



Türk Buğdayı: Bir İmparatorluğun Temel Taşı

Yazar(lar): K. S. Quisenberry ve L. P. Reitz

Kaynak: *Tarımsal Tarih*, Cilt 48, No. 1, Orta Batıda Çiftçilik, 1840-1900: A Sempozyum (Ocak 1974), s. 98-110

Yayınlayan: Tarımsal Tarih Derneği

Sabit URL: <http://www.jstor.org/stable/3741420>

Erişim tarih ve saati: 11/02/2011 10:32

JSTOR arşivini kullanmanız, <http://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp> adresinde bulunan JSTOR Kullanım Kayıt ve Şartları'nı kabul ettiğinizi göstermektedir. JSTOR Kullanım Kayıt ve Şartları, kısmen önceden izin almadığınız takdirde bir gazetenin tamamını veya birden fazla makaleyi indiremeyeceğiniz ve JSTOR arşivindeki içeriği, sadece kendi kişisel ticari olmayan amaçlarınız için kullanamayacağınızı öngörmektedir.

Bu eserin başka kullanımı konusunda yayıncı ile temasa geçmenizi rica ederiz. Yayıncı temas bilgileri, <http://www.jstor.org/action/showPublisher?publisherCode=ahs> adresinde bulunabilir.

Bir JSTOR iletinin herhangi bir kısmının her kopyası, ekranda görünen veya bu ileti sayfasına basılan aynı telif hakkı bildirimini içermelidir.

JSTOR, akademisyenlere, araştırmacılara ve öğrencilere güvenilir sayısal arşivde çok çeşitli içeriği bulmaları, kullanmaları ve yararlanmaları konusunda yardımcı olan kar amacı gütmeyen bir kuruluştur. Verimliliğin artırılması ve yeni bilim biçimlerini kolaylaştırmak amacıyla bilgi teknolojisi ve araçlarını kullanıyoruz. JSTOR hakkında daha fazla bilgi elde etmek için support@jstor.org ile temasa geçmenizi rica ederiz.



<http://www.jstor.org>

Tarımsal Tarih Derneği, *Tarımsal Tarih*'i sayısallaştırmak, muhafaza etmek ve erişimi yaygınlaştırmak amacıyla JSTOR ile işbirliği yapmaktadır.

K. S. QUISENBERRY
L. P. REITZ

TÜRK BUĞDAYI: BİR İMPARATORLUĞUN TEMEL TAŞI

Şu anda Türk buğdayının yüzüncü yıldönümünde bulunuyoruz. Bu tür, bütün öteki türlerden daha fazla sert kırmızı kış buğdayı sektörünün oluşumuna katkıda bulunmuş, buğdayın bir tahıl olarak ovalık bölgedeki geleceğinden kuşku duyanlara her zaman yanıt vermiş ve Güneybatıdaki tahıl ve değirmencilik sektörlerinde kalite standardını oluşturmuştur. Türkiye buğdayı, çok bilinen bir sürünün atası gibi modern türlere bir miras bırakmıştır. Günümüzde Güneybatıda yetiştirilen her sert buğdayda bu soy bulunmaktadır. Triumph, Scout, Kaw, Wichita, Lancer, Warrior ve Sturdy gibi türlerin tamamında Türk buğdayı soyu bulunmaktadır.

1972'de Rusya, kendi stoklarını takviye etmek amacıyla Amerika Birleşik Devletleri'nden 400 milyon kile sert kırmızı kış buğdayı satın almıştır. Bu buğdayın büyük bölümü, çok uzun bir süre önce buraya Rusya'dan getirilmiş olan orijinal Türk buğdayından elde edilen modern türlerin bir karışımıydı. Colorado, Illinois, Kansas, Nebraska, New Mexico, Oklahoma, South Dakota ve Texas Tarım Deney istasyonları ile ABD Tarım Bakanlığı Tarımsal Araştırma Kurumu, 1971'de Türkiye buğdayının bu ülkedeki yüzüncü yılını kutlamak amacıyla Centurk adlı yeni bir türü piyasaya sürdüler. Ortabatı'daki bazı yerlerde bu türün ilk olarak üretimini anmak amacıyla kutlama hazırlıkları devam etmektedir ve bu nedenle bu sempozyumda Türk buğdayının hikayesi üzerinde durulacaktır.

Her iki yazar da tarım uzmanlarıdır ve Türkiye buğdayının yetiştirilen başlıca buğday türü olduğu dönemde güney iç Kansas bölgesinde yetişmişlerdir. Üniversiteye devam ederken buğday üretimi konusunda öğrenci asistanları olarak görev yaptık ve daha sonra Amerika Birleşik Devletleri'nin sert kırmızı kış buğdayı bölgesi için buğday türlerinin üretimi ve test edilmesi konusunda uzun yıllar çalışmalar yaptık. Türkiye buğdayı ve daha sonra üretilen benzer bir buğday olan Kharkof, verim testlerimizde kullandığımız standartlardı. Önemli bir buğday türü olan Türkiye konusunda nostaljik davranmamız için nedenlerimiz var. Bu makalede, Türkiye buğdayının hikayesini bir tarım uzmanının bakış açısından inceleyeceğiz.

KARL S. QUISENBERRY, emekli ARS-USD İdareci Yardımcısı ve L. P. REITZ de, Beltsville, Maryland'daki ARS-USDA Ulusal Programı Bilim Adamıdır.

Birçok tarihçi ve ilk tahıl bilim adamları tarafından kaydedilmiş olan olayları inceledik. Bu bilgilere ve uzun yıllara dayanan deneyimimize dayanarak nelerin meydana geldiğini ve bunların neden meydana geldiğini çözümlenmeye ve açıklamaya çalışacağız.

Sert kırmızı kış buğdayı bölgesinin önemli bir bölümü, Platte Nehri'nin güneyindeki Nebraska'nın tamamını, Kansas'ın batısındaki dörtte üçlük bölümünü, Oklahoma'nın batısındaki üçte ikilik bölümü, Texas'taki Northern Rolling Plains ve Panhandle ve doğu Colorado'yu içerir. Sert kış buğdayı, ilk başlarda bu alanın tamamında yetiştirilmemiş ve yerleşimcilerle birlikte batıya yayılmış ve birçok durumda yerleşimcilerin daha da batıya gitmesini mümkün kılmıştır. Plains bölgesinin yarı kurak kısımlarında ve batı eyaletlerimizin Inter-Mountain bölgelerinde makul bir başarı beklentisi ile yetiştirilebilecek bir tahıl olduğu görülmüştür. Gerçekte 1900 yılından kısa bir süre sonra çoğunluğu Türkiye buğdayı tipi olan sert kırmızı kış buğdayı, güneyde Texas'tan doğuda Illinois ve Iowa'ya, batıda ve kuzeyde Montana, Idaho, Oregon ve Washington'a kadar 20 milyon akr (1 akr = 0.404 dönüm) alanda üretiliyordu. Bu, büyük bir imparatorluktu.

