

Ա. ԼԱՎԼԻՆՍԿՈՎ

ԺԱՄԱՆԱԿԻՆ ՎԱՐԵԼ
ՅԵՎ ՄՇԱԿԵԼ ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԵՐԸ

ВИАМОТЭК
ИНСТИТУТ
ВОСТОЧЕДЕНИЯ
Ленинградский Институт
СССР

631.96

L-24



ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹ. «ՀՅՈՒՍԻՍԱՅԻՆ ԿՈՎԿԱՍ»
ՈՌՍՏՈՎ-ԳՈՆ 1933

LA 487

631.96
L-24

Ա. ԼՍՎԼԻՆՍԿՈՎ
04 AUG 2010

ԺԱՄԱՆԱԿԻՆ ՎԱՐԵԼ

ՅԵՎ ՄՇԱԿԵԼ ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԵՐԸ

БИБЛИОТЕКА
ИНСТИТУТА
ВОСТОЧНОСЛОВЯНОВ
Академии Наук
СССР



ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ «ՀՅՈՒՍԻՍԱՅԻՆ ԿՈՎԿԱՍ»
ՌՈՍՏՈՎ-ԴՈՆ 1933

Յերկրորդ հնգամյակի առաջին գործնանագրանը ցույց տվեց, վոր ամեն տեղ ել նկատելի կերպով բարելավել է հողի մշակումը և ցանքսի վորակը: Յեւ միայն այն կոլտնտեսություններում, ուր դեռ մնացել են կուլակային պոչերը, կոլտնտեսային կառուցվածքի թրջնամինները, ուր տեղի ունի ինքնահոսը, ուր կուսակցական կազմակերպությունները չեն գլխավորել բերքի համար մղվող պայքարը, — նկատվում են փաստարարական ցանքսի և վատ մշակման դեպքեր: Յանխափախություն մտնելը, ցանխի ժամկետների կրճատումը, գարնանացան մեակութիւնների համար հողն աւելան վարելը, իսկ շարքաներկների համար ցելը հանդիսանում են սոցիալիստական դասերի նիւնակակ ազդեցիկներ:

Այժմ կանգ առնենք ցել անելու նկարագրության վրա, վորը կարևոր նշանակություն ունի աշխատանքան հացաբույսերի բերքի բարձրացման գործում:

Աշխատանքան հացաբույսերը մեր յերկրամասի կարելիոր հացաբույսերն են: 1932 թվին յերկրամասում ցանված եր մոտ 4 միլիոն հեկտար ցորեն և հաճար և մոտ 2 միլիոն հեկտար գործնանագրան ցորեն: Աշխատանքանով բռնված հողի շերտը սպրանքային և մթերային հացահատիկի արտադրությամբ վճռական նշանակություն ունի մեր յերկրամասում: Մինչդեռ 1932 թվին հենց աշխատանքան հացաբույսերի բերքը շատ ցած եր, մանավանդ կուբանի ռայոններում, ուր աշխատանքանը բռնում եր մեծ տարածություն: Այդ պատճառով այս տարվա աշխատանքանի բերքատուության բարձրացման համար հենց այժմ պետք է գործադրել առեղ միջոցառումներ:

Կոլտնտեսականների մեծ մասը գիտե, վոր աշխատանքան հացաբույսերի բերքատուության բարձրաց-

ման ամենագլխավոր միջոցն է հանդիսանում ցել անելը:

Ամառվա ընթացքում վարած հողի մաքուր դրությամբ թողնելը և նրա մի քանի անգամ մշակումը ստեղծում են աշխատանքան հացաբույսերի բերքատուության բարձրացման ապահովման լավագույն միջոցներ: Առաջավոր խորհանտեսություններն ու կոլտնտեսությունները լայնորեն գործադրում են աշխատանքանի համար ցել անելը: Սակայն ցելերը դեռ այն տարածումը չեն ստացել, վորին նրանք արժանի յեն:

Այդ պատճառով ԽՍՀՄ-ի Ժողկոմխորհը և ՀԿ(Բ)Կ Կենտկոմը ցել անելու և հասկավորների բերքահավաքը կազմակերպելու մասին իրենց 1933 թ. հունվարի 24-ի վորոշմամբ պարտավորեցնում են մեր յերկրամասն ապահովել 1.248.000 հեկտարի ցել անելը, վորի թվում 560.000 հեկտար կոլտնտեսություններում:

Այդ վորոշումը պարտավորեցնում է հողի ցել անելը ձիերով, վորոնք պետք է ընդգրկեն չորային և կիսաչորային գոտու կոլտնտեսությունների մեծ մասը: Բայց, վորպեսզի ցել անելը ճիշտ կերպով լուծի աշխատանքանների բերքատուության բարձրացման խնդիրները, յուրաքանչյուր բրիգադիր, յուրաքանչյուր կոլտնտեսական պետք է լիովին յուրացնեն ցելի դաշտում կատարվող յուրաքանչյուր աշխատանքի նշանակումը:

ԻՆՉՈՒՅԵ ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԸ ԲԱՐՁՐԱՑՆՈՒՄ ԲԵՐՔԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հացաբույսերի բերքի հիմնական պատուհաս — մոլախոտերն իրենք չեն վորջնանում դաշտերից: Նրանցից կարելի յե ազատվել միայն համառ պայքար մը-

դելով նրանց դեմ, նրանց անման ժամանակ, յերբ կատարվում է աշնանավար և հողի վերի շերտը շուռ ետրվում: Առանձնապես լավ են վոչնչանում մոլախոտերը շարքահերկ մշակույթի մշակման ժամանակ, վորովհետև շարքահերկ դաշտում ամառվա ընթացքում մի քանի միջարքային մշակում է կատարվում:

Այդ մշակումները վոչնչացնում են միամյա և բազմամյա մոլախոտերի (ովսյուկ, սուրեպա) մի քանի անգամվա ծիլերը և ճնշում այնպիսի բազմամյա մոլախոտերին, ինչպես՝ տատասկը և այլն: Բայց մոլախոտերի դեմ ամենալայն պայքարն ապահովված է ցելի դաշտում, յերբ ամբողջ ամառվա ընթացքում դաշտը վոչ մի մշակույթով չի բռնված: Այդպիսի դաշտերում շատ հեշտությամբ կարելի յե գործադրել տրակտորային և ձիու լայն տարածություն բռնող գործիքներ, վորոնցով կարելի յե մի քանի անգամ մշակել դաշտի մակերեվութը: Հիմնական հերկից հետո, այդ շատ անգամ կատարվող մշակումների միջոցով ամառվա ընթացքում մի քանի անգամ կտրատվում են աճող մոլախոտերը և զգալիորեն պակասում է սերմերի պաշարը, վորի պատճառով դաշտերն ազատվում են տատասկից հասարակ սեզից և այլ մոլախոտերից: Մաքուր ցելի այդ հատկությունը դնում է նրանց մոլախոտերի դեմ պայքարելու բոլոր ազդրոտելանիկական միջոցների առաջնակարգ տեղը:

Մոլախոտերի դեմ պայքարելու միջոցառումներից վոչ մեկը չի կարող համեմատվել իր ազդեցությամբ մախուր ցելերի հետ:

Այդ կողմից մաքուր ցելը մոլախոտերի դեմ պայքարելու ամենաուժեղ միջոցն է հանդիսանում Հյուսիսային Կովկասի բոլոր ռայոններում:

ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԸ ՅԵՐԱՇՏԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԵԼՈՒ ԱՍԵՆԱԼԱԿ ՄԻՋՈՑՆ Ե

Բացի մոլախոտերից, վորոնք ամեն տարի իջեցնում են աշնանացան հացաբույսերի բերքատվությունը յերկրամասի արևելյան և հյուսիսային ռայոնների մեծ մասում, հացաբույսերը վնասվում են և յերաշտից: Զուր չե, վոր այդ ռայոնները կոչվում են չորային ռայոններ:

Աշնանացան հացաբույսերն այստեղ ավելի կայուն բերք են տալիս, քան գարնանացանները: Առանձնապես լավ հաջողություն ունի այստեղ հաճարը: Մակայն աշնանացանի համար հողի մշակման ղեպքում, առանց ցել անելու, առանձին տարիներում հացաբույսերի բերքն այստեղ իջնում է մինչև 1—1½ ցենտներ մեկ հեկտարից: Այդպես եր 1921 թվին, իսկ առանձին ռայոններում՝ և՛ 1924 թվին, և՛ 1926, և՛ 1927 թվերին: Նույն այդ տարիներին աշնանացան հաճարը և աշնանացան ցորենն իրենց բերքատվությամբ քիչ էյին տարբերվում գարնանացաններից, իսկ մաքուր ցելերի աշնանացաններն այդ չափազանց չորային տարիներին տվել էյին համեմատաբար բարձր բերքեր—մեկ հեկտարից՝ 6—8 ցենտներ: Առանձնապես մեծ է մաքուր ցելերի նշանակությունը յերկրամասի այդ չորային մասերի աշնանացան ցորենի համար, վորն այստեղ վնասվում է վոչ միայն յերաշտից, այլ և ձմեռվա ցրտերից և քամիներից: Իսկ վորովհետև աշնանացան ցորենը բոլոր ղեպքերում ել հանդիսանում է վորպես արժեքավոր հացահատիկ, ապա նրա բերքատվության կայունությունը պետք է ապահովվի այստեղ մաքուր ցելերի լայն պարտադիր գործադրմամբ:

