

ԳՏՂԱԴՈՒԹՈՒԹՅՈՒՆ

Ռ. Վ. Գրիգորյան

ՄԻ ՔԱՆԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՀՈԿՏԵՄԲԵՐՅԱՆԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ ԽՆՁՈՐԵՆՈՒ ԲԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Հոկտեմբերյանի շրջանը Հայաստանի արդյունաբերական պտղաբուծական շրջաններից մեկն է, որը, Հոկտեմբերյանի ջրանցքի կառուցման հետևանքով ունի պտղաբուծության զարգացման մեծ հեռանկարներ: Հողերի յուրացման հնարավորությունների կապակցությամբ, Հոկտեմբերյանի շրջանը գտնվում է Արարատյան հարթավայրի արևմտյան մասում, ծովի մակարդակից 840—1110 մ բարձրության վրա, շրջապատված մեծ ու փոքր լեռներով: Մթնոլորտային տեղումները Արարատյան հարթավայրի պայմաններում չեն կարող ապահովել պտղատու կուլտուրաների անջրգի մշակումը, ուստի այգիները ոռոգվում են արհեստականորեն:

Ջերմաստիճանի տեսակետից Հոկտեմբերյանի շրջանը գտնվում է ավելի նպաստավոր պայմաններում: Գարունը տաք է, կարճատև և անմիջապես անցնում է ամռան, աշունը տաք է և երկարատև: Մեծ վտանգ են ներկայացնում ձմռան ընթացքում ջերմաստիճանի խիստ տատանումները և ուշ գարնանային ցրտահարությունները, որոնք հաճախ վնասում են վաղ ծաղիկող պտղատու ծառերի ծաղկարողությունը և ծաղիկներին: Աշնանային ցրտահարությունները մեծ մասամբ լինում են մասնաշաղկապ տերևաթափից հետո: Պտղաբուծական տնտեսությունների համար մեծ նշանակություն ունեն նաև քամիները: Այստեղ զերալիզում են հյուսիսային և արևելյան քամիները, որոնք մեծ վնաս են հասցնում պտղատու տնկարկներին՝ հատկապես ծաղկման և պտուղների հասունացման շրջանում:

Հոկտեմբերյանի, հատկապես Հայկոններվորեստի սովխոզների հողերն քնկած են Արտազի հրաբխային մասսիվի հարավային լանջի վերջին լեռնաճյուղի վրա: Ըստ Ա. Ի. Ջիթչյանի* տվյալների, Հոկտեմբերյանում հիմնականում գերիշխում են՝ մուգ-թուխ կուլտուր ջրովի, դանդաղ աստիճանի կուլտուրացած, գորշ և թաքիբային (պրիմիտիվ) հողատեսակները: Այստեղ պայմանները հնգավորների զարգացման համար բավական աննպաստ են, քան Արարատյան հարթավայրի որևէ այլ շրջանում: Այդ իսկ պատճառով մեր ուսումնասիրություններն խնձորենու բիոլոգիայի վերաբերյալ կատարվել են հատկապես Հոկտեմբերյանի շրջանում: Դիտողությունները տարվել են 1951 թվականից, Հայկոններվորեստի Միկոյանի, Վորոշիլովի և մասամբ էլ Փղանովի անվան սովխոզներում խնձորենու 25 սորտերի վրա, որոնցից 2-ը տեղական են, 6-ը՝ սուսական, իսկ 17-ը՝ արտասահմանյան:

Ծառերը հիմնականում անկվել են 1932—1936 թթ. 10×10 մ հեռավո-

* А. И. Чичян, Почвы плодовых совхозов Армконсервтреста и их освоение. Ереван, 1938.

