ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ
ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

Բիոլ. և գյուղատնտ. գիտություններ II, № 4, 1949 Биол. и сельхоз. науки

Գ. Հ. Սուրմենյան և Ա. Թառչյան

ԱՇՆԱՆԱՑԱՆ ՑՈՐԵՆԻ ՆՈՐ ՍՈՐՏ՝ «ԱՐՏԱՇԱՏԻ № 42»-Ի ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նոր, բարելավված սորտեր ստանալու կապակցությամբ պարտիայի և կառավարության առաջադրած խնդիրները լուծելու միջոցառումներից մեկը հանդիսանում է Հայկական ՍՍՌ կլիմայական խայտաբղետ պայմաններում տարածված տեղական պոպուլյացիաների օգտագործումը՝ սելեկցիոն նպատակների համար։

Մեզ մոտ կատարված ցորենների սորտերի հանգամանորեն ուսումնասիրությունը, համապատասխան ծնողական զույգերի ընտրությունը և նրանց ներսորտային ու միջսորտային հիբրիդացումը, ինչպես նաև անհատական ընտրությունը և ընտրած գծերի համապատասխան դաստիարակությունը, հնարավորություն կտան համեմատաբար կարճ ժամանակամիջոցում ստանալ և արտադրության մեջ մտցնել կլիմայական և հողային տարբեր պայմանների համար բերքատու սորտեր։

Այս ուղղությամբ զգալի աշխատանք է կատարված Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիայի բույսերի Գենետիկայի և Սելեկցիայի Ինստիտուտում։ Այդ ինստիտուտի մի շարք աշխատողներ՝ Վ. Հ. Գուլքանյանը, Դ. Հ. Բարաջանյանը, Ս. Հ. Պողոսյանը, Գ. Հ Սուրմենյանը, Հ. Դ. Բաբիկյանը, Ա. Ա. Մկրտչյանը, Ա. Ա. Եղիկյանը և Ս. Հովհաննիսյանը, աշխատելով Ի. Վ. Միչուրինի և ակադեմիկոս Տ. Դ. Լիսենկոյի ուսմունքի կիրառման ուղղությամբ, ստացել և ստանում են բույսերի արժեքավոր նոր ձևեր, որոնք սելեկցիոն նպատակներով ենթարկվում են հատուկ ուսումնասիրության։

Այդ աշխատանքներից մեկի արդյունքն է հանդիսանում ցորենի արժեքավոր մի նոր սորտի՝ «Արտաշատի № 42»-ի (նկ. 1) ստացումը, որը փորձարկվում է Սորտաստուգման պետական հանձնաժողովի կողմից։ «Արտաշատի № 42»-ը փորձարկվել է արտադրության մեջ և այժմ զբաղեցնում է զգալի տարածություն Հայաստանի մի քանի ցածրադիր շրջաններում։ Այժմ նա ռայոնացվել է Արարատյան դաշտավայրի համար որպես հիմնական սորտ, և 1950 թվի վերջում զբաղեցնելու է դաշտավայրի աշնանացան ցորենների ամբողջ տարածությունը։ Այս սորտը համեմատաբար շուտ գտավ իր տեղը մեր արտադրության մեջ շնորհիվ այն օգնության, որը ցույց տրվեց Գիտությունների Ակադեմիայի բույսերի Գենետիկայի և Սելեկցիայի Ինստիտուտին Հայաստանի Կոմպարտիայի Կենտկոմի, Մինիստրների Սովետի և Գյուղատնտեսության Մինիստրության կողմից։

«Արտաշատի № 42»-ի սորտաստուգման արդյունքները բերելուց առաջ անհրաժեշտ ենք համարում որոշ տեղեկություններ տալ ցորենի այն պոպուլյացիայի՝ ցորենի տեղական այն խառնուրդի մասին, որի ցանքերի մեջ կատարվել է ընտրությունը։

Նկար 1.

