ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ: ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՆԴԵՍ
АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР. БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ АРМЕНИИ

т. XXV, № 2, 1972

УДК 631.531.2:633,15

Պ. Ն. ՀԱԿՈԲՅԱՆ, Է. Լ. ՀԱԿՈԲՅԱՆ, Ա. Ե. ԵՂԻԱԶԱՐՅԱՆ, Վ. Վ. ՀԱԿՈԲՅԱՆ,
Ս. Վ. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ

ԱՇՆԱՆԱՑԱՆ ՑՈՐԵՆԻ ՏԱՐԲԵՐ ՍՈՐՏԵՐԻ ՑԱՆՔԻ ՆՈՐՄԱՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ ՑԱՆՔԱՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ

Ուսումնասիրությունը կատարվել է 1966—1969 թ. էջմիածնի շրջանի Ոսկեհատ սովխոզի դաշտերում։ Աշնանացան հացահատիկների նախորդը եղել են հատիկա-ընդեղենները։

Արարատյան դաշտի պայմաններում հացահատիկների տարբեր սորտերի ցանքի նորմաների և սորտափորձարկման ուսումնասիրության նպատակն է եղել պարզել մի շարք սորտերի կենսաբանական առանձնահատկությունները և բերքատվության կարևոր ցուցանիշները։ Կատարած ուսումնասիրություններից պարզվում է, որ ցանքի տարբեր նորմաների կիրառման դեպքում աշնանացան հացահատիկների փորձարկվող սորտերը իրենց վեգետացիան ավարտում են տարբեր ժամկետներում։ Ընդ որում կարճ վեգետացիա ունեցող սորտերը ցանքի խիտ նորմաներում հասունանում են վաղ ժամկետներում և դաշտը ազատվում է հունիսի վերջին տասնօրյակում, որը հնարավորություն է տալիս խոզանացան եգիպտացորենի ցանքը սկսելու ավելի վաղ ժամկետում։

Փորձի մեթոդիկան և սխեման. *Փորձերը դրվել են աշնանացան ցորենի Արտաշատի—42, Էրիտրոլեուկոն—12, Բեզոստայա—1 և Նաիրի սորտերի վրա։ Ուսումնասիրվել են տարբեր սորտերի ցանքի տարբեր նորմաներ։ Աշնանացան Էրիտրոլեուկոն—12 և Արտաշատի—42 սորտերի համար ցանքի նորման եղել է 180—200—220—240 կգ/հա, իսկ աշնանացան Բեզոստայա—1 և Նաիրի սորտերի համար ցանքի նորման վերցվել է 200, 220, 240, 260 կգ/հա-ի կամ հատիկի հաշվով աշնանացան ցորենի Էրիտրոլեուկոն—12 և Արտաշատի—42-ի համար վերցված է համապատասխանաբար Էրիտրոլեուկոն—12—4,3,4,7,5,2, 5,5, Արտաշատի—42—4,5, 5,0, 5,5, 6,0։ Իսկ Բեզոստայա—1 և Նաիրի սորտերի համար՝ Բեզոստայա—1, 5,0 5,5 6,0 6,5, Նաիրի—5,1, 5,6, 6,1, 6,6 միլիոն հատիկ։*

Փորձերը դրվել են 3 կրկնողությամբ 4 տարբերակով, 4 սորտի վրա։ Յուրաքանչյուր փորձամարդ ունեցել է 320 մ² տարածություն, ուստի բոլոր ուսումնասիրությունների համար հատկացվել է 1,3 հեկտար տարածություն։

Փորձադաշտում կիրառված ագրոձեռնարկումների բնութագրումը.—*Աշնանացան ցորենը 5 և 6 դաշտյա ցանքաշրջանառություններում ցանվել է համապատասխան փորձամարդերում։ 1968 թ. աշնանը փորձադաշտը զբաղեցնող կուլտուրաների բերքահավաքից հետո, դաշտը մաքրվել է մոլախոտերի և բույսերի մնացորդներից, որից հետո այն պարարտացվել է սուպերֆոսֆատով (400 կգ/հ) կալիումական աղով (100 կգ/հ) ու վարվել է DT—54 տրակտորով 25—27 սմ խորությամբ։ Դաշտը հարթեցվել է, փոցխվել և բաժանվել է համապատասխան փորձամարդերի։ Ցանքը կատարվել է տրակտորաքարշ 24 շարքանի շարքացանով։ Ցանքից հետո տեղացող անձրևների պատճառով առաջին ջուրը՝ ծլաջուրը տվել է նոյեմբերի 1-ին։ Հետագա ջրում-*

