

YERLİ SOĞAN POPULASYONLARINDAN SELEKSİYON YOLUYLA ELDE EDİLEN BEYAZ ETLİ, SARI KABUKLU, DAYANIKLI (İHRACATA ELVERİŞLİ) SOĞAN ÇEŞİTLERİ

Hüseyin AKGÜN (1)

Giriş :

Marmara ve Trakya Bölgesinde yaygın soğan populasyonlarından seleksiyon yoluyla beyaz etli, sarı-kahverengi kabuklu, yuvarlak şekilli ve dayanıklı. (Avrupa standartlarına uygun) Soğan çeşitleri elde etmek amacı ile 1963 yılından beri yürütülen «Soğan Islah Projesi» sonuçlanmış ve amaçta belirtilen özelliklere sahip üç yeni soğan çeşidi ortaya çıkarılmıştır.

Halen seleksiyonda aldıkları son umaralarla belirtilen yeni soğan çeşitleri; Yalova No. 1, Yalova No. 3 ve Yalova No. 12 dir.

Soğan (*Allium Cepa* L.) toprak altındaki yaprak kısımlarının, yedek besin deposu olarak, şişip kalınlaşması suretiyle meydana gelen başları insanlar tarafından, besin maddesi olarak kullanılan bir sebze olup memleketimizin bütün bölgelerinde yetiştirilmektedir.

1962-1969 yılları istatistiklerine göre memleketimizde soğan ekim alanı 40-60 bin hektar, soğan istihali ise 400-500 bin ton arasında değişmektedir. Buna göre soğan üretiminde Türkiye, Amerika, Japonya, İspanya ve Mısırdan sonra beşinci sırada gelmektedir.

1962-1969 istatistiklerine göre Türkiyede soğan ekim alanları ve soğan üretimi aşağıdaki cetvelde gösterilmiştir.

CETVEL : 1

Türkiyede Soğan Ekim Alanları ve Üretim

Yıllar	Ekim alanı Ha	Üretim Ton
1962	48.800	430.000
1963	55.000	500.000
1964	60.000	510.000
1965	55.000	450.000
1966	57.000	430.000
1967	60.900	450.000
1968	56.000	425.000
1969	62.000	585.000

Kaynak: DİE Tarım İstatistikleri Özeti.

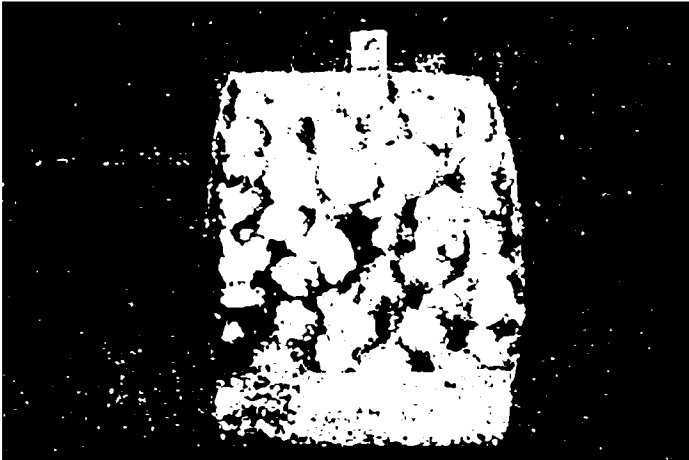
(1) Yalova - Sebzeçilik Seksiyonu.

Marmara ve Trakya Bölgesi, memleketimizde en fazla soğan üretilen bölge olup bu bölgede yıllık soğan üretimi 100-150 bin ton arasında değişmektedir. Orta Güney Anadolu Bölgesi 60-100 bin ton ile ikinci sırayı almakta, Orta Kuzey Anadolu ve Ege Bölgeleri 30 - 60 bin ton üretilme üçüncü ve dördüncü sırada gelmektedir.

Bursa iline bağlı Karacabey ilçesi Marmara ve Trakya Bölgesinin ve memleketimizin en önemli soğan istihsal merkezidir. Yılda ortalama 30 - 40 bin ton baş soğan üretilen bu ilçemizde ayrıca büyük ölçüde arpacık ve karaca tohum üretilmekte ve tohumluk olarak diğer bölgelere satılmaktadır.

Memleketimizde soğan ziraatı sadece iç pazarların ihtiyacını karşılamak gayesiyle yapılmaktadır. Bu nedenle bilhassa büyük şehirlerimize yakın bölgelerde soğan üretim alanlarının meydana geldiği kolaylıkla tespit edilebilir. Ferd başına düşen soğan tüketimi ülkemizde birçok ülkelerden fazla olduğu halde yapılan üretim genellikle ihtiyacı karşılamaktadır. Üretimin fazla yapıldığı ve dolayısıyla soğan fiyatlarının yetiştiriciyi zarara uğratacak derecede düştüğü yıllar çoğunluktadır.

İç pazar isteklerini karşılayan yerli soğanlarımız et rengi, kabuk rengi, şekil ve dayanıklılık bakımından çok karışık durumdadır. Kabuklarının ve etlerinin bir kısmı mor renkli soğanlar büyük çoğunluğu teşkil et-



Resim 1
Karacabey Soğanı

mektedir. Özellikle Marmara ve Trakya Bölgesinde ve tohumlarını bu bölgeden temin eden yerlerde mor kabuklu soğanlar üretilmektedir. Şekil bakımından basık-yuvarlak (kantartopu) şekilli soğanlar çoğunlukta ise de aynı tarladan hasat edilen mahsulde çok basık şekilli soğanlardan uzun şekilli soğanlara kadar değişen şekillerdeki soğanlara da önemli miktarda rastlanmaktadır. (Resim 1).