PLAINS BÖLGESİNDE İLK BUĞDAY ÜRETİMİ

Buğday, ilk olarak 1830'larda ve 1840'larda Kansas'ta üretilmiştir. Kaw'ın ağzına yakın kuzey yakasında yaşayan Delaware Yerlilerinin 1835'te buğday ürettiği bildirilmiştir.¹ Birkaç yıl sonra 1839'da veya 1840'da Johnson İlçesindeki Shawnee Metodist Misyonu'nda bir tahıl üretilmiştir.² 1843'te Shawnee Friends Misyonu'nda yaklaşık 320 akr alanda üretim yapılmış ve 1844'te Doniphan İlçesindeki Sac and Fox çiftliğinde üretilen buğdayın hemen tamamı pas hastalığı nedeniyle tahrip olmuştur.³ İlk beyaz yerleşimciler, Nebraska'ya 1853 veya 1854'te gelmiştir. Ancak 1870'e kadar yaygın olarak çiftçilik yapılmamıştır.⁴ Texas'ta ilk buğday yaklaşık olarak 1833'te Sherman yakınlarında üretilmiş ve ekim alanı, 1850'den sonra kuzey iç Texas'ta önemli ölçüde genişlemiştir.⁵

¹ Floyd B. Streeter, *The Kaw: The Heart of a Nation* (New York: Farrar ve Rinehart, 1941), 221.

² Homer E. Socolofsky, "Kansas Whea History," *Marketing Kansas Wheat: A Report of the Kansas State Board of Agriculture* adlı yayında (Topeka, 1959), 37.

³ Louise Berry, *The Beginning of the West, 1540-1854* (Topeka: Kansas Eyaleti Tarih Derneği, 1972), 493, 528.

⁴ Verne S. Sweedlun, "A History of the Evolution of Agriculture in Nebraska, 1860-1930" (Doktora tezi, Nebraska Üniversitesi, 1940), 21.

⁵ I. M. Atkins ve diğerleri, *Wheat Production in Texas*, Texas Tarımsal Deney İstasyonu Bülteni 948 (College İstasyonu, 1960), 3.

Walter Prescott Webb, Plains bölgesindeki ilk yerleşimleri "Plains Savaşı" olarak tanımlamaktadır. Amerikan Coğrafya Uzmanları Derneği'nde yaptığı bir konuşmada şöyle demiştir: "Plains bölgesine yerleşecek olan Amerikalılar, çok farklı bir araziden gelmişlerdi. Bu Amerikalıların, bu kadar ağaçsız, düz ve kurak bir arazi konusunda daha önceden bir deneyimleri yoktu. Bu arazi hakkında hiçbir bilgileri olmadan geldiler ve hızlı bir şekilde keşfetmeleri, uyum sağlamaları ve çözüm bulmaları gerekiyordu. Aksi taktirde açlığa mahkum olacaktı."6 Bu yerleşimciler, buğday dahil olmak üzere daha önceden ürettikleri tahılları da beraberlerinde getirdiler ve bunların çoğu Plains için ıslah edilmemişti.

Nebraska'da üretilen ilk buğday, ilkbahar türleri olan Java, Fife ve Bluestem'di ve bu aynı türler, bir ölçüde doğu Kansas'ta da üretildi. Kansas'ta üretilen yumuşak kırmızı kış türleri (önem sırasına göre) Red May, Mediterranean, Lancaster, Fultz, Zimmerman ve yerel isimler altında üretilen diğer buğday türleriydi. Red May, Texas'ta üretilen ilk türdü.7 Kansas'ta yumuşak kış buğdayları, ilkbahar buğdaylarına göre daha güvenilir olmakla birlikte eyaletin bazı doğu ilçelerinde, yaklaşık 1875'e kadar kış buğdayından daha fazla ilkbahar buğdayı üretilmiştir.8

Birçok nedenle buğday üretiminde, bu ilk yıllarda büyük bir başarı elde edilememiştir. Yerleşimciler, uygun araçlara sahip değillerdi, Plains bölgesi için en iyi ekim uygulamaları konusunda fazla bilgiye sahip değillerdi ve ellerinde bölgeye uyarlanmış türler bulunmuyordu. İlk tarım uzmanları olan M. A. Carleton, W. M. Jardine, C. R. Ball, T. A. Kiesselbach ve diğerleri yanı sıra çiftçiler, kuraklık, rüzgar ve toz fırtınaları, kışın yol açtığı tahribat, yaprak ve kök pas hastalığı, tahtakuruları, çekirgeler, solucanlar ve bazen de göç eden ördekler ve kazlar dahil olmak üzere kış buğdayı üretimini etkileyen önemli tehlikeler bulunduğunu bildirmişlerdir. Plains bölgesinin daha batısında çitlerin olmaması nedeniyle sığır sürüleri hasara neden oluyordu. İlkbahar buğdayları, kış şartlarından etkilenmemekle birlikte daha sonra olgunlaşmaları nedeniyle yağışlı yıllarda pastan, kurak yıllarda da sıcaklık ve kuraklık nedeniyle zarar görüyorlardı. Bazı kış buğdayları, erken olgunlaştıkları için pastan etkilenmiyor, ancak gerçek anlamda dirençli olmadıkları için bazı yıllar tahrip oluyorlardı. Mevcut kış buğdayları, soğuğa ve kuraklığa karşı çok dirençli değillerdi.

1870'lerde Kansas'taki önemli buğday üreticileri arasında daha sonra "Buğday Kralı" olarak anılacak olan emlakçi T. C. Henry bulunuyordu. Henry, kış buğdayı üretimine 1871'de başladı ve 1873'te Abilene'nen doğusundaki Kansas Pasifik Demiryolu boyunca 500 akr Red May buğdayı yetiştirdiğini bildirdi. Henry, üretimini genişletti ve 1877 veya 1878'de çoğunluğu Kansas'taki Dickinson

⁶ *History as High Adventure* (Austin: Pemberton PRes, 1969), 59.

⁷ Atkins ve diğerleri *Wheat Production in Texas*, 3.

⁸ James C. Malin, *Winter Wheat in the Golden Belt of Kansas* (Lawrence: Kansas Üniversitesi Yayınları, 1944), 96-101.

