

TÜRKİYE SIĞIRLARINDA DEMODEX BOVIS (STILES, 1892) DEN MÜTEVELLİT UYUZ ACARI, DEMODECIDAE

Doç. Dr. H. KURTPINAR (*)

Yurdumuz evcil hayvanlarında Demodex'lerden mütevellit uyuz, köpekler müstesna, bu güne kadar kaydedilmemiştir.

Ziraat Vekâletinin, 1955 yılında almış olduğu bir kararla, Devlet Üreme Çiftlikleri hayvanlarının parazit ve paraziter hastalıklarını tetkike memur edilmiştim.

Yaptığım bu incelemelerde aşağıda isimlerini zikredeceğim çiftlik sığırlarında memleketimizde ilk defa olarak Demodex bovis'ten mütevellit uyuz tespit etmiş bulunuyorum.

Literatür araştırmalarımıza göre, komşu ve Avrupa memleketlerinde Demodectik uyuzun pek yaygın bir hastalık olmadığı anlaşılmıştır. Buna mübil Mornet ve Mahon (1949) göre Kuzey ve Güney Amerika ile Afrika ve Madagaskar sığırlarında bu parazite sık sık rastlanmaktadır.

Snyder (1942) nin bildirdiğine göre ise, Birleşik Amerika Devletlerinde 1923 yılına kadar bilinmiyen bu hastalık amili 1927 senesinde deri sanayinde önemli ekonomik zararlar doğurduğu anlaşıldığından ciddi bir etüd mevzu olarak ele alınmış ve inceleme sonu 14 eyalette yaşlı süt inekleri arasında yaygın bulunduğu tèsbit edilmiştir.

Materiyal ve Metod.

1955 yılı Ağustos ayı içinde gezdiğim ve parazit yönünden hayvanlarını muayene ettiğim Devlet Üreme Çiftliklerinden, yalnız Çiçekdaşında 172 baş sığırdan, dördünde ve Malya'da da 83 baştan ikisinde Demodectik uyuz tespit ettim.

Böylece vak'a adedimiz 6 yı buldu. Demodex'li bu altı hayvan 6-8 yaş arasında, besî dereceleri iyi ve çiftliklerin kuruluşunda, İstanbul civarı ve Bursa vilayetinden mübaya edilmiş Montafon kırması ineklerdir.

Program gereğince, çiftlikte bulunan bütün hayvanların evvela ektoparazit bakımından muayenelerini yapmakta ve sonra helment ve protozoa'ları araştırmaktaydım.

Ektoparazit muayenesini, yaparken, gözle görülebilen parazitleri toplamakla beraber hayvanın üzerinde mevcut en ufak bir nodül veya lezyon'u dahi böyle incelemeyen geçmedim. Bu gibi hâllerde hayvanların derisi üzerin-

(*) Parazitoloji Laboratuvarı Veteriner Bakteriyoloji Enstitüsü, Etlik

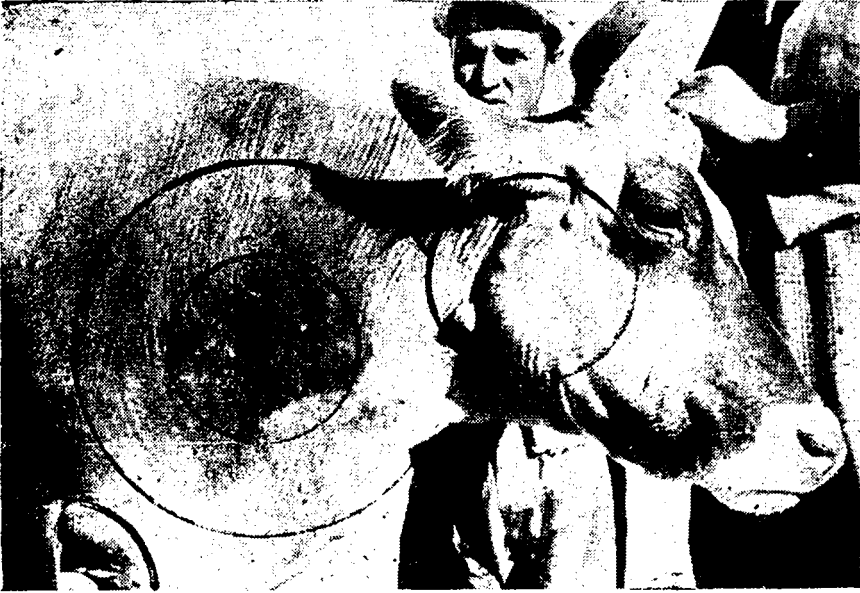
de kazıntı ve nodülleri sıkarak içinden çıkan pıhtılaşmış cerahat veya kaze-yifiye olmuş maddeleri % 10 formol'ü ihtiva eden tüplere topladım. Hayvanın kulak numarasını da bir kâğıda yazarak içine attım. Aynı zamanda çok şüphe ettiklerimizden lâm lâmel arasında bir preparasyon yapıp yanımda bulunan portatif mikroskopla muayene ettim. Bu şekil muayene ile parazitli hayvanları yerinde tesbit ettim. Demodex'li bulduğum, hayvanlardan bilhassa bir tanesi çok tipik araz gösterdiğinden bir kaç poz fotoğrafını çekmeyi uygun buldum.