Yukarıda da belirtildiği gibi memleketimizin bütün bölgelerinde soğan üretilmekte üretim, çoğunlukla iç pazar ihtiyaçlarını aşmaktadır. Bu durumdan faydalananın en uygun yolu üretim fazlasının dış ülkelere ihraç edilmesi ve bir yandan yetiştiricinin kazançlı duruma yükseltilmesi sağlanırken diğer taraftan döviz kaynaklarımızın geliştirilmesidir. Fakat halen memleketimizden dış ülkelere, özellikle Avrupa ülkelerine, soğan ihraç edilememektedir.

Yapılan pazar araştırmalarına göre, soğan ithal eden ülkelerde büyük çoğunlukla beyaz etli, sarı-kahverengi kabuklu ve yuvarlak şekilli soğanlar tutulmaktadır. Çok az miktarlarda aranan mor kabuklu soğanların da şekil bakımından tekdüzen ve dayanıklı olması gereklidir.

Bütün bu bilgilerden anlaşılacağı üzere, memleketimizden soğan ihraç edilmemesinin başlıca sebebi, yerli soğanlarımızın mor-beyaz etli, mor kabuklu ve şekil bakımından karışık olmasıdır.

Karacabey ve Trakya soğanları üzerinde yapılan ön çalışmalar neticesinde, populasyon içinde % 2-4 oranında beyaz etli, sarı-kahverengi kabuklu soğanların (fertlerin) bulunduğu tespit edilmiş böylece yerli soğanlarımızdan seleksiyon yoluyla, ihracata elverişli soğan çeşitlerinin ıslah edilebileceği kanısına varılarak «Soğan Islah Projesi» hazırlanmıştır.

Islah projesinde amaç olarak gösterilen özelliklerden et rengi, soğan şekli ve dayanıklılık özelliklerinin iklim, toprak ve yetiştirme şartlarına göre değişme (Modification) gösterdiği bilinmekte ise de bunların kalıtımlarının hangi genlerle ve ne şekilde kontrol edildiğini açıklayan bilgiler mevcut değildir.

HANOW (1950) soğanlarda et rengini, beyaz, yeşilimsi beyaz, sarımsı beyaz ve kırmızımsı (morumsu) olarak sınıflara ayırmış ve bunların iklim ve toprak şartlarına göre değişebileceğini yazmıştır.

Soğanlarda şekil; enine kesitin uzunluğuna kesite oranına göre tespit edilmektedir. Üsten bakıldığında soğan muntazam daire şeklinde ve

gayri muntazam şekilli olabilir. Yandan görünüşlerine göre soğanlar çok basık yuvarlaktan uzun silindirik şekilliye kadar değişen şekilde olabilir ve her çeşitin belirli bir şekli vardır.

Soğanlarda dayanıklılık iklim ve toprak şartlarından başka yetiştirme şekline, kuru madde miktarına ve kabuk sayısına göre değişmektedir. Arpacık dikmek suretiyle yetiştirilen soğanlar, doğrudan doğruya tohumdan baş bağlayan soğanlara oranla daha dayanıklıdır. % kuru madde, şeker ve eteri yağ oranları yüksek soğanların daha dayanıklı olduğu bilinmektedir.

Soğanlarda kabuk rengi epidermiş hücreleri içinde erimiş durumda bulunan pigmentler tarafından meydana getirilmektedir. Dış kabuklardan iç kabuklara doğru kabuk renginde açılma görülür. Kabuk renginin koyuluğu, büyüme devresindeki iklim, toprak, sulama ve gübreleme ile yakından ilgilidir.

Soğanlar kabuk rengi bakımından, kırmızı, sarı ve beyaz olmak üzere üç grupta toplanabilir. RİEMAN (1931) a göre soğanlarda kabuk rengi üç multipl allele gen tarafından kontrol edilmektedir. Kırmızı (W) geni sarı (Wy) ya sarı da beyaz (w) ye karşı dominanttır. Ayrıca renk teşekkülünü frenleyici I geni homozigot olarak bulunduğu soğanlarda yalnız beyaz kabuk meydana gelmektedir.

CLARKE, JONES ve LITTLE (1944) yaptıkları yeni araştırmalar sonucunda soğanlarda multiple allele genlerin mevcut olmadığını ortaya koymuşlardır. Bu araştırmacılara göre renk faktörü olarak (C) geni kabul edilmekte ve bu genin mevcudiyeti halinde soğanlar renkli (kırmızı veya sarı) kabuklu, bulunmadığında (cc) beyaz kabuklu olmaktadır. C geni ile birlikte R geni kırmızı, r geni ise sarı kabuk meydana getirmektedir. Bu bilgilere göre kırmızı kabuklu soğanlar CCRR, CCRr, CcRR, CcRr beyaz kabuklu soğanlar ccRR, ccRr ve crrr, sarı kabuklu soğanlar ise CCrr ve Ccrr genotiplerini taşımaktadır. Şu halde proje gayesinde ön görülen sarı kabuk özelliği resesiv r geni ile kontrol edilmekte homozigot alarak (rr) bulunduğu sarı kabuklu soğan teşekkül etmektedir.