ները կատարվել են ըստ բույսերի պահանջի։ Գարնանը բոլոր հացահատիկների դաշտերը փոցխվել են։

Մոլախոտերի դեմ պայքարը կազմակերպվել է մեխանիկական և քիմիական եղանակներով։ Քիմիական պայքարի ժամանակ օգտագործվել է Կրոտիլին հերբիցիդը։ Բույսերի հասկակալման փուլում կատարվել է տորտային քաղհան։ Հետագա խնամքի աշխատանքները արվել են ըստ բույսերի պահանջի։ Բերքահավաքը սկսվել է հունիսի 2-րդ կեսից։

Ստացված արդյունքների քննարկումը. Ցանքի տարբեր նորմաների և տարբեր սորտերի կարևորագույն արդյունքները բերված են աղ. 1-ում, որի տվյալներից երևում է, որ աշնանացան հացահատիկների տարբեր սորտերի մոտ վեգետացիայի տևողությունը ըստ ցանքի նորմայի եղել է տարբեր։

Այսպես, Արտաշատի—42 սորտը 180 կգ/հ ցանքի նորմայի դեպքում ունեցել է 232 օր վեգետացիայի տևողություն, իսկ 240 կգ/հ ցանքի նորմայի դեպքում 240 օր։ Տարբերությունը կազմել է 8 օր, իսկ մնացած 200—220 կգ/հ նորմաները, գրավել են միջին տեղը, որոնց վեգետացիան տևել է 234—236 օր։ Այս սորտի մոտ ըստ վեգետացիայի տևողության առավելությունը պատկանում է 180 կգ/հ ցանքի նորմային։

Էրիտրոլեուկոն—12 սորտը ունեցել է ավելի երկար վեգետացիայի տևողություն, հատկապես 240 կգ/հ ցանքի նորմայի դեպքում, որը տևել է 241 օր։

Համեմատաբար կարճ վեգետացիայի տևողություն է ունեցել 180 կգ/հ ցանքի նորմայի տարբերակը, որը տևել է 238 օր, իսկ մնացած 200 և 220 կգ/հ նորմաները գրավել են միջին տեղը։

Բեզոստայա—1 սորտը աչքի է ընկել իր ավելի կարճ վեգետացիայով, հատկապես 200 կգ/հ ցանքի նորմայի տարբերակը, որի վեգետացիոն շրջանը եղել է 230 օր, սակայն վեգետացիան երկար է տևել 260 կգ/հ ցանքի նորմայի դեպքում, որը կազմել է 236 օր, մնացած 220 և 220 կգ/հ նորմաների տարբերակները գրավել են միջին տեղը։

Նաիրի սորտը 200 կգ/հ ցանքի նորմայի տարբերակում ունեցել է 237 օր, իսկ 260 կգ/հ նորմայի դեպքում՝ 241 օր։ Այս սորտը համեմատաբար ավելի երկար վեգետացիայի շրջան է ունեցել քան մյուս երեք սորտերը։ Ֆենոլոգիական դիտողությունների արդյունքներից պարզվում է, որ ըստ վեգետացիայի կարճ տևողության առաջնությունը տրվում է Բեզոստայա—1 և Արտաշատի—42 սորտերին։

Ցանքի տարբեր նորմաներից ստացված բերքատվության արդյունքները բերվում են աղ. 2-ում։ Ընդ որում բերքի տվյալները որոշվել է փաստացի բերքը կշռելու միջոցով, որը ստուգվել է նախքան բերքահավաքը վերցված խուրձ նմուշների (մետրովկաների) անալիզի միջոցով։

Աղ. 2-ում բերված են աշնանացան հացահատիկների տարբեր սորտերից ստացված բերքատվության միջին տվյալները։ Ցորենի ուսումնասիրվող չորս սորտերից առաջնությունը տրվում է Բեզոստայա—1 և Նաիրի սորտերին, իսկ Արտաշատի—42 և Էրիտրոլեուկոն—12 սորտերը գրավում են երկրորդ տեղը։ Կատարվել է նաև տարբեր նորմաներից ստացված բերքատվության համեմատություն։

