

BORNOVA ZİRAİ MÜCADELE ENSTİTÜSÜ ÇALIŞMALARINDAN

ASPHODELUS MICROCARPUS SALZMET VIV (ÇİRİŞ OTU)'NA KARŞI DOWPON İLÂCI İLE MÜCADELE DENEMELERİ

Sadık BİLGİR

Liliaceae familyasından olan bu zararlı bitkiye Ege Bölgesinin hemen her yerinde tesadüf edilmektedir. Halk arasında buna Mezarlık sümbülü veya kangal gibi isimler de verilmektedir.

Bilhassa mer'aların hemen hepsinde fazla miktarda bulunur. Mer'aların en muzır, mücadelesi çok güç olan zararlı bitkilerinin en başında gelir. Mer'a sahalarının çok defa yarısından fazlası bu bitki tarafından kaplanmış durumdadır.

Bilindiği gibi bu bitkiler Sümbül ile Zambak arasında bir görünüşe maliktir. Boyları çiçeklenmezden önce 20—30 cm. kadardır. Nisandan itibaren çiçeğe kalkar ve boyları bu arada 80—120 cm. yi bulur. Haziran sonlarına doğru bitkinin yaprakları ve yeşil aksamı kurumaya başlar ve sadece tohum bağlamış olan çiçek sapları kalır.

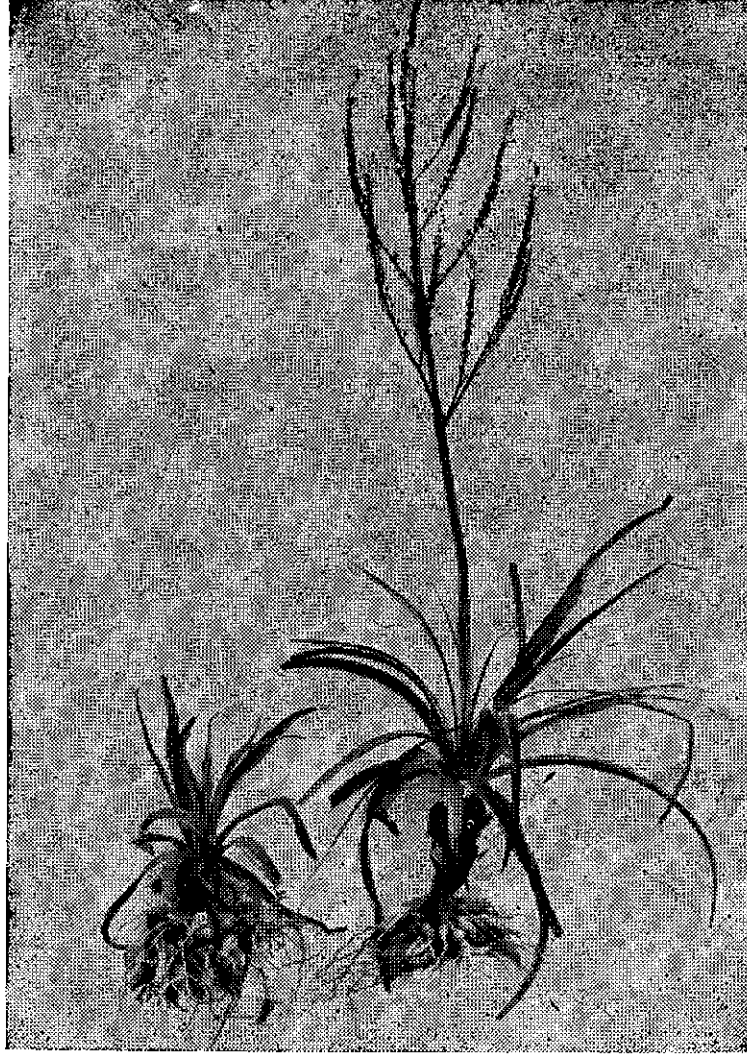
Bitkinin kökü oldukça derinde olup resim 1'de görüldüğü gibi pek çok adette (takriben bir kökte 30—50) yumrulara maliktir. Bu yumrular kasım ayından itibaren sürgün vererek gelişmekte olup böylece yumrularla hayatietlerini bir seneden diğerine intikal ettirirler.

