

CƏNUBI MUĞANIN QURAQ DƏMYƏ ŞƏRAİTİNDƏ MÜXTƏLİF SƏLƏFLƏRDƏN SONRA QİDALANMA ŞƏRAİTİ VƏ TORPAQ BECƏRMƏLƏRİNİN PAYIZLIQ BUĞDANIN STRUKTUR ELEMENTLƏRİ VƏ DƏN MƏHSULDARLIĞINA TƏSİRİ

H.M.FEYZULLAYEV, M.Y.RZAYEV
AKTN Əkinçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu

Cənubi Muğanın quraq dəmyə şəraitində taxıl və noxud sələfindən sonra qidalanma şəraiti və torpaq becərmələrinin payızlıq buğdanın struktur elementləri və dən məhsuldarlığına təsiri öyrənilmiş və alınan nəticələr məqalədə əks olunmuşdur.

Məlum olmuşdur ki, ən yüksək dən məhsulu və struktur göstəriciləri hər iki sələfdən sonra N₆₀ P₄₀ + 15t peyin fonunda torpağın ağır diskli mala ilə 8-10 sm dərinlikdə 2 dəfə becərilməsində alınır.

Açar sözlər: quraq dəmyə, qidalanma şəraiti, torpaq becərmələri, sələflər, struktur göstəriciləri.

Qida təhlükəsizliyinin əsasını ərzaq məhsullarının kifayət qədər bol, həm fiziki, həm də iqtisadi cəhətdən əlçatan olması təşkil edir. Dünya əhalisinin qidaya tələbatının 50 % - ə yaxını taxıl hesabına təmin edilir. Bu səbəbdən taxıl istehsalı kənd təsərrüfatı sahəsində mühüm yer tutur.[1]

Kənd təsərrüfatı istehsalının əsasını torpaq resursları təşkil edir. Belə ki, becərilən torpaqlar kənd təsərrüfatı bitkilərinin istehsalında mühüm əhəmiyyətə malikdir. Lakin bu torpaqların sahəsi dünyada əhalinin yüksək artımına uyğun gəlmir. Həmçinin, əkinə yararlı torpaqların düzgün becərilməməsi, həddən artıq kimyəvi maddələrdən istifadə torpağın çirklənməsinə və deqredasiyasına səbəb olur. Buna görə də kənd təsərrüfatı elmi qarşısında duran əsas məsələ vahid torpaq sahəsindən düzgün istifadə etməklə yüksək bitki məhsullarının alınmasıdır. Həmçinin, enerjinin qiymətinin yüksəlməsi və başqa istehsalat xərclərinin bahalaşması ümumi istehsalın azalmasına gətirib çıxarır ki, bu da torpaq becərmələrinin minimallaşdırılmasına, vəsaitə qənaətedici texnologiyaların tətbiq edilməsinə ehtiyac yaradır [3,6].

Bunları nəzərə alaraq deyə bilərik ki, quraq dəmyə şəraitində torpaq becərmələrinin əsas məqsədi torpaqda nəmliyin toplanmasını, buxarlanıb itməməsini, səpin üçün əlverişli yumşaq torpaq qatı yaradılmasını təmin etmək və bunları əlavə yanacaq və enerji istifadə etmədən həyata keçirməkdir.

Material və metodika. Cənubi Muğanın quraq dəmyə şəraitində Əkinçilik Elmi Tədqiqat İnstitutunun Cəlilabad Bölgə Təcrübə Stansiyasında aşağıdakı sxem üzrə payızlıq buğda üçün müxtəlif sələflərdən sonra torpaq becərmələri və qidalanma şəraiti öyrənilmişdir:

1-ci amil: Sələflər

- a) Payızlıq buğda,
- b) Noxud.

2-ci amil: Torpaq becərmələri

- a) Ənənəvi becərmə (20 – 22 sm dərinlikdə şum + diskləmə + malalama),
- b) Ağır diskli mala ilə 8 – 10 sm dərinlikdə 2 dəfə becərmə,
- c) Ağır diskli mala ilə 8 – 10 sm dərinlikdə 1 dəfə becərmə.

3-cü amil: Qidalanma şəraiti

- a) Gübrəsiz,
- b) N₆₀ P₄₀ + 15t peyin,
- c) N₉₀ P₆₀ K₄₀.

Üç amilli (2x3x3) tarla təcrübəsi hər bölmənin sahəsi 150 m² olmaqla 4 təkrarda qoyulmuşdur. Təkrarlar ardıcıl qaydada yerləşdirilmişdir. Təcrübə sahəsində sxemdə göstərilənlərdən başqa qalan bütün əməliyyatlar bölgədə tətbiq olunan ümumi tövsiyələr əsasında aparılmışdır.

Respublikamızın quraq dəmyə şəraitində bu məsələnin öyrənilməsinə dair bir sıra tədqiqatlar aparılmışdır [1,2,4,7].

