

ŞƏKİ-ZAQATALA BÖLGƏSİNİN DƏMYƏ ŞƏRAİTİNDƏ BECƏRİLƏN TÜTÜN BİTKİSİNİN MƏHSULDARLIĞI, BÖYÜMƏ VƏ İNKİŞAFINA TƏSİR EDƏN AMİLLƏR

Ə.I.ƏLİYEVƏ^{2*}, N.M.ABDULLAYEVƏ², B.H.ABBASOV¹, N.I.KƏRİMOV²

¹Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstитutu, AZ 1098, Sovxoz № 2, Pirşağı qəs., Bakı, Azərbaycan;

²Zaqatala Bölgə Təcrübə Stansiyası, AZ 0062, H.Əliyev pr., 63, Zaqatala, Azərbaycan;
Zaqatala_bts@mail.ru

FACTORS AFFECTING THE PRODUCTIVITY, GROWTH AND DEVELOPMENT OF TOBACCO PLANT IN RAINFED CONDITION OF SHEKI-ZAGATALA REGION

A.I.ALIEVA^{2*}, N.M.ABDULLAEVA², B.H.ABBASOV¹, N.I.KERIMOV²

¹Research Institute of Crop Husbandry; ²Zagatala Regional Experimental Station;

Zaqatala_bts@mail.ru

The article discusses results of comparatively study of phenological observations, duration of the vegetation, yield of I and II grades, productivity of varieties, influence of fertilizers rate and topping options on yield of 15 tobacco varieties grown in rainfed condition of Sheki-Zagatala region. It was determined that an aromatic variety Zagatala Dubeki differs from others on plant height (290 cm) and number of leaves (52). Krupnolist 1 on leaf surface (64 cm), and Trapezond 1 on width of leaf (43 cm). Also the height of plants and the number of leaves were higher in aromatic variety Zagatala Dubeki (290 cm; 52). The leaf blade size was 64 cm and 43 cm in the longest varieties Krupnolist 1 and Trapezond 1. The longest growing season was noted for variety Virginia NC55 (133 days) and the shortest (92 days) for Dubek 33. Among zoned tobacco varieties, the highest yield was recorded for Zagatala large-leave on average 45.60 c/ha, and the lowest – for Zagatala Dubeki - 30.10 c/ha. The yield of I and II grades among varieties ranged within the range of 80 - 94%, III and IV within the range of 8-20%. In planting area 70x50 cm in large-leaved varieties of tobacco, the largest leaf area was 1042 cm², the number of technically mature leaves per plant was on average 41.3. To increase the number of technically mature leaves per plant in rainfed conditions of our region, it is advisable to apply mineral fertilizers, with rate of N₉₀P₁₂₀K₁₀₀.

Açar sözlər: tütün, sort, fenoloji müşahidə, inkişaf, məhsuldarlıq göstəriciləri, vegetasiya dövrü

Ключевые слова: табак, сорт, фенологические наблюдения, развитие, показатели урожайности, вегетационный период

Keywords: tobacco, variety, phenological observations, development, yield indexes, vegetation period

GİRİŞ

Tütüçülüyün Respublikamızın iqtisadiyyatında rolunu nəzərə alaraq, istehsalın artırılması, yüksək məhsudarlıq və keyfiyyətli məhsula nail olmaq üçün yüksək reproduksiyalı, təsərrüfat yararlılığına malik olan toxum istehsal etmək vacibdir. Tütün məmələtlərinin məhsuldarlığı və keyfiyyəti, sortların iqtisadi effektliyinin əsas göstəricisidir [9].

Yüksək və keyfiyyətli tütün məhsulu alınmasında aqrotexniki tədbirlər sisteminin düzgün həyata keçirilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Kompleks aqrotexniki tədbirlərin tütünçülükdə tətbiqi, birinci növbədə növbəli əkin sisteminin aparılması, torpağın bacarılməsi, gübrələrin verilməsi, şitillərin yetişdirilməsi və onların sahəyə əkilməsi, bitkilərə qulluq edilməsi və məhsulun vaxtında toplanmasından çox asılıdır [1]. Həmçinin xəstəlik və zərərvericilərə qarşı mübarizə tədbirlərinin vaxtında aparılması məhsuldarlıqla müsbət təsir göstərir [7].