ՄԱՔՈՒՐ ԳԵԼԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Նայած, թե յերբ ե կատարվել առաջին վարը, մաքուր ցելերը կոչվում են սև, յեթե նրանք հերկվում են աշնան, ապրիլյան՝ յեթե հերկվում են ապրիլին, մայիսյան, հունիսյան՝ յեթե հերկվում են մայիսին և հունիսին:

Բացի այդ ցելերի, վորոնք ապահովում են հողի մակերևույթի մշակումն ավելի քան ամառվա կեսի ընթացքում, կան և ավելի ուշ ցելեր, վորոնք հերկվում են հուլիսին—ոգոստոսին:

Այդպիսի ուշ ցելերի վրա քիչ մշակումներ են կատարվում, յերբեմն գործը վերջանում է առաջին հերկումով և տափանումով: Այդ պատճառով ուշ ցելերը հնարավորություն չեն տալիս վճռականորեն վոչնչացնել մոլախոտերը և, վորպես խոնավության կուտակման միջոց, անարժեք են, վորովհետև ամառվա առաջին կեսի և ամառվա միջին ամիսների անձրևների ջրերը ուշ վարած այդպիսի դաշտերում վոչ պահվում են և վոչ ել ծծվում:

Չանազան տեսակ ցելերի առավելությունների խնդիրը լուծելու համար, պետք է իմանալ, թե աշնանացան հացաբույսերն ինչպիսի բերք են տալիս տարբեր ցելերում:

Ե՛լ 9-ի աղյուսակից յերեվում է, վոր ապրիլին, մայիսին վարած վողջ ցելերը տալիս են ամեն տեղ աշնանացան ցորենի և հաճարի ամենաբարձր բերքը: Միայն Կուբանի փորձակայանում մաքուր ցելի աշնանացան ցորենի բերքը քիչ է տարբերվում շարքահերկ նախորդների բերքից: Այդ բացատրվում է նրանով, վոր Կուբանում, բավարար խոնավության պայմաններում, մաքուր ցելը, վորպես խոնավության կուտակման

Կայանների անունները	Փորձերի քանակը	Աշնանացան ցորենի բերքավորությունը ցենտներով 1 հեկտարից					
		Վալ	Միջին	Ուշ	Նոյն-նուն	Շաբաթից հետո	Ցելի քանակ
1. Ռաստովի	10	15,2	—	—	—	8,5	7
2. Յեյսկի	4	15,2	—	—	—	12,0	10
3. Դոնեցյան	7	16,7	11,5	11,2	10,2	6,2	—
4. Յեգորևիկսկի	4	10,2	10,1	7,3	—	7,3	—
5. Կուբանի	4	22,0	21,0	19,3	—	20,0	14,7

միջոց, նշանակություն չունի: Փորձակայանների մաքուր դաշտերի պայմաններում, ուր կատարվել են փորձեր, մաքուր ցելը, համեմատած շարքահերկ նախորդների հետ, առավելություն չի ցուցադրում և վորպես դաշտերը մոլախոտերից մաքրելու միջոց: Բայց և Կուբանի կուտանտեսությունների և խորհանտեսությունների մոլախոտակալած հողերում մաքուր ցելը հանդիսանում է վորպես մոլախոտերի դեմ պայքարելու հզոր միջոց և բարձրացնում է մաքուր հողերի աշնանացան ցորենի բերքը, համեմատած բոլոր մյուս նախորդների հետ: Իրա մասին պերճախոսություններ վկայում է 1932 թվի փորձը, յերբ Կուբանի կուտանտեսություններն ու խորհանտեսությունները հավաքում էին մաքուր ցելի մեկ հեկտարից 18—20 ցենտներ բերք, մինչդեռ մոլախոտակալած հողերի մեկ հեկտարից՝ ընդամենը 4—5 ցենտներ:

Այսպիսով նույնիսկ Կուբանի հողերը, մոլախոտերի դեմ պայքարելու տեսակետից, մոլախոտերով վարակված հողերի համար զգույն են մաքուր ցելերի գործադրման կարիքը: Ըստ Կուբանի փորձակայանի

տվյալների, մոլախոտերը սովորաբար տասնյակ անգամ քիչ են լինում մաքուր ցելում, քան ուրիշ նախորդներում: Սակայն, յեթե կուբանում մաքուր ցելերը մեծ նշանակություն ունեն, վորպես մոլախոտերի վոչնչացման ճիշտ միջոց մոլախոտերով ծածկված դաշտերի համար, ապա բոլոր չորային և կիսաչորային ռայոնների համար մաքուր ցելի նշանակությունն անհամեմատ աճում է, վորովհետև այստեղ նա ստանում է նոր հատկություն: Մաքուր ցելն այստեղ ծառայում է, վորպես յերաշտից պաշտպանվելու միջոց:

Աշնանացան հաճարը վաղ ցելերի վրա տալիս է նույնպիսի բերք, ինչպես և աշնանացան ցորենը:

Թե վորքան մեծ է մաքուր ցելի, վորպես ամառային անձրևների ջրերի կուտակման և պահպանման միջոցի նշանակությունը, դա հայտնի յե յուրաքանչյուր կուտանտեսականին, վորն ոգոստոսյան շոգերին մոտեցել և շոշափել է ցել արած դաշտի մակերեսը: Այդպիսի պայմաններում, նույնիսկ ամենաուժեղ յերաշտի ժամանակ, ցել արած դաշտի հողի վորք խորություն մեջ կա խոնավություն, վորի շնորհիվ հողը շատ փխրուն է: Այս գործնական դիտողությունները բացատրվում են փորձակայանների յերկարամյա հետախուզումներով:

Սարատովի հացահատիկային տնտեսության ինստիտուտի դիտումներով, մոլախոտերը հանդիսանում են իսկական ջրահան մեքենաներ, վորոնց միջոցով դուրս է հանվում հողի մեջ յեղած ամբողջ ջուրը: Այսպես, այն դաշտում, վորտեղ մոլախոտերը չեն վոչնչացված, մեկ մետր հաստություն հողի ջրի ծախսը 7,5 անգամ ավելի յե, քան այն դաշտում, ուր մոլախոտերը վոչնչացված են: Սա ցույց է տա-

լիս, վոր ցել արած դաշտը ավելի խոնավություն է պարունակում, քան ցել չարածը և վոր վաղ ցելի խոնավությունն ավելի յե, քան ուշ ցելինը:

Յեյակի փորձակայանում 1928 թվին գետնի խոնավության պաշարը 1 մետր հողաշերտում սեպտեմբերի 21-ին (աշնանացան) արտահայտվում էր.

Վաղ ցելում	19,6	0/0
Արեվածաղկի դաշտում .	13,3	»
Ուշ ցելում	15,2	»

Վորգայի շրջակայքի չորային մասում գտնվող Կրամնոկուտսկի փորձակայանում գետնի խոնավությունը ցանելու մոմենտին (50 սանտ. խորություն շերտում) այսպես էր.

Վաղ ցելում	20,8	0/0
Ուշ	14,8	»
Շարքահերկում	14,1	»
Յել չարած դաշտ	13,5	»

Վաղ ցել արած գետնի ունեցած մեծ խոնավությունը բացատրվում է նրանով, վոր վաղ ցելի ժամանակ արած մշակումների շնորհիվ վոչնչացված են այն մոլախոտերը, վորոնք քաշում են վարած հողի շերտում պարունակվող ամբողջ խոնավությունը:

Վաղ մախուր ցելերի դերը չորային ռայոնների համար ավելի մեծ է այն պատճառով, վոր նրանք այստեղ ապահովվում են փոշ միայն բարձր, այլ յեվ մեսական, կայուն բերքեր:

Քննենք փորձակայանների հետևյալ որինակները: 1927 թվին Յեյակի փորձակայանում, յերբ մայիս և հունիս ամիսների ընթացքում յեղան 23 միլիոն միլիլիտրային տեղումներ, միջին 100-ի դիմաց,

այդ յերկու ամիսների ընթացքում զանազան նախորդների վրա աշնանացան ցորենի բերքը մեկ հեկտարից ցենտներով հետևյալն էր՝

ապրիլյան	ցելից	—14,8
մայիսյան	»	—13,6
յեզիպտացորենի	»	—11,2
սուդանկայի	»	— 7,2

Ավելի հետաքրքրական դիտումներ են արել Դոնեցյան և Սերսոնյան փորձակայանները: Սերսոնյան փորձակայանում յերեսուն տարվա ընթացքում յեղել և յերեք չորային տարի: Այդ տարիների ընթացքում աշնանացան ցորենի բերքը մեկ հեկտարից ցենտներնեքով յեղել և այսպես.

Տարիներ	Նախորդներ		
	Վաղ ցել	Ուշ ցել	Ցել չարած
1896	9	1,2	մոտ 1 ցենտներ
1899	6	0,5	—
1921	8,5	2,5	0,7

Դոնեցյան փորձակայանում իննը փորձի տարիների 2 չբերք տարում աշնանացան հաճարը զանազան նախորդների վրա բերք ավեց ցենտներով մեկ հեկտարից՝

Տարիներ	Վաղ ցելում	Ուշ ցելում	Ցել չարած
1911 թ.	12,5	10,0	1,5
1921 թ.	8,5	4,0	2,0

Դոնի փորձադաշտում 13 տարվա փորձի ընթացքում ամենացածր բերքը վաղ ցելում յեղել և մոտ 9 ցենտներ, ուշ ցելում՝ 2,5 ցենտներ: Այսպիսով, վաղ մաքուր ցելը չորային տարիներին և չորային գոտում ապահովում է բավականին բարձր բերք, այդ պատճառով էլ նա հանդիսանում է վորպես յերաշտի դեմ պայքարելու ապահովող միջոց, վորն ամեն տեսակ պայմաններում հնարավորություն և տալիս բավականին բարձր բերք ստանալու: Սրա մեջ է կայանում վաղ մաքուր ցելերի ուժը չորային ռայոններում: Պետք է նկատի առնել, վոր մաքուր ցելերն ապահովում են աշնանացանների բարձր և կայուն բերքը, բարձրացնում են զարնանացան հացաբույսերի բերքը, վորոնք գալիս են աշնանացաններից հետո:

Այսպես, Կրասնոկուտսկի փորձակայանում զարնանացան «ռուսակ» ցորենը, վորը գալիս է հաճարից հետո, վեց տարվա ընթացքում ցելում ավեց միջին հաշվով 1,5 ցենտներ ավելի ցորեն, քան ցել չարած ցանքսաշրջանառության մեջ յեղածը (10,4 ցենտներ, 1 հեկտարի 8,8 ցենտների փոխարեն):

Յեյսկի փորձակայանում 1926 և 1928 թվականներին գարին ավեց 2—3 ցենտներ ավելի այն դեպքերում, յերբ նա գնում էր մաքուր ցելի աշնանացանից հետո:

Այս բոլոր ասածներից յերևում է, վոր վաղ մաքուր ցելերը հանդիսանում են առևանացան հացաբույսերի բարձր յեղ կայուն բերքի համար պայմարի լավագույն միջոցը:

ՅԵՐԲ ՎԱՐԵԼ ՑԵԼԵՐԸ

Պարզելով ցել անելու հիմնական նշանակությունը, հեշտ է հասկանալ, վոր վաղ ժամկետերին կուտակված վարը ամենից լավ է ապահովում հաջող պայքարը մուրախոտերի դեմ և խոնավության պահպանումն ու կուտակումը գետնի մեջ:

Կրամնոկուտակի փորձակայանում պարզված է, վոր մուրախոտերի քանակն աշնանացան դարու մեջ մայիսի միջին անում է, կախում ունենալով հաճարի համար ցելի վարելու ժամկետերի ուշացումից:

Վաղ ցելում մուրախոտակալումը հաշվվում էր	11,0
Միջին » » » »	22,4
Ուշ » » » »	111
Ցել չարած » » » »	234

Դոնի փորձակայանի 1921 թվի դիտումները ցույց են տալիս, վոր ուշ ցելի աշնանացան ցորենն աղտոտված էր մուրախոտերով: Առանձնապես ուժեղ կերպով զարգացել էին այստեղ ավելի մեծ ֆուսսներ հասցնող բազմամյա մուրախոտերը, ինչպես այդ յերեվում է աղյուսակից.

Աշնանացան ցորենի մեջ գտնվող մուրախոտերի քանակը 1 քառ. մետրում.

Մուրախոտերի տեսակները	Ցել անելու ժամկետը		
	Ապրիլ ամսվա	Մայիս	Հունիս
Միամյա մուրախոտեր	242	264	294
Ցերկամյա » . . .	5	2	9
Բազմամյա » . . .	3	46	165
Ընդամենը	250	312	468

Բացի դրանից, վաղ ցելը հնարավորություն է տալիս կուտակել գարնան խոնավության առատ պատար լեվ, վերջապես, անձրեվների ամբողջ ջուրն, անցնելով վարած հողի մեջ, պահվում է փխրուն հողում, իսկ չվարված հողում չեն պահվում, հոսում են և վոչ մի ոգուտ չի տալիս բերքին:

Այդ պատճառով էլ պահանջվում է վարել ցելը ըստ հնարավորության շուտ, վաղ գարնան: Հենց վոր ավարտված են վաղ գարնանանացանքսի աշխատանքները, պետք է լծկանն ու մեքենաներն ուղղել ցելերը վարելու:

Ահա ինչու ԽՍՀՄ-ի Ժողովուրդների և ՀԿ(Բ)Կ Կենսակամի 1933 թվի մայիսի 24-ի «Ցելերի վարելու յեվ հասկայիցների բերահավաքը կազմակերպելու մասին» վորոշման մեջ հայտարարվում է՝

«Տերակի—Սալբուսլի ուայոնում ցելերի վարն ավարտել մինչեվ հունիսի 15-ը, իսկ յերկրամասի մնացած ուայոններում մինչեվ հուլիսի 10-ը:

Յուրաքանչյուր կուրստեսություն, ինչ միջոցներով էլ լինի, պետք է կատարի ցելը վարելու ժամկետերը: Հյուսիսային և արևելյան ուայոնների կուրստեսությունները պետք է աշխատեն ցելի վարն ավարտել վորքան հնարավոր է շուտ, վորպեսզի պահպանվի գարնանային խոնավությունը և վարած դաշտում ամառվա անձրևների խոնավությունը:

ՑԵԼԸ ՎԱՐԵԼՈՒ ԽՈՐՈՒՅՑՈՒՆԸ ՑԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԸ

Վորպեսզի ցելի վարն ապահովի խոնավության կուտակումն ու պահպանումը և լինի մուրախոտերի վոչնչացման միջոց, պետք է հիմնավորապես կատարել առաջին վարը 15—18 սանտ. խորությամբ, իս-

կական որիզինալ գուլթաններով, նկատի առնելով մոլախոտերի չափը, կազմը և հողի դրուժյունը: Այն հողերը, վոր վարակված են հասարակ սեզով, պետք է վարել 12 սանտ. խորությամբ: Այդպիսի խորությունը հնարավորություն է տալիս ընդգրկել սեզի արմատների հիմնական մասսան: Միայն խոտերով վարակված լինելու դեպքում, պետք է վարել 15—18 սանտ. խորությամբ:

Տատակափշերով բռնված հողերը պետք է վարել 18 սանտ. խորությամբ: Միայն այդ խորության վարը կվոնջացնի տատակի արմատները և հնարավորություն չի տա բազմանալու սերմերի միջոցով:

Շատ փորձակայաններում վարի խորության խրնդիրը հեաադոտվել է մաքուր դաշտերի պայմաններում, ուր վարի խորությունն առանձնապես յերևան չի յեկել: Այս հանգամանքն առիթ տվեց թեթևամիտ յեզրակացությունների, վորը և ոգտագործվեց գյուղատնտեսների փաստարար մասի կողմից՝ կոլտնտեսային դաշտերը մոլախոտակալելու կազմակերպման համար:

Մի շարք ՄՏ կայանների 1932 թվի աշխատանքի որինակների հիման վրա կարելի յե հաստատել, վոր մանր վարն ամենալիտի կերպով ոգտագործվել էր դասակարգային թշնամու կողմից՝ կոլտնտեսային դաշտերի բերքատվությունն իջեցնելու նպատակով:

Մանր վարն ել վար է, յեթե նա կատարված է կանոնավոր կերպով: Իսկ անցյալ տարի դաշտերի մեծ մասը վոչ թե վարված, այլ չանգւոտված էյին: Այդպիսի վարի դեպքում դաշտերի մակերեսը չեք փխրանում և մեծ քանակությամբ բազմամյա մոլախոտեր մնում էյին առանց փասավելու:

Պետք է նկատի ունենալ, վոր շատ անգամ, յերբ յերկրամասում ուշացնում են առաջին վարը, հողը

խիստ չորանում է և այդ դեպքում մանր վարի համար սարքած գուլթանը հաճախ դուրս կընկնի, այդ պատճառով, բարեխիղճ կերպով վեբաբերվելով կոլտնտեսային գործին, յուրաքանչյուր կոլտնտեսական այդ դեպքում գուլթանը դնելու յե ավելի խոր վարի համար:

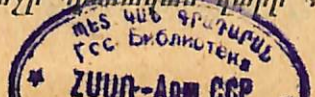
Այդպես ել եր այն դեպքում, յերբ գուլթանի կամ տրակտորի կցորդի հետևից գնում էյին բարեխիղճ կոլտնտեսականներ, և բրիգադը և կոլտնտեսությունը դեկավարում էյին բուլշեիկները: Իսկ այն դեպքում, յերբ գուլթանի հետևից գնում եր դասակարգային թշնամին, և վարչության մեջ նստել էյին շլյապաները և դասակարգային թշնամուն հետևողները, մանր վարի համար սարքած գուլթանը չեք վերասարքվում: Այդ դեպքում նրանք վոչ թե իսկական վար էյին անում, այլ միայն ձևի համար: Այդ փաստարարական վարի արդյունքը լինում եր այն, վոր դաշտերը բռնվում էյին մոլախոտերով: Վոր վարի խորությունը ազդեցություն ունի դաշտերի մոլախոտերի վրա, սովորեցրեց մեզ Խուզուլուկի փորձադաշտը: Այդ դաշտի գիտողությունները ցույց են տալիս, վոր ինչքան վարը, տյնքան ել պակասում են մոլախոտերը:

60214.67

Վարի խորությունը.	Մոլախոտա- կարումը %
10 սմ.	100
15 »	70
20 »	40



Նորմալ խորության վարը կարելի յե կատարել միայն իսկական կորպուսավոր գուլթանով: Վոչ ցորենի և վոչ ել ուրիշ գուլթանները չպետք է գործադրվեն ցելի առաջի հիմնական վարի համար:



Ի՞նչն փորձադաշտում միջին հաշվով 11 տարվա ընթացքում մայիսյան ցելի աշնանացան հաճարի բերքը հետևյալն է յեղել:

Յեթե վարն արվել է 26,6 սանտ: խորությամբ, ապա 1 հեկտարից ստացվել է 19,5 ցենտներ, յեթե 17,7 սանտ: խորությամբ, 1 հեկտարից՝ 19,1 ցենտներ և յեթե 8,8 սանտ, խորությամբ, 1 հեկտարից ստացվել է 17,6 ցենտներ:

Խորը վարի նշանակությունը մասնանշված է ժողկոմխորհի և Կենտկոմի 1933 թվի մայիսի 24-ի վորոշման մեջ: Այնտեղ ասված է.

«Ապահովել ցելերի խորունկ վարը յեվ վարի համար գործադրել բացառապես թեվավոր գութաններ»:

ԽՆԱՄԵԼ ՑԵԼԱԴԱՇՏԻ ՄԱԿԵՐԵԱԸ

Գարնանից հերկված ցեղն իսկույն պետք է յերկու հետքով տափանվի «Ձիգ-զագ» տափաններով: Յեթե ցելադաշտում վերարմատի մոլախոտերը շատ են, ապա պետք է տափանները գործի դնել մի քանի հետքերով: Տափանելիս անհրաժեշտ է հաճախ բարձրացնել տափանը և պոկված մոլախոտերը կույտերի մեջ հավաքել: Կույտերի չորանալուց հետո նրանց պետք է այրել: Առաջին տափանումը պետք է կատարել անալյաման վարելուց անմիջապես հետո, վորպեսզի հնարավոր լինի պահպանել խոնավությունն այն պաշարը, վոր կա ցելադաշտում հերկելու մոմենտին: Ցելադաշտի տափանումն այն արդյունքն է ունենում, վոր հետագայում հեշտ կլինի մշակել դաշտը: Իսկ յեթե վարելահողը հանգիստ թողնվի և չտափանվի, ապա հողակույտերով ծածկված մակերեսը կարող է չորանալ և հետագա ամբողջ մշակումը կգժվարանա:

Այսպես ուրեմն, տափանելու նպատակն է ցելադաշտը ծածկել փխրուն «փերմակով», վորը պահպանում է հողը չորանալուց և հեշտացնում է հետագա բոլոր աշխատանքները:

Սակայն ամեն ժամանակ հնարավոր չէ տափանել վարելուց հենց անմիջապես հետո, իսկ յերբեմն ել ապարդյուն կարող է լինել:

Որինակ, յեթե հողը հերկվի ուշ և չոր յեղանակին, այն ժամանակ գութանը շուտ կտա հողի չոր «կուրծքը», վորը չի տափանվում: Այս դեպքում ցելը տափանումը հարկավոր է հետաձգել մինչև առաջիկա անձրևը: Անձրևից անմիջապես հետո անալյաման պետք է տափանել, վորպեսզի մոլախոտերի սերմերին հնարավորություն տրվի աճելու և հարմար լինի դաշտը հետագայում մշակելու: Վերջապես, այն դեպքում, յերբ ցել է արվում այնպիսի մի հող, վորը ծածկված է հասարակ սեզով, ապա նպատակահարմար է այսպիսի դաշտը թողնել առանց տափանելու: Չտափանված դաշտը ամառվա տաք արևի տակ չորանում է մինչև խորը և սեզի արմատները վոջնչանում են: Սակայն այսպիսի ցելը չի ապահովում ջրի կուտակումը և պահպանումը և այսպիսով կորցնում է մաքուր ցելը իր կարևորագույն վորակներից մեկը: Այդ իսկ պատճառով այսպիսի ցելը պետք է կիրառել միայն սեզով վարակված հողերի համար:

ՄՈԼԱԽՈՏԵՐԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԵԼԸ—ԴԱՇՏԵՐԻ ՄԱԿԵՐԵՍԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՇԻՄՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐ Ե

Ցելադաշտի մակերեսի այն բոլոր մշակումները, վորոնք կատարվում են առաջին վարից հետո, նպատակ պետք է ունենան վոջնացնելու մոլախոտերը:

Արդին վարելուց և տափանելուց 10—15 որ հետո, հողի մակերևույթի վրա սկսում է կանաչել մոլախոտերի տունկը: Այստեղ կանաչում են միամյա մոլախոտերի (տատասկ, կոլզա և այլն) ծլերը, տատասկի և սեզի արմատներից բանոց ճյուղերը: Մոլախոտերի այս ծլերը պետք է վոչնչացվեն դաշտի մակերեսը մշակելու միջոցով:

Չիով աշխատող բրիգադներում մոլախոտերը վոչնչացնելու ամենալավ գործիքը—դա սոփորական բազմախոփանի արորն է: Նա հիանալի կերպով կտրատում է մոլախոտերը: Վորպեսզի հնարավոր լինի խուսափել հողն ավելորդ տեղ շուռ տալուց և չորացնելուց, դրա համար ցերղաշտը մշակելիս, հարկավոր է հանել բազմախոփանի արորների թեփերը:

Տրակտորային բրիգադներում հողամշակումը հաջողությամբ կարող է անցկացվել տրակտորային բազմախոփանի արորներով կամ հատուկ թաթավոր կուլտիվատորներով:

Ցելը մշակելիս տրակտորային արորների թևերը նույնպես պետք է հանել:

Հասարակ սեզով, լոշով և ոստրեցով վարակված հողերը մշակելու համար պետք է գործադրել տափաններ ունեցող զսպանակավոր կուլտիվատորներ: Այդ մոլախոտերի արմատներն անհրաժեշտ է դուրս բերել հողի յերեսը, չորացնել և այրել: Այսպիսի հողերի համար զիսկավոր գործիքներն առհասարակ չեն գործադրվում: Ցերղաշտի մակերեսի այսպիսի մշակումը վոչնչացնում է միայն մոլախոտերի հայտարբերվող ծլերի առաջին պարտիան: Սեզի և տատասկի արմատները վոչնչացված ճյուղերի փոխարեն արձակում են նորանոր ճյուղեր: Դրա համար ել մի անգամ ար-

ված մշակումը չի վճռում ցելերը խնամելու բոլոր խնդիրները:

Մոլախոտերը կտրատող գործիքներով կատարված հողամշակումը պետք է կրկնել 2—3 անգամ, նայած մոլախոտերի աճման չափին: Ամառն ինչքան անձրեվաքեր լինի, մոլախոտերն այնքան ավելի առատ և կանոնավոր են աճում: Այդ իսկ պատճառով անձրեվային ամռանը հողամշակումների թիվը պետք է ավելացնել:

ԽՍՀՄ-ի Ժողկոմխորհի և ՀԿ(բ)Կ Կենտկոմի 1933 թվի մայիսի 24-ի հատուկ վերոշման մեջ սոված է. «Միևչեվ առևանագանը ցելերի մեակումն անցկացնել 2—3 անգամ, նայած թե ինչ չափով են յերեվան գալիս դաճե՞րում մոլախոտերը»:

Ցեթե ցերղաշտը խնամքով մշակվի, նա ամռան վերջում կազատվի միամյա մոլախոտերից, վորոնք հաճախակի կտրատման միջոցով ամբողջովին անփնաս են դառնում:

Իսկ ցերղաշտի կրկնակի մշակումները վերջնականապես վոչնչացնում են նաև բազմաշա մոլախոտերը: Սեզ, լոշ և ոստրեց մոլախոտերի արմատները, արորներով դաշտը մշակելիս և արմատները պոկելիս, կարող են ամբողջովին վոչնչանալ: Նույնիսկ տատասկը, այս ամենավատ տեսակի մոլախոտը վոչնչանում է, յեթե դաշտը կուլտիվատորով հաճախ մշակվի: Սակայն տատասկի դեմ պայքարելիս պետք է ունենալ բացառիկ համբերություն և համառություն: Դնեպրովպետրովսկի փորձակայանի դիտողությունները ցույց են տալիս, վոր առաջին կուլտիվացիայից հետո տատասկի ծլերի քանակը չի պակասում, այլ ավելանում է և միայն 4-րդ կուլտիվացիայից հետո յե, վոր նրա աճելու ընդունակությունը շատ քիչ չափով պակասում է: Այս բանը յերևում է հետևյալ աղյուսակից.

Կուլտիվացեալի ժամանակ	Տասասկէ ծլերի քանակը տոկոսով
12 Մայիսի	190
18 Հունիսի	155
12 Հուլիսի	70
28 Հուլիսի	23
15 Ոգոստոսի	3
5 Հոկտեմբերի	0,1

Այժմ հասկանալի յե, թե ինչու ցերղաշտում աշնանացանի ժամանակ և գարնանը մուլխոտերի քանակը զգալի չափով ավելի քիչ ե, քան ցել չարած դաշտում: Հասականալի յե նաև, թե ինչու վաղ ցելը, փորը հնարավորութուն ե տալիս կատարելու մի շարք մշակումներ, լիովին վոչնչացնում ե մուլխոտերը:

ՅԵԼԻ ՏԱՓԱՆՈՒՄԸ

Յերբեմն ցել արած դաշտի մակերևույթը, ամառնային ուժեղ անձրևներից հետո ծածկվում են խիտ կեղևով կամ կղմինտրով: Փորձով բոլորն ել գիտեն, վոր ճանապարհն ավելի շուտ ե չորանում, քան նրան կից փուխը վարելահողը: Վորպեսզի հնարավոր լինի խուսափել ցերղաշտի շուտ չորանալուց՝ խիտ կեղևի և կեղև կապելուց առաջացող խոշոր ձեղքերի միջոցով, դրա համար անհրաժեշտ ե առատ անձրևից հետո տափանել դաշտը գոնե մի հետքով: Տափանումը կեղևը փշրելու հետ միասին վոչնչացնում ե նաև բուսնած մուլխոտերի մի մասը: Կուլտիվատորից անմիջապես հետո տափանելն անհրաժեշտ ե այն բոլոր դեպքերում, յերբ դաշտը ուժեղ չափով աղտոտված ե սեզ, տատասկ և լոշ մուլխոտերով: Տափանումն այս-

տեղ անհրաժեշտ ե մուլխոտերի արմատները դուրս պոկելու համար, վորոնք չի կարելի թողնել վարելահողում, այլապես նրանք նորանոր ճյուղեր կարձակեն: Այստեղ կուլտիվացիան առանց արմատները պոկելու, ինքնըստինքյան կնպաստի մյուս մուլխոտերի բազմանալուն:

Վաղ հերկը և նրանից անմիջապես հետո կատարվող տափանումը հնարավորութուն են տալիս պահպանելու հողում գարնանային խոնավութունները: Դաշտի մակերևույթի հաճախակի մշակումը, վոչնչացնելով մուլխոտերը, նույնպես պահպանում ե հողում յեղած ջրի պաշարը: Հողի մակերեսի փխրացումը թույլ ե տալիս անձրևային ջրերին թափանցելու վարելահողի ներքնախավերը, իսկ հողի փուխը վերնախավը դժվարացնում ե ջրի արագ գոլորչացումը, համարյա ճիշտ այնպես, ինչպես դժվարացնում են հարդը, աղբը և այլն: Ահա թե ինչու ցել արած դաշտում խոնավութունն այնքան ամուր ե պահպանվում: Ահա թե ինչու ցանքսի մոմենտին ցերղաշտը ամենաչորային տարում ապահովում ե աշնանաբույսերի սերմերի համաչափ աճումը: Ահա թե ինչու, տարին ինչքան ել չորային լինի, այնուամենայնիվ ցել արած դաշտում հեշտությամբ կարելի յե ճարել խոնավ հողակոշտեր: Ահա թե ինչու վաղ մաքուր ցելը լավագույն միջոց ե յերաշտի դեմ պայքարելու համար:

Ենորհիվ ցերղաշտի խոնավ լինելուն, բույսերի բոլոր մնացորդները փտում են և ավելացնում աշնանացորենի համար անհրաժեշտ յեղող աննդարար նյութերի պաշարը:

ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԵՐԸ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԵԼՈՒ
ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ՄԻՋՈՑ ԵՆ

Բոլոր կոլտնտեսականները գիտեն, վոր ամեն տա-
րի աշխանաբույսերի ցանքսերում լինում են հացի բը-
զեգ: Սյդ բզեգը յերբեմն խմբերով հարձակվում է
աշխանացան դաշտերի վրա և ահագին վնաս է հաս-
ցնում նրանով, վոր ուտում և վոչնչացնում է հացահա-
տիկի զգալի մասը նրա հասունանալու ժամանակ: Կան
մի շարք ուրիշ վնասատուներ ևս, վորոնք ավելի քիչ
չափով են վնասում, ինչպես, որինակ, սդոցող միջատ,
թելաձև վորդ և այլն: Կանանչ արտում հաճախ կա-
րելի յե տեսել դեղնացած ցողուններ, վորոնց հաս-
կերը վոչնչացած են: Սրանք այն բույսերն են, վո-
րոնք վնասված են սդոցող միջատների կողմից: Առա-
ջին հայացքից թվում է, թե այս միջատների հաս-
ցրած վնասն այնքան էլ մեծ չէ, սակայն իրականում
այս բոլոր բզեգները, վորդերը խլում են բերքի զգա-
լի մասը: Վնասատուները հաճախ ապրում են հողի
յերեսում: Սրանում հեշտությամբ կարելի յե համոզ-
վել հողը վարելիս, յերբ գութանով վարելուց անմի-
ջապես հետո թռչունները մտնում են ակունները և
ազահությամբ կլանում են այն վորդերը, վորոնք վա-
րելուց հետո հողի յերեսն են դուրս յեկել:

Յել արած դաշտի հաճախակի մշակումը նպաստում
է հողի մեջ ապրող այս վնասատուների մեծ մասի
վոչնչացմանը: Հողի յերեսը դուրս գալով, նրանք թռո-
չունների կեր են դառնում և սատկում են արևից,
անձրևից և քամուց:

ՃԻՇՏ ԱՆՑԿԱՑՆԵԼ ՑԵԼԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ

Շատ կոլտնտեսությունները 1931 և 1932 թվա-
կաններին ունեյին վոչ միայն ցելի պլան, այլ նաև
վարեցին այս ցելերը: Սակայն ցել արվեց իսկապես
միայն այն առաջավոր և կազմակերպված կոլտնտե-
սություններում, ուր վարչությունը, բրիգադիրները
և հենց իրենք կոլտնտեսականները հոգ էյին տանում
կոլտնտեսային բերքի համար: Այս կոլտնտեսությու-
նները 1932 թվականին նստացան աշխանացան մշա-
կութների առատ բերք, կատարեցին հացամթերման
պլանը և իրենք էլ ապահովվեցին սերմացուներով և
մթերքներով: Սակայն վոչ բոլոր կոլտնտեսությու-
ներն էյին, վորոնք ցել անելու գործը մինչև վերջ
հասցրին: Կոլտնտեսություններից շատերը տեղեկագրե-
րում զեկուցեցին ցել անելու մասին և դրանով էլ
հանգստացան: Ամառվա ընթացքում հողամշակումը
կամ բոլորովին չէր կատարվում, կամ թե կատար-
վում էր վնասարարության հասնող անփութությամբ:
Այս դեպքերում ցել արած դաշտերը մոլախոտերով
ավելի շատ էյին վարակվում, քան վորևէ ամայի և
իրեն բախտին թողնված դաշտ: Ցանքսի ժամանակ
այսպիսի «ցելերը» բանի պետք չէյին գալիս ցանե-
լու համար: Պետք էր լինում նախ հնձել մոլախոտե-
րը, չորացնել նրանք, այրել, ապա վարել, տափանել,
և միայն այս բոլոր աշխատանքները կատարելուց հե-
տո կարելի յեր ձեռնարկել ցանքսին: Սակայն հայտ-
նի յե, վոր փխրուն վարելահողում ջրալի մոլախոտե-
րը շատ գժվարությամբ են չորանում: Դրա համար
էլ հնձված մոլախոտերի վոչնչացումը պահանջում էր
մեծ թվով բանվորական ձեռքեր և յերկար ժամանակ:
Այսպիսի վնասարարական ցելերում աշխանաբույսերը

ուշ ելին ցանվում: Իժվար չե գուշակել, վոր այսպիսի ցելերում ցանված աշնանային մշակույթները վոչնչով չեյին սարբերվում խողանում ցանված աշնանացորենից:

Ահա թե ինչու յուրաքանչյուր կուսնտեսուլթյուն, յուրաքանչյուր բրիգադ, ծանոթանալով ցել անելու պլանին, պարտավոր ե ժամանակին կատարելու այն բոլոր աշխատանքները, վորոնք անհրաժեշտ են մուխտտերը վոչնչացնելու և ցելագաշտի մակերեսը փրկարացնելու համար, պահպանելով ցելերի մշակման բոլոր կանոնները:

Հիշելով այն մասին, վոր մաքուր ցելն աշնանացան բույսերի բարձր բերքի միակ ուղին ե, վոր նա, անկախ յեղանակից, միշտ ել առատ բերք ե տալիս, պետք ե մշակել ցելը և ցելավոր դաշտը պահել որինակելի մաքրության մեջ: Պետք ե նկատել, վոր Յերկրհողվարչության պլանի համաձայն, մաքուր ցելերը պետք ե արվեն այն ռայոններում, ուր շարքահերկ մշակույթները տնտեսությունն այնքան չեն ձանրաբեռնում, ինչպես Կուբանի հարավային ռայոններում:

Այս հանգամանքը վճռականապես թույլ ե տալիս լծկան ուժը տեղափոխել ցել անելու աշխատանքի վրա:

Բնական խոտհարքերի և արոտատեղերի լայն տարածումն այն ռայոններում, վորտեղ ցելերը հայտնի տեղ են գրավում, հնարավորություն ե տալիս ցելերի մշակումը կազմակերպելու՝ լավ և եժան կերեր ձեռք բերելու պայմաններում: Մա հեշտացնում ե ցելերի հերկումն ու մշակումը նույնիսկ այն դեպքում, յերբ կենդանի լծկան ուժն աշխատանքով շատ ե ձանրաբեռնված, վորովհետև թե ձիերը և թե յեզները լավ կերակրվելով, կտան արտադրանքի բարձր նորմաներ:

Յելերը մշակելու համար լայն չափով պետք ե ոգտագործել տրժառներին և մասամբ կովերին:

Սակայն պետք ե հիշել, վոր շոք յեղանակին աշխատելիս ամեն կերպ պետք ե թեթևացնել արժանների և կովերի աշխատանքը: Մանավանդ յերկար ընդմիջում անել ցերեկին, և ավելի տաք ժամերին արժառների և կովերի լուծն արձակել: Բայց վորպեսզի աշխատանքը չառժի, դրա համար հարկավոր ե ընդհանրապես աշխատանքն սկսել ինչքան կարելի յե վաղ սուսավոտյան, շոքերն սկսելիս ընդմիջում անել, իսկ շոքերն անցնելուց հետո վերսկսել աշխատանքը և շարունակել մինչև ուշ յերեկոյան:

ՎԱՂ ՑԵԼԸ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ Ե ՏԱԼԻՍ ԺԱՄԱՆԱԿԻՆ ՑԱՆԵԼՈՒ

Հաճախ պատահում ե, վոր շորային յեղանակի պատճառով հնարավոր չի լինում աշնանացան մշակույթները ժամանակին ցանելու ցելերում: Ոգոստոս և սեպտեմբեր ամիսներին հողը դժվարությամբ ե մրշակվում և վարելիս անյալիսի հողակոշտեր են առաջանում, վորոնք վոչ տափանին են հպատակվում և վոչ ել շարքացանների դիսկերին: Իրա հետ մեկտեղ ցանքան ուշ սկսելը նախ՝ ապառնում ե վիժեցնել ցանքաի ժամկետերը, իսկ յերկրորդ՝ աշնանացորենի ուշ ցանքսը հուսատու չե յերկրամասի բոլոր հյուսիսային մասերում: Բացի այդ, այժմ արդեն զեպի հյուսիսն ե տարածվում և ամբողջ յերկրորդ հնգամյակի ընթացքում տարածվելու յե աշնանացան ցորենը: Իրա համար ել վաղ մաքուր ցելերը հատուկ նշանակություն են ձեռք բերում յերկրամասի վողջ հյուսիսային մասում, վորպես աշնանացորենի ցանքսի

համար միակ հուսալի վայրում: Ամենահյուսիսային և ամենաչորային ուայոններում աշնանացորենը պետք է ցանվի բացառապես մաքուր և խերսոնյան ցելերի վրա, վորովհետև միայն մաքուր և խերսոնյան ցելերն են, վորոնք հնարավորություն են տալիս ժամանակին ցանելու աշնանացան մշակույթները, վորոնք ապահովում են ծլերի զարգացումն աշնանից, բույսերի դիմացկունությունը ձմրան ցրտերին, կայուն և մշտական բերք:

ՎՈՐՏԵՂ ՊԵՏԲ Ե ԿԻՐԱՌԵԼ ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԵՐԸ

Մաքուր ցելերն առաջին հերթին պետք է կիրառվեն արևելյան ամենաչորային ուայոններում, վորպես ագրոտեխնիկական հիմնական միջոցներից մեկը, վորն այստեղ ապահովում է աշնանացան հացաբույսերի բերքը: Աշնանացորենը պետք է ցանվի այստեղ բացառապես մաքուր և խերսոնյան կամ կուլիսյան ցելերում:

Սրան վերաբերվում են հետևյալ ուայոնները. Պրոլետարսկի, Չիմոնիկովսկի, Ռեմոնտենսկի, Կարմիցկի, Վինոգրեյնսկի, Թուրքմենական: Այս ուայոններում առանց մաքուր և կուլիսյան ցելերի չի կարելի քիչ շատ տանելի բերք ստանալ: Իսկ առանձին տարիներում, սովորական ձևերով մշակելիս, աշնանացանը փչանում է ամբողջովին:

Յերկրսրդ գոտին, վորտեղ մաքուր և կուլիսյան ցելերը նույնպես հանդիսանում են ամենահուսատու միջոց՝ աշնանացան մշակույթների բերքն ապահովելու համար, ընդգրկում է հետևյալ հողագործական ուայոնները. Չեչնայի տերեկամերձ ուայոնները, Ալեքսանդրովսկի, Վորոնցով-Ալեքսանդրովսկի, Պրիկոմսկի,

Բլազադարենսկի, Պետրովսկի ուայոնի արևելյան մասը, Գեորգիևսկու, Նեվինոմիսկու, Ստավրոպոլի, Իգորելնո-Տիշչենսկու, Հանքային ջրերի, Կուրսովսկու արևելյան մասը, Մեդվեժենսկի, Մալսկի, Կոնստանտինովսկի, Տացինսկի, Մորոզովսկի, Ուլիվսկի, Վեշենսկի, Վերին-Դոնյան, Միլլերովսկու, Կամենսկու և Տարասովսկու արևելյան մասը: Այստեղ մաքուր ցելերը պետք է ստեղծեն ապահով վարելահող, աշնանացան բույսերի կայուն բերքի համար:

Յերկրամասի հյուսիսային ուայոններում (Ուլիվսկի, Մորոզովսկի, Վեշենսկի, Վերին-Դոնյան, Միլլերովսկի, Յիմյանսկի, Մալսկի) աշնանացան ցորենները, վորոնք շատ են տուժում սառնամանիքներից, պետք է ցանվեն միմիայն մաքուր կամ կուլիսյան ցելերում: Միայն ցել արված դաշտումն է, վոր ապահովվում է աշնանացան բույսերի ցանքսը վաղ ժամկետերում: Իսկ վաղ ժամկետերն ապահովում են ծլերի լավ արմատակալումն ու զարգացումն աշնանից: Միայն այս միջոցով է, վոր հացաբույսը կարողանում է հաջողությամբ անցկացնել ձմեռը: Ամուր ծլերը շատ քիչ են տուժում ձմեռ ժամանակ, իսկ թույլ զարգացած ծլերն ընդհանրապես ամբողջովին վոչնչանում են:

Բոլոր հյուսիս-արևմտյան ուայոններում—Լեոնտ-Կալիտվենսկի, Միլլերովսկի, Տարասովսկի, Կամենսկի, Շախտինսկի, Նովոչերկասկի, Մյանինկյան, Տագան-րոզի, Մատվեյեվ-Կուրգանսկի, Ազովյան, Մեչետինսկի—աշնանացան ցորենները լիակատար հաջողություն կարող են ունենալ միայն մաքուր և կուլիսյան ցելերում, բանջարանոցային հողերում և վաղ հերկված արածատեղիներում ցանվելու դեպքում:

Իրա համար այստեղ ևս մաքուր ցելերը պետք է զարձնել մշտական և ապահով վարելահող: Բացի դրա-

նից, այս ուսումնական դաշտերի չափից ավելի վա-
րակված լինելը պահանջում է մաքուր ցելերի կիրա-
ռումը հաճախ վորպես միջոց՝ մոլախոտերի դեմ պայ-
քարելու համար:

Բոլոր վերոհիշյալ ուսումնական մաքուր ցելերը
կիրառվում են վորպես յերաշտի դեմ պայքարելու
ամենաապահով միջոց, վորպես ամենահուսալի յեղա-
նակ՝ կայուն աշնանային վարելահող ստեղծելու հա-
մար:

Այս բոլոր ուսումնական ունեն չոր կլիմա, իսկ նը-
րանցից հյուսիսայինները դրանից բացի ունեն նաև
խիստ ձմեռ:

Յերկրամասի մնացած մասը—Կուբան, Նախալեո-
նային, Սեծովյան ուսումնական—ունենալով բավակա-
նաչափ քանակությամբ մթնոլորտային տեղումներ,
կարիք չունեն մաքուր ցելերի, վորպես յերաշտի դեմ
պայքարելու ապահով միջոցի: Միայն Տեմրյուկի ու-
յոնը և Մնասկա ուսումնի մի մասն է, վոր գտնվելով
մերձափյան յերաշտային պայմաններում, մաքուր ցե-
լերի կարիք ունեն՝ յերաշտից ապահով մնալու համար:
Բոլոր առանձին ուսումնական մաքուր ցելերը կորց-
նում են իրենց նշանակութունը, վորպես յերաշտի
դեմ պայքարելու գենք: Մենք արդեն տեսանք, վոր
Կուբանի փորձակայանի պայմաններում աշնանացան
ցորենը մուսավորապես միատեսակ բերք է տալիս թե
մաքուր և թե շարքահերկային ցելերում: Ծիշտ է, վոր
դա այդպես է փորձակայանում, վորտեղ դաշտերը
մաքուր են պահվում և ցանքսի ժամկետերը ճշտո-
րեն պահպանվում են: Մասսայական ցանքսերում մա-
քուր ցելերը ամենաբարձր բերք են տալիս նաև այս-
տեղ: Սակայն այստեղ ցելի ուժը և նշանակութունը
գիշեր ժամանակ խոնավութուն կուտակելու ընդու-

նակության մեջ չի կայանում: Խոնավութունն այս-
տեղ բավականաչափ կա: Ծիշտ մշակելու դեպքում
աշնանացան բույսերը ցելում տալիս են այնքան բերք,
ինչքան վոր տալիս են յեզիպտացորենի դաշտում
ցանվելիս: Այստեղ բերքի իջեցման հիմնական պատ-
ճառը մոլախոտերն են: Սակայն մենք տեսանք, վոր
մաքուր ցելը ամենակարող միջոց է վոչ միայն յե-
րաշտի, այլ նաև մոլախոտերի դեմ պայքարելու գոր-
ծում: Հենց դրա համար էլ այստեղ, աղտոտված հո-
ղերի վրա կատարված ցելը հանդիսանում է նաև աշ-
նանացան մշակույթների չավագույն նախորդող: Այս-
տեղ մաքուր ցելը պետք է կիրառվի վորպես ամենա-
ուժեղ և ամենաարագ ներգործող միջոց՝ մոլախոտե-
րի դեմ պայքարելու համար: Վորովհետև Կովկասի
հողերը մոլախոտերով շատ են վարակված, դրա հա-
մար էլ յերկրորդ հնգամյակում մաքուր ցելը դեռևս
հաճախ պետք է գործադրվի կուտնտեսային դաշտե-
րում և Կուբանում:

Պետք է նկատել, վոր Կուբանում արոտատեղիներ
վարելու հետ միաժամանակ ցել անելը (արոտատե-
ղիները հերկվում են հացբույսերի բերքահավաքն
սկսելու մոտեր, հունիսի վերջերին) լավ միջոց է հան-
դիսանում՝ մոլախոտերի դեմ պայքարելու համար:

Կուբանում աշնանացան բույսերի ամենամաքուր
դաշտերի համար սովորաբար հերկում են արածատե-
ղիները, իհարկե հունիսի վերջերին: Այդ իսկ պատ-
ճառով այստեղ պետք է լայն չափով կիրառել հենց
այնպիսի զուգակցութուն, ինչպիսին են՝ արածատե-
ղիները և ուշ ցելը:

Կուբանում ուշ ցելերը կարելի յե վարել հնձված
խոտը հավաքելուց հետո կամ ցանովի արոտատեղի-
ների վրա:

ՎՈՐՏԵՂ ԵՆ ՎՆԱՍ ԲԵՐՈՒՄ ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԵՐԸ

Մաքուր ցելերը վսասակար միջոց են հանդիսանում բոլոր ավազախառն և ավազոտ հողերի համար: Վեշենակի, Միլլերովակի, Տարասովակի, Ուրիվակի, Յիմլյանակի, Կոնստանտինովակի և այլ ռայոններում, վորտեղ կան ավազոտ հողեր, մաքուր ցելերը պեժ Ե արգելվեն ավազոտ հողերի բոլոր հողամասերի համար:

Փխրուն, շուտ փոշիանալու յենթակա ավազոտ հողերը, հերկվելով չոր յեղանակին մաքուր ցելի համար, հաճախակի մշակման հետևանքով կարող են արագությամբ ծածկվել ավազի շերտերով: Այս դեպքում փարեյահողն անվնաս պահելու գործը վտանգի յե յենթարկվում և ավազը կարող Ե տարածվել նաև մոտակա դաշտերում:

ԽԵՐՍՈՆՅԱՆ ՅԵՎ ԿՈՒԼԻՍՅԱՆ ՑԵԼԵՐ

Կուլիսյան և խերսոնյան ցելերը մոլախոտերի և յերաշաի դեմ պայքարելու գործում իրենց ունեցած նշանակությամբ համարյա հավասար են մաքուր ցելերին: Այս ցելերը մոտավորապես մշակվում են այնպես, ինչպես մաքուր ցելերը: Սակայն, թե խերսոնյան և թե կուլիսյան ցելերն ամառվա ընթացքում չեն ազատվում մշակույթներից: Կուլիսյան ցելերի վրա գարնանը ցանվում են շարքահերկ մշակույթներ (յեգիպտացորեն, սորգո, արևածաղիկ) 1—3 շարքով, վորոնց միջև կան մեծ շարքամիջյան տարածություններ:

Այն կուրտեսություններում, վորտեղ կուլիսյան ցելի շարքամիջերի մշակումը և աշնանացան բույսերի ցանքսը կատարվում են ձիաքարը գործիքներով, շարքերը մեկը-մյուսից այն չափով են հեռու պատրաս-

տում, վոր նրանց միջև 1 կամ 2 ձիաքարը շարքացաններ կարողանան ազատ անց ու դարձ անել: Այն ժամանակ շարքահերկ բույսերը ցանվում են 1 շարքով: Հենց դա յել կլինի խերսոնյան ցել:

Յեթե շարքամիջերի մշակումը և ցանքսը պիտի կատարվեն տրակտորաքարը ինվենտարներով, ապա այդ դեպքում կուլիսների և շարքերի միջև անհամեմատ ավելի լայն տարածություն են թողնում: Այս դեպքում կուլիսներում տեղավորում են 2-3-4 շարք յեգիպտացորեն կամ արևածաղիկ: Առաջին հայացքից թվում Ե, թե այդպիսի միջակ ցելերը, վորոնք միջանկյալ դիրք են գրավում մաքուր և շարահերկ ցելերի միջև, նպատակահարմար և ձեռնտու չեն: Սակայն, իրականում դա այդպես չե: Յերաշաի և մոլախոտերի դեմ պայքարելու գործում կուլիսյան ցելերն ունեն այն առավելությունները, ինչպիսիներ վոր ունի մաքուր ցելը: Նրանք հնարավորություն են տալիս չորային ռայոններում ժամանակին կատարելու աշնանացան բույսերի ցանքսը: Սակայն նրանց սարքերությունը մաքուր ցելերից և առավելությունները կայանում են նրանում, վոր նրանք ավելի շատ են բարձրացնում աշնանացան հացբույսերի ձմեռվան դիմանալու ընդունակությունը, քան մաքուր ցելերը:

Իհանը նրանումն Ե, վոր մի ամբողջ շարք ռայոններում, մանավանդ յերկրամասի կենտրոնական մասում գտնվող և Յեյա գետին հարակից ռայոններում (Պավլովակի, Կուչևակի, Տիխորեցկի, Ստարոմինսկոյ, Կանեսկոյ, Յեյակի) աշնանացան բույսերը սակավաձյուն ձմեռներին հաճախ փչանում են: Պետք Ե ասել, վոր այստեղ աշնանացան բույսերը մանավանդ խիստ վսասվում են վաղ գարնանը, յերք ցերեկները հողը հալչում Ե, իսկ գիշերները սառչում: Ձյան ծածկո-

ցից մերկացած հողի փոփոխակի հալչելը և սառչելն առաջ է բերում աշնանացան մշակույթների արմատների ճեղքվածք, նրանց փոչնչացում: Իսկ այս յերեփույթը քիչ չափով ծանոթ է բոլոր արևելյան ուսյուններում, վորտեղ փչում են ուժեղ ձմեռային քամիներ: Ի միջի այլոց պիտի առել, վոր յերբ արևելյան ուսյուններում ձմեռները սակավաձյուն են լինում, հաճախ ուժեղ քամիները քշում և տանում են նույնիսկ մաքուր ցելերի վարված հողաշերտը՝ աշնանացանների ծլերի հետ միասին:

Այս յերկու դեպքերումն ել աշնանացան դաշտերի ձյունը պահպանելու նպատակով ավելի լավ է ձմեռվա համար թողնել շարքահերկ մշակույթների ցողունները, իսկ մենք գիտենք, վոր ձյունը պահպանում է ծլերը և չի թողնում, վորպեսզի հերկված հողաշերտը քամիներից քշվի և տարվի: Չմեռվա համար դաշտում թողնված շարքահերկերի կուլիաները կամ շարքերը լավ միջոց են հանդիսանում՝ աշնանացան դաշտերի ձյունը պահպանելու համար:

Մանավանդ այնպիսի ուսյունների համար, վորտեղ աշնանացան բույսերը տուժում են ձյան քշվելուց, անհրաժեշտ է լայն չափով կիրառել կուլիսյան և խերսոնյան ցելերը: Նրանք յերաշտից պաշտպանում են արտերը, լավ միջոց են հանդիսանում մոլախոտերի դեմ պայքարելու գործում և հիանալի կերպով պահպանում են աշնանացան բույսերը ձմեռ ժամանակ փչանալուց: Կուլիսյան ցելերի վրա ցանված աշնանաբույսերի բերքն զգալի չափով ավելի ցածր է լինում, քան մաքուր ցելերի վրա, սակայն զրա փոխարեն տարեց-տարի բերքն ավելի կայուն է դառնում, վորովհետև աշնանացաններն այստեղ ձմեռ ժամանակ չեն յենթարկվում փոչնչացման, ինչպես մաքուր ցելերում, և բացի այդ, կուլիսնները ցել անելու տարում տալիս են մի քանի ցենտներ յեզիպտացորենի հատիկ կամ արևածաղկի սերմ:

Սորհոնտեսուլթյան գիտական-փորձնական կայանը 1931 թվին հատուկ փորձ կատարեց կուլիսյան ցելերն ուսումնասիրելու համար: Այժմ տեսնենք, թե զանազան ցելերի վրա ցանված բույսերը մի հեկտարից քանի ցենտներ բերք են տվել:

Կուլիսների անուններ	Հեռավորություններ կուլիսների միջև	Բերքը ցենտներով
Մաքուր ցել	—	16,3
Միշարքային	20 մետր	14,7
Յերկշարքային	20 »	15,5
Յերկշարքային	10 »	13,5
Միշարքային	5 »	17,4
Միշարքային	2 »	12,5

Այստեղ մի տարվա փորձից յերևում է, վոր կուլիսյան ցելերը համարյա նույնքան բերք են տալիս, ինչքան վոր մաքուր ցելերը:

Այս փորձի ժամանակ աշնանաբույսերի ցանքը կատարվել է ըստ լայնության կուլիսներում: Լայն չափով պետք է փորձել ցանքսի այս ձևը, վորովհետև կուլիսների միջև կատարված ցանքսն առաջ է բերում ցանքսատարածության կորուստ, վորն զբաղված է կուլիսների կողմից:

ՅԵԼ ԱՆԵԼԸ—ՏՆՏԵՍԱ-ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ՄԱՐՏԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐ Ե

Կոլանտեսային դաշտերի բերքը բարձրացնելու գործում վաղ ցելերի ունեցած նշանակութունն այն-

քան մեծ է, յերաշտի և մոլախոտերի դեմ պայքարելու համար նրանց ուժն այնքան անվիճելի չէ, վոր կոլտնտեսականների միջև չկա մի վորևէ մեկը, վոր կասկածի նրանց ոգտակարութեան մասին: Միայն կոլտնտեսային կարգերի թշնամիները, միայն կուլակի պոչերն են, վորոնք դեմ լինելով կոլեկտիվ տնտեսութեան, մաքուր ցելերի մասին կպատմեն ամեն տեսակի չեղած հեքիաթներ, առելով, վոր մաքուր ցելերը 1932 թվին աճեցրին ֆասակար խոտեր (քոլեր) և այլն, վորպեսզի այդպիսով վիժեցնեն ցել անելու ժամկետերը:

Միայն ծուլերը և հետամնաց կոլտնտեսականները, վորոնք դասակարգային թշնամու հետևից են գնում, վաս կմշակեն ցելերը: Բոլոր ազնիվ կոլտնտեսականները, նրանք, ովքեր վճռականապես կանգնել են կոլտնտեսային շինարարութեան ճանապարհի վրա, ովքեր պատվով պայքարում են սոցիալիստական դաշտերի բարձր բերքատվութեան համար: Այդպիսիներն ահա պետք է ամենայեռանդուն կերպով պայքարեն մաքուր ցելեր ժամանակին վարելու, և վողջ ամառվա ընթացքում, մինչև աշնանացանը այդ ցելերը լավ մշակելու համար:

Մաքուր ցելերի համար պայքարելու գործում կոլտնտեսականների առաջավոր հանդիսացող մասն իր անձնական որինակով պետք է վարակի մյուսներին և ցույց տա, թե վաղ գարնանացանից հետո ինչպես պետք է ոգտագործել քաշող ուժը ցել անելու համար, և պետք է բարձր վորակական ցուցանիշներ ձեռք բերի վողջ ամառվա ընթացքում ցելադաշտերը մշակելու գործում: Ակտիվիստները ժամանակին պետք է հայտնաբերեն կուլակային, ֆասարար տարբերի այն քոլոր վորձերը, վորոնց նպատակն է արգելակ հան-

դիսանալ ցել անելու աշխատանքին և կատարել վաս վորակի աշխատանք: Իզուր չէ, վոր ասված է—«Ո՛ւմ, ինչ ոգուս նրանից, վոր դու հարվածային ես, բարեխիղջ կոյսնեստական, լավ ես աշխատում, յեվե քո շուրջը գտնված մի քանի ծուլեր յեվ գողեր քո աշխատանքը յեվ վողջ կոյսնեստարյունը քամուն են արիս» (Հարվածային կոլտնտեսականների Համամիութենական համագումարի դիմումից):

ԻՆՉ ՊԵՏՔ Ե ՀԻՇԵԼ ՄԱՔՈՒՐ ՑԵԼԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Հյուսիսային կովկասի կոլտնտեսային դաշտերն ուժեղ չափով վարակված են մոլախոտերով, վորոնք իջեցնում են աշնանացան հացաբույսերի բերքը:

Յերկրամասի արևելյան և հյուսիսային մասում բերքը շատ է տուժում յերաշտից:

Չորային ռայոններում բերքը յերաշտից վրկելու չավագուն միջոցը—դա մաքուր ցելն է:

Բոլոր ռայոններում մաքուր ցելը հանդիսանում է մոլախոտերի դեմ պայքարելու լավագուն միջոց:

Հողի վերնաշերտը հաճախակի մշակելու շնորհիվ մաքուր վաղ ցելը հողի մեջ է պահպանում և կուտակում անձրևային ջրերը:

Յեթե ցելադաշտերի մոլախոտերը հաճախ քաղհանվեն, ապա դրանով հնարավոր կլինի լիովին վողջնացնել միամյա մոլախոտերը և նվազեցնել բազմամյա մոլախոտերի աճումը: Մաքուր ցելը հեշտացնում է պայքարը ֆասատունների դեմ, արագացնում է բուսական մնացորդների փտումը և հանքային սնունդարար աղերի գոյացումը:

Մաքուր ցելն ապահովում է աշնանացան բույսերի ժամանակին կատարվող ցանքսը չորային ռայոն-

ներում և բարձրացնում է աշխանացան հացաբույսերի՝ ձմեռվան դիմանալու ընդունակութունը:

Ինչքան շուտ արվի ցելը, այնքան ավելի կբարձրանա բերքը, այնքան ավելի հեշտ կլինի պայքարել մուխտոտերի և ֆսասատունների դեմ և այնքան ավելի շատ խոնավութուն կկուտակվի հողում:

Ցելը պետք է վարել հասկավորների ցանքն ավարտելուց հետո, իսկական գութաններով, 12—18 սմ խորությամբ: Վարելու հետ միասին պետք է նաև տափանել:

Ամռանը դաշտի մակերեսը մշակվում է 2—3 անգամ արորներով և կուլտիվատորներով: Անձրևային ամռանը դաշտը մշակվում է այնքան, ինչքան վոր պահանջում է մուխտոտերի աճումը:

Բոլոր չորային ռայոններում մաքուր ցելը պետք է մանի ցանքաաշրջանառության մեջ՝ վորպես կայուն և ապահով վարելահող:

Կուբանում մաքուր ցելերը պետք է կիրառվեն մուխտոտերով խիստ վարակված հողերում, միաժամանակ ոգտապործելով ցել արված հողերը արոտատեղիների համար:

Այն ռայոններում, ուր աշխանացանները տուժում են ձմեռվա սառնամամախիքներից, մաքուր ցելերին զուգընթաց պետք է կիրառվեն նաև կուլիսյան ցելերը, վորոնք հեշտացնում են ձյուն պահելու գործը և լավացնում են աշխանացան դաշտի մակերևույթը:

Մաքուր ցելը—դա աշխանացան հացաբույսերի բերքը բարձրացնող ամենավստահելի ագրոտեխնիկական միջոցառումն է:

Ցել անելը, ցելերի մշակումը—կարևոր տնտեսական քաղաքական խնդիր է հանդիսանում, վորի շուրջը մոբիլիզացիայի պետք է յենթարկվեն բոլոր նրանք, ովքեր պայքարում են կուլտեսային բերքի համար:

Բերքատվության բարձրացումը ավյալ մոմենտի ամենակարևոր խնդիրն է: Աշխանացանների բերքը բարձրացնելու ուժեղ լծակ հանդիսացող մաքուր ցելերը լիովին պետք է ոգտապործվեն Հյուսիսային Կովկասի կուլտեսականների կողմից, վորպես կուլտեսություններն ամրացնելու միջոց:

Կուլտեսականների կազմակերպվածութունը, մարտական պատրաստակամութունը՝ ցելերի ժամկետերի և մշակման վորակի համար պայքարելու գործում—պետք է ապահովեն ցելի մշակման վերաբերյալ կուսակցության արած բոլոր ցուցմունքների կատարումը:

Ցել անելու վերաբերյալ պատասխանատու խնդիրները գրվում են մանավանդ չորային ռայոնների կուլտեսությունների վրա, վորովհետև այդ ռայոններում ցելերը ագրոտեխնիկական ամենաուժեղ միջոց են հանդիսանում բերքը բարձրացնելու պայքարում: Այստեղ, բերքի համար տարվող պայքարի այդ փորձված գեներ պետք է գործի դնել բոլշևիկյան այնպիսի վճռականությամբ, ինչպիսի վճռականությամբ վոր անցկացրին գարնանացանը մի շարք չորային ռայոնները (Ռեմոնտենսկի, Պրոլետարսկի, Վինոգրենսկի, Թուրքմենական ռայոնները):

Մաքուր վաղ ցելերը—յերաշտի և մուխտոտերի դեմ պայքարելու այդ լավագույն գեներ լիովին պետք է ոգտապործվի 1933 թվին, բերքատվութունը բարձրացնելու, կուլտեսություններն ամրացնելու, կուսակցության, բանվորների և կուլտեսային գյուղացիության առաջնորդ ընկ. Ստալինի «բոլոր կուլտեսականներին ունևոր դարձնել» լոզունգն իրագործելու համար:



ԲՈՎԱՆԴԱՎՈՒԹՅՈՒՆ

Մաքուր ցելն ապահովում է աշնանացանի բերքը	2
Ինչու յե մաքուր ցելը բարձրացնում բերքատվութիւնը	5
Մաքուր ցելը յերաշտի դեմ պայքարելու ամենալավ միջոցն է	7
Մաքուր ցելերի տեսակները	8
Յե՛րբ վարել ցելերը	14
Յելը վարելու խորութիւնը և դորձիքները	15
Խնամել ցելագաշտի մակերեսը	18
Մուխտոտերի դեմ պայքարելը-դաշտերի մշակման հիմնական խնդիրն է	19
Յելի տափանսումը	22
Մաքուր ցելերը փաստատուները դեմ պայքարելու կարեւորագույն միջոց են	24
Ճիշտ անցկացնել ցելերի մշակումը	25
Վաղ ցելը հնարավորութիւնն է տալիս ժամանակին ցանկու	27
Վո՞րտեղ պետք է կիրառել մաքուր ցելերը	28
Վո՞րտեղ են փնաս բերում մաքուր ցելերը	32
Խերտոնյան և կուլիսյան ցելեր	32
Յել անելը անտեսական-քաղաքական մարտական խնդիր է	35
Ի՞նչ պետք է հիշել մաքուր ցելերի մասին	37

Светственный за выпуск А. Авакян
 Технический редактор Г. М. Марнарьян
 Сдано в набор 10/VI 1933 г.
 Подписано в печать 15/VI 1933 г.
 Статформат А6—125x176, Издание № 3249
 Уполкрайлит Б—271, Заказ № 2881
 Об'ем 1 1/4 печ. лист. Тираж 2000
 Тип. им. "Стачки 1902 г.," СККПО
 Г. Ростов н-Дону



« Ազգային գրադարան »

NL0288576

Գինը 20 ԿՈՊ.
Цена 20 коп.

17512

23907



На армянском языке

Д. И. Ловлинков

Поднять и во-время обработать
чистые пары

И-во „СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ“

ԳՐԱԳՈՒՀԵՍԵՐ

ՈՍՍՏՈՎ-ԴՈՆ ՄՈՍԿՈՎԱԿԱՅՈՒ ՓՈՂ. № 53
ԳՐԱԿԵՆՏՐՈՆ (ԿՆԻԳՈՑԵՆՏՐ)