

AZƏRBAYCANIN İŞĞALDAN AZAD OLUNMUŞ DƏMYƏ TORPAQLARI ÜÇÜN SEÇİLƏCƏK QURAQLIĞA DAVAMLI BUĞDA SORTLARININ SU REJİMİ GÖSTƏRİCİLƏRİ

Cavanşir Təlai, İradə İbrahimova, Atif Zamanov

*Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu,
talai.akinchi63@gmail.com*

İşğaldan azad olunmuş ərazilər aqrar sektorun inkişafı və ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi baxımından çox böyük potensiala malikdir. Bu ərazilər işğaldan əvvəl də tarixən böyük taxılçılıq məhsulları istehsal edən regionlardan biri olmuşdur. 1988-ci ildə ölkədə ümumi taxıl istehsalının 14,3 faizi işğaldan azad olunmuş ərazilərin payına düşürdü. Bölgədə ümumi əkin altında olan sahənin 34,8 min hektarı və ya 45,1 faizi taxıl əkinləri təşkil edirdi. Burada buğda əkinləri daha böyük üstünlüyə malik idi. Ümumiyyətlə, buğda əkinlərinin 60%-ə qədəri Azərbaycanın suvarılan, qalan hissəsi isə dəmyə bölgələrin payına düşür. Hələ keçən əsrin 80-ci illərində bu ərazilərin dəmyə torpaqlarında taxılın orta məhsuldarlıq göstəriciləri aşağı olub, 8,6-23,9 s/ha arasında dəyişmişdir. Bu gün bu torpaqlarda məhsuldarlığın artırılması üçün yetərinə dövlət dəstəyi və elmi potensial var. Bunun üçün ilk növbədə işğaldan azad olunmuş dəmyə sahələrdə torpağın nəmliyindən qənaətlə və səmərəli istifadə etməsi, eləcə də quraqlığa davamlılığı ilə fərqlənən buğda sortlarının yüksək reproduksiya toxumlarının tətbiqini, əkin sahələrinin sürətlə genişləndirilməsini tələb edir. Bu istiqamətdə Əkinçilik Elmi Tədqiqat İnstitutunun Bitki fiziologiyası şöbəsinə məxsus tarla təcrübəsində və laboratoriyasında rayonlaşmış və perspektivli bərk və yumşaq buğda sortlarının quraqlığa davamlılıqları stres şəraitdə su rejimi göstəricilərinə görə müqayisəli qiymətləndirilmişdir. Belə ki, bioloji sistemlərin quraqlığa davamlılığında su rejiminin rolu əvəzsizdir. Bitkilərdə baş verən fizioloji proseslər böyük ölçüdə hüceyrə və toxumalarda suyun miqdarından və vəziyyətindən asılıdır. Bununla əlaqədar su ilə təmin olunma şəraitindən asılı olaraq istər ayrı-ayrı bitkilər, istərsə də sortlar üzrə su mübadiləsinin öyrənilməsi böyük praktiki əhəmiyyət kəsb edir.

Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq, tarla təcrübələri 2019 və 2020-ci illərin payızında Əkinçilik ET İnstitutunun Abşerondakı təcrübə bazasında bütün vegetasiya müddətində suvarılan (nəzarət) və suvarılmayan (təcrübə) variantlarda qoyulmuşdur. Təcrübə sahəsində su ilə təminatından asılı olaraq torpaq qatları üzrə nəmliyin paylanma dinamikasında kəskin fərqlər müşahidə edilmişdir. Nəzarət variantında torpağın 0-20 sm qatında nəmlik 16,9-7,6%, 20-40 sm qatda 15,6-9,9%, 40-60 sm qatda isə 15,1-12,4%, təcrübə variantında isə nəmlik kəskin aşağı düşmüş və uyğun olaraq 9,4-4,9%, 9,6-6,0%, 9,8-7,6% təşkil etmişdir.

Vegetasiyanın reproduktiv mərhələsinin dərin formalaşması və dolması fazalarında su ilə təminatından asılı olaraq buğda sortlarının bayraq yarpaqlarının toxumalarında bəzi su rejimi göstəriciləri öyrənilmişdir. Tədqiqat obyektini kimi götürülmüş buğda sortlarının bayraq yarpaqlarında ümumi su tutumu, gündüz su qıtlığı, qalığı su qıtlığı və susaxlama qabiliyyəti göstəriciləri variantlar üzrə müqayisəli öyrənilmişdir.