Tütün sortlarının məhsuldarlığı, bir çox amillərdən, o cümlədən vegetasiya dövrünün uzunluğundan da asılıdır. Təsərrüfatlarda tütün bitkisinin vegetasiya dövrü şitil sahəyə köçürüldükdən, son yarus yarpaqların yetişməsinə qədər olan müddətə təyin olunur. Toxumçuluqda isə bitki sahəyə köçürüldükdə toxum yetişənə qədər olan dövr hesab olunur [9].

Tütün şitili erkən yazda açıq sahəyə köçürüldükdə, məhsulun yetişməsi əlverişli hava şəraiti olan dövrə təsadüf edir. İnkişafı, yetişməsi, yiğinəni və qurudulması isti aylara düşdüyündən yarpaqlar yaxşı quruyur, növ çıxımı yüksək olur, keyfiyyət və məhsuldarlıq artır [4].

Tütün bitkisindən yüksək və keyfiyyətli məhsul alınmasında torpaq şəraiti, torpağın münbitlik səviyyəsi, qranulometrik tərkibi və tətbiq olunan bacərmə texnologiyası mühim rol oynayır [10].

Mineral gübrələrin optimal müddətdə verilməsi, vegetativ kütlənin və yarpaq sayının artmasına səbəb olur. Bitkilərin ilk inkişaf dövründə fosfor çatışmazlığı bitkinin inkişafına mənfi təsir göstərdiyi üçün torağın münbitləşdirilməsi olduqca vacibdir. Tütün bitkisinə mineral və üzvi gübrələrin vaxtında və lazımı miqdarda verilməsi bitkinin yaxşı inkişafı ilə yanaşı, keyfiyyətli və yüksək məhsuldarlığa səbəb olur, xarici mühitin mənfi təsirinə, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı daha davamlı olur. Eləcə də, bitkidə yarpaqların sayı, ölçüsü və sıxlığı artır [6].

Yüksək və keyfiyyətli məhsul əldə etmək üçün "Virciniya" və "Berley" tipli tütün bitkilərinin çiçəkləri və yan pöhrələrinin vurulmasının böyük əhəmiyyəti vardır. Tütün bitkisində çiçəkləmə başladığda yarpaqlarda toplanan qida maddələrinin bir hissəsi toxum və yan pöhrələrin əmələ gəlməsinə sərf olunur ki, bu da bitkinin boy artımı və yarpaqların böyüməsini ləngidir. Nəticədə yarpaqlar nazik olur və çəkisi azalır, əksinə çiçək qrupu vurulmuş bitkilərin yarpaqları böyük və yarpaq ayası qalın olur [3]. Çiçəklərin və yan pöhrələrin vurulması nəticəsində orta yarus yarpaqların uzunluğu və eni 6-17%, materiallığı 19-35%, məhsuldarlığı isə 10-20% artır [8].

Çiçək qrupunun vurulması dərinliyi yarpaqlarda quru kütlənin artmasına ciddi təsir göstərir. Stabil məhsul almaq üçün bitkidə çiçək qrupu 2-3 yarpaq saxlamaqla və yuxarı yarus yarpaqların eni 8-10 sm olmaqla vurulmalıdır [5].

Yüksək məhsul alınmasının şərtlərindən biri də qida sahəsinin artırılmasıdır. Bitki sıxlığına görə daha səmərəli əkin sxemi 70x50 sm hesab olunur. Texniki yetişmiş yarpaq sayı F_1

hibridlərində daha yüksək rəqəmlə müşahidə edilir [2].

Məhsuldarlıq və keyfiyyət bitkinin vegetasiya dövründə formalasdır. Tütünün məhsuldarlığı vegetasiya dövrünün uzun və davamlı olması ilə sıx əlaqədardır. Belə ki, tezyetişən sortlarda aşağı, gecyetişən sortlarda isə yüksək məhsul qeydə alınır [11].

"Virciniya" tipli tütünlərdən yüksək və keyfiyyətli məhsul yiğmaq üçün tütün yarpaqları vaxtında və tam yetişkənlilik dərəcəsinə çatdıqda dərilməlidir [3].

