

UOT 633.71

MÜXTƏLİF QİDALANMA ŞƏRAİTİNİN VİRCİNİYA VƏ BERLEY TIPLİ TÜTÜN SORTLARININ İNKİŞAFI VƏ MƏHSULDARLIĞINA TƏSİRİ

B.H.ABBASOV*, N.M.İSMAYILOV

Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu, AZ 1098, Sovxoz №2, Pirsəği qəs., Bakı, Azərbaycan

EFFECT OF NUTRITIONAL CONDITIONS ON DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF VIRGINIA AND BURLEY TOBACCO TYPE

B.H.ABBASOV*, N.M.İSMAYILOV

Research Institute of Crop Husbandry

During 2017-2019 in the irrigation condition of the Shaki region, influence of nutritional conditions and plant density per hectare on productivity of Virginia and Burley tobacco were investigated. The tobacco-growing in Azerbaijan is one of the most economically profitable agricultural areas with important historical traditions of the agrarian sector. The purpose is to improve the quality of the tobacco produced, to protect the health of the smoker by reducing the harmful effects on the human body. However, it is possible to control the quality of the tobacco varieties by applying various agrotechnics, fertilization and drying technology. Getting good quality products from tobacco depends on the stock of easily digested forms of essential nutrients in the soil and the rate and proportions of applied organic and mineral fertilizers. Depending on the soil-climatic conditions of the tobacco plant and the botanical type, it is recommended to have 70x30 cm, 70x40 cm, for large-leaved varieties; 70x25 cm, 70x20 cm for medium-leaved varieties; 90x40 cm nutrition area for Virginia variety. During the vegetation period, 45-60 days after sowing 25 plants were measured 3 times before the topping. Productivity is calculated on separate sections, for the dry weight of the leaves and the base moisture content. The effect of nutrition conditions and plant density on quality of Virginia and Burley type tobacco have been studied and as a result, 28,000 plants per hectare with 90 x 40 cm planting scheme, and P₁₃₀K₁₀₀ + 10 tons of manure nutrition condition was obtained high yield.

Açar sözlər: qidalanma şəraiti, böyümə, inkişaf, məhsuldarlıq

Ключевые слова: условия питания, рост, развитие, урожайность

Keywords: nutrition condition, growth, development, yield

GİRİŞ

Azərbaycanda tütünçülük aqrar sahənin iqtisadi cəhətdən ən gəlirli əkinçilik sahələrindən biri sayılır. Tütünçülüynün inkişafı öz növbəsində kəndli-fermer təsərrüfatlarının əkinçilik mədəniyyətinin yüksəldilməsi qiymətli və keyfiyyəli məhsul istehsalına təminat verən müasir becərmə texnologiyası və dünya təcrübəsinin tətbiq edilməsini tələb edir.

Bu sahənin inkişafında məqsəd istehsal edilən tütünün xüsusilə Virciniya və Berley tipli tütünün çəkim keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq, insan orqanizminə zərərli təsirini azaltmaqla siqaret çəkənin sağlamlığını qorumaqdan ibarətdir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 10 avqust 2017-ci il tarixli sərəncamı ilə tütünçülüyün inkişafına dair 2017-2021-ci illər üçün "Dövlət Proqramı" təsdiq edilmişdir. Dövlət Proqramına əsasən 2021-ci ilədək orta məhsuldarlıq 20 s/ha olmaqla, əkin sahəsini 6 min hektara, məhsul istehsalının isə 12 min tona çatdırılması nəzərdə tutulmuşdur. 2020-ci ildə Şəki-Zaqatala bölgəsində bu tipli tütünlərin əkin sahəsi 1700 hektara çatdırılmışdır. Hal-hazırda yaş tütün məhsulunun qurudulması üçün bölgə üzrə quraşdırılmış 310 ədəd "Rolla" (Bolqarıstan), "Dekloit" (İtaliya) markalı quruducu kameralar istifadə edilir.

