

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Genel Parazitoloji ve Helminтологи Kürsüsü  
Prof.Dr.Nevzat Güralp

## YURDUMUZ KOYUN VE SIĞIRLARINDA TESBİT ETTİĞİ- MİZ TRİCHURİS (=TRİCHOCEPHALUS) TÜRLERİ

Turan Oğuz\*

### Vorkommen Verschiedener Trichurisarten bei Schaf und Rind in der Türkei

**Zusammenfassung:** Das Caecum von Schaf und Rind wurde auf dem Ankaraner Schlachthof auf das Vorkommen von Trichuris hin untersucht. Dabei wurden beim Schaf *T. ovis* und *T. skrjabini* und beim Rind *T. ovis*, *T. skrjabini* und *T. discolor* gefunden. Die beiden letztgenannten Arten wurden erstmals in der Türkei festgestellt.

**Özet:** Ankara Et kombinasında kesilen ve yurdumuzun çeşitli bölgelerinden gelen koyun ve siğirlerin körbarsakları Trichuris yönünden muayene edilmiştir. Koyunlarda *Trichuris ovis*, *T. skrjabini*, siğirlerde *T. ovis*, *T. skrjabini* ve *T. discolor* türleri saptanmıştır. Bunlardan *T. skrjabini* ve *T. discolor*'un yurdumuzdaki varlığı ilk olarak ortaya konmuş bulunmatadır.

### Giriş

Evcil ruminantlarda rastlanan Trichuris türlerinden *T. ovis*, yüzünde çok yaygın olarak görülmekte ise de, bu hayvanlarda *T. skrjabini*, *T. globulosa*, ve özellikle siğirlerde *T. discolor* gibi türlerinde sıklıkla sık olarak bulunduğu bir çok Avrupa, Asya, Afrika ülkelerinden bildirilmiştir (1, 2, 10). Ayrıca Güney Afrika, Rusya, Hindistan ve Amerika gibi memleketlerden bu türlerin dışında evcil ruminantlarda 6-7 kadar Trichuris türü daha saptanmış bulunmaktadır (1, 4, 6, 8).

Yurdumuz evcil ruminantlarında Trichuris'in varlığı çok eskiden beri bilinmektedir. Zira yapılan gerek dışkı muayeneleri ve gerekse otopsielerde, parazitlerin yumurta veya kendileri tesbit edilmiş bulunmaktadır. Nitekim Kocgel (7), Ankara ve yöresi tiftik keçilerinin dış-

\* A.Ü.Veteriner Fakültesi Genel Parazitoloji ve Helminтологи Kürsüsü Doçenti, Ankara, Türkiye.

kılarında % 10, Oytun (9) koyunlardan yaptığı koprolojik araştırmalarda Orta Anadolu'da % 5.1, Güney Anadolu'da % 13.6, Batı Anadolu'da ise % 10.9 oranında *Trichuris* saptamışlardır. Stetter (11), 64 koyunun otopsisinde *Trichuris*'e % 15.6 oranında, Güralp ve Oğuz (3) çeşitli illerden muayene ettikleri 10 Ankara keçisinin kör ve kalın barsaklarında % 70 oranında *Trichuris ovis*'e rastladıklarını bildirmişlerdir. Vural ve arkadaşları da (11), Karacabey ve Çifteler haralarındaki koyunların otopsi ve dışkı muayenelerinde trichuris'lere rastladıklarını bildirmektedirler.

Et ve Balık Kurumu, Ankara Kombinasında kesilen koyunların kör barsaklarında rastladığımız trichuris'ler, bize koyun ve sığırlarımızda değişik türler bulunabileceği inancını vermiştir. Bu nedenle yaptığımız inceleme sonu saptamış bulunduğumuz ve bugüne kadar yurdumuzdaki varlığı bildirilmemiş olan türleri meslektaşlarımıza duyurmayı yararlı gördük.