İlçesinde yaklaşık 10.000 akr alanda ekim yaptı.⁹ Henry'nin tarlalarının büyük bölümü, demiryolu boyunca uzanıyordu. Bu nedenle, muhtemel arazi alıcıları olabilecek yolculara gösteriliyordu.¹⁰

Ocak 1878'de Henry, Kansas'taki buğday ekimi konusunda Manhattan'daki Çiftçi Enstitüsü'nde bir konuşma yaptı. Red May'in en iyi tür olduğunu söyledi ve şunları ekledi: "Yeni türler konusunda fazla deneme yapılmasını tavsiye etmiyorum. Toprağımıza ve iklimimize uyarlanmış olan yeterli sayıda tür bulunmaktadır."¹¹ Bugüne kadar bilindiği kadarı ile o dönemde Türkiye buğdayını denememişti. Ancak o tarihten hemen sonra Türkiye buğdayına geçti.¹²

TÜRKİYE BUĞDAYININ ÜRETİMİNE BAŞLANMASI

Birçok kayıta Türkiye buğdayının Amerika Birleşik Devletleri'nde ilk ekiminin 1870'lerin başlangıcında Mennolar tarafından yapıldığı belirtilmektedir. Kesin tarih, ilk olarak nerede üretildiği ve üreten kişiler hakkında görüş farklılıkları olmasına karşın Mennoların tarihi birçok yerde ayrıntılı olarak yazılmıştır. Bununla birlikte Türkiye buğdayı ile ilgili faaliyetlerini kısaca özetlemek yararlı olabilir.

Rusya, 1762 ve 1765'te Alman Mennolara ibadet hürriyeti tanıdı ve yüz yıl için askerlikten muaf tuttu. 1783'te Türk Hükümeti, Kırım'ı Rusya'ya verdi ve daha fazla yerleşimciye gerek oldu ve bu şekilde teşvik edilen Mennolara aynı hürriyetler verildi. 1870-1871'de af iptal edildiğinde Mennolar, Amerika Birleşik Devletleri'ne gitmek istedi ve birçoğu göç etti.¹³ 1875'e gelindiğinde birçok aile, Central Plains bölgesine, özellikle de Kansas'a yerleşmişti.

1872'de Malatschna'dan Bernard Warkentin'in de aralarında bulunduğu dört genç adam, yeni araziler bulmak amacıyla kuzey Amerika'ya gitti.¹⁴ Bazı Mennocu ailelerin daha önceden yerleşmiş olduğu Doğu St. Louis yakınlarındaki Illinois'de biraz zaman geçirdiler. Ancak, araştırmaları onları en az dört yüz mil daha batıya götürdü. Kansas, bu genç adamların seçtiği yerd. Bir değirmenci olan Warkentin, Newton'a yerleşti ve Mennocuların Kansas'a getirilmesinde öncü rol oynadı. Ancak diğerlerinin yaptıkları çalışmaların da dikkate alınması gerekmektedir.

⁹ Homer E. Socolofsky, "History of Wheat, *Wheat to Market: The Story of the Golden Crop* adlı eserde, Kansas Buğday Komisyonu (Chicago. Buğday Un Enstitüsü, 1969), 9.

¹⁰ Malin, *Winter Wheat*, 71; Stuart Henry, *Winter Wheat in the Golden Belt of Kansas. A Reply and Critique by an Eyewitness* (Douglaston, New York: Yazar, 1946), çeşitli sayfalarda

¹¹ Malin, *Winter Wheat*, 75.

¹² Socolofsky, "History of Wheat," 9.

¹³ Margaret Whittemore, *Historic Kansas* (Lawrence: Kansas Üniversitesi Yayınları, 1954), 106-7.

¹⁴ Herman Steen, "Chain of Events That Established Hard Red Winter as a Top Wheat Began with the Arrival of Bernard Warkentin in Kansas in 1870's", *The Southwestern Miller* adlı eserden 48 (Ağustos 1969): 26.

Başlangıçta çiftçi olan ve daha sonra (1886) Moundridge'de değirmencilik yapan Christian Krehbiel ve Santa Fe Demiryolu Göçmen Temsilcisi olan C. B. Schmidt'ten de yerleşimcileri teşvik etmiş olmaları nedeniyle övgüyle bahsetmek gerekmektedir.¹⁵ Gerçekte Schmidt, yeni yerleşimciler bulmak amacıyla Rusya'ya birkaç gezi yaptı ve Warkentin, bir dönemde insanların Kansas'a yönlendirilmesi için New York'ta kaldı. Kansas'a yerleşen ilk Mennocular, kuzey Taurida, Kırım ve Ekaterinoslav'dan gelerek 1873'te Newton, Halstead ve Moundridge'e yerleşenlerdi. Her aile, birkaç kilo ile bir veya iki kile arasında değişen küçük bir miktar tohumluk buğday getirdi ve muhtemelen bu tohumlardan Kansas'taki ilk sert kırmızı kış buğdayı yetiştirildi.¹⁶ İthal edilen tohumluk buğdayın miktarını bilmiyoruz. Ancak bir kaynağa göre 1874'te 4.200 libre Türkiye buğdayı ithal edilmiştir.¹⁷

Ekim 1874'te daha büyük bir Mennocu grubu, Kansas'ın Marion İlçesinde 100.000 akr arazi satın aldı. Yeni köylerinden birinin adı Gnadenau'ydu (Lütuf Çayırı).¹⁸ (Bu köy, Newton'un kuzeyi ve doğusundaydı ve 1974'de bu bölgede kutlamalar yapılması planlanmaktadır). 1874 ilkbaharında o tarihte Rusya'nın Caslov kentinde yaşayan on sekiz yaşında bir kız olan Anna Barkman, 250.000 adet (2 galon) Türkiye buğdayını kendi elleriyle seçti. Bu tohumlar, Barkman ailesi tarafından Kansas'daki Marion İlçesine getirildi, 1874 yılında ekildi ve 1875 yılında hasat edildi. Bunun, bütün ABD sert kış buğdayının "büyükbabası" olduğunu iddia ettiler.¹⁹ Ancak bunun ilk olmayabileceğini düşünüyoruz.

Mennocu göçlerine ve bunların Türkiye buğdayı ile bağlantıları konusundaki en kapsamlı bilgiler, David V. Wiebe, Cornelius Krahn ve James C. Malin'in eserlerinde bulunmaktadır.²⁰ Bu yazarlar, Kansas'taki Mennocular açısından Türkiye tohumluk buğdayının ilk olarak 1874'te getirildiği ve Harvey ve Marion İlçelerinde ekildiği konusunda ikna edici kanıtlar sunmaktadırlar. Wiebe, 1984'ün sonuna gelindiğinde 600 ailenin Kansas'a, 80 ailenin Nebraska'ya, 20 ailenin Dakota'ya, 15 ailenin Minnesota'ya, 230 ailenin Manitoba'ya gittiğini, 150 ailenin ise doğuda kaldığını belirtmektedir. Türkiye buğdayının diğer eyaletlerde

¹⁵ Mark A. Carleton, *Hard Wheats Winning Their Way*, ABD Tarım Bakanlığı Yıllığı Ayrı 649 (Washington, 1914), 399.

¹⁶ Aynı eser.

¹⁷ Joanna K. Wiebe, "Turkey Wheat Centennial Plans Ripening for 1974" *Wichita Sunday Eagle and Wichita Beacon* adlı eserden, 11 Haziran 1972.