Parazitin lokalizasyonu ve Diagnostiği

Demodex bovis, sığırların bilhassa boyun, omuz ve sırt nahiyelerinde ve bazende bütün vücut derisi üzerinde, bir toplu iğne başından ceviz büyüklüğüne kadar olan, dağınık veya toplu halde bulunan ve yarı cerahat yarı peynirleşmiş bir maddeyi ihtiva eden nodül ve pustüller içinde bir çok adette bulunurlar. (Hirst, 1919) ve (Baker, 1952)

Çok ilerlemiş vak'alarda, nodüller birleşerek küçük bir çıban husule getirirler. Bu lezyonlarda, şayet kendilerinden delinir ve ihtiva ettikleri iltihabı mayi etraflarıdaki tüyler ve deri üzerine akıp yayılırsa, durum alelade uyuz arazına benzer, (Kemper, 1953)

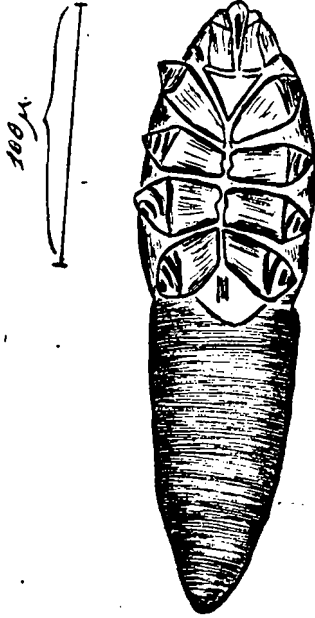
Tespit ettiğim vak'alarda ise lokalizasyonu daha fazla scapula üzerinde ve tek tük de boyunda (Şekil 1) Pustul ve nodüllerin büyüklükleri bir kaç milimetreden 3 cm. kadar idi. Hayvanlarda kaşıntı veya her hangi bir rahatsızlığa sebebiyet vermiyorlardı. Aynı hâli İyengar (1943) tesbit etmiştir.



Şekil 1 — Büyük ve küçük Demodex nodüllerinin görünüşleri.

Demodex'li bulunduğumuz hayvanların nodüllerini iki parmak. arasında sıkarak topladığımız materyalden laboratuarda, bir mercimek tanesi büyüklüğünde parça alarak lâm üzerine koyup bir kaç damla eter damlattuktan sonra lamlı kapatıp mikroskopta küçük objektifle muayenede, bol miktarda parazitin çeşitli devrelerini (Olgun, nymph, larva ve yumurta) gördük.

Acarina dizisinin, *Brachypoda* dizisi altına bağlı *Demodicidae* familyasına ait *Demodex* cinsi nevelerinin morfolojileri çok farklarla birbirlerinden ayrılmaktadır. Umumiyetle vücutleri lanset veya küçük kurt şeklinde olup, yek değerine yakın, üç mafsallı ve ço- mağa benzeyen dört çift ayaklı ve abdomeni ise mahrutî ve müstaraz çizgilidir. At nalı şeklinde olan başın kaidesi epistom ile kaplıdır. Palpleri iki mafsallı ve son kısmı kısadır. Umumiyetle dişilerin abdomeni erkeklerden bir kaç misli uzun ve geniştir. *Demodex bovis*'in dişisinin abdomeni erkekten üç misli uzundur. Boyları ortalama olarak 250 mikron geçmez (Hirst, 1919; Fiebiger, 1947).



Şekil 2 — *Demodex bovis*, dişi

Biz, morfolojilerini incelediğimiz olgun *Demodex bovis*'lerden onbeşinin uzunlukları 230 - 252 mikron ve thorax kısmındaki genişliklerindeki 60 - 66 mikron olarak tespit ettik. Monte ettiğimiz bir tanesininide (dişi) *Camera lucida* ile resmini çizdik (şekil 2).

Ekonomik önemi

Sığır *Demodicosis*'i, köpeklerin bu nevi hastalığıyla kıyaslanamayacak kadar selim tabiatte seyrederek. Hatta bazı araştırmacılara göre (Mornet ve Mahon, 1949) *Demodex bovis*'in sığır derilerinde bulunuşu normal olarak kabul edilmektedir. Fakat bununla beraber, parazit konakçı bulunduğu hayvanın manzarasını bozması, epidermisi zedelemesi ve bazen sekonder enfeksiyonlara yol açması gibi zararları da yapmaktadır. (Koutz, 1955).