Soğan bitkisinin vegetasyon süresi, yani tohumdan tekrar tohum verinceye kadar geçen süre, iki veya üç yıldır. Ekim yılının yazında vegetatif olarak gelişen soğan bitkisinde yaz sonunda gelişme durmakta ve yaprakları kurumaktadır. Toprak altında teşekkül eden baş soğanlar yeterli küyüblüğe eriştiğinde, kış dinlenmesi esnasında, soğanlar içinde çiçek gözleri teşekkül eder ve bu soğanlar dikildiğinde ikinci yaz çiçek açarak

tohum verirler. Birinci yıl teşekkül eden soğanların çapı 1,5 cm den az olduğunda bu soğanlarda çiçek gözleri meydana gelmemekte ve böyle soğanlar ikinci yılda da vegetatif büyümesine devam ederek üçüncü yıl çiçek açmaktadır.

Işıklama müddeti, iklim, toprak ve sulama şartlarının birinci yılda normal baş bağlamaya elverişli olmadığı bölgelerde genellikle birinci yıl küçük soğan (Arpacık) üretilmekte, ikinci yıl arpacıklar dikilerek baş soğan istihsal edilmektedir. Aynı bölgelerde birinci yıl içinde fide yetiştirmek ve soğan fidelerini, kurşunkalem kalınlığında, tarlaya şaşırtmak suretiyle de aynı yıl normal baş soğan elde edilebilir.

Marmara ve Trakya Bölgesi soğanları arpacıktan baş bağlamağa elverişli olduğundan normal vegetasyon süresi üç yıldır.

Ancak ıslah metodunun uygulanmasında, fideleme suretiyle baş soğan üretilmesi de ön görülmüş ve bu suretle projenin daha kısa zamanda sonuçlanmasına çalışılmıştır.

Materyal ve Metod :

Islah materyali olarak Trakya ve Karacabey soğanları ele alınmış ve her iki materyal üzerindeki çalışmalar ayrı ayrı yürütülmüştür.

Trakya soğanları üzerindeki ıslah çalışmalarına Yeşilköy Ziraat Araştırma Enstitüsünde Ziraat Yüksek Mühendisi M. Emin Ceylan tarafından başlanmış ise de, onun ayrılmasıyla, yeni bir ıslah projesi hazırlanmış ve Karacabey soğanları da ele alınarak çalışmalara Yalova Bahçe Kültürleri Araştırma ve Eğitim Merkezinde devam edilmiştir.

Soğan bitkisi yabancı döllenene ve besin maddesi olarak kullanılan kısımları çiçek açmadan yani döllenme olmadan meydana gelen bir bitki olduğundan, yerli soğan populasyonlarından, özet bölümünde açıklanan özellikler bakımından tekdüzen çeşitler elde etmek gayesiyle yürütülen ıslah çalışmasında, «ana bitkilerin seçimi suretiyle, teksel ve toplu seleksiyon» metodları uygulanmıştır.

Trakya soğanlarında teksel seleksiyon, Karacabey soğanlarında ise toplu seleksiyon metodu uygulanmış olup, çalışma süresince yapılan işlemler aşağıda ayrı ayrı açıklanmıştır .

A — Trakya soğanlarında teksel seleksiyon :

1 — 1962 yılında Yeşilköy Ziraî Araştırma Enstitüsünde yetiştirilen Trakya menşeli baş soğanlar arasından seçilen beyaz etli yuvarlak soğanlar (300 soğan) Yalova Bahçe Kùltürleri Araştırma ve Eğitim Merkezine getirilerek, tohum almak üzere diğer soğanlardan uzakta dikildiler (Mart 1963).

2 — Çiçeklenme devresinde mildiyö (*peronospora destructor*) hastalığına yakalanan soğanların bir kısmından tohum alınamadı. Geri kalan 146 bitkinin tohumları ayrı ayrı hasat edildi ve kâğıt keselere konularak numaralandı (Eylül 1963).

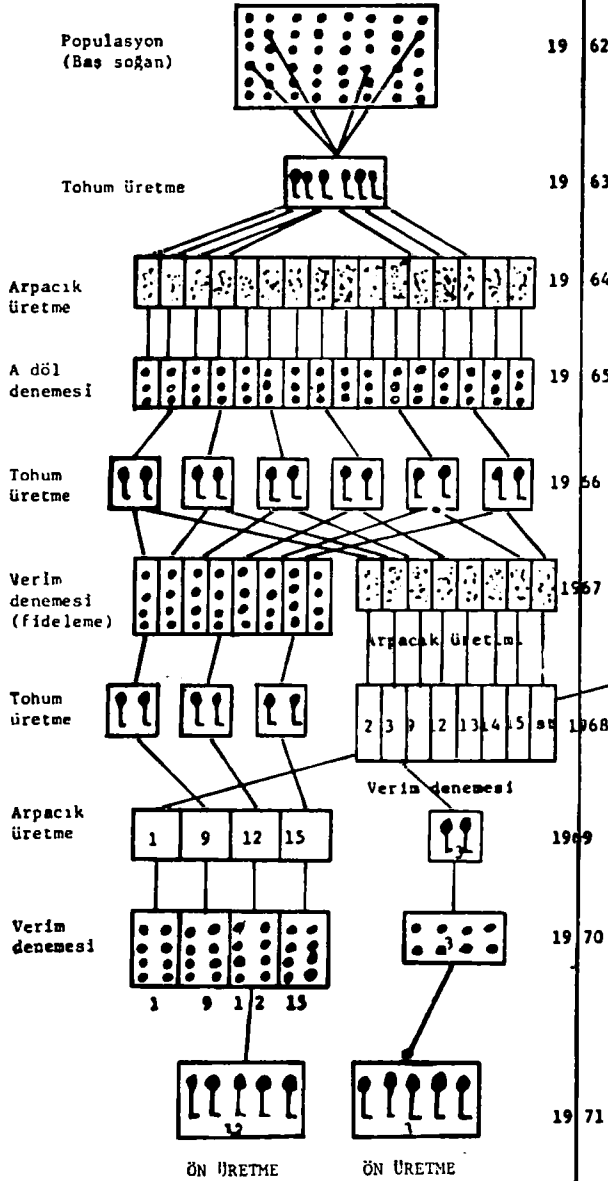
3 — Tek bitkilerden alınan tohumların yarısı fide yetiştirilmek (Ekim 1968) diğer yarısı da arpacık yetiştirmek üzere ekildi. (Mart 1964). Elde edilen fidelerle 1 tekerrürlü A döl denemesi kuruldu. Soğanlar iyi taş bağlamadığından sonuç alınamadı. Seçilen soğanlara ait tohumların diğer yarısı ile yetiştirilen arpacıklar ayrı ayrı hasat edildi. 82 dölden A döl denemesine yeterli arpacık elde edildi. Bunlar kurutularak bez torbalar içinde muhafazaya alındı (Ekim 1964).