MATERIAL VƏ METODLAR

Tədqiqat işləri fenoloji müşahidələr aparmaqla icra edilmişdir. Qudenko cədvəlindən istifadə edərək yarpaq ayasının eni və uzunu ölçülərək, yarpaq səthi hesablanmışdır. Məhsuldarlıq göstəricilərinin nəticələri Perequdova üsulu ilə riyazi təhlillə aparılmışdır. Zaqatala Bölğə Təcrübə Stansiyasının Pərzivan sahəsində tütünün 15 sortu üzərində, hər sort 2 təkrarda əkilərək, məhsudarlıq göstəriciləri müqayisəli şəkildə təhlil edilərək öyrənilmişdir. Vegetasiya dövründə ümumi qəbul edilmiş metodikaya uyğun olaraq aqrotexniki qulluq işləri və fenoloji müşahidələr aparılmışdır.

NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Tədqiqatın aktuallığı və məqsədimiz respublikamızın tütün əkən rayonlarında müxtəlif torpaq-iqlim şəraitinə uyğun, yüksək məhsul verən tütün sortlarının öyrənilməsi və tövsiyə edilməsidir. Bu sortlar müxtəlif bölgələrdə öyrənilmiş, yüksək məhsuldarlığı və keyfiyyəti ilə günün tələblərinə cavab verir.

Bitkilərin böyümə və inkişafını müəyyən etmək üçün, açıq sahəyə köçürüldükdən 30 və 45 gündən, tam çiçəkləmədən sonra çiçək qrupları vurulmamış bitkilərin boyu ölçülüş, yarpaqların sayı və üçüncü dərim zamanı yarpaq ayasının eni və uzunu ölçülərək yarpaq səthi hesablanmış, sortların vegetasiya müddətinin uzunluğu müəyyən edilmişdir (cədvəl 1).

Iriyarpaqlı tütün sortları üçün nəzarət olaraq Zaqatala iriyarpaqlı sortu götürülmüşdür. B.Abbasova görə respublikamızın dağətəyi və düzən bölgələrində iriyarpaqlı tütün sortları (Zaqatala-67, Zaqatala iriyarpaqlı, Hibrid-66 və s.) yetişdirilir [1-3]. Cədvəl 1-dən göründüyü kimi iriyarpaqlı sortlar içərisində bitkinin hündürlüyü 270 sm, 1 bitkidə yarpaq sayı 49 ədəd olmaqla Zaqatala-67 sortu digərlərindən fərqlənmişdir. Yaraq ayasının ölçüləri ən uzun Krupnolist-1 sortunda 64 sm, eni isə ən çox Trapezond-1 sortunda 43 sm qeydə almışdır. Xırda yarpaqlı ətirli tütün sortları üçün nəzarət olaraq götürülmüş rayonlaşmış Zaqatala Dübəki sortunda bitkinin hündürlüyü 290 sm, yaraq sayı isə 52 ədəd olmuşdur. Dübək-33 sortunda isə bu rəqəm nisbətən

Cədvəl 1

Tütün sortlarının böyümə və inkişaf göstəriciləri

№	Sortun adı	Bitkinin hündürlüyü, sm	Bir bitkidə yarpaq sayı, ədəd	Yarpaq ayasının ölçüləri, sm		Vegetasiya müddətinin uzunluğu, gün
				uzunu	eni	
1	Zaqatala iriyarpaqlısı	260	47	57	34	122
2	106 göy forma	250	46	59	33	122
3	İmmunnı-1	250	45	50	32	116
4	Zaqatala-67	270	49	54	32	125
5	Krupnolist-1	240	42	64	35	121
6	Trapezond-1	250	41	58	43	119
7	Yubileyniy-8	230	40	47	28	107
8	Zaqatala Dübeki	290	52	54	28	114
9	Dübək-33	240	45	52	31	92
10	Zaqatala Berleyi	280	48	49	34	120
11	Berley TN-90	280	48	52	32	118
12	Berley -123	200	32	52	27	117
13	Virciniya Kokker 347	240	45	62	30	116
14	Virciniya RGH-4	240	45	50	30	132
15	Virciniya NC-55	230	47	46	33	133

aşağı olmuşdur. Virciniya tipli sortlarda bitkinin hündürlüyü 230-240 sm, yarpaq sayı 45-47 ədəd, yarpaq ayasının uzunluğu 46-62 sm, eni isə 30-33 sm olmuşdur. Vegetasiya müddəti ən uzun Virciniya NC-55 sortunda (133 gün), ən qısa isə Dübək-33 sortunda (92 gün) müşahidə edilmişdir.