«Արտաշատի № 42» սորտն առանձնել է ցորենի այն այլատեսակից, որի բուսաբանական անունն է Tr. vulgare var. turcicum, որը մտնում է փափուկ ցորենների խմբի մեջ։ Տուրցիկումի հասկերը կարմիր են և քիստավոր, հասկիկային թեփուկները ծածկված են մազմզուկներով, իսկ հատիկները սպիտակ գույն ունեն։ Այս ցորենը հարմարված է տաք վայրերի պայմաններին։

Ս. Գզրոյանը և Գ. Սուրմենյանը [3] պարզել են, որ ցորենի այս այլատեսակի յարովիզացիայի տևողությունը հասնում է 20 օրի։ Սակայն, ինչպես պարզել է Վ. Գուլքանյանը, յարովիզացիայի 20 օր տևողությունը վերաբերում է այսպես կոչված Իրանի կարմիր ցորենին, իսկ «Արտաշատի № 42»-ի յարովիզացիայի տևողությունը, Վ. Գուլքանյանի տվյալների համաձայն, հասնում է 44 օրի։ Յարովիզացիայի 20 օրվա տևողությունն Իրանի կարմիր ցորենի դեպքում հատկանշային է։ Հնարավոր է, որ Արտաշատի ու Վեդիի շրջանների տաք միկրոռայոններում տարեց-տարի ամրապնդված լինի յարովիզացիան այսպիսի կարճ ժամկետում անցնելու հատկությունը։ Սակայն այս ռայոնների կլիմայական սուր բազմազանության պայմաններում կարող են առաջանալ նաև այնպիսի ձևեր, որոնք յարովիզացիայի

համար պահանջվում են ավելի երկար ժամանակ, որը պարզվել է «Արտաշատի № 42»-ի դեպքում։ Տուրգիդում այլատեսակն Արարատյան դաշտավայրում և նրան կից ցածր նախալեռնային շրջանների ցանքերում լինում է որպես խառնուրդ։ Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիայի իսկական անդամ Մ. Գ. Թումանյանը [1] և Բ. Մ. Դարասեֆերյանը [2] պարզել են, որ տուրգիդումին քիչ քանակությամբ կարելի է հանդիպել բամբակացան շրջաններում. ավելի հազվագյուտ է նախալեռնային շրջաններում, համեմատաբար ավելի շատ մշակվում է Վեդու շրջանի մի քանի գյուղերում, «Իրանի կարմիր ցորենի» անվան տակ։

Բ. Մ. Դարասեֆերյանը ցույց է տվել, որ ցանքերի այն խառնուրդում, որի մեջ տուրգիդումն է մտնում, կա ցորենի 17 այլատեսակ։ Այս խառնուրդում տուրգիդումի քանակը հասնում է մինչև 56 տոկոսի։ Պարզվել է նաև, որ այս այլատեսակը որպես սակավ պատահող խառնուրդ, գտնվում է համանման պայմաններ ունեցող այլ շրջաններում. օրինակ Ե. Ա. Ստոլետովան [4] 1926 թվին Հայաստանում կատարած իր հետազոտությունների ժամանակ պարզել է, որ տուրգիդումը որպես հազվագյուտ խառնուրդ, պատահում է Երևանի և Էջմիածնի շրջաններում։ Նրան, որպես խառնուրդի, կարելի է հանդիպել նաև Վրաստանում, համեմատաբար ավելի շատ՝ Միջին Ասիայի ռեսպուբլիկաներում։

Թուրքմենական ՍՍՌ Աշխաբադի փորձադաշտում Վ. Ֆ. Կուզնեցովը, նույն ռայոնի Յասամանթալիկ գյուղից վերցրած նմուշից առանձնացրել է տուրգիդումի մեկ գիծ՝ № 57, որը 1938 թվին ռայոնացվել է և ներկայումս ցանվում է Թուրքմենիայի բամբակացան ռայոններում, զգալի տարածության վրա։

