

Türkiyeye Olan Bir Borcun Ödenmesi¹

Yazan: James G. Ross (2) Çeviren: Fahrettin Tosun (3)

«Bu makaleyi yazan James G. Ross Amerika Birleşik Devletleri, South Dakota Eyalet Üniversitesi Profesörlerinden olup, Nebraska Üniversitesi ile Atatürk Üniversitesi arasında yapılan anlaşma gereğince 1966 ile 1968 yılları arasında Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümünde ziyaretçi Profesör olarak görev yapmıştır. İki sene müddetle Atatürk Üniversitesinde kalan Profesör James G. Ross Tarla Bitkileri Bölümünde «Hububat Yetiştirme Tekniği» dersini vermiş ve buğday, arpa ve yulaf gibi hububat bitkilerinin yetiştiriciliği ile ilgili araştırmaları organize etmiş ve başlatmıştır.»

GİRİŞ

Bu gün South Dakota Eyaletinde yetiştirilmekte olan buğday ve arpa gibi önemli hububatın ana vatanı esas itibariyle Küçük Asyanın ve Kuzey Afrikanın Akdeniz Bölgeleridir. Bu önemli mahsuller Avrupadan Amerika'ya gelen göçmenler tarafından Yeni Dünyaya götürülmüşlerdir. Eğer bu mahsuller Amerika'ya götürülmemiş olsaydı, South Dakotanın hububat yetirilen zengin toprakları şimdi bu bölgede yaşayan köylü ve şehirli nüfusu besleyemez durumda olurdu. Bu bakımdan, bu mahsullerin gelmiş olduğu memleketlere büyük bir borcumuz vardır. Fakat biz Amerikalılar, bu şükran borcumuzu ödeyebilmek için pek ender hallerde ancak mahdut imkânlarla sahip olmaktadır.

Bu gün, bu bölgelerde bulunan ve gelişmekte olan memleketlere parasız, hediye olarak gemiler dolusu gönderilen buğday ve diğer yiyecek maddeleriyle bu minnet borcumuzun çok cüzi bir kıs-

mı ödenmeye çalışılmaktadır. Halbuki, bu memleketlere sadece parasız yiyecek maddesi göndermekle bu borcun ödenmesi mümkün değildir. Esas önemli olan, bu milletleri eğitim ve araştırma yoluyla destekleyerek, bunların yeterli bir hayat standardına ulaşmalarını sağlayacak teknolojik bilgi ve mes'uliyetleri kendi üzerlerine alacak duruma gelmelerini teşvik etmek ve sağlamaktır.

Atatürk Üniversitesinin kurulmuş olduğu Doğu Anadolunun Erzurum ilinde son zamanlarda yapılan bir çalışma, bu bölge halkının %65'nin, besin maddesi noksanlığı sebebiyle yetersiz bir şekilde beslendiklerini göstermiştir. Bu besin eksikliği esas itibariyle hububat, özellikle buğday istihsalinin azlığından ileri gelmektedir. Çünkü; Türkiyede halkın besinin büyük bir kısmını buğday teşkil etmektedir. Kişi başına bir yılda yenen buğday miktarı Türkiyede 227 Kg. Amerika Birleşik Devletlerinde 57 kilogramdır. Nüfus artışı ise Türkiyede %4.5, Amerika Birleşik

(1) Bu makede «*South Dakota Farm and Home Research*» dergisinin 1969 yılı 20. Cilt ve 2. sayısının 24-28 sayfalarında neşredilmiştir.

(2)South Dakota Eyalet Üniversitesi, Agronomi Bölümü Profesörü.

(3) Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü Profesörü.

Devletlerinde ise %1.7'dir. Bu durum, Türkiyede buğday ve diğer besin maddeleri istihsalinin artırılmasının önem ve zaruretini açıkça ortaya koymaktadır.