### Materyal ve Metod

*Trichuris*'lerin arandığı sığır ve koyun kör barsakları, Ankara Et Kombinasından temin edilmiştir. Zaman zaman buraya gidilerek 5-10 kadar kör barsak kürsüye getirilmiş ve laboratuvarda açılan barsakların gerek iç yüzleri ve gerekse içerikleri muayene edilmiştir. Bulunan parazitler fizyolojik suda temizlendikten sonra kaynama noktasındaki % 70'lik alkolde tesbit edilmiş ve saydamlaştırılmak üzere laktofenole alınmışlardır. Mikroskop altında parazitlerin morfolojik özellikleri incelenmiş ve gerekli vücut kısımlarının ölçümleri yapılmıştır.

### Sonuç ve Tartışma

Koyunlardan toplanan *Trichuris*'ler, *T. ovis* ve *T. skrjabini*, sığırlarda bulunanlar ise *T. ovis*, *T. skrjabini* ve *T. discolor* olarak teşhis edilmişlerdir. Parazitlerin erkekleri spiculumlarının uzunlukları ve spicular kılıflarının şekilleri ile kolayca birbirlerinden ayrılabilirler. Dişileri ise vulvanın dışı bir çıkıntısı olup olmadığı, varsa şekli ve üzerinde diken veya papilimsi pullar taşıyıp taşımadığına göre yine kolayca birbirlerinden ayrılabilirler.

*T. ovis*, muayene ettiğimiz koyun ve sığırlarda % 60-70 oranında hakim tür olarak görülmüş ve 10 parazitten yapılan ölçümlerin ortalaması ve göze çarpan morfolojik özellikleri şöyle tesbit edilmiştir.

Erkeklerde vücut uzunluğu 59 mm.dir. Kuvvetli bir yapıya sahip olan spiculum'un uzunluğu 6.275 mm. olup, başlangıç kısmının genişliği 111 mikron, gövde kısmının genişliği ise 34 mikrondur. Spiculum'un son kısmı, bir ok ucu gibi sivri bir şekilde nihayetlenmektedir. Üzeri küçük dikenciklerle örtülü olan spicular kılıf düz bir boru şeklinde uzanmakta olup, çoğu kez ön uçta içe invagine olmak suretiyle balonumsu bir şişlik göstermektedir (Resim 1). Dişilerin boyu 61 mm. olup, kalın olan vücudun arka kısmı orak şeklinde bir kıvrım göstermektedir. Vulva çıkıntısı yuvarlakca ve üzeri papilimsi pulcuklarla örtülü bir vaziyette olup genişliği ise 109 mikrondur (Resim 2).

*T.skrjabini*, muayene edilen ve parazitli bulunan bütün barsaklarda, *T.ovis* ile birlikte ve % 30-40 oranında rastlanmıştır. Yapılan 10 parazitin ölçüleri ortalamasına göre erkeklerinin vücut uzunluğu 54 mm. bulunmuştur. Spiculumları daha zayıf ve narin bir yapı göstermekte olup, başlangıç genişliği 19 mikron, gövde genişliği ise 9.1 mikrondur. Spiculum'un tüm uzunluğu ise 1.103 mm. olup son ucu küt bir şekilde nihayetlenmektedir. Spicular kılıf, sona doğru gittikçe genişleyen bir lobut görünümündedir ve üzeri küçük dikenciklerle örtülüdür (Resim 3). Dişilerin kalın olan vücutlarının arka nihyeti, *T.ovis*'lerdeki gibi bir kıvrım göstermeyip, hemen hemen düz bir şekilde seyretmektedir. Vücut uzunluğu 58 mm. dir. Vulvanın dışarıya olan uzantısı düz bir boru görünümünde ve üzeri dikenciklerle örtülü olup genişliği 36 mikrondur (Resim 4).