բուժյան վրա: Միևեռյանի անվան սովխոզում խնձորենու տնկարկները մեծ մասամբ գտնվում են Սելավ-Մաստարայի հարուստ հողերի վրա: Վարաշիրովի և Փղանովի անվան սովխոզներում խնձորենու համար ընտրված են միանգամայն անհամապատասխան հողեր (թաքիրային կամ ալիագային), այդ պատճառով էլ ծառերի 30⁰/₀-ից ավելին գուրս են եկել շարքից: Հայտնի է, որ խնձորենին հողի նկատմամբ բավական պահանջկոտ է, գերազանցում է հասկապես հզոր հողեր, ծանր կավային, կրային և թաքիրային հողերում նա աճում է շատ թույլ և շուտով շարքից գուրս է գալիս: Սակայն այն հողամասերում, որտեղ հողն ավելի հզոր է և ջրաթափանց, խրձորենին ընդհանուր առմամբ ուժեղ աճման և զարգացման է հասնում: Միջին հասակի ծառերը 17—20 տարեկան, սակնում են 6—9 մ բարձրությամբ, 9—10 մ տրամագիծ և բավական սաղարթախիտ պտուղ:

Խնձորենին գիմանում է ուժեղ սառնամանիքներին: Համաչափ ձմեռվա պայմաններում 1949—1950 թթ. առանց վնասվելու գիմացել է 31,5⁰-ին, ծաղիկները գիմանում են մինչև —4⁰-ին: Խնձորենու վեգետացիան սկսվում է մյուս պտղատու կուլտուրաներից (հոնենի, պնգուկենի, նշենի, ծիրանենի, սալորենի, գեղձենի, տանձենի) ավելի ուշ 18 [I]—22 [II], նայած օդի ջերմաստիճանին: Առանձին սորտերի մոտ վեգետացիայի սկիզբը քաղի սկսման ժամկետների միջև աչքի են ընկնող տարբերություն չի նկատվում, վեգետացիայի սկզբից մինչև ծաղկումը տևում է 19—27 օր, որի համար պահանջվում է 235,8—270,1⁰ կամ 100—145,7⁰ էֆեկտիվ ջերմություն (5⁰ ակտիվ ջերմության հաշվով), (տես սղյուսակներ 1 և 2):

Խնձորենին իր վեգետացիան ավարտում է 1/X—28/XI, որի հետևանքով հաճախ ձմեռային սորտերից շատերը ծածկվում են ձյունով առանց լրիվ տերևաթափի: Վեգետացիան շրջանի տեղադրվածությունը 197—286 օր է, որի ընթացքում օրվա միջին ջերմաստիճանների գումարը կազմում է 3818—4313⁰, էֆեկտիվ ջերմաստիճանների գումարը՝ 3002—3183⁰:

Ծաղկումը հսկումներեղյանում տեղի է ունենում ապրիլի երկրորդ կեսին: Ծաղկման տեղադրվածությունը ըստ տարիների տատանվում է 8—15 օրվա սահմաններում: Սկզբնական ծաղկումը մասնաշաղկան է փոխանցվում առտիճանարար՝ 2—4 օրում, նայած օդի ջերմաստիճանին: Մեր կատարած գիտողություններից պարզվել է, որ ծաղկման փուլը անցնելու համար խրձորենին պահանջում է 385—406⁰ ջերմություն կամ 190—335⁰ էֆեկտիվ ջերմություն:

1951 թվականին խնձորենու զանազան սորտերի ծաղկումն սկսվել է 14/IV—19/IV, օդի միջին ջերմաստիճանն այդ օրերին եղել է 15,3⁰, ծաղկման տեղադրվածուն ըստ սորտերի՝ 8—15 օր 14/IV—28/IV: Օրվա միջին ջերմաստիճանների գումարը այդ օրերի ընթացքում եղել է 155,5—171,5⁰, էֆեկտիվ ջերմաստիճանների գումարը՝ 95,5—100,6⁰:

1952 թվականին ծաղկումն սկսվել է 15/IV—25/IV, օդի միջին ջերմաստիճանը այդ օրերին եղել է 15,6⁰, ծաղկումը տևել է 8—20 օր, այդ շրջանում ջերմաստիճանն իջնելու պատճառով (—4,1⁰): Օրվա միջին ջերմաստիճանների գումարը ծաղկման ընթացքում եղել է 150,4—160,7⁰, էֆեկտիվ ջերմաստիճանների գումարը՝ 84,3—95,7⁰:

1953 թվականին ծաղկումն սկսվել է 19/IV, օդի միջին ջերմաստիճանը այդ օրերին եղել է 15,7, ծաղկման տեղադրվածունը՝ 10—14 օր, 19/IV—1/V:

Հոկտեմբերյանում խնձորենու նկատմամբ կատարված ֆենոլոգիական դիտողությունները (միջին տվյալներ 1951—1953 թթ.)

Գիտողություններին տարին	Տերևալողողոջների բացվելը		Ծաղկալողողոջների բացվելը		Ծաղկումը			Պտուղների հավաքը (հասունացումը)		Տերեաթափ	
	սկիզբը	մասնական	սկիզբը	մասնական	սկիզբը	մասնական	վերջը	սկիզբը	մասնական	սկիզբը	մասնական
1951	20,III—29,III	2,IV—6,IV	7,IV—10,IV	11,IV—13,IV	14,IV—19,IV	21,IV—28,IV	28,IV—30,IV	1,VII—1,IX	15,VII—15,IX	10,X—20,X	10,XI
1952	18,III—25,III	26,III—4,IV	5,IV—7,IV	8,IV—13,IV	15,IV—20,IV	20,IV—2,V	25,IV—5,V	5,VII—1,IX	15,VII—1,X	15,X—30,X	28,XI
1953	19,III—28,III	1,IV—8,IV	10,IV—13,IV	14,IV—16,IV	19,IV—30,IV	25,IV—30,IV	26,IV—1,V	3,VII—10,IX	17,VII—25,IX	25,X—5,XI	24,XI

Հոկտեմբերյանում խնձորենու սորտերի զարգացման փուլերն սկսվելու համար անհրաժեշտ ջերմաստիճանների գումարը (0°-ից բարձր)

Գիտողություններին տարին	Սորտերի խմբավորումը՝ բոտ հասունացման ժամկետների	Պարնանը վեղետացիայի սկզբից մինչև մասսայական ծաղկումը				Վեղետացիայի սկզբից մինչև պտուղների մասսայական հասունացումը				Վեղետացիայի սկզբից մինչև տերեաթափը			
		ջերմաստիճանների գումարը	էֆեկտիվ ջերմաստիճանի գումարը	օրերի քանակը	ջերմաստիճանների գումարը	էֆեկտիվ ջերմաստիճանի գումարը	օրերի քանակը	ջերմաստիճանների գումարը	էֆեկտիվ ջերմաստիճանի գումարը	օրերի քանակը	ջերմաստիճանների գումարը	էֆեկտիվ ջերմաստիճանի գումարը	օրերի քանակը
1951	Վաղահաս սորտեր . . .	390,5°	195,5°	38	1850,2°	1450,2°	111	3818,6°	3002,3°	196			
1951	Ուշահաս սորտեր . . .	403,3°	200,6°	43	3684,5°	2672,8°	171	4034,6°	3183°,0	255			
1952	Վաղահաս սորտեր . . .	385,4°	186,2°	40	1874,3°	1223,7°	109	3952,6°	2987,6	193			
1952	Ուշահաս սորտեր . . .	430,8°	232,8°	38	3477,4°	2604,4	170	4310,1	3134,4	250			
1953	Վաղահաս սորտեր . . .	358,8°	207,3°	35	1956,4°	1415,4°	108	4100,5	3325,5	193			
1953	Ուշահաս սորտեր . . .	443,9°	274,2°	38	3490,5°	2645,8°	171	4310,1	3134,4	249			

Օրվա միջին ջերմաստիճանների գումարը այդ ժամանակամիջոցում եղել է 112,6—129,3, էֆեկտիվ ջերմաստիճանների գումարը՝ 82,6—95,5°:

Ըստ ծաղկման ժամկետների մեր ուսումնասիրած սորտերը կարելի է բաժանել հետևյալ խմբավորումներին (տե՛ս աղյուսակ 1):

1. Վաղ ծաղկող սորտերը, որոնց ծաղկումն սկսվում է 14/IV—19/IV: Այս խմբի մեջ մտնում են՝ Քյալբա-Ջաֆար, Ղարանֆիլ Ալմա և Բելֆլյոր ժուլտի սորտերը:

2. Միջին ժամկետում ծաղկող սորտեր, որոնց ծաղկումն սկսվում է 20/IV—25/IV: Այս խմբի մեջ մտնում են՝ ունեա Լանգսբերգի, ունեա Կասսելսկի, Անտոնովկա, Չելինի, սենեա Սիմիրենկո, Վիրգինկա ոռոգվա-յա, Պապիրովկա և Ապորտ սորտերը:

3. Ուշ ծաղկող սորտերին են պատկանում՝ Սարի Սինապը, Սուլսլեպսկին, Պարմեն Զիմնի գոլոտոյը, Զիմնի բանանը, Պեպին լոնգոնսկին, որոնց ծաղկումն սկսվում է 26/IV—28/IV:

Ինչպես ցույց են տալիս վերը բերված աղյուսակները, վաղ և ուշ ծաղկող սորտերի միջև տարբերությունը կազմում է 10—15 օր (14/IV—28/IV): Այս հանգամանքն անպայման պետք է հաշվի առնել տնկման ժամանակ՝ տարբեր սորտերի փոշոտումն ապահովելու համար:

Խնձորենու աճը Հոկտեմբերյանում սկսվում է 22/IV—24/IV և ըստ սորտերի տոանձնապես տարբերությոնը չի նկատվում: Վեգետացիոն շրջանի երկարատևության և վեգետացիայի ընթացքում եղած բարձր ջերմաստիճանների շնորհիվ խնձորենին հաճախ տալիս է 2-րդ աճ, սկսած (20/VII—30/VII), իսկ որոշ սորտեր նույնիսկ 3-րդ աճ (Բելֆլյոր ժուլտի, 25/VIII):

Հոկտեմբերյանում խնձորի հասունացման շրջանը, Հայաստանի մյուս շրջանների համեմատությամբ, ավելի կարճատև է և սկսվում է շուտ, ծաղկումից մինչև հասունացումը տևում է 2,5—4,5 ամիս, մինչդեռ մյուս շրջաններում տևում է 3,5—5,0 ամիս:

Հոկտեմբերյանում վաղահաս սորտերը (Խորոշավկա ալալյա, Վիրգինկա ոռոգվա, Պապիրովկա, Ռեպկա Կոպիլովա, Սուլսլեպսկի) սկսում են հասունանալ հուլիսի 1-ից մինչև օգոստոսի սկզբները:

Միջահաս սորտերը (Անտոնովկա, Չելինի, Ապորտ) հասունանում են օգոստոս ամսին (1/VIII—30/VIII):

Միջա-ուշահաս սորտերի (Պարմեն Զիմնի գոլոտոյ, Ռենեա Լանգսբերգի, Պեպին լոնգոնսկի) հասունացումն սկսվում է սեպտեմբերի սկզբներից և տևում մինչև հոյեմբերի վերջը:

Ուշահաս սորտերի (Ռենեա Կասսելսկի, Քյալբա-Ջաֆար, Ղարանֆիլ Ալմա, Զիմնի բանան, Ռենեա Սիմիրենկո, Սարի Սինապ, Բելֆլյոր ժուլտի) հասունանում են պողպատահատներում, սրտեղ նրանցից շատերը, ինչպես, օրինակ՝ Սարի Սինապը և Ռենեա Սիմիրենկոն պահվում են մինչև մայիսի կեսերը: Խնձորի տարբեր սորտերի հասունացումը Հոկտեմբերյանում սկսվում է մոտ մեկ ամիս ավելի շուտ, քան հյուսիսային շրջաններում, որի հետևանքով նվազում է նրանց պահպանակությունը: Այսպես, օրինակ, Անտոնովկան ընդհանրապես համարվում է ձմեռային սորտ, սակայն Հոկտեմբերյանում նա ուշ ամառային է և բոլորովին պահունակ չէ: Չնայած այդ հանգամանքին, սորտերի ճիշտ ընտրություն միջոցով հնարավոր է Արա-բատյան հարթավայրի շրջաններում բնակչությանը և կոնսերվի գործա-

քանին 10 տմիս անընդհատ մատակարարել խնձորի թարմ և բարձրորակ պտուղներ:

Պտուղների կազմակերպումից մինչև բերքահավաքը, ըստ սորտերի, տևում է 73—132 օր, որի ընթացքում պահանջվում է 1459—3177² ջերմություն կամ 1254—2472² էֆեկտիվ ջերմութուն:

Աղյուսակ 3

Խնձորենու սորտերի բերքատվությունը հոկտեմբերյանում 1951—1953 թթ.

Սորտի անունը	Հաջվում թվերի քանակը	Բերքի քանակը կիլոգրամներով									
		1951 թ.		1952 թ.		1953 թ.		1951—53 թթ.		1951—53 թթ.	
		միջին	բարձր	միջին	բարձր	միջին	բարձր	միջին	բարձր	միջին	բարձր
Քյարա-Ջաֆար	15	220	680	350	540	275	980	281	733	845	
Ղաբանֆիլ ալմա	10	200	740	255	700	300	830	251	756	755	
Ջելինի	20	170	320	190	300	240	465	200	361	600	
Բելֆյոր ժուլտի	25	120	380	170	275	200	390	163	348	490	
Ռենետ կասսեյսկի	25	230	430	0	0	200	370	143	266	430	
Ռենետ Օրլեանսկի	20	180	250	20	50	100	290	100	196	300	
Վերդինկա սողոժայա	5	120	280	30	60	140	220	96	186	290	
Ապուրտ	14	80	320	120	467	75	300	93	362	275	
Անտոնովկա	15	130	320	95	225	200	320	141	288	255	
Պարմեն Զիմնի ղուլտույ	15	90	165	30	75	80	220	66	153	250	
Ռենետ Լանդսբերգի	12	150	340	0	0	140	275	83	203	250	
Զիմնի քանա	8	61	180	100	260	85	255	82	231	246	
Կալվիլ կրասնի	5	85	174	35	220	110	235	76	209	230	
Պեպին Լոնդոնսկի	10	87	145	25	80	125	210	79	145	237	
Ռեպկա Կոպիլովա	15	30	180	80	300	85	275	65	251	195	
Ռենետ Կանադսկի	3	64	215	80	175	45	124	63	171	185	
Բոսկոպսկի կրասավեց	10	25	86	120	245	40	85	61	105	185	
Բոյկեն	10	75	170	80	155	30	80	61	135	185	
Նորոշավկա ալայա	3	0	0	110	195	75	140	61	111	185	
Սարի Սինադ	15	60	170	0	0	120	300	60	163	180	
Ռենետ Սիմիրենկո	10	65	95	30	65	80	215	58	125	175	
Սուլայեպսկի	4	60	165	20	60	80	170	53	131	160	
Ժուլտոյե բլադորոդնոյե	3	76	120	0	0	48	70	41	63	124	
Պապիրովկա	4	0	0	60	180	40	125	33	102	100	
Ռենետ Անանասնի	3	60	80	0	0	25	74	28	51	85	

Խնձարենին պտղաբերում է մանր, բազմամյա շվերի, պտղաշվերի վրա, որոնք հիմնականում կենտրոնացած են լինում 3-րդ, 4-րդ, նույնիսկ 6-րդ կարգի ճյուղերի 2—5 տարեկան բնափայտի վրա: Պտղաշվերի երկարակեցությունը 5—12 տարի է, նայած նրանց տիպին (պարզ և բարդ օգանխտեր, ընձյուղներ): Հոկտեմբերյանի պայմաններում լիակատար պլուզաբերության շրջանում (17—19 տ.), նայած սորտին, մեկ ծառի բերքը սովորաբար 175—600 կգ է (առն աղյուսակներ 3 և 4): Բերքի հաշվառումը 3 տարվա ընթացքում կատարվել է Հոկտեմբերյանում Հայկոնսերվոտեստի Միկոյանի և Վորոշիլովի անվան սովետականացման, յուրաքանչյուր սորտից 10—25 ծառի վրա, եղած բերքի և օգտակար թափուկի կշռման միջոցով:

Ըստ բերքատվության, մեր կողմից փորձարկվող սորտերը կարելի է բաժանել հետևյալ խմբավորումներին՝

1. Յածր բերքատու սորտեր, որոնց մեկ ծառի բերքատվությունը հասնում է 75—150 կգ-ի: Այս խմբի մեջ մտնում են Ռենեո Սիմիրենկոն, Պապիրովկան, Սուլաբայսկին, Խորոշովկա ալայան, Բոյկենը:

2. Միջակ բերքատու սորտեր, որոնց բերքատվությունը հասնում է 150—250 կգ-ի: Այս խմբի մեջ մտնում են՝ Զիմնի բանան, Պեպին Լանդոսսկի, Վիրգինիա ողովայա, Ռենեո Օուլանսկի, Պարմեն Զիմնի զբոտոյ և Սարի Սինապ սորտերը:

3. Բերքատու սորտեր, որոնց բերքատվությունը 250—300 կգ է: Այս խմբի մեջ մտնում են՝ Բելֆյոր ժուլի, Չելինի, Ռենեո Կասսելսկի, Անտոնովկա, Ռենեո Լանգսբերգի և Ռեպկա Կոպիլովա սորտերը:

4. Ուժեղ բերքատու սորտեր են համարվում Քալրա-Ջաֆարը և Ղարանֆիլ ալման, որոնց բերքատվությունը հասնում է 350—600 կգ-ի, իսկ առանձին ծառերի մոտ՝ մինչև 980 կգ-ի:

Բացի բերքի քանակից, մեծ նշանակություն ունի նաև պտղաբերման պարբերականությունը, որը նշագվորների մոտ, հակառակ կորիզավորների, խիստ կերպով է արտահայտված: Հոկտեմբերյանի շրջանում երկար վեգետացիոն շրջանի և արևի առատ քերմության պատճառով, խնձարենու սորտերից շատերը բույրություն կորցրել են պտղաբերման պարբերականությունը, ինչպես, օրինակ՝ Չելինին, Բելֆյոր ժուլին, Պարմեն Զիմնի զբոտոյը:

Կան սորտեր, որոնց մոտ պարբերականությունը թույլ է արտահայտվում. այդպիսիք են՝ Պեպին Լանդոսսկին, Բոյկենը, Ռենեո Օուլանսկին: Այս սորտերը 2—3 տարի բերք տալուց հետո միայն մեկ տարի հանգստանում են:

Քալրա-Ջաֆար և Ղարանֆիլ ալմա սորտերի պտղաբերման պարբերականությունը կարգավորվում է սաղարթի ներքո: Մի տարի պտղաբերում են ծառի 1—2 կմախքային ճյուղերը, հաջորդ տարին մյուս ճյուղերը, 3-րդ տարին պտղաբերում է ամբողջ ծառը, երբեմն նույնիսկ 1 տարեկան շվերը, 4-րդ տարին ծառը հանգստանում է: Պտղաբերման պարբերականությունը համեմատաբար ուժեղ է արտահայտված Ռենեո Կասսելսկի, անեո Լանգսբերգի, Սարի Սինապ և Ռեպկա Կոպիլովա սորտերի մոտ:

Տարբեր սորտերի բիոլոգիային ավելի լրիվ ծանոթանալու համար, մենք ուսումնասիրել ենք խնձարենու 18 սորտերի պտղաբերման պարբերականությունը: Սաղարթի ներքոմ ընտրելով 1-ական կմախքային ճյուղ

Աղյուսակ 4

Հոկտեմբերյանի շրջանում խնձորի սորտերի բերքի
քանակը մեկ ծառից 1951—1953 թթ.

Սորտի անունը	Բերքի քանակը կգ 1951 թ.	Բերքի քանակը կգ 1952 թ.	Բերքի քանակը կգ 1953 թ.	Բերքի քանակը կգ 1951—53 թթ.
Ղարանֆիլ ալմա	320	100	640	1060
Քյալբա-Ջաֆար	380	65	587	1032
Բելֆլյոր ժոլտի	285	467	276	1028
Ջելինի	214	120	467	801
Թենետ Կասսելսի	420	0	376	796
Անտոնովկա	320	50	345	715
Թեպկա Կոպլիովա	320	0	275	595
Ջիմնի բանան	224	61	295	580
Բոյկեն	220	73	210	503
Բոսկոպսկի կրասավեց	64	320	85	469
Ապուրա	0	80	310	390
Կալֆիլ կրասնի ս.	0	310	65	375
Թենետ Լանդսբերգի	0	320	20	340
Պեպին Լոնդոնսկի	125	0	280	403
Թենետ Կանադոսի	188	0	100	288
Պարմեն Ջիմնի զոլտոյ	125	47	110	282
Թենետ Սիմիրենկո	64	92	117	273
Սույաբեպոկի	59	110	88	257
Պապիրովկա	28	47	181	256
Խորոշավկա ալայա	59	82	100	251
Սարի Սինապ	85	9	145	230
Թենետ Օբլեանսկի	86	18	120	224
Վերդինկա ոսղովայա	85	12	120	217
Ժոլտոյե բլադոբոդնոյե	53	0	109	162
Թենետ Անանասնի	21	0	68	89

յուրաքանչյուր սորտից երեքական ծառի վրա, և երեք տարի շարունակ հետևել ենք այլ ճյուղերի վրա գտնվող բոլոր պտղաշվերի պտղաբերմանը՝ (տես աղյուսակ 5):

Դիտողությունները ցույց են տվել, որ կան սորտեր, ինչպես, օրինակ՝ Բելֆլյոր ժոլտին, Ջելինին, Անտոնովկան, որոնք իրենց պտղաբերման

**Պտղաշվերի պտղաբերության պարբերականությունը
խնձորենու տարբեր սորտերի մոտ 10-ներով**

Սորտի անունը	1951 թ.			1952 թ.			1953 թ.		
	ծաղկած պտղաշվեր	պտուղ կազմ մակերևույթ պտղաշվեր	չպտղաբե- րած պտղա- շվեր	ծաղկած պտղաշվեր	պտուղ կազմ մակերևույթ պտղաշվեր	չպտղաբե- րած պտղա- շվեր	ծաղկած պտղաշվեր	պտուղ կազմ մակերևույթ պտղաշվեր	չպտղաբե- րած պտղա- շվեր
Քյալրա-Ջաֆար	89,5	74,3	25,7	11,6	9,3	90,7	99,1	91,0	9,0
Ռենետ Լանդսբերգի	18,5	18,0	82,0	88,9	85,7	14,3	11,1	9,5	90,5
Ռենետ Կասսելսկի	97,1	69,6	30,4	5,4	3,8	96,2	75,3	74,1	25,9
Անտոնովկա	98,2	85,1	14,9	31,2	25,2	4,8	87,6	78,7	21,3
Բելֆյոր ժուրի	59,7	58,1	41,9	98,1	90,0	10,0	95,4	87,1	12,9
Ռենետ Սիմիբենկո	85,1	76,7	23,3	76,1	70,7	29,3	64,1	59,7	40,3
Սուլյակսկի	97,4	81,0	19,0	11,1	10,0	90,0	87,1	85,8	14,2
Չելինի	85,1	73,4	26,6	64,1	59,2	40,8	97,8	95,1	4,9
Վերդինկա սոցոլայա	45,1	44,2	55,8	88,1	70,4	29,6	15,8	14,3	85,7
Ռենետ Օրլենսկի	81,0	73,5	24,5	8,1	7,7	96,3	81,4	72,6	27,6
Բոյկեն	41,3	38,9	61,1	71,4	60,7	39,3	87,1	78,4	21,6
Ջիմի Բանան	81,3	78,1	21,9	50,7	45,1	54,9	91,2	88,4	11,6
Ղարանֆիլ ալմա	97,1	72,4	27,6	62,0	55,6	44,4	91,0	85,2	14,8
Ապորա	91,4	76,5	23,5	31,2	29,0	71,0	72,0	61,4	38,6
Պեպին Լոնգոսկի	30,5	15,2	84,8	71,2	69,5	30,5	87,5	86,1	13,9
Խորոշավկա արայա	21,2	19,5	8,5	89,3	80,7	19,3	61,2	54,1	45,9
Սարի Սինաու	61,2	60,9	39,1	0	0	0	97,2	96,8	7,2
Ռեպկա Կուլիլովա	81,2	74,5	25,5	25,3	21,4	78,6	71,2	70,4	29,6

պարբերականությունը կանոնավորում են սաղարթի ներսում և ամեն տարի պտղաբերում են: Վերահիշյալ սորտերի մոտ պտղաշվերը պտղաբե-
րում են հաջորդաբար: Մի տարի պտղաբերում է պտղաշվերի մի մասը, հաջորդ տարին մյուս մասը և այսպես շարունակ: Որոշ սորտերի մոտ մի տարի ծառը ուժեղ բերք է տալիս, որի ժամանակ պտղաբերում են պտղա-
շվերի ավելի քան 90%-ը, մյուս տարին այդ ծառի վրա համարյա բերք չի կազմակերպվում: Այսպիսի սորտերին են պատկանում Ռենետ Կասսել-
սկին, Ռենետ Լանդսբերգը, Սարի Սինաուը: Նման սորտերի համար անհրա-
ժեշտ է մշակել այնպիսի ագրոտեխնիկական միջոցառումներ, որոնք հնա-
րավորություն կտան մինիմումի հասցնել պարբերականությունը:

Եզրակացություն. — Հոկտեմբերյանի ջրջանի կլիմայի անպայմանները համապատասխանում են խնձորենու նորմալ աճմանն ու զարգացմանը:

Գեղեցիկ, խոշոր, բարձրորակ պտուղների անկախությունը, սորտերից մեծ մասի մոտ համեմատաբար թույլ արտահայտված պտղաբերության

պարբերականությունը և բարձր բերքատվությունը վկայում են այս շրջանում խնձորենու կուլտուրայի հետագա զարգացման հնարավորության մասին:

Ինչ վերաբերում է խնձորենու կուլտուրայի վրա բացասական ազդեցություն ունեցող հողային ու կլիմայական մի քանի գործոններին, ինչպիսիք են՝ ուժեղ քամիները, օդի չորությունը, վաղ աշնանային հրտահարությունները, ջերմաստիճանի ուժեղ տատանումները, թափքային և կարրոնատային հողերի առկայությունը, ապա բարձր ազդրոտելիական միջոցառումների կիրառումով միանգամայն հնարավոր է վերացնել նշված գործոնների բացասական ազդեցությունը:

Հայկական ՍՍՌ ԳԱ

Պտղաբուծական ինստիտուտ:

Ստացվել է 6 V 1955 թ.:

Р. В. Григорян

Некоторые данные по биологии яблони в условиях Октемберянского района

Р е з ю м е

Наличие красивых, крупных, высококачественных плодов, высокая урожайность большинства сортов яблонь свидетельствуют о необходимости дальнейшего развития этой культуры в условиях Октемберянского района. Что касается влияния некоторых климатических и почвенных факторов, как, например, сильных ветров, сухости воздуха, резких колебаний температуры, наличия такиристых и карбонатных почв, то при применении высокой дифференцированной агротехники вполне возможно ликвидировать отрицательное действие вышеуказанных факторов и обеспечить получение высоких урожаев яблонь.