4 — 82 dölle ait arpacıklarla A döl denemesi kuruldu (Mart 1965). Her dölle ait bütün arpacıklar dikildiğinde denemede parsel büyüklükleri değişik oldu. Hasattan sonra her parselden elde edilen baş soğanlar müşahade edilerek amaçta belirtilen özellikleri gösteren soğanları ihtiva eden 16 parsel tespit edildi. Bu parsellerdeki en iyi soğanlar seçilerek aynı numaralar altında ayrı ayrı sandıklara konarak normal bir depoya yerleştirildi. Ayrıca A döl denemesinde birçok parsellerde uzun silindirik şekilli beyaz etli soğanlar görüldü. Bunlar seçilip bir araya getirilerek uzun silindirik şekilli bir çeşit elde etmek üzere ayrıldı ve muhafazaya alındı.

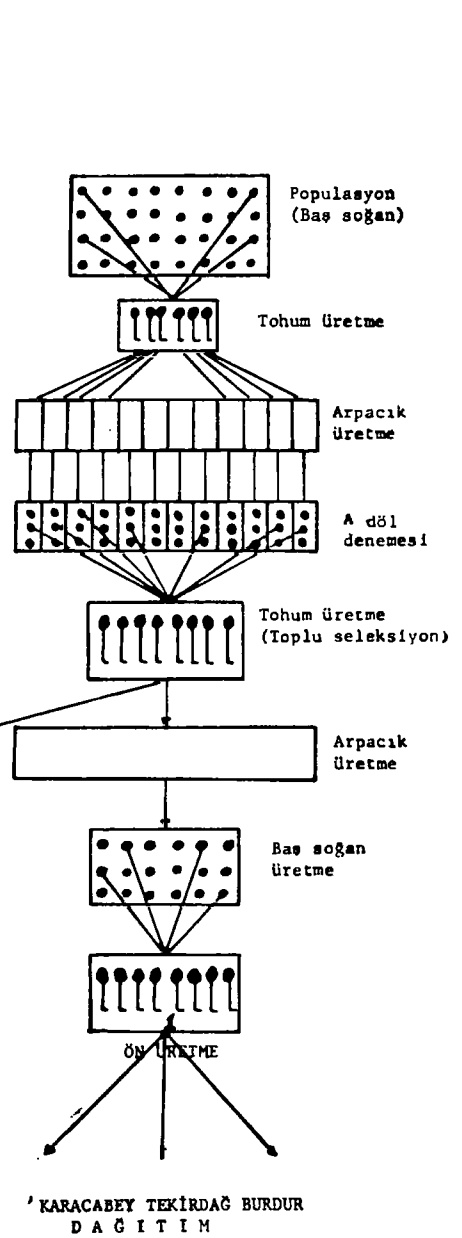
5 — Kış ayları süresinde depoda muhafaza edilen baş soğanlar her ay sayılarak, her dölde ayrı ayrı sürgün veren ve çürüyen soğanların miktarları tespit edildi.

6 — A döl denemesinden seçilen 16 dölle ait baş soğanlar ile toplu olarak seçilen uzun silindirik soğanlar, bir birlerini döllemeyecek şekilde müessese arazisinin muhtelif yerlerine dikildi (Şubat 1966). Döllere ait tohumlar ayrı ayrı hasat edildi. Bez torbalara konarak etiketlendi (Ağustos 1966).

TEKSEL SELEKSİYON
(Trakya soğanları)



TOPLU SELEKSİYON
(Karacabey soğanları)



' KARACABEY TEKİRDAĞ BURDUR
D A Ğ İ T İ M

7 — Seçilen dölllerden hasat edilen tohumların bir kısmı fide (Ekim 1966), arta kalan kısımlarda arpacık yetiştirilmek üzere ekildi (Mart 1967).

8 — Yetiştirilen fidelerle 4 tekerrürlü verim denemesi kuruldu. Denemeye, yeterli fide sağlanan, 13 döl, uzun silindirik soğan ve standart olarak yerli Karacabey çeşidi alındı. Soğanlar iyi baş sağladı ve deneme sonucunda 2, 3, 9, 12, 13, 14 No.lu dölllerle uzun soğanların gayeye uygun oldukları tespit edildi. Bu döllerin, denemeden hasat edilen baş soğanlarının en iyileri tohumluk olarak ayrıldı (Eylül 1967).

9 — Arpacık yetiştirilmek üzere ekilen parseller hasat edildi. Seçilen döllere ait arpacıklar ayrı ayrı bez torbalara konarak muhafaza edildi (Eylül 1967).

10 — Arpacıktan baş soğan yetiştirmek suretiyle dölller arasında verim denemesi kuruldu. Denemeye bir yıl evvel seçilen 2, 3, 9, 12, 13, 14 No.lu dölllerle uzun soğan ve Avrupa piyasalarında tutulan Mısır soğanı alındı. Standart olarak yine yerli Karacabey soğanı kullanıldı. Deneme sonucunda 3, 9, 12 No.lu dölllerle uzun soğanların gayeye uygun oldukları tespit edildi. Bu döllerin deneme parsellerinden hasat edilen soğanlarının en iyileri tohumluk olarak ayrıldı. Bu deneme neticesinde seçilen 3 No.lu çeşidin diğer özellikleri göz önüne alınarak, tohumdan baş bağlamaya elverişli olduğu kanısına varılmış ve bu dölün, ilerki yıllarda tohumdan üretilerek ayrıca kontrol edilmesi yoluna gidilmiştir.

11 — Fideleme suretiyle yapılan verim denemesinden iyi sonuç veren döllerin baş soğanları, mesafe izolasyonu ile, tohum üretmek üzere dikildi (Mart 1968). Üretilen tohumlar ayrı ayrı hasat edildi ve bez torbalar içinde saklandı (Eylül 1968).

12 — Verim denemeleri sonucunda seçilen döllerin 1968 yılında üretilen tohumları arpacık yetiştirilmek üzere ekildi. Hasat edilen arpacıklar ayrı ayrı toplandı (Ekim 1969).

13 — Trakya soğanlarından teksel seleksiyon yoluyla seçilen dölleri (9, 12, 15 (uzun soğan) ve Karacabey soğanlarından toplu seleksiyon yoluyla ıslah edilen çeşitle (No. 1) son verim denemesi kuruldu. Denemeye standart olarak yine Karacabey yerli soğanı alındı. Arpacıktan baş soğan yetiştirilmek suretiyle yapılan deneme sonunda 1 (toplu seleksiyon) ve 12 No.lu çeşitler ön üretmeye alınmak üzere çeşildi (Ağustos 1970).

14 — 1, 9, 12, 15 (uzun soğan) No. lu çeşitlerin 1969 yılında üretilen arpacıkları ile memleketimizin belli başlı soğan yetiştirilen bölgelerinde (Karacabey, Tekirdağ, Silivri, Burdur, Dört Yol, Ürgüp, Bor, İmralı, Ada-pazarı) baş soğan yetiştirilerek demonstrasyon yapıldı. (İslah şeması).

B — Karacabey soğanlarında toplu seleksiyon :

(Karacabey soğanları üzerinde yapılan ıslah çalışmalarında da önce teksel seleksiyon metodunun uygulanması düşünülmüş ise de bu sırada müessesemizde görev alan FAO sinyor eksper Dr. Dodds'un tavsiyesine uyularak toplu seleksiyon metodu uygulanmıştır).

1 — Karacabey ilçesinde kurulan arpacık pazarında, çeşitli kimse-lerden satın alınan arpacıklar müessese arazisinde dikilerek 20 dekar baş soğan üretildi. Hasat ve kurutmadan sonra temizleme sırasında beyaz etli, yuvarlak şekilli soğanlar ayrılarak sandıklara yerleştirildi ve depo-landı (Eylül 1963).

2 — Seçilen soğanlar arasında erken sürgün veren çürüyen soğan-lar ayrılarak atıldı.

3 — Kışı sağlam geçiren soğanlar (290 adet) tohum üretmek üzere bir arada ve diğer soğanlardan uzakta dikildi. (Mart 1964) Her bitkinin tohumları ayrı, ayrı hasat edildi ve kâğıt keselere konarak numaralandı (Ağustos 1964).

4 — Tek bitkiden hasat edilen tohumlar, arpacık yetiştirilmek üze-re ekildi (Mart 1965) Arpacıklar hasat edilerek ayrı ayrı bez torbalara konu etiketlendi ve kışı geçirmek üzere normal depoda muhafaza edildi (Eylül 1965).

5 — Tek bitki tohumlarından elde edilen arpacıklar, baş soğan ye-tiştirilmek üzere, dikilerek tek tekerrürlü A döl denemesi kuruldu (Mart 1966). Deneme parsellerindeki baş soğanlar ayrı ayrı hasat edilip kuru-tuldu (Ağustos 1966). Bu sırada teksel seleksiyon metodunun uygulan-masından vazgeçilerek toplu seleksiyon yapılması kararlaştırıldı ve büt-tün parsellerde ıslah gayesine uygun baş soğanlar seçilerek bir araya getirildi ve sandıklar içinde depolandı (Eylül 1966).

6 — A döl denemesinden toplu olarak seçilen ve depolanan baş so-ğanlar, kış ayları süresince, her ay elden geçirilerek erken sürgün veren ve çürüyen soğanlar ayrılarak atıldı.

7 — Toplu olarak seçilen ve kışı sağlam geçiren (Beyaz etli sarı-kah-verengi kabuklu, yuvarlak şekilli dayanıklı) baş soğanlar tohum üretmek üzere dikildi (Mart 1967). Tohumları hasat edilerek bez torbalarda muhafaza edildi (Ağustos 1967).

8 — Toplu seleksiyondan elde edilen tohumluk (karaca) arpacık yetiştirilmek üzere ekildi (Mart 1968). Hasat edilip kurutulan arpacıklar çeşitli eleklerden geçirilerek boylara ayrıldı ve sandıklar içinde depolandı (Ekim 1968).

9 — Toplu seleksiyon tohumlarından üretilen arpacıklarla, Yalova Bahçe Kültürleri Araştırma ve Eğitim Merkezinde 10 dekar, Balıkesir Tohum Üretme Merkezinde 15 dekar baş soğan üretildi. Hasat ve kurutmadan sonra soğanlarda, istenen özellikler bakımından, yeknesaklığın sağlandığı görüldü ve en iyi baş soğanlar seçilerek tohumluk olarak ayrıldı (Ekim 1969).

10 — Balıkesir Tohum Üretme Merkezinde 10 dekar, Yalova Bahçe Kültürleri Araştırma ve Eğitim Merkezinde 3 dekar baş soğan dikilerek tohum (karaca) üretildi. Toplam olarak 450 kg. tohum hasat edildi (Eylül 1970).

11 — Müessesemiz tarafından hazırlanan bir plân gereğince Karacabey ilçesine 200 kg., Tekirdağ iline 100 kg., Burdur iline 100 kg., tohumluk tahsis edildi. Tahsis edilen tohumluklar işbirliği yapılan kuruluşlar tarafından, arpacık yetiştirilmek gayesiyle, önder soğan yetiştiricilerine dağıtıldı (ıslah şeması).

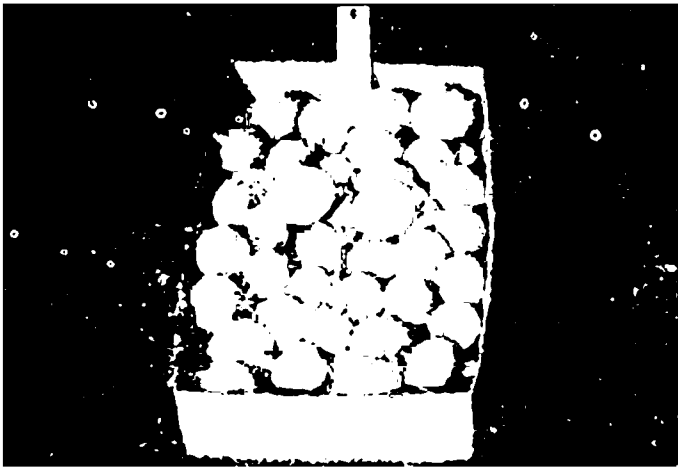
Sonuçlar:

1 — Marmara ve Trakya Bölgesinde yaygın soğan popülasyonlarından seleksiyon yoluyla; sarı-kahverengi kabuklu, yuvarlak şekilli ve dayanıklı üç yeni soğan çeşidi elde edilmiş ve bu çeşitlerin bitkisel özellikleri aşağıdaki cetvelde gösterilmiştir (Resim 2. 3. 4).

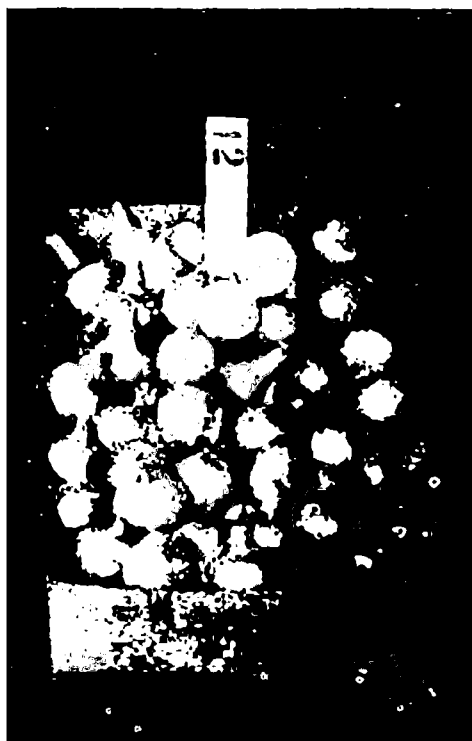
Cetvel 2

YENİ SOĞAN ÇEŞİTLERİNİN BAŞLICA ÖZELLİKLERİ

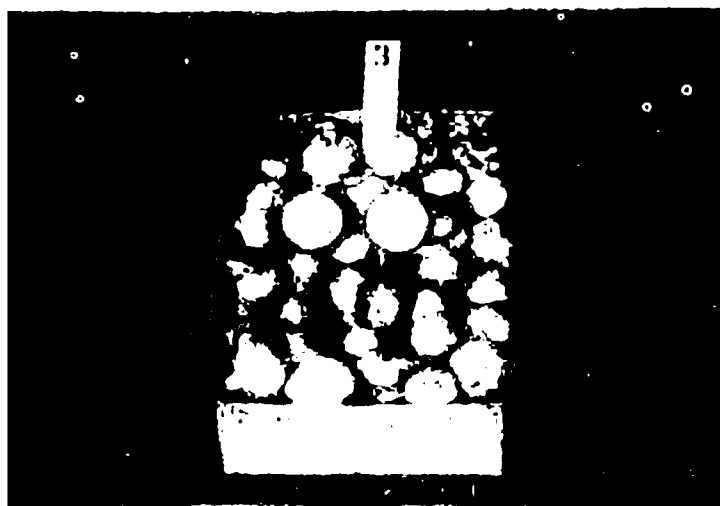
Özellikler	Yalova No. 1	Yalova No. 3	Yalova No. 12
A — Yaprak Özellik.			
Rengi	Orta yeşil	koyu yeşil	zeytini yeşil
Boyu	55 - 60 cm	60 - 65 cm	60 - 65 cm
Duruşu	Orta dik	dik	dik
Türü	orta kaba	narin	kaba
B — Soğan Özellik.			
Yandan görünüş	yuvarlak	yuvarlak	hafif basık yuvar.
Üstten görünüş	muntazam daire	muntazam daire	muntazam daire
Boynu	ince	ince	ince
Büyüklüğü	orta	orta	orta
C — Kabuk Özellik.			
Rengi	sarı - Kahve	Pembe - kahve	açık sarı - kahve
Parlaklığı	parlak	parlak	çok parlak
Kalınlığı	orta	orta	orta
Sıklığı	sıkı	orta	çok sıkı
sayısı	2 - 3	2 - 3	2 - 3
D — Et Özellik.			
Rengi	sarı - beyaz	orta	sarı - beyaz
Sıklığı	çok sıkı	sarı - beyaz	çok sıkı
Tadı	Acı	Tath	acı
% kuru madde	15,0	10,0	16,5



Resim: 2
Yalova No. 1



Resim: 3
Yalova No. 12



Resim 4
Yalova No. 3

2 — Yalova No. 1 toplu seleksiyon yoluyla Karacabey soğanlarından, Yalova No. 3 ve Yalova No. 12 teksel seleksiyon yoluyla Trakya soğanlarından elde edilmiştir.

3 — Yalova No. 1 ve Yalova No. 12 arpacıktan yetiştirilmeye, Yalova No. 3 ise arpacıktan ve tohumdan bas bağlamaya elverişlidir.

4 — Renk bakımından yeknesaklık kısa zamanda sağlandığı halde, şekil bakımından devamlı açılmalar görülmüş ve çalışmanın sonuna kadar seçimlere devam edilmiştir.

5 — Dayanıklılık bakımından seçme, metod bölümünde belirtildiği gibi, basit şekilde yapılmış ve dayanıksız soğanların çalışma dışı bırakılması bu suretle sağlanmıştır.

6 — Islah çalışması sırasında ortaya çıkan uzun (silindirik) şekilli soğanların seleksiyon sonunda gerekli yeknesaklık sağlanamamış uzun olarak seçilen soğanlardan yapılan üretmelerde önemli miktarlarda yuvarlak şekilli soğanlar ortaya çıkmıştır.

7 — Karacabey soğanlarından toplu seleksiyon yoluyla elde edilen (Yalova No. 1) çeşidinin 1969 yılında üretilen baş soğanları 1969/70 kışında soğuk depoda muhafaza edildikten sonra; 25 kg. lık orijinal ambalajlar içinde Fransa, İngiltere ve Almanya'ya pazar kontrolü yapılmak üzere gönderilmiştir. Fransa'da Nice, İngiltere'de Londra, Almanya'da Münih pazarlarına gönderilen örnekler hakkında çok olumlu raporlar alınmış ve bu arada aracı Fransız firması 1971 yılı için 2 bin ton siparişte bulunmuştur. Sadece aracı İngiliz firması, soğanları kalite yönünden çok iyi bulduğu halde, daha büyük boy soğanların tercih edildiğini bildirmiştir.

8 — Islah çalışması sonunda seçilen döller arasında 1970 yılında tesadüf parselleri desenine göre kurulan verim denemesi sonuçları aşağıdaki cetvelde gösterilmiştir.

Verim Cetveli

Kg./Dk.

Çeşitler	Verim	Populasyon grubu	
Karacabey yerli (standart)	3369,6	A	
Seleksiyon No. 12	3307,2	A	
» » 15 (uzun)	3161,6	A	B
» » 1	3140,8	B	
» » 9	2879,4	B	

AÖF % 5 : 73,0 kg.

Deneme sonuçlarına göre; iki guruba ayrılan çeşitler arasında % 5 seviyesinde farklılık tespit edilmiştir.

9 — Bütün çalışma süresinde yapılan müşahedelerde Mildiyö (peronospora destructor) hastalığına dayanıklılık üzerinde önemle durulmuş ve seçilen döllere 1968 yılında, müessesemiz Bitki Koruma Laboratuvarı tarafından, bu konuda özel bir deneme de kurulmuş ise de dayanıklı tiplere tesadüf edilmemiştir.

10 — Yeni soğan çeşitlerini yetiştiricilere tanıtmak ve yetiştirme durumlarını kontrol etmek gayesi ile önemli soğan bölgelerinde yapılan demonstrasyonlardan, bazı idari ve teknik sebebler nedeniyle, istenilen sonuç alınamamış olmakla beraber başta Burdur olmak üzere Tekirdağ ve Karacabey'de yetiştirilen soğanlar yetiştiricilerin büyük ilgisini toplamıştır.