Bu tipli tütün bitkisindən yüksək və keyfiyyətli məhsul alınmasında torpağın münbitlik dərəcəsi və aqrokimyəvi tərkibi mühüm rol oynayır.

Virciniya tipli tütünlərdə yarpağın anatomik quruluşuna görə kimyəvi texnoloji işlənməsi çox əlverişlidir. Belə tütünlər yüksək keyfiyyətli və ətirli "Mallbora" tipli siqaretlərin istehsalında istifadə olunur ki, bu da ixrac potensialının artırılmasına səbəb olur.

Ç.M. Seyidzadə [1] qeyd edir ki, fermer və kəndli təsərrüfatlarında ətirli tütünün böyümə və inkişafını sürətləndirmək, keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq, məhsuldarlığını artırmaq məqsədi ilə $P_{120}K_{100}$ fonunda azot gübrəsinin 45-60 kq təsir edici maddə hesabı ilə verilməsi tövsiyə olunur.

S.X.Xuşbəxtov [2] qeyd edir ki, "Dübek 2898" sortu üçün qida sahəsi 60x10 sm, yarımətirli "Amerikan 287" sortu üçün isə 60 x 15 sm sayılır. Lakin qida sahəsi 60 x 20 sm olduqda məhsuldarlığın çox olmasına baxmayaraq keyfiyyəti aşağı olur.

Şəki-Zaqatala bölgəsi həm yüksək, həm də keyfiyyətli tütün məhsulu yetişdirmək üçün əlverişli torpaq və iqlim şəraitinə malikdir. Bölgənin tütünçülük məşğul olan fermerləri əlverişli şəraitdən istifadə edərək tütün bitkisinin o, cümlədən Virciniya tipli sortun məhsuldarlığının artırılmasına nail ola bilməmişlər.

Şəki-Zaqatala bölgəsi Şərqi Gürcüstanın tütünçülük rayonları ilə bilavasitə həmsərhəddir. Şimal tərəfdən Böyük Qafqaz silsiləsi, cənubdan isə Alazan Əyriçay və geniş yayla ilə əhatə olunur. Bu bölgədə yerləşən rayonların ərazisi yuyulmuş torpaqlardan əmələ gələn təpələr və düzənliklərdən ibarətdir. Əkin sahələrinin çox hissəsini dəmyə torpaqlar təşkil edir. Qalan bir qismi isə ərazidən keçən böyük və kiçik çaylar vasitəsi ilə suvarılır. Bölgə dəniz səviyyəsindən 350-800 m hündürlükdə yerləşir.

Şəki rayonu ən böyük tütünçülük rayonu hesab edilir. Vaxtilə bölgədə 17 min hektara yaxın sahədə tütün əkilirdi. 2020-ci ildə isə bu rəqəm cəmi 1108 ha təşkil etmişdir.

N.H.Həsənov [3] bildirir ki, aparılmış tədqiqatlara əsasən səlfi payızlıq buğda olduqda fosfor-kalium $P_{60}K_{60}$ fonunda azot gübrəsinin təsiredicimaddə hesabı ilə müxtəlif normalarda verilməsindən "Dübek-2898" ətirli tütün sortundan məhsuldarlıq 24,8 s/ha, "Samsun-155" sortundan isə 22,9 s/ha olmuşdur. Səlfi qarğıdalı olduqda bu göstərici müvafiq olaraq "Dübek-

2898" sortunda 23,1 s/ha, "Samsun-155" sortunda isə 21,1 s/ha olmuşdur.

Tədqiqatın məqsədi Şəki-Zaqatala bölgəsində müxtəlif qidalanma şəraitlərinin Virciniya və Berley tipli tütün sortlarının inkişafı və məhsuldarlığına təsirinin öyrənilməsi olmuşdur.