¹⁸ Mary H. Wires, "Wheat - Its Part in the Development of Kansas" *The Santa Fe Dergisi*'nden 27 (Nisan 1933): 25-27; Wiebe, "Turkey Wheat Centennial"

¹⁹ Herbert F. Friesen, *History of Turkey Hard Wheats in U.S.A.* (Dodge City, Kansas: High Plains Yayınevi tarafından özel olarak basılmıştır, 1961), 1.

²⁰ Bakınız David V. Wiebe: *They Seek A Country: A Survey of Mennonite Migrations With Special Reference to Kansas and Gnadenau* (Hillsboro, Kansas: Menno Tarikatı Üyeleri Yayınevi, 1959); aynı eser, *Grace Meadow: The Story of Gnadenau and Its First Elter, Marion County, Kansas* (Hillsboro, Kansas: Menno Tarikatı Üyeleri Yayınevi, 1967); Cornelius Krahn, "From the Steppes to the Prairies, Part II," *The American German Review* 11 (Aralık 1944): 30-34, 37, 39; Malin, *Winter Wheat*.

ekildiği konusunda herhangi bir bilgi olmamakla birlikte, bu tohum Amerika'ya muhtemelen sadece Kansas'a yerleşenler tarafından getirilmemiştir.

Nebraska'da üretilen ilk Türkiye buğdayı konusunda güvenilir bir kayıt yoktur.²¹ Ancak, Mennocular, 1873'te Lincoln'deki Fair Grounds'ta kamp kurmuşlar ve bu kişilerin bazıları, güneydoğu Nebraska'ya yerleşmiştir. Birçoğu Kansas'a gitmiştir. Başka bir rapora göre Türkiye buğdayının ekimine güneydoğu Nebraska'da 1890'dan sonra başlanmıştır.²² Literatürde Türkiye buğdayının ekimine ilk başladığı yıl olarak 1873 veya 1874 ve daha önceki yıllara atıfta bulunmaktadır. Türkiye buğdayının ekimine Kansas'ta başlanmasından önce Iowa'ya Illinois'den getirildiği yolunda bilgiler vardır. Mennocuların Illinois'de 1870'den önce yaşamış olmaları ve kuşkusuz bazılarının Türkiye buğdayına sahip olmaları nedeniyle bu mümkündür.²³ Kansas'daki Marion İlçesinde 1873'ten önce sert kış buğdayı yetiştirmiş olan küçük bir Fransız yerleşimci kolonisi bulunduğu konusunda bir kayıt bulunmaktadır.²⁴ Ancak bu ilk iki çabanın sert buğday üretimi üzerinde fazla bir etki yaratmadığı görülmektedir. (Türkiye buğdayının ilk olarak ne zaman ve nerede ilk olarak üretildiği konusunda literatürde yer alan bütün raporlar ve atıfların burada belirtilmesi için çaba gösterilmemiştir.) Muhtemelen küçük miktarlarda Türkiye buğdayı 1873'te ve öncesinde Amerika Birleşik Devletleri'ne getirilmiştir ve bunun bir bölümü, Kansas'a ulaşmış olabilir. İlk önemli üretim, 1874'te Kansas'daki Marion ve Harvey ilçelerinde gerçekleşmiştir. 1874, 1875 ve daha sonraki yıllarda çok sayıda Mennocu, Harvey, Marion, Mc-Pherson, Reno ve Kansas'daki komşu ilçelere gelmiş ve bazıları, Nebraska'ya yerleşmiştir. Ailelerin birçoğu, küçük miktarlarda tohumluk buğday getirmiştir.

Mennocular, Plains bölgesinde çiftçi olarak başarılı olurken başka birçok Amerikalı göçmen başarısız olmuştur. Mennocu temsilciler, Rusya'daki anavatanlarına benzer arazi ve iklimin bulunduğu yerler aradılar ve bunları Kansas ve Nebraska'da buldular. Ovalık arazide tarım yapma konusunda deneyimleri vardı ve bu nedenle buldukları yerler, onları hayal kırıklığına uğratmadı. Bazı uygun donanım, teknik bilgi ve buğdayla ilgili olarak ortama iyi uyum sağlamış olan bir tür

²¹ T. A. Kiesselbach, *Winter Wheat Investigations*, Nebraska Tarımsal Deneme İstasyonu Araştırma Bülteni 31 (Lincoln, 1924), 16.

²² E. G. Montgomery, *Wheat Breeding Experiments*, Nebraska Tarımsal Deneme İstasyonu Bülteni 125 (Lincoln, 1912), 2.

²³ Carleton, *Hard Wheats Winning Their Way*, 404.

²⁴ H. P. Coultis, "The Introduction and Development of Hard Red Winter Wheat in Kansas," *Kansas Eyalet Tarım Kurulu Raporu* 39 (Eylül 1920); 217.

tohumu beraberlerinde getirdiler. Türkiye buğdayının üretiminin sadece tek bir aile veya küçük bir aile grubu tarafından başlatıldığı düşünülmemelidir. Kesin olan bir şey varsa bu konuda çabaları olan kişilerin belirtilmesinde yanlış bir şey yoktur.

TÜRKİYE BUĞDAYININ ÖZELLİKLERİ

Türkiye buğdayının Amerika Birleşik Devletleri'ne Rusya'dan getirilmiş olması nedeniyle Türkiye adının bu buğday için genel olarak kullanılması talihsiz bir durum olabilir. Mennocular, bu buğdayın ilk olarak Türkiye'deki küçük bir ovada yetiştirilmiş olması ve buğdayı ilk olarak buradan almış olmaları nedeniyle Türkiye buğdayı olarak adlandırmışlardır.²⁵ Buğday, bu ülkeye Kırmızı, Malakof, Kırmızı Rus, Kırmızı Kış, Tauranian, Türkiye Kırmızı ve Kharkof dahil olmak üzere birçok yerel isim altında gelmiştir. Bütün bunların (ve başka yirmi bir isim), Türkiye buğdayı ile benzer anlamlar taşıdığı kabul edilmiş²⁶ ve bütün bunların morfolojik olarak benzer olmalarına karşın kısmen menşe yerleri nedeniyle bunlar arasında kuşkusuz bazı farklılıklar vardır. Başka bir deyişle bunların tamamı aynı çuval içinde gelmemiştir. Bu nedenle Türkiye buğdayını, dar biçimde tanımlanabilir özelliklere sahip belli bir çeşit yerine bir tür olarak dikkate almamız gerekir.