Tartışma:

1 — Soğan ıslah çalışması sonunda et rengi, kabuk rengi ve şekil bakımından, yerli soğanlarımıza oranla çok daha yeknesak soğan çeşitleri ortaya çıkarılmış bu çeşitlerin Avrupa pazarlarında aranan standartlara uygun oldukları saptanmıştır. Böylece memleketimizden soğan ihraç edilmesi yolunda aşılması gerekli ilk engel aşılmış bulunmaktadır.

2 — Aynı sonucu sağlamak üzere; Avrupa pazarlarında tutulan çeşitlerle adaptasyon denemeleri yapılması ve neticeye daha çabuk varılması hususu, ıslah çalışmalarının devam ettiği süre içinde de tartışma konusu olmuştur. Soğan bitkisi başta bölgenin ışıktanma müddeti (gün uzunluğu)

olmak üzere iklim, toprak ve sulama şartlarına göre büyük ölçüde modifikasyona uğradığından yabancı çeşitlerle çalışma yerine memleketimiz şartlarında yetişen yerli çeşitlerden seleksiyon yapılması çok daha garantili bir yol olarak tercih edilmiştir.

3 — Soğan ıslahı çalışmasında uygulanan teksele ve toplu seleksiyon metodları, çalışma gayesinde gösterilen özellikler bakımından, oldukça yeknesak yerli çeşitler üzerinde uygulanmak üzere hazırlanmıştır. Yani seçilen fertler populasyon içinde çoğunlukta bulunan fertlerdir. Bu sebeple seleksiyon sonunda seçilen döller bir araya getirilerek üretime başlanır. Halbuki bu çalışmada seçilen fertler populasyon içinde çok az miktarda bulunan fertlerdir. Bu bakımdan ele alınan populasyon, melezleme sonunda elde edilmiş bir sun'i populasyon olarak kabul edilebilir. Bu sebeple seçilen döller arasında farklılıklar tespit edilmiş ve bunlar ayrı ayrı çeşit olarak ortaya çıkarılmıştır. (Islah şeması).

4 — Özet bölümünde belirtilen ıslah amacı incelendiğinde, sadece kalite özelliklerinin ele alındığı, verimliliğin konu edilmediği görülür. Çalışma bu amaca göre yürütülmekle birlikte seçilen döllerin yerli çeşitten çok düşük verimli olmaması da göz önüne alınmıştır. Nitekim son defa yapılan verim denemesinin, sadece bir fikir edinilmesi bakımından rapora alınan, sonuçları bunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre yeni çeşitlerle yerli çeşit arasında, verim yönünden, pek büyük fark olmadığı gibi, ihracata elverişli soğanların sağlayacağı gelir ve soğan tarımında yaratacağı etkiler göz önüne alınırsa, ıslah gayesinin tesbitinde doğru hareket edildiği sonucuna varılır.

5 — Beyaz etli sarı kabuklu yeni soğan çeşitlerinin çeşitli vesilelerle yetiştiricilere tanıtılması sırasında bazı yetiştiriciler; halkımızın kırmızı kabuklu soğanlara alışkın olduğunu bu sebeple yeni çeşitlerin iç pazarlarda zor satılacağını söyleyerek endişelerini ortaya koymuşlardır. Bu endişelerin yerinde olmadığı kolaylıkla izah edilebilir. Soğan yemeklere ve salatalara çeşni vermek için kesilip kıyılarak kullanılan bir sebze olup, koyu renkli soğanlar yemek ve konservelerin rengi üzerinde kötü tesir yapmaktadır. Ayrıca, halkımız kırmızı kabuklu soğanları tercih edişinin başlıca sebebi onların daha dayanıklı olduğuna inanmasıdır. Yeni çeşitler de en az yerli soğanlar kadar dayanıklı olarak seçildiğinden halkımız bunları da kısa zamanda benimsiyecektir.

SUMMARY

The onions grown in the Marmara and Thrace regions of Turkey are mixed in respect of shapes and skin and flesh colours. These red skinned onions of variable shapes are unsuitable for export to European markets. However Turkish production exceeds domestic consumption.

Onions of these two regions differ genetically. A preliminary study showed that 2 - 4 percent have yellow outer skins, round shapes and white flesh, which are the types preferred in European markets.

A study of eight years duration was made to select suitable varieties. The methods used were: Marmara region, mass selection; Thrace region, single plant selection. Three varieties were selected and designated: Yalova No. 1, Yalova No. 3, and Yalova No. 12. All three varieties have white flesh, yellow skins and are round in shape. Thus they are suitable for export to European markets.

Dry matter contents are as follows: Yalova No. 1 15 percent, Yalova No. 3 10 percent, Yalova No. 12 10,5 percent. Bulbs of Yalova No. 1 and No. 12 can be produced from sets and bulbs of Yalova No. 3 can be produced from seeds direct.

LİTERATÜR KAYNAKLARI

- 1 — KUCKUCK, H., ve KOBABE, G., 1962, Handbuch der Pflanzenzüchtung, Cilt VI, S. 295 - 305, Paul Parey, Berlin - Hamburg.
- 2 — HANOW, R., 1950, Zwiebelarten, Allium. Handbuch der Pflanzenzüchtung 5, Paul Parey Berlin - Hamburg.
- 3 — CLARKE, A. E., JONES, H. A. ve LITTLE, T. M., 1944, Inheritance of bulb color in the onion.
- 4 — RIEMAN, G. H., 1931 Genetic Factors For pigmentation in the onion and their relation to disease resistance.