*T.discolor*, yalnız bir sığırın kör barsağında 3 dişi, 1 erkek olarak bulunmuştur. Erkeğin vücut uzunluğu 52 mm. olarak ölçülmüştür. Spiculum'un boyu 1.782 mm. olup, başlangıç kısmı 36.4 mikron, gövdesi ise 10.4 mikron genişliktedir. Spiculum ucu ise yine küt bir şekilde son bulmaktadır. Spiculum kılıfı tersine oturtulmuş bir lâmba şişesini andırmakta olup üzeri dikenciklerle örtülü bulunmaktadır (Resim 5). Dişi parazitlerin ortalama boyu 57 mm. olup, bunlarda da vücudun kalın olan arka nihyeti hemen hemen düz bir şekilde bulunmaktadır. Vulva çıkıntıları yoktur (Resim 6).

Yukarıda bildirdiğimiz türlere ait morfolojik özellikler ve ölçüler, Hinks ve Thomas (5)'in gerek bizzat kendilerinin ve gerekse diğer araştırmacılara ait olarak bildirdikleri özelliklere uymakta ve verilen ölçülerin sınırları içerisinde bulunmaktadır.

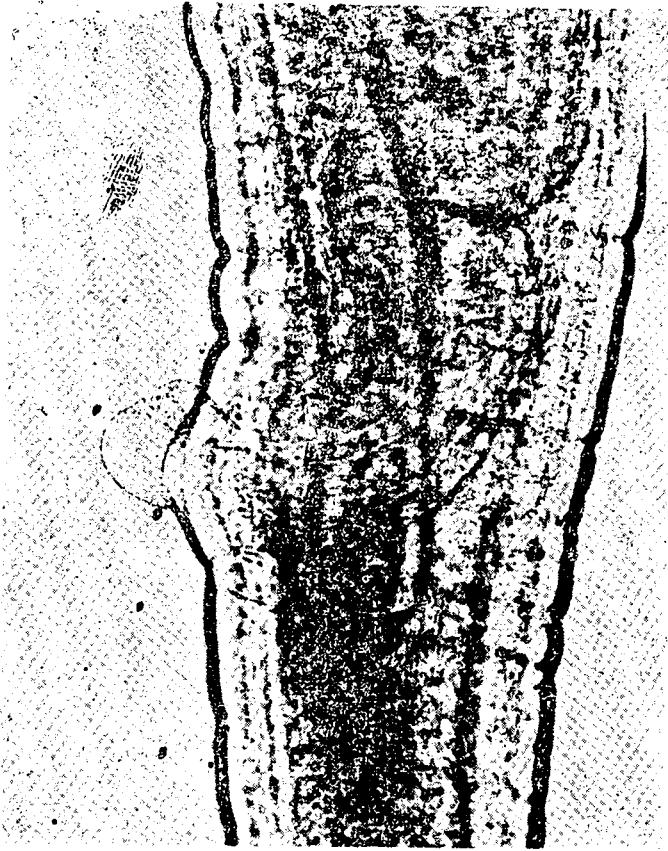
### Literatür

- 1- **Boch, J. und Supperer, R.** (1971): *Veterinaer medizinische Parasitologie*. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.