Türkiye buğdayı, bir kış buğdayıdır ve mevsim ortasında olgunlaşmaktadır. Bu, şu anda üretilmekte olan türlerle karşılaştırıldığında daha geç gerçekleşmektedir. Gövdesi olgunlaştığında beyaz, ince ve zayıftır ve büyümenin aşırı olması halinde barındırma eğilimindedir. Yapraklar, dar ve koyu yeşildir ve bitkiler, kışa ve kuraklığa dayanıklıdır. Başaklar tüylüdür ve çok miktarda beyaz saman vardır. Tahılın rengi koyu kırmızıdır ve sert bir dokuya sahiptir. Bu tür, genel hastalıklara karşı dayanıklı olmamakla birlikte bazı çeşitleri, yanık veya kötü kokulu ekin hastalığı ya da pas hastalığına karşı dayanıklıdır. Bu tür, zararlı sinek zararından etkilenebilir. Benzeri bir tür olan ve ABD Tarım Bakanlığı için M. A. Carleton tarafından 1900'de getirilen Kharkof, Rusya'nın daha da kuzeyinden gelmiştir. Türkiye buğdayına göre kışa daha dayanıklı olduğu düşünülmüş ve Montana ve Wyoming'de daha iyi bir şekilde üretilmiştir.

TÜRKİYE BUĞDAYININ YAVAŞ KABUL EDİLMESİ

Eski kayıtlar, Türkiye buğdayının sert kırmızı kış buğdayı bölgesi için iyi bir tür olduğunu göstermiştir. Ancak, bu türün kabul edilmesi ve yayılması, modern yeni türlere göre çok yavaş olmuştur. Gerçekte Türkiye buğdayı, yaklaşık çeyrek yüzyıl boyunca bölgedeki en önemli tür olmamıştır. Türkiye buğdayının yavaş kabul edilmesi ve yayılması için gösterilen gerekçelerden biri de yeterli tohumluk buğday olmamasıdır. İlk yerleşimciler, aile başına birkaç kilo ile bir veya iki kile arasında değişen tohumluk buğdayı beraberlerinde getirmişlerdir. Bir akr alanın ekilmesi için bir kile tohumluk buğday gerekiyordu. Bu miktarlarla sadece küçük tarlalarda ekim yapılabilirdi ve kuşkusuz elde edilen mahsul sadece tohumluk elde

²⁵ Friesen, *History of Turkey Hard Wheats in U.S.A.*, 3

²⁶ J. Allen Clark, John H. Martin ve Carleton R. Ball, *Classification of American Wheat Varieties*, ABD Tarım Bakanlığı Bülteni 1074, rev. (Washington, 1923), 145.

etmek için değil gıda ve hayvan yemi olarak gerekliydi. Literatürde Bernard Warkentin'in bu durumu 1882'de²⁷ veya 1885 ya da 1886'da²⁸ Rusya'dan 10,000 kile tohumluk buğday ithal ederek düzeltmeye çalıştığı yolunda çeşitli açıklamalar bulunmaktadır. Son belirtilen tarihlerdeki haberler, *Newton Kansan*, *Halstead Independent* ve *Halstead Clipper* gibi yerel gazetelerde yer almıştı.²⁹ Warkentinler 1885'te Avrupa'da birkaç ay kaldılar ve bu gazetelerin her biri, Ekim ayında döndüklerini bildirdi. Ancak herhangi bir buğday tohumundan söz edilmiyordu. 1902'de yaklaşık 15,000 kilo tohumluk buğdayın ithal edildiği konusunda açık bir kayıt bulunmaktadır.³⁰

Kansas gazetelerinde Türkiye buğdayından yaklaşık 1880'e kadar bahsedilmemiştir ve daha sonraki yazılar da her zaman olumlu olmamıştır.³¹ Tohumun menşe yerlerinin farklı olması nedeniyle bütün tohum grupları aynı düzeyde başarı sağlamamış olabilir ve karşılaştırılan tohum gruplarının yeri konusunda elimizde çok az bilgi bulunmaktadır. Daha sonraki haberlerde tohumun "tükendiği" veya yumuşak hale geldiği belirtilmektedir. Bu, sert buğdayların çok yağışlı mevsimlerde ekildiğinde karşılaşılan "ak diken" veya Türkiye buğdayına nüfuz eden yumuşak buğday karışımları olabilir. O dönemde hasat kaldırma ve harman dövme donanımı gelişmemiştir ve tohum muayene ve sertifika verme uygulaması henüz başlamamıştır.

Yumuşak buğdayı öğütmeye alışmış olan değirmencilerin farklı bulduğu tanenin sert dokusu da başka bir sorundu. Türkiye buğdayı piyasaya ilk çıktığında değirmencilerin elinde bu sert buğday için gerekli donanım yoktu. Bu nedenle fiyatını düşürdüler. Bu olumsuz tavrın Türkiye buğdayının yayılması konusunda bir etki yarattığından kuşku yoktur. Ancak, genellikle elde edilen daha fazla rekolte nedeniyle çiftçiler, Türkiye buğdayını üreterek ve daha düşük fiyatı kabul ederek daha fazla olmasa bile aynı düzeyde para kazandılar. (Belirli bir buğday tipinin fiyatında indirim yapılmasının 1870-1880 dönemine özgü bir durum olmadığını dikkate almamız gerekmektedir. Farklı tane türlerine yönelik arz ve talebe bağlı olarak buğday fiyatında sektörde hala indirim yapılmaktadır).

Yumuşak buğday ve sert buğday durumu, L. A. Fritz tarafından açıklanmıştır. Değirmenciler, sert Türkiye buğdayını o dönemde kullanılmakta olan taş diskler üzerinde öğütmeye çalıştıklarında önemli güçlüklerle karşılaşılıyorlar ve ev kadınları da bu undan ekmek yapmaya çalıştıklarında daha da fazla güçlük yaşıyorlardı. Bu nedenle birçok değirmenci, bu Türkiye buğdayını öğütmek için uygun olmadığı gerekçesiyle reddediyordu. Ancak bazı yerlerde değirmenciler, bundan tatmin edici un elde edilmesi sorununa çözüm bulmak için çaba göstermeye devam ediyorlardı. Değirmencilerin Türkiye buğdayı öğütmeyi

²⁷ Herman Steen, *Flour Milling in America* (Minneapolis: T. S. Denison and Company, 1963), 316.

²⁸ Coultis, "Introduction and Development of Hard Red Winter Wheat in Kansas," 219

²⁹ Socolofsky, "Kansas Wheat History," 42.

³⁰ Carleton, *Hard Wheats Winning Their Way*, 405.