Բեզոստայա—1 սորտի մոտ բոլորից բարձր ցուցանիշներ են ունեցել 220 և 240 կգ/հ նորմաները՝ ստացվել է համապատասխանաբար 35,9 և 34,8 գ/հ հատիկի բերք։ 200 և 260 կգ/հ ցանքի նորմաների դեպքում ստացվել է համեմատաբար ավելի ցածր ցուցանիշներ։

Աղյուսակ 1

Աշնանացան հացահատիկների անցման փուլերի դիտողության արդյունքները (1968 — 69 թթ.)

Կուլտուրան և սորտը	Միլիոն հատ	Ցանքի նորման, կգ/հա	Ցանքի ժամկետը	Ծլում: սկիզբը	Ծլում: լրիվ	Թփակալում: սկիզբը	Թփակալում: լրիվ	Խողովակակալում: սկիզբը	Խողովակակալում: լրիվ	Հասկակալում: սկիզբը	Հասկակալում: լրիվ	Ծաղկումը: սկիզբը	Հասունացում: կաթնային, սկիզբը	Հասունացում: կաթնային, լրիվ	Հասունացում: մոմային, սկիզբը	Հասունացում: մոմային, լրիվ	Հասունացում: լրիվ, սկիզբը	Հասունացում: լրիվ, լրիվ	Վեգետացիայի տևողությունը օրերով
Արտաշատի—42	4,5	180	26/10-68 թ.	6/11	19/11	2/12	3/4	9/4	26/4	4/5	15/5	24/5	2/6	9/6	14/6	19/6	24/6	28/6	232
	5,0	200		6/11	19/11	2/12	3/4	12/4	28/4	4/5	16/5	26/5	2/6	10/6	13/6	18/6	26/6	29/6	234
	5,5	220		6/11	19/11	2/12	3/4	16/4	30/4	7/5	19/5	27/5	4/6	11/6	14/6	18/6	24/6	29/6	236
	6,0	240		6/11	19/11	2/12	3/4	16/4	29/4	8/5	21/5	28/5	6/6	14/6	17/6	20/6	26/6	2/7	240
Էրիթրոսպերմում 12	4,3	180	26/10-68 թ.	6/11	19/11	2/12	3/4	8/4	26/4	4/5	14/5	25/5	3/6	10/6	16/6	20/6	25/6	30/6	238
	4,7	200		6/11	19/11	2/12	3/4	11/4	29/4	6/5	15/5	27/5	4/6	11/6	18/6	21/6	27/6	2/7	239
	5.2	220		6/11	19/11	2/12	3/4	17/4	30/4	9/5	17/5	29/5	5/6	12/6	18/6	22/6	28/6	2/7	239
	5,5	240		6/11	19/11	2/12	3/4	18/4	1/5	11/5	19/5	29/5	6/6	14/6	19/6	23/6	29/6	3/7	241
Բեզոստայա — 1	5,0	200	26/10-68 թ.	6/11	19/11	2/12	3/4	6/4	23/4	5/5	12/5	17/5	24/5	28/5	4/6	10/6	16/6	24/6	230
	5,5	220		6/11	19/11	2/12	3/4	9/4	26/4	4/5	14/5	18/5	25/5	29/5	4/6	11/6	17/6	25/6	233
	6,0	240		6/11	19/11	2/12	3/4	14/4	29/4	6/5	17/5	20/5	26/5	30/5	6/6	12/6	19/6	26/6	234
	6,5	260		6/11	19/11	2/12	3/4	18/4	30/4	7/5	18/5	21/5	27/5	14/6	7/6	13/6	21/6	28/6	236
Նաիրի	5,1	200	26/10-68 թ.	6/11	19/11	2/12	3/4	8/4	24/4	5/5	16/5	23/5	1/6	7/6	13/6	20/6	25/6	29/6	237
	5,6	220		6/11	19/11	2/12	3/4	12/4	27/4	8/5	17/5	25/5	3/6	10/6	15/6	21/6	26/6	29/6	237
	6,1	240		6/11	19/11	2/12	3/4	19/4	30/4	10/5	19/5	26/5	5/6	11/6	16/6	22/6	28/6	30/6	238
	6.6	260		6/11	19/11	2/12	3/4	17/4	30/4	11/5	21/5	29/5	6/6	12/6	18/6	23/6	29/6	2/7	241

Աղյուսակ 2

Աշնանացան հացահատիկների բերքատվության միջին տվյալները (1968—69)

Սորտը	Միլիոն հատիկ	Ցանքի նորման, կգ/հ	Բույսերի թիվը, 1 մ² ում	Բույսերի բարձրությունը, սմ	Խրձի կշիռը, գ	Ցողունների թիվը	Հասկերի ընդհ. թիվը	Թփակալում: ընդհանուր	Թփակալում: արդյունավետ	1000 հատիկի կշիռը, գ	1 մ²-ում հատիկների կշիռը, գ	Բերքը, ց/հ: ընդամենը	Բերքը, ց/հ: որից հատիկ	Բերքը, ց/հ: որից ծղոտ	[illegible] ց/հ
Արտաշատի — 42	4,5	180	204	95,1	720,0	531	502	2,6	2,4	40,9	240,0	72,0	24,0	48,0	22,1
	5,0	200	265	95,5	805,5	660	619	2,4	2,3	42,2	267,2	80,5	26,7	53,3	23,2
	5,5	220	316	107,2	901,5	692	666	2,4	1,9	42,3	313,6	90,1	31,2	68,8	28,2
	6,0	240	356	98,1	862,1	787	734	2,2	1,9	40,1	230,8	86,2	23,0	62,2	20,8
Էրիթրոսպերմում կոն-12	4,3	180	216	90,1	630,5	429	382	1,9	1,7	39,1	256,8	63,0	25,6	37,3	22,3
	4,7	200	245	89,2	671,2	496	462	2,0	1,8	38,3	270,1	67,1	27,0	40,1	24,3
	5,2	220	302	92,2	750,3	508	476	1,6	1,5	37·8	286,3	75,0	28,6	45,4	24,4
	5,5	240	401	91,2	731,2	589	561	1,4	1,3	36,1	243,1	73,1	24,3	48,8	23,3
Բեզոստայա — 1	5,0	200	295	75,1	715,3	369	310	1,2	1,0	44,1	296,1	71,5	29,6	41,9	25,3
	5,5	220	370	80,2	830,0	598	570	1,6	1,5	45,1	359,1	83,0	35,9	47,1	33,2
	6,0	240	414	79,3	730,0	639	595	1,5	1,4	44,2	348,2	73,0	34,8	39,2	31,4
	6,5	260	460	79,2	730,3	820	779	1,7	1,6	43,1	326,8	72,0	32,6	39,4	29,6
Նաիրի	5,1	200	297	80,3	782,1	462	425	1,5	1,4	37,6	268,6	78,9	26,8	52,0	23,2
	5,6	220	372	86,7	805,7	561	512	1,5	1,4	39,8	286,2	80,5	28,6	51,9	25,3
	6,1	240	394	91,2	923,9	630	601	1,6	1,5	40,8	306,1	92,3	30,6	61,4	27,7
	6,6	260	443	106,1	968,5	691	645	1,5	1,4	42,4	328,5	96,8	32,8	60,0	29,1

Նաիրի-ի վրա կատարված մեր ուսումնասիրություններից պարզվել է, որ այն աչքի է ընկնում բարձր բերքատվությամբ՝ հատկապես 240 և 260 կգ/հ ցանքի նորմաների դեպքում։ Այս տարբերակներից ստացվել է՝ 28,6—30,6 ց/հ հատիկի բերք, իսկ 200 և 220 կգ/հ նորմաներից՝ ցածր ցուցանիշներ։ Նաիրի սորտի մոտ մեծ է նաև հացաթխման որակը։

Արտաշատի—42-ը ունեցել է բերքատվության բարձր ցուցանիշներ քան էրիտրոլեուկոն—12-ը։ Եվ այս սորտի բերքատվությունը բարձր է եղել 200 և 220 կգ/հ ցանքի նորմաների դեպքում, որը կազմել է համապատասխանաբար 26,7 և 31,2 ց/հ, իսկ մնացած 180 և 240 կգ/հ. նորմաների դեպքում ստացվել է ցածր ցուցանիշներ։