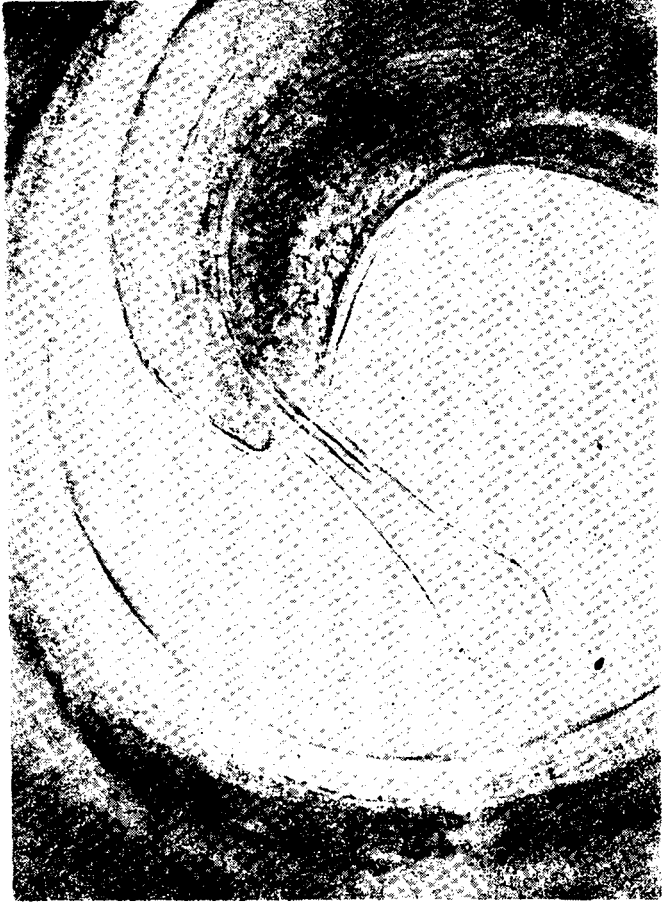
- 2- **Frechette, J.L., Beauregard, M., Giroux, A.L. et Clairmont, D.** (1973): *Infection de jeunes bovins par Trichuris discolor*. Can. Vet. Jour. 14, 243-246.
- 3- **Güralp, N. ve Oğuz, T.** (1967): *Yurdumuz Tiftik keçilerinde görülen parazit türleri ve bunların yayılış oranı*. Ankara Üniv.Vet.Fak. Derg.14, 57-64.
- 4- **Hinks, M.I. and Thomas, R.J.** (1974): *A new record of the occurrence of Trichuris skrjabini Baskakov, 1924 in sheep in Britain*. J.Helminthology 48, 33-38.
- 5- **Knight, A.R.** (1971): *Redescriptions of Trichuris discolor (Von Linstow, 1906) and T.skrjabini (Baskakov, 1924) from domestic ruminants in the United States and Comparisons with T.ovis (Abildgaard 1795)*. J. Parasit. 57, 302-310.
- 6- **Knight, R.A. and Uhazy, L.S.** (1973): *Redescription of Trichuris (=Trichocephalus) schumakovitschi (Savikova, 1967) from Canadian Rocky Mountain bighorn sheep (Ovis canadensis canadensis)*. J. Parasit. 59, 136-140.
- 7- **Koegel, A.** (1935): *Parasitologische Beobachtungen an Angoraziiegen und Anatolischen Schafen*. Münch. tierärztl. Wschr. 86, 517-519.
- 8- **Ortlepp, R.J.** (1937): *Whipworms from South African Ruminants*. Onderstepoort J.Vet.Scienc. Animal Industry. 9, 91-100.
- 9- **Oytun, H.Ş.** (1937): *Anadolu koyunlarında endoparaziter hastalıkları, bilhassa helment hastalıklarının önemi ve kesin teşhislerinin deneci*. Y.Z.E. çalışmalar: 43
- 10- **Sarwar, M.M.** (1957): *A critical survey of the representation of the genus trichuris in ruminants in Indo-Pakistan*. Acta Tropica, 14, 225-227.
- 11- **Stetter, R.** (1936): *1935 yılında Ankara'da koyunlar üzerinde yapılan otopsi muayeneleri neticesi*. Y.Z.E. çalışmalar, 19.
- 12- **Vural, A., Onar, E., Everett, G., ve Whitten, L.K.** (1969): *Türkiye'de koyunların parazitleri: Türkiye'nin batısında değişik iki iklim bölgesindeki helmint durumunun mukayesesi*. Pendik Vet. Kont.Araşt. Enstit. Derg. 2, 129-139.



Resim 1. Erkek T. ovis'in arka nihayeti.  
T. ovis, Männchen, Hinterende.



Resim 2. T. ovis'in vulva çıkıntısı.  
Vulvaanschwellung von T. ovis.