³¹ Malin, *Winter Wheat in the Golden Belt of Kansas*, 173

istemelerinin en az iki önemli nedeni vardı. O dönemde yumuşak buğdaya göre çok daha düşük bir fiyattan satın alınabiliyordu ve kimyasal analizler, bundan daha yüksek glutenli un elde edilebileceğini gösteriyordu. Daha yüksek gluten, ihraç amacıyla Kansas'ununa yönelik talebin artmasına neden oldu.³²

BUĞDAY ARAŞTIRMALARI

İlk buğday üretiminin gerçekleştiği tarihten yaklaşık 1890'e kadar olan dönem, Salmon, Mathews ve Leukel tarafından "ön araştırma dönemi" olarak adlandırılmaktadır.³³ Bu dönemde iyi ekim uygulamalarının bulunması, zararlılar ve hastalıklarla mücadele ve iyi uyum sağlamış türlerin bulunması çoğunlukla bir deneme yanılma yöntemi ile mümkün olabiliyordu. Bu yazarlar, yaklaşık yirmi beş yıl süre boyunca kış buğdaylarının ilkbahar buğdaylarının yerini alamadığını ve bundan daha uzun bir süre boyunca bazı çiftçilerin, Türkiye buğdayının üretilmekte olan yumuşak türlerden daha iyi olduğuna ikna olmadıklarını belirtmektedirler.

Modern araştırma dönemi, 1887'de Hatch Deney İstasyonu Yasası'nın kabul edilmesinden kısa bir süre sonra başladı. Ancak, deney istasyonlarının kurulması ve faaliyete geçmesi için zamana ihtiyaç vardı. Carleton (1900), USDA tarafından 1895-1897 döneminde buğday hakkında çalışmalar yapıldığını bildirmiştir.³⁴ Dünyanın bütün bölgelerinden gelen 1.000 buğdayla işe başlamış ve bunları Colorado, Kansas ve Maryland'da test etmiştir. Bu buğdaylardan 30'dan fazlası Rusya'dan gelmişti ve Türkiye buğdayının birçok benzeri de bunların arasındaydı. Nebraska Tarımsal Deney İstasyonu, 1890'da kış buğdayları ile deneylere başladı ve yaklaşık 1894'te çiftçilerle birlikte testler gerçekleştirdi.³⁵ 1902'den önce test edilen türler arasında Türkiye buğdayının rekolte, kışa dayanıklılık ve kalite açısından en iyi tür olduğu belirlendi. 1896-1897 kışı çok sert geçti ve sadece Türkiye, Big Frame ve Currell buğdayları hayatta kalabildi.³⁶ 1899-1900 kışında Türkiye buğdayı, en dayanıklı türdü ve 1900 sonbaharında Türkiye ve Big Frame türlerini içeren buğdaylarla ilgili küçük testler, Platte Nehri'nin kuzeyinde ve yüzüncü meridyenin batısında başlatıldı. Bildirimde bulunulan 194 testten sadece 19'unda buğday öldü. Bu sonuçlar, kış buğdayının söz konusu bölgede üretilebileceğini kanıtladı.

³² L. A. Fitz, "Some Kansas Milling History," *Kansas Eyalet Tarım Kurulu Raporu* 39 (Eylül 1920): 203.

³³ S. C. Salmon, O. R. Mathews ve R. W. Leukel, "A Half Century of Wheat Improvement in the United States," *Advances in Agronomy* 5 (New York: Academic Press, 1953): 13.

³⁴ Mark A. Carleton, *The Basis for Improvement of American Wheats*, ABD Tarım Bakanlığı, Bitki Fizyolojisi ve Patoloji Bölümü Bülteni 24 (Washington, 1900).

³⁵ Kieselbach, *Winter Wheat Investigations*, 16.

³⁶ T. L. Lyon, "The Adaptation and Improvement of Winter Wheat," *Nebraska Eyalet Tarım Kurulu'nun 1902 Yılı Yıllık Raporu* (Lincoln, 1903).

Colorado'da Türk olarak adlandırılan bir tür ve Kırmızı Rus olarak adlandırılan bir yumuşak buğday için 1893'te testler yapıldığı bildirilmiştir.³⁷ Theiss ve Mennonite, 1893'te Oklahoma'da üretilen Türkiye buğdayı türleri arasındaydı.³⁸ Daha sonraki bir raporda³⁹ Türkiye, Kırım ve Theiss, sekiz ila on yıl süren denemelerden sonra iyi türler olarak belirlenmiştir. 1894'te Texas'daki Wichita Falls ve McKinney'de yaklaşık 250 kış buğdayı türü üretilmiştir.⁴⁰ Bu denemelerde Mediterranean türü kontrol amaçlı kullanılmış ve Mennonite dahil edilmiştir.

Kansas Eyalet Tarım Fakültesi'nde buğday araştırmalarına 1874'te başlanmış ve bu çalışmalar, 1887'de Deney İstasyonuna devredilmiştir. Malin, türlerle ilgili olarak yapılan bu çalışmalardan bazılarını ayrıntılı olarak incelemiştir.⁴¹ Türkiye ve diğer Rus buğdaylarının, 1881'de test edildikleri bildirilmiş ve 1890-1894 dönemindeki rekolte kaydedilmiştir. 1891'de Macar ve Kırmızı Rus türleri, test edilen türler arasında en yüksek rekolteyi sağlarken Türkiye buğdayının rekoltesi düşük olmuştur. 1892'de Türk buğdayının rekoltesi yine düşük olmuş ancak 1893 ve 1894'te en yüksek rekolteyi gerçekleştirmiştir. Bu yıllarda Currell, Fultz ve Zimmerman buğdaylarının rekoltesi de tatmin edici olmuştur. 1894'ten 1896'ya kadar Türkiye buğdayının kışa dayanıklı olduğu kabul edilmiş ve 1898'de Fakülte, Türkiye buğdayının standart sert buğday türü olduğu sonucuna varmıştır.

Malin, Kansas İstasyonunu Türkiye'nin üstün özelliklerini bu kadar geç fark etmesi nedeniyle eleştirmektedir. Malin, "uzun süren olumsuz koşullar, doksanlar boyunca eyalette güçlükler yaratmış ancak muhtemelen bu güç dönem sayesinde, tarımsal uzmanları rekolte, erken olgunlaşma ve kışa dayanıklılık arasında kışa dayanıklılığın en önemlisi olduğunu ikna etmenin mümkün olduğunu " belirtmektedir.⁴² Bununla birlikte şu andaki bilgiler ışığında araştırma görevlilerinin, ihtiyatlı olma dışında bir şeyle suçlanmaları gerektiğinden kuşku duyuyoruz. Muhtemelen çok ihtiyatlı davranmışlardı ancak bu yeni tür buğday, önemli farklılıklar gösteriyordu ve şu anda olduğu gibi bu konuda yorumlar alınması kolay olmakla birlikte güvenilir değildi. Rekolte ile ilgili verileri incelediğimizde Türkiye buğdaylarının, kışın zarara neden olduğu döneme gelinceye kadar çok başarılı olmadığını görüyoruz. Ayrıca bu ilk testlerin, koşulların High Plains bölgesine göre daha yumuşak olduğu Kansas Nehri vadisinde bulunan Manhattan'da yapılmış olduğunu belirtmemiz gerekmektedir. Gerçek sert buğday

³⁷ Fred A. Huntley, "Report of the Arkansas Valley Experiment Station, " Tarım Deney İstasyonu Altıncı Yıllık Raporu (Ft. Collins, Colorado, 1894).