Alınan nəticələrin müzakirəsi. Payızlıq buğdanın dən məhsuldarlığı onun struktur göstəriciləri ilə sıx əlaqədardır. Belə ki, struktur göstəriciləri nə qədər yüksək olarsa, məhsuldarlıq da bir o qədər yüksək olar. Bu isə quraq dəmyə şəraitində sələflərdən, torpaq becərmələrindən və qidalanma şəraitindən asılıdır [2,5]. Bu əlaqə təcrübəmizdə öyrənilərək iki illik nəticələrin orta qiyməti 1-ci cədvəldə verilmişdir. Cədvəldən göründüyü kimi buğdanın struktur göstəriciləri noxud sələfindən sonra ağır diskli mala ilə 8 – 10 sm dərinlikdə 2 dəfə becərmə variantında digər iki becərməyə nisbətən daha yüksək olmuşdur. Belə ki, sünbülün uzunluğu, 1m²-də məhsuldar gövdələrin sayı, sünbüldə dəninin sayı, bir sünbüldən

çıxan dənin kütləsi, 1000 dənin kütləsi, uyğun olaraq 7,0 sm, 319 ədəd, 35 ədəd, 1,10 q, 42,70 q olduğu halda, ənənəvi becərmədə 6,8 sm, 275 ədəd, 31 ədəd, 1,02 q, 41,10 q, ağır diskli mala ilə 8-10 sm dərinlikdə 1 dəfə becərmə variantında isə 6,9 sm, 309 ədəd, 34 ədəd, 1,06 q, 42,20 q olmuşdur.

Cədvəl 1

Qidalanma şəraiti və torpaq becərmələrinin "Bərəkətli 95" buğda sortunun struktur elementlərinə təsiri (2018-2019-cu illər üzrə orta)

Torpaq becərmələri	Qidalanma şəraiti	Sümbülün uzunluğu, sm	1m ² -də məhsuldar gövdələrin sayı, ədəd	Sümbüldə dənin sayı, ədəd	Bir sümbüldən çıxan dənin kütləsi, q	1000 dənin kütləsi, q
Ənənəvi becərmə, (20-22sm dərinlikdə şum+diskləmə ə+malalama)	Gübrəsiz	6,6	256	31	1,01	39,6
	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	6,9	360	37	1,40	46,3
	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀	6,7	355	36	1,31	45,5
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 2 dəfə becərmə	Gübrəsiz	6,8	295	34	1,07	41,7
	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	7,3	375	41	1,59	47,9
	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀	7,0	369	39	1,48	46,6
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 1 dəfə becərmə	Gübrəsiz	6,7	287	33	1,05	40,8
	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	7,1	371	39	1,49	46,7
	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀	6,9	364	37	1,38	45,7
Noxud sələfindən sonra						
Ənənəvi becərmə, (20-22sm dərinlikdə şum+diskləmə ə+malalama)	Gübrəsiz	6,8	275	31	1,02	41,1
	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	7,3	380	38	1,41	47,8
	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀	7,2	377	36	1,35	46,6
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 2 dəfə becərmə	Gübrəsiz	7,0	319	35	1,10	42,7
	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	7,7	389	42	1,62	49,1
	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀	7,5	383	40	1,54	47,9
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 1 dəfə becərmə	Gübrəsiz	6,9	309	34	1,06	42,2
	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	7,5	385	41	1,55	48,1
	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀	7,3	381	38	1,45	47,3

Hər iki sələfdən sonra və bütün becərmə üsullarında məhsulun struktur elementlərinin ən yüksək qiyməti N₆₀ P₄₀ + 15t peyin fonunda müşahidə edilmişdir. Belə ki, bu fonda becərmə üsulundan və sələfdən asılı olaraq sümbülün uzunluğu 6,9-7,7 sm, 1m²-də məhsuldar gövdələrin sayı 360-389 ədəd, sümbüldə dənin sayı 37-42 ədəd, bir sümbüldən çıxan dənin kütləsi 1,40-1,62q, 1000 dənin kütləsi 46,3-49,1 q arasında dəyişmişdir ki, bu da digər variantlara nisbətən xeyli yüksəkdir.

Torpaq becərmələrinin və qidalanma şəraitinin payızlıq buğdanın dən məhsuldarlığına təsirini

göstərən rəqəmlər 2-ci cədvəldə verilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi burada da yüksək dən məhsulu hər bir sələf üzrə ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 2 dəfə diskləmədə alınmışdır ki, məhsuldarlıq da illər üzrə uyğun olaraq 27,6-34,9 s/ha arasında dəyişmişdir.