Vegetasiyanın reproduktiv mərhələsində nəzarət variantında becərilən bərk və yumşaq buğda sortlarının bayraq yarpaqlarında ümumi su tutumunun qiymətləri günorta saatlarında 68,1-74,3%, quraqlıqda 63,2-69,3%, səhər saatlarında götürülmüş nümunələrdə isə transpirasiyanın minimuma enməsi səbəbindən artmış və müvafiq olaraq 68,9-75,7% və 67,4-73,6% tərtibində dəyişmişdir. Su stressi şəraitində buğda sortlarının yarpaqlarında ümumi su tutumunun günorta saatlarında maksimal qiymətləri ilə Bərəkətli 95, Qırmızı buğda, Nurlu 99, Qırmızı gül 1, Cümhuriyyət 100 və sair buğda sortları fərqlənmişlər. Tədqiqat illərində öyrənilən buğda sortlarında gündüz su qıtlığının quraqlıq variantda qiymətləri 17,0-34,1%, qalığı su qıtlığı 7,64-18,1%, susaxlama qabiliyyəti

yəti 55,5-81,7% arasında variasiya etmişdir. Quraqlıq şəraitində bərk buğda sortlarında gündüz su qıtlığının ortalama qiyməti 24,1%, yumşaq buğdalarda 21,8% təşkil etmişdir. Kök sisteminin tetraploid buğdalarla müqayisədə güclü inkişaf etməsi, torpaq qatları üzrə sürətlə paylanması və günün pik saatlarında torpaq nəmliyindən daha səmərəli istifadə etməsi heksaploid buğdaların yarpaqlarında gündüz su qıtlığının qiymətlərinin aşağı olmasına səbəb olmuşdur. Gündüz su qıtlığından fərqli olaraq bütün buğda sortları, su ilə təminatından asılı olmayaraq, gecə saatlarında transpirasiyanın minimuma enməsi səbəbindən bitkidə çatışmayan suyu bərpa etmişlər. Bu baxımdan buğda sortlarının yarpaqlarında variantlar üzrə qalıq su qıtlığının göstəriciləri geniş intervalda variasiya edib suvarılan variantda 11,4-23,4%, təcrübə variantında isə 11,8-29,6% arasında dəyişmişdir. Tədqiq edilən və su stressi şəraitində yetişdirilən Xəzri, Cümhuriyyət 100, Tale 38, Göytəpə, Qobustan buğda sortları gecə saatlarında bitkidə çatışmayan suyu daha sürətlə bərpa etmişlər. Bitkilərin susuzluğa qarşı müqavimət göstəricisi kimi xüsusiyyəti özündə ehtiva edən yarpaqların susaxlama qabiliyyətinin qiymətləri quraqlıq variantında əsasən yüksək olmuşdur. Belə ki, yarpaqların susaxlama qabiliyyətinin ölçüləri nəzarət variantında becərilən buğda sortlarında 50,3-74,7%, su ilə təmin edilməmiş variantda isə 55,4-81,7% intervalında dəyişmişdir. Vegetasiyanın dənin formalaşması və dolması dövründə yarpaqların susaxlama qabiliyyətinin quraqlıqda ən yüksək qiymətləri Qaraqılçığ 2, Qobustan, Tale 38, Qırmızı buğda, Xəzri buğda sortlarında müşahidə edilmişdir. Vegetasiyanın sözügedən mərhələsində bayraq yarpaqların su rejimi göstəricilərinə görə buğda sortları quraqlığa yüksək, orta və zəif davamlılıqlarına görə qruplaşdırılmışdır.

Beləliklə, quraqlıqda su rejiminin ayrı-ayrı göstəricilərinə görə yüksək davamlı qrupa daxil olan Göytəpə, Bərəkətli 95, Qaraqılçığ 2 bərk, Qobustan, Xəzri, Tale 38, Dəyirman, Cümhuriyyət 100 yumşaq buğda sortlarının məhsuldarlığı yüksək olub 38,2-57,3 s/ha arasında dəyişmişdir. Rayonlaşmış bu sortların yüksək reproduksiya toxumlarından istifadə etməklə işğaldan azad edilmiş dəmyə torpaqlarda buğdadan yüksək məhsul istehsal etmək mümkündür. Bu da işğaldan azad olunmuş ərazilərin ölkədə ümumi taxıl istehsalında payının artmasında, əhalimizin buğda və onun emal məhsullarına olan tələbatının etibarlı şəkildə təmin edilməsində və idxaldan asılılığın aradan qaldırılmasında müstəsna rol oynaya bilər.