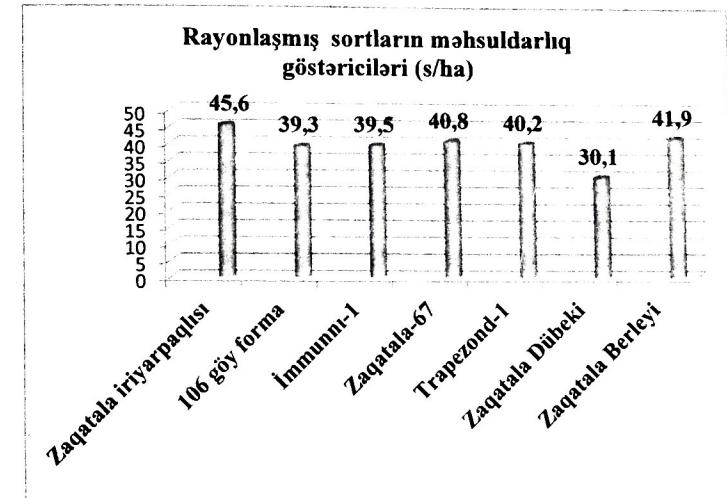
Kolleksiya pitomnikində əkilən sortlardan dərilən yarpaqların quru kütləsi çəkilişən hektardan məhsuldarlıq və növ çıxımı müəyyən edilmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2

Kolleksiya pitomnikində tədqiqi edilən sortların məhsuldarlığı və növ çıxımı

№	Sortun adı	Məhsuldarlıq, s/ha	Əmtəə növ çıxımı, %	
			I, II	III, IV
1	Zaqatala iriyarpaqlısı	45.6	80	20
2	106 göy forma	39.3	88	12
3	İmmunnı-1	39.5	85	15
4	Zaqatala-67	40.8	92	8
5	Krupnolist-1	35.0	93	7
6	Trapezond-1	40.2	90	10
7	Yubileyniy-8	23.5	88	12
8	Zaqatala Dübeki	30.1	90	10
9	Dübək-33	25.4	90	10
10	Zaqatala Berleyi	41.9	85	15
11	Berley TN-90	36.0	90	10
12	Berley -123	35.2	94	6
13	Virciniya Kokker 347	31.8	80	20
14	Virciniya RGH-4	31.2	88	12
15	Virciniya NC-55	33.7	82	18

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, tədqiqi edilən 15 sort arasında Zaqatala iriyarpaqlısının məhsuldarlığı ən yüksək (45,6 s/ha), Yubileyniy-8 sortunun məhsuldarlığı isə ən aşağı (23,5 s/ha) olmuşdur. Sortlar arasında I və II növ çıxımı 80-94%, III və IV növ çıxımı isə 8-20% intervalında dəyişmişdir.



Rayonlaşmış 7 tütün sortu arasında ən yüksək məhsuldarlıq Zaqatala iriyarpaqlısında orta hesabla 45,60 s/ha, ən aşağı isə Zaqatala Dübeki sortunda 30.10 s/ha qeydə alınmışdır (diaqram).

Həmçinin hibrid nəsil, əkin sxemi və gübrələmənin tütün bitkisinin boy və inkişafına təsiri də tədqiqi edilmişdir (cədvəl 3).

Cədvəl 3

Nəsil, əkin sxemi, gübrələnmə amillərinin tütün bitkisinin böyümə və inkişafına təsiri

№	Təcrübə variantları			Vegetasiyanın sonunda bitkinin boyu, sm	Orta yarus yaraqların səthi, sm ²	1 bitkidə yaraq sayı, ədəd	Çiçəkləmə	
	Nəsil	Əkin sxemi	Gübə normaları				başlan-	son,
							gic,	15%
1	F ₁	70x30	N ₉₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀	230.7	892	35.9	21.07	08.08
	F ₂	70x30	N ₉₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀	225.9	888	35.4	23.07	09.08
2	F ₁	70x40	N ₉₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀	240.9	992	37.8	22.07	07.08
	F ₂	70x40	N ₉₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀	235.1	987	37.4	22.07	07.08
3	F ₁	70x50	N ₉₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀	270.3	995	41.3	23.07	09.08
	F ₂	70x50	N ₉₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀	265.0	989	40.8	24.07	10.08