Yerine göre metre karede ortalama 8—10 kök bulunur.

Hayvanlarımızın hiçbir tarafından yenilmeyen bu bitki faydalı olan diğer mer'a bitkilerinin de gıdalarını sarfetmek suretiyle onların normal gelişmelerine engel olur. Bu sebepten mer'a sahipleri tarafından bu bitkinin mer'alarda bulunması hiçbir zaman arzu edilmemektedir. Bundan dolayı Çiriş otu Ege bölgesi mer'alarının en önemli yabancı ot problemini teşkil etmektedir.

Metod :

1956 yılındanberi bu zararlı bitkiye karşı muhtelif savaş metodlarını tecrübe edildi. Bu arada çapa kullanmak suretile bir dekarlık arazinin bu



Şekil : 1 — *Asphodelus Microcarpus* (Çiris otu) çiçeklenmezden önce ve çiçekli durumu (Orijinal)

bitkiden tamamen temizlenebilmesi için bir günde normal olarak 4—5 amelin çalışması icabettiği tesbit edilmiştir.

Buna rağmen Ege bölgesi mer'alarının çoğunun fazla taşlık veya kayalık sahalarda olması dolayısıyla bu metodun zahmetli ve emin olmadığı görülmüştür.

Bu bitkiye karşı aynı zamanda selektif ve selektif olmayan çeşitli yabancıot öldürücü ilaçlarla da denemeler yapıldı.

4/3/1958 tarihinde yapılan ön denemelerde yalnız «Dowpon» ilacından iyi sonuç alındı. Bu ön denemeden sonra aynı ilaçla 11/3/1959 tarihinde Menemen ilçesinin Koyundere köyüne ait mer'alarda muhtelif doz üzerinden yeniden denemeler açıldı.

Bu denemeler latin karesi metoduna göre 25'er metrekairelik parsellerde normal dozun 2,3,4 katı üzerinden 4 tekerrürlü olarak yapıldı. İlaçla-

malar açık ve sakin havada Dowpon ilâcının (2,2-dichloroprofionik asidin sodyum tuzu % 85) üç muhtelif dozu (dekara 2,4—3,6—4,8 kg. ilâç) üzerinden ve dekara 200 litre su sarfile tatbik edildi.

İlaçlama sırasında bitkinin fenolojik durumu ve m² deki kesafeti tesbit edildi. Deneme sırasında sümbüller kısmen tomurcukta ve bitkiler normal büyüklüğe yakın durumda idiler. İlaçlamadan önce bütün parsellerdeki sümbüller küme halinde mütalâa edilerek sayıldı. Metrekareye vasati olarak 2—3 küme isabet ediyordu. Her kümede 2—3 nebat olduğuna göre m²'de adet olarak 8—10 sümbül mevcut idi.

Müşahadeler :

Yapılan denemelerin neticesine göre, bir yıldan fazla yaşayan bitkilere karşı (çalılar ve yumru bitkiler gibi) ot öldürücü ilâçlarla yapılan savaşlarda aynı yıl içerisinde kat'i sonucun alınması mümkün olmamaktadır. Zira yumru veya çalıların tamamen ölüp ölmediklerini anlamak için bir yıl sonraki gelişme devresindeki duruma göre hüküm vermek icabeder.

Buna göre hüküm son müşahedeye dayanılarak verilmiştir. 3/5/1960 da yani ilâçlamadan 14 ay sonra yapılan son müşahadede Dowpon ilâcının üç muhtelif dozu ile ilâçlı parsellerdeki sümbüllerin yeniden gelişip gelişemediklerine bakılmak suretiyle parsellerdeki mevcut sümbüller sayıldı.

