք լավ մշակված ու նախապատրաստված լինեն ցորենուկի համար: Հերկը կատարում են աշնանը՝ 15—18 սմ խորութեամբ: Դարձանը, ցանկուց տալի, հողի յերեսը խնամքով պետք է ցածրանվիր: Ավելի լավ և ցորենուկի համար հատկացնել միջնահերկ բուսացանքից աղատված հողամասերը, վորոնք մուխոտներից պոկվելի դերձ են լինում: Բովականաչափ տեղումներ ունեցող շրջաններում ցորենուկը խառնացան են անում պարնանացան դարու, ցորենի ու վարսակի հետ: Յերաշտաշատ շրջաններում ավելի լավ և ցորենուկը ցանել տաանց հացահատիկային բուսածածկուցի (ավելի լավ և սերմել տալույնի հետ խառը): Դարձանացանը կարելույն չափ վաղ պետք է կատարել:



Նկ. 5. Անցիտացորենուկ

Անցիտացորենուկը շարժացանով սերմելը դժվար է, այս պատճառով ել սովորաբար ձևաքի շաղացանով են սերմում: Ըստ վորում մինչ այդ շարժացանով սերմած են լինում խառնացան հացաբույսը: Այս դեպքում ցորենուկատերմերը հողածածկ են անում շարժացանի հակառակ ուղղութեամբ: Փոցխը ծանր չպետք է լինի, վորպեսզի սերմերը շատ խորը չթաղվեն հողի մեջ:

Անցիտացորենուկն աշնանն² կարելի չէ ցանել, յեթե յեղանակները խոնավ են: Լեռնային մեր շրջաններում ցորենուկի աշնանացանը պետք է կատարվի ոգոստոսի 14-ից սկսած մինչև սեպտեմբերի 15-ը, այսինքն՝ կարելույն չափ վաղ, վորպեսզի մինչև ձմաան դալը բույսը բովականաչափ արմատակալի և ամրանա հողի մեջ:

Յամբասերմի վորակը.—Ճառնացանի ժամանակ հեկտարին

16—32 կգ. ցորենուկատեղում և ցանվում։ Արուտի նպատակով ցորենակ ցանելու ժամանակ սերմաքանակը $1\frac{1}{2}$ —2 անդամով ավելացնում են, վորովհետև վորքան խիտ և բուսակաղմը, այնքան ավելի շուտ կարելի չե այն ոգտագործել վորպես արոտ։ Ջուտ ցորենուկացանի ժամանակ սերմաքանակը կարելի չե միջին ավելացնել, մոտավորապես 40—55 կգ-ի հասցնել։ ըստ վորում յերատաշատ շրջաններում այդ քանակութունը 32 կգ-ից ավելի չպետք և լինի։

Անքիտացորենուկի ցեմենտմամբ.—Առաջին տարում ամբողջ խնամքը մոլախոտերի վոնչացումն և Դրա համար, մինչև ծաղկելն արմատը հնձում են, վորպեսզի մոլախոտերը վոնչանան, իսկ ցորենակը դորանա։ Անքիտացորենուկն առաջին տարին բերք չի տալիս։ յերկրորդ տարվա զարնանը ցորենուկացանքը մեկ-յերկու անգամ թեթև փոցխերով ցաքանում են, վորպեզի հողը փխրանա, խոնավությունն ավելի պահպանվի։ Նրա մեջ և ողն ավելի հեշտությամբ թափանցի դեպի բույսի խոր թաղվող արմատները։ Յերրորդ ու հետագա տարիները ցաքանելը «դիզ-զագ» սխտեմի ծանր փոցխերով են կատարում։

Ցորենուկացանն առանց ցաքանելու թողնելու դեպքում բերքատվութունը 4-րդ տարվանից սկսած սաստիկ ընկնում և Բույսի կենսառնակութունը վերականգնելու համար 3—4 տարին մեկ անգամ 5—10 սմ խորությամբ դիկահերկ են կատարում (կամ սկարիֆիկատորով), վորից ցորենուկի տեղեղութունը խիտ մեծանում և։

Ցորենուկացանքն իր ամենամեծ բերքը 3-րդ տարում և տալիս։ Սերմացուի համար, վորպես ամենարարձր ձևակությունն ապահովողի, վերջին յերեսի բերքն են ոգտագործում։

Պատ ստանալու համար ցորենակը մինչև ծաղկելն են հընձում։ այդ ժամանակ ցորենուկի հուրաններն ուղղվում ու դեպի զանազան կողմեր ճյուղեր են արձակում։ Ջարգացման այս շրջանում ցորենուկից ամենալավ, քնքուշ ու սննդավետ խոտն և ստացվում։ դրանից զատ, արագ բարձրացող ու լավ տակնախոտ և բարձրանում արոտի համար։ Մաղկելուց հետո հնձած խոտը կոշտ և լինում ու նվազ սննդավետ։

Յերաշատաշատ շրջաններում անքիտացորենուկի բերքը տատանվում և 12—32 ցենտների միջև։ Վոռոգման պայմաններում բերքատվութունը բարձրանում և մինչև 50—60 ցենտների։

Անքիտացորենուկի սերմամշակույթը նույնն է, ինչ՝ մինչև այժմ նկարագրված պատիճավորներինը՝ առվույտինը, կորնդանինը և այլն։

ԴՍՏԱՓԼԵՆ (Тимофеевка — Phleum pratense L.)

