

Ա. Ա. ՄԱՏԹԵՎՈՍԵԱՆ

ԱՌՎՈՒՅՏ

ՀՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ

1947

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

12114

633-31

Г-33

Гипертефия у. у.

У. у. у.

3 п.

ՀՄՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

633.31

Կ-33

Ա. Ա. ՄԱՏԹԵՎՈՍՅԱՆ

ՅՏՈՒԳՎԱԾ Է 1961 թ.

ԱՌՎՈՒՅՏ



1877

A 18421

Տպագրվում է Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիայի
Նախագահության կարգադրությամբ

Պատ. խմբագիր՝
Պրոֆ. Գ. Խ. ԱՂԱՋԱՆՅԱՆ

А. А. МАТЕВОСЯН
ЛЮЦЕРНА
(На армянском языке)
Изд. АН Арм. ССР, Ереван, 1947 г.

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ժողովրդական տնտեսութեան մեջ առվույտի նշանակութեանը մեծ է: Նա թէ կանաչ և թէ չոր վիճակում հանդիսանում է լավագույն կեր:

Առվույտը տալիս է բավականին մեծ քանակութեամբ կեր: Առվույտից ստացված խոտի կերային բարձր հատկութեանները վաղուց է գնահատվել թէ դիտութեան և թէ պրակտիկայի կողմից: Մեկ հեկտար առվույտի դաշտից ստացվում են ավելի շատ սպիտակուցային նյութեր, քան որևէ այլ կերաբույսից: Այստեղ մարսվող հում պրոտեինների քանակն ավելի շատ է, քան երեքնուկի մեջ: Ըստ Ա. Յադերի մեկ հեկտարից ստացվող 600 ցենտներ առվույտի կանաչ մասայի և մեկ հեկտարից ստացվող վարսակի 30 ցենտներ հատիկի ու 50 ցենտներ դարձանի անդանյութերը համեմատելիս պարզվում է, որ առվույտը հում պրոտեին մոտ երեք ու կես անգամ, մարսվող հում պրոտեիններ չորս անգամ և մարսվող սպիտակուցներ երկու ու կես անգամ ավելի է պարունակում, քան վարսակը:

Առվույտի խոտը մարսվող սպիտակուցների և ածխաջրատների պարունակութեամբ շատ մոտ է ցորենի թեփին, այլ խոտքով՝ 11 մաս առվույտի խոտն իր մարսվող սպիտակուցների տեսակետից կարող է փոխարինել 10 մաս ցորենի թեփին: Ծնորհիվ նրա, որ առվույտը մեծ քանակութեամբ սպիտակուցներ է պարունակում, պրակտիկայում նրան խառնում են սպիտակուցների քիչ պարունակող կերերի հետ ու նոր կերակրում անասուններին:

Բամբակացան շրջաններում կանոնավոր ագրոտեխնիկայի պայմաններում առվույտի հեկտարից ստացվում է մինչև 100 ցենտներ չոր խոտ, մյուս շրջաններում՝ 50—60 ցենտներ: Առվույտը և կանաչ և լավ չորացրած վիճակում հարուստ է հետևյալ վիտամիններով՝

A—աճման վիտամին.

B—վիտամին, որը կանխում է ներվային սխտեմի հիվանդությունը.

C—հակացինզային վիտամին.

D—հակառախիտային վիտամին, որի նշանակությունն անասունների աճման և առողջ մնալու խնդրում մեծ է:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Առվույտը համարվում է ամենահին կուլտուրաներից մեկը: Նրա մշակութունը հայտնի է եղել մարզկուլթյանը մեր դարաշրջանից հաղարավոր տարիներ առաջ: Նա հին երկրագործական երկրները կուլտուրա է համարվում: Պատմական հետազոտություն անգամ մշակվել է Արարիայում, Իրանում, Եգիպտոսում, Միդիայում (վերջին բառի հետ է կապված առվույտի լատինական անունը՝ Մեդիկազո), որտեղից և տարածվել է մերձակա երկրները: Ըստ հունական շատ հետազոտողների (Քևոֆրաստ, Պլինիոս և այլն), Հունաստանում առաջին անգամ առվույտը մշակվել է մեր թվականությունից 4 դար առաջ:

Միջին-Ասիական ռեսպուբլիկաներում, հատկապես Թուրքմենստանում, առվույտը տարածվել է պարսիկների միջոցով (պատերազմական գործողությունների հետևանքով) մեր թվականությունից դարեր առաջ: Այստեղից առաջին անգամ առվույտի սերմը Չինաստան են տանում և մշակում 126 թվին: Գրականությունից մեջ առաջին հաղորդագրությունը առվույտի մասին հայտաբերվել է Ասորագետների կողմից Բաբելոնական ձեռագրերում դեռ 700 տարի մեր թվականությունից առաջ Ասպաստի անվան տակ:

Ինչ վերաբերում է այն բանին, թե մեզ մոտ, Անդրկովկասում կամ մասնավորապես Հայաստանում որ ժամանակվանից է մշակվում առվույտը, այդ պետք է ասել, որ անկախ այն հանգամանքից, որ մեր ձեռքի տակ չկան այդ մասին որևէ հետազոտական տվյալներ, այնուամենայնիվ պետք է ենթադրել, որ Հայաստանում առվույտի մշակությունը նույնպես հին ժամանակներից է սկսվել, ինչպես Իրանում:

Առվույշը պատկանում է թիթեռնածաղկավորների ընտանիքին: Երկրագնդում տարածված առվույտի մինչև 50 տեսակներից հուլտուրայում ընդգրկված են միայն մի քանիսը:

1. Սովորական առվույտ.—Մաքուր վիճակում կարելի է հանդիպել ՍՍՈՄ հարավային մասերում, իսկ հյուսիսում սրա մաքուր ցանքեր համարյա թե գոյություն չունեն: Սովորական առվույտն ունի խոր արմատներ, բարձր ցողուններ, ծաղիկները լինում են կապույտ, մանուշակագույն, երբեմն սպիտակավուն, երբեմն էլ բաց-կապույտ: Պտուղը զսպանակաձև թավոտ պատիճ է 2—3 պտույտով: Մյուս տեսակների հետ համեմատած սա տալիս է ավենաբարձր բերքը, հնձից հետո աճում է արագ:

2. Ինդին մանգոլաձև առվույտը սովորական առվույտից տարբերվում է իր դեղին ծաղիկներով, մանգոլաձև պատիճով, սերմերը ավելի մանր են, քան սովորական առվույտինը և նրանց մոտավորապես 30 տոկոսը քարացած սերմեր են: Համեմատաբար երաշտադիմացիուն և ցրտադիմացիուն է: Արմատները ճյուղավորվում են վաղից շերտում: Վայրի վիճակում աճում է համարյա բոլոր տեղերում՝ հյուսիսից սկսած մինչև հարավային տաք շրջանները: Այս տեսակը ավելի շատ տարածված է Արևմտյան Սիբիրում: Տնտեսական տեսակետից տալիս է ավելի քիչ բերք. նույն տարում հնձվում է միայն մեկ կամ երկու անգամ, հնձից հետո շատ դանդաղ է աճում: Կուլտուրայում շատ քիչ է տարածված:

3. Հիբրիդային առվույտ.—Սա սովորական և դեղին առվույտներից բնական պայմաններում ստացված հիբրիդ է: Ծաղիկները բաց-մանուշակագույն են, պտուղը թույլ զսպանակաձև, հազիվ մեկ պտույտով: Իր արտադրողականութայնը էլ բունում է միջին տեղը, սովորական առվույտից քիչ բերքատու է, սակայն ավելի բերքատու է, քան դեղինը: Երաշտադիմացիունութայն և ցրտադիմացիունութայն տեսակետից նույնպես միջին տեղն է գրավում:

4. Գայլուկանման առվույտը մեկ կամ երկամյա բույս է, սովորաբար ցանքի երկրորդ տարին ոչնչանում է: Կիսականգուն է, տերևները նման են երեքնուկի տերևներին, ծաղկաբույլը վարձ է, խիա, դեղին գույնի, պտուղը կարճ է, երիկամաձև

և պարունակում է մեկական սերմ: Մրան արոտային տնտեսութ-
յունում օգտադրծում են որպես խառնուրդ այլ կերպարույսերի-
հետ:

ԱՌՎՈՒՅՑՑԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Առվույտի մշակման տարբեր զոնաներում տարածված են տարբեր ձևեր: Միջին Ասիայի ոռոգվող շրջաններում տարածված են միջին-ասիական առվույտները, որոնցից մեծ չափով մշակվում են նաև Մուղանի և Արարատյան դաշտավայրերում: Երկրորդ զոնայում, այն էլ տար ու համեմատաբար բարձր ֆուն-
կցիոն ունեցող շրջաններում, մշակվում են Ֆրանսիական ծագում ունեցող առվույտներ. այդ ձևերը երբեմն մշակվում են նաև տափաստաններում: Երրորդ զոնայում, այն է՝ տափաստան-
ներում մշակվում են կամ մանգաղաձև կամ թե չէ հիբրիդային առվույտները: Չորրորդ զոնայում, այն է՝ լեռնային շրջաններում մշակվում են տեղական ծագում ունեցող և երկար ժամանակ այդ պայմաններում մշակվող լեռնային առվույտները: Միջին-Ասիա-
կան սեսպուրիկաներում մշակվում են առվույտի տեղական ծա-
գում ունեցող բազմաթիվ ձևեր (Սիվայի, Ֆերգանայի, Թուրքմե-
նեստանի և այլն), որոնք տարբերվում են միմյանցից ազդեցիտ-
դիական մի շարք հատկանիշներով: Սիվայի ձևն ունի պատկող
վարդակ, ծաղիկը մուգ-մանուշակագույն է, ողկույթը համեմա-
տաբար կարճ է, ունի լայն տերևներ և ուժեղ ճյուղավորված ցո-
ղուններ, սերմերը լորձաձև են, ձմադրամացկունությունը բարձր
է, աճում է դանդաղ, բերքատու չէ, ուժեղ վարակվում է դանա-
զան հիվանդություններով:

Սիվայի ձևը մեր պայմաններում Արարատյան դաշտում
տալիս է ցածր բերք համեմատած տեղական առվույտի հետ:
Ստացած խոտը լինում է անորակ, որովհետև տերևների մեծ
մասը մինչև հնձելը թափված են լինում: Սիվայի առվույտը վատ
բերք է տալիս նաև տափաստաններում և անջրդի պայմաննե-
րում:

Ֆերգանայի առվույտը հնձից հետո աճում է միջակ արագու-
թյամբ, թուփը ցանցառ է, վարդալիք պտուղով, բույսը ունի բարձր
ցողուններ: Ֆերգանայի հովտում սա համարվում է շատ բերքատու:

Թուրքմենստանի ձևը հնձից հետո աճում է արագ, թփի
ձևը կանգուն է, ողկույթը թիտ է և կարճ: Համարվում է միջին-

ասիական ծագում ունեցող առվույտներից ամենավաղահասը: Մրա ձմռադիմացկունությունը թույլ է, քան Ֆերգանայի առվույտինը:

Ֆրանսիական առվույտները ընտրոշ են իրենց խոշոր, հակառակ ձվաձև, բաց կանաչ տերևիկներով, խոշոր ծաղիկներով և պատիճներով: Մերմերը երիկամաձև են, երաշտադիմացկունությունը և ձմռադիմացկունությունը ցածր է: Հնձից հետո տալիս են ուժեղ աճ:

Ուկրաինայի առվույտներից հայտնի է Գրիմմ Չայկևիչը: Գրիմմը հիբրիդային (Ֆրանսիականի և դեղին առվույտի) ծագում ունի: Աճում է դանդաղ, ուժեղ ճյուղավորվում է և ունի տերևային շատ մասսա: Փայտավայի փորձակայանում բարելավված Գրիմմ Չայկևիչը տափաստանում տալիս է ավելի շատ բերք, քան սովորական Գրիմմը: Հաջողությամբ կարող է մշակվել նաև Կուրսկի, Վորոնեժի և Կույբիշևի մարզերում:

Մանգաղաձև առվույտներից տարածված է Կրամնոկուտի դեղինը (ակադեմիկոս Կոնստանտինովի սեկեկցիան): Տերևները նեղ են, ծաղիկները դեղին: Ուժեղ քսերոֆիտ է, ձմռադիմացկուն է: Արմատային սիստեմը ուժեղ ճյուղավորված է: Աճում է շատ դանդաղ, երրորդ հունձ երբեք չի լինում: Ավելի խմուռն է, քան մնացած առվույտները: Բոլոր դեպքերում էլ տալիս է ավելի պակաս բերք, քան Գրիմմ Չայկևիչը: Զրոգի խոտացանության պայմաններում պիտանի չէ: Կարող է մշակվել Մոսկովյան Հայաստանի նախալեռնային և լեռնային շրջանների անջրզի որոշ հողերում:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՏԵՂԱԿԱՆ ԱՌՎՈՒՅՏՆԵՐԸ

Հայաստանը, որպես հին երկրագործական երկրներից մեկը, բաղմամբիվ կուլտուրաների հետ միասին, դարեր շարունակ մշակել է նաև առվույտ: Նա համարվել է բազմականին բերքատու կուլտուրա և հիմնականում մշակվել է Արարատյան դաշտում ու նրա սահմանակից նախալեռնային շրջաններում: Հետագայում, առվույտի ցանքերը ընդարձակելու կապակցությամբ, ոչ-ճիշտ ձևով լուծելով սորտի խնդիրը, Հայաստան են ներմուծել բազմամթիվ այլ սորտեր, որոնք մեր պայմաններում ոչ միայն վատ

բերք են տվել, այլև խաչաձև փոշոտվելով տեղական առվույտի հետ, իջեցրել են նրա որակը:

Տեղական առվույտի մաքուր օջախները պահպանվել են շատ քիչ տեղերում, այդ՝ Ապարանի, Միկոյանի, Ազիզբեկովի, Կոտայքի որոշ գյուղերն են, մասամբ էլ Արարատյան դաշտավայրի որոշ կոլխոզները:

Տեղական այդ առվույտները պատկանում են սովորական առվույտի տեսակին, ունեն ուժեղ զարգացած արմատներ, թփակալման հանդուրժող թաղված է հողում 4—6,5 մ խորությամբ, մինչդեռ բերված առվույտների մոտ դա 2—3 մ-ից ավելի խոր չի լինում: Ուժեղ թփակալում են՝ տալով 7—23 ցողուն, երբեմն էլ՝ 49 ցողուն: Յողունները ունեն մինչև 1,5 մետր բարձրություն, սնամեջ չեն, միջհանդուցային տարածությունները կարճ են: Ունեն փարթամ տերևներ, երբեմն մինչև 4 մ երկարություն: Ողկույզը կարճ է՝ 4—5 մ, խիստ դասավորված ծաղիկներով, երբեմն երկար՝ 10—12 մ և ցանցառ: Ծաղիկները լինում են բացմանիշակագույն, կապույտ, երբեմն էլ սպիտակ գույնի: Պատիճն ուժեղ թավոտ է, 2—5 պտույտներով: Սերմերը մանր են, զեղնավուն, երբեմն էլ շագանակագույն, երկկամակ:

Տեղական առվույտը թե ձմռադիմացկուն է և թե չորադիմացկուն: Ունի միջակ իմունիտետ հանդեպ մի շարք հիվանդությունների: Տեղական առվույտները տալիս են խոտի բարձր էլ, այսպես օրինակ՝

1. Խիվայի առվույտը	տալիս է չոր խոտի 22,8 տոկ.	ել
2. Թուրքմենստանի »	» » » » 24,1	» »
3. Ապարանի »	» » » » 31,1	» »
4. Ազիզբեկովի »	» » » » 32,3	» »

Բերված թփերից պետք է գալ այն եզրակացություն, որ տեղական առվույտներն ունեն այն դրական հատկությունը, որ միևնույն քանակությամբ կանաչ մասսայից ավելի շատ չոր խոտ է ստացվում, քան թե Խիվայի ու Թուրքմենստանի առվույտներից: Տեղական առվույտները հարուստ են և տերևային մասսայով. օրինակ՝ Ապարանի առվույտի չոր խոտի 57,2 տոկոսը տերևներ են, մինչդեռ Խիվայի առվույտինը՝ 47,6 տոկոսը:

Առվույտների մոտ կոկոնակալման շրջանում ներքևի տերևները զանազան պատճառներով թափվում են: Պարզվում է)

օրինակ՝ Կուբանում, Կրասնոդարի երկրամասում, Եվրոպայում՝ հարավային Ֆրանսիայում և այլն: Այստեղ առվույտը մշակվում է անջրգի պայմաններում: Այդ մասսիվներում նույնպես մշակվում է սովորական առվույտը, որը հնձվում է 2—3 անգամ և տալիս է 50—70 ցենտների խոտ:

Առվույտի մշակման երրորդ զոնան ԱՍՈՄ Միջին-ուղաստանյան տափաստաններն են, որտեղ նա մշակվում է դաշտային ցանքաշրջանառութային սիստեմում անջրգի պայմաններում: Մյս զոնայում ընդգրկված են սովորական առվույտի համեմատաբար չորագիմացկուն ու ցրտագիմացկուն տիպերը, մշակվում է նաև դեղին առվույտը: Առվույտի բերքատվությունը այս զոնայում անհամեմատ ավելի ցածր է. այսպես օրինակ՝ Սալսկում մեկ հեկտարից ստացվում է 20 ցենտներ չոր խոտ: Չնայած դրան առվույտի մշակութային նշանակությունը հիշյալ տափաստանում մեծ է, որովհետև խոպան հողերի մեկ հեկտարից ստացվում է ընդամենը 5 ցենտներ խոտ: Հեռուաբար, այդ շրջանների կերի բալանսում առվույտի դերը մեծ է:

Առվույտի մշակման 4-րդ զոնան հարավային սեպտուբրիկանների նախալեռնային և մասամբ էլ լեռնային շրջաններն են: Այս մասսիվներում մշակվում է սովորական առվույտը, այն էլ միայն ջրովի պայմաններում: Այս մասսիվներում տարածված առվույտներն աչքի են ընկնում իրենց ձմռադիմացկունությունով: Նախալեռնային շրջաններում դա հնձվում է 2—3 անգամ, իսկ լեռնային շրջաններում՝ 1—2 անգամ: Մեղ մոտ, Սովետական Հայաստանում, այդ շրջանների թվին են պատկանում Միկոյանի, Ազիզբեկովի, Գորբաի, Դափանի, Ապարանի, Սևանի ավազանի և Ախուրյանի շրջանները:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ՎԵՐԱԲԵՐՄՈՒՄԸ ԸՆԴՈՒՆՎՈՒ ԿԼԻՄԱՏԻ

Առվույտը սովորաբար համարվում է հարավային կուլտուրա: Հետազոտողներից ոմանք (Ա. Յադե, Գ. Վերներ) նրան համարում են այն զոնայի կուլտուրա, որտեղ խաղողի վաղն է մշակվում: Ստեղծված այն կարծիքը, թե առվույտը հարավային կուլտուրա է, հիմնականում ճիշտ է, որովհետև հարավային շրջաններում նրա բերքատվությունն անհամեմատ ավելի բարձր է: Բայց սխալ կլինեք ասել, որ առվույտը միայն հարավում կարե-

լի է մշակել, քանի որ բաղձաթիվ փորձերի արդյունքները հաստատում են, որ առվույտը, խոտ ստանալու նպատակով, կարող է մշակվել և հաջողութեամբ մշակվում է ավելի շատ նաև հյուսիսային շրջաններում, որտեղ առաջներում նա չէր մշակվում:

Առվույտի վերաբերմունքը հանդեպ կլիմայի որոշվում է առաջին հայացքից հակասական թվացող նրա չորս հատկանիշներից, այն է՝

- ա) Առվույտը չորագիմացկուն է,
- բ) » ջրասեր է,
- գ) » ջերմասեր է,
- դ) » ձմռադիմացկուն է:

Առվույտի մի շարք ձևերը քիչ են տուժում երկարատև երաշտներից, որի շնորհիվ էլ նա հաջողութեամբ մշակվում է անջրդի շատ մասսիվներում, որտեղ մթնոլորտային տեղումների տարեկան գումարը 400 մմ-ից ավելի չի լինում: Երկրագործական չորային շրջաններում, որտեղ երաշտի հետևանքով կերպրույտներից շատերը ամբողջովին չորանում են, առվույտը միայն ժամանակավորապես դադարեցնում է իր վերերկրյա մասերի աճը, չի մահանում, բայց բերքատվությունը իջնում է: Անձրևներն սկսվելուն պես, կարճ ժամանակում վերերկրյա մասերի աճը վերականգնվում է: Նկատված է, որ ավյալ տարվա երաշտը չի ազդում առվույտի հաջորդ տարիների բերքատվության վրա: Շատ խոնավ շրջաններում առվույտը չի աճում: Առվույտի չորագիմացկունությունը կապված է նրա հզոր արմատային սիստեմի հետ՝ արմատները հասնելով խոր շերտերը, օգտվում են այնտեղ եղած առատ խոնավությունից: Բացի այդ, շնորհիվ այն հանգամանքի, որ առվույտի ցողուններն ունեն մեծ չափով զարգացած անոթներ, ընդունակ են ջուրը ավելի արագ փոխադրել տերևները, քան երեքնուկի ցողունները: Առվույտը հարավային շրջաններում կարող է բարձր բերք տալ միայն անհրաժեշտ խոնավութեամբ ապահովվելու դեպքում, ուրիշ խոսքով՝ միայն արհեստական ոռոգման պայմաններում: Հարի քանակը այդ շրջաններում նույնպես կախված է ոռոգումից—խոնավության առատությունից: Այդ բացատրվում է նրանով, որ առվույտը ստեղծում է բավականին մեծ տերևային մակերես, հետևապես և գործընթացման մակերես: Ըստ Գ. Վերների մեկ հեկտար առվույտի

դաշտի դուրը շիացման մակերեսը կամ տերևներից բաղկացած մակերեսը հավասար է 85 հեկտարի: Ըստ կլիմայի մեկ հեկտար առվույտի ստեղծած մակերեսը հավասար է 50 հեկտարի: Այդ մակերեսը, որը վեց անգամ ավելի է, քան աշտրայինը և 4 անգամ ավելի, քան վարսակի մեկ հեկտար ցանքի մակերեսը, դուրը շիացնում է մեծ քանակութամբ խոնավութուն—ահա թե ինչու առվույտը համարվում է ջրասեր կուլտուրա: Առվույտի տրանսպիրացիոն գործակիցը երկու անգամ ավելի է, քան ցորենինը, մեկ և կես անգամ ավելի է, քան նույնիսկ երեքնուկինը:

Մեղիորատիվ կայանները ապացուցում են, որ 10 տոննա խոտ ստանալու համար առվույտի դաշտին պետք է տալ ոչ պակաս, քան 2000—3000 խորանարդ մետր ջուր: Այսպեսով տեսնում ենք, որ առվույտը տիպիկ ջրասեր բույս է:

Բարձր ջերմաստիճանը դրական է ազդում առվույտի դարգացման ընթացքի վրա. այդ է ասում Ալժիրում, Թունիսում, Եգիպտոսում և այլ տաք երկրներում առվույտի մշակութունը: Միջին Ասիայում ամառվա ընթացքում բարձր ջերմաստիճանը, որը շատ հաճախ հողի մակերեսին հասնում է մինչև 70 աստիճանի, նույնպես դրական է ազդում առվույտի դարգացման ընթացքի վրա: Գիտութայնը հայտնի չէ առվույտի վրա բարձր ջերմաստիճանի փաստակար ազդեցութայն որևէ զեպք, եթե, իհարկե, ճիշտ է կազմակերպված նրա ոռոգման խնդիրը: Երբեմն այս խնդրում բացառութայններ կարող են կազմել տաք շրջաններում ենթացանք կատարված առվույտները: Երբ ծածկոցը հնձվելուց հետո նրանք անմիջապես չեն ջրվում, ապա ստվերում հարմարված առվույտը բարձր ջերմաստիճանից տուժում է: Առվույտի ջերմասիրութայնը է բացատրվում այն հանգամանքը, որ տաք շրջաններում միևնույն սորտն ավելի շատ անգամ է հրձվում, քան ցուրտ շրջաններում: Այսպես, օրինակ, Հայաստանում մշակվող առվույտի տեղական ձևերն Արարայան դաշտի պայմաններում հնձվում են 4—5 անգամ, իսկ Ապարանի պայմաններում՝ 2 անգամ: Առվույտի ցածր ջերմաստիճանին դիմանալու մասին հետազոտողները տարբեր կարծիքներ են հայտնում: Ոմանք կարծում են, թե առվույտը կարող է դիմանալ բավականին մեծ տոռնամանիքներին, ոմանք էլ հակառակն են ասում:

Առվույտի ցրտադիմացիունութայնը կախված է շատ ֆակ-

սորներէյ, սրոնց թվում ձյան ծածկոցը խոշոր ու վճռական նշանակութիւն ունի: Օրինակ՝ Ռեդֆելդի փորձնական դաշտում 1916/17 թ. թ.—39,4 ջերմաստիճանի պայմաններում առվույտը ցրտահարվից 25 տոկոսով, 1919/20 թ.թ. նույն ջերմաստիճանի պայմաններում ցրտահարվից 94 տոկոսով: Ըստ Ետեմրլիքի Եվրոպայում առվույտը կարողանում է դիմանալ —25 աստիճան ջերմութեանը, բայց ձյան ծածկոցի բացակայութեան դեպքում ցրտահարվում է:

Այս խնդրում նշանակութիւն ունի նաև առվույտի սորտը, օրինակ՝ Կրասնոկուտի փորձակայանի 1911/16 թ. թ. տվյալներէ համաձայն՝

Վայրի դեղին առվույտը ցրտահարվել է 4 տոկոսով	
Կուլուրական դեղին առվույտը	» 16 »
Հերրիդային առվույտը	» 28 »
Սովորական կապույտ առվույտը	» 65 »
Գրիմ սորտը	» 88 »

Այս թվերն ասում են այն մասին, որ դեղին մանգաղաձև առվույտներն ավելի ցրտադիմացկուն են, քան սովորական առվույտները: Սովորական առվույտներին պատկանող տարբեր ձևերը մեր պայմաններում նույնպես տարբեր վերաբերմունք են ցույց տալիս դեպի ցածր ջերմաստիճանը:

Ազրոտեխնիկական միջոցառումները նույնպես նշանակութիւն ունեն այս խնդրում. օրինակ՝ ըստ Կրասնոկուտի փորձակայանի տվյալներէ՝

Նիտ ցանքի դեպքում ցրտահարվել է 25 տոկ.	
Նսոր ցանքի դեպքում	» » 53 »

Միևնույն ժամանակի ընթացքում հարի քանակը նույնպես ազդում է ցրտահարութեան վրա. այսպես, օրինակ, Ռեդֆելդի փորձագաշտում

3 անգամ հնձելիս՝ ցրտահարվել է 27 տոկոսով	
7 անգամ հնձելիս	» 92 »

Առվույտի հին ցանքերն ավելի վատ են ձմեռում, քան երբ-տասարդ ցանքերը: Ըստ ակադեմիկոս Կոնստանտինովի տվյալներէ հարավ-արևելքում առվույտները 3—4-րդ տարուց հետո այլևս բերք չեն տալիս: Սոնավ հողերում, որտեղ առվույտը համարյա թե հանգստի շրջան չի ունենում, բույսերը ցրտահարվում են շատ աննշան չափով:

Առվույտը պահանջում է փխրուն օդաթափանց հողեր, փխրուն ենթաշերտով: Վերջինս անհրաժեշտ է արմատները խոր թափանցելու համար: Առվույտը հաջողութեամբ կարող է մշակվել այն հողերում, որոնք ճահճային կամ զինա չեն:

Ընդհանրապես ավելի հեշտ է թվել, թե որ հողերում առվույտը վատ է աճում, քան թվել նրա համար պիտանի հողերը: Առվույտը վատ է աճում թթու, զինա և ստորերկրյա ջրերը ավելի երես գտնվող հողերում: Առվույտը ամենաբարձր բերք տալիս է այն դեպքում, երբ ստորերկրյա ջրերը 3—4 մետր խորութեան վրա են գտնվում: Այն դեպքում, երբ ստորերկրյա ջրերը գտնվում են հողի մակերեսին մոտիկ՝ առվույտի արմատները հասնելով մինչև ջրով հագեցած և օդից զուրկ շերտը, դադարեցնում են իրենց ուղղահայաց աճը: Առվույտի արմատները չեն կարող ապրել ջրով հագեցած և օդից զուրկ հողում, որի պատճառով էլ շատ շուտ նեխում են: Սովորաբար այն բոլոր հողերում, որտեղ ստացվում է ցորենի լավ բերք, առվույտը հաջողութեամբ կարող է աճել, միայն թե առվույտի համար հողի ռեակցիայի խնդիրը ավելի կարևոր է, քան ցորենի համար, որովհետև ցորենը ավելի քիչ է սուժում հողի թթվութունից, իսկ առվույտը՝ ընդհակառակը: Առվույտը մեծ պահանջ ունի հողում եղած ֆոսֆորի և կրի նկատմամբ. այդ պահանջը, հատկապես կրի նկատմամբ, բխում է ոչ միայն նրանից, որ առվույտը մեծ քանակութեամբ կիր է յուրացնում, այլ նաև նրանից, որ կրի առկայութեամբ հողի թթվութունը չեղոքանում է:

Ճիշտ չի լինի կարծել, որ առվույտը պահանջկոտ չէ հողում եղած սննդանյութերի նկատմամբ. ընդհակառակը, որքան վարելաչեղար և հատկապես ենթաշերտը հարուստ է սննդանյութերով, այնքան առվույտը բարձր բերք է տալիս: Ջրովի պայմաններում առվույտը կարող է աճել համարյա բոլոր հողերում՝ անկախ վարելաչեղարի հզորութունից և հողի տեսակից: Ինչ վերաբերում է ազոտներին, պետք է ասել, որ առվույտը ոչ միայն կարողանում է տանել հողի թույլ աղիութունը, այլ հանդիսանում է այն միջոցներից մեկը, որով մենք պայքարում ենք աղակալման դեմ:

ԱՌՎՈՒՅՑԻ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՈՂԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՌԻ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ՎՐԱ

Հայտնի է, որ առվույտը բավականին զարգացած խոր արմատներ ունի, որոնց փտումից հողում կուտակվում է բավականաչափ չոր մասսա: Այսպես օրինակ. ըստ Խոֆֆեի, Ուզբեկստանում առվույտի դաշտում չոր նյութերի կուտակումը հողում հետեւյալ ձևով է արտահայտվում (տես աղյուսակ № 1):

Աղյուսակ № 1

0—25 սմ վարելաչերտում առվույտի կուտակված չոր մասսայի կշիռը ըստ տարիների ց հեկտ.

№ №	Առվույտի ցանքը իր տարում է վարված	Չոր մասսայի կշիռը ց հեկտարում	Որից ազոտ ց հեկտարում
1	2-րդ տարում	31,68	0,59
2	3-րդ տարում	61,26	1,26
3	4-րդ տարում	39,82	1,11
4	6-րդ տարում	28,99	0,53

Թվերը ցույց են տալիս, որ առվույտի դաշտում տարբեր տարիներում տարբեր քանակությամբ չոր նյութեր են կուտակվում, մաքսիմում կուտակումը տեղի է ունենում ցանքի երրորդ տարում, որից հետո ըստ տարիների չոր նյութերի քանակը աստիճանաբար պակասում է և, վերջապես, ցանքի 6-րդ տարում նա ավելի քիչ է, քան ցանքի 2-րդ տարում:

Այն դաշտը, որը վարվել է առվույտի ցանքի 3-րդ տարում, 0—25 սմ վարելաչերտում պարունակել է 1,26 ցենտներ ազոտ, իսկ 4-րդ տարում վարված դաշտը՝ 1,11 ցենտներ, 6-րդ տարում ավելի քիչ, քան նույնիսկ 3-րդ տարում: Եզրակացությունը պետք է լինի այն, որ առվույտը 2—3 տարի միևնույն տեղում մշակելիս փոխում է հողի քիմիական կազմը, վարելաչերտում կուտակում է մեծ քանակությամբ ազոտ: Ըստ ակադեմիկոս Պրյանիշնիկովի, 200 հազար հեկտար ջրովի առվույտի դաշտում կուտակվում է այնքան ազոտ, որքան մեկ տարվա ընթացքում կարող է արտադրել ամենախոշոր քիմիոսինթետը:

Իսպի այդ, առվույտը, շնորհիվ իր խորը թափանցող արմատների, մեծ քանակությամբ հանքային աղեր է բարձրացնում

ենթաշերտից, որի մի մասը, բնականաբար, արժանանքի հետ միասին մնում է վարելաշերտում:

Երկու խոսք էլ աղուտ հողերում առվույտի մշակման մասին:

Հայտնի է, որ մեզ մոտ, Արարատյան դաշտում բավականին մեծ տարածությամբ աղուտ (շուաքյաթ) հողեր կան, որոնց իրացումը օրակարգի խնդիր է դարձել: Հիմնական մեխորատիվ միջոցառումներից հետո առաջին կուլտուրան, որը պետք է ցանվի այդ հողերում ըստ ամերիկացի հետազոտողների—դա առվույտն է, որովհետև ըստ բազմաթիվ հետազոտողների՝

1. Առվույտը իր առատ մաշտայի հետ միասին բավականին մեծ քանակությամբ աղ է հեռացնում հողից:

2. Գարնանից սկսած մինչև ուշ աշուն անընդհատ աճելու հետևանքով, առվույտը դաշտի հողը պահում է սովորի տակ: Այդ բանի շնորհիվ հողի մակերեսից ջրի գոլորշիացումը պակասում է, հետևապես պահանջում է նաև աղերի բարձրացումը դեպի վարելաշերտը:

3. Առվույտը հայտնի է որպես շատ ջրասեր կուլտուրա, որի համար էլ ուժեղ չափով չորացնում է հողի այն շերտը, որտեղ տարածված է արմատների հիմնական մասը. հետևապես նա դադարեցնում է ստորերկրյա ջրերի կապիլյար բարձրացումը դեպի վարելաշերտը, որի հետևանքով էլ չին բարձրանում նաև աղերը:

4. Հայտնի է, որ առվույտը ունի ուժեղ զարգացած իլիկաձև արմատներ: Առվույտի տեղը վարելուց հետո, այդ իլիկաձև, հիմնականում ուղղահայաց ձևով աճած արմատները, քայքայվում են, թողնելով ուղղահայաց անցքեր դեպի հողի ենթաշերտը: Հետագայում ջրերու ժամանակ կամ տեղումներից առաջացած ջրերը ցած իջնելով այդ անցքերից աղերն իջեցնում են դեպի ենթաշերտը, երբեմն հասցնում են այն մինչև ստորերկրյա ջրերը: Այս բոլորի հետևանքով աղուտ հողերում աղի քանակը աստիճանաբար պակասում է:

Այս բոլորից հետո այժմ պետք է լուծենք մի խնդիր. արդյոք առվույտը փոխում է հողի ֆիզիկական դրուժյունը, թե ոչ: Ինչպես ասացինք, առվույտը մեծ քանակությամբ չոր մասսա է կուտակում հողում, հետևապես փոխում է նաև հողի ֆերակ-

ցիաները հողուտ կնձիկների ստեղծման, հողուտ մասնիկների խոշորացման, ուրիշ խոտքով՝ նպաստում է հողում կնձիկային սարուկտուրայի ստեղծմանը:

Բացի այդ, ապացուցված է, որ առվույտից հետո հողն ուժեղ չի կեղևակալում, ինչպես այդ կատարվում է ամեն տարի վարվող հողերում: Սակայն առվույտը հիմնականում փոխում է հողի քիմիական կազմը, իսկ հողի ֆիզիկական վիճակի վրա նրա ազդեցությունը կատարվում է կողմնակիորեն:

Որպեսզի հասնենք այն նպատակին, որ առվույտը ոչ միայն փոխի հողի քիմիական դրուժյունը, այլ նույն չափով փոխի և հողի ֆիզիկական դրուժյունը, անհրաժեշտ է դիմել առվույտի կոմպլեքս ցանքին, այսինքն՝ առվույտը ցանել հացազգիներին պատկանող մի որևէ բազմամյա բույսի, օրինակ ժիանյակի կամ մի այլ նույնանման կերարույսի հետ: Այս դեպքում ժիանյակը, որպես փնջածև փարթամ զարգացող արմատներ ունեցող բազմամյա բույս, հողի վարելաշերտում ստեղծում է հողի կնձիկներ, իսկ առվույտը իր իլիկածև արմատներով միջոցով հողի ենթաշերտից բարձրացնում է մեծ քանակությամբ կիր, որով այդ մասնիկներին տալիս է ամբողջուն ու կայունություն:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ԵՐԿԱՐԱԿՆՑՈՒՓՅՈՒՆԸ

Վերը նշեցինք, որ առվույտը բազմամյա բույս է, սակայն նրա արտադրողականությունը տարբեր է ցանքի տարբեր տարիներում: Առվույտի միևնույն տեղում համեմատաբար ավելի շատ տարիներ բերք տալը, կամ ինչպես ասում են՝ առվույտի երկարակեցությունը կախված է մի շարք պայմաններից, այն է՝

ա) Կլիմայից. տաք, ջրովի պայմաններում առվույտն ավելի երկար է մնում միևնույն տեղում և ավելի երկար տարիներ է նորմալ բերք տալիս, քան ցուրտ ու անջրգի շրջաններում: Մեծ ձյան շերտ ունեցող շրջաններում նա ավելի երկար է մնում, քան սակավաձյուն շրջաններում:

բ) Հողից. սևահողերում առվույտը ավելի երկար է մնում, քան ավազային հողերում: Գոմազրով կամ հանքային պարար-



տանյութերով պարարտացրած հողերում ավելի երկար է մնում, քան չպարարտացրած հողերում:

դ) Խնամքից վատ խնամված և մոլախոտերով վարակված դաշտում նա ավելի կարճ ժամանակ է մնում, քան լավ խնամքի դեպքում:

դ) Քաղի ժամանակից ու քանակից, երբ առվույտը հնձվում է ժամանակից շուտ՝ դեռևս չկոկոնակալած շրջանում, ավելի կարճ ժամանակ է մնում, քան այն դեպքում, երբ քաղը կատարվում է ժամանակին, այն է՝ լրիվ կոկոնակալման շրջանում: Պարզված է նաև այն, որ հաճախակի քաղը բացասական է ազդում առվույտի երկարակեցության վրա: Թե քանի տարի առվույտը պետք է թողնել միևնույն տեղում, — այդ կախված է ցանքաշրջանառության տիպից: օրինակ՝ խոտադաշտային ցանքաշրջանառության մեջ առվույտը պետք է օգտագործել միայն երկու տարի:

ԱՌՎՈՒՅՑՆԻ ԲԵՐՔԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

Առվույտը տալիս է ըավականին մեծ քանակությամբ բերք, սակայն նրա քանակը տարբեր է տարբեր կլիմայական պայմաններում: Այսպես օրինակ՝ Միջին Ասիայում առվույտը տալիս է մինչև 100 ցենտներ չոր խոտ, իսկ մեղ մոտ, Արարատյան դաշտի պայմաններում միջին բերքը կազմում է 70—80 ցենտներ, Նախալեռնային շրջաններում՝ 40—50 ցենտներ, իսկ լեռնային շրջաններում՝ ընդամենը 25—30 ցենտներ չոր խոտ: Բերքի քանակը կախում ունի ագրոտիկի կազմից, միջոցառումների ճիշտ կիրառումից և սորտից: Բերքը թե որակի և թե քանակի տեսակետից տարբեր է տարբեր հարի ժամանակ:

Առաջին հարը քանակով շատ է լինում, քան թե 2-րդ, 3-րդ և մյուս հարերը, սակայն միշտ էլ վարակված է լինում մոլախոտերով, որոնք զգալիորեն պակասեցնում են խոտի սննդարարությունը:

Երկրորդ հարի ժամանակ մոլախոտերի քանակը չափազանց քիչ է լինում: Արարատյան դաշտի պայմաններում բացի դանդուրդանից ու կպուկներից, ուրիշ մոլախոտեր այդ հարի

ժամանակ դրեթե չեն լինում, հետևապես որակի տեսակետից ավելի արժեքավոր խոտ է ստացվում:

Բերքի քանակը նույնպես տարբեր է լինում տարբեր օրինակում. ցանքի առաջին տարում բերքը ավելի քիչ է լինում, քան 2-րդ տարում: Մաքսիմում բերք ստացվում է ցանքի 3-րդ տարում:

ԱՌՎՈՒՅՑԻ ՏԵՂԸ ՅԱՆՔԱՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Որովնզվի որոշենք առվույտի տեղը ցանքաշրջանառության մեջ, այն պետք է բխեցնենք հետևյալ խնդիրներից՝

ա) առվույտը ինչպիսի նախորդ է,

բ) որ բույսերը կարող են լինել առվույտի նախորդներ,

դ) քանի տարի հնարավոր է պահել առվույտը միևնույն տեղում:

ա) Առվույտը որպես նախորդ մեզ արդեն հայտնի եղավ, երբ խոսում էինք նրա բիոլոգիական առանձնահատկությունների մասին: Մենք տեսանք, որ առվույտի ցանքը դրական է ազդում հողի թե քիմիական և թե ֆիզիկական վիճակի վրա: Բացի այդ, տեսանք նաև, որ առվույտը հաջողությամբ պայքարում է մոլախոտերի դեմ: Այժմ անհրաժեշտ է պարզել, թե առվույտի ստեղծած պայմանները արդյոք բոլոր կուլտուրաների համար կարող են նպաստավոր լինել, թե ոչ: Այդ հարցին պատասխանելիս նկատի պետք է ունենալ, որ կան կուլտուրական բույսեր (օրինակ ծխախոտը, շաքարի ճակնդեղը և այլն), որոնց որակական հատկանիշների վրա հողում առվույտի կուտակած ազոտական միակողմանի առատ անդանյութերը երբեմն կարող են բացասական անդրադառնալ և որոնց մեջ ցանկալի չէ, որ ավելորդ քանակությամբ սպիտակուցային նյութեր կուտակվեն: Կան բույսեր էլ, որոնց համար նշված այդ պայմանները բացասական ոչ մի դեր չեն խաղում, օրինակ՝ բամբակենու նկատմամբ: Հետազոտողների կողմից, ինչպես և արտադրությունում աշխատողների կողմից ապացուցված է, որ առվույտն իր բիոլոգիական առանձնահատկություններով հողում ստեղծած պայմանների շնորհիվ հանդիսանում է ամենալավ նախորդը բամբակենու համար:

բ) Թի որոնք կարող են լինել առվույտի նախորդները

մեր պայմաններում ջրովի հողերում — այդ միանշամայն միևնույն է: Գյուղատնտեսական բոլոր կուլտուրաներն էլ նույնանման հաջողությամբ կարող են հանդիսանալ առվույտի նախորդ:

զ) Առվույտի երկարակեցութեան խնդիրը լուծելիս տեսանք, որ հողի քիմիական ու ֆիզիկական դրութեան վրա առվույտի թողած ազդեցութեան և տարբեր տարիների բերքատվութեան տեսակետից նպատակահարմար է առվույտը օգտագործել 2 տարի, չհաշված ցանքի առաջին տարին: Այդ առաջուցված է նաև իրեն հաջորդող կուլտուրայի (բամբակի) բերքատվութեան վրա ազդելու տեսակետից:

Այս բոլորը նկատի ունենալով բամբակացան կոլտնտեսութեան ներում կիրառվում է հետևյալ արպի ութդաշտյան ցանքաշրջանառութիւնն՝

1-ի տարին բամբակ	5-րդ տարին զարնանացան
2-րդ » բամբակ	6-րդ » աշնանացան ցորեն + առվույտ
3-րդ » բամբակ	7-րդ » առվույտ
4-րդ » բամբակ	8-րդ » առվույտ

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ԴԱՇՏԻ ՄՇԱԿՈՒԹՈՒՆԸ

Գյուղատնտեսական տարբեր կուլտուրաների մշակութեան համար չկա մի ընդհանուր խիստ սահմանված տրաֆարետ: Նրա մշակման յուրաքանչյուր միջոցառում բխում է ավյալ կուլտուրայի, կոնկրետ դեպքում, առվույտի բիոլոգիական առանձնահատկութեան ներքից, մշակման մասսիվի հողային պայմաններից ու ցանքի նպատակից: Այդ պատճառով էլ առվույտի դաշտի մշակման ժամանակ պետք է նկատի ունենանք հետևյալ հանգամանքները:

1. Առվույտի ծիրերը սկզբնական շրջանում չափազանց թույլ են, նրանք պահանջում են, որ հողը փխրուեն լինի ու հողի մակերեսը հարթ. ահա թե ինչու մշակման գործը պետք է կազմակերպել այնպես, որ հողի վարելաշերտում լինի անհրաժեշտ քանակությամբ խոնավութիւն:

2. Առվույտը սկզբնական շրջանում ուժեղ չափով զարգացնում է իր իլիկաձև խորը թափանցող արմատային սիսեմը. հետևապես պահանջվում է, որ հողը լինի օդաթափանց, իսկ դա

նուշնայես կախուսին ունի նրանից, թե ինչպես է մշակվում տղվ-
յալ դաշտը:

3. Հողի մշակման ժամանակ պետք է նկատի ունենալ այն
հանգամանքը, որ մենք գործ ունենք այնպիսի կուլտուրայի
հետ, որը մի քանի տարի մնալու է նույն տեղում և որ հողի
վատ նախապատրաստումն անդրադառնալու է ոչ միայն մեկ
տարվա բերքատվության վրա, այլ մի քանի տարվա: Հետևա-
պես, պետք է հողի նախապատրաստումը կատարել այնպես, որ
տնտեսությունը մի քանի տարի շարունակ ապահովվի առվույ-
տի առատ բերքով:

4. Հայտնի է նաև այն, որ առվույտը ցանվում է որևէ
կուլտուրայի հետ միասին, ուրիշ խոտքով՝ ցանվում է որպես
ենթացանք: Այդ նշանակում է, որ հողի մշակումը պետք է տեղի
ունենա այն ուղղությամբ, որ իր ստեղծած պայմաններով բա-
վարարի նաև առվույտին ծածկոց հանդիսացող մի այլ կուլտու-
րային, ավյալ դեպքում որևէ հացարույսին:

Այս բոլորից ելնելով անպայման պետք է կատարել աշնա-
նային խոր վար, որովհետև աշնան վարը նպաստում է մեծ քա-
նակությամբ խոնավություն կուտակելուն, և հողը փխրուն է չի-
նում: Գարնանը ցանվող առվույտի հողը վարում են աշնանից:
Եթե այդ դաշտում նախորդը հանդիսանում է հացահատիկային
որևէ կուլտուրա, հունձը կատարելուց հետո անմիջապես արվում
է երեսվար: Դաշտը այդ վիճակում թողնում են ու աշնանը կա-
տարում հիմնական խոր վար: Վաղ գարնանը, եթե այդտեղ
պետք է ցանվի որևէ մի հացահատիկային կուլտուրա որպես
ծածկոց, ավյալ դեպքում գարնանացան ցորեն կամ գարի,
կրկնավարից հետո շարքացանով ցանում են այդ կուլտուրան
ու հողի մակերեսը հարթում. իսկ եթե ծածկոց հանդիսացող
կուլտուրան աշնանացան ցորեն է, ապա աշնանացան ցորենը
ցանելուց հետո հողի մակերեսը հարթեցնում են ու այդ վիճա-
կում թողնում մինչև գարուն:

ՊԱՐԱՐՍԱՅՈՒՄԸ

Առվույտը, ինչպես տեսանք, հանդիսանում է հողը հարստաց-
նող, հողի քիմիական ու ֆիզիկական վիճակը հիմնականում

բարեկամող կուլտուրա, սակայն այդ դեռ չի նշանակում, որ առվույտ մշակելիս չպետք է մտահոգվինք տվյալ դաշտի պարարտացման խնդրով: Այդ խնդիրը ճիշտ ձևով լուծելու համար անհրաժեշտ է նկատի ունենալ, որ առվույտը բավականին մեծ քանակությամբ սննդանյութեր է հեռացնում հողից (տես աղ. № 2.):

Աղյուսակ № 2

Տարբեր կուլտուրաների վերցրած սննդանյութերի քանակը կիրառվածներով (ըստ Պարարտացման Համախոսության գիտահետազոտական ինստիտուտի տվյալների)

Կուլտուրա	Միջին բերքի քանակը	Ցանում է իր հետ սննդանյութեր կիրառվածներով՝ մեկ հեկտարից			
		Ազոտ	Փոսֆոր	Կալիում	Կալցիում
Առվույտ	100 ց.	260,0	65,0	150,0	252,0
Յորինի	25 ց. հատիկ և 60 ց. դարձան	104,5	33,5	66,5	16,5
Ոլոբ	20 ց.	115,0	30,5	40,0	56,5
Ծրեքնուկ	60 ց.	118,0	33,6	90,0	141,0

Ինչպես տեսնում ենք, այս թվերը ցույց են տալիս, որ առվույտը անկախ նրանից, որ իր բնույթիական առանձնահատկությունների հետևանքով կարողանում է օդի ազատ ազոտը կապել հողի հետ, որ նա իր արմատային լայն ցանցի միջոցով կարողանում է հողի խոր շերտերի սննդանյութերից օգտվել: Եթե անհրաժեշտ է հողի խոր շերտերի սննդանյութերից օգտվել, ապա անհրաժեշտ է հողի խոր շերտերի սննդանյութերից օգտվել: Եթե անհրաժեշտ է հողի խոր շերտերի սննդանյութերից օգտվել, ապա անհրաժեշտ է հողի խոր շերտերի սննդանյութերից օգտվել:

Եթե համեմատելու լինենք առվույտի ու ցորենի սպառած սննդանյութերի քանակը, ապա կտեսնենք, որ առվույտը երկու անգամ ավելի շատ ազոտ է վերցնում, քան ցորենը, և նույնպես երկու անգամ ավելի շատ ֆոսֆոր է յուրացնում: Կալիումի

և կալցիումի վերաբերյալ թվերը նույնն են ասում: Ահա թե
 քննչու Միջին-Ասիական սեսպուլբրիկաներում կատարված վերին
 աստիճանի ուսանելի փորձերն ապացուցում են, որ պարարտա-
 նյութերը բարձրացնում են առվույտի բերքատվությունը: Ստո-
 րն բերում ենք Թուրքմենստանում կատարված փորձի արդյունք-
 ները (տես աղյուսակ № 3):

Աղյուսակ № 3

Առվույտի մեկ հեկտարի բերք (3 հարք միասին)

կոնտրոլ	Ցուֆորական պարարտա- նյութերով պարարտացնե- լիս	Գումարով պարար- տացնելիս
29,6 ց.	101,3 ց.	112,5 ց.

Այս արդյունքները կրկին անգամ ապացուցում են, որ
 անհրաժեշտ է առվույտի դաշտը պարարտացնել: Մնում է մեղ
 միայն լուծել, թե երբ պետք է այդ պարարտանյութերը հողի մեջ
 մտցնել: Պարարտանյութերի մի մասը հողի մեջ մտցվում է
 մինչև ցանքը, և ցանքից 10 օր առաջ, իսկ մյուս մասը կարե-
 չի է մտցնել կամ վաղ դարնանը, կամ յուրաքանչյուր հարից
 հետո:

Յանք.— Առվույտի ցանքը կարելի է կատարել թե՛ ծածկո-
 ցով և թե՛ առանց ծածկոցի: Հետադրողները այս տեսակետից
 իրենց հայացքներով բաժանվում են երկու խմբի, որոնցից ա-
 ռաջինները պահանջում են առանց ծածկոցի ցանել: Առաջին
 խումբ հետադրողները, ուրիշ խոսքով՝ մաքուր ցանքի կողմնա-
 կիցներն իրենց տեսակետները հիմնավորում են հետևյալ կերպ՝

1. հողում եղած խոնավությունը չի կարող երբեք բա-
 վարարել առվույտի և ծածկոց հանդիսացող, տվյալ դեպքում ցու-
 բենի պահանջները, որի պատճառով էլ թե՛ առվույտի, թե՛ ցու-
 բենի բերքը միշտ էլ կլինի ցածր,

2. առվույտը, աճելով ծածկոցի ստվերի տակ և զուրկ լինելով
 արևի ճառագայթներից՝ զարգանում է թույլ ու հետագայում
 էլ 2-րդ, 3-րդ և հետագա տարիներին ավելի քիչ բերք է տա-
 լիս, քան այն դեպքում, երբ նա ցանված է լինում մաքուր,

3. հողում եղած աննպաստութիւնը ծածկոյի դեպքում չեն բավարարում երկու կուլտուրայի պահանջները:

Երկրորդ խումբ հետազոտողները, այն է՝ ծածկոցին կողմնակիցներն ապացուցում են իրենց տեսակետը հետևյալ կերպ՝

1. Հայտնի է, որ առվույտը, որպէս շագձմայա կուլտուրա, առաջին տարին բերք քիչ է տալիս, և որպէսզի հողը նորմալ բերքեից այդ տարին չզրկվենք, անհրաժեշտ է, որ տվյալ դաշտում ցանված լինի մի որևէ միամյա կուլտուրա, տվյալ դեպքում ցորեն, որով ապահովվում է տվյալ դաշտի այդ տարվա բերքը:

2. Ծածկոցի կողմնակիցները խոնավութեան խնդրին մոտենալիս քիչ ուշադրութեամբ են դարձնում այդ հանգամանքի վրա, նկատի ունենալով, որ հատկապէս մեզ մոտ առվույտը մշակվում է միայն ջրովի հողերում, հետևապէս երկու կուլտուրաների համար էլ ջրի պահանջը բավարարվում է արհեստական ոռոգման միջոցով:

3. Եթէ խնդրին մոտենալու լինենք սովերի տեսակետից, այն է՝ որ ծածկոց հանդիսացող կուլտուրան սովերի տակ է թողնում առվույտին, ապա տեսնում ենք, որ մաքուր ցանքի դեպքում էլ, գոնէ մեր պայմաններում, այնքան շատ մոլախոտեր են դարգանում, որոնք ավելի շատ սովեր են թողնում, և առվույտը ավելի շատ է սուժում, քան այն դեպքում, եթէ դա գտնվում է ցորենի տակ:

4. Եվ վերջապէս այդ խնդիրը ճիշտ լուծելու համար պետք է համեմատութեան մեջ դնել ծածկոցով և առանց ծածկոցի ցանված առվույտի բերքը ոչ միայն առաջին տարում, այլև ամբողջ երեք տարում: Այս տեսակետից տեսնում ենք, որ երկրորդ և երրորդ տարիներին առվույտի երկու ցանքերի մեջ բերքատուրութեան տեսակետից գրեթէ տարբերութիւն չկա: Եթէ այդ այդպէս է, ապա պետք է թողնենք, որ ինքը տնտեսութեանը լուծի ցանքի ձևը: Եթէ տնտեսութեան համար նպատակահարմար է ստանալ 25—30 ցենտներ ցորենի հատիկ, 60—70 ցենտներ գարման, պետք է անպայման խնդիրը լուծել հօգուտ ծածկոցի:

Կոնկրետ մեզ մոտ, Արարատյան դաշտի պայմաններում առվույտը մաքուր ցանիլը նշանակում է կոտնտեսականներին

զրկելի ցանքաշրջանառութեան սխտեմում հացահատիկներին հատկացված միակ դաշտից: Այդ նշանակում է, որ Արարաայան դաշտում ցանքաշրջանառութեան սխտեմում միակ դաշտը, որտեղ կարելի է ցանել աշնանացան ցորեն, վերացնել ամբողջութեամբ: Այդպիսի հարցադրումը, ինչպես տեսնում ենք, սխալ է: Եզրակացութունը պետք է լինի այն, որ մեր պայմաններում, ինչպիսի նպատակների համար էլ որ կատարված լինի ցանքը՝ խոտի, թե սերմի, այդ միանգամայն միևնույն է, պետք է անպայման կատարվի ծածկոցով: Հակառակ դեպքում առաջին տարին զրկվում ենք հացի բերքից:

Այժմ հարց է ծագում, թե ո՞րը պետք է լինի ծածկոց հանդիսացող կուլտուրան: Այդ խնդիրը լուծելու համար պետք է նկատի ունենանք հետևյալ հանգամանքը.

1. ամլյալ կուլտուրան իր վեգետացիայի տեսակետից պիտի լինի համեմատաբար վաղահաս, ուրիշ խոտքով՝ դաշտը շուտ ազատի ծածկոցից:

2. Ծածկոցի խնդիրը լուծելիս, պետք է վերցնել աշնանացաններից այնպիսի սորտեր, որոնք չեն պառկում, որովհետև պառկելու դեպքում ուժեղ չափով ազդում են առվույտի վրա: Եզրակացութունը պետք է լինի այն, որ ծածկոց հանդիսացող կուլտուրան պետք է լինի նախ և առաջ աշնանացան ցորենը, որովհետև նա 10—15 օր շուտ է ազատում դաշտը: Գարնանացանների դեպքում պետք է վերցնել գարնանացան գարիները:

ՍԵՐՄԻ ՆԱԽԱՊԵՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Առավույտի սերմերը շատ մանր են, դեղին գույնի և որոշ փայլով: Սերմի նախապատրաստման ժամանակ պետք է հատուկ ուշադրութուն դարձնել, որ սերմը իր որակական հատկանիշներով բավարարի մեր պահանջները, այն է՝

1. ունենա բարձր ծլունակութուն և

2. չպարունակի ոչ մի հատիկ գայլուկի սերմ:

Սկզբնորում թույլ էին տալիս, որ մեկ կելոգրամ առվույ-

ախ սերմի մեջ լինի գայլուկի մինչև 8 սերմ. այդ նշանակում է, որ առվույտի դաշտում արհեստականորեն ստեղծենք գայլուկի բազմաթիվ օջախներ, որով և արհեստականորեն վարակենք առվույտի դաշտը: Այժմ այդ խնդրի վրա բավականին մեծ ուշադրութուն են դարձնում: Եթե տվյալ առվույտի սերմի մեջ կան գայլուկի սերմեր, ապա անհրաժեշտ է կուսկուտա գտող մեքենաների միջոցով դտել այնքան անգամ, մինչև որ ոչ մի հատիկ գայլուկի սերմ չմնա սերմի մեջ: Դրա հետ միասին պետք է ուշադրութուն դարձնել, որ առվույտի սերմին խառնված չլինեն մոլախոտերի սերմեր, օրինակ՝ դանդուրգանի, հավակատարի, կպչուկի, չաիրի և այլ մոլախոտերի սերմեր:

ՅԱՆՔԻ ԽՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Առվույտի ցանքի խտութունը կամ ուրիշ խոսքով՝ սերմի քանակը կախված է մի շարք պայմաններից՝

1. Կլիմայական-հողային պայմաններից.
2. Դաշտը մոլախոտերով վարակված լինելու աստիճանից.
3. Սերմի որակից.
4. Հողի մշակումից.
5. Մտացվող խոտի որակից:

Այդ պայմաններից ելնելով պետք է որոշել մեկ հեկտարում ցանվող սերմի քանակը: Յուրաքանչյուր կիրպրամ առվույտի սերմը պարունակում է 485.000 սերմ: Եթե մի հեկտարին ցանելու լինենք ընդամենը մեկ կիրպրամ սերմ, ապա յուրաքանչյուր քառակուսի մետրին ընկնում է 48 սերմ: Նորմալ խտութուն ունեցող առվույտի դաշտերում մեկ քառակուսի մետրի վրա աճում է մինչև 200 բույս: Այստեղից պարզ երևում է, որ եթե հողերը լինեն կուլտուրական վիճակում և մոլախոտերից ազատ, ապա բավական է ցանել 4—5 կգ սերմ, որպեսզի ստացվի նորմալ ցանք: Սակայն նկատի ունենալով, որ մեր դաշտերում մոլախոտերի քանակը հաճախ ահռելի թվերի է հասնում, որ հողի մշակումը չի կատարվում այնպես, որ ստեղծվի բոլորովին հարթ մակերես, ապա ցանվող սերմի քանակը պետք է վերցնել շատ ավելին, քան անհրաժեշտ է:

Մյուս կողմից՝ խոտի որակը կախված է ցանքի վիճակից:

նոր ցանքի դեպքում ստացվում է կոպիտ կեր, ուստի այդ բացը վերացնելու նպատակով մենք վերցնում ենք ավելի շատ սերմ, քան անհրաժեշտ է: Այսպես օրինակ՝ մեր կոլտնտեսականները մեկ հեկտարին վերցնում են 12—15 կգ ապուլուսի սերմ, իսկ շատ հաճախ էլ՝ 20—24 կգ: Սա սխալ է և շուտյուրեթյուն: Նորմալ և լավորակ բերք ստանալու համար 12 կգ սերմը լի ու լի բավական է: Այն դեպքում, երբ դաշտերում մոլախոտերի քանակը մինիմումի կհասցվի, երբ մեր հողերը կուլտուրական վիճակի կբերվեն, այն ժամանակ սերմի քանակն էլ ավելի կիջնցվի:

ՅԱՆՔԻ ԺԱՄԱՆԱԿԸ

Առվույտի ցանքի ձիշտ ժամկետը որոշելու համար անհրաժեշտ է նկատի ունենալ այն հանդամանքը, որ՝

1. առվույտի մատղաշ ծիլերը շատ արագ ցրտահարվում են,
2. առվույտի ցանքը ու նրա ժամկետը խիստ պայմանավորված պետք է լինի ծածկոց հանդիսացող կուլտուրայի ցանքի ժամկետով:

Առվույտը կարելի է ցանել և՛ դարնանը, և՛ աշնանը, և՛ ամռանը, նայած շրջանի բնական պայմաններին և ցանքի նպատակին: Այսպես, օրինակ, աշնանը կարելի է ցանել այն շրջաններում և այն մասնիվներում, որտեղ ձմեռը մեղմ է և ձյան շերտը հաստ: Արդյոք հնարավոր է մեզ մոտ Արարատյան դաշտում առվույտն աշնանը ցանել, թե ոչ: Արարատյան դաշտում աշնանացան ցորենները ցանվում են հոկտեմբեր-նոյեմբեր ամիսներին: Այդ ժամանակ ցանված առվույտն ի վիճակի չէ մինչև ձմռանուտը աճել ու զարգանալ այն աստիճանի, որ կարողանա դիմանալ ձմռան սառնամանիքներին:

Զմեռն Արարատյան դաշտում հաճախ ձյուն չի դալիս, ցանքը ծածկված չի լինում ձյան շերտով, որի պատճառով էլ աշնանը ցանված առվույտը ցրտահարվում է: Եթե Արարատյան դաշտում այս կամ այն պատճառով որոշվում է առվույտը ցանել աշնանը, ապա պիտք է այդ ցանքը կատարել օգոստոս ամսին, որպեսզի նման ցանքի դեպքում առվույտը կարողանա զարգանալ այն աստիճանի, որ դիմանա ձմռան ցրտերին: Սակայն օգոստոսին կատարված ցանքի դեպքում հնարավոր չէ օգ-

տագործիկ ծածկոցը, ստացվում է մաքուր ցանք, որովհետև այդ նույն շրջաններում աշնանացանները ցանվում են ոչ թե օգոստոսին, այլ հոկտեմբերին-նոյեմբերին: Իսկ մենք քիչ հետո կտեսնենք, որ ծածկոց հանդիսացող կուլտուրաները միշտ էլ պետք է առաջին հերթին ցանել, հետո նոր ենթացանք հանդիսացող առվույտը:

Եզրակացութունն այն է, որ Արարատյան դաշտում առվույտները աշնանը չեն ցանվում: Մեր պայմաններում որոշ նախալեռնային շրջանների ցածրագիր վայրերում, ձորերում հնարավոր է առվույտը ցանել աշնանը, որովհետև այստեղ ձմեռը մեղմ է լինում և դաշտը ձյունապատ, առվույտն էլ մինչ ցրտերը կանոնավոր զարգանում է:

Առվույտի ցանքի հիմնական ժամկետը դարունն է: Գարնանն առվույտի ցանքը կատարվում է՝ հենց որ հնարավորութուն է լինում առաջին անգամ դաշտ դուրս գալ:

Եթե ծածկոց հանդիսացող կուլտուրան որևէ հացահատիկ է (գարնանացան), ապա առվույտի ցանքը կատարվում է այն ժամանակ, երբ սվյալ հացահատիկն է ցանվում՝ նույն օրում, կամ մեկ օր հետո: Իսկ եթե ծածկոց հանդիսացող կուլտուրան աշնանացան ցորեն է, ապա առվույտի ցանքը պետք է կատարել վաղ գարնանը, քանի որ ուշացնելու դեպքում աշնանացանները սկսում են ուժեղ աճել ու այլևս հնարավոր չի լինում առվույտի ցանք կատարել: Գարնանը առվույտի ցանքը պետք է կատարել վաղ նաև այն պատճառով, որ հողում եղած խոնավութունը բավականացնի նրան ծրելու առանց արհեստական ոռոգման:

ՅԱՆՔԻ ԽՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Առվույտի սերմերը շատ մանր են, ծիլերը նուրբ են ու չեն կարողանում հաղթահարել հողի մեծ շերտ. այս տեսակետից էլ առվույտը անհրաժեշտ է ցանել 0—1,5 սմ խորութեամբ: Որոշ շրջաններում, այն դեպքում, երբ առվույտը շաղաքան են կատարում, բավականանում են սերմը հողի երեսին շաղ տալով և ծառի ճյուղերից պատրաստած ցականով ցականելով կամ ինչպես կոլտնտեսականներն են ասում՝ «չլիում են»: Մեկ և կես սան-

ախմետրից խորը ցանելու դեպքում առվույտի սերմերը չեն ծը-
լում: Հենց դրանով է պայմանավորված այն հանգամանքը, որ
այնքան շատ սերմ ցանելու պայմաններում առվույտի դաշտե-
րում ցանքը հողիվ նորմալ խտություն է ունենում, որովհետև
ծլում են առվույտի միայն այն սերմերը, որոնք հողում մեկ
և կես սանտիմետրից ավելի խոր չեն, իսկ մնացած բոլոր սերմե-
րը, որոնք մեկ և կես սանտիմետրից ավելի խորն են լինում, չեն
ծլում:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ԻՆՈՎՈՒԿՅՈՒՄՆԵՐ

Մենք ծանոթացանք առվույտի այն բիրոգիական առանձ-
նահատկության հետ, որի շնորհիվ բակտերիաների միջոցով
հողը կարողանում է հարստանալ ազոտով: Որպեսզի այդ հա-
րըստացումը ցանքի առաջին տարվանից ինտենսիվորեն կա-
տարվի, անհրաժեշտ է, որ հողում լինի մեծ քանակությամբ
պալարաբակտերիաներ: Ապացուցված է, որ այդ բակտերիաները
հողի մեջ կարելի է մտցնել սերմերի հետ միասին: Առվույտի
նիտրոգիկնը լուծում են ջրի մեջ, այդ հեղուկով թրջում
մեկ հեկտարի համար որոշված սերմացուն, տվյալ դեպքում
10—12 կգ, լավ խառնում են մինչև որ բոլոր սերմերը թոցա-
նան: Այդ վիճակում թողնում են մի օրեկ տեղ չորանալու,
որից հետո կատարում են ցանքը. այսպիսի ցանքի դեպքում
առվույտի բերքը բարձրանում է ոչ միայն առաջին տարում,
այլև երկրորդ, երրորդ և հետագա տարիներին: Նկատված է նաև,
որ նիտրոգիկնով վարակելու դեպքում խտի որակն էլ լավանում
է, մեծանում է սպիտակուցային նյութերի տոկոսը:

ՅԱՆՔԻ ՏԵՆՆԻԿԱՆ

Առվույտը կարելի է ցանել՝

1. Մաքուր.

2. Ծածկոցի տակ որպես ենթացանք.

3. Ծածկոցի տակ որպես կոմպլեքս ցանք:

Մաքուր ցանքի տեխնիկան շատ պարզ է. դաշտը նախա-
պատրաստելուց ու հողի մակերեսը հարթելուց, սերմի նա-
խապատրաստման հետ կապված գործողությունները կատարե-

լուց և շարքացանը կանոնավորելուց հետո ցանուժ են առվույտը: Այստեղ միայն մեկ հանդամանքի վրա պետք է ուշադրութ-
յուն դարձնել, այդ այն է, որ մեկ մոտ գործադրվող սովորա-
կան շարքացանները միջշարքային տարածությունները (10—15
սմ) մեծ են. այդ պատճառով ստացվում է առվույտի բա-
վական կոպիտ կեր ու ստացված խոտի որակն էլ լինում է
ցածր: Ահա թե ինչու պետք է նախօրոք շարքացանի միջփոդա-
յին, կամ ինչպես ասում են՝ միջշարքային տարածությունը
նեղացնել:

Ցանքի տեխնիկան մի քիչ ավելի բարդանում է ծածկոցի
տակ ցանկիլիս: Այս դեպքում խնդիրը լուծում են երկու եղա-
նակով: Երբ ծածկոցը հանդիսանում է զարնանացան ցորեն կամ
գարի, գործում են շատ հասարակ ձևով: Հողը նախապատ-
րասելուց հետո, ցանքի ձիշտ ժամկետին ցանում են ծածկոց
հանդիսացող բույսը, ապա հարթում հողի մակերեսը ու տվյալ
շարքացանը կանոնավորելուց հետո նույն օրը ցանում առ-
վույտը: Իսկ երբ ծածկոցը հանդիսանում է աշնանացան ցորեն,
աշնանը ցորենն իր ժամկետին ցանկույց հետո հարթում
են հողի մակերեսը ու վաղ զարնանը շարքացանով ցանում
առվույտը: Այս դեպքում չի կարելի շողացան անել, որովհետև
սերմի մեծ մասը մնում է աշնանացան ցորենի տերեածոցերում
մինչև ցորենի բերքահավաքը, որի պատճառով էլ առվույտի
ցանքը ստացվում է նոսր: Շատերը վախենում են աշնանացան
ցորենի մեջ գարնանը շարքացանով առվույտ ցանել, մտածելով,
որ դրանով ցորենը արմատախիլ կարող են անել: Նրանք մոռա-
նում են, որ շարքացանի այդ ռետինյան փողերը շատ ավելի
նուրբ են, քան զիդ-զազ փոցխի երկաթյա առամները, որոնցով
գարնանը նույն աշնանացանները փոցխելիս ոչ միայն վնաս չենք
ստանում, այլև տվյալ աշնանացանի բերքատվությունը դրանով
բարձրացնում ենք: Ուրեմն չպետք է վախենալ, որ աշնանա-
ցանները կփչանան, այլ համարձակ պետք է ձիու շարքացանով
աշնանացանի մեջ ցանել առվույտը:

Ցանքի 3-րդ ձևը առավել ևս բարդ է՝ դա կոմպլեքս ձևն է:
Ինչպես գիտենք, առվույտն իր բխորդիական առանձնահատկու-
թյուններով հիմնականում լավացնում է հողի քիմիական և մասամբ
էլ ֆիզիկական հատկությունները: Կան կուլտուրաներ էլ, որոնք

շնորհիվ երկնց բիտղոզիական առանձնահատկութիւնների, փնջա-
 ձև, ուժեղ զարգացած արմատները լավացնում են հողի ֆիզիկա-
 կան դրութիւնը: Ակադեմիկոս Վ. Ռ. Վիլյամսը ապացուցել է,
 որ այդ երկու տարբեր տեսակի բույսերի միատեղ ցանքը լա-
 վացնում է հողի թէ քիմիական ու թէ ֆիզիկական դրութիւնը: Ելնելով
 դրանից, շատ մոտ ժամանակներում մեր դաշտերում
 միայն առվույտ չի ցանվելու, այլ նա ցանվելու է հացազգիներ-
 րին պատկանող բազմամյա խոտերի հետ: Այդ դեպքում հարց
 է ծագում՝ ինչպիսի պետք է կատարել ցանքը: Նկատի ունենա-
 լով այն հանգամանքը, որ ժիտնյակը կամ ռայգրասը նույնպիս
 առաջին տարին քիչ բերք են տալիս, դարձյալ ցանում են ծած-
 կոցի տակ՝ առաջին տարվա բերքից չչրկվելու համար: Բանից
 դուրս է գալիս, որ միևնույն դաշտում, միևնույն տարում պետք
 է ցանել երեք տարբեր բույսեր (աշնանացան ցորեն կամ զար-
 նանացան դարի, ժիտնյակ կամ ռայգրաս և առվույտ): Այս
 դեպքում ծածկոց հանդիսացող կուլտուրան ցանում են նույնպիս
 առաջին հերթին: Ցանքից հետո դաշտի մակերեսը հարթում են
 ու թողնում: Եթէ ցանվող ծածկոցը զարնանացան է՝ նույն
 օրը, իսկ եթէ աշնանացան է՝ ապա վաղ զարնանը զաշտում ցա-
 նում են ժիտնյակի կամ ռայգրասի սերմը 3—4 սանտիմետր
 խորութեամբ: շարքացանը նորից կանոնավորելուց հետո այս
 անգամ ցանում են առվույտի սերմը 0—1,5 սմ խորութեամբ:
 Սրանով առաջին տարին ստացվում է աշնանացան կամ զարնա-
 նացան ցորենի բերք, իսկ հաջորդ տարիներին մնում է առ-
 վույտի և նրա հետ ցանված բույսի խառը ցանքը:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ԽՆԱՄԳԸ

Առվույտի խնամք ստելով պետք է նկատի ունենալ հետևյալ
 խնդիրները.

1. Պարարտացնելը.
2. Ջրելը.
3. Փոցելելը.
4. Մալխոտների դեմ պայքարելը.
5. Վնասատուների ու գայլուկի դեմ պայքարելը.
6. Բերքտնտնվաքը:

Ինչպէս տեսանք առվույտի դաշտի պարարտացումը կատարվում է նախքան ցանքը կամ ցանքից հետո՝ առաջին, երկրորդ, երրորդ տարիներին: Առվույտի պարարտացումը 2-րդ և հաջորդ տարիներին կատարվում է կամ վաղ դարձանը, կամ յուրաքանչյուր հնձից հետո: Այդ տարիներին առվույտը կարելի է պարարտացնել օրդանական պարարտանյութերով: Հանքային պարարտանյութերից առվույտը կարիք է զգում առաջին հերթին ֆոսֆորը, կալիումի և ազոտի: Պարարտացնելիս անհրաժեշտ է հանքային պարարտանյութերը տալ հատկապես այն ժամանակ, երբ առվույտը ավյալ հնձից հետո դեռևս չի սկսել աճել, որպեսզի գրանով հայրենք առվույտի մատղաջ ցողունները:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ԶՐԵԼԸ

Առվույտի ջրերը կախված է նախ և առաջ հողի ջրային բալանայից: Չոր շրջաններում, ավազային հողերում, որտեղ ջրի քանակն ավելի քիչ է, առվույտը ջրվում է շատ ավելի հաճախակի, քան մնացած հողերում: Առվույտի ջրերը կախված է նաև բույսի պահանջից. այդ պահանջը նկատվում է, երբ բույսի տերևները սկսում են կապտել, մուգ-կապույտ դույն ստանալ: Զրեղը կախված է նաև մթնոլորտային տեղումներից, ստորերկրյա ջրերի մոտ լինելուց և այլն:

Հատկապես մեծ ուշադրութուն պետք է դարձնել առաջին ջրի վրա: Ինչպիսի պայմաններում էլ ցանված լինի առվույտը՝ Արարատյան գաղտում, թե լեռնային շրջաններում, թեթև հողերում, թե ծանր կավային հողերում, ծածկուցի տակ, թե մաքուր, պետք է մտահոգված լինել, որ առաջին ջուրը տրվի անպայման առվույտի սերմերը ծլելուց հետո: Այլապես շուտ ջրելիս սերմերի հիմնական մասը կամ ջուրը քշում-հեռացնում է դաշտից, կամ ընկնում է այնպիսի խորութեան մեջ, որ այլևս չի ծլում, իսկ դա նշանակում է, որ հողում նախօրոք պետք է ստեղծել այնքան քանակութեամբ խոնավութուն, որ անհրաժեշտ է առվույտի ծլելու համար: Առաջին ջուրը պետք է կատարել շատ վաղ պետքին, քիչ քանակութեամբ, որպեսզի պաշտպանենք դաշտի հետագա ապրիներին նորմալ բերքը: Անկասուն ջրելու պատճառով՝ ջրի միջոցով սերմերը մի տեղից մյուս տեղը տանելու, ողորկ-

լու հետեանքով դաշտում ստացվում է շատ խայտաբղետ ցանք: Երկրորդ և հաջորդ ջրերի դեպքում այլևս ոչ մի վտանգ չկա և այդ պետք է կատարել այն ժամանակ, երբ դրացվում է դրա պահանջը: Սովորաբար պետք է խուսափել քաղի նախօրյակին առվույտի դաշար ջրելուց, որովհետև դա մի կողմից ուշացնում է քաղը ժամանակին կատարելը, մյուս կողմից՝ ստացված խոտը շատ ջրառատ լինելու հետեանքով ավելի երկար ժամանակ է պահանջում չորանալու համար, հետևապես ավելի շատ է մնում դաշտում: Ամենից լավ է ջուրը տալ բերքահավաքը կատարելուց անմիջապես հետո և նրանից 6—7 օր հետո: Մեզ մոտ այդ հաշվով առվույտը ջրվում է մինչև 10 անգամ, ուստի առվույտի մշակման դեպքում պետք է անպայման նկատի ունենալ ջրային ռեսուրսները:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ԴԱՇՏԵՐԻ ՓՈՅՆԵԼԸ

Ինչպես տեսնում ենք, առվույտը մի քանի տարի մնում է միևնույն տեղում ու դրա հետեանքով հողը պնդանում է, հետեվապես անհրաժեշտ է լինում փոցխման միջոցով խախտել ստեղծված կապիլարահանույթյունը: Ապացուցված է, որ առվույտը երկրորդ և երրորդ տարում փոցխելու դեպքում՝ թփակալման հանգույցից դուրս են գալիս ավելի շատ ցողուններ: Ինչպես հետագոտողներն են ասում՝ փոցխման միջոցով վերքեր են հասցնում առվույտի թփակալման հանգույցին ու այդ վերքը մի տեսակ դրդիտ հանդիսանալով, ուժեղացնում է թփակալումը: Փոցխման միջոցով երբեմն կարողանում ենք ոչնչացնել մուխխոտերի մի մասը, որոնք վաղ գարնանը ծլած լինելով, արմատախիլ են լինում: Փոցխման միջոցով մասամբ պայքարում ենք նաև վնասատուների դեմ, հատկապես թրթուրների դեմ, որովհետև նրանց ձվերի մի մասը լինում է առվույտի թփակալման հանգույցում և փոցխելիս ոչնչացվում է: Փոցխման հետեանքով բարձրանում է բերքատվությունը: Փոցխումը հանձնարարվում է կատարել վաղ գարնանը և յուրաքանչյուր քաղից անմիջապես հետո, բացառությամբ վերջին հնձի: Աշխատանքը պետք է կատարել զինգ-զագ փոցխով: Փոցխելու քանակը և նրա որակը պայմանավորված է առվույտի հասակով: Երիտասարդ առվույտները փոցխում են մա-

կերեսորեն և մեկ անգամ, իսկ հին առվույտները փոցխում են ծանր փոցխերով, խորը և մի քանի անգամ:

ՊԱՅՔԱՐ ՄՈՂԱԽՈՏԵՐԻ ԴԵՄ

Առվույտի ցանքը հիմնական միջոցներից մեկն է, որով հնարավոր է կազմակերպել պայքար մոլախոտերի դեմ: Լավ և խնամքով դտված սերմով կատարված ցանքի միջոցով հնարավորություն ենք տալիս առվույտին փարթամորեն աճելու:

Առվույտի փարթամ աճեցողությունը կախված է նրանից, թե ինչպիսի պայմաններ ենք ստեղծել դաշտում նրա աճման համար: Առվույտը սկզբնական շրջանում շատ զանգաղ է աճում, իսկ մոլախոտերն իրենց արագ աճով բավականին ճնշում են առվույտին: Հետևապես անհրաժեշտ է ոչնչացնել այդ մոլախոտերը, ըստ որում հատկապես մեծ ուշադրություն պետք է դարձնել զանդուրդանի, սեղի և այլ սուբ ֆլասակար մոլախոտերի ոչնչացման վրա: Քաղհանի մի մասը կատարվում է աֆս ժամանակ, երբ ծածկոց հանդիսացող ցորենի դաշտն ենք քաղհանում: Ցորենը հնձիլուց և առվույտի դաշտերը շրջիլուց հետո կարիք է զգացվում քաղհանի միջոցով ոչնչացնել հատկապես զանդուրդանը:

ՊԱՅՔԱՐ ՎՆԱՍՍՏՈՒՆԵՐԻ ՈՒ ՊԱՐԱՋԻՏԵՆԵՐԻ ԴԵՄ

Ինչպես գիտենք առվույտի ցանքին բավական մեծ փնաս է հասցնում առվույտի թրթուրը կամ ինչպես անվանում են՝ ֆիտոնոմուսը: Այդ թրթուրը ամեն տարի մեր դաշտներից լափում է տասնյակ միլիոն սուբրիների հասնող կոլտնտեսային եկամուտ:

Յուրաքանչյուր տարի առվույտի դաշտերի առաջին հարը դոհ է գնում թրթուրին, որովհետև փնասատուն հիմնականում միայն առաջին հարի ժամանակ է գտնվում թրթուր ստադիայում, իսկ մնացած ժամանակ նա գտնվում է զարգացման այնպիսի շրջանում (հարսնյակ—բզեզ), որ այլևս մեծ փնասներ հասցնել չի կարող: Ահա թե ինչու պայքարի հիմնական միջոցառումները պետք է կատարվին գարնանսը, երբ փնասատուն գտնվում է թրթուր վիճակում: Թույլ

Թույններից (կրաջուր և այլն) թրթուրը մաղաչափ անգամ չի տուժում, իսկ ուժեղ թույններից էլ անասուններին թունաժութելու վտանգ կա:

Վերջերս մի շարք հետադատողներ առաջարկում են այսպես կոչված արսենատ կալցիում թույնով պայքարել առվույտի թըրթուրների դեմ: Արտադրության մի շարք օգակներում պայքարի այդ մեթոդը մեծ արդյունքներ է տալիս, երբ դա կատարվում է ժամանակին՝ այն է վաղ գարնանը, երբ դեռևս թրթուրը նոր է սկսում դարդանալ:

Պակաս վնաս չի հասցնում նաև գայլուկը. նրա սերմերը առվույտի դաշտ են ընկնում կամ ցանվող սերմացուի, կամ ջրի, կամ քամու միջոցով: Գայլուկները բնության մեջ շատ են տարածված ու չափազանց բաղձադան են: Կան խաղողի վաղի, ուսենու, երեքնուկի, պոլույտի և այլ կուլտուրական ու ոչ կուլտուրական բույսերի գայլուկներ:

Դաշտում գայլուկի սերմը ծլում է, տալիս է քլորոֆիլի հատիկներից զուրկ թելիկներ ու մի քանի օրից հետո իր ծծիչների միջոցով կառչում է առվույտի ցողուններին, կառչած տեղից, հանգույցից տալիս է նոր ծիլեր և այդպես արագ բազմանալով ստեղծում է գայլուկի օջախներ: Այդ չարիքի դեմ պայքարելը կատարվում է հետևյալ ձևով.

ա. Չպետք է թույլ տալ, որ ցանվող սերմացուի հետ ոչ մի հատիկ գայլուկի սերմ ընկնի դաշտը. իսկ դրա համար պետք է սերմացուն մանրակրկիտ ձևով անալիզի ենթարկել և եթե մեկ կիլոգրամ առվույտի սերմացուի մեջ թեկուզ մեկ հատ գայլուկի սերմ կա, ապա պետք է արգելել այդ սերմացուի ցանելը:

բ. Առվույտի դաշտում նկատված գայլուկի օջախները պետք է հնձել, և այդ պետք է կատարել մինչև գայլուկի ծաղկելը: Հնձված նյութը պետք է այրել:

գ. Կուրջ ուղադրություն պետք է դարձնել հատկապես այն դաշտերի վրա, որոնք թողնված են որպես սերմացու: Եթե այդպիսի դաշտերում կա թեկուզ գայլուկի մեկ օջախ, այդպիսի դաշտերը սերմացուի համար չպիտի թողնել:

Մեզ մոտ առվույտի բերքահավաքի ժամկտի շրա հարկ եղած ուշադրութիւնը չեն դարձնում: Հունձը կատարում են ուշացած, երբ մի կողմից խոտի ամենամանրարար մասերը—տերեխները թափված են լինում, մյուս կողմից էլ ցողուններն այն աստիճանի փայտացած են լինում, որ անասունները զժվարութեամբ են ուտում: Այսպիսով ստացված խոտը շատ կոպիտ լինելու հետևանքով ունենում է շատ ցածր կերարժեք:

Այլ երկրներում, հատկապես Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում, առվույտի խոտն օգտագործում են որպես խոտցրած կեր: Մեզ մոտ էլ գործը պետք է կազմակերպվենք այնպես, որ առվույտից՝ ստացած չոր խոտը իր կերարժեքի տեսակետից շատ բարձր լինի: Այդ ամբողջութեամբ կախված է հնձի ժամանակից:

Առվույտը պիտք է հնձել այն ժամանակ, երբ դաշտում բույսերը հիմնականում կոկոնակալել են: Այդ ժամանակ հավաքած առվույտի խոտը լինում է շատ նուրբ. նրա ցողունները լինում են բարակ ու տերեխներով հարուստ: Այդպիսի խոտի մեջ սպիտակուլոցները, մոխիրը, ածխաջրերը և այլ սննդանյութերը լինում են մաքսիմում քանակութեամբ և ընդհակառակը՝ թաղանթանյութը լինում է մինիմում քանակի:

ԱՌՎՈՒՅՏԻ ՍԵՐՄՆԱԲՈՒՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Գյուղատնտեսութեան արտադրութեան հիմնական խնդիրներին մեկն է՝ ապահովել գյուղատնտեսական կուլտուրաների, որոնց թվում նաև առվույտի ցանքերը լավորակ սորտային սերմանյութով: Բացի այդ, ցանքաշրջանառութեան լրիվ իրացումը պահանջում է ունենալ մեծ քանակութեամբ առվույտի սերմի պաշարներ: Առվույտի սերմով ապահովելու խնդիրը լուծվում է երկու կերպ. նախ՝ երբ տեղում, տվյալ զոնայում բազմացվում են տեղական լավորակ պոպուլացիաներ, աստիճանաբար բարելավելով նրանց բիոլոգիական, անտեսական հատկանիշները և երկրորդ՝ երբ առվույտի սերմնարուծութիւնը հիմնվում է դրսից բերվող կամ տեղում ստացվող սելեկցիոն սորտերի վրա:

Մեզ մոտ Մովկտական Հայաստանում առայժմ ձեռքի տակ

չունենալով ոչ տեղում ստացված, ոչ էլ դրսից բերված առվույտի որևէ սելեկցիոն սորա, պետք է հատուկ ուշադրութեամբ դարձնել դարեր շարունակ մեր յուրահատուկ բնութեան պայմաններում մշակվող տեղական առվույտի պոպուլացիաների բազմացման, նրա ցանքերի ընդարձակման վրա: Այդ աշխատանքը առաջիկա տարիներում պետք է կազմակերպել երկու ուղղութեամբ. մի կողմից կազմակերպելով հատուկ սերմնազատներ, մյուս կողմից՝ օգտագործելով այդ նույն տեղական առվույտների սովորական դաշտերը:

Երկու դեպքում էլ, նկատի ունենալով առվույտի ծաղկի բիոլոգիան, հիմնականում նրա խաչաձև փոշոտվելը մի կողմից, իսկ մյուս կողմից այն, որ մեր դաշտերը հագեցված են դրսից (Միջին Ասիայից, Ուկրաինայից, Ֆրանսիայից, Իտալիայից, Տաճկաստանից և այլ տարբեր տեղերից) տարիներ շարունակ ներմուծված վատ որակի, մեր պայմաններում իրենց բոլորովին չարգարացնող, քիչ բերք տվող բազմաթիվ պոպուլացիաներով, տեղական պոպուլացիաների որակը չվատացնելու համար անհրաժեշտ է սերմնադաշտերի մասսիվներում—սառնանքում ցանված մյուս առվույտները ծաղկելուց առաջ հնձել:

ՍԵՐՄՆԱԳԱՇՏԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ

Բազմամյա խոտաբույսերի սերմնաբուծութեան ազրոտելանիկայի բնագավառում, հատկապես բույսի սնման մակերեսի նկատմամբ, գոյութեան ունի բավականին խորը տարածայնութեան: Հետազոտողներից շատերը գտնում են, որ առվույտի սերմի բերքատվության բարձրացման խնդրում սնման մակերեսի դերը մեծ է, որի պատճառով էլ առաջարկում են ցանքը կատարել 45—75 սմ միջշարքային տարածութեամբ, երբեմն էլ գտնում են նպատակահարմար կատարել առվույտի բնային ցանք:

ԻՄի շարք հետազոտողներ ակադեմիկոս Վ. Ռ. Վիլյամսի անմիջական գլխավորութեամբ գտնում են, որ բազմամյա խոտաբույսերի ցանքի լայնաշարք ձևերն արտադրութեան մեջ իրենց բոլորովին չեն արգարացնում, որ ցանքի այդ ձևը սելեկցիոն կայաններից արտադրութեան է տեղափոխվել ուղղակի մեխանիկորեն: Սելեկցիայում լայնաշարք ցանքն անհրաժեշտ է մի-

միայն սորտային քաղհանը կանոնավոր կատարելու համար, որից հետո բազմացումը պետք է տեղի ունենա նույնպիսի պայմաններում, ինչպիսի պայմաններում նա օգտագործվելու է արտադրութեան մեջ: Սերմ ստանալու դործն արագացնելու նպատակով, կիրառելով լայնաշարք ցանք, որի պայմանները հակառակ համեմատական են այն պայմաններին, որտեղ առվույտը մշակվելու է արտադրությունում, մենք ամենից ավելի հարմարվածների կենդանի մնալու շնորհիվ կատարում ենք սերմացու առվույտի ընտրություն՝ սերմ ստանալու նպատակով մշակելու համար: Ստորագրության մշակման ժամանակ մեր հիմնական նպատակն է ստանալ շատ խոտ և միևնույն ժամանակ որպեսզի այդ բույսերն ունենան վարելաչեղություն հզոր արմատային սիստեմ: Բայց չէ՞ որ լայնաշարք մշակութային ղեկավարում մենք առվույտի ընտրություն կատարում ենք շատ սերմ տալու հատկութեան տեսակետից, մոտանալով, որ բույսի շատ սերմ տալու հատկութեանը կապված է վեգետատիվ օրգանների թուլացման և միևնույն ժամանակ նրա կյանքի տևողութեան կրճատման հետ: Այդ դեռ խնդրի մի կողմն է: Պարզվում է, որ առվույտի լայնաշարք և սովորական ցանքերից ստացված սերմի բերքի քանակի մեջ դրեթե տարբերություն չկա, որ սերմ ստանալու համար պահանջվող հիմնական միջոցառումները կիրառելիս՝ հնարավոր է սովորական ցանքերից էլ բարձր բերք ստանալ: Մեր դիտողություններից պարզվում է, որ առվույտի լայնաշարք ցանքի սերմի հասունացումը բավականին ձգձգվում է, տեղի է ունենում կորուստ, ստացված սերմերը խայտաբղետ են լինում, երբեմն էլ իրենց արտոլուտ քաշով ու ծավալով ավելի փոքր, քան սովորական ցանքերից ստացված առվույտի սերմերը: Առվույտի սերմնադաշտը բամբակացան շրջանների պայմաններում սովորաբար մինչև այժմ տարեկան մեկ անգամ են թողնում սերմ ստանալու համար, իսկ մնացած հարերը հնձում են խոտի համար: Այստեղ էլ, ստացված բերքը երբ համեմատում ենք լայնաշարք ցանքերից ստացված առվույտի խոտի քանակի և որակի հետ, պարզվում է, որ լայնաշարքի ղեկավարում ավելի քիչ ու վատ խոտ է ստացվում, քան առվույտի սովորական ցանքերից:

Ինչ խոսք, որ առվույտի լայնաշարք ցանքի ղեկավարում մեկ

միավոր տարածութեան վրա անհամեմատ ավելի քիչ արմատներ են լինում, քան սովորական ցանքի դեպքում. հետևապես, լայն շարքերի դեպքում ֆիքսութեմ ազոտը և հողում կուտակված չոր մասսան ավելի քիչ է լինում, քան սովորական ցանքերի դեպքում: Բացի այդ, բամբակացան շրջաններում առավույտի լայնաշարք ցանքերը պահանջում են յուրաքանչյուր տարի առնվազն 3—4 անգամ քաղհանել, յուրաքանչյուր քաղհանից հետո փխրեցնել, յուրաքանչյուր ոտոզումից հետո նույնպես փխրեցնել. և այդպես շարունակ միջշարքային տարածութեաններն հաճախակիորեն մշակելով, բազմամյա խոտի այդ դաշտը ինքնըստինքյան պահանջում է լրացուցիչ մեծ աշխատանք: Այս բոլորից հետո այն եղրակացութեանը պետք է հանել, որ սերմնաբուծական նպատակներին համար պետք է օգտագործել առավույտի սովորական ցանքերը՝ կիրառելով անհրաժեշտ միջոցառումներ սերմի բերքատուութեանը բարձրացնելու համար: Անհրաժեշտ է հիշատակել այն հանգամանքը, որ Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում էլ սկզբում բավականին մեծ չափով էին կիրառում առավույտի լայնաշարք ցանքերը, բայց վերջերս Ամերիկայի ֆերմերներն ու փորձակայանները նույնպես դերազատում են ցանել սովորական նեղ շարքերով:

ԴԱՇՏԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սերմի համար դաշտի ընտրութեանը կատարվում է աշնանը կամ գարնանը, այն հաշվով, որ հարավոր լինի այդտեղ ժամանակին կատարելու բոլոր հիմնական միջոցառումները՝ բերքատուութեան բարձրացման համար: Նպատակահարմար է, որ այդ դաշտերը լինեն 2-րդ և 3-րդ տարվա ցանքեր, որոնք պետք է միանգամայն դերձ լինեն դալուկի, դանդուղդանի և այլ վնասակար ու կարանտին մոլախոտերից: Այն դեպքում, երբ առավույտի ցանքը կատարված է որևէ բազմամյա հացազգի բույսի հեռավրանքի, նման դաշտը սերմի համար չեն թողնում:

Ո՞ր ճարք բույսի սերմի համար. — Այս խնդիրը լուծելու համար անհրաժեշտ է նկատի ունենալ, թե ինչ վիճակում է գտնվում խոտը, վնասատուների, ավյալ դեպքում ֆիտոպոմոսի հաս-

ցրած վնասի չափը, մթնոլորտային տեղումների քանակն առաջին և երկրորդ հարի ժամանակ, ստորերկրյա ջրերի խորությունը և մոլախոտերով վարակվածությունը, փոշոտիչների (մեղու) մասսայական թռիչքի ժամանակը և այլն: Այն բոլոր դեպքերում, երբ առաջին հարի ժամանակ Ֆիտոնոմոլան է երևացել, եղանակներն անձրևային են ու մեղուները քիչ են հաճախում առվույտի դաշտը, պետք է սերմի համար թողնել երկրորդ հարը. հիմնականում այդպես էլ կատարվում է բամբակացան շրջաններում: Լեռնային և նախալեռնային շրջաններում, ընդհակառակը, սերմի համար թողնվում է առաջին հարը, որովհետև առաջին հարը սովորաբար չի վարակվում Ֆիտոնոմոլուսով, ապահովված է փոշոտիչներով և որ ամենից կարևորն է, երկրորդ հարը համընկնում է անձրևային եղանակների հետ:

Ոռոգում. — ՄՍԻՄ-ում առվույտի սերմնաբուծական մասսիվները 2 խմբի են բաժանվում. առաջինը ոռոգվող շրջաններ՝ հիմնականում Միջին-Ասիական ռեսպուբլիկաներն են և Անդրբլուզիասի բամբակացան շրջանները, որտեղ տարեկան մթնոլորտային տեղումները 300 մմ-ից չեն անցնում, այն էլ գլխավորապես տեղի են ունենում ձմռան ամիսներին: Երկրորդ խմբի մեջ մտնում են չոռոգվող շրջանները, հիմնականում Ուկրաինան:

Սերմի բերքն ոռոգվող շրջաններում անհամեմատ ավելի բարձր է, քան չոռոգվող շրջաններում. այսպես օրինակ՝ Միջին Ասիայում նա հավասար է 4—6 ցենտների, մինչդեռ չոռոգվող շրջաններում, օրինակ Պալաավայի փորձակայանում՝ 1 ցենտներ: Ոռոգվող այդ շրջաններում երկարատև վեգետացիայի հետևանքով նաքավոր է սերմի համար ընտրություն կատարել 3 հարերի միջև, թողնելով ամենահաջող հարը, մինչդեռ չոռոգվող շրջաններում հնարավոր է թողնել միայն առաջին հարը: Ոռոգումը առվույտի սերմնաբուծության գործում ամենավճարակալ գործոններից մեկն է: Փորձերը ցույց են տալիս, որ առվույտի սերմի բարձր բերք ստանալու համար ժամանակին և խնամքով կատարված ազրոմիչոցատուների ազդեցությունը հավասարվում է գերոյի, եթե սերմնադաշտը ոռոգվում է չափից դուրս, կամ եթե ոռոգումը ժամանակին չի կատարվում:

Հողի չափից դուրս խոնավության դեպքում, նամանավանդ ծաղկման շրջանում, տեղի է ունենում նոր ցողունների ուժեղ

ած: Միննույն թիփակարման հանդուցից անում են երկու խումբ ցողուններ՝ հին և նոր, որոնց ուժեղ զարգացման հետևանքով խախտվում է ծաղկման և գոյացած պտղի զարգացման և սնման նորմալ ընթացքը, որի հետևանքով ծաղիկներն ու պտուղները սաստիկ թափվում են: Ահա թե ինչու նման պայմաններում (չափից գուշու ոտոզման կամ ստորերկրյա ջրերը մոտ լինելու դեպքում) սերմի բերքը լինում է շատ ցածր:

Առվույտի սերմնադաշտի ոտոզման խնդիրը լուծելիս, որպես կանոն, պետք է երևել հետևյալից՝ տվյալ դաշտը բույսերի անձաման սկզբից (լինի դա առաջին, թե երկրորդ հարից հետո) մինչև ծաղկման սկիզբը պետք է ապահովված լինի խոնավությամբ, որից հետո, հատկապես ծաղկման շրջանում, չպետք է ոտոզել և բույսի փոշոտումը պետք է տեղի ունենա հողի սակափ խոնավության պայմաններում: Եթե սերմի համար թողնվել է երկրորդ հարը, պետք է դաշտը ոտոզել 1 կամ 2 անգամ, ըստ որում առաջին ջուրը պետք է տալ առաջին հարից անմիջապես հետո, իսկ երկրորդը՝ կոկոնակալման ֆազի սկզբին: Եթե սերմնադաշտի հողային պայմանները այնպիսին են (ավազոտ, քարքարոտ են, ստորերկրյա ջրերը շատ խորն են և այլն), որ դաշտը պահանջում է ավելի շատ անգամ ոտոզել, այս դեպքում պետք է ջրել ոչ թե երկու, այլ երեք անգամ, պահպանելով այն սկզբունքը, որ երրորդ ջուրը կատարվի կոկոնակալման ֆազում:

Փոշոտիչներով ապահովելը. — Առվույտը միջատների միջոցով փոշոտվող կուլտուրա է: Ծառ և լավ սերմ ստանալու համար անհրաժեշտ է ժամանակին հող տանել, որ առվույտի ծաղիկների առավել փոշոտման համար լինեն փոշոտիչներ: Կան դերտողություններ, որ առվույտի հիմնական փոշոտիչները հանդիսանում են վայրի մեղուները: Կան նաև գիտողություններ, որ այդ աշխատանքը կատարում է նաև ընտանի մեղուն, որն օգտվում է առվույտի ծաղիկների նեկտարից և միաժամանակ իր մարմնով զարկում ծաղկի փոշապարկերին: Իրա հետևանքով վերջիններս պատուվում են և փոշին մեղուների միջոցով մի ծաղկից մյուս ծաղիկն է տեղափոխվում, որով և կատարվում է խաչան փոշոտում: Ահա այդ նպատակով էլ առվույտի ծաղկման շրջանում սերմնադաշտերի մոտ են դասավորում մեզվի ընտանիքները:

Բերքահալտքի. — Առվույտի սերմացուն պետք է հավաքել
 այն ժամանակ, երբ պատիճները 75—80 տոկոսով գորշացել-հաս-
 սունացել են և սերմերը կարծրացել: Ավելի ուշացնել պետք
 է, որովհետև սերմերը թափվում են ու կորուստը մեծանում է:
 Բերքահավաքը կատարվում է մեքենաներով և ձեռքի գործիք-
 ներով (գերանդի, մանգաղ): Կարելի է հնձել նաև զանազան
 խոտհար մեքենաներով: Կորուստներից խուսափելու համար,
 հունձը պետք է կատարել առավոտյան ժամերին—5—10-ը և հըն-
 ձած առվույտը պետք է փոխադրել կալսելու վայրը նույնպես
 առավոտյան ժամերին: Եթե բերքահավաքը կատարվել է գոր-
 ժիքներով կամ խոտհար մեքենաներով, անհրաժեշտ է հնձածը
 փոքրիկ խրձիկներով փոխադրել կալսելու վայրը, լավ չորացնել
 ու կալսիչներով կալսել: Նկատի ունենալով, որ սերմերը պատի-
 ճից դժվարութեամբ են ազատվում, առվույտի թեղը կալ-
 սիչի միջով անց են կացնում 2—3 անգամ՝ մինչև որ սեր-
 մերն ամբողջութեամբ անջատվեն:

Գայլուկի սերմերից ազատվելու համար անհրաժեշտ է ըս-
 տացված առվույտի սերմը անցկացնել կուսկուտա անջատող մե-
 քենայի միջով 2—3 անգամ՝ մինչև սերմի լրիվ զտվելը: Սեր-
 մի զտումից առաջացած ֆուսցորդը (թեղի մի մասը, գայլուկի և
 այլ մոլախոտերի սերմերը և այլն) չպետք է օգտագործել որ-
 պես կեր, այլ պետք է այրել, որովհետև գայլուկի և այլ մոլա-
 խոտերի սերմերն անցնելով անասունի մարսողութեան տրակտով՝
 չեն կորցնում իրենց ծուռնակությունը: Առվույտի սերմերը նախ-
 քան պահեստ փոխադրելը պետք է լավ չորացնել:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
1. Առվույտի նշանակութիւնը	3
2. Առվույտի մշակման պատմութիւնը	4
3. Առվույտի տեսակները	5
4. Առվույտի հիմնական ձևերը	6
5. Հայաստանի տեղական առվույտները	8
6. Առվույտի մշակման հիմնական շրջանները	9
7. Առվույտի վերաբերմունքը հանդեպ կլիմայի	10
8. Առվույտի վերաբերմունքը հանդեպ հողի	14
9. Առվույտի ազդեցութիւնը հողի քիմիական	
ու ֆիզիկական վիճակի վրա	15
10. Առվույտի երկարակեցութիւնը	17
11. Առվույտի բերքատուութիւնը	18
12. Առվույտի տեղը ցանքաշրջանառութեան մեջ	19
13. Առվույտի դաշտի մշակութիւնը	20
Պարարտացումը	21
Սերմի նախապատրաստումը	25
Ցանքի խտութիւնը	26
Ցանքի ժամանակը	27
Ցանքի խորութիւնը	28
Առվույտի ինտելույացիան	29
Ցանքի տիխնիկան	29
14. Առվույտի խնամքը	31
Առվույտի ջրելը	32
Առվույտի դաշտի փոցխելը	33
Պայքար մոլախոտերի դեմ	34
Պայքար վնասատուների ու պարազիտների դեմ	34
Բերքահավաքը	36
15. Առվույտի սերմնաբուծութիւնը	36
Սերմնապաշտի կազմակերպումը	37
Խաշտի ընտրութիւնը	39

Մտորագրված է տպագրելու 1947 թվի հունվարի 9-ին, տպագր. 2³/₄ մամ.
մամուլում 36.800 նիշ, պատվեր 1081, հրատ. № 368, արժամ 3000, ՎՖ 00189

ՀՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիայի տպարան, Երևան, Արթուրյան № 104

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0008639

ԳԻՆԸ 3 Ռ.

3178

A $\frac{\text{II}}{18421}$