SADECE GELİR TEMİNİ İÇİN HAYVANCILIK

Türkiyenin Doğu Anadolu kısmı bir hayvancılık bölgesidir ve bu bölgede yetiştirilen hayvanlar ve hayvansal ürünler Türkiyenin batı kısımlarına ve Küçük Asyanın diğer memleketlerine gitmektedir. Bu bölge halkı fakir olduğu için, yetiştirdiği hayvansal ürünleri yemekte ve bunların hemen tamamını gelir sağlamak için satmaktadır. Bu günkü ekonomik şartlar içinde bu bölge halkının iyi bir şekilde beslenebilmesinin çaresi South Dakotadan bu bölgeye döviz karşılığı buğday göndermek olamaz. Çünkü; halk buğday satın alacak ekonomik güce sahip değildir. Bir çiftçi ailesinin yıllık geliri 1.000 lira civarındadır. Bu gibi kimselere, buğdayı parasız vermek de bu problemin hal yolu değildir. Bu çeşit parasız yardımlar belki sadece yetersiz beslenmeyi belirli bir müddet için birazcık düzeltmek için faydalı olabilir. Fakat, bu bölgedeki istihsalin artırılmasına yardım etmez, bilakis azalmasına sebep olur. Bu bölge çiftçilerinin buğday verimini artırmaları lüzumlu ve zaruridir. Bu bölgede halen uygulanmakta olan yetiştirme metodlarıyla buğday verimini artırmak mümkündür.

Birim alandan elde edilen buğday veriminin artırılmasıyla hububat için lüzumlu arazi miktarı azalacak ve böylece yem bitkileri ve tane yem istihsaline daha fazla arazi ayrılacaktır. Bunun neticesi olarak hayvanların ka-

lite ve değerleri artacaktır. Hali hazırda, bu bölgede zenginlik, hayvan kalitesinden ziyade hayvan sayısı ile ölçülmektedir. Halbuki kaliteli hayvansal ürünlerin para olarak geliri daha fazladır. Gelişmiş bir ziraî istihsalı sanayileşme takip etmelidir. Bunun neticesi olarak, insanların hayat standardı yüksedikçe endüstriyel ve ziraî ürünlere karşı talep artacaktır. Talep edilen bu ürünler Türkiyede istihsal edilebildiği gibi, Amerika Birleşik Devletlerini de içine alan yabancı memleketlerden de ithal yoluyla sağlama cihetine gidilecektir. Örneğin; bu gün Japonya South Dakotada yetiştirilen buğdaylar için büyük bir pazar olmuştur. Japonyaya ihraç edilen buğday, Amerika Birleşik Devletlerine oldukça fazla döviz kazandırmaktadır.

TÜRKİYEDEN 1870 YILLARINDA TEMİN EDİLEN BUĞDAY

Orijinal bir varyete olan «*Turkey*» 1874 yılında, o zamanlar Türkiyeye ait olan Karadenizin Kuzey kısımlarından, Amerikaya gelen göçmenler tarafından Kansas'a getirilmiştir. Bu gün South Dakotanın Güney kısımlarında, Nebraska ve Kansas'ta yetiştirilen kışlık sert ve kırmızı buğdayların hepsi orijinal olan «*Turkey*» varyetesinden elde edilmişlerdir. Bu varyeteden elde edilen «*Turkey Red*» Orta-Batı Amerikada çok tutulan meşhur bir buğday varyetesi idi. Bu varyeteye ait numuneler bugün, bir çok eyaletin müzelerinde yer almıştır. Yeni buğday varyeteleri ortaya çıktığı için bu varyete artık çiftçiler tarafından yetiştirilmemektedir. Fakat, bu varyete saf olarak muhafaza edilmek gayesiyle, bazı araştırma müesseselerinde halâ yetiştirilmektedir. Amerika Birleşik Dev-

letleri Ziraat Bakanlığının bildirdiği rakamlara göre; «*Turkey Red*» buğdayının Kansasa getirildikten 50 yıl sonra çeşitli isimler altında Kuzey Amerikadaki ekim alanı 8.6 milyon hektara yükselmiştir.