Խոտազգիների ընտանիքում դաշտափլիոնը բազմամյա կարևորագույն բույս է։ Վայրի վիճակում նա ամենուրեք հանդիպում է՝ Յեվրոպայում, Արևելքում, Կովկասում և այլուր։ Զնայած այս բանին՝ նրա մշակութայինը վոչ թե Յեվրոպայում, այլ Ամերիկայում և սկիզբ առել։ Յենթադրվում է, վոր այս բույսն իր «ստիմաֆենիկա» անունը Տիմաֆեյ Լենդենից և ստացել, վորը նրան տարածել և Ամերիկայում (1840—1850 թթ.), 1860 թվին այս բույսի սերմերը «ստիմաֆենիկա» անվան տակ Աֆրիկա յնն ուղարկվել։

Ամերիկյան ծաղում ունեցող անունն է, ահա, վոր այս բույսը բոլոր յերկրներում կրում է։

Յեվրոպայի հյուսիսային յերկրներում այս բույսը տարածվեց Անգլիայից սկսելով, այդ ժամանակ էլ պարզվեց, վոր նոր ճանաչված բույսը Յեվրոպայում ամենուրեք վայրի վիճակում աճում է։

Յեվրոպայի հսկայական յերկրներում այս բույսը տարածվեց Անգլիայից սկսելով։ Այդ ժամանակ էլ պարզվեց, վոր նոր ճանաչված բույսը Յեվրոպայում ամենուրեք վայրի վիճակում աճում է։

Դաշտափլիոնը կամ տիմաֆենիկան էլ, վորպես բազմամյա խոտազգի բույս, մեծաքանակ ցողուններից բաղկացած թուփ է։ Ցողունները ծածկված են տերևներով, իսկ նրանց ծայրը վերջանում է գլանաձև, հասկանալի հուրանով, վոր վոչ այլ ինչ է, յեթե վոչ մեկը մեկին շատ մոտիկ դեռեղված ծաղկափթիթ կամ համաձաղկում, վորի մեջ սերմերն են դարգանում։

Դաշտափլիոնի (տիմաֆենիկայի) արմատները համեմատաբար շատ խոր չեն գնում (80—90 սմ)։ Վորպես խոտազգի, իր աճման համար նա մեծ քանակությամբ ազոտատնուղ է պահանջում։

Կլիմայական պայմանները.— Դաշտափլիոնը խոնավ չրջաններում է լավ աճում։ Իսկ սաստիկ չորության չի դիմանում։ Խ. Հայաստանում նա կարող է աճել համեմատաբար բարեխառն կլիմա ունեցող լեռնային չրջանների ջրաբեր հողերում (Շիրա-

կի դաշտ, Սեանի ավազան և այլն), ինչպես նաև աղելի բարձրագիւր շրջանների անշրջի հողերում (Աղրաբա և այլն), Վերոհիւյալ և նրանց նման բոլոր շրջաններում գաշտափլեոնը պետք է կարմիր յերեքնուկի հետ խառը ցանել: Այսպիսի խառնացանը հանձնարարելի յե ամբողջ Լոռւա խոնավ շրջանում, վորտեղ նման ցանքը լավագոյն կերախառնուրդ կաւ:

Դոտեալիւննի հողապատկեր.—Այս խոտաբույսն իր լավագոյն բերքը կապախառն ու կապային հողերում և տալիս, մանավանդ յեթև նրանք թարմ ու հարուստ կազմ ունենւ: Նա հաջողութեամբ և աճում նաև չորացված ճահճահողերի մեջ, իսկ ավազահողերում հաջողութեւն չի գտնում: Յերեքնն խոնավ մարդադեմիւններում դաշտափլեոնը ցանում են առանց հողը նախատելս մշակելու՝ ուղղակի ճահճողի մեջ, Հաճախ այսպիսի ցանքից հետո դաշտափլեոնը դուրս և վաճում մնացած բոլոր խոտերին ու լավ բերք և տալիս:

Խոնավ ու բերրի հողերում դաշտափլեոնը շատ լավ և աճում. նրա ցողունների բարձրութեւնը 1—1½ մետրի յե հասնում, իսկ չոր հողերում ցողունները կես մետրից բարձր չեն լինում: Նրա թփակալութեւնն ել հողակազմից ու նրա մեջ գտնված խոնավութեւն չափից և կախված:

Կալ ու պարարտ հողերում դաշտափլեոնն աճում և հաջող բերք և տալիս 8—10 տարի և ավելի:

Դոտեալիւննի ցանք.—Այս կերաբույսը սերմում են աշնանացան ու գարնանացան հացաբույսերի հետ խառը, ինչպես և առանձին՝ աշնանը կամ գարնանը: Աշնանացան ցորենի հետ սերմելու ժամանակ նախ ցորենն են շարքացան անում, իսկ նրանից հետո խոտացանիչով սերմում են դաշտափլեոնը, վորի վրա լավ և գարնանը կարմիր յերեքնուկ ցանել, քանի վոր դաշտափլեոնը թույլ և զարգանում և առաջին տարին բերք չի տալիս, այնինչ գարնանացան յերեքնուկն առաջին տարին լավ արտո, կամ թե չե՝ հունձ և տալիս: Մատնանշված ձեռով կատարված խառնացանում յերկրորդ տարին ել մենակ յերեքնուկ և հնձվում, իսկ հետագա տարիներին արդեն ամբողջ խոտաբերքը միմիայն դաշտափլեոնից և բաղկացած լինում:

Շատ լավ արդյունք և ստացվում նաև դաշտափլեոնի ցանքից, յերբ հողի հողատար մշակութեամբ հնարավոր և լինում ազատել ցանքերը մոլախոտներից: Այսպիսի պայմաններում

ցանքի հենց հաջորդ տարվանից դաշտափլեռնի հիանալի բերք և ստացվում:

Դարնանացանը կարելույն աչի՞ վաղ, բայց և ցամաքած հողում են կատարում. ըստ վերում ցաննուց հետո արտը տափանում են: Աշնանացանի վրա սերմած դաշտափլեռնը կարելի չե հողածածկ չանել. այդպիսի ցանքը կատարում են վաղ դարնանը, հենց վեր ձյունը վերանում և և դաշտերում ման դալը հնարավոր և դառնում:

Յեթն դաշտափլեռնն աշնանն են սերմում (հորենի հետ խառնացան), ապա այդպիսի սերմումն աշնանացանի հողածածկումից յերեք—չորս շաբաթ հետո յեն կատարում, վերապագի դաշտափլեռնի չափազանց ուժեղ ու մեծ խտածածկը չխեղդի աշնանացանին:

Անխառն դարնանացանը լավ և կատարել յերեքնուկի կամ առվույտի հետ՝ Դրարբի հողերում, ինչպես և այն շրջանների անջրդի հողերում, վերահղ տեղումները բավարար են:

Անխառն շաղացանի դեպքում հեկտարը համար 12—16 կգ սերմ և պահանջվում, իսկ շաքացանի ժամանակ՝ 8—12 կգ (յեթն սերմերի ծլունակութունն 90% և, իսկ մաքրությունը՝ 97%): Ուրիշ կերարույսերի հետ միասին ցանելու ժամանակ մեկ հեկտարը ցանքի համար սերմերի հետևյալ նորմաներն են վերցնում. դաշտափլեռն՝ 9—11 կգ ու յերեքնուկ՝ 7—9 կգ, կամ թե չե դաշտափլեռն 7—9 կգ, կարմիր յերեքնուկ 8 կգ ու շվեդական յերեքնուկ 3 $\frac{1}{2}$ կգ:

Դաշտափլեռնի սերմածածկը մեկ—յերկու սանտիմետրից աճելի խոր չպետք և անել, վերովհետև աճելի մեծ խորությունից նրանք ծիլ արձակել ու գետնի յերես դուրս գալ չեն կարող:

Դաշտափլեռնի խոտանավար.—Այս խոտարույսը հասկակալման վերջում են հնձում. ուշացրած բերքահավաքի ժամանակ ցողունները կոպտանում ու սպիտակուցանութներ շատ են կորչում: Խոտարերը հողակազմի ու կլիմայի կապակցությամբ փոփոխվում ու տատանվում և: Այսպես, որինակ՝ Յեղրուայում մեկ



Նկ. 6. Դաշտափլեռն (արժագին յեղգա)

հեկտարի բերքաքանակը 45—80 և ավելի ցենտներ և, Ամերիկայում՝ 35—50 ցենտներ, իսկ մեղ մսով՝ 25—30 ցենտներ և ավելի: Ամերիկայում վոտզման պայմաններում ու պարարտացված հողերում դաշտավիճոնի խոտարերքը 100 ցենտների յե հասնում:

Ուրիշ խոտարույաների հետ խառը ցանած դաշտավիճոնը հիանալի արոտ և անասունների համար: Անխառն վիճակում նա անպետք և մշտական արոտավայրերի համար: Նրա ցանքերը գերազանցորեն աշնանն են արածեցնում, վորովհետև այդ ժամանակվա արոտը չի վնասում հաջորդ տարվա բերքին, այնինչ դարձան արոտը վատ և անդրադառնում նրան հաջորդող ժամանակաշրջանի բերքի վրա: Սովորաբար դաշտավիճոնի ցանքը յերկու տարի հնձում են, իսկ մեկ կամ յերկու տարի և նույնիսկ ավելի վորպես արոտ են ոգտագործում, վորից հետո արոտ հերկում և ուրիշ մշակույթի յին հատկացնում:

ՍՈՐԳՈ (ՆԵՅՐԱԿՈՐԵԿ (Sorgho—Andropogon Sorghum Brot)

Սորգոն կամ հնդկակորեկը խոտազգիների ընտանիքին պատկանող միամյա բույս է, վորի մե քանի փոփոխականների հայրենիքն Աֆրիկան է, իսկ մյուսներինը՝ Ասիան։ Այժմ յին ընկնում յերեք տարափոփոխակ՝ նյուդատարած, փնջախիտ և կորատարած կամ ֆուհար, վորի խտափունջ հուրանը դորանում է։

Ճյուղատարած սորգոյի շոթեր ու աղելներ են պատրաստում, նրա սերմերը վատ դարգանում ու վորպես կոզմակի կեր են դործածվում։ ցողունները ծառայում են վորպես վառելիք, կտուրների ծածկաց՝ յեղեղների փոխարեն, և այլն։ Այս նույն փոփոխակի տարատեսակն է շաքարասորգոն, վորի ցողունների մեջ մեծ քանակությամբ յեղեղնաշաքար կա, և այս պատճառով էլ շաքարասորգոն ամենաարժեքավոր տարատեսակներից մեկն է։

Սորգոն շատ յերաշտակայուն բույս է, այս տեսակիտից նա աղելի դիմացկուն է շոգերի նկատմամբ, քան յեղիպտացորենը։

Արտաքին տեսքով սորգոն շատ նման է կորեկին, այս պատճառով նրան նեղրակորեկ էլ են կոչում։

Նրա ցողունը 2—2½ մետրերաչափ բարձր է. տաք յերկրներում այս բարձրությունը 6—7 մետրի յե հասնում։ Ցողունները 1—2 սմ հաստություն են ունենում։

Սորգոյի արմատասխտեմը չափազանց զարգացած է։ Դրա շնորհիվ է, վոր նա խիստ շոգերին էլ դիմանում է։ Այդ հատկությունը լիովին ոգտագործելու համար սորգոն պահանջում է, վորպեսզի հողն առնվազն մեկ մետր խորություն մշակված ու դյուրաթափանց լինի։ Սակայն սորգոյի հողը արմատներն իրենք էլ են փխրացնում ու մշակում հողը, վորի հետեվանքով սորգոյից ազատված տարածություններում հացարույսերը հիանալի բերք են տալիս։

Սորգոն իր տերևածոցերից ընձյուղներ է արձակում, վորոնք պետք է հեռացվեն։ Ընձյուղահատումը լիովին թուլատրելի յե կերասորգոյի, բայց չի յերբեք շաքարասորգոյի նկատմամբ։

Սորգոյի ցողունները զեղնականաչ գույն ունեն, իսկ սեր-

մերը պանագան գույնի յեն լինում: Միջին-ասիական կորստաբաժը կամ Զուհարը սպիտակ գույնի ու ձվաձև սերմեր ունի, շաքարատրդոն կարմրագորշ և, իսկ դուրբա կոչված ապրատեսակը կարմրագույն է:

Հողի նկատմամբ սորգոն ավելի պահանջկոտ չէ, քան յեգիպտացորենը—մայիսը:

Սակայն ծանրակազմ, կազմային, սառն ու հարթավայրերի հողերը չի սիրում: Նրա համար շատ լավ է ավազա-սևահողային ու հեղեղաբեր-փոխը հողակազմը, աճում և նույնիսկ աղուտներում ու ավազահողերում:

Հողի մտակութունը.—Սորգոյի համար հողածախն աշնանն են հերկում՝ 20—25 սմ խորությամբ: Սակայն ավելի լավ է նախապես 10—12 սմ խորությամբ կեղևատել հողը, վորպեսզի ամառվա ընթացքում խոնդ տեղումներն ամբարվին հողի խորքերում, մուշտոտները ծլնն ու հետագա մշակությամբ ֆուսսակար թրթուրների հետ միասին ժամանակին վոչնչացվեն: Յերկրորդ հերկն ավելի խոր կերպով կատարում են հակաեմբերին ու ցելը թռչնում են ձմռան ձյունի տակ: Հողի չորանալու դեմ կռիվու նպատակով դարձանը հերկաշերտերի ուղղությամբ մեկ անգամ փոցխում են, վորից հետո կուլտիվատորներով հակառակ ուղղությամբ հողը փորեցնում և վերջապես, կրկին անգամ ցանքանելով՝ հողն ուղղում ու համահարթում են ցանքի համար: Յեթե այս ամենից հետո ցանքից առաջ դառը կրկին մուշտոտով ծածկված լինի, ապա բազմաթոփիկ գութանահերկով պետք է վոչնչացնել մուշտոտները: Այս մանրահերկի ժամանակ գութանների շրջաթիկերը հանում են, վորպեսզի հողաշերտերը սաստիկ չըլլվին և այսպիսով հողը չափազանց չցամաքեցնեն:

Ծամփի ժամանակը.—Սորգոն, ինչպես և սուդանախոտը, մայիսը, կորեկը, ուշ են սերմում, այսինքն, ցանում են այն ժամանակ, յերբ հողը լավ տաքացած է լինում: Սերմերը շատ լավ ծլունակութուն պիտի ունենան, վորպիսի հանգամանքը սերմավերահսկիչ կայանում ստուգված պետք է լինի: Լավ սերմերն 85-90% -ի ծլունակութուն ունեն: Սորգոյի սերմերն աճել են սկսում, յերբ ողի տաքությունն արդեն 5-10°-ի յե հասնում (Յիւս. Չերմաչափով), ըստ վորում հողն էլ բավականաչափ տաքացած պետք է լինի: Անբավարար տաքություն ունեցող հողում սորգոյի ծրերը կամ անհամաչափ են դուրս դալիս, կամ թե չե ամենեւին չեն աճում: Բացի դրանից, շուտ ցաննելու ժամանակ՝ ապ-

լիւի վերջին ու մայիսի սկզբին պատահող ձեռագրութեան մեծնում են սորգոյի քնքուշ ծիւերը:

Այս ամենը հաղի առնելով մեր լեռնային շրջաններում Շիրակում, Սեանի ավազանում և այլն, մի կողմից անհրաժեշտ և սորգոն վաղ ցանել, վորպեսզի նրա հասունացման շրջանը կարելույն չսփռվի յերկրապատ լինի, և մյուս կողմից՝ նկատի առնելով այդ շրջանները յերկարատև, ցուրտ ու անձրևաշատ գարունը, պետք և կարելույն չսփռնել հետաձգել սորգոյի ցանքը մինչև մայիսի սկիզբը և նույնիսկ մինչև մայիսի 15-ը:

Լեռնային շրջանների համար վաղահաս տարատեսակներ պետք և ընտրել, վորովհետև վաղացան ու վաղահաս, 80—120 օրում բերք ափող բաթանման սորգոն և հանդիսանում, բայց տեսակը 110—140 օրում և հասունանում, իսկ մնացած տեսակները 150—160 օրվա ժամանակամիջոց են պահանջում իրենց հասունացման համար: Այս վերջին տեսակին և պատկանում բոլորովին նարնջագույն շաքարասորգոն, իսկ խոտազգիներից՝ կաֆրականը: Սորգոյի այս տեսակները նախալեռնային կամ դաշտային տաք շրջաններում են ցանում:

Յամբր.—Կանաչ կերի, խոտի ու սիլոսի համար սորգոն ցանում են անխառն ու համատարած, ըստ վորում գերադասելի յեն շաքարատեսակները (վաղացան նարնջագույնը և այլն), վորոնք ափելի քնքուշ ու տերևաշատ ցողուններ ունեն: Այս տեսակներից մեկ հեկտար հողում 24—32 կգ սերմ են ցանում:

Հայնաշարք՝ 60—70 սմ ընդամիջումներ ունեցող ցանք են կատարում, յերբ սորգոյից հասիկ կամ քաղցրահյութ են ուղում ստանալ: Այդ ժամանակ մեկ հեկտարում 12—20 կգ սերմ են ցանում: Սերմածածկն այս դեպքում, նայած հողաշերտի խոնավությանը, 2—4 սմ խորությամբ են անում: Սորգոյի բազմամյա տեսակն էլ կա (*S. halepense*), վորը միայն արտացանձաղաշում կամ թե չե թափած հողամասերում կարելի չե ցանել, վորովհետև այդ տեսակն իր ուժեղ արմատների շնորհիվ արագորեն տարածվում ու հողը մոլախոտում և:

Խ. Հայաստանի լեռնային շրջանների անհարմար ու քարքարոտ հողերում կարելի չե փորձել բազմամյա սորգոյի ցանքերը վոչ թե կերախոտ ստանալու համար, այլ արոտների բուսակազմն ուժեղացնելու նպատակով:

Նեմալը.—Ցանելուց 6—10 օր անց սորգոն ձուլում և, այդ ժամանակ անհրաժեշտ և արտը 2—3 անգամ փոցխել, վորը ծի-

լերին վոչ մի քննա չի հասցնի, ըսյց կիւրացնի հողը, կնպաստի խոնավութեան պահպանմանը և կոչնչացնի մոլախոտերը: Հետագայ խնամքը միջշաքային մշակութունն է, վոր կատարուի են «պլանետ» միջնահերկիչներով՝ ամառը ընթացքում 2—3 անգամ: Միաժամանակ թփերի նոսրացում և կատարվում 18—35 սանտիմետր արանք թողնելով, նայած սորգոյի մշակութեան նպատակին (նախկին կամ շաքարի ստացում): Ցողուններէ շաքարատուութեանը մինչև 50%—ով ալիւացնելու համար հանձնարարվում և կաթնահոսութեան ժամանակ հուրանները կտրել: Համացանքերը չեն նոսրացվում, բայց մոլախոտերը խիստ զարգանում են, այն ժամանակ սորգոն 30—35 սմ բարձրութեան հասնելիս ամբողջ արաւ հնձում են, վորից հետո սորգոյի անեցողութեանը ստատիկ ուժեղանում և և նա խեղդում և մոլախոտերին: Բաղմամյա սորգոն լոկ մի պահանջ՝ մոլախոտերից մաքրվելու պահանջ և գլուխ, լավ և նույնպես յեթե վոչ ամեն տարի, դոնե տարեմեջ բաղմամյա սորգոյի ցանքը միջնահերկ արվի: Ավելի լավ արդյունք և ստացվում, յերր բաղմամյա սորգոյի ցանքատեղը հերկելուց հետո վարսակի կամ վիկի խառնացան են անում: Ամերիկայում այդ մշակութիւնների բերքահաճաքից հետո կրկին հաջողվում և բաղմամյա սորգոյի մեկ կամ յերկու խոտաբերք ստանալ:

Բաղմամյա սորգոյի միջին խոտաբերքը մեկ հեկտարեց չորս տոնն և լինում, յերբեմն այդ բերքը շատ ալիւի մեծ քանակութեան և հասնում, մանաւանդ, յերբ գոմաղբային կամ հանքային (ազոտային) պարարտացում և կիրառվում:

Բաղմամյա սորգոյի վերարմատն անատունները և հատկապես խողիը հաճույքով են ուտում: Յերբեմն նրա ցանքադաշտը ձմեռնամուտին հերկում են, վորպեսզի սորգոյի վերարմատներից անատունի կեր ստանան:

Բաղմամյա սորգոյի մշակութեան ամենահարմար վայրերը տաք շրջաններն են, ցուրտ շրջաններում ձմռան սառնամանիքները վոչնչացնում են նրանց:

Կով հողերում բաղմամյա սորգոն տարվա տաք ամիսներին 2—3 անգամ հնձվում է:

Կանաչ կերի մշակութիւն ժամանակ մեկ հեկտար սորգոն 250 ցեխաներ և նույնիսկ ալիւի կանաչ մասսա յե տալիս: Արտի համար նրա ցանքը հողամասերի բաժանելով աստիճանաբար են արածեցնում:

Սորգոն մինչև 30 ցենտր սերմաբերը և տալիս

Շաքարամշակույթի ժամանակ սորգոյի մեկ հեկտարի բերքից 15 ցենտներ շաքար կամ մինչև 20 ցենտներ քաղցրահյութ և ստացվում:

Սորգոյի խոտմեակույթը.—Սորգոյի խոտահովաքի ժամանակ ամենից առաջ հուրաններն են կտրում, ապա միայն հնձում են այն՝ գետնից 20 սմ բարձրությամբ, վորպեսզի տակից բույան արագորեն աճի ու յերկրորդ հունձ տա: Այնքի ցածրից հնձած սորգոն վատ անեցողություն և ունենում: Հունձը խոտահար մեքենայով են կատարում: Հնձած սորգոն յերեք որ թողնում են, վոր թոշնի, հետո ձիովոցիներով հավաքում են շեղջակույտերի մեջ, վորպեսզի վերջնականապես չորանա: Դրանից հետո սորգոյի խոտը 6—7 որ բարդ են դնում և միայն շատ լավ չորանալուց հետո կրում ու գեղ են դնում: Հանձնարարվում և սորգոյի դեղաշերտերում մեջնմեջ դարու ձողոտ փակել, վորն իր մեջ և հավաքում և ավելորդ խոնավությունը և այսպիսով սորգոյի խոտը պաշտպանում և փշտնալուց: Դիպակուխներն ել ձողոտով ծածկում են, վորպեսզի թրջվելուց պաշպանեն այն:

Մեկ հեկտար ցանքից 150—170 ցենտներ սորգոյի չոր խոտ և ստացվում: Այդ խոտն անասուններին կարելի չե տալ կորտած կամ առանց մաքրաքնելու: Խոզերի չափացման ժամանակ կերահատիկի մի ժառը սորգոյի խոտով են փոխարինում, այս գեղջքում խոտը նախորքը մանրում ու տաք ջրի մեջ լաշում են: Դաժուցած սորգոն կոշտ կերախոտ և տալիս:

Սորգոյի կեցիկ կերի մեակույթը.—Այս նպատակի համար սորգոն սկսում են հնձել հուրունները դուրս դալու ժամանակից մինչև բույսի մեկ մետր բարձրության հասնելը կամ մինչև սերմերի լիովին հասունանալը: Սորգոն կանաչ կերի համար ոգտագոծելու ժամանակը հուրանները դուրս դալուն հաջորդող յերկու յերեք շաբաթվա ժամակամիջոցն և, վորի ընթացքում կերը գետևս հյութալի չե լինում: Այդ ժամանակից հետո սորգոն կոշտանում ու, վորպես կանաչ կեր, այլևս անպետք և դատնում: Տնտեսությունն ուղիւ յերկարատեւ ժամանակ հյութալի կանաչ կերով ապահովելու համար սորգոյի ամբողջ ցանքը մի վորոշ ընդհատումներով, որին՝ տասնորյա ընդմիջումներով են կատարում կամ թե չե վազահաս և ուշ հասնող մի քանի տեսակներ են ցանում, վորպեսզի կանաչ կերի համար պահանջվող հաւնձն ել զանազան ժամանակներում և աստիճանաբար կատարեն:

Մեկ հեկտար սորգոյի ցանքը յերեք շարաթվա ընթացքում կարող է կերակարել 20—30 գլուխ անասուն, իսկ հաջող բերքատուքյան ժամանակ՝ նույնիսկ այդ թվից եւ ավելի։ Սորգոյի կերակրմանն անասուններին աստիճանաբար են ընտելացնում, զորպեսզի խուսափած լինեն նրանց հնարավոր փորուկուցքից։ Անասունների բոլոր տեսակները, նրանց շարքում նաեւ խոզերն ու թռչունները, սորգոյի կանաչ կերը հաճույքով են ուտում։

Ասրգան վազես սիրտանյութ.—Այս նպատակի համար սորգոն կաթնահոսութեան ժամանակ են հաճաքում։ Սորգոյի սիրտանյութն ավելի լավ է սոյայի, կերասխետի ու սորգոյի հետ ցանվող ուրիշ բույսերի հետ միասին կատարել։ Սորգոյի կերասիրտն անասուններին աստիճանաբար են վարժեցնում։

Սորգոյի նաթիկների ոգտգործումը.—Մտադավառութեամբ սորգոյի հատիկները մի փոքր միայն ցածր են դարուց և մայիսից, բայց յիթե նկատի ունենանք կրկնակի ու յեռակի բարձր բերքատուքյունը զարու համեմատութեամբ, այն ժամանակ հասկանալի կդառնա նրա բարձրաբժեք նշանակութեանը մեր լեռնային շրջանների համար, զորոնք զարու պակասութեան պատճառով հնարավորութեան չունեն դարգացնել թռչնաբուծութեանը, խոզաբուծութեանն ու կաթնանապահութեանը։

Բեկոն ստանալու համար խոզեր չաղացնելու ժամանակ սորոն համարյա թի դարուն համահավասար արժեքով է գործադրում, և ստացված խոզամիսը մայիսով չաղացրած խոզամիսից ավելի լավ է յինում։ Թռչուններն եւ հաճույքով են ուտում սորգոյի հատիկները նույնիսկ առանց մանրելու, իսկ մանրացրած հատիկները տալարին եւ կարելի չէ տալ։

Սորգոյի հատիկային մշակույթը հնարավոր է տարածել մեր դաշտային ու նախալեռնային շրջաններում, ինչպես նաեւ լեռնաձառների վրոշ վայրերում, լող այն պայմանով, զոր այդպիսի տեղերում սորգոյի վաղահաս տեսակներ ցանվեն։

Վերոհիշյալ բոլոր տվյալներէց տեսնում ենք, զոր մասնավորապես լեռնային շրջաններում, սակավահողութեան ու հատիկային բույսերի բազայի անբավարար լինելու առնչութեամբ, սորգոն չափազանց արժեքավոր ու անփոխարինելի մշակույթ է մեր անասնապահութեան զարգացման համար։

ՍՈՒԴԱՆԱԽՈՏ (Суданка—*Andropogon sorghum sudanensis*).

Սուդանախոտի հայրենիքն Աֆրիկան է՝ Սուդանի անապատը, վորտեղ տաք և չոր կլիմայում նա վորպես մորախոտ է աճում և աչքի յե ընկնում վորպես յերաչտակայուն կերաբույս։ Աֆրիկայից սուդանախոտը միայն 1909 թվին ներմուծվել է Ամերիկա, վորտեղից 1915 թվին Վ. Վ. Տալանտին այդ բույսը Խ. Միսսիսիպի և բերել։ Այդ թվին սուդանախոտն առաջին անգամ ցանվել է Դենպրոպետրովսկի փորձադաշտում։ 1921 ու 1924 խիստ չորային տարիները մնացած բոլոր կերախոտերն ու հացաբույսերը կամ վոչնչացան յերաշից, կամ չնչին բերք աժին, իսկ սուդանախոտի բերքաաժությունը պահպանվեց 15—25 ցենտներէ սահմաններում։ Բարեհաջող տարիները նրա հեկտարաբերքը 40—60 ցենտներէ յե հասնում,

Սուդանախոտը միամյա բույս է, ունի շատ հզոր արմատախոտեմ ու բարձր (մինչև 2 մետր բարձրության հասնող) ցողուններ՝ զարգացած տերևածակով ու հուրանածե ծաղկափնջով։

Սուդանախոտի թուխը շատ ցողուններ ունի. խոնավ տարիները նրանց թիվը 20—80-ի յե հասնում, ցողունների հասությունը մի փոքր զորեղ է կորեկից, բայց և շատ բարակ է սորգոյից. նրա ցողուններից միանգամայն քնքուշ ու աննշտվեալն է սաացվում։ Ցողունն իր ներսում հյութալի փափկոն ունի։

Սուդանախոտը արամախաչածն բեղմնավորվող բույսերի թվին է պատկանում. նա դյուրությամբ արամախաչվում է սորգոյի հետ։ Այսպիսի արամախաչումը տալիս է միանգամայն հզոր, յերեմն յերեք մետր բարձրություն ունեցող բույս։ Յերբ սուդանախոտի ցանքանախաղը սերմ ստանալն է, այդ ժամանակ, արամախաչումից խուսափելու համար, այն պետք է սերմել սորգոյի արտերից $\frac{1}{4}$ —1 կելոմետր հեռավորության վրա։

Սուդանախոտի սերմերի հասունացման համար 140—180 օր է հարկավոր, այսինքն՝ սորգոյի զազահաս ու միջին տեսակ-
Նոտաբույսեր—6

ների պահանջած ժամանակից ավելի, համարյա յերկու անգամ ավելի մեր դարնանացանների պահանջածից, վորոնց հասունացման համար 90—105 օր է տնհրածեղս:

Սերմատվության համար սուղանախոտը մեզ մոտ միայն դալատային գոտում կարող է անել ու զարգանալ, իսկ կերախոտի, սիլոսի և արոտի համար կարելի չէ ցանել նաև լեռնային շրջաններում:

Հողակազմի նկատմամբ սուղանախոտը պահանջկոտ չէ. նա կարող է անել ամեն տեսակ հողերում. սակայն նրա համար հատկացված հողն ազատ ու մաքուր պետք է լինի մոլախոտերից:



Նկ. 7. Սուղանախոտ

Սուղանախոտը մոլախոտերից առանձնապես տուժում ու վախենում է ամման առաջին շաբաթների ընթացքում, յերբ նրա ծիլերը թույլ են աճում ու զարգանում: Արմատափստեմի հետագա զարգացումից հետո սուղանախոտը մոլախոտերին էլ է հաղթահարում:

Հողամեակումը. — Սուղանախոտի ցանքին հատկացված հողը դեռ աշնանից 18—20 սմ խորությամբ հերկում ու թողնում են ձյունի տակ: Գարնանը հերկը յերկու անգամ ցածանում են, վորպեսզի հողը փափուկ մնա և նրա մեջ ամբարձված խոնավությունը պահպանվի: Սուղանախոտի ցանքն ուշ է կատարվում, այն զուգահեռվում է կորեկի ու յեղիպտացորենի ցանքածածանակին: Մինչև ցանելու ժամանակը

հասնելը հերկած հողամասում մոլախոտեր են աճում, վորոնց վոնջացնում են կամ թեահան արված բազմախոփիկ դալթաններով կամ եղատերպատորներով. ցանելուց առաջ հողը կրկին ցածանում են:

Լեռնային շրջաններում սուղանախոտի ցանքը մայիսի սկզբներին պետք է կատարել: Մեկ հեկտար շաբաթցանի համար պահանջվում է մինչև 36 կգ սերմ, իսկ լայնալարձի ժամա-

նակ՝ 7½—15 կգ Սերմածածկի խորութիւնը 3—4 սմ, իսկ խոնավ հողերում մինչև 5—6 սմ են անում:

Քաղհանն ու շարքերի փխրացումն այն ժամանակ են անում, յերբ ծիւերը յերևում են. 70 սմ լայնութիւն ունեցող շարքերում քաղհանը ձիապլաններով կամ տրակտորային շղթայագործիքներով են կատարում: Առաջին քաղհանից յերկու-յերեք շաբաթ անց, յերբ մոլախոտերը կրկին ուժեղանում են, յերկրորդ միջնահերկն են կատարում:

Պոտ ու կանաչ կեր ստանալու համար ավելի լավ է սուղանախոտի համացանք անել, Վորովհետև այդ դեպքում համահաճաբ ու խիտ բուսածածկ և հյութալի խոտ է ստացվում: Լայնաշերտ շաբացանի ժամանակ բերքը բարձր է լինում, բայց վատ հասկութիւն ու կոշտ խոտ է ստացվում:

Սուղանախոտը հնձում են ծաղկման սկզբին կամ հուլաններ արձակելու ժամանակաշրջանում. այդ ժամանակ է, Վոր լավորակ խոտ է ստացվում, և, մյուս կողմից բույսը՝ կրկին անում ու զարգանում է հաջորդ բերքի համար: Սուղանախոտը 2—3 հունձ է տալիս, յեթի միայն նախորդ հունձը փոքր ինչ վաղ է կատարվում:

Սորգոյի ու յեղիպտացորենի նման՝ սուղանախոտը վորակես սիլոսանյութ էլ է գործածվում: Ավելի լավ է նրա սիլոսացումը կատարել ունդավոր բույսերի հետ:

Սերմ ստանալու համար սուղանախոտը 55—65 սմ իրարից հեռու ձգվող լայն շարքերով ցանում և ամառվա ընթացքում 2—3 անգամ միջնահերկ են կատարում: Սերմեր ստանալու համար բերքահավաքն այն ժամանակ են կատարում, յերբ վերին հուլաններն արդեն հասունացած են լինում, ավելի ուշացած բերքահավաքը սերմաթափության պատճառ կարող է դառնալ:

Սուղանախոտի մի կեկտարից 8—10 ցենտներ սերմ է ստացվում:

ՄՈԳԱՐ (ՎԵՆԳՐԱԿՈՐԵԿ—Morap Panicum Italicum)

Մոգարը միամյա, յերաշտակայուն խոտ է, բայց այն կտրելի յե մշակել նաև հատիկ ստանալու համար, վորպիսի հատիկներից ձավար են պատրաստուում

Խ. Միության մեջ մոգարի մշակութունը լայն ծավալում է ստացել հարավային մասերում, վորտեղ առանձապես նրա յերաշտակայուն հատկութուններն են գնահատուում:

Խ. Հայաստանում մոգար կարելի յե ցանել Շիրակում, Սեփանի ավազանում և այլն: Եւթ քանի վար այդ վայրերում ամառային անձրևները սակալ են, ուստի անհրաժեշտ է հատուկ ուշադրութուն դարձնել, վորպեսզի ձմեռային ու զարնանային բավականաչափ առատ տեղումներից ամբարված խոնավութունը կարելույն չափ յերկար ժամանակ պահպանվի հողի մեջ: Այդ խոնավութունն էլ բավական կլինի հիշատակված շրջաններում մոգարի բավարար բերք ստանալու համար: Իսկ յեթե ամառվա ժամանակաշրջանում մի-յերկու անգամ էլ լավ անձրև տեղա, այդ դեպքում մոգարի խոտի լիառատ բերքն ապահոված կլինի:

Այս նկատի առնելով անհրաժեշտ է հոգ տանել, վորպեսզի մոգարի մշակույթը լայն տարածում ստանա լեռնային շրջանների անջրդի հողերում: Նրա մշակույթը շատ նման է կորեկի մշակույթին, վորին մեր ազգաբնակչութունը քաջ ծանոթ է. այդ պատճառով էլ նրա տարածումն արագ թափ ու մեծ ծավալ կարող է ընդունել, վորեւ կնպաստի խոտացանության ցանկալի ընդարձակմանը:

Մոգարը չոր ու տաք կլիմայի բույս է. խոնավ ու ցուրտ կլիմայի մեջ նա հանդուրժամբ տեւել ու դարգանալ չի կարող: Նա շատ լավ դիմանում է չորության, վորպիսի հանգամանքը մոգարը շատ արժեքավոր կերաբույս է դարձնում մեր լեռնային յերաշտաշատ շրջանների համար:

Լեռնային հասակացման համար մոգարը միջին հողվով
103 որ է պահանջում, ըստ վորում այդ ժամանակաշրջանը տա-

տանվում է 95—120 որվա միջև Խոտարերը ստանալու համար միջին հաշվով 81 որն էլ բավական պետք է համարել՝ 60—115 որվա տատանումներով։

Մոզարը սևահողային, ավազային ու ավազխաուն ավելի թեթևակազմ հողեր և սիրում։ Նա չի դիմանում աղբւտների և կավային ու կավախաուն ծանր հողակազմին, վորի մեջ կամ ամենեին բերք չի տալիս, կամ թե չե վատորակ ու փոքրաքանակ խոտարերը և տալիս Կորեկի նման մոզարն ել լավ մշակված ու մուխոտներից ազատ հողեր և սիրում։ Մոզարի ցանքերը մուխոտներից ազատ լինելու անհրաժեշտ պահանջ ունեն բուսյի, անեցողության առաջին շրջանում, յերբ նրանք թույլ են ու դուրսությամբ խեղդվում են մուխոտների մեջ։

Մոզարանդի մտեկօրյունը.—Հողի մշակության աշխատանքներն աշնանից պետք է սկսել. այդ միջոցով պետք է կարելույն չափ խոնավութուն ամբարել հողի մեջ, մաքրել ցանքատեղը մուխոտներից և այլն. աշնանահերկը կատարվում է 18—20 սմ խորությամբ։ Ավելի լավ է լինում, յերբ նախ քան աշնան այդ խոր հերկ անելը ցանքատեղը մանրագութաններով 6—8 սմ խորությամբ կեղևատում են։ Այս միջոցով նախորդ բերքից հետո մնացած խոնավութունն ավելի հաջողությամբ և պահպանվում։ Բացի դրանից, այս դեպքում ամառվա վերջերից տեղացող անձրևների խոնավութունն ել ավելի դուրսությամբ և ամբարվում հողի մեջ, և մուխոտներն ել վռնչացվում են։ Վերպեսդի հողը չչորանա, վաղ դարնանը, հենց վոր դաշտային աշխատանք կատարելը հնարավոր է դառնում, հողաշերտերը չրջող զործիքներով, կուլտիվատորներով կամ խիտ ատամնավոր փոցխով մոզարի ցանքատեղը փխրացնում և ապա ցածանում են։ Այսպիսի մշակությունը վաղորոք են կատարում, վերպեսդի մինչև ցանելը հողը կանոնավոր կերպով նստի։ Յեթն մինչև ցանք կատարելը մոզարին հատկացված հողամասը մուխոտներով և ծածկվում, այդ դեպքում ցանքից առաջ մուխոտները պետք է վռնչացնել՝ բազմախոփիկ դութաններով կամ փոցխելու միջոցով։ Յանելուց առաջ կատարվող այսպիսի մշակությունը նկատելի չափով նվազեցնում է հետագա ծախսերը, վորովհետև այդ ժամանակ մուխոտները չեն կարողանում փնտել մոզարի ցանքերին, իսկ յերբեմն ել քաղհանելու կարիքն ամենեին վերանում է։

Մոզարի ցանելը.—Այս կերպարույսի ցանքը կարելի նման դարնանացան բոլոր մշակութիւններից հետո յե կատարվում, վոր-

բովհետե Թեգաքրտերին նա չի դիմանում և սառը յեղանակ չի տանում: Հաջող դարձացման համար մոզարը պահանջում է, վոր հողը բավականաչափ տաքացած լինի, իսկ յեղանակն արդեն կոտրված լինի դեպի շոգերը: Թեգաքրտերն ու տաք յեղանակները մեծապես դանդաղեցնում են մոզարի անեցողությունը, այնինչ այդ նույն ժամանակին մուխտտերը դարձանում ու խեղդում են մոզարի մատաղ ծիկերը:

Մոզարը կարելի չե ցանել, յերբ հողի ջերմաստիճանը 12—15°-ի յե հասել, վորպիսի տաքության բացակայությունը սերմերի փչացման պատճառ կարող է դադնալ:

Մոզարը սերմում են շաքաքացանով կամ ձեռքով շաղաքան են անում: Առաջին դեպքում հեկտարին 16—20 կգ սերմ է պահանջվում, իսկ շաղաքանի ժամանակ՝ 24—32 կգ: Մոզարի սերմերը պետք է հավաքված լինեն վերջին բերքից և թարմ լինեն՝ 85—90%: Ժլունակությամբ Այս հանդամանքն ստուգված և վերացված պիտի լինի սերմահսկիչ կայանի կողմից:

Մոզարի սերմերը յերկար պառկելուց ծլունակությունը կորցնում են: Յերկու տարվա սերմերի ծլունակությունն արդեն նկատելիորեն պակասում է, իսկ ավելի հին սերմերը (չորրորդ տարվանից սկսած) միանգամայն անպետք են դառնում սերմացուի համար, վորովհետե նրանց ծլունակությունն աննշան չափերի յե հասնում:

Մոզարի սերմը շատ մանր է, ուստի ցանելու ժամանակ նրա հողածածկը 2—3 սմ-ից ավելի խոր չպետք է լինի: Սերմ ստանալու նպատակով մոզարը շաքաքացան պետք է անել՝ 50—60 սանտիմետր լայնություն ունեցող շարքերով, այս դեպքում մեկ հեկտարի համար 12—16 կգ սերմն էլ բավական կլինի: Շարքացան մոզարի քաղհանելը ձեռքի կամ ձիաքարը պլանետներով են կատարում, ըստ վորում ամբողջ ամառվա ընթացքում մեկ կամ յերկու քաղհանը բավական կարելի չե համարել:

Շաղաքան մոզարի խնամքն ու մշակությունն ունի է, վոր խտակազմ հողերում անձրևների հետևանքով կեղևակալում առաջացած դեպքում աստիճանավոր գլոխներին միջոցով կեղևները փրկում են:

Մոզարախոտի բերանավաճը.—Լավորակ կերախոտ ստանալու համար մոզարի հունձը պետք է կատարել, յերբ այդ բույսի հուրաններն սկսում են դուրս գալ: Ավելի լավ է դրանից էլ քի առաջ սկսել հունձը, վորովհետե բերձահավաքի ուշացման ժա-

մանակ կուտ ու նվազ հյուսթալի խոտ և ստացվում։ Հնձած մո-
զարը յերկու որ թողնում են արտում վաւած, վորպեսզի ցա-
մաքի։ Գրանից հետո լավ շեղնում ու մի քանի որ ևլ այդպես են
թողնում, վոր չորանա։ Մոզարը վերջնականապես չորացնում են
բարդերում, վորից հետո միայն կրում են տնտեսութուն ու դեղ
դնում։

Բարեհաջող պայմաններում մեկ հեկտար մոզարացանքը
մինչև 65 ցենտներ չոր խոտ և տալիս, իսկ նրա միջին բերքա-
տվութունը 24—32 ցենտներ են հաշվում։

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Եջ
Առվույտ	3
Կարնգան	32
Յերեքնուկ	41
Գարնանացան վիկ	54
Իշառվույտ	62
Սուղանախոտ	81
Մագար	84



Գրառ. իմրագիր՝ Ս. Իսահանյան

Սըրազըիշ՝ Դար. Հանդայան

Գլավելեի լեռագր Ձ Գ-50

Հրատ. 203

պատվեր 176

տիրած 1500

Հանձնված է արտադրության 1935 թ. փետրվարի 11-ին

Ստորագրված է աղագրելու աղբիլի 21-ին

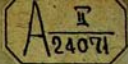
ԳՅՈՒՂՀՐԱՍԻ ՏՊԱՐԱՆ. ՅԵՐԵՎԱՆ, ՆԱԼԲԱՆԴԱՆ 50

ԳԱՆ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0002629

4122 80 4871



264.



61

ГР. АРУТЮНЯН

КОРМОВЫЕ ТРАВЫ