³⁸ A. C. Magruder, *Tests of Wheat Varieties*, Oklahoma Tarım Deney İstasyonu Bülteni 8 (Stillwater, 1893).

³⁹ F. C. Burtis ve L. A. Moorhouse, *Wheat Growing*, Oklahoma Tarım Deney İstasyonu Bülteni 65 (Stillwater, 1905).

⁴⁰ J. H. Connell ve James Clayton, *Field Experiments at McKinney, Wichita Falls and College Station*, Texas Tarım Deney İstasyonu Bülteni 34 (College İstasyonu, 1895).

⁴¹ Malin, *Winter Wheat in the Golden Belt of Kansas*, 179-87.

⁴² Aynı eser, 187.

kuşağındaki Hays'de bulunan Kansas Deney İstasyonu, 1903'te faaliyete geçmiştir.⁴³

BUĞDAY ÖĞÜTME SEKTÖRÜNDEKİ DEĞİŞİKLİKLER

Bu ülkedeki dört buğday öğütme sektörünün tarihi, Steen tarafından kapsamlı bir şekilde kaleme alınmıştır.⁴⁴ Yaptığı bazı gözlemler, Türkiye diğer sert buğdaylarla öğütme yöntemlerindeki değişiklikler arasında bağlantı olduğunu göstermektedir. 1860'dan önce Amerika'daki değirmenciler, fırıncılar ve tüketiciler, mümkün olduğu taktirde beyaz taneli yumuşak buğdayı tercih ediyorlardı. Daha sonra kırmızı taneli türlere ve bunun arkasından da özellikle kuzey eyaletlerinde sert ilkbahar türlerine bir yönelim oldu. İlk değirmenlerde öğütmek için taş tekerlekler kullanılıyordu. Tekerlekler birbirlerine yakın yerleştiriliyor ve buğday taneleri "düşük öğütme" olarak adlandırılan tek bir öğütme işleminden geçiriliyordu. Sert kırmızı buğdayların gelişi ile birlikte öğütmek için daha fazla güce gereksinim duyuldu ve unda kepek parçacıkları görüldü.

Yaklaşık olarak 1865'te taş tekerleklerin arası biraz açılarak "yüksek öğütmeye" geçildi. Buğday taneleri ilk olarak eziliyor ve kırılıyor ve daha sonra da unun tamamı çıkarılıncaya kadar daha yakın yerleştirilen ilave iki taş tekerlek arasından geçiriliyordu. Kepeğin undan ayrılması için elekler kullanılıyor ve süreci kolaylaştırmak amacıyla çeşitli türlerde hava püskürtücülerinden yararlanılıyordu. 1873'te Minnesota'daki Minneapolis şehrinden bazı değirmenciler, orada kullanılmakta olan çelik merdaneleri incelemek üzere Macaristan'a gittiler. Bu ziyaretin sonucunda öğütme sürecinin ilk adımları olarak bu ülkede birkaç değirmene çelik merdaneler konuldu ve yetmişlerin sonunda bütün değirmenlerde bu sisteme geçildi. Taş tekerleklerin yerine çelik merdanelerin kullanılması sonucunda daha homojen un elde edilmesi, buğdaydan elde edilen un rekoltasının artırılması ve değirmenlerin kapasitesinin artırılması mümkün oldu. Un, ara kepek ayırıcılarla daha fazla rafine edildi. Yukarıya doğru yönlendirilen bir hava akımı, küçük kepekli parçacıkları kaldırdı ve daha temiz görünüşlü bir un elde edilmesini sağladı. Bu gelişmeler sayesinde eski değirmen taşlarının modası geçti, daha büyük değirmenler kuruldu, unun kalitesi artırıldı ve sert buğdaylar yaygın olarak kabul edilmeye başlandı. Ayrıca ticari fırıncılık da gelişmeye başladı. Steen'in belirttiği gibi "Bütün bu olaylar sonucunda, un değirmencilığının bütün tarihinde en büyük kapsamlı devrim gerçekleşti."⁴⁵

Değirmencilik sektöründeki değişikliklerin birçoğu, Minnesota'da gerçekleşti. Bunlar, en azından kısmen burada üretilen sert kırmızı ilkbahar buğdayından ve daha iyi una yönelik talepten kaynaklandı. Bu değişiklik öncesinde değirmenciler, sert buğdaya fiyatına, kile başına 10 ila 15 sent arasında daha az

⁴³ J. G. Naney ve O. H. Elling, *Experiments at Fort Hays Branch Station, 1902-04*, Kansas Eyalet Tarım Fakültesi Deney İstasyonu Bülten 128 (Manhattan, 1905), 270-71.

⁴⁴ *Flour Milling in America*.

⁴⁵ Aynı eser, 42.

fiyat ödüyordu. Türkiye buğdayının merdaneli değirmenlere geçişin hızlanmasına yardımcı olmasına karşın bu, başlıca neden değildi. Steen'e göre "Sert kış buğdayı değirmenciligi, değirmencilik sektöründe oldukça yeni bir uygulamaydı ve 1880'den önce ortaya çıkmamış ve yaklaşık olarak 1900'den önce önem kazanmamıştı."⁴⁶

TÜRKİYE BUĞDAYININ MİRASI

1900'den önce Türkiye buğdayının yayılmasına ilişkin ekim alanı ve üretim istatistiki verileri, bölük pörçüktür ve dağınıktır. Nebraska'da bu tür, 1890'a kadar az miktarda üretilmiştir. Bu tarihte veya hemen sonrasında 1900'a kadar Platte Nehri'nin kuzeyin ve nehrin biraz kuzeyine doğru hızlı bir şekilde yayılmıştır.⁴⁷ 1900'e gelindiğinde Nebraska'da buğday ekilen alanların yüzde 39'unda çoğunluğu Türkiye olmak üzere kış buğdayı ekiliyordu.⁴⁸ Kansas'daki ilerleme daha hızlı olmuş ve 1892'de Dickinson ilçesinde yüzde 75, Marion ilçesinde yüzde 90, Harvey ilçesinde yüzde 95, Sumner ilçesinde yüzde 50 ve Reno ilçesinde yüzde 100 oranında sert buğday ekildiği yolunda kayıtlar bulunmaktadır.⁴⁹ Türkiye buğday türü, kuzeybatı Texas'a yaklaşık 1900 yılından itibaren yayılmıştır.⁵⁰

Türkiye buğdayının ekildiği alanla ilgili ilk güvenilir ölçümler, 1919 mahsulü ile ilgili olarak yapılmıştır.⁵¹ O dönemde bu türün, Nebraska'da buğday ekilen alanların yüzde 83'ünde, Kansas'ta yüzde 82'sinde, Colorado'da yüzde 67'sinde, Oklahoma'da yüzde 69'unda ve Texas'ta yüzde 34'ünde ekildiği tahmin ediliyordu. Otuz üç eyalette ekildiği bildirildi ve ABD'de toplam buğday ekilen alanların yüzde 30'unu ve sert kırmızı buğday ekilen alanların yüzde 99'unu oluşturuyordu. Bu, aynı yıl içinde üretilen başka bir türün en az iki katı olan 21 milyon akrın üzerindeydi. Bu, önemli bir rekordu.