Աշնանացան ցորենի «Արտաշատի № 42» նոր սորտն ստացվել է հետևյալ ձևով. 1939 թվին Միութենական Գիտությունների Ակադեմիայի Հայկական Ֆիլիալի Բիոլոգիական Ինստիտուտի կազմակերպած էքսպեդիցիան, Վ. Հ. Գուլքանյանի, Գ. Հ. Սուրմենյանի և Ս. Հ. Պողոսյանի մասնակցությամբ, ուսումնասիրել է Արարատյան դաշտավայրի, Միկոյանի և Նախիջևանի ԱՍՍՌ մի քանի շրջանների աշնանացան ցորենները։ Պատահական ցանքերից ընտրվել են ցորենի տարբեր այլատեսակի պատկանող բազմաթիվ թփեր, որոնք նույն թվի աշնանը ցանվել են Բիոլոգիական Ինստիտուտի փորձադաշտում և ենթարկվել ուսումնասիրության։ Այս գծերի մեջ պարբերաբար կատարվել է ընտրություն և ընտրվածները նորից ցանվել են նույն Ինստիտուտի փորձադաշտում և Արտաշատի շրջանի Քաղցրաշեն գյուղում։ 1941 թվին աշխատանքը շարունակվել է նույն եղանակով և կրկին ընտրության ենթարկված գծերը ցանվել են Բիոլոգիական Ինստիտուտի փորձադաշտում, Քաղցրաշեն գյուղի կոլխոզում և Էջմիածնում՝ Բամբակագործական գիտա-հետազոտական կայանի փորձադաշտում։

Պարզվել է, որ ընտրված գծերից ամենից արժեքավորն է տուրգիդում այլատեսակին պատկանող № 42 գիծը, որը 1942 թ. աշնանից ցանվել է նաև Էջմիածնի Սորտաստուգման սեկտ. հանձնաժողովի փորձադաշտում, համեմատության մեջ դնելով Արարատյան դաշտավայրում մասսայական կերպով ցանվող համադանիկումի, ինչպես նաև փորձարկվող մյուս սորտերի հետ։ Միաժամանակ Քաղցրաշեն գյուղում տարվել է այս գծի փորձարկման և բազմացման աշխատանքը, որի շնորհիվ հաջորդ տարին արդեն

արտադրական փորձարկման մեջ է դրվել Քաղցրաշենի և Յուվայի կոլխոզների դաշտերում։ Ստորև բերում ենք այդ փորձարկման արդյունքները (աղյուսակ 1).

Աղյուսակ 1

Փորձարկման 3 տարվա արդյունքները Բիոլոգիական Ինստիտուտի փորձադաշտում

Սորտի անունը	Բերքը 1 հեկտարից, ցենտներներով								1000 հատիկի կշիռը գրամներով			
	Հատիկ				Գոնա							
	1943	1944	1945	Միջին	1943	1944	1945	Միջին	1943	1944	1945	Միջին
1. «Արտաշատի № 42»	30,7	30,5	35,0	32,1	69	72	85	75,3	45,8	49,2	43,6	47,5
2. Համադանիկում	27,0	26,0	25,5	26,2	67	65	63	65,0	39,1	39,8	40,5	39,8

Ինչպես ցույց են տալիս աղյուսակի տվյալները, փորձարկման երեք տարում էլ «Արտաշատի № 42» դիմը, համեմատած համադանիկումի հետ, զգալի կերպով բարձր բերք է տվել։ Այս տեսակետից առանձնապես մեծ է տարբերությունը 1945 թ. (9,5 ցենտներ), որի մասին խոսք կլինի ցածր։

Էջմիածնի Սորտաուսումնական պետական հանձնաժողովի փորձադաշտի բերքատվության տվյալներն ըստ առանձին տարիների հետևյալ պատկերն են ներկայացնում (14 թ. խոնավության հաշվարկումներով)։

Աղյուսակ 2

«Արտաշատի № 42»-ի և համադանիկումի բերքատվությունը տարբեր տարիներում

Սորտի անունը	Բերքը 1 հեկտարից, ցենտներներով						1000 հատիկի կշիռը գրամներով					
	1944	1945	1946	1947	1948	5 տարվա միջին	1944	1945	1946	1947	1948	5 տարվա միջին
«Արտաշատի № 42» . . .	28,6	38,3	25,9	26,3	27,5	29,3	44,1	48,6	41,9	38,6	43,9	43
Համադանիկում . . .	28,6	37,4	20,7	15,3	26,4	25,1	40,6	46,5	36,8	32,0	41,5	39

Էջմիածնի բամբակագործական զոնալ կայանի փորձադաշտում 1942 թվին «Արտաշատի № 42»-ը մեկ հեկտարից տվել է 26,7, իսկ համադանիկումը՝ 21,1 ցենտներ բերք։

Ինչպես Բիոլոգիական Ինստիտուտի, նույնպես և սորտ-ստուգման պետական հանձնաժողովի փորձարկման տվյալները ցույց են տալիս, որ «Արտաշատի № 42»-ն իր բերքատվությամբ զգալի կերպով բարձր է համադանիկումից։ Առանձին խոնավ տարիներին համադանիկումն ուժեղ կերպով վարակվում է դեղին ժանգով, որի հետևանքով խիստ կերպով ընկնում է նրա բերքատվությունը, ինչպես այդ տեղի ունեցավ 1946 և առանձնապես 1947 թվերին, երբ այս ցորենի և «Արտաշատի № 42»-ի բերքատվության

տարբերություն յուրաքանչյուր հեկտարից հասավ մինչև 9 ցենտների, իսկ որոշ վայրերում՝ է՛լ ավելի։

Նույնպիսի պատկեր են ներկայացնում Քաղցրաշենի, Ցուվայի և Այգեստանի կոլխոզներում դրված արտադրական փորձերը։ Այսպես, օրինակ՝ 1946 թ. Քաղցրաշեն գյուղում ցանված է եղել 3 հեկտար. մեկ հեկտարից միջին հաշվով ստացվել է 18 ցենտներ բերք, իսկ համադանիկումից՝ 15 ցենտներ։ 1947 թվին Այգեստանի կոլխոզը ցանել է 2 հեկտար. հեկտարից ստացել է 22,5 ցենտներ բերք, իսկ համադանիկումից՝ 11,7 ցենտներ։ Ցուվայի կոլխոզը 1947 թվին ունեցել է 3 հեկտար ցանք. ամեն հեկտարից ստացել է 20 ցենտներ միջին բերք, իսկ համադանիկումի ցանքի յուրաքանչյուր հեկտարից՝ 12 ցենտներ։ Նույն թվին Քաղցրաշեն գյուղի կոլխոզը 1 հեկտարից ստացել է 14 ցենտներ բերք, համադանիկումից՝ 12 ցենտներ։

1947 թվին «Արտաշատի № 42»-ը ցանված է եղել նաև Էջմիածնի շրջանի 4 կոլտնտեսություններում 40 հեկտար տարածության վրա և ցույց է տվել նույն պատկերը, ինչ որ մյուս կոլխոզներում։

1947—1948 և 1948—1949 թ. թ. «Արտաշատի № 42»-ը մասսայական կերպով արտադրության մեջ է մտել և ցանվել է հետևյալ շրջանների կոլտնտեսություններում (աղյուսակ 3)։

Աղյուսակ 3

«Արտաշատի № 42»-ի տարածումն ըստ շրջանների

	Շրջան	1947—1948 թ.թ.		1948—1949 թ.թ.	
		Կոլտնտեսությունների թիվը	Տարածությունը հեկտարներով	Կոլտնտեսությունների թիվը	Տարածությունը հեկտարներով
1	Արտաշատ	3	26	13	240
2	Էջմիածին	4	46	7	130
3	Հոկտեմբերյան	—	—	4	20
4	Վեդի	—	—	2	10
	Ընդամենը	7	72	26	400

Արարատյան դաշտավայրում բերքատվության անսակնկալից վճռական նշանակություն ունի ժանդի նկատմամբ սորտի դիմացկուն լինելը։ «Արտաշատի № 42»-ը դղալի չափով դիմացկուն է դեղին, գոր և ցողունային ժանդի դեմ։ Մինչդեռ խոնավ տարիներին դեղին ժանդի հետևանքով կատաստրոֆիկ կերպով ընկնում է համադանիկումի բերքատվությունը, ինչպես, օրինակ՝ 1940, 1946 և 1947 թ.թ., երբ այդ ցորենը միջին չափով 40—60% պակաս բերք տվեց, «Արտաշատի № 42»-ը նույն տարիներին տվեց բարձր բերք։

1944—1948 թ.թ. Էջմիածնի փորձադաշտում ժանդի վերաբերյալ մեր կատարած դիտողությունները ցույց տվին «Արտաշատի № 42»-ի դերադանցությունը (տես աղյուսակ 4)։

Աղյուսակ 4

«Արտաշատի № 42»-ի և համադանիկումի վարակվածությունը ժանգով (տոկոսներով)։

Սորտի անունը	1944	1945	1946	1947	1948	Միջինը 5 տարում
«Արտաշատի № 42»	8,1	9,1	33,1	32,0	6,0	17,7
Համադանիկում	18,7	22,1	67,8	52,5	6,0	33,4

Ինչպես ցույց են տալիս աղյուսակում բերված տվյալները, համադանիկումի վարակվածությունը ժանգով կրկնակի անգամ ավելի է՝ համեմատած «Արտաշատի № 42»-ի վարակվածության հետ։

Կարևոր է նշել այն հանգամանքը, որ համադանիկումն ավելի վաղ ստադիայում է ենթարկվում դեղին ժանգի ազդեցությանը, իսկ «Արտաշատի № 42»-ը, ընդհակառակը, սկսում է վարակվել հատիկակալման շրջանում և այն էլ թույլ կերպով, որն անհամեմատ քիչ է անդրադառնում նրա բերքատվության վրա։

«Արտաշատի № 42»-ի բույսերն ունեն լավ, միահամասեռ թփակալություն և միաժամանակյա հասունացում. բույսերը կանգուն են և հատիկները չեն թափվում։ Բացարձակ կշիռը փորձարկման բոլոր տարիներին 4—5 գրամով ավելի է համադանիկումի կշռից։ Հատիկները փայլուն են, ապակենման կտրվածքով։ «Արտաշատի № 42»-ը համադանիկումի համեմատությամբ զգալի առավելություն ունի նաև հատիկի սպիտակուցի պարունակության տեսակետից՝ 3,64% ավելի սպիտակուցային նյութեր է պարունակում (տես աղյուսակ 5).

Աղյուսակ 5

*«Արտաշատի № 42»-ի և համադանիկումի հատիկի բիոքիմիական անալիզի արդյունքները (%-ով)**

Սորտի անունը	Օսլա	Սպիտակուցային նյութեր	Թաղանթանյութ
1. «Արտաշատի № 42»	69,69	14,23	2,07
2. Համադանիկում	74,39	10,59	2,39

«Արտաշատի № 42»-ից ստացված հացը համեղ է, լավ բուրմունք ունի, համեմատաբար երկար է պահում իր թարմությունը և փափկությունը. այս ցորենից առաջնակարգ որակի լավաշ է ստացվում։

Թեև դեռևս չկան աղալու, ալյուրի ելքի, ինչպես նաև հացաթխման վերաբերյալ լաբորատորիական անալիզները, այնուամենայնիվ նախնական ձևով կատարված ստուգումները նույնպես խոսում են «Արտաշատի № 42»-ի օգտին։

Արտաշատի շրջանի Յուվա գյուղում կատարված արտադրական փորձերը ցույց տվին, որ երբ ստորերկրյա ջրերը հողի մակերեսին մոտ են

** Անալիզները կատարվել են ԳԱ Բույսերի Գենետիկայի և Սելեկցիայի Ինստիտուտի բիոքիմիական լաբորատորիայում։*

ցանկում. «Արտաշատի № 42»-ն ավելի բարձր բերք է տալիս, քան համադանիկամը: Եվ, քանի որ այսպիսի հողային տարածությունները Արարատյան դաշտավայրում բավականին շատ են, ապա «Արտաշատի № 42» սորտի նշանակությունն ավելի ևս մեծանում է: Պետք է նշել նաև, որ «Արտաշատի № 42»-ն ունի հողի բարձր բերրիությունն առատորեն օգտագործելու բոլոր տվյալները:

Այս բոլոր տվյալները խոսում են այն մասին, որ «Արտաշատի № 42»-ը, որպես աշնանացան բարձրորակ սորտ, կարող է գրավել Արարատյան դաշտավայրում և մեր Միության նմանատիպ վայրերում մեծ տարածություններ: Այս սորտի արժեքավոր հատկությունները՝ ժանգադիմացկունությունը, խոնավ պայմաններում չպառկելը, ցրտադիմացկունությունը, հատիկների չթափվելը, բարձր և կայուն բերքատվությունը, սպիտակուցի բարձր տոկոսը, հացի լավ որակը և այլն, որոնք ցայտուն կերպով հանդես են գալիս մանավանդ բարձր ագրոտեխնիկայի պայմաններում, հնարավորություն են տալիս հաջողությամբ լուծելու այդ խնդիրը:

Այն կոլտնտեսություններում, որտեղ կատարվել է «Արտաշատի № 42»-ի փորձարկում ու բազմացում, արդեն անցել են այս սորտի ծավալուն մշակմանը, իսկ շատ կոլխոզներ արդեն ստեղծել են այս ցորենի սերմադաշտեր:

Հայաստանի Կ(բ)Պ 14-րդ համագումարի որոշումների հիման վրա, Հայկական ՍՍՌ Մինիստրների Սովետի, Գյուղատնտեսության Մինիստրության և տեղական կազմակերպությունների ձեռնարկած միջոցառումների շնորհիվ, «Արտաշատ № 42»-ը կարճ ժամանակամիջոցում ամբողջովին բռնելու է Սովետական Հայաստանի ցածրադիր շրջանների աշնանացան ցորենի ամբողջ տարածությունը, որով և նպաստելու է կոլխոզների եկամուտների է՛լ ավելի բարձրացմանը:

* * *

Ներկա աշխատանքը գրվել է Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիայի իսկական անդամ Վ. Հ. Գուլքանյանի առաջարկով, ղեկավարությամբ և օգնությամբ, որին մեր պարտքն ենք համարում շնորհակալություն հայտնել:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Մ. Գ. Թումանյան—«Հացաբույսերի որոշիչ», Երևան, 1934 թ.
2. Բ. Մ. Պառասեֆյան—«Հայաստանում մշակվող ցորենների տեղական սորտերը», Երևան, 1939 թ.
3. *С. А. Погосян и Г. А. Сурменян*—„Определение степени озимости основных разновидностей озимых пшениц Армянской ССР.
4. *Е. Столетова*—„Полевые и огородные культуры Армении. Тр. по прикладной бот. и сел. т. XXIII. в. 4, 1930.

Г. А. Сурменян и А. Торчян

Результаты испытания нового сорта озимой пшеницы—„Арташати 42“

РЕЗЮМЕ

Сорт пшеницы „Арташати 42“ (турцикум) выведен путем индивидуального отбора и дальнейшего многократного отбора В. О. Гулканяном, Г. А. Сурменяном и С. А. Погосяном. Сорт был предусмотрен для районов возделывания хлопчатника и в настоящее время внедряется в сельскохозяйственное производство в Араратской низине Армянской ССР.

„Арташати 42“ был предусмотрен для замены местного сорта пшеницы гамаданикум, являющегося не плохим сортом—засухоустойчив, обладает хорошим качеством предуборочного стояния, не осыпается, в благоприятные для себя годы дает высокие урожаи и т. д., однако сильно поражающимся желтой ржавчиной (а также и бурой и стеблевой, от которых убегает созревая раньше их появления) и во влажные годы дающий чрезвычайно низкий урожай.

В качестве заменяющей пшеницы предложен „Арташати 42“, выдержавший конкурс с гамаданикумом. Как показали испытания за 5 лет, этот сорт дает с гектара на 4 центнера больше урожая, чем гамаданикум. „Арташати 42“ устойчив против желтой ржавчины, не осыпается, обладает хорошим зерном, имеет хорошие хлебопекарные свойства.

В настоящее время „Арташати 42“ утвержден Госсорткомиссией Союза и районирован в Араратской низине. По решению Совета Министров Армянской ССР этот сорт в 1950—51 г.г. здесь должен занять всю площадь в севообороте.