

## Tarımın ve Tarımcının Baş Belâsı Bir Ot :

# KEKRE

Dr.Hüseyin ERENBERK\*

Ülkemizde oldukça yaygın olmasına karşın, yeterince bilinmeyen, Lâtin adı *Acroptilon picris* olan bir bitki vardır. Türkçe adı ansiklopedilerimizde, sözlüklerimizde, hatta 1984'te yayınlanmış olan Büyük Tarım Sözlüğü'nde bulunmamaktadır. Halk arasında Kekre diye bilinmektedir. Türk tarım terminolojisine de bu adı yerleşmektedir.

Kekre, bileşikgiller familyasına giren uzun ömürlü, çok dallanan ve köklerinden sürgün veren bir bitkidir. Güçlü bir köke sahiptir. Gövdesi, silindirik olup 16-40 cm'dir. Bazı araştırmacılara göre daha da uzundur. Hemen her yaprak koltuğundan filiz (dal) geliştirir. Yaprakları, parlak olmayıp hafif unlu gibi, kurşunî yeşil renkte, sapsız ve eliptiktir, gövde üzerinde sarmal olarak yer alır. Kartlaşınca testere dişli ve parçalı bir duruma gelerek meşe yaprağını andırır.

Çiçeği, bileşikdir; peygamberçiçeğinkine (*Centaurea cynus*) benzer. Ancak tel tel olan yaprakları pembe bir püskül oluşturur. Açması, mayıs ve haziranda başlayıp kış ortalarına kadar sürer. Fakat temmuzdan sonraki çiçekler tohum bağlamaz.

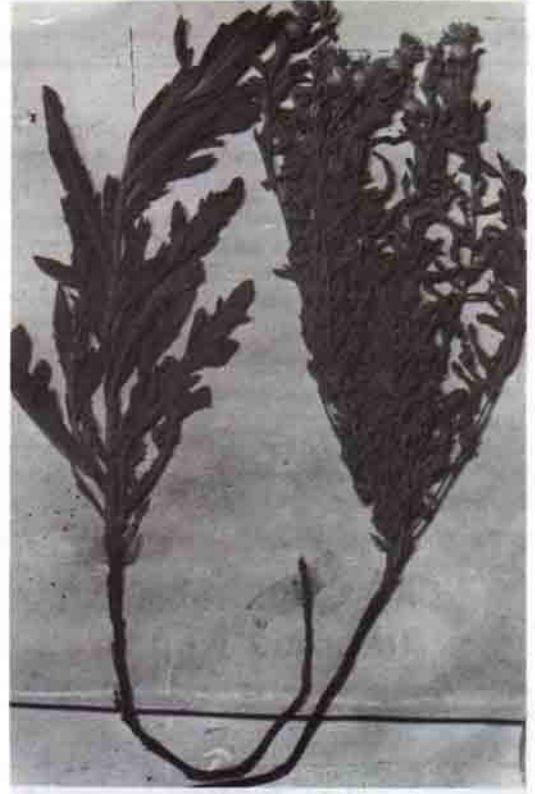
Tohumunu haziranın son günlerinden temmuzun ilk günlerine kadar verir. Tohumlar susam tanelerini andırır; fakat biraz daha iridirler. Bir tek bitki 2-8 bin tohum oluşturur. Sulak alanlarda 25 bin adet tohum verdiği görülmüştür.

Tohumların yayılması, kültür bitkilerinin tohumları ile birlikte gerçekleşir.

Kekre, bir Asya ve çöl bitkisi türüdür. Fakat yayılma alanı pek geniştir. Anadolu, Kıbrıs Yarımadası, Kafkasya, Türkistan, Kazakistan ve Güney Sibirya'yı içine alır. Diğer kıtalara da sıçramıştır (Örneğin Kuzey Amerika ve Avustralya'ya).

Türkiye'de Ankara, Kastamonu (Tosya), Kütahya (Gediz), Eskişehir, Nevşehir (Ürgüp), Erzincan, Erzurum (Hınıs'tan Pasinler'e kadar), Kars (Kağızman), Van, Ağrı (Doğubeyazıt), Aydın (Kuşadası), Denizli (Çardak'a kadar), Afyon, Antalya (Elmalı), Isparta (Sütçüler) ve Konya (Göksu) illerinde yayılmıştır.