Bu ilk araştırmada, yirmi sekiz yerel türün Türkiye buğdayı ile benzer olduğu belirlenmiş ve bu ekim alanları birlikte değerlendirilmişti. O dönemde başka bir sert kırmızı buğday türü ekilmiyordu. Kuşkusuz, Türkiye buğdayı, ekilmemesi gereken alanlarda ekiliyordu. Ancak, bu tür, çok geniş bir bölgede uyum sağladı. Başka bir deyişle, çok çeşitli iklim koşullarında çok başarılı olmasa bile tatmin edici mahsul elde edilmesi mümkün oluyordu. Türkiye buğdayı, Tenmarq'ın yerini aldığı 1944'e kadar Amerika Birleşik Devletleri'nde ekim alanı açısından ilk sırayı almaya devam etti. (Tenmarq'ın üretildiği türlerden birinin, bir Türkiye buğdayı türü olan Kırmızı'nın bir seleksiyonu olduğunun dikkate alınması gerekmektedir.)

⁴⁶ Aynı eser, 103.

⁴⁷ Montgomery, *Wheat Breeding Experiments*, 2.

⁴⁸ Sweedlun, "A History of the Evolution of Agriculture in Nebraska," tablo 3.

⁴⁹ Malin, *Winter Wheat in the Golden Belt of Kansas*, 202.

⁵⁰ Atkins ve diğerleri, *Wheat Production in Texas*, 7.

⁵¹ Clark ve diğerleri, *Classification of American Wheat Varieties*.

Çiftçilere dağıtılan ilk ıslah edilmiş türler, Türkiye ve farklı isimlerle bilinen buğdayın çeşitli soyları veya dökme seleksiyonlarıydı. Bu seleksiyonların özellikleri ve davranışları, ilk Türkiye buğdayının, değişmez bir tür yerine değişken bir tür olduğu yolundaki görüşü doğrulamıştır. 1939'da yapılan bir araştırma, soy seleksiyonu ile Türkiye buğdayından elde edilen on altı yeni türü belirtmektedir.⁵² Nebraska'da 1918'de dağıtımına başlanan 60 Nolu Nebraska, Türkiye buğdayı ile benzerlik göstermesine karşın daha geç olgunlaşıyordu ve kışa daha fazla dayanıklıydı. 1930'da dağıtımına başlanan başka bir seleksiyon olan Cheyenne, Türkiye buğdayına göre daha kısa ve sert samana, daha fazla rekolte kabiliyetine ve daha uzun hamur karıştırma süresine sahipti. 1938'de dağıtımına başlanan üçüncü seleksiyon olan Nebred, buğday sürmesi hastalığına karşı daha dayanıklıydı. 1969'da Cheyenne, hala 1 milyon akrın üzerindeki alanda ekilirken diğerlerinin ekim alanları azalmıştı.

Kansas Tarım Deney İstasyonu, 1917'de Kanred'in dağıtımını gerçekleştirdi ve 1924'de 4 milyon akrın üzerinde bir alanda ekildi. Kıvrımlı'dan elde edilen bu seleksiyon, gövde pasına karşı bir ölçüde dayanıklıydı. Başka bir Kansas türü de Kansas'ın Sedgewick kentinde özel bir üretici olan Earl G. Clark tarafından Türkiye buğdayından elde edilen Blackhull'dur. 1917 yılında dağıtımı yapılmıştır ve adının belirttiği gibi başak kabukları veya kabukları olgunlaştığında genellikle siyahtır. Bu türün kile başına ağırlığı, Türkiye buğdayına göre daha fazladır. 1939'da 8 milyon akrdan fazla bir alanda ekilmiştir. Bu örnekler, Türkiye buğdayı seleksiyonlarından elde edilen faydalar ve farklılıklardan bazılarını göstermektedir.

Bu konunun bu Sempozyumun süresi dışında olması nedeniyle Türkiye buğdayının, yıllar içinde kış koşullarına dayanıklılık, hastalıklara ve zararlılara karşı dayanıklılık, erken olgunlaşma, saman sertliği, rekolte ve kalite açısından sert kırmızı kış buğdayının ıslahı konusunda yıllar içinde bir melez atası olarak değerini belirtmemiz gerekmektedir. Türkiye ve ondan elde edilen türler, binlerce melezde kullanılmıştır. 1969 ekim alanlarına ilişkin bir tür araştırmasında her biri 1 milyon veya daha fazla akr üzerinde ekilmiş olan on bir sert kırmızı kış buğdayı türü vardı.⁵³ Bütün bu türlerin soy kütüklerinde Türkiye buğdayı vardı ve en önemli tür olan ve 7.7 milyon akr alan üzerinde ekilen Scout, beş parent türden dördünün Türkiye veya Türkiye'nin türevlerinin olduğu bir melez türden elde edilmiştir. Yeni tür olan ve daha önce belirtilen Centurk, soy ağacında aralarında Türkiye ve Cheyenne'in de bulunduğu bir melez türden geliştirilen bir seleksiyondur.

Kısa ve sert sabanlı yarı cüce buğdaylar olan "Yeşil Devrim" buğdayları hakkında çok şey yazılmıştır. Yarı cüce özellikleri, Norin 10 olarak bilinen bir Japon türünden elde edilmiştir. Norin 10'un parent türlerinden birinin Japonların bizden 1892'den önce ithal etmiş olduğu Türkiye buğdayı olduğunu öğrenmek bizim için sürpriz oldu.⁵⁴ Bu nedenle, önemli bir buğday olan Türkiye buğdayının mirası, devam etmektedir ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki çiftlikte artık ekilmeyebilecek olmasına karşın gelecek yıllarda da devam edecektir.

⁵² J. Allen Clark ve B. B. Bayles, Classification of Wheat Varieties Grown in the United States in 1939, ABD Tarım Bakanlığı Teknik Bülteni 795 (Washington, 1942).

⁵³ L. P. Reitz, K. L. Lebsack, ve G. D. Hasenmyers Distribution of the Varieties arzd Classes of Wheat in the United States in 1969, ABD Tarım Bakanlığı İstatistik Bülteni 475 (Washington, 197-2).

⁵⁴ L. P. Reitz ve S. C. Salmon, "Origin, History, and Use of Norin 10 Wheat," Crop Science 8 (Kasım-Aralık 1968): 686.