Yukarda açıklanan tarihçe göz önünde tutularak; Amerika Birleşik Devletlerinin Orta-Batı kısımlarında yetiştirilen ve Nebraska Üniversitesinden temin edilen muhtelif buğday varyeteleri Atatürk Üniversitesi Çiftliğinde denemeye alınmıştır (Şekil: 1). Bu denemede Doğu Anadolu'da yetiştirilen «305-Yayla» buğdayı ile bundan aşağı yukarı 100 sene önce Kırımdan göçmenler vasıtası ile Kansasa getirilen buğdayın hemen hemen aynı oldukları hayretle görülmüştür. Bu durum,

«*Turkey Red*» buğdayı ile «305-Yayla» buğdayının aynı orijinden geldikleri ve birbirinin aynı oldukları ihtimalini ortaya çıkarmaktadır. Doğu Anadolu'da yetiştirilen buğday materyalinin kervanlarla önce Trabzon, oradan da deniz yoluyla Kıyıya gitmiş olması kuvvetle muhtemeldir. «305 Yayla» buğdayı Türk araştırmacılarının Doğu Anadolu'nun dağlık kısımlarından topladıkları buğday materyalinden elde edilmiştir.

Doğu Anadolu'da, 1968 yılında yağışın fazla olması sebebiyle buğdaylarda çok fazla sarı pas görülmüştür. Bu pas ırkı Nebraskada bulunmadığı için, oradan temin edilen varyetelerin ıslahında, tabiatıyla, bu pasa dayıklı olma karakteri üzerinde durulmamıştır.



Şekil 1- Atatürk Üniversitesi Çiftliğinde sulu şarılarda kurulan buğday çeşit ve gübre denemesi. Sağda yatmış olan «305-Yayla», solda yatmaya dayanıklı «*Turkey*» buğday çeşidi. Her iki parsel de amonyum sülfat ve süper fosfatla gübrelenmiştir.

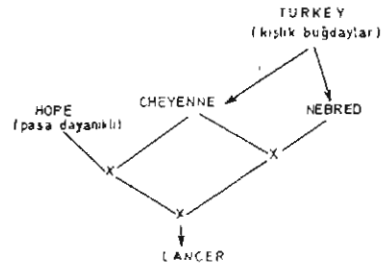
Bununla beraber, Amerikadan getirilen varyeteler arasında bir tanesi bu pasa karşı dayanıklı çıkmıştır. Bu varyete, Nebraska Üniversitesi, Ziraat Araştırma İstasyonundan temin edilen «Lancer» varyetesidir.

SARI PASA DAYANIKLI LANCER VARYETESİ

«Lancer» varyetesinin pasa dayanıklılık hikayesi, esas itibariyle, South Dakota Eyaletine dayanır. Webster kazasından bir çiftçi çocuğu olan E. G. McFadden, 1911 yılında, pastan çok zarar gören ekmeklik bir buğdaya «emmer» buğdayının pasa dayanıklılık karakterini aktarmak için «emmer» buğdayı ile ekmeklik buğday arasında melezleme yapmıştır. McFadden, bu melezlemeyi South Dakota Eyalet Üniversitesinde talebe olduğu zaman, pansiyoner olarak kaldığı bir kadının evinin bahçesinde yapmıştır. Söylenişine göre: McFadden, 1917 yılında askere alınmış ve daha sonra izin almak suretiyle South Dakotaya gelerek yaptığı melezlemenin döllerini hasat etmiştir. Bu, şüphesiz bütün South Dakota Eyaletinde şimdiye kadar yapılmış ve bundan sonra yapılacak buğday hasatlarının en önemlisi olacaktır. McFadden'den sonra kara pasa dayanıklı buğday çeşidi elde etmek üzere girişilen çalışmalar Amerika Birleşik Devletlerinin ve Kanadanın orta bölgelerinde yetiştirilen bütün ekmeklik buğday çeşitleri üzerinde devam etmiştir. Dr. McFadden yaptığı melezlemenin döllerini üzerinde, bunları önce South Dakota Üniversitesinin Highmore'daki deneme istasyonunda ve daha sonra da Webster kazasındaki kendi çiftliğinde, farklı şartlar altında yetiştirerek çok

hassas seleksiyonlar yapmıştır. Bu seleksiyon çalışmaları ile ilgili bütün masrafları şahsen kendisi ödemeyi kabul etmiş ve 1926 yılında «Hope» varyetesini ortaya çıkarmağa muvaffak olmuştur (Şekil: 2). Bu varyetenin ve bu varyeteden daha sonra yapılan seleksiyonlarla elde edilen varyetelerin ekmeklik kaliteleri düşük olduğu için çiftçiler tarafından kullanılmamış fakat, bunlar kara pasa dayanıklı materyal olarak buğday ıslahçıları tarafından geniş ölçüde kullanılmışlardır.