Birinci doz ile ilâçlı 4 tekerrürde sırasile 3,4,3,5 adet,

İkinci doz ile ilâçlı 4 tekerrürde 1,2,3,2 adet sümbülün yeniden geliştiği,

Üçüncü doz ile ilâçlı 4 parselde ise hiçbir sümbül bitkisine rastlanmadığı, hayvanlarımız için faydeli olan geniş yapraklı otlarla pek az sayıda görülen ayrık ve diğer Graminae ailesi familyası otlarından bazılarının bütün ilâçlı parsellerde normal olarak gelişmiş oldukları müşahade edildi. Bu müşahadelerde yapılan sayımlar Abbott formülüne göre kıymetlendirilerek ilâcın tesir yüzdesi elde edilmiştir.

Asphodelus microcarpus salzmet viv (Çiriş otu) na karşı kullanılan Dowpon ilâcının gösterdiği tesir nisbeti :

(Cetvel : I).

İlaç miktarı	I. nci tekerrürü		II. nci tekerrürü		III. cü tekerrürü		IV. cü tekerrürü		İlaçtan sonra bitki ortalama %	İlaçın tesir %
	İlaçtan önce bitki adedi	İlaçtan sonra bitki adedi	İlaçtan önce bitki adedi	İlaçtan sonra bitki adedi	İlaçtan önce bitki adedi	İlaçtan sonra bitki adedi	İlaçtan önce bitki adedi	İlaçtan sonra bitki adedi		
Dekara kgr. 2,4	37	3	43	4	45	3	58	5	8,1	91,2
3,6	40	1	53	2	51	3	42	2	4,2	95,8
4,8	46	—	45	—	44	—	54	—	0	100
Şahit	30	30	48	48	52	52	59	60	100	—

NETİCE VE KANAAT :

Ege bölgesi mer'alarında sahanın hemen yarısından fazlasını kaplayan ve hayvanlarımızın hiçbiri tarafından yenmeyen, faydeli mer'a otlarının gelişmesine engel olan *asphodelus microcarpus* bitkisine karşı kullanılan Dowpon ilâcının üç muhtelif dozunun % 90'nın üstünde tesir gösterdiği cetvel I de görülmektedir. Ege bölgesi mer'alarının ıslâhı bakımından, yok edilmesi önem taşıyan ve güç olan *Asphodelus microcarpus* yabancı otuna karşı araştırma gayesiyle 1956 yılındanberi selektif ve selektif olmayan bazı yabancıot ilâçlarıyla yapılan denemelerde Dowpon ilâcından müsbet sonuç elde edilmiştir.

Bahis konusu ilâç iktisadi olduğu takdirde mer'alarımızın en muzır otu olan bu zararlı bitkinin mücadelesinde kullanılması uygun olacaktır. Kat'i bir netice temini için Dowpon ilâcının dekara 4.8 kg. kullanılması tavsiye edilir.

S U M M A R Y

2 — Trials to control *Asphodelus microcarpus* salzmet viv in pastures with Dowpon.

The percentage of the effect of the three different doses of the Dowpon (2,2 — Dichloro propionic acid. Sodium salt % 85) used to control *Asphodelus microcarpus* which prevents the growth of good pasture grass by covering nearly more than half of the pastures of the Aegean region and is not eaten by any of domestic animals has been calculated according to Abbott, and the percentage obtained is indicated below.

Application rates	% of effect
2.4 kg./Dekar	91,9
3.6 » »	95,8
4.8 » »	100

Asphodelus microcarpus being an important weed in pastures, there have been made many trials to control it since 1956 with many selective and non selective chemicals. The tests undertaken in 1960 have shown that Dowpon has given the best result and it may be recommended to be applied an pastures in the Aegean region.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — Boissier, E. 1884. Flora Orientalis, Vol. V. Lugduni.
- 2 — Helgeson, A.E. — 1957. Methods of weed control FAO Agricultural studies, Rome.
- 3 — Krause, K. — 1939. Çiçekli nebatlar, A.Y. Ziraat Enstitüsü, ders kitabı sayı. 2 (Çeviren Kuntay S.) Ankara.
- 4 — Sanders, H.G. — 1958. Weed control Handbook, Black well Sc. Publ. Oxford.