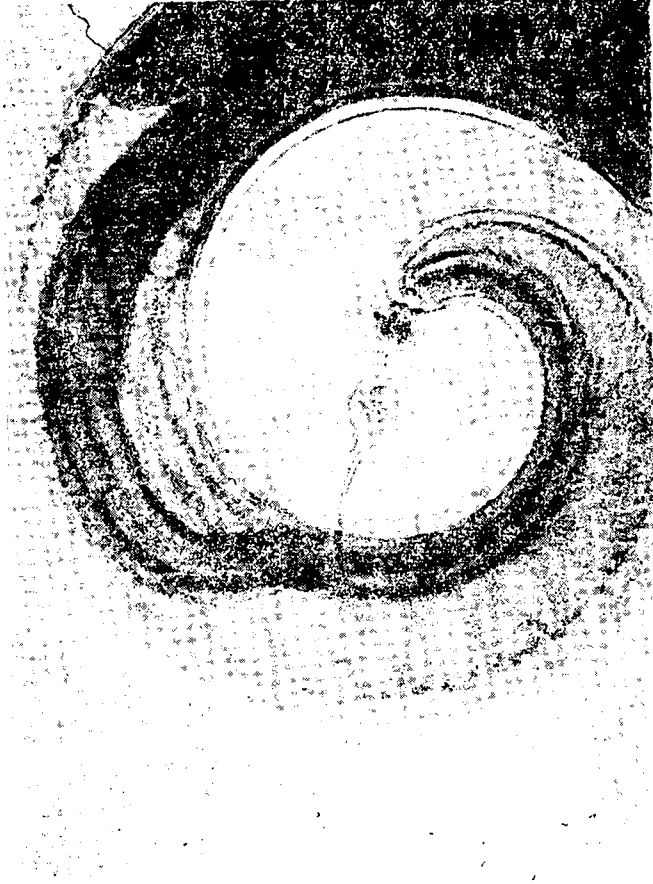


Resim 3. Erkek T. skrjabini'nin arka nihayeti.  
T. skrjabini, Männchen, Hinterende.

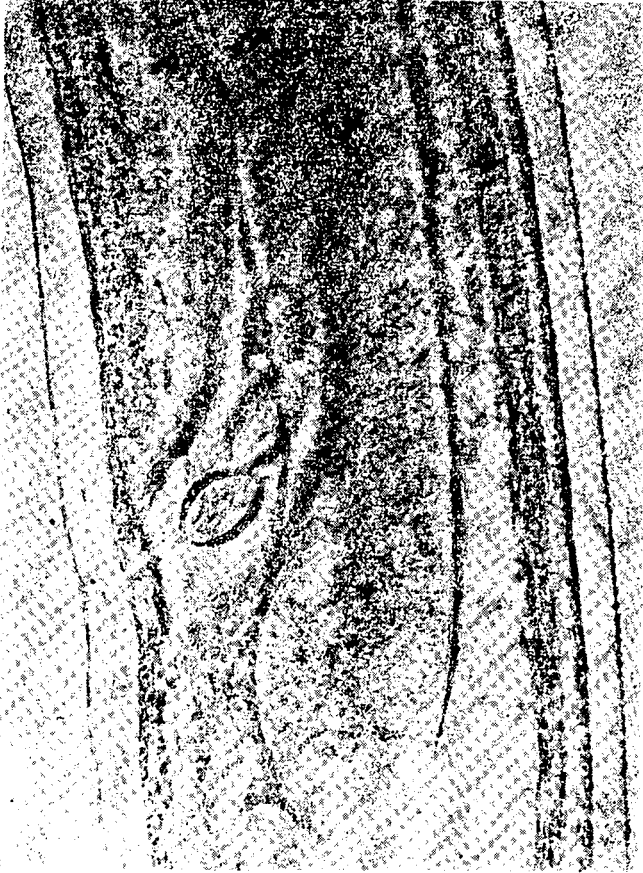


Resim 4. T. skrjabini'nin vulva çıkıntısı.  
Vulvaanschwellung von T. skrjabini.





Resim 5. Erkek *T. discolor*'un arka nihayeti.  
*T. discolor*, Männchen, Hinterende.



Resim 6. T. discolor'un vulva bölgesi.  
T. discolor, