

Ա. Ա. ՔՈՉԱՐՅԱՆ

3 044021

ԲՐԻՆՁԸ ԵՎ ՆՐԱ
ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԸՆԴՀԱՏ
ՈՂՈՂՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

ՀԱՅԳԵՏՀՐԱՏ

633.18

5557

F-82 Բոչարյան, Ա. Ա.

Էրիչը և նրա մշակու-

թյունը ռոշոդ. պայման.

2 Խ. 604.

633-18
F-82

Ա. Ա. ԲՈՋԱՐՅԱՆ

ՍՏՈՒՂԱՅԻՆ 1944

**ԲՐԻՆՁԸ ԵՎ ՆՐԱ
ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԸՆԴՀԱՆ
ՈՂՈՂՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ**

ԿԱԶՄԱԿԱՅԻՆ ԵՆԱԿԻՆ ԴԱՏԱԿԱՐԱԿԱՆ ԿԱՑԱՆԻ, ՆԵՐԿԱՑԻՄ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՈՒ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԳԵՄԻԱՑԻ ԵՐԿՐԱԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ 1941, 1942 ԵՎ 1943 ԹՎԵՐԻ ՓՈՐՁԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՀԻՍԱՆ ՎԵՐԱ

537



A 18314

ԵՐԵՎԱՆ

ՀԱՅԳԵՏՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ

1944

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԷԷ

Բրնձի նշանակութիւնը ժողովրդական տնտեսութեան համար	3
Բրնձի կուլտուրայի տարածումը	5
Բրնձենու բերքատուութիւնը	5
Բրնձենու բուստի բուսաբանական համառոտ նկարագրութիւնը	6
Հայաստանի ՍՍՌ-ում մշակվող բրնձի հիմնական տեսքը	7
Բրնձենու ջերմութեան պահանջը	10
Հողային պայմանները	10
Բրնձենու ջրի պահանջը	11
Բրնձի ընդհանուր ոգոցումը	12
Հողի մշակութիւնը	13
Սերմի նախապատրաստումը	19
Յանքի ժամանակը	21
Յանքի ձևերը	22
Յանքի ներքին	24
Պայթիւն մոլայնութեան դեմ	25
Պայթիւն մոլայնութեան դեմ	29
Յանքաշրջանառութիւնը	30
Բերքահաւաքը և կախումը	32
Սերմագաւառութեան առանձնահատկութիւնը	33
Ընդհանուր ոգոցումն աշխատանքի կազմակերպումը	35

Պատ. խմբագիր՝ Գ. Աղաբալյան

Վ.Ֆ. 1756. Պատկեր 382. Տիրութ 1000. Տպագրուած 2 1/2 ժամուր.
Էնդինապային 1,7 ժամ. Ստորագրուած է տպագրութեան 10/VII-1848.

Հայկերէնում տպագրւած, Երևան

ԲՐԵՆԻ ՆՂԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

Բրենձի կուրսուրան շատ վաղ ժամանակներից մշակվում է հարավ-արևմտյան Ասիայում: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ մեր տարեթվից 3000 տարի առաջ այդ կուրսուրան մշակվելիս է եղել Հնդկաստանում և Չինաստանում: Ենթադրվում է, որ բրենձի կուրսուրան տարածվել է Հնդկաստանից դեպի Միջին Ասիա և Պարսկաստան, իսկ այստեղից էլ Ադրբեջան և Հայաստան:

Բրենձը պատկանում է հացահատիկների ընտանիքին և մշակվում է հիմնականում հատիկ ստանալու համար: Բրենձը կազմում է երկրագնդի վրա ապրող ազգաբնակչության մոտ 50%—ի դիմալոր սննդամթերքը: Նրա հատիկից ստացած ձափաբը—բրենձը արժեքավոր սննդանյութ է մարդկանց համար:

Կարելի է հետ բրենձի բույսից ստացվում է հատիկ, որը պատած է լինում թեփուկով: Այդպիսի թեփուկավորված հատիկն ընդունված է անփանել չափուկ, իսկ թեփուկից մաքրված հատիկը—ձափաբը՝ բրենձ: Չափուկը բրենձ դարձնելու համար թեփահան են անում հատուկ մեքենաներով, որի ժամանակ ստացվում է երեք տեսակի հումուլթ՝ բրենձ, բրենձի ալյուր և թեփ:

Բրենձը, որ չափուկից ստացվող հիմնական հումուլթն է, կազմում է չափուկի քաշի 70—75% և իր մեջ պարունակում է հետևյալ միացությունները՝

Ածխածնի	— 75,20%
Սպիտակուցային նյութեր	— 7,7%
Ճարպ	— 0,4%
Թաղանթանյութ	— 2,2%
Մոխիր	— 0,5%
Ջուր	— 14%

Բրինձը մարդու օրգանիզմի կողմից հեշտ մարմնիկու և յուրացվելու տեսակետից բարձր է դասվում մի շարք այլ սննդամթերքներից: Նրա 100 մաս չոր նյութից մարդու օրգանիզմի կողմից յուրացվում է 95,9 մասը, իսկ իր կայորեղականությամբ (34594) բրինձը համարյա թե հալասարվում է ցորենին (3,610): Շնորհիվ նրա հեշտ մարմնիկու հատկությունների, բրինձը համարվում է մարդու ամենաարժեքավոր սննդանյութերից մեկը: Բրինձը իդեալական սննդանյութ է այն մարդկանց համար, որոնք տառապում են սրտի, երիկամաւնքների, ստամոքսի և լյարդի հիվանդություններով:

Չալթուկի մարդմիջ ստացած երկրորդ համուլթը, այն է բրնձի ալյուրը հիմնականում խնդկացած է հատիկի սաղմից և պտղաթաղանթից: Բրնձի ալյուրը չառ հարուստ է սննդանյութերով: Նա պարունակում է իր մեջ՝

Սպիտակուցային նյութեր	14%
ձարոլ	15%

Բացի այդ, բրնձի ալյուրը հարուստ է վիտամիններով և ուրիշ արժեքավոր միացություններով: Դրա համար բրնձի ալյուրը մատղաների և կաթնատու կովերի համար հանդիսանում է բարձրարժեք անասնակեր:

Չալթուկի երրորդ համուլթը՝ բրնձի թեփը կաղմում է չալթուկի բաշի 18—25%, որը սննդանյութերով խիստ աղքատ լինելու հետևանքով օգտագործվում է սրպես փառելանյութ և այլ նպատակների համար:

Բրնձի տեսակավորումից ստացած նրա մանրուքները վերամշակման են ենթարկում և պատրաստում են նրանից բրնձի օսյա (կրամայ), որը մեծ դործածություն ունի բժշկության մեջ հատկապես հիվանդների բուժման համար: Բացի այդ, բրնձի օտան օգտագործվում է նաև պողպալի արտադրության համար:

Մեծ նշանակություն ունի նաև բրնձի բուշի ձողոր: Նա օգտագործվում է սրպես անասնակեր և ցամբար: Բացի այդ, նրա ձղնառից պատրաստում են դամբյուղներ, գլխարկներ, խրսիկներ, պարկեր, ծանրացների փաթեթներ, պարան, բարձրորակ թղթի տեսակներ և այլն:

Բրնձի կուլտուրայի աշտղիսի բազմակողմանի օգտակարությունը հատկապես մեծ կարեւորություն է ստանում Հայրենական մեծ պատերազմի տարիներին, որի համար աշխատելի մեծ ուշադրություն է դարձվում այս կուլտուրայի զարգացման վրա:

ԲՐՆՁԻ ԿՈՒՆՈՒՐԱՅԻ ՏԱՐԱԾՈՒՄԸ

Համաշխարհային տրտադրության մեջ բրնձի կուլտուրան իր ցանքի տարածությամբ և արտադրանքի քանակով հացահատիկային կուլտուրաների մեջ ընդուն է երրորդ տեղը (ցորենից և եգիպտացորենից հետո): Ներկայումս բրնձենու ցանքաի տարածությունը երկրաշնչի վրա հասնում է մինչև 95—97 միլիոն հեկտարի:

ՍՍՌՄ-ում բրնձի ցանքի տարածությունը 1938 թվին հասնում էր 163,400 հեկտարի, որից՝

Ուղրեկական ՍՍՌ	— 80,000 հեկտար
Ադրբեջանական »	— 24,900 »
Ղազախստանի »	— 23,200 »
Կրասնոդարի երկրամաս	— 7,300 »
Մերձծովյան մարզ	— 4,400 »
Դաղստան	— 2,700 »
Այլ երկրամասեր և մարզեր	— 20,000 »
Հայկական ՍՍՌ	— 900 »

Ինչպես ժողովրդական տնտեսության բույր քնադախտնեւում, այնպես էլ բրնձի մշակության և արտադրանքի առարկիցում ՍՍՌՄ խոշոր հաջողություններ է ձեռք բերել:

Վերջին տարիների ընթացքում բրնձի կուլտուրան սկսել է տարածվել հարավային տար երկրներից դեպի հյուսիս քնկած ցուրտ մարզերն ու ջրմանները, հասնելով մինչև Կույրեշև, Կուրսկ, Ռյազան ու հյուսիս տարածվող այլ վայրեր:

ԲՐՆՁՆՈՒ ԲԵՐԲԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հացահատիկային կուլտուրաների մեջ բրնձը համարվում է ամենաբերատու կուլտուրաներից մեկը: Հայկական ՍՍՌ-ում

1942 թ. բրնձի միջին բերքատվությունը եղել է 36,5 ցենտներ, Ադրբեջանական ՍՍՌ-ում 1939 թվին 23,900 հեկտար բրնձի տարածությունից ստացել են հեկտարից 24 ցենտներ բերք, իսկ 1940 թվին՝ 23,9 ցենտներ:

Բրնձի բերքատվության բարձրացման գործում առաջնակարգ դեր են խաղացել առաջավոր կոլտողները, որոնց օրինակին են հետևում ամբողջ աշխատավորությունը: Այդպիսի կոլտողների թվին են պատկանում Կզիլ Օրդինսկի մարզի Սուր-Տյուրքեսկի ՄՏՆ-ի Ինտերնացիոնալ կոլտողը, որը 1938 թվին բրնձի ցանքսի մեկ հեկտարից ստացել է 102 ցենտ. բերք: Կրասնուդարի երկրամասի Իվանովսկի շրջանի Ստալինի անվան կոլտողը 1938 թվին հեկտարից ստացել է 107 ցենտ. բերք: Հայկական ՍՍՌ-ի բրնձացան Չանգիբասարի շրջանի Ծնդիջա գյուղի Մոլոտովի անվան կոլտողը 1942 թվին հեկտարից ստացել է 50,2 ցենտ. բերք: Նույն շրջանի Ջաբաջալու կոլտողը 1942 թ. հեկտարից ստացել է 44 ցենտ. բերք:

Խարել է միանգամայն համարձակ ասել, որ մեր սեռատարիկայի բոլոր շրջանցան կոլտողների համար ստեղծված են անհրաժեշտ հնարավորությունները, իրենց բրնձի ցանքսի բերքատվությունը հասնելու և դերացանցելու առաջավոր կոլտողների բերքատվության մակարդակին, միայն անհրաժեշտ է ժամանակին և որակով կիրառել բրնձի մշակման համար պահանջվող ագրոտեխնիկական միջոցառումները:

ԲՐՆՁԵՆՈՒ ԲՈՒՅՍԻ ԲՈՒՍԱՐԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բրնձը միամյա բույս է: Նրա արմատները փնջածն են և նրանց զառչացման հզորությունը, քանակը, խորությունը և տարածման չափը հոգում հիմնականում կախված է հողի սևահիլից, պարարտացումից, ջրի և ջերմության ակտիվից, սորոտից և նման այլ պատճառներից:

Բրնձի ցողունն ունի 3—5 միջնանդույց, որոնց բարձրին միջնանդույցները ավելի կարճ են, քան վերինները: Ինչպես հանդույցները, այնպես էլ միջնանդույցային տարածությունները կտրուկ են անկնալ տարբեր զուսավորում, դուր-գեղնագույնից մինչև սև գույն:

Բրնձի ծաղկափթթությունը կոչվում է հուրան. հուրանի գլխավոր առանցքը կազմում է ցողունի շարունակությունը: Հուրանը ճյուղավորվում է ցորենի վերջանում են միջանի հասկիկներով: Բրնձի հասկիկը մի ծաղկանի է և յուրաքանչյուր ծաղիկ բացի հասկիկային թույլ դարձացած թեփուկներից ունենում է նաև երկու դարձացած ծաղկաթևիկուկ, վեց առէջք, մեկ վարսանդ, որոնք վերջանում են երկու փետրածե սպիտակ ծաղկի փռչումներից կաղնիակերպվում է բրնձի հատիկը—պտուղը: Բրնձի հատիկի երկարությունը, հաստությունը, ձևը, քիստա՝ վոր և անքիստ լինելը, դույնը կախված են բրնձի կուլտուրայի տեսակից, աշխատեակից և սորտից, ինչպես նաև մշակման եղանակներից:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՍՍՈՒՈՒՄ ՄՇԱԿԱԳԴ ԲՐՆՁԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍՈՐՏԵՐԸ

Բրնձի սորտերը երկրագնի վրա հաշվում են հազարներով: Բրնձի սորտերը որոշելիս հաշվել է առնվում ոչ միայն նրանց մորֆոլոգիական արտաքին նշանները, այլ նաև բիոլոգիական հատկությունները, այն է՝ հատիկի որակը, բույսի պահանջը գեպի հողը, կլիման, նրա բերքատվությունը, վեգետացիայի տեսողությունը, պահանջը գեպի ջուրը, պտուկի, և հիվանդությունների հանդեպ նրա զլմացկունությունը և այլն: Դիտողությունները ցույց են տալի, որ սորտերի որոշման համար հարմարեցրեն կայուն ցուցանիշ կա՛նչի է համարել հատիկի երկարությունը, քաշությունը և դրանց հարաբերությունը:

Ենելով սորտերի որոշման այդպիսի ցուցանիշներից, հաշված է, որ Անդրկովկասում, հատկապես Ազրբեջանում և Հայաստանում դրսևություն ունի բրնձի մոտ 60 սորտ, որոնցից մեկ մոտ Հայաստանում մշակվում են հիմնականում հետևյալ սորտերը. (պոպուլյացիա):

Ադ-կըշ (գերակշռում է V. Vulgaris Körn): Չալթուկի հատիկի երկարությունը հախասար է 7,85 մմ., խսկ լայնությունը՝ 3,77 մմ. երկարություն և լայնություն հարաբերությունը (երկ./լայն.) հավասար է 2,1: Առանց թեփուկի հատիկի (բրնձի) երկարությունը համեմատ է 5,85 մմ., խսկ լայնությունը՝ 3,3 մմ. (երկ./լայն.—1,7): Բացարձակ քաշը (1600 հատիկի մաքուր

քաշը) հասնում է 32 դրամի: Թեփուկը կազմում է չաթուկի քաշի 20,19/6: Աղ-կլլզ սորտը բերված է Չաքաթալա—Նուխու չրջանից: Մեղմամ ալզ սորտը հասնում է մոտ 120 օրում: Բույսի բարձրությունը հասնում է մոտ մեկ մետրի: Հուրանն ունենում է միջին հաշվով մոտ 100 հատիկ: Աղ-կլլզ սորտը համարվում է տեղական ամենաբերքառու սորտերից մեկը: Նա բաժանված է պահպանելու և սնկային հիվանդությունների հանդեպ:

Կրմզի-կլլզ (գերակշռում է *Verythroceros Körn*):—Չաթուկի հատիկի երկարությունը հասնում է 7,7 մմ., իսկ լայնությունը՝ 3,6 մմ. (երկ./լայն. համասար է 2,1): Առանց թեփուկի հատիկի երկարությունը հասնում է—5—45 մմ., լայնությունը՝ 3,3 մմ. (երկ./լայնություն — 1,6): Հատիկների բացարձակ քաշը—30,7 գր., ժեփը կազմում է ընծի հատիկի քաշի 19,20/6-ը: Այդ սորտը համարվում է Չաքաթալա—Նուխու չրջանից բերված սորտ: Մեղ մոտ նա հասնում է 115 օրում: Բույսի բարձրությունը հասնում է մինչև մեկ մետրի, հուրանն ունենում է մոտ 85 հատիկի, Կրմզի-կլլզ սորտը հանում ունի պահպանելու: Համարվում է տեղական բերքառու սորտերից մեկը:

Կարա-կլլզ (գերակշռում է *V. janthoceros Körn*):—Չաթուկի հատիկի երկարությունը՝ 7,9 մմ., լայնությունը՝ 4,0 մմ. (երկ./լայն.—1,75): Առանց թեփուկի հատիկի երկարությունը—5,7 մմ., լայնությունը՝ 3,2 մմ. (երկ./լայն.—1,7 մմ.): Բացարձակ քաշը 31,3 գր.: Թեփը կազմում է չաթուկի քաշի 20,1%: Բերված է դարձյալ Չաքաթալա—Նուխու չրջաններից, հասնում է մեղ մոտ 115—120 օրում: Բարձրությունը հասնում է մոտ մեկ մետրի, իսկ հուրանի վրա հատիկների թիվը հասնում է 70—75: Հատիկներն աղակերման են, բույսը բաժանված է պահպանելու և սնկային հիվանդությունների հանդեպ: Հայաստանի հողակլիմայական պայմանների համար հետևանքալից սորտ կարելի է համարել:

Ագրբեջանի պայմաններում մեծ հաջողություն պատյած սորտերից են Ամուլա (գերակշռում է *V. Amaura Alef*): Չաթուկի հատիկի երկարությունը համասար է 9,4 մմ., լայնությունը՝ 4,2 մմ. (երկ./լայն.—2,2): Առանց թեփուկի հատիկի

Երկարությունը՝ 6,8 մմ., լայնությունը՝—3,5 մմ., (Երկ./լայն.՝ 1,9), բացարձակ քաշը՝ 42,2 գր.: Թևիքը կազմում է հատիկի քաշի 24,1%: Աղբրեջանակաճ ՍՍՌ-ի Լենգորանի շրջանում համարվում է բարձր բերքատու սորտերից մեկը: Երկայտման ցանձվում է նաև մեք հարեան նախնիքեանում: Աբուլան հասունանում է 115 օրում: Բույսի բարձրությունը հասնում է 130 սմ.: Հուրանն ունենում է 50—55 հատիկ: Այդ սորտը կայուն է պտուկելուն և սնկային հիվանդություններին: Աբուլա սորտը մեղմոտ—Հայաստանում մշակվել է առաջին անգամ և համարվել է բարձր բերքատու սորտերից մեկը:

Մադրի-Պանսկիյ պարսկական (գերակշռում է V. mutica Vav): Չափուկի հատիկի երկարությունը՝—9,3 մմ., լայնությունը՝ 2,5 մմ. (Երկ./լայն.—3,2): Հատիկների բացարձակ քաշը՝ 20,5 գր., թևիկի քաշը 21,3%: Հատիկը թափանցիկ է, սրիվ ապակենման: Համարվում է Պարսկաստանի բերված սորտ: Բույսն ունի մեկ մեծից ավելի բարձրություն: Հուրանն ունի մոտ 80 հատիկ: Պտուկելուն և սնկային հիվանդություններին դականին դիմացկուն է: Հասունանում է 115—120 օրում:

Ամբարբու-սպիտակ—(գերակշռում է V. italica Alef): Չափուկի հատիկի երկարությունը՝—7,8 մմ., լայնությունը՝ 3,2 մմ. (Երկ./լայն.—2,4): Հատիկի երկարությունը 6,0 մմ., լայնությունը 2,9 մմ. (Երկ./լայն.՝ 2,0): Լենգորանի շրջանի սորտ է և հասունանում է 100—110 օրում: Բույսի բարձրությունը հասնում է մոտ 120 սմ.: Հուրանն ունենում է միջին հաշվով 70 հատիկ: Հատիկը կիսաթափանցիկ է: Պտուկելու և սնկային հիվանդություններին հանդիպ կայուն է: Համարվում է վաղահաս և քիչ ջրապահանջ սորտ: Բնդհատ հոսքման պայմաններում կարևոր սորտ է համարվում:

Հայաստանի հողակլիմայական պայմանների համար հեռանկարային սորտ կարելի է համարել նաև՝ «Չեյլաք», «Կենդղո» վաղահաս, ոսկավ ջրապահանջ, չզառուող սորտերը:

Սոցիալիստական տնտեսության պայմաններում բրնձի մշակությունը պետք է տարվի մեքենայացման ուղղությամբ, այդ տեսակետից սորտի ընտրության ժամանակ հաշվի պիտի առնել ոչ միայն նրա բերքատվությունը և հատիկի որակը, այլ նաև

պատկերւեալ նկատմամբ նրա դիմացկունությունը, որովհետեւ
պատկած բրնձի ցանքի բերքաւաւարը հնարավոր չի լինում մե-
քենայացման ենթարկելու։

ԲՐՆՁՆՈՒ ԶԵՐՄՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՁԸ

Բրինձը համարվում է տաք երկրի բույս, սակայն տարբեր
ստրտեր տարբեր հախով են ջերմություն պահանջում։ Պետք է
նկատի ունենայ, որ բարձր ջերմաստիճանի նկատմամբ բրնձի
բույսը դիմացկուն է, իսկ ցածր ջերմաստիճանների հանդէպ նա
շատ զգայուն է և շատ շուտ ենթարկվում է ցրտահարութեան։

Դիտահետազոտական հիմնարկների կողմից հաստատված է,
որ բրինձը ծրման համար պահանջում է 11—12 աստիճանից ոչ
պակաս ջերմություն, թփակայման համար՝ 13—14 աստիճան,
իսկ ծաղկման համար՝ 15—16 աստիճան։ Հայտատանում և
Ադրբեջանում մշակվող բրնձի ստրտերն իրենց վեղեռացիան
տվարտելու համար պահանջում են 90—130 օր և վեղեռացիայի
ընթացքում ջերմաստիճանների դումարը լինում է ոչ պակաս
2500—3000 աստիճանից։

Սակայն կան բրնձի այնպիսի ուշահաս ստրտեր, որոնց վե-
ղեռացիան տևում է շատ երկար, իսկ ջերմաստիճանների դու-
մարը հասնում է մոտ 4500։

ՀՈՂԱՅԻՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Բրնձի կուրտուբան մեծ հաջողութեամբ կարող է մշակվել
տարբեր հողերում, բացի անրերրի, ավազային, խճային հողե-
րից։ Սակայն բարձր բերք ստացվում է աղթով հարուստ, բեր-
րի հողերում։ Բրնձենու մշակութեան համար հողը ընտրելիս
պետք է ուշադրութեամբ դարձնել նաև հողի ենթաշերտի կազ-
մութեան վրա։ Խճառ, ավազոտ, ընդհանրապես ուժեղ թափան-
ցիկ ենթաշերտ ունեցող հողերը պիտանի չեն բրնձենու մշակու-
թեան համար, որովհետեւ աղյուխի հողերը հեշտ բաց են թաղ-
նում ամբողջ ջուրը և դրանով առաջացնում ջրի դերամոսս և
համարի էլ ցանքերի չորացում։ Բրնձի մշակութեան համար պի-
տանի չեն նաև թթու, տաքային և աղուտ հողերը։

Տարածված այն կարծիքը, թե բրինձը պահանջում է ճաշ-

Տաշին հող, հիմնովին սխալ է: Փորձերը ցույց են տվել, որ բրնձի բերքատվությունը բարձր է լինում ոչ ճաճնոս, փամանուկին և սիրտեմատիկ կերպով ջրվող հողերում: Միշտ նկատվել է, որ ճաճնոս տեղերում ոչ միայն բրնձի բերքատվությունն է պակաս լինում, այլ նաև բերքի որակն է լինում ցածր: Այդ տեսակետից բրնձի կուլտուրայի բարձր բերքատվությունն ապահովելու խնդիրը պահանջ է առաջացնում այդ կուլտուրան մտցնելու համապատասխան ցանքաչափանությունների մեջ, ճիշտ պեկափայլելով ՍՍՌՄ Ժողովրդավետի և Համ(Կ)Պ Կենտկոմի 1944 թ. մայրի որոշմամբ, որտեղ սահմանված է «...արգելել... աղբուցման և ճաճացման երթակա հողերում բրնձի ցանք հատարելը: Բրնձ ցանելու համար հատկացնել բամբակի ցանքերից առանձնացված հողերը, որոնք աղբահովված են մակերեսային և ստորերկրյա ջրերի վանման ցանցով»:

ԲՐՆՁԻ ԶՐԻ ՊԱՀԱՆՁԸ

Բրնձենին իր զարգացման համար շատ ավելի ջրի պահանջ է դրում, քան մեղ մոտ մշակվող որևէ այլ գյուղատնտեսական կուլտուրա: Բրնձը կարելի է մշակել ջրովի և անջրդի պայմաններում: Անջրդի բրնձը մշակվում է այն վայրերում, որտեղ մթնայրության տեղումները բրնձի վեգետացիայի բնթացքում հասնում են 1500—3000 միլիմետրի: Անդրկովկասում մշակվող բրնձի սորտերը պահանջում են արհեստական ջրոռոգում, սակայն նրանց մեջ էլ կան տարբեր չափի ոռոգման ջուր պահանջող սորտեր: Հայաստանի պայմաններում ներկայիս մշակվող բրնձի սորտերը պատկանում են շատ ջուր պահանջող սորտերի շարքին:

Բրնձի ջրի պահանջը բախարարելու համար գոյություն ունի մշակական ոռոգման կարգը, որի գեղջքում բրնձենու դաշտն ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում պահպանվում է 15—25 սանտիմետր հաստությամբ ջրի շերտի տակ: Ոռոգման այդ կարգը արհեստական կերպով ստեղծում է ճաճությունների բնդարձակ տարածություններ, որոնք բարենպաստ միջավայր են մալարիա հիվանդությունն առաջացնող «Անոֆելես» տեսակի մոծակի

Թրթուռների արագ դարգացման համար: Այդպիսով բրնձացան շրջանները արհեստակերպերն վեր են ածվում մալարիայի տարածման օջախների:

Հայկական ՍՍԻ Առօրյակումատի Տրոպիկոտիտուտի կողմից բրնձի դաշտերում տարված ուսումնասիրությունները պարզել են, որ մշտական ոգողվող բրնձի դաշտի մեկ քառակուսի մետրում ապրում են մալարիա տարածող մոծակներից 245 հինգանի Թրթուռ: Այդ նույն ուսումնասիրությունները պարզել են, որ անկանոն ջրօգտագործման հետևանքով դաշտում անսխալաբար լճացած և ճահճացած տարածությունների մեկ քառակուսի մետրում գտնվում են 209 Թրթուռ, իսկ անխամ օգտագործվող ջրոտար առուների մեջ 133 Թրթուռ: Դրա հետ միասին եթե հաշվի առնենք, որ մոծակներն այդ բրնձի վեգետացիայի ընթացքում տալիս են մի քանի սերունդ, այդտեղից արդեն պարզ կլինի, թե բրնձենու դաշտի մշտական ոգողման ջրային ռեժիմը և անկանոն ջրօգտագործումը ինչպեսի հսկայական դեր են խաղում մալարիա հիվանդության տարածման գործում: Դիտողությունները ցույց են տվել նաև, որ այդպիսի ջրոռոգման կարգը պատճառ է դառնում ջրի ոչ ռացիոնալ օգտագործման, վարելահողերի ճահճացման և աղիացման:

Վերջին տարիները ինչպես անտառահամայնում, այնպես էլ ՍՍՄՄ-ում, այդ թվում և Հայկական ՍՍԻ-ում գիտահետազոտական հիմնարկների կողմից ուշադրություն է դարձվում օռոգմանը ջրոռոգման այնպիսի կարգ, որը մեկ կողմից կանխի մոծակների զարգացման հնարավորությունները և մյուս կողմից պահպանի բրնձենու լարձը բերքատվությունը:

Այդ խնդրով Հայաստանի հողակլիմայական պայմաններում վերջին տարիները զբաղվել են նախկին դաշտավարական կայանը, ներկայիս Հայկական ՍՍԻ-ի Ակադեմիայի Երկրագործական Ինստիտուտը և Առօրյակումատի Տրոպիկոտիտուտը, որոնց գիտահետազոտական համառոտ աշխատանքի միջոցով հնարավոր է դարձել նախաձեռնել բրնձի բուսատ օռոգման մի այնպիսի ռեժիմ, որը յուրով է բրնձի կուլտուրայի մշակութային առաջ ծառայած անհետաձգելի և կարևոր խնդիրները:

Բրնձենու ընդհատ ողողման սխտեմը տարբերվում է մինչև հիմա գոյություն ունեցող անընդհատ ողողման սխեմից նրանով, որ ընդհատ ողողման դեպքում բրնձենու ցանքահերթի վրա առաջացած ջրի չեփոք պահպանվում է որոշ ժամանակ, որից հետո ջուրը հեռացվում է դաշտից, ցամաքեցվում միջանի օր, նորից ջուրը քայքայվում է թողնվում ցանքի վրա և նորից ցամաքեցվում։ Եւ այդպես անընդհատ մինչև բերքահավաքը։

Այդպիսի սխտեմի հիմնական առավելությունը կայանում է նրանում, որ երբ բրնձենու դաշտը միջանի օրով ցամաքեցվում է, ջրում գտնված մոծակների թրթուռները, զրկվելով իրենց աճարածից, ջրային միջավայրից և հեթարկվելով արեգակի ճառագայթների ներգործության, ոչնչանում են։

Փորձերը ցույց են տվել, որ բրնձի դաշտի ողողման առաջին օրից մինչև 7-րդ օրը մարդերում չի նկատվում հասունացած (այսինքն մոծակ դառնալու նախալիքին ուսողիան հասած) ոչ մի թրթուռ։ Զրման 8-րդ օրը հասունացած թրթուռների քանակը կազմում է ընդհանուր թրթուռների քանակի 0,3%։ Զրման 11-րդ օրը հասունացած թրթուռները կազմում են 7,3%-ը, իսկ մշտական ողողվող մարդերում մոծակների թրթուռների քանակը հասնում է 24,3%։ Այդ տվյալներից երևում է, որ 8 օրվա տևողությամբ բրնձի դաշտի ողողումը այն սահման է, որից հետո դաշտը պետք է ցամաքեցնել, մոծակների թրթուռները ոչնչացնելու համար։ Փորձերից պարզվել է նաև, որ 5 օրվա տևողությամբ ցամաքեցումը միանգամայն ապահովում է բրնձենու դաշտում գտնված ամեն հասակի Անոֆիլես մոծակների թրթուռների ոչնչացմանը։

Այդ աշխատանքներին զուգահեռ լայն կիրպով ուսումնասիրության է ենթարկվել նաև ընդհատ ողողման աղբյուրությունը բույսի զարգացման և բերքատվության վրա։ Յուրյ տարու համար, թի ինչպես է աչդել ընդհատ ողողման ջրային ուժիմը բրնձի բերքի քանակի և որակի վրա, բերում ենք Ղամաթլուի շրջանի Թոխանչալուի և Զանդիրասարի շրջանի Ախրամաղլուի կոյտղներում 1942 թվին մեր դրած փորձերի արդյունքները։

Փարձի վարիանսները Ջրման օրերի տե- վադությունը	Մեկ հեկտարի բերքա- տվությունը ցենտներով		Խաղողի մեծ փխցումը, 1000	Շ.Պ. փխց	Մաքուր բերքը Տ.Պ.
	Ա.խահա- զալու	Թոխաճ- ալու			
3/4	54,1	53,8	32,6	20,2	79,02
8/5	52,4	52,2	31,85	20,34	78,66
8/6	49,7	43,8	32,53	20,41	78,59
12/4	55,2	—	32,83	18,7	81,3
12/5	54,1	52,8	33,7	19,96	80,04
12/6	46,5	41,6	32,0	19,67	80,33
Մշտական սղողում (կոնսուլ)	55,8	53,5	32,63	19,14	80,86

Այս տվյալներից պարզվում է, որ յուրաքանչյուր անգամ 8 օր սղողելու և 5 օր ցամաքեցնելու դեպքում մոծակների թրթուռների վերացման հետ միասին ապահովվում է նաև բրնձենու դաշտի բարձր բերքատվությունը։

Կատարած դիտողությունները ցույց են տվել, որ բրնձենու ցանքի ընդհանուր սղողման սխառմի պայմաններում պետք է կիրառել հետևյալ ջրային ուժերը։ Սկզբնական չրջանում մինչև չափավոր սերմի ծլումը, մոտավորապես ցանքի օրից սկսած 4—5 օր շարունակ պետք է բրնձի դաշտը թողնել 7—10 աստի-մետր բարձրություն ունեցող ջրի շերտի տակ, որից հետո անհրաժեշտ է դաշտի ջուրը 4—5 օրով ցամաքեցնել, որպեսզի ցանված սերմի այն մասը, որը չի ծածկված հողով կամ անիզի շերտով, ծղկուռ մասնանակ հետ կերպով չաղուղիի հողից և ջրի մեջ լողալով չբնջի ու տարվի դաշտից դուրս։ Նման դեպք-ությունը կանխելու համար բախական է դաշտը 4—5 օրով ցամաքեցնել և հետագայում թյուն տալ սերմի ծիլին արմատակարելու և ամրանալու հողի մեջ։ Դրանից հետո մինչև բրնձի հարուստ ցումը պարբերաբար բրնձի դաշտը պետք է թողնել 8 օր ան-

դուքյամբ 15 սանտիմետր հաստութեան ջրի շերտի տակ և 5 օր տևողութեամբ ցամաքեցում վիճակում:

Բրնձի այն ցանքերը, որոնք կատարված են թիթե ալազալին հողում, որոնք ստորերկրյա ջրերը դանդաղում են 1,5—2 մետրից ավելի խոր և շատ շուտ մաքրվում են ջրի մնացորդներից, կարելի է դաշտի ցամաքեցման տևողութեանը 5 օրվա դիմաց հասցնել 4 օրի:

Ընդհատ ողողման սխեմեից բարձր էֆեկտ ստանալու համար պահանջվում է՝

1. Բայր մարզերի հարթեցումը, հալաաարեցումը կատարել այն աստիճանի որակով, որ ջրման և ցամաքեցման ժամանակ մարզերը միաժամանակ հալաաարաչափ ջուր ստանան ու հալաաարաչափ էլ ցամաքեցվեն, չունենալով մարզերի մեջ ոչ մի խոր դուրսորդութեաններ և լճակների առաջացման պետքեր:

2. Յանքին հատկացնել բավարկից աղտաված այն հողերը, որոնք ապահովված են մակերեսային և ագրերերկրյա ջրերի վանման ցանցով, վերջիններս պահպանելով կարգավորված վիճակում:

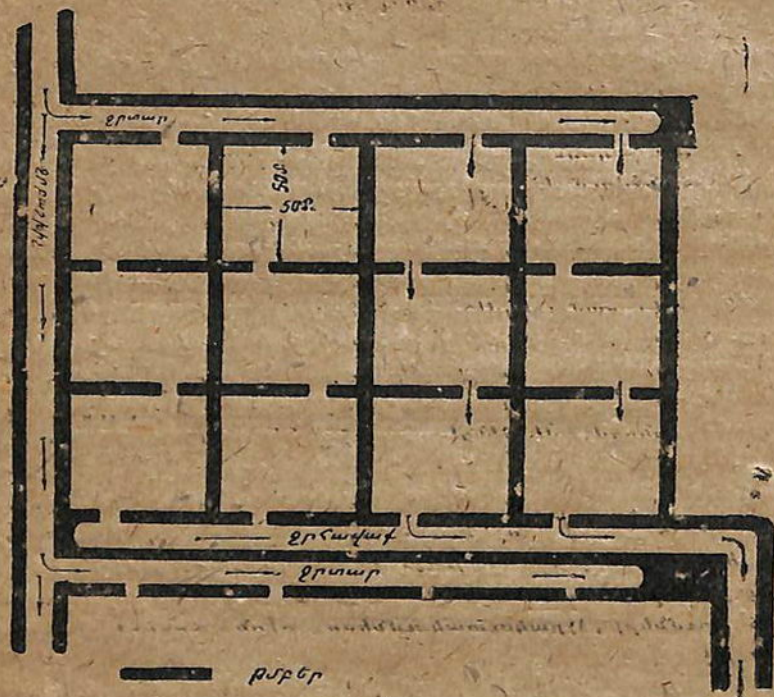
3. Մարզերն անխափան կապել ջրատարների և ջրհավաք աղուների հետ այն հաշվով, որ պահանջված ժամանակ հնարավոր լինի ջուրը կտրել և կուպել:

4. Կանխել դաշտի շրջակայքում առաջացող ամեն տեսակի հաճախումները, ջրակուտակումները, որոնք հողերի աղիացման և մոժակների զարգացման հիմնական օջախներն են հանդիսանում:

5. Դաշտում յուրաքանչյուր ջրվորի տալ ջրման և ցամաքեցման օրացուցային դրաֆիկ և խիստ հետևել, որ ընդհատ ողողման ռեժիմը կատարվի սահմանված ժամանակին: Ջրուտը և ջրհավաք առուները բացի կարգավորելուց և մաքուր պահելուց, պետք է նաև դարձան սկզբից նրանց մեջ զարգացնել «գամբուղիա» տեսակի մանր ձկներ, որոնք ոչնչացնում են մոժակների թրթուռներին (այդ ձկներով հարուստ են մեր բամբակացան շրջանների շատ առուներ):

Բրնձի դաշտը բացի ջրուտը և ջրհավաք առուներից ունենում է նաև ջրբալխիչ առու, որտեղից ջուր է մատակարարվում ջր-

Ծարճերի, ջրտար և ջրհավաք առուների
սխեման



առուների չափը

ա.	ջրտարի խորությունը	20 - 25 սմ
բ.	ջրհավաքի	35 - 40 "
գ.	ջրբաշխիչի	30 - 35 "
դ.	կուլեկտորի	60 - 70 "

Նկ. 1.

առուներին, և կուլեկտոր առու, որի մեջ հավաքվում է դաշտի
բոլոր ջրհավաք առուների ջուրը:

Բրնձի ցանքսից դուրս եկած ջուրը չպետք է նորից օգտա-
գործել Բրնձի ցանքերը ջրելու համար, որովհետև այդ ջրի մեջ
գտնված մոծակների Բրթուռները նորից ընկնելով նպաստաբոր
մեջնայալը կշարունակեն իրենց դարգացման ցիկլը և կդառ-
նան Թռչող մոծակներ: Այդ տեսակի ջուրը կարելի է օգ-
տագործել բամբակենու, բոգոսան-բանջարանոցային և այլ
կուլտուրաների ոռոգման համար: Ընդհատ ոռոգման ժամանակ
մարդերի մեծությունը, ջրաքիչ և ջրհավաք առունների քանակը,
գլխից և խորությունը կախված են յուրաքանչյուր գաշտի ա-
ռանձնահատկությունից, թեքութան աստիճանից, դաշտի ձևից,
ոտքերից ջրի խորությունից և այլն:

Բրնձացան կուլտուրների և սոսիկուրների վորձերը ցույց են
տվել, որ հարթ ուղիվ ունեցող դաշտերում մարդերի մեծու-
թյունը, ճիշտ պլանիբոլկայի պայմաններում, կարելի է հասց-
նել 0,25—4 հեկտարի: Պետք է նկատի ունենալ, որ ընդհան-
րապես մեծ մարդեր ունենալը կրճատում է թմբեր կազմելու
դժվարին աշխատանքը, ի հաշիվ թմբերի, այնպես էլ անմի-
ջական ցանքի տարածությունը, հնարավորութուն է ստեղծվում
Բրնձի բերքահավաքը մեքենայացման ենթարկելը և այլն: Սա-
կայի բոլոր պայմաններում էլ պետք է խիստ ուշադրությամբ
դարձնել, որ մարդերն առաջին հերթին ունենան պահանջված
ժամանակ համաչափ ջրվելու և ցամաքեցվելու մեծություն:
Մարդերի թմբեր պետք է անել այնպես, որ մարդու թյամբ և
հաստությամբ, սրպիկի ոռոգման ժամանակ մարդերի ամբողջ
մակերեսի վրա պահպանվի 15—20 սմ. հաստությամբ ջրի շերտ
և խույլ չտրվի թմբերից ջրի ֆիլտրացիային: Այդ նպատակին
հասնելու համար անհրաժեշտ է, որ թմբերը լինեն ամուր և
բարձր:

Դաշտում ջրի շերտի հաստությունը պահանջված բարձրու-
թյան վրա պահպանելու համար պետք է բոլոր մարդերը ապա-
հովել ջրչափի ձևով (водомерная рейка), որի վրա նշանակ-
ված է լինում չափի ցուցանիշները: Այդ ձողերն ամրացնում են
մարդերի վրա և նրա չափի ցուցանիշներով կարգավորում մար-
դերում գտնված ջրի շերտի հաստությունը:

Բրնձի ցանքսի համար հողի մշակման հիմնական խնդիրներն են՝ ստեղծել բույսերի արմատային սխտեմի կտրուկորման և հողում բիոքիմիական/պրոցեսների համար լավագույն պայմաններ, պայքարել մոլախոտերի դեմ, ապահովել բույսերը անհրաժեշտ սննդանյութերով և այլն: Պարզ է, որ հողի մշակման այս կամ այն սխտեմի ընտրությունը և կիրառումը կախված է հողի ֆիզիկական ատանձնահատկությունից, մեխանիկական կազմից, բուսական ծածկոցից և այլն: Բրնձի համար խոշոր նշանակություն ունի ցրտահերկը: Ցրտահերկն անհրաժեշտ է կիրառել բրնձի ցանքսի համար նախատեսված բոլոր դաշտերում, բայց որում վաղը պիտի կատարել վաղ աշնանը դաշտի բերքահամալուծի ավարտելուց անմիջապես հետո:

Ցրտահետազոտական հիմնարկների և քրնձացան ատաղավոր կոլխոզների փորձերը ցույց են տվել, որ աշնանը որակով և վաղ կատարված ցրտահերկը բրնձնու բերքատվությունը բարձրացնում է 20—30 տոկոսով, դրա հետ միասին նպաստում է մոլախոտերի ստորերկրյա օրգանների չորացմանը և ոչնչացմանը:

Ցրտահերկի խորությունը պետք է լինի 22—25 սանտիմետրից ոչ պակաս: Այն հողամասերում, որտեղ վարելաչեքոր բաբակ է, կամ ենթաչեքոր խճային է, ցրտավարի խորությունը պետք է լինի այնքան, ինչքան թույլ է տալիս հողի վարելաչեքորի հզորությունը: Ապացուցված է, որ խոր վարել գեղջում մոլախոտերի սերմերը համարյա թե ամբողջովին ոչնչանում են, բացի այդ, խոր հերկը բավելիքն է բույսերի զարգացման սննդատվության և այլ պայմանները: Բրնձացան չրջաններում մինչև հիմա գոյություն ունեցող արորով կատարվող հերկի պրակտիկան պետք է կատեգորիկ կերպով վերացնել, որովհետև արորը լեկի չի կատարում լավորակ վարին ատաղավոր խնդիրները: Բրնձին հատկացված հողերը ձմեռը չպետք է թողնել ջրի չեքտի տակ:

Գարնանը երբ նկատվում են մոլախոտերի մասսայական ծիրի և հողը քեչին է, պետք է դաշտը փոցխել, «2/4գաղ» փոց-

խով: Դարձանը գրտավար ստացած հոդում մնասակար մոլախոտերի սերմերը ծլեցնելու և ապա նրանց ծիլերը ոչնչացնելու համար դաշտը պետք է ջրել և մի քանի օրից հետո, երբ մոլախոտերի սերմերը, հատկապես սուլուֆները, տալիս են մասնատված ծիլեր, կատարել կրկնավար 14—16 սմ. խորությամբ: Կրկնավարից անմիջապես հետո դաշտի կաշտերը փշրելու համար պետք է փշրել և սկսել մարգերի կառուցման և հարթեցման աշխատանքները:

Բրնձի այն դաշտերը, որոնք զանազան սրտածառներով չեն ենթարկվել ցրտավարի, վաղ դարձանը պետք է վարել 22—25 սանտիմետրից ոչ պակաս խորությամբ և հերկից հետո անմիջապես փոշրել:

Փոշրի միջոցով հերկից դուրս բաշված մոլախոտերի սրտածառները պետք է հալարել և դաշտից հեռացնել: Դարձան: Կատարված խոր հերկը ցանքից 6—7 օր առաջ պետք է ենթարկել կրկնավարի և ապա փոշրել, որից հետո սկսել մարգերի կառուցման և հարթեցման աշխատանքները:

ՍԵՐԱՆ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Բերքատվության բարձրացման գործում առանձնահատուկ տեղ է գրավում բրնձի սերմացուի որակը: Բրնձնու դաշտերը սովորաբար վարակված են լինում խիստ մնասակար մոլախոտերով, հատկապես սուլուֆի զանազան տեսակներով: Դաշտի վարակման հիմնական աղբյուրներից մեկը անմաքուր սերմացուով կատարած ցանքն է: Նման գրությունը կանխելու համար ձեռնարկելու է, որ սերմացուն ցանքից առաջ լրիվ մաքրված լինի բոլոր տեսակի մոլախոտերի սերմերից, հատկապես սուլուֆից: Դրու համար պետք է սերմացուն գտլի չալթուկի գտիչ մեքենայով, որի համար օգտադրվում են Վիմ Բ. գտիչը, իսկ եթե հնարավոր չէ այդպիսին ձեռք բերել, այն ժամանակ կարելի է օգտագործել նաև տրեկերները և սովորական քամահարները: Եթե նկատվի, որ մեքենաների անկանոնությունը հետևանքով սերմացուն մաքուր չի գտվում, այդ դեպքում դուռմը պետք է կատարել ձեռքով: Չալթուկի սերմացուն սուլուֆից լրիվ մաքրելու համար պետք է գտված սերմացուն ցանքի նախօրյակին վերջին

անգամ գտել աղելուծութիւն: Աւերմացուի դատման աղելուծութիւն կատարւում է հետեյալ ձևով:

Նախօրոք պետք է պատրաստել 3 տակաւ, յուրաքանչյուր տակաւի բարձրութիւնը կարելի է վերցնել 80—100 սանտիմետր, իսկ տրամագծերը երկարութիւնը 55—60 սանտիմետր, որոնցից երկուսը սերմացուի անտիջական մաքրման համար է, իսկ երրորդն աղաջրի պաշարի համար:

Մեկ տակաւի մեջ նրա տարրութիւն $\frac{3}{4}$ չափով պետք է պատրաստել սովորական աղաջուր (կերակրի աղի լուծույթ), 1 կիլոգրամ չոր աղին վերցնելով 18 լիտր մաքուր ջուր:

Երկ տակաւի մեջ դարձյալ պետք է պատրաստել աղաջուր նույն հարաբերութեամբ: Այս անգամ տակաւը պետք է լիքը լինի:

Սուաջին տակաւի աղաջրի մեջ փայտե թիակով անդադար խառնելով պետք է կամաց ցնեւ դոման կնթակա սերմացուն մինչև տակաւի լցվելը:

Լուծույթի երեսին հալաքված սուլուֆի սերմերը և բրնձի սերմացուի չմշկված ու անպետք հատիկները պետք է հետոցնել ցանցանման շերտիով, մաուլայով կամ մաղով:

Տակաւի հատակին նստած չալթուկի սերմացուն նորէն թիակով լավ պետք է խառնել ու նորից լուծույթի երեսին հալաքված սերմերը հետացնել: Այդ գործողութիւնները պետք է կրկնել այնքան անգամ, մինչև սերմացուն մաքուր գտվի սուլուֆից և անպետք սերմացուի հատիկներից:

Երանից հետո սուաջին փակաւի աղի լուծույթը պետք է դադարեցնել երրորդ տակաւը և նրա մեջ երկրորդ տակաւից ալեւացնել այնքան աղի լուծույթ, մինչև տակաւի մեջ լուծույթը հասնի նրա բարձրութիւն $\frac{3}{4}$ -ին, որից հետո դոման ալխատանքնեքը պետք է տանել այնպես, ինչպէս ալ դէն նկարաչդված է:

Սուաջին տակաւում լուծույթի տակ նստած սերմացուն պետք է անտիջակա մաքուր ջրով այնքան լվանալ, մինչև որ լրիվ մաքրվի աղի հետքերից:

Որոշելու համար, թե սերմացուն ինչպես է ազատվել աղի լուծույթի հետքերից, պետք է լվացված սերմացուից մի քանի հատիկ դնել լեզվի վրա և ըստ այնմ համով որոշել աղի ներկա գոյությունը:

ԶԲԾ պարզվեց, որ վաղված սերճացուի մեջ դեռ աղ կա, այդ դեպքում նորից մաքուր ջրով շարունակել վաացումը:

Ասերմացուի վաացումը աղաջրեց կարելի է կատարել նաև հոսող ջրի մեջ. դրա համար վաացման ենթակա սերմացուն պետք է ամել ջրաթափանց տուրակների մեջ, տողրակի տարողու-թյան $\frac{3}{4}$ չափով, բերանը կապել ու տուրակը դնել հոսող ջրի մեջ (սուսի կամ գետակի ջրի մեջ):

Անբախարար վաղված բրնձի սերմացուն կորցնում է իր ծլունակութունը, դրա համար վաացումը պետք է անել խնամ-խնամքով:

Կլայցումից հետո սերմանյութը պետք է փոխադրել դաշտ ու ցանել: Եթե աղի լուծույթի մեջ բրնձի սերմացուի դաշտը կատարված է ցանքսից 2—3 օր առաջ, այդ դեպքում պետք է սերմացուն փոել չլաքէ տակ բարակ շերտով զու թիակով պար-բերաբար խոտնելով նրան լավ չորացնել ու սովորական կարգով պահել մինչև նրա ցանքի ժամանակը:

Անջատված սուլուֆի սերմացուն պետք է նույնպես վա-նալ, չորացնել ու պահել անասնակերի համար: Սուլուֆը պետք է աղալ և հետո կերակրել անասուններին:

Սերմացուի որակը ստուգվում է անրմ ստուգող լաբորա-տորիաների միջոցով: Բրնձի սերմացուի վերջին ստուգումը պետք է կատարել ցանքսից 15 օր առաջ: Եթե պարզվեց, որ սերմացուի ծլունակութունը 85 տոկոսից ցածր է, այդ դեպքում այդ սերմացուն պետք է ի ստանել և միջկուխողային փոխանակ-ման կարգով փոխարինել ավելի բարձր ծլունակութուն ունեցող սերմացուով:

ՑԱՆՔԻ ԺԱՄԱՆԱԿԸ

Բրնձի բերքատվության բարձրացման գործում վճռական նշանակություն ունի նաև ցանքի ժամանակը: Բաղմաթիվ դե-տողությունները և ստախանոպականների փորձերը ցույց են տվել որ տարբեր ժամկետներին կատարած բրնձի ցանքսերը իրենց բերքատվության քանակի և որակի տեսակետից տալիս են խոչոր տարբերություններ: Նկատված է, որ նորմալ ժամանա-կից ուշ կատարված ցանքսերի հասունացումը ուշանում է և

քերքահալաքը համընկնում է աշնան անբարենպաստ եղանակն-
երին (անձրևներ, ցրտահարություն, ձյուն գալը և այլն)։ Դրա
հետևանքով տեղի է ունենում բերքի մեծ կորուստ։ Բերքի
դաշտի մասը փչանում է դաշտում։ Բացի այդ, բրնձի ուշ հա-
նելու հետևանքով դաշտը հնարավոր չի լինում դնելու ցրտա-
հերկի տակ։ Այդպիսով, ինչպես ագրոտեխնիկական, այնպես էլ
տնտեսական ու կաղժակերպչական տեսակետից բրնձի ցանքի
ժամանակը դառնում է դյուղատնտեսական խիստ կարևոր ֆակ-
տոր։

Հատուկ դաշտային և լարդատոր փորձերի մեջոցով պարզ-
ված է, որ չայթուկը նորմալ կերպով ծլում է, եթե հողի մեջ
է—10 սանտիմետր խորություն շերտում տաքությունը հասնում
է 12—14 աստիճան։ Օդերևութաբանական մի շարք տարիների
ալյալները ցույց են տվել, որ Արարատյան դաշտավայրում
բրնձի ցանքի սկիզբը կարելի է համարել մայիսի մեկը, իսկ
ավարտի մասին կարելի է նախնական ալյալներով մայիսի 10—20-ը։

ՑԱՆՔԻ ՁԵՎՆԵՐ

Բրնձի ցանքը կարելի է կատարել լեռնային եկած ցամաքած
հողում և թե ջրի մեջ։ Քեչի եկած հողում ցանքը կարելի է կա-
տարել մեքենայով, ինչպես շարքացան, այնպես էլ շաղացան։

Գանձոր ջրի մեջ բնդահերապես լինում է շաղացան, որը
կատարվում է ձևերով չոր կամ թրջված սերմերով, մեքենայով
և ինքնաթիռով։

Բրնձի ամենից լավ ցանքի ձևը համարվում է շարքացանով
կատարած ցանքը, սերմերի խորությունը պահպանելով 1—2 սան-
տիմետր։ Դիտողությունները ցույց են տվել, որ 3 սանտիմետր
և ավելի խորություն մեջ ցանված սերմերը տալիս են շատ նոր
ցանք և դրանով զցում ցանքի լիարժեքականությունը։ Բրնձի
ցանքը կատարվում է սովորաբար հացահատիկի շարքացանով,
միայն ցանքի առաջ շարքացանի ցանող խոփիկներին կամ դի-
կեթին հաղցնում են սահմանկամե թաթեր և հարմարություններ
այն հաշիվով, որ սերմի խորությունը լինի 1—2 սանտի-
մետրի սահմաններում։

Գանձորի միջշարքային սալածությունը պետք է լինի 12—13
սանտիմետր։



Նկար 2. Բրնձի ցանքը տրակտորային շարժացանով:

Ցանքին ենթակա հողամասը եթե չտու խոնավ է համար՝ դեբբայն տալենան ստեր են, որ հետքավոր չի օգտագործել շարժացանը, այդ դեպքում ցանքը կատարվում է շաղացան:

Նորատակահարմար է շաղացանը կատարել Ջրի մեջ, ըստ որում ցանքից 2—3 օր առաջ մարդերում Ջրի չերազ պետք է հասցնել 5 սանտիմետր հատուկ լան: Ջրի չերազ հիմնականում նպատակ ունի սերմը պահպանելու ջերմատախճանի ուժեղ տատանումներից և դրանով իսկ արագացնելու նրա ծլումն ու զարգացումը:

Ցանքին ժամանակ մարդերի ջուրը տալանով կամ այլ միջոցներով խիստ պղտորում են և այդ պղտոր վիճակում կատարում են չոր կամ թրջած սերմերով շաղացան: Զուրը պղտորում են նրա համար, որպեսզի սերմացուն որոշ չափով ծածկվի ցեխի



Նկար 3. Շարճացանով կատարված բրնձենու դաշար

մեջ տեղի բարակ շերտով, որը միանգամայն անհրաժեշտ պայման է նրա սրճաւուկայման և թփակայման համար:

ՑԱՆՔԻ ՆՈՐՄԱՆ

Յանքի նորմայի նշանակութիւնը կայանում է նրանում, որ փոխելով ցանքի նորման, փոխվում է նաև բույսերի քանակը տվյալ տարածութեան վրա. դրանից էլ փոխվում է նրա սնման մակերեսը: Սերմի նորման որոշելու համար պետք է երևի այն դրութիւնից, թե տվյալ հողագլխմայական պայմաններում մեկ միավոր հողատարածութեան վրա բույսի ո՞ր քանակը կարող է բարեհաջող զարգանալ և տալ բարձր բերք, իսկ այդ քանակը սահմանելու պետք է ելնել հողի առանձնահատկութիւններից, ցանքի ժամկետից, սորտից, ցանքի ձևից և մի շարք այլ պայմաններից: Հայաստանի պայմանների համար օրինակի կերպով ցանքի նորման կարելի է ընդունել 120 կգ հէկտարին:

Նշված ցանքսի նորման նախատեսնված է բարձրորակ սերժա-
տուի համար, հետևապես ցածր ծրուկալուծյան դեպքում եթե
կոնգրէցիայով թույլատրված է ցանկու համար, պետք է համա-
պատասխան քանակով ուվելու ներմացուի քանակը:

ՊԱՅՔԱՐ ՄՈՒԼԱՆՈՏԵՐԻ ԴԵՄ

Նկատված է, որ հողի ճիշտ մշակման, սերժացուի մաքուր
զտման և ոռոգվող ջրի շերտի պահպանման դեպքում բրնձենու
ցանքը պակաս չափով է վաղակված լինում մոլախոտերով: Եթե
դաշտում եքեացին մոլախոտեր, այն ծաճանակ պետք է ժամա-
նակին և մաքուր կատարել բրնձենու դաշտի քաղհանը: Առանձ-
նապես խիստ վնասակար մոլախոտ են բրնձի համար սուլուֆի
տարերը տնտեսները, որոնք միամյա են և բազմանում են սեր-
մով: Դրանց դեմ հիմնական պայքարը համարվում է խոր
ցրտալարը, նախացանքային արագը, ջրի հաստ շերտի պահա-
նումը (25—30 սմ.), ձեռքի քաղհանը և ծաղկման շրջանում
նրանց հուրանների հնձումն ու դաշտից հեռացումը: Սուլուֆին-
ի տեսակները մանավանդ իրենց փոքր հասակում, շատ նման
են բրնձենու բույսին: Որպեսզի քաղհանի ծաճանակ բրնձի
բույսը կարողանանք տարբերել սուլուֆից անհրաժեշտ է նրանց
միմյանցից տարբերել հետևյալ նշաններով:

Բույսի օրգան- ները	Բրնձ	Բրնձի սու- լուֆ	Մեծահատիկ սուլուֆ	Սուլուֆ
Թուփը	Սեղմված	Սեղմված	Սեղմված	Ցրված
Տերեխերը	Բաց կոնա- չացույն, նեղ, երկար	Բաց գույնի, բան բրինձը, նեղ, երկար,	Այնպիսի մուգ, նեղ, երկար	Մուգ կանա- չայն, կարճ
Տերեխի թիթեղի հիմքը	Ներքի կող- մից լեզվակ և կողքից ակունքիկներ մազմը- ղուկներով	Արտաքին կող- մից կոշտ մա- ղեր	Առանց լեզվա- կի և մազերի	Առանց լեզ- վակի և մա- զերի
Տերեխի խոզու- վակը	Կանաչ	Կանաչ	Կարմիր	Կարմիր



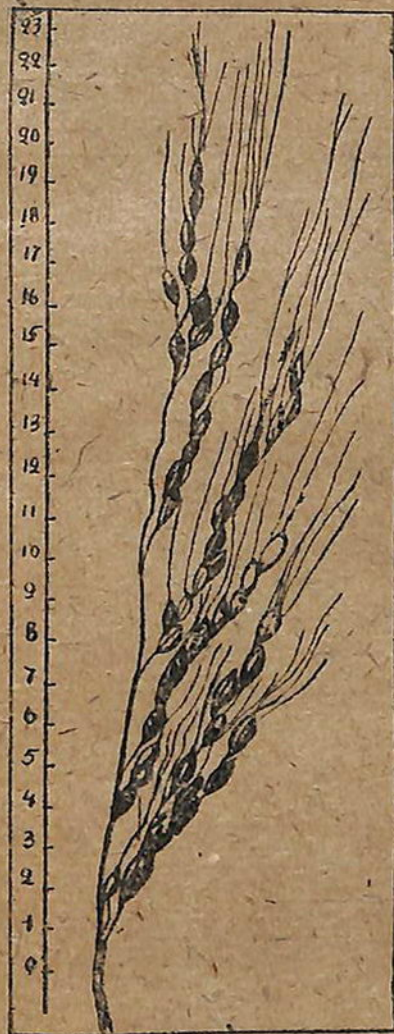
Նկար 4. Բույսերի ծիւղերը և տերևի կտրվածքը, որտեղից տերևի թլիկեղը առնչուած է խողովակազման:

Բացի սուղուֆից բրնձի մոլախոտերից հայտնի են դանդաղ-
գունը, եղեգնը և ուրիշները: Դրանք բաղմանում են գլխավորա-
պէս վեղետառնիկ օրդաններով կոճղարմատներով, պալարներով
և քիչ չափով տերևերով: Դաշտում մոլախոտերի երեւոյնն պէն
պէտք է ձևւում քաղհանի: Սռաջին քաղհանը պէտք է կանաքեղ
ծիւղէ բրնձնու թփնախումբ, երբ նկատուի են մոլախոտերը,
իսկ երկրորդ քաղհանը՝ երբ բրնձնին դառնում է ցողունակա-
րմաէ չրջանում: Քաղհանի ժամանակ պէտք է բոլոր մոլախոտերը
հանել արմատներով և դաշտից դուրս տանել չորացնելու համար:
Յանքսի քաղհանի հետ միասին պէտք է հնձել առունների և
թմբերի վրա բուսած բոլոր մոլախոտերը:

Քաղհանը պէտք է ավարտել մինչև մոլախոտերի ծաղկումը:
Մոտովոյ ջրի հետ բերվող մոլախոտերի տերևերի մուտքը
դաշտում խախտելու համար պէտք է Զրուար և Զարաշիչ
առունների մեջ դնել երկաթյա մանրանցք ցանց այն հաշիով, որ
չօրքը թափվի ցանցի միջով և մոլախոտերի տերևերը ու դա-
նաղան մնացորդները մնան մաղի վրա ու հեռացվեն:

Բրնձի դաշտերում բարենպաստ պայմանների դեպքում
չառ արագ դարգանում են ջրիմուռները, որոնք բրնձնու դար-
պացման առաջին չրջանում կարող են մեծ փնայ հասցնել բրնձի
բույսին:

Մոլորաբար սկզբից երևան են գալիս մանր ջրիմուռներ, ո-
րոնք ջրի երեսին առաջացնելով լորձային թաղանթ, փաթաթվում
են բրնձի բույսերին և նրան մեծ չափով փնատում: Ջրիմուռ-



Նկար 5. Բրնձի հոբանքը



Նկար 6. Բրնձի սուղուֆի հոբանքը



Նկար 7. Մեծահատիկ սուլուֆի հուրանը:



Նկար 8. Սուլուֆի հուրանը:

նենք իրենց հետագա դարդացման ընթացքում ամենի են դարձանում և թելածն փաթաթվելով իրար, առաջացնում են ջրի երեսի վրա խիտ ցանց: Ջրեմուտների գեմ պաշարի լավագույն միջոցը համարվում է պղնձի արջաաղբ և ընդհատ ուղղման պաշամաններում դաշտի պարբերաբար չորացումը:

ՊԱՐԱՐՏԱՅՈՒՄԸ

Երեձենու դաշտի պարարտացումը տալիս է բերքի մեծ հաճություն: Առաջին հերթին պետք է պարարտացնել բրնձենու այն դաշտերը, որոնք երկու և ավելի տարիներ դառնել են անբուսահատ բրնձենու ցանքան տակ: Հանքային պարարտանյութերը ամենի բարձր էֆեկտ են տալիս, եթե մտցվում են միասին: Հատկապես լավ է աղբում բերքատվության վրա ազդեցության և Փոսֆորական պարարտանյութերի խառնուրդը:

Լավ արդյունք է ստացվում նաև, երբ Փոսֆորական և ազոտաձան պարարտանյութերի խառնուրդի մեջ մասնակցում է նաև կալիումական աղը: Ընդհանրապես ընդունված է բրնձացան կոլխոզներում բրնձի դաշտը պարարտացնել 20 տոկոսանոց ամանյում սուլֆատով, հեկտարին տալով 450 կիլոգրամ և 14 տոկոսանոց սուլֆաթֆոսֆատով, հեկտարին տալով 450—650 կիլոգրամ: Պարարտանյութերի կեսը պետք է որպես սնուցում տալ մատառյական թփակայման ժամանակ: Պարարտանյութերը պետք է մացնել մանրացած վիճակում, հանդարտ եղանակին: Սնուցման ժամանակ պետք է մարդկերում ջրի շերտը հասցնել 4—5 սմ. հաստությամբ:

Մարգերի բույր անցքերը լավ փակելուց հետո պետք է ջրի վրա պարաշտանյութ չաղ տալ: Այդ ձևով տրված պարարտանյութը ջրի հետ ձմեղում է հողի մեջ ու մատչելի դառնում բույսին:

Բացի Հանքային պարարտանյութից, բրնձենու բերքատվության բարձրացման վրա լավ ազդեցություն են ունենում նաև տեղական պարարտանյութերը՝ կոմաղբը, թռչնաղբը, կոմպոստը, միջնակների թմբերի հողը, սուուների միջի տեղմը և այլն: Դոմաղբը մտցվում է հեկտարին 30—40 տոնն, նա պետք է լավ փռած հատուհացած լինի և իրեն մեկ չգարունակի սուլուֆի

սերմեր: Դրան համար անհրաժեշտ է սուղուֆին հատիկները մինչև անառուներին կերցնելը աղալ ու մանրացնել կամ խաշել:

Կարևոր պարարտամիջոց է բրնձենու համար նաև կանաչ պարարտացումը: Պատերազմական տարիներում քիմիական պարարտամիջոցների պակասության պատճառով պետք է մեծ տեղ տալ կանաչ պարարտացմանը և տեղական պարարտամիջոցներին:

Կանաչ պարարտացման համար կուլտուրայի ցանքը պետք է կատարել աշնանից (աշնան վիճի, սիսեռ և այլն) և բրնձենու ցանքից 10—15 օր առաջ կանաչ մասսան պետք է հերկել ու վարձածակել: Հերկելուց հետո դաշտը 2—3 հետք պետք է փոցել, որից հետո սովորական նարդով կատարել բրնձենու ցանքի աշխատանքները:

ՅԱՆՔԱՇՐՋԱՆԱՌՈՒՅՈՒՆԸ

Փորձական տվյալները և աղաջավոր կոլխոզների պրակտիկան ցույց են տվել, որ նույն հողամասը մի քանի տարի անընդհատ բրնձենու տակ դնելու հետևանքով ուժեղ կերպով պակասում է նրա բերքատվությունը, որովհետև դաշտում առաջանում է ճահճացման և աղիացման պրոցեսներ և խիստ զարգանում են բրնձենու հատուկ մոլախոտերը:

Բրնձի ցանքը պետք է հերթափոխի ռաիով ջրապահանջ կուլտուրաների հետ: Միայն այդպիսի պայմաններում բրնձենու բերքատվությունը կլինի բարձր և կայուն:

Յանքաշրջանառություն մեջ սահալ ջրապահանջ կուլտուրաները կբարձրացնեն հողի բերքատվությունը, կմաքրեն դաշտը բրնձենու հատուկ մոլախոտերից և կկանխեն դաշտի ճահճացման ու աղիացման պրոցեսները: Բրնձի ցանքաշրջանառություն մեջ մեկը մյուսին հաջորդող կուլտուրաները լինում են միամյա և բաղամյա:

Մեր բրնձացան շրջաններում մշակվող միամյա կուլտուրաներից բրնձենու լավ նախորդ կարող են հանդիսանալ բամբակը, բոստան-բանջարանոցային կուլտուրաները և կարտոֆիլը: Բացի չարքահերկ կուլտուրաներից, բրնձենուն կարող են լավ նախորդ հանդիսանալ նաև հացահատիկային կուլտուրաները, մանուկանդ աշնան դարին և միամյա խոտերը: Յանքաշրջանառություն

մեջ միամյա խոտերը՝ լայն արդյունք են տալիս, երբ այդ պիտի-
նը օգտագործվում են որպես կանաչ պարարտացում և ցանվում
են աշնանը, օրինակ աշնան վիզը, ձմեռող սիսեռը և սոյան:

Բազմամյա կուլտուրաներից բրնձի ցանքաչրջանառության
մեջ կարող են լավ նախորդ հանդիսանալ առվույտն ու երեքնու-
կը: Երեքնուկը անհամեմատ ավելի խոնավասեր է, քան առվույ-
տը: Սակայն մեր կլիմայական պայմաններում նպատակահար-
մար է բրնձի ցանքաչրջանառության մեջ նախատեսել առվույ-
տը: Բրնձենու բերքատվության բարձրացման հիմնական լծակը
պետք է համարել խոտադաշտային ցանքաչրջանառության կերտ-
ումը: Երևելայի պետական պլաններից, կոլխոզի դարգացման հե-
ռանկարներից և հաշվի առնելով ջրային և հողակլիմայական
առանձնահատկությունները, կոլխոզը կարող է ընդունել 6—7—
8 և այլ տիպի խոտադաշտային ցանքաչրջանառություն: Իբրեւ
օրինակ մենք նպատակահարմար ենք համարում Արարատյան
դաշտավայրում բամբակառվույտային ցանքաչրջանառության
մեջ սահմանել կուլտուրաների հետևյալ հաջորդականությունը՝

1. Աշնանացան + առվույտ:
2. Առվույտ
3. Առվույտ
4. Բամբակ
5. Բամբակ
6. Բրնձ (կանաչ պարարտացմամբ)
7. Բամբակ
8. Գարնանացան հոց, բուստան-բանջարանոցային և այլ
կուլտուրաներ:

Ցանքաչրջանառության մեջ կուլտուրաների այդպիսի հա-
ջորդականությունը նպատակ է բոլոր կուլտուրաների բերքատ-
վության սխտեմատիկ բարձրացմանը, հաջող լուծում է անառ-
նակների խնդիրը, վերացնում է բրնձենու հատուկ մուշխտերը
և լավացնում հողի ստրուկտուրան և արտադրողականությունը:

Այդպիսի սկզբունքով կարելի է կիրառել նաև այլ տիպի
ցանքաչրջանառություններ, երևելով կոլխոզների ուսել պայման-
ներին:

Բերնենու մշակման բոլոր աշխատանքները մեջ ամենապատասխանատու, կարևոր և ամենիս թանկը նրա բերքահավաքն է:

Բերքահավաքի կամպանյան ամառաում է և որոշում ամբողջ տարվա կատարած աշխատանքների արդյունքները: Բերնենու բերքահավաքի արդյունքները վրա ազդող հիմնական ֆակտորներից մեկը բերքահավաքի ժամանակն է: Գլխահետադուրահան հիմնարկները հատուկ ուսումնասիրությունների արդյունքները պարզել են, որ հասունացումից վաղ, ինչպես և ուշ կատարած բերքահավաքը խիստ իջեցնում է բերքատվության չափը: Բրինձը հասունացած պետք է համարել այն ժամանակ, երբ հատիկները մոտ 90 տոկոսը հասունացել են:

Հասունացումը արտահայտվում է հատիկի կարծրությունը և գույնով: Բրնձի բերքահավաքն ավելի ուշ ժամկետում կատարելու դեպքում հատիկները բնականում են ամենաթեթև չափումից և ստացվում են քիչ քանակությամբ, մանրամուկ, երբ բերքահավաքը կատարվում է ձևաքամ: Բրնձացան խոշոր սովորությունների փորձը ցույց է տվել, որ մեքենայացման միջոցով բերքահավաքը կատարվում է շատ սեղմ ժամանակահատվածում և խիստ իջեցնում կորուստի հնարավորությունը:

Սակայն ներկայումս գոյություն ունեցող բրնձենու մշակման եղանակը (երբ բրնձենուն հատկացնում են հասնող հողամասեր, մարդերը ստորադասվում են մանր, առունները անց են կացնում անհանդիմ և ուշ) հնարավորություն չի տալիս բրնձի բերքահավաքը ենթարկել մեքենայացման: Բրնձենու ընդհանուր ջրման նոր եղանակը, ցանքաշրջանառություն մեջ բրնձենուն տեղ հատկացնելը, ինժեներական սխեմայի իրրիգացիան ցանցի կառուցումը և մի շարք նման ձևաների ունենալը հնարավորություն են ստեղծում բերքահավաքը կատարելու կոմբայնով, սեղմ ժամկետում և անկորուստ:

Եթե կոլխոզը ստիպված է բրնձի բերքահավաքը կատարել ձևաքամ, այդ դեպքում բերքի կորուստը կանխելու համար պետք է կիրառել հետևյալ միջոցառումները.

1. Բերքահավաքը կատարել խիստ սեղմ ժամկետում, ոչ ավելի քան 5 օրվա ընթացքում:

2. Անձրեային եղանակին բրնձի հավաք (հունձ) չկատարել:
3. Եթե զանազան պատճառներից դրդված դաշտը գերհասունացել է ու թափվում է, պետք է բերքահավաքը կատարել միայն առաջնության, երեկոյան կամ ամպոտ եղանակին:

4. Հնձից 2—3 օր հետո պետք է խուրձերը կապել: Խուրձերը չուտ չորացնելու համար պետք է կապել փոքր (15—20 սմ. տրամագծով) խրձեր և մարդից հանել դնել չոր տեղ առանձին-առանձին, հուրանները դեպի վեր:

5. Հնձից հետո կատարել թափված հուրանների հավաք:

6. Խուրձ տեղափոխող սայլերը ապահովել բրեզհնաներով կամ փալատներով, սայլում խուրձերի տակը փռելու համար:

7. Բրնձենու խուրձերը ինքնատաքացումից պահպանելու համար դեղերը դնել բացառապես չոր խուրձերով, իսկ խոնավ խուրձերը ծածկոցների տակ կամ հատուկ տեղերում առանձին-առանձին չարել չորացնելու համար:

8. Կալոման աշխատանքները արագ և անկորուստ կատարելու համար այդ աշխատանքը կատարել անդալման կալսիչ ժեշքեններով:

9. Խոնավ բրնձի բերքը—չալթուկը նախքան պահեստ տանելը լավ չորացնել:

10. Պահեստները նախօրոք լավ արտաշանել, հետո չալթուկը պահեստ տեղափոխել:

ՍԵՐՄԱՒԱՇՏԵՐԻ ԱՌԱՋՆԱՑՈՒՄԸ

Ամեն մի կոլխոզում յուրաքանչյուր տարի պետք է առանձնացնել առանձին սերմադաշտ: Սերմադաշտին հատկացվում է ամենալավ և բերրի հողամասը, որի տարածությունը պետք է կազմի ընդհանուր ցանքսի տարածության 10—14%—ը այն հարվով, որպեսզի հաջորդ տարում կոլխոզը լրիվ ապահովված լինի բարձրորակ սերմացուով:

Սերմադաշտի հողամասը պետք է ապահովված լինի ջրտար և ջրհավաք բարեկարգված ցանցով: Այդ խնդրում հատկապես խոշոր, դեր է կատարում ջրհավաք առուների բարելավ գրությունը, որը կարևոր է դաշտը ժամանակին ցամաքեցնելու և բերքահավաքը օպտիմալ ժամանակ կատարելու համար:

Սերմադաշտերի ցանքը պետք է կատարել դաստորոտ, ապրտ-
բացիկայի ենթադրված, բարձրորակ սերմացուով, որը մաքրված
պետք է լինի մոլախոտերի և այլ սերմերի խառնուրդներից:

Սերմադաշտերը պետք է մշակել բարձրագույն ագրոտեխ-
նիկայի պահանջների համաձայն, բոլոր աշխատանքները կատա-
րելով սահմանված ժամկետին: Բերքահավաքից առաջ սերմա-
դաշտը պարտադիր կարգով պետք է ենթարկել ապրտորացիայի
և բերքահավաքը կատարել ույն ժամանակ, երբ բրինձը դոնմում
է լրիվ հասունացման ֆազայում:

Սերմադաշտերի բերքահավաքը պետք է կատարել խիստ
զգուշությամբ և միջոցներ ձեռք առնել, որպիսիք սերմացուն
չխառնվի չարքային չալթուկի հետ: Բերքահավաքից առաջ
պետք է սերմադաշտի չորս կողմից սահմանները մեկ մետր
լայնությամբ հնձել մանդաղով և դաշտից հեռացնել ու առաձին
ծեծել, մանսվանդ այն մասը, որը կից է ճանապարհներին և
տնտեսական ցանքերին: Այդ աշխատանքը կատարելուց հետո
միայն կարելի է սկսել սերմադաշտի հնձման աշխատանքները:

Սերմադաշտի հնձման աշխատանքը սկսում է կատարել մե-
քենայով: Այդպիսինի քաղակալությամբ դեպքում հունձը կարելի
է կատարել և ձեռքով: Հնձած խորձերը պետք է անսպաճան
չորացնել բաց օդում կամ ծածկոցների տակ:

Երբ բրնձի խորձերը բավարար չորանում են, անհրաժեշտ
է կալսելով անմիջապես սկսել նրա կալսումը: Նկատված է, որ
խոնավ չալթուկը կոյսելու ժամանակ մնասվածքներ է ստանում
և անպետքանում սերմացուի համար: Հաճախ սերմադաշտի բեր-
քահավաքը և կալսումը համընկնում են աշնան անձրևներին և
չալթուկն ունենում է բարձր խոնավություն, որը խիստ անդրա-
դառնում է սերմացուի որակի վրա: Փորձերով ապացուցված է,
որ սերմացուն 15%-ից ավելի խոնավություն ունենալու դեպ-
քում, ցածր ֆերմաստիճաններում կլորցնում է իր ծլունակու-
թյունը, իսկ 15%-ից պակաս խոնավություն ունենալու դեպքում
լրիվ պահպանում է իր ծլունակությունը: Այսակերպ պետք է
անել այն եղբակացությունը, որ սերմացուն պահպանելու հա-
մար անհրաժեշտ է կալսելուց հետո լավ չորացնել: Չորացումը
որակով կատարելու համար օգտագործվում են չորանոցները,
պահպանելով նրա ջնքությունը 45 աստիճանից ոչ ավելի:

Ներքին սերմացուի պահեստ տեղափոխելը, պետք է սերմացուի պահեստը կարգի բերել, որի համար պահանջվում է՝

1. Պահեստի հատակը, առաստաղը, պատերը, օդանցքները քաղ մաքրել բոլոր տեսակի մնացորդներից, փոշուց:

2. Վնասատուների դեմ պայքարելու համար պետք է պահեստը ախտահանել ծծմբածխածնով կամ քլորպիկրինով և պատերը, առաստաղը սպիտակացնել թարմ կրաջրով:

Սերմացուն պահեստ տեղափոխելուց հետո պետք է սխտեմատիկ հետևել, որ սերմացուի ջերմաստիճանը չբարձրանա: Եթե նկատվեց, որ սերմացուի շերտի ջերմաստիճանը սկսում է բարձրանալ, պետք է թխով խտնել: Քամու առկա և անպայման իջեցնել ջերմաստիճանը: Եթե սերմացուն նախօրոք լավ չօրացրած է և պահեստն էլ չոր վիճակումն է գտնվում, այն դեպքում նման երևույթներ երբեք տեղի չեն ունենա:

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՈՂՈՂՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ

Հալլի առնելով ջրվորի կարևոր դերը ընդհատ ողողման պայմաններում, անհրաժեշտ է ջրվորին նշանակել ցանքը մշակող օղակի ղեկավար, քանի որ նրա աշխատանքից և փորձառությանից է կախված բրնձի բարձր բերք ստանալը, դաշտը մոլախոտերից ազատելը, ծախսվող աշխօրերի քանակը և այլն:

Օղակավար ջրվորի ընարությունը կառարում է բրիգադավարը առաջնորդ և բարեխիղճ կոլեկտիվներից և հաստատում է կոլեկտիվարչությունը: Օղակավար ջրվորը պետք է լավ իմանա բրնձենու մշակման ագրոտեխնիկան, իրրիգացիոն ցանցը խնամելու կարգը, իրեն ամրացրած հողամասի պահանջատեխնիկությունները և օգտվում աշխատանքի կազմակերպման սխեմեր: Օղակավար-ջրվորը բրիգադիլի և ագրոնոմի հետ միասին կազմում է աշխատանքի օրացուցային պլանը, ստանում է օղակի ամրացրած բրնձի ցանքի բերքատվության առաջնորդանքը և այլ առաջնորդանքի հիման վրա պլանավորում է իր օղակի աշխատանքները: Նա աշխատանքները հանձնում է բրիգադիլին, հետևում է աշխօրերի ժամանակին և ճիշտ գրանցմանն ու ամբողջականում է օղակի աշխատանքի ղեկավարին: Իր օղակի անդամներին հետ միասին կառարում է իրրիգացիոն ցանցի մաքրումը,

մերանդրոգումը և մնացած ձեռքի աշխատանքները: Ջրման էտ-
մանակամեջնոցում օղակավար-Ջրվորն օղակի աշխատանքների գե-
ղավարման հետ միասին ինքն է անձամբ կատարում դաշտի ջր-
ման աշխատանքը, կարգավորում է և հետևում ջրի շերտի
բարձրացմանը, կատարում է ընդհատ ջրման գրաֆիկայի հա-
մաձայն ողողման և ցամաքեցման խիստ պատասխանատու աշ-
խատանքը, առանց այդ աշխատանքը հանձնարարելու ուրիշնե-
րին: Բերքաբուծիչան բարձրացման և օղակում աշխատանքի
ճիշտ կադակերպման համար պետք է լինուր տեսակի աշխա-
տանքների համար սահմանել աշխատանքի նորմաներ: Բերդաղի-
րը և վերջութունը պետք է ամենօրյա հսկողութուն ունենան
օղակի կատարած ընդհատ ջրման աշխատանքների որակի վրա:

Յուրաքանչյուր առանձին օղակ պետք է սոցմրցման մեջ
ձանի մյուս օղակների հետ և տնպայման ստանա նախատեսված
բերքատվութունից ավելին:

ԳԱՆ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0008745

9160 2 fl. 60 4.

A ¹¹
18314