South Dakota Eyaletinin Oldham kasabasından, gene bir çiftçi çocuğu olan ve halen South Dakota Eyalet Üniversitesinin Agronomi Bölümü profesörü bulunan. Darrell G. Wells «Hope» varyetesinden seleksiyonlar yapmış ve «emmer» buğdayındaki diğer bazı hastalıklara karşı dayanma karakterlerini ekmeklik buğdaylara aktarması maksadı ile melezlemeler yapmıştır. Dr. Wells sarı pasa dayanıklılık karakteri ile kara pasa dayanıklılık karakteri arasında bir bağlantı «Linkeage» bulunduğunu ve kara pasa dayanıklı olarak seçtiği bitkilerin aynı zamanda sarı pasa da dayanıklı olduklarını tesbit etmiştir.

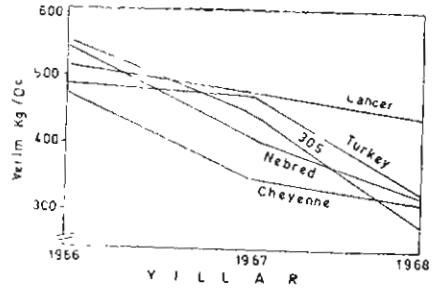


Şekil 2: Lancer buğday varyetesinin elde edilmiş şeklini gösterir şema.

AMERİKAN BUĞDAYININ TÜRKİYEDEKİ VERİMİ

Nebraskada kara pasa dayanma bakımından yapılan seleksiyonlarla elde edilen «Lancer» buğday varyetesi aynı zamanda sarı pasa dayanıklılık genlerini de taşımaktadır. Orta Amerikada sarı pas olmadığı için, yapılan seleksiyonlarda sarı pasa dayanıklılık karakteri üzerinde durulmamıştır. Türkiyede yapılan denemede «Lancer» ve diğer buğday varyetelerinin muhtelif yıllardaki verimleri Şekil: 3'de gösterilmiştir. Sarı pasın yaygın olmadığı 1966 yılında varyetelerin verimleri arasında büyük farklar olmadığı halde, sarı pasın çok yaygın olduğu 1968 yılında «Lancer» diğer varyetelere göre % 50'den daha fazla verim hasil etmiştir. Bu deneme, Doğu Anadolu'da çiftçilerin kullandığı yerli varyetelerden bölgede uygulanmakta olan yetiştirme metodarı ile elde edilen dekara 75-100 kilogramlık buğday veriminin iyi bir varyete kullanmak, sulamak ve gübrelemek suretiyle dekara 450-500 kilograama çıkarılabileceğini göstermiştir. «Lancer» varyetesi, orijinal yerli varyetelere nazaran çok daha sağlam sapa sahip olduğu için, fazla miktarda azotlu gübre verilmesine ve sulanmasına rağmen, yatma göstermemiştir (Şekil:1). Orta-Batı Amerikada bu buğ-

day üzerinde yapılan ıslah çalışmaları, bunun orijini olan dünyanın diğer yerlerinde de yetişebilmesini mümkün kılmıştır. Bizim yetiştirdiğimiz buğdayların ana vatanı olan Türkiyede, Amerika Birleşik Devletleri tarafından gönderilen ilim adamlarının yardımı ile yapılan bu deneme; dünyanın bir yerinde yaşayan insanların diğer yerlerde yaşayan insanlarla yakın ilişki kurmaları lüzumunu ve bunların birbirlerine muhtaç olduklarını göstermiştir. Bu bakımdan, South Dakota Eyaleti, bugün yetiştirmekte olduğumuz ve Amerikan ulusunun beslenmesini mümkün kılan buğday çeşitlerinin ana vatanına olan büyük borcumuzun hiç olmazsa bir kısmını ödemedeki kendi hissesine düşeni yapmış olmakla iftihar edebilir.



Şekil: 3- Atatürk Üniversitesi Çiftliğinde yapılan buğday çeşit ve gübreleme denemesinden muhtelif yıllarda elde edilen verimler.