Էրիտրոլեուկոն—12 սորտի մոտ առաջնությունը պատկանում է նույնպես 200 և 220 կգ/հ ցանքի նորմաներին, որոնցից ստացվել է 27,0 և 28,6 ց/հ հատիկի բերք։ Մնացած նորմաները 180 և 240 կգ/հ գրավել են 2-րդ տեղը։

Արտաշատի—42 և էրիտրոլեուկոն—12 սորտերը մեծ չափով տուժում են դեղին ժանգից, որոնց վարակվածության աստիճանը կազմել է 5 բալ, որի պատճառով տեղի է ունեցել բերքի զգալի կորուստ։ Ուստի այս երկու սորտերը պետք է փոխարինել ավելի բերքատու և դիմացկուն Բեզոստայա—1 և Նաիրի սորտերով։

Ուսումնասիրության արդյունքներից կարելի է հանգել այն եզրակացության, որ փորձարկված աշնանացան ցորենի 4 սորտերի մոտ, կարճ վեգետացիայի տևողություն են ունեցել ցանքի ցածր նորմաները, համեմատաբար ավելի երկար տևողություն են ունեցել բարձր նորմաները։

Ցանքի տարբեր նորմաների դեպքում վեգետացիայի կրճատվելը բացատրվում է նրանով, որ ցածր ցանքի նորմաների դեպքում, յուրաքանչյուր միավոր տարածության վրա, լինում են քիչ թվով բույսեր, նրանց աճման և զարգացման համար ստեղծվում է նպաստավոր պայմաններ, բույսերը լավ են օգտվում արևի էներգիայից, լույսից և հողից և մեծ չափով են օգտագործում ջուրն ու սննդանյութերը, իսկ համեմատաբար բարձր նորմաների ցանքերում բույսերը այդ բոլոր պայմաններից վատ են օգտվում, իրենց կյանքի ընթացքում լինում են համեմատաբար թույլ, նվազ և միջհանգուցային տարածությունները երկարացված։

Ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ Արարատյան դաշտի, կոնկրետ էջմիածնի շրջանի Ոսկեհատ սովխոզի և համանման պայմաններ ունեցող տնտեսություններում, ուր մշակվում են աշնանացան ցորեն առաջնությունը, պետք է տալ Բեզոստայա—1 սորտի 220 և 240 կգ/հա Նաիրի սորտին՝ 240 և 260 կգ/հ ցանքի նորմաներին։

Հայկական գյուղատնտեսական
ինստիտուտ

Ստացված է 1. II 1971 թ.

П. Н. АКОПЯН, Э. Л. АКОПЯН, А. Е. ЕГИАЗАРЯН,
В. В. АКОПЯН, А. В. ОГАНЕСЯН

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ НОРМЫ ВЫСЕВА СОРТОВ ОЗИМЫХ ПШЕНИЦ В СЕВООБОРОТАХ

Резюме

Результаты изучения показывают, что короткий вегетационный период отмечается у четырех сортов озимой пшеницы при малых нормах посева, и сравнительно длинный—в вариантах больших норм посева.

При малых нормах посева сокращение вегетационного периода объясняется малым числом растений на каждой единице площади, благодаря чему создаются более благоприятные условия для роста и развития: растения хорошо используют солнечную энергию, свет, а из почвы берут необходимое количество воды и питательных веществ.

При 220 и 240 кг/га нормах посева Безостая-1 получается урожай зерна 35,9 и 34,8 ц/га, у сорта Наири при 240 и 260 кг/га—урожай зерна 28,6 и 30,6 ц/га, остальные варианты обеспечили сравнительно низкие урожаи.

В условиях Араратской равнины, конкретно в условиях совхоза «Воскеат» Эчмиадзинского района и в хозяйствах аналогичных условий, где возделывается озимая пшеница, предпочтение должны дать нормам посева 220 и 240 кг/га озимой пшеницы Безостая-1 и 240—260 кг/га при озимой пшеницы Наири.

В связи с низкой урожайностью и сильной подверженностью заболеваниям сорта озимой пшеницы Арташати-42 и Эритролеукон-12 нужно заменять более урожайными и стойкими сортами.