Cədvəl 2

Qidalanma şəraiti və torpaq becərmələrinin "Bərəkətli 95" buğda sortunun dən məhsuldarlığına təsiri

Torpaq becərmələri	Məhsuldarlıq, s/ha					
	2018-ci il			2019-cü il		
	Gübrəsiz	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀	Gübrəsiz	N ₆₀ P ₄₀ + 15t peyin	N ₉₀ P ₆₀ K ₄₀
Buğda sələfindən sonra						
Ənənəvi becərmə, (20-22sm dərinlikdə şum+diskləmə+malalama)	24,4	37,3	36,2	21,9	34,8	33,7
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 2 dəfə becərmə	31,1	41,8	39,5	27,6	38,1	37,0
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 1 dəfə becərmə	28,8	38,3	37,5	26,3	36,8	35,9
Noxud sələfindən sonra						
Ənənəvi becərmə, (20-22sm dərinlikdə şum+diskləmə+malalama)	27,9	40,8	39,3	25,8	38,3	36,9
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 2 dəfə becərmə	34,9	45,4	43,8	31,4	42,8	40,6
Ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 1 dəfə becərmə	32,3	42,9	41,4	30,0	39,8	38,7

Bütün becərmələrdən və sələflərdən sonra yüksək dən məhsulu isə N₆₀ P₄₀ + 15t peyin fonunda müşahidə edilmişdir ki, bu da illər üzrə uyğun olaraq 34,8-45,4 s/ha arasında dəyişmişdir.

Nəticə. Tədqiqatın 2018-2019-cu illər üzrə alınan nəticələrinə əsasən deyə bilərik ki, ən yüksək dən məhsuldarlığı və bitkinin struktur göstəriciləri noxud sələfindən sonra ağır diskli mala ilə 8-10sm dərinlikdə 2 dəfə becərmə variantında və N₆₀ P₄₀ + 15t peyin fonunda müşahidə edilmişdir.

1. Lomakin V.K. – Dünya iqtisadiyyatı. “İqtisad Universiteti Nəşriyyatı”, Bakı -2013, səh. 626. 2. Rzayev M.Y. – Quraq dəmyə şəraitində bitkili heriyin becərilməsi. “Kənd təsərrüfatı elmi xəbərləri” jurnalı, 1979, № 5, səh. 14-16. 3. Rzayev M.Y. – Az yağmurlu dəmyə şəraitində payızlıq buğda üçün torpağın səthi becərilməsi. “Kənd təsərrüfatı elmi xəbərləri” jurnalı, 1980, № 6, səh. 16-18. 4. Orucov O.B., Rzayev M.Y. Dağlıq Şirvanın dəyişən yağmurlu dəmyə şəraitində kəvşənli sələflərdən sonra torpaq becərmələrinin və qidalanma şəraitinin payızlıq buğdanın struktur elementləri və dən məhsuldarlığına təsiri. “Azərbaycan Aqrar Elmi” jurnalı, 2018, № 1, səh. 39-41. 5. Бахтин П.У. – Проблемы обработки почвы. Издательство «знание», Москва, 1969, с. 46-49. 6. Искандеров Э.Б. Основная обработка почвы в зональной инфраструктуре земледелия Азербайджана. “Azərbaycan Aqrar Elmi” jurnalı, 2009, № 5, səh. 31-33. 7. Керимов Я. Г. – Совершенствование системы почвозащитной обработки почвы в богарных эрозионноопасных агроландшафтах большого Кавказа (в пределах Азербайджанской Республики) “Azərbaycan Aqrar Elmi” jurnalı, 2009, № 6, səh. 25-29

Влияние условий питания и обработки почвы после разных предшественников на структурные элементы и урожайность озимой пшеницы в условиях засушливой богары Южного Мугана

Г.М.Фейзуллаев, М.Я.Рзаев

Изучено влияние условий питания и обработки почвы после разных предшественников на структурные элементы и урожайность озимой пшеницы в условиях засушливой богары Южного Мугана и полученные результаты представлены в данной статье.

Установлено, что наибольший урожай зерна и структурные показатели были получены после обоих предшественников при двукратной обработке почвы на глубину 8–10 см с тяжелыми дисковыми баронами на фоне N₆₀ P₄₀ +15 т навоза.

Ключевые слова: засушливая богара, условия питания, обработка почвы, предшественники, структурные показатели.

The effect of nutrition condition and land cultivation on the structural parameters and grain productivity of winter wheat after the predecessor cultivations in the arid not irrigated soils of South Mugan

H.M.Feyzullayev, M.Y.Rzayev

There was talking about the learning the effect of nutrition condition and land cultivation on the structural parameters and grain productivity of winter wheat after the predecessor crop and pea in the arid not irrigated soils of South Mugan and this result was shown in the abstract.

It was found that the highest grain yield and structural parameters were obtained after both predecessors in the cultivation of the soil twice by 8–10 cm depth with a hard disk harrow in the background of N₆₀ P₄₀ + 15t manure.

Key words: arid not irrigated, nutrition condition, land cultivation, predecessors, structural parameters, grain yield.