

“Bərk buğda: ətirli çörək”

Əsəd Cənnət oğlu Musayev 8 yanvar 1938-ci ildə Qərbi Azərbaycanın Amasiya rayonunun Oxçuoğlu kəndində anadan olmuşdur. 1957-ci ildə İrəvan kənd təsərrüfatı texnikumunu fərqlənmə diplomu ilə bitirmiş, 1962-ci ildə Gəncə şəhərində Kənd Təsərrüfatı İnstitutunun aqronom ixtisasına yiyələnmişdir.

1964-cü ildən indiyədək Elmi-Tədqiqat Əkinçilik İnstitutunda aspirant, elmi işçi, Tərtər Təcrübə Stansiyasında direktor, ET Əkinçilik İnstitutunda Seleksiya şöbəsinin müdiri, direktor müavini, institutun direktoru olmuşdur.

2000-ci ildən paralel olaraq, Aqrar Elm Mərkəzinin Baş direktoru vəzifəsində işləyir. Aqrar elmləri üzrə fəlsəfə doktorudur. 150-dək elmi məqalə və tövsiyənin, 15 yumşaq buğda və 10 bərk buğda sortunun müəllifidir.

Bərk buğda sortlarının yaradılmasındakı fəaliyyətinə və təbiiyyətinə görə Sərginin bürünc, gümüş və qızıl medalını almışdır. Ona dövlətimizin “Şərəf nişanı” ordeni verilmişdir. Əməkdar kənd təsərrüfatı işçisidir.

Mərkəzi Asiya və Cənubi Qafqaz ölkələri elmi-tədqiqat kənd təsərrüfatı institutları assosiasiyasının sədridir.

Aşağıda alimin “Bərk buğda: ətirli çörək” məqaləsini oxuculara təqdim edirik:

Dünyanın bir çox ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycanda da buğda bitkisi əhalinin əsas qida mənbəyi məhsullarından hesab olunur. Buğdadan hazırlanan geniş çeşidli un və un məmulatları artıq neçə min illəkdir ki, əhalinin ərzaq olan tələbatının ödənilməsində başlıca yer tutur. Taxılçılığın inkişafı əhalinin ərzaq məhsullarına olan tələbatını ödəməklə yanaşı, heyvandarlığın inkişafı üçün də möhkəm yem bazası yaradır. Elə bu səbəbdən də respublikamızda taxılçılıq kənd təsərrüfatının əsas prioritetidir.

Arxeoloji qazıntılar göstərir ki, Azərbaycanda və Cənubi Qafqazın başqa respublikalarında buğda və digər taxıl bitkilərinin becərilməsi 4 min ildən artıq tarixə malikdir.

Dünya şöhrətli, dahi Nizami Gəncəvinin (1141-1203) poemalarında da bu mövzuya təsadüf olunur. O, toxumçuluq haqqında demişdir.

*Cütçü saf tum atsa torpağa əgər,
Onda torpaqdan da
saf tum göyərər.*

Yuxarıda qeyd olunan faktlar ona dəlilətdir ki, qədim Azərbaycan ərazisi müxtəlif bitkilərin becərilməsi və ümumiyyətlə, əkinçiliyin inkişaf etdirilməsi üçün geniş və əlverişli imkanlara malik olmaqla, eyni zamanda, əkinçiliyin qədim ocaqlarından sayıla bilər.

Azərbaycanda dənli bitkilərin, o cümlədən buğda bitkisinin seleksiyası da qədim bir tarixə malikdir. Təbii ki, bu bitkilərin seleksiyası və toxumçuluğunun inkişaf tarixi əkinçiliyin təkamül mərhələləri ilə əlaqədar olmuş və hazırkı dövrə qədər xalq seleksiyasından başlayaraq elmi əsaslara söykənən müasir seleksiya dövrünə qədər inkişaf etmişdir. Azərbaycanda becərilən ən qədim bitkilər sırasına buğda, arpa, çovdar, vələmir, darını daxil etmək olar ki, bunların da bəzilərinin, o cümlədən buğda, çovdarın və arpanın hələ də yabani formaları burada bitir.

Azərbaycan Respublikasının

ərazisi buğda bitkisinin, o cümlədən bərk buğdanın əsas yayıldığı regionlardan hesab olunur. Bərk buğdalar düzənlik bitkisi kimi, əsasən yazlıq formada olur və onun qədim əkin zonaları Aralıq dənizi ətrafı ölkələri əraziləri ilə birlikdə akademik N.İ. Valilov Azərbaycanı da bərk buğdanın ilkin vətəni hesab edir. Azərbaycan ərazilərində çoxlu sayda bərk buğdanın növ və növ müxtəlifliyinə rast gəlinir. Respublikamızın torpaq-iqlim şəraiti onun becərilməsi üçün çox əlverişlidir. Məlum olduğu kimi, indiyədək təsərrüfatlarda buğdanın iki növü – yumşaq və bərk buğda geniş yayılmışdır. Bu iki növ həm bioloji və biokimyəvi xassələrinə, həm də texnoloji keyfiyyətlərinə görə fərqlənir.

Ölkəmizdə bərk buğdaların əkin sahəsi yumşaq buğdalardan sonra ikinci yeri tutur. Bərk buğdalar istisəvən bitki olub, isti iqlimli düzən və dağətəyi sahələrdə becərilir. Respublikamızda 800 metr dəniz səviyyəsindən aşağı olan ərazilərdə, o cümlədən nəmliklə az təmin olunmuş ərazilərdə (Cəlilabadda, Biləsuvar, Şəkiddə və digər rayonlarda) əkilir. Suvarılan rayonlarında məhsuldarlıq yumşaq buğda sortları səviyyəsində məhsul verirlər. Hətta “Tərtər” və “Qaraqılçığ 2” bərk buğda sortları Özbəkistanda və Türkmənistan respublikasının Göy Təpə sort sınağı stansiyasında ekilərək, hektardan 50-70 senter məhsul götürülür.

Bərk buğdanın dəyərli olması onun yüksək şüşəvarı, kəhrəbə sarı rəngli dəninin olması və 14-17% zülallığı ilə qiymətləndirilir və dənində yumşaq buğdaya nisbətən zülalın miqdarı 1-4% yüksək olur. Bərk buğdalarda dəninin bərkliyi, proteinin çox olması onun makaron istehsalında əhəmiyyətini artırır. Buğda dəninin keyfiyyəti onun yalnız bir xüsusiyyəti ilə deyil, eyni zamanda dartılma, kimyəvi tərkib, bişirilmə şərtləri, acıma və xəmirin fiziki xüsusiyyətləri ilə də müəyyən

olunur.

Bərk buğdanın dənindən kəhrəbə rəngli qidalı makaron, vermişel, ərıştə, lavaş, müxtəlif yarmalar, bulğur, təndir çörəyi və s. milli xörəklərin hazırlanmasında geniş istifadə olunur, bəzi ölkələrdə onu makaron buğdası da adlandırırlar.

Makaron sənayesində istifadə edilən bərk buğda dənisi xarici görünüşcə sağlam, normal, kəhrəbə, açıq sarı və sarı rəngə malik olmaqla, anbar zərərvericiləri ilə zədələnməməlidir. Dəninin tərkibində zülalın miqdarı 14 faizdən, kleykovinin miqdarı isə 25 faizdən artıq, keyfiyyəti birinci və ikinci qrup, natura kütləsi 750 qramdan, dəninin şüşəvarlığı 90 faizdən az olmamalıdır. Belə bərk buğda dənindən hazırlanmış makaron məmulatı möhkəm, qırılmaya davamlı, hamar səthə, xoşagələm sarı limonu rəngə malik olduğundan alıcılar tərəfindən yüksək qiymətləndirilir. Bərk buğda dəninin bu üstünlükləri nəzərə alınaraq, dünya bazarında onun satış qiyməti adi yumşaq buğda dəninə nisbətən keyfiyyət dərəcəsindən asılı olaraq 50-100 % baha qiymətləndirilir.

Hələ qədim zamanlarda Azər-

seleksiya işlərini buğdanın seleksiyasında yeni mərhələ adlandırmaq olar. Odu ki, 1970-ci ildən başlayaraq Elmi Tədqiqat Əkinçilik İnstitutunun alimləri qarşısında yatmaya qarşı davamlı, məhsuldar və yüksək keyfiyyətli bərk buğda sortlarının yaradılması vəzifəsi qoyulmuşdur. Əkinçilik institutunda akademik Cəlal Əliyevin rəhbərliyi ilə bu istiqamətdə seleksiya işlərinin aparılması işinə seleksiyaçı alimlərlə yanaşı, fizioloqlar, biokimyəçilər, texnoloqlar, fitopotoqlar da cəlb olunmuş, onların səyi nəticəsində məhsuldar, yüksək makaron keyfiyyətinə malik olan xəstəliklərə davamlı, gübrəyə və suvarmaya tələbkar bərk buğda sortlarının yaradılmasına başlanılmışdır. İnstitutda aparılan səmərəli seleksiya işləri nəticəsində 50-dən çox bərk buğda sortları, o cümlədən Qaraqılçığ 2, Vüqar, Şiraslan 23, Bərəkətli 95, Əlinçə 84, Tərtər, Turan, Mirbəşir 50, Qarabağ sortları yaradılmışdır. Bunlardan 9-u Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi üzrə Dövlət Komissiyasında təsdiqlənən və Dövlət reyestrinə daxil edilmişdir.