Birçok ülkenin verimli topraklarında en amansız, canavar bir bitkidir. Ayrıca zehirlidir ve çok azıdır. Tohumu 8 yıllık bir durgunluk boyunca canlı



Genç ve ergin iki kekre : Soldaki, deney parcelinde yetiştirilmiştir; sağdaki ise, çiçekli olup zayıf toprakta gelişmiştir.

lığını korur. 75 gün su içinde kaldığı takdirde bile çimlenme yeteneğini kaybetmez. Toprağın işlenmesi sırasında, kökleri, parçalar halinde kesildiğinde, daha fazla sürgün verir; yani bu parçaların her biri sürgün oluşturur. Bu sürgünler, 75-100 cm derinlikten toprak yüzeyine çıkabilecek güçtedir.

Kök sistemi güçlü olduğundan dolayı, kuraklığa kolay dayanır. Toprağı aşırı derecede kurutarak zayıflatır. Bu zararı ile kuraklık âfetinden bile daha kötüdür. Toprağın tuzlu olmasından da korkmaz.

Yaşamına elverişsiz koşullarda, kök gözlerini durgunluk devresine geçirir ve bu durumu haftalarca, hatta bir yıl südürebilir. Bu özelliği, kendisine karşı uygulanan mücadeleyi güçleştirir. Üreticiyi, tarımcıyı, artık yok oldu, diye yanlış bir hükme yöneltir.

Bir kekre, vejetatif olarak 2 yılda 300 sürgün oluşturur ve 12 m<sup>2</sup>'lik bir alanı kaplayabilir. Bu şekilde oluşan yayılma ocakları, önlem alınmadığı takdirde buldukları yerleri aralıksız surette işgal eder.

Kekre, tarım bitkilerine zarar verme derecesiyile yabancı otlar içinde en belirgin bir durumdadır. Tarım alanlarında, bağ-bahçe bitkileri dahil, tüm kültür bitkilerine musallat olur. Sulu tarım yapılan tarlalarda yonca, tahıl ve pamuk gibi bitkilerin en tehli-

\* Erzurum A.Ü.; Zir. Fakültesi Öğretim Görevlisi.

## AKILLI CASUS TELEFON

Telefon çalıyor. Acaba cevap versem mi, vermesem mi? Her ne kadar yorucu ve stresli bir iş gününden sonra iyi bir dinlenmeye ihtiyaç duyduğunuzu hissetseniz de, yine de telefonun kimden geldiğini merak edersiniz. Aslında, telefon eden kişinin kimliğini bize söyleyebilecek bir âletin mevcudiyeti, herkesin gönlünde yatan bir istek olsa gerek.

ABD'den gelen habere göre, bu muhteşem âlet artık hayâl olmaktan çıkmıştır. Âlete sahip olan kimse, telefon eden kişinin numarasını daha cevap vermeden öğrenebilecek. ABD'deki telefon şirketlerinin milyarlarca dolar harcayarak, bilgisayarla çalışan bu sistemi, tesislerinde kullanmaya başladıkları bilinmektedir. Hesap makinesi büyüklüğündeki âletin ekranında, telefonun çalmasıyla birlikte âletin numarası beliriyor.

Âletin sağladığı diğer avantaj da, ev sahibinin konuşmayı arzu etmediği kişilerin telefon numaralarının âlet tarafından tespit edildikten sonra,



Akıllı telefon, istenmeyen telefon konuşmalarını anında iptal ediyor.

anında bloke edilmesi, yani telefonun dahi çalması. Telefon dünyasına getirilen bu yenilikler, her ne kadar kullanışlı ise de, hasta ruhluların, insanları telefonla rahatsız etmelerinin önüne geçemediği tamamen başanlı olduğu söylenemez. Çünkü evden telefon edince, yakayı ele verebileceğini anlayanlar için tehlikesiz bir seçenek var: Telefon kulüpleri.

P.M.'den çev.: Abdullah YILMAZ

keli ve amansız düşmanı sayılmaktadır. Bundan başka, yayılma alanını yıldan yıla genişletmektedir.

Kültür bitkilerinin bulunduğu alanlarda, orta derecede yaygın hale geldiğinde, topraktaki nitrati fazla oranda azaltır. % 75 oranında nemi olan toprakta ise, fosfor ve potas miktarını da kısa zamanda azalttığı saptanmıştır.

Tarım sektöründeki kültür bitkileri ve hayvanlar için de zehirlidir. Tarım bitkilerinin çimlenmesinde filizlere zehir etkisi yapar. Arpa, buğday ve bezelyenin çimlenmesi, büyümesi ve gelişmesine zarar getirir. İçine karıştırıldığı kuru otları yiyen atları zehirleyebilir. Tohumu, tahıla önemsiz miktarda karıştırıldığında dahi, kaliteyi önemli derecede bozar. Deniz kıyılarındaki tuzlu topraklarda ve körfezlerdeki ovalarda yetiştiğinde, daha da zehirli hale gelir.

Kekreye karşı uygulanacak mücadele yöntemlerinde onun biyolojik özelliklerini, tohumuyla olan aşırı derecedeki üreyişini, kök sisteminin önemli bölümünün toprağın 40 cm derinliğine kadar yerleşmiş olduğunu göz önünde bulundurmak gereklidir.

Tarımsal mekanik önlemlerin uygulanmasının yanında, kekrenin doğal zararlıları ve hastalıklarının kullanılmasına dayalı deneyler de yapılmıştır. Örneğin kurutulmuş kekre sapları, bir kekre zararlı olan *Angina piriidis* ile muamele edildikten sonra, hektara % 2-3,5 ton hesabıyla kekrelere alana verilmiştir. Sonuç olarak kekre % 5-8 oranında azalmıştır. Kekre pası *Puccinia acroptile* Syd'in uygulaması ise bu otun % 25'ini kurutmuştur.

Fakat biyolojik ve mihaniki savaş yöntemleri, ge-

niş alanlarda, özellikle sık gelişmiş olduğu yerlerde kekreyi tamamen yok etmeyi sağlayamamıştır.

Fumigantların (haşara öldürücü gazlar) kullanıldığı çalışmalar da yapılmıştır. Lâkin bu gazlar kültür bitkilerini de zararlamıştır.

Banvel-D-Metoksi-3,6 diklorbenzoik asit gibi herbisit uygulaması umutlandırıcı sonuçlar vermiştir.

Buraya kadarki açıklamalardan anlaşılacağına göre, bu yabancı otla savaşmak için geliştirilmiş ve geliştirilecek mücadele yöntemlerini uygulamak, acil bir görev olarak karşımıza çıkmış bulunmaktadır.

Kekreye karşı verilen mücadelede teknik (mekanik), kimyasal ve biyolojik yöntemleri birbirinden kopuk, ayrı uygulamak, beklenen yararı vermemiştir. Bu nedenle üç yöntemin bağdaşmış olarak, birlikte kullanılması gereklidir. Örneğin kekre bünyesindeki yedek besin maddelerinin tükenmesini temin etmek gayesiyle topraküstü ve toprakaltı organlarını (güçlü kök sistemini), araziyi işleyerek sürekli surette yok etmeli, her yeni beliren sürgün dalgasına karşı en etkin tarım ilâcını (herbisiti meselâ, Banvel-D-Metoksi-3,6 diklorbenzoik asit vb.) yararlı dozda kullanmalı ve arazide kekreyi gölgeleyerek, güneş ve ışıktan yoksun edecek kültür bitkileri yetiştirmelidir. Bu suretle kekreye ve verdiği zararları, önemli derecede azaltılmış olacaktır.

Son yıllarda kimi dış ülkelerde kekreye mücadele yöntemleri geliştirilmesi konusunda yoğun çalışmalara girilmiş bulunmaktadır. Bizim genç araştırmacılarımızdan da, tarımcılarımıza bir baş belâsı kesilen bu yabancı otu, dize getirmek amacıyla ortaya atılıp "Hodri meydan!" diyecekler çıkabilir. □