Cədvəl 3-dən göründüyü kimi qida sahəsi 70x30 sm sxemi ilə əkilmiş sahədə bitkilərdə yarpaq səthi 892 sm² olduğu hada, 70x50 sxemində bu rəqəm 995 sm² olmuşdur. Bir bitkidə texiki

yarpaqın sayının çox olması tütün məhsulunun artırılmasında böyük rol oynayır. Qida sahəsi 70x50 sm sxemi ilə əkilmış sahələrdə 1 bitkidə texniki yetişmiş yaraq sayı orta rəqəmlə 41.3 ədəd, daha six 70x30 sm əkin sxemində isə bu rəqəm 35.9 ədəd təşkil etmişdir. Texniki yetişmiş yarpaq sayı F_1 hibridlərdə daha yüksək rəqəmlə müşahidə edilir. F_2 nəsil hibridlərdə bu rəqəm 36.0 ədəd təşkil etmişdir. F_1 də bu rəqəm 41.3 olmuşdur. Sınaqdan keçirilən bütün hibridlərin, xüsusilə də iriyarpaqlı sortların boyu hündür və yaraq sahəsi böyük olmuşdur. Ə.İsmayılov və başqalarına görə, respublikada rayonlaşdırılmış tütün sortlarının aşağıdakı sıxlıqda əkilməsi məsləhət görülür [4]. İriyarpaqlı sortlar dağətəyi rayonlarda 70x30 sm (1 ha-ya 48000 ədəd), dağlıq rayonlarda və çinqıl daslı torpaqlarda 70x25 sm (1 ha-ya 57000 ədəd) sxemi ilə əkilməlidir.

Bölgemizdə dəmyə şəraitində bir bitkidə texniki yetişmiş yarpaqların sayının artması məqsədilə mineral gübrələrin $N_{90}P_{120}K_{100}$ miqdarında verilməsi daha məqsədəyğundur.

E.A.Douglass, C.T.Mackowna göre tütünün çiçek qrupu vurulduqda, yarpaqlar maksimum inkişaf edir, quru maddələr yığılır və alkoloидlərin sintezi baş verir [12].

Çiçək qrupu vurulma dərinliyinin yuxarı yarus yarpaqların inkişafı və məhsuldarlığına təsiri də tədqiq edilmişdir (cədvəl 4).

Cədvəl 4

Ciçək qrupu vurulma dərinliyinin yuxarı yarus yarpaqlarının inkışafına və məhsuldarlığınə təsiri

№	Üsullar	Yarpaq ayasının uzunluğu, sm	Eni, sm	Yaraq səthi, sm ²	Yar- paq sayı, ədəd	Məh- suldarlıq, s/ha	Artım		Əmtəə növ çixımı, %	
							s/ha	%	I-II	III- IV
1	Nəzarət-çiçək qrupu vuruşmayan bitkilər	60.3	32.0	1317.0	26	22.49	-	-	77.5	22.8
2	22 yarpaq saxlamaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilər	65.0	32.5	1426.2	22	24.24	1.75	7.78	84.7	15.0
3	2-3 yarpaq və çiçək qrupu vurulmuş bitkilər	64.2	32.0	1395.7	25	25.44	2.95	13.11	85.2	15.6
4	Yuxarı yarus yarpaq- ların eni 8-10 sm olmaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilər	62.5	32.2	1376.2	26	26.19	3.70	16.45	83.9	16.2

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, 22 yarpaq saxlamaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilərdə yarpaq ayasının uzunluğu ən yüksək (65 sm), yarpaq sahənin ölçüləri isə 1426.2 sm^2 olmuşdur. Yarpaq ayasının eni bütün variantlarda 32.0-32.5 sm, yarpaq sayı isə 22-26 ədəd arasında dəyişmişdir. Yuxarı yaşus yarpaqların eni 8-10 sm olmaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilərdə məhsuldarlıq ən yüksək (26.19 s/ha) olmuşdur. I və II növ çıxımı isə ən yüksək 2-3 yarpaq və çiçək qrupu vurulmuş bitki iərədə (85.2%) qeydə alınmışdır.

Nəticə

- İriyarpaqlı sortlar içərisində Zaqatala-67 sortu bitkinin hündürlüyü (270 sm), 1 bitkidi yarpaq sayına görə (49 ədəd) digərlərindən fərqlənmmişdir. Yarpaq ayasının ölçüləri ən uzun Krupnolist-1 (64 sm), eni isə ən çox Trapezond-1 sortlarında (43 sm) qeydə almışdır. Xırda yarpaqlı ətirli tütün sortları içərisində rayonlaşmış Zaqatala Dübəki sortunda bitkinin hündürlüyü 290 sm, yaraq sayı isə 52 ədəd olmuşdur. Virciniya tipli sortlarda bitkinin hündürlüyü 230-240 sm, yarpaq sayı 45-47 ədəd, yaraq ayasının uzunluğu 46-62 sm, eni isə 30-33 sm intervalında dəyişmişdir.
 - Vegetasiya müddətinin uzunluğu ən çox Virciniya NC-55 sortunda (133 gün), ən qısa isə Dübək-33 sortunda (92 gün) müşahidə edilmişdir.
 - Rayonlaşmış 7 tütün sortu arasında ən yüksək məhsuldarlıq Zaqatala iriyarpaqlı sortunda orta hesabla 45.60 s/ha, ən aşağı isə Zaqatala Dübəki sortunda (30,10 s/ha) olmuşdur. Sortlar arasında I və II növ çıxımı 80-94%, III və IV növ çıxımı isə 8-20% arasında dəyişmişdir.
 - Qida sahəsi 70x50 sm sxemi olan əkinlərdə, bitkinin yarpaq səthinin ölçüləri 995 sm^2 , 1 bitkidi texniki yetişmiş yaraq sayı orta hesabla 41.3 ədəd olmaqla digərlərindən fərqlənmışdır. Texniki yetişmiş yarpaq sayı F_1 hibridlərdə daha yüksək rəqəmlə müşahidə edilir. F_2 nəsil hibridlərdə bu rəqəm 36.0 ədəd təşkil edirsə, F_1 nəsildə bu rəqəm 41.3 olmuşdur. Sınaqdan keçirilən bütün hibridlərin, xüsusilə də iriyarpaqlı sortların boyu hündür və yaraq sahəsi böyük olmuşdur.
 - Bölgəmizdə dəmyə şəraitində bir bitkidi texniki yetişmiş yarpaqların sayının artması məqsədilə mineral gübrələrin $N_{90}P_{120}K_{100}$ miqdarında verilməsi daha məqsədə uyğundur.
 - Çiçək qrupu vurulmayan bitkilərdə yarpaq ayasının uzunluğu 60.3 sm olduğu halda, 22 yarpaq saxlamaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilərdə bu rəqəm 65 sm olmuşdur. Yarpaq ayasının eni bütün variantlarda 32.0-32.5 sm arasında dəyişmişdir. Yarpaq səthinin ölçüləri çiçək qrupu vurulmayan bitkilərdə 1317 sm^2 olduğu halda, 22 yarpaq saxlamaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilərdə isə bu rəqəm 1426.2 sm^2 olmuşdur. Yarpaq sayı bütün variantlarda 22-26 arasında dəyişmişdir. Məhsuldarlıq çiçək qrupu vurulmayan bitkilərdə 22.49 s/ha təşkil etdiyihalda, yuxarı yarus yarpaqların eni 8-10 sm olmaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilərdə bu rəqəm varianslar üzrə ən yüksək (26.19 s/ha) olmuşdur. I və II növ çıxımı isə ən yüksək 2-3 yarpaqla çiçək qrupu vurulmuş bitkilərdə (85.2%) olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Abbasov B.H. Tütünçülük. – Bakı, 2003, s.63-67.
 2. Abbasov B.H, Kazımov Q.A., Əliyeva Ə.l., Abdullayeva N.M., Əsədova İ.B. Azərbaycan şəraitində Virciniya tipli etirli tütün sortlarının becərilmə texnologiyası. – Bakı, 2021. – 23 s.

3. Abbasov B.H., Təlai C.M., Kazimov Q.A. Virciniya və Berley tipli tütün bitkisinin becərilməsinə dair fermerin məlumat kitabı. – Bakı, 2020. – 21 s.
4. İsmayılov Ə., Mustafayev R., Musayev C., Abbasov B., Fətullayev Ə., Məmmədov N. Azərbaycan Respublikasında tütün bitkisinin becərilməsinə dair tövsiyələr. – Bakı, 2003. – 17 s.
5. Aлиева А.И. Разработка технологии возделывания табака типа Вирджиния в условиях Шеки-Закатальской зоны Азербайджанской республики. //Автореф. дис. Баку, 1996, 14 с.
6. Бучинский А.Ф.. Володарский Н.И., Асмаев П.Г., Загоруйко М.Г. и др. Табаководство. – М.: Колос. 1979. – 90 с.
7. Виноградов В.А., Ларькина Н.И., Иваницкий К.И., Саломатин В.А. Атлас болезней табака и махорки. – Краснодар: Изд-во «Просвещение-Юг», 2014, с.9.
8. Молдована М.Я. Табак. – Кишинев: Изд-во «КартяМолдовеняскэ», 1973. – 110 с.
- Науменко С.А., Саломатин В.А., Ларькина Н.И., Иваницкий К.И. Инновационные селекционно-биологические основы создания сортов табака сортотипа Вирджиния в условиях России. – Краснодар: Изд-во «Просвещение-Юг», 2015, с.22.
9. Найденов А.С., Бардак Н.И., Терещенко В.В. Обработка почвы. – Краснодар: КубГАУ, 2015, с.4.
10. Новосильтский В.И., Каменномбордская В.Г. Сорта табака и махорки отечественной и зарубежной селекции. – Кишинев: Изд-во «Штиинница», 1983, с.14.
11. Шатилов И.С., Каюмов М.К. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур. – М.: Колос, 1975, с.44.
12. Douglass E.A., Mackown C.T. et al. Nitrate uptake and assimilation in maleic hydrozide treated tobacco. //N. Tabacum J.en.ky 14/Tobacco international. 1986, vol. 188, №2, p. 33-37.

ŞƏKİ-ZAQATALA BÖLGƏSİNİN DƏMYƏ ŞƏRAİTİNDƏ BECƏRİLƏN TÜTÜN BİTKİSİNİN MƏHSULDARLIĞI, BÖYÜMƏ VƏ İNKİŞAFINA TƏSİR EDƏN AMİLLƏR

Ə.I.ƏLİYEVƏ^{2*}, N.M.ABDULLAYEVA², B.H.ABBASOV¹, N.I.KƏRİMÖV²

¹Okinçılık Elmi-Tədqiqat İnstitutu, ²Zaqatala Bölgə Təcrübə Stansiyası;

Zaqatala bts@mail.ru

Məqalədə Şəki-Zaqatala bölgəsinin dəmyə şəraitidə becərilən tütün bitkisinin 15 sortu üzərində aparılan tədqiqat işində fenoloji müşahidələr, məhsuldarlıq göstəriciləri, vegetasiya müddətinin uzunluğu, növ çıxımı, qida sahəsinin məhsuldarlıqla təsiri, F_1 və F_2 nəsil göstəriciləri, mineral gübərlərin miqdarı, çiçək qrupunun vurulma variantları müəyyən edilərək müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir.

ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОЖАЙНОСТЬ, РОСТ И РАЗВИТИЕ СОРТОВ ТАБАКА В УСЛОВИЯХ БОГАРЫ ШЕКИ-ЗАКАТАЛЬСКОГО РЕГИОНА

А.И.АЛИЕВА^{2*}, Н.М.АБДУЛЛАЕВА², Б.Г.АББАСОВ¹, Н.И.КЕРИМОВ²

¹Научно-Исследовательский Институт Земледелия, ²Закатальская ЗОС

В статье рассмотрены результаты фенологических наблюдений, сравнительного изучения показателей урожайности, продолжительности вегетационного периода, урожайности сортов, влияния площади питания, показатели F_1 и F_2 поколений, количества минеральных удобрений и вариантов вершкования на урожайность, у 15 сортов табака, выращенных в условиях богары Шеки-Закатальского региона.

Çapa təqdim etmişdir: Rzayev Məzahir, a.e.ü.f.d., dosent

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 14.10.2021. Təkrar işlənməyə göndərilmə tarixi: 27.10.2021.

Çapa qəbul edilmə tarixi: 04.11.2021.