Hazırda bərk buğda sortlarından Qaraqılçığ-2, Qarabağ, Bə-

na təsir edən əsas səbəblərdən biri bərk buğda dəninin üyüdülməsi üçün dəyirmanların az olması idi. O zaman yumşaq buğdanın üyüdülməsi üçün dəyirmanların sayı daha çox idi.

İndiki şəraitdə makaron sənayesinin ehtiyacının ödənilməsində respublikada yaradılmış bərk buğda sortlarının əkin sahəsinin genişləndirilməsi ilə onun istehsalının artırılmasına böyük imkanlar yaranmışdır. Əhalinin yüksək keyfiyyətli makaron, vermişel, yarma və digər ərzaq məhsullarına tələbatın ödənilməsində respublikada bərk buğda məhsulu istehsalı üçün böyük imkanlar olmasına baxmayaraq, emal müəssisələrinin olmaması, taxılçılıqla məşğul olan fermer və digər özəl qurumların istehsal etdikləri bərk buğda məhsulunu əsl dəyərində satmağa imkan vermir.

Hazırda dövlətimiz taxılçılığın inkişafına xüsusi diqqət yetirir və bununla əlaqədar ərzaq proqramına uyğun ölkə üzrə dənli bitkilərin məhsuldarlığının xeyli artırılmasını nəzərdə tutan mühüm qərarlar qəbul edilmişdir. Rəsmi sənədlər imzalanmış və bu məqsədlə bir sıra kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi planlaşdır-

**“Torpağa düşməsin havayı bir dən,
Çörək bol olarsa, basılmaz vətən”**

S.VURĞUN.



baycanda taxılın əkin sahəsinin əsasını bərk buğda əkinləri təşkil edirdi. Lakin 1960-cı illərin əvvəllərində respublikaya “Bezostaya 1”, “Qafqaz” və bir sıra daha məhsuldar yumşaq buğda sortlarının gətirilməsi və onların əkin sahələrinin genişləndirilməsi tədricən bərk buğdanın əkin sahəsinin azalmasına və 60-cı illərin sonunda isə onun 5-10 faizə enməsinə səbəb olmuşdur.

Ötən əsrin 70-ci illərinin ortalarından başlayaraq, Az.ETƏkinçilik İnstitutunda həyata keçirilən

rəkətli-95, Mirbəşir-50 sortlarının toxumları fermer təsərrüfatlarında geniş əkilir. Bu sortlar alçaq boylu olduğundan yatmaya tam davamlı olmaqla, intensiv sortlardır. Bu sortların potensial məhsuldarlığı 60-70 sentner olub, onun dənindən yaxşı və əla keyfiyyətli makaron və ətirli, dadlı çörək istehsal etmək mümkündür.

Lakin 70-ci illərdən sonra çoxlu sayda bərk buğda sortlarının yaradılmasına baxmayaraq, onun əkin sahələrinin azalması-

rılmışdır. Bununla əlaqədar 25 avqust 2008-ci ildə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev tərəfindən “2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına dair Dövlət Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında fərmanın imzalanması kənd təsərrüfatı sahəsində aparılan müasir islahatların yeni mərhələsi kimi qiymətləndirilə bilər.

Respublikamızda əkin sahəsinə görə dənli bitkilər – buğda,



payızlıq arpa birinci yeri tutur. Bərk buğda bitkisi dənli taxıl bitkiləri arasında respublikamızda becərilən ənənəvi kənd təsərrüfatı bitkilərindən hesab olunur. Yaradılan bərk buğda sortları arasında çoxlu sayda təsərrüfat qiymətli xüsusiyyətləri ilə səciylənən Bərəkətli 95, Qarabağ, Mirbəşir 50, Qaraqılçığ 2 və s. uzun illər respublikamızın təsərrüfatlarında geniş sahələrdə becərilmiş və bu gün də ölkənin torpaq-iqlim şəraitinə xas olan bioloji davamlılıq xüsusiyyətlərini qoruyub saxlayır.

Makaron sənayesi ilə yanaşı, bərk buğdalar çörək bişirilmədə də xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Buğdanın seleksiyasında əsas məqsədlərdən biri onun çörək bişirmə keyfiyyətinin yüksəldilməsidir. Buğdanın çörək bişirmə keyfiyyətinə müxtəlif yanaşmalar vardır. Belə ki, yumşaq buğda çörək bişirmədə istifadə olunan ağ unun, bərk buğda isə makaron istehsalı üçün keyfiyyətli unun mənbəyi kimi qiymətləndirilir. Hətta, bərk buğda unundan 20-30 % yumşaq buğda ununa qatmaqla çörək çıxımını yaxşılaşdırmaqla yanaşı həm də ətirini dadını xeyli yüksəltdir.

Son dövrlərdə ölkə iqtisadiyyatının sürətlə inkişaf etməsi, digər sahələrlə yanaşı, makaron və vermişel istehsalı üçün yüksək infraqstruktura malik “Avrora” şirkəti kimi iri istehsal müəssisələrin yaranmasına səbəb olmuşdur. Bu şirkət hazırda Elmi Tədqiqat Əkinçilik İnstitutu ilə əməkdaşlıq edir və istehsal etdiyi geniş çeşidli makaron məmulatları həm ölkənin daxili bazarında, həm də xarici bazarlarda geniş alıcı kütləsinin rəğbətini qazanıb.

Hazırda bərk buğda sortlarından Mirbəşir-50, Qaraqılçığ 2, Tərtər, Vüqar, Şiraslan 23, Tərtər 2, Yaqud, Bərəkətli 95, Turan, Əlinçə 84, Qarabağ respublikanın müxtəlif ərazilərində ekilib becərilir. Statistik məlumata görə, bərk buğdalar ümumi əkin sahəsinin dördü birini (150 min ha) əhatə edir. Ancaq yaxın illər ərzində bərk buğdanın əkin sahələrinin artırılması, makaron və çörəkbişirmə sənayesi üçün yeni

sortların yaradılmasına xüsusi ehtiyac var.

Bununla əlaqədar ETƏkinçilik institutunun Bitki Seleksiyası şöbəsində mənim rəhbərliyim altında dənli bitkilərin seleksiyası şöbəsində 2006-cı ildən “Bərk buğdanın seleksiyası üçün yüksək dən keyfiyyətli ilkin materialın yaradılması” mövzusunda tədqiqat işinə başlanılmışdır. Yerli və introduksiya olunmuş bərk buğda sortlarından növdaxili hibridləşmədə istifadə etməklə, 500-dən çox hibrid xətt yaradılmışdır. Hazırda bu hibrid xətlər Cəlilabadda BTS, Tərtər BTS, ET Əkinçilik İnstitutunun Abşeron Yardımçı Təcrübə Təsərrüfatında və Milli Elmlər Akademiyasının Naxçıvan Bölməsinin Bioresuslar İnstitutunun təcrübə sahələrində müxtəlif istiqamətlərdə öyrənilir.

İnsan həyatı boyu digər qida məhsulları ilə birlikdə təqribən 15 tondan çox çörək yeyir. İnsanın sağlamlığı üçün çörək ancaq su ilə müqayisə edilə bilər. Bəlkə də çoxları çörəyin gənclik vitamini sayılan “E” vitamininin, habelə “PP” və “B” qrupu vitaminlərinin mənbəyi olduğunu bilmirlər. Həmin vitaminlər insan beynini aktivləşdirir, onun yorulmasına və fəaliyyətsizliyinə imkan vermir. Çörəkdə həzm prosesini yaxşılaşdırın və orqanizmin təmizlənməsinə kömək edən sellüloz var. Çörək insan orqanizminin sulu karbonlara sutkalıq tələbatını təmin edir.

Tanrı sovqatı olan çörək, milliyətimizdən və dini mənsubiyyətimizdən asılı olmayaraq, bütün insanlar üçün müqəddəs nemətdir. Azərbaycanlılar çörəyi “QURAN” qəder hər şeydən üstün tutur, onu duz ilə birlikdə süfrəyə birinci gətirir və süfrədən də axırda aparırlar. Çörəyə hörmət hər bir azərbaycanlının qanında və canındadır. Bəlkə də elə həmin səbəbdən çörəyə and içir, kiminsə səhlənkarlığı ucbatından yerə düşmüş çörək parçasını qaldırıb öpür və gözümüzün üstünə qoyuruq.

Allah bizi çörəklə bir daha imtahnaya çəkməsin. ■