McPearson (1947) de ciltte husule gelen nodüllerin bazen deri Tüberkülozu ile karışabileceğini ileri sürmektedir.

Demodex bovis'in en önemli zararı dermise olanıdır. Amerika Birleşik Devletlerinde, bir deri fabrikasında yapılan hesaba göre 17.727 deriden 4607 si ileri derecede enfeksiyon göstermiş ve bundan ötürü kayıpları da 15.600 dolar olarak hesaplanmıştır. (Nutting 1950). Nigeria ve Cezayirde derilerin bozukluğu yüzünden husule gelen zararların, Amerikadaki kayıpların iki misline çıktığı bildirilmektedir. (Amiel, 1929). Marotel (1949) göre de sığır derilerinde her püstül'un altında husule gelen delikler yüzünden deri kıymetinin beşte birini kaybetmektedir.

Demodektik uyuzun hayvandan hayvana ne şekilde geçtiği henüz katıyetle bilinmemektedir. Bir çok araştırmacıların ve bizimde nazarı dikkatimizi çektiği gibi, hastalık ekseriya, aynı bakım ve hijyen şartları altında ve aynı ahırda yaşayan hayvanlardan yalnız bir kaç başında görülmektedir.

Sirayet şekli bilinmediği için hususi bir korunma çaresi yoksa da, hastaları sağlamlardan ayırmak faydadana ari değildir.

Tedavisine gelince, sığır Demodikosis'i her ne kadar pek mühim değilse de, bir çok araştırmacılar çeşitli tedavi metod'ları tavsiye etmektedir. Biz de yaptığımız tecrübelerde nodülleri hafifce bistüri ucu ile delip muhteviyatını dışarı çıkardıktan sonra kesenin içini ve yarayı bolca **Tenture d'iode** sürmekle iyi sonuçlar aldık.

Vak'a adedi fazla olduğu takdirde ise hayvanları sık sık ensektisit banyolardan geçirmek veya üzerlerine ilaç püskürtmekle hastalığın ilerlememesi ve zamanla sönmesi sağlanmış olur. (Kemper, 1953).

Özet

Memleketimizde ilk defa olmak üzere altı inekte **Demodex bovis** (Stiles, 1892) tesbit edilmiştir.

Sığır Demodicosis'inin klinik arazi, parazitin morfolojisi ve zararları üzerinde şahsi mutalâ ve literatür bilgi verilmiştir.

Summary

Demodectic mange in Anatolian Cattle.

6 cases of bovine Demodicosis in Central Anatolia are referred.

A short commentary of clinical symptoms, morphology of the parasite and economic losses are presented.

Literatür

- 1 — Amiel, J. P.: (1929) Alterations de cuirs dans la Demodectic des petits Ruminants. Rec. Med. Vet. 105 : 331 - 340.

KURTPINAR

- 2 — **Baker, E. W. and Wharton, G. M.:** (1952) An Introduction to Acarology. 465 pp. New York.
 - 3 — **Borchert, A.:** (1954) Lehrbuch der Parasitologie für Tierärzte, 448 pp. Leipzig.
 - 4 — **Hirst, S.:** (1919) Studies on Acari. I. The Genus Demodex Owen, British Museum, Nat. Hist. London.
 - 5 — **Iyengar, R. K.:** (1943) Demodectic Mange in bovines. Ind. Vet. Jour. 19: 327 - 330.
 - 6 — **Kemper, H. E.:** (1953) Cattle scab and methods of control and eradication. Farmers Bull. No. 1017. U. S. Department of Agriculture.
 - 7 — **Koutz, F. R.:** (1955) Demodex folliculorum Studies. V. Demodectic mange in cattle. Vet. Med. 50: 305 - 306.
 - 8 — **Marotel, O.:** (1949) Parasitologie Veterinaire, 652 pp. Paris.
 - 9 — **McPearson, E. A.:** (1947) Demodectic mange in the Bovine, Vet Rec. 59: 148.
 - 10 — **Mornet, P. et Mahon, R.:** (1949) La demodecose chez les bovins de l'ouest Africain. Bull. Acad. Vet. France, 22: 87-92.
 - 11 — **Nutting, W. B.:** (1950) Studies on the genus demodex, Demodicidae. Thesis, Cornell University.
 - 12 — **Snyder, R.:** (1942) Cattle Scab and its control. Keeping Livestock Healthy. Yearbook of Agric. U. S. Department of Agriculture.
 - 13 — **Tüzdil, A. N.:** (1936) Mezbahalara Mahsus Parazitoloji. 214 pp. İstanbul.
-