MATERIAL VƏ METODLAR

Şəki-Zaqatala bölgəsinin torpaq örtüyü allüvial, prolüvial və dellüvial çöküntülər üzərində uzun tarixi proses nəticəsində əmələ gəlmişdir. Çəmən torpaqları Böyük Qafqaz sıra dağlarının dağətəyi hissəsində yayılmışdır. Bu növ torpaqlar tərkibindəki qida maddələrinin miqdarına görə bölgədə bir neçə hissəyə parçalanır. Belə ki, bu cür torpaqlarda humusun miqdarı 2-4%, azotlu birləşmələrin miqdarı isə 0,2-0,14 % arasında dəyişir. Bölgənin torpaq-iqlim şəraiti çox mürəkkəbdir.

Bir çox tədqiqatçıların məlumatlarına görə bölgədə dağ-meşə qəhvəyi torpaqlar üstünlük təşkil edir. Bu torpaqların 0-20 sm qatında ümumi humus 2,2-3,5 %, ümumi azot 0,22-0,25 %, ümumi fosfor 0,12-0,15 % arasında dəyişir. Aşağı qatlarda (0-40; 40-60 sm) ümumi humus uyğun olaraq 2,2-2,6, 1,8-1,9 % ümumi azot 0,16-0,20 %, 0,19-0,15 %, ümumi fosfor şum qatında (0-25 sm) 0,10-0,09 %, şumaltı qatda isə 0,08-0,07 %-ə qədər azalır.

Tədqiqat apardığımız sahənin şum qatında humusun miqdarı 2,56 %, 60-80 sm dərinlikdə isə müvafiq olaraq 0,88-1,12 % həddində dəyişir. Təcrübə sahəsinin şum qatında (0-25 sm) ümumi azot 0,17%, aşağı qatlarda (60-80 sm) isə 0,07-0,08%-ə qədər olur.

Tədqiqat apardığımız sahənin şum qatında əkindən əvvəl hər kq torpaqda mütəhərrik fosforun miqdarı (P_2O_5) orta hesabla 9,9-17,3 mq, asan mənimsənilən kaliumun (K_2O) miqdarı isə nümunələrin götürülmə dərinliyində asılı olaraq orta hesabla 35-95mq arasında dəyişir. Göründüyü kimi, sahə mütəhərrik fosfor və asan mənimsənilən kaliumla zəif təmin olunmuşdur.

Tarla təcrübəsi 2017-2019-cu illərdə hər ləkin sahəsi 28m² olmaqla suvarma şəraitində Şəki Dayaq Məntəqəsi ərazisində aşağıdakı sxem üzrə qoyulmuşdur.

1. Nəzarət;

2. $P_{130}K_{100}+ 10$ ton peyin;

3. $N_{45}P_{150}K_{100}$.

Təcrübə üçün sahənin seçilməsi, təcrübənin qoyulması, aqrotexniki becərmələr, fenoloji müşahidələr, bitkinin inkişafı, məhsulun hesablanması 2011-ci ildə Rusiya Federasiyasının Krasnodar Vilayətindəki Elmi-Tədqiqat Tütün, Tənbəki və Tütün məhsulları İnstitutunun [4] tütün bitkisinin tarla təcrübələrinin aparılması üçün hazırlanmış və qəbul olunmuş metodikasına uyğun aparılmışdır.

NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

2017-2019-cu illərdə məhsuldarlığı təyin etmək üçün aparılmış ümumi təhlillər yarpaqların quru çəkisinə və baza nəmliyinə görə hesablanmışdır. Dərirlərdən əldə olunmuş yaş yarpaq məhsulu tədarük məntəqəsində müasir tipli "Rolla" (Bolqarıstan) markalı kamerada təyin olunmuş temperaturda (40-45⁰C) qurudulmuşdur. Sonra əldə olunmuş quru yarpaq kütləsi elektron tərəzidə çəkilmiş və alınmış nəticələr cədvəl 1-də verilmişdir.

Cədvəl 1

Qidalanma şəraitinin Virciniya və Berley tipli tütün sortlarının inkişafı və məhsuldarlığına təsiri

Variantlar	Virciniya					Berley				
	Bitkinin hündürlüyü, sm	Çiçəkləmənin başlanğıcı, gün	Yarpaq sahəsi, sm ²	Məhsuldarlıq, s/ha	1-ci və 2-ci növ çıxımı, %	Bitkinin hündürlüyü, sm	Çiçəkləmənin başlanğıcı, gün	Yarpaq sahəsi, sm ²	Məhsuldarlıq, s/ha	1-ci və 2-ci növ çıxımı, %
2017-ci il										
Nəzarət	180	75	1079	22,5	76	160	86	1097	22,5	78
P ₁₃₀ K ₁₀₀ +10 t p	183	73	1348	24,5	79	180	88	1348	24,8	79
N ₄₅ P ₁₃₀ K ₁₀₀	192	77	1299	26,4	76	192	93	1209	26,4	76
2018-ci il										
Nəzarət	178	76	1201	24,6	85	170	90	645	24,3	78
P ₁₃₀ K ₁₀₀ +10 t p	185	74	1409	29,8	90	186	94	703	26,7	79
N ₄₅ P ₁₃₀ K ₁₀₀	190	76	1447	30,5	86	195	95	732	27,2	76
2019-cu il										
Nəzarət	166,5	70	650	23,5	71	166	80	1078	25,5	81
P ₁₃₀ K ₁₀₀ +10 t p	184,0	75	856	24,8	85	181	86	1234	28,4	82
N ₄₅ P ₁₃₀ K ₁₀₀	189,0	78	793	28,5	74	185	87	1240	27,5	76
Üç ildən orta										
Nəzarət	177	75,2	976	23,5	77	165	85	940	24,1	79
P ₁₃₀ K ₁₀₀ +10 t p	182	74,0	1204	26,5	84	182	89	1095	26,4	79
N ₄₅ P ₁₃₀ K ₁₀₀	188	76,0	1179	28,5	78	190	95	1060	27,0	76

Cədvəlin təhlili göstərir ki, 2017-ci ildə nəzarət variantında 22,5 s/ha olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 24,8 s/ha və yaxud 2,3 s/ha əlavə məhsul; N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda 26,4 s/ha və yaxud 3,9 s/ha əlavə məhsul alınmışdır. Nəzarət variantında əmtə növ çıxımı- 1-ci növ 42,5%, 2-ci növ 33,5% olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 1-ci növ 47,0%, 2-ci növ 32,0%; N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda isə 1-ci növ 50,4%, 2-ci növ 25,8%

təşkil etmişdir.

2018-ci ildə nəzarət variantında 24,2 s/ha olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 29,8 s/ha və yaxud əlavə 5,2 s/ha; N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda 30,5 s/ha və yaxud 5,9 s/ha əlavə məhsul alınmışdır. Nəzarət variantında əmtə növ çıxımı 1-ci növ 50,0%, 2-ci növ 35,0% olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 1-ci növ 58,0%, 2-ci növ 32,0%; N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda isə 1-ci növ 58,0%, 2-ci növ 28,0% təşkil etmişdir.

2019-cu ildə nəzarət variantında 23,5 s/ha olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 24,8 s/ha və yaxud 1,3 s/ha artıq məhsul; N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda 26,5 s/ha və yaxud 3,0 s/ha əlavə məhsul alınmışdır. Nəzarət variantında əmtə növ çıxımı 1-ci növ 40,5%, 2-ci 30,0% olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 1-ci növ 46,3%, 2-ci növ 32,0%; N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda isə 1-ci növ 48,2%, 2-ci növ 25,0% təşkil etmişdir.

NƏTİCƏ

- 2017-ci ildə nəzarət variantında 22,5 s/ha olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 24,8 s/ha və yaxud 2,3 s/ha artıq, N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda 26,4 s/ha və yaxud 3,9 s/ha əlavə məhsul alınmışdır.
- 2018-ci ildə nəzarət variantında 24,2 s/ha olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 29,8 s/ha və yaxud 5,2 s/ha artıq, N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda 30,5 s/ha və yaxud 5,9 s/ha əlavə məhsul alınmışdır.
- 2019-cu ildə nəzarət variantında 23,5 s/ha olduğu halda P₁₃₀K₁₀₀+10 ton peyin fonunda 24,8 s/ha və yaxud 1,3 s/ha artıq, N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda 26,5 s/ha və yaxud 3,0 s/ha əlavə məhsul alınmışdır.
- 2017-2019-cu illər üzrə məhsuldarlıq göstəricilərini müqayisə etdikdə məlum olur ki, ən yüksək orta quru yarpaq məhsulu 90x40 sm qida sahəsi və N₄₅P₁₃₀K₁₀₀ kq gübrə norması fonunda əldə edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

- Seyidzadə Ç.M. Naxçıvan Muxtar Respublikası şəraitində əsas becərmə amillərinin ətirli tütün sortlarının bioloji və təsərrüfat xüsusiyyətlərinə təsiri. // Kənd təs. e.ü.f.d. ... dis. avtoref. Bakı, 2011, 16 s.
- Хулбақтов С.Х. Научные основы интенсивной технологии возделывания табака в условиях Зеравшанской долины средней Азии. // Автореф. ... канд. с.-х. наук. Ташкент, 1990, 30 с.
- Нәсәнов Н.Н. Сәләфдән асыл оларға минерал гүбрәләрин әтирли тütün сортларынн мәһсүлдарлығына вә кейфиyyətинә тәсири. // Кәнд тәс. е.н. ... dis. автoref. Bakı, 2004, 20 s.
- Методическое руководство по проведению полевых агротехнических опытов с табаком (Nicotiana tabacum L.). – Краснодар, 2011. – 42 с.

**MÜXTƏLİF QİDALANMA ŞƏRAİTİNİN VİRCİNİYA VƏ BERLEY TIPLİ TÜTÜN
SORTLARININ İNKİŞAFI VƏ MƏHSULDARLIĞINA TƏSİRİ**

B.H.ABBASOV*, N.M.İSMAYILOV

Ökənçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu

Məqalədə 2017-2019-cu illərdə Şəki-Zaqatala bölgəsinin suvarma şəraitində qidalanma şəraitinin Virciniya və Berley tipli tütünün məhsuldarlığına təsiri şərh edilmişdir. Nəticədə Virciniya tipli tütünlərdə ən yüksək quru yarpaq məhsulu hektarda 28 min bitki olmaqla 90x40 sm qida sahəsində $N_{45}P_{130}K_{100}$ gübrə variantında 28,5 s/ha, Berley tütünlərində isə 27,0 s/ha əldə edilmişdir.

**ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЙ ПИТАНИЯ НА РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ
ТАБАКА ТИПА ВИРДЖИНИЯ И БЕРЛЕЙ**

Б.Г.АББАСОВ*, Н.М.ИСМАИЛОВ

Научно-Исследовательский Институт Земледелия

В статье представлена информация о влиянии условий питания на урожайность табака типа «Вирджиния» и «Берлей» в условиях орошения в Шеки-Закатальском районе в 2017-2019 годах. В результате наивысшая урожайность сухих листьев у табака типа Вирджиния в варианте 28000 растений на гектар, на 90x40 см питательной площади и на фоне удобрения $N_{45}P_{130}K_{100}$ составила 28,5 ц / га, а у Берлей – 27,0 ц/га.

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

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 17.06.2021. Təkrar işlənməyə göndərilmə tarixi: 30.06.2021.

Çapa qəbul edilmə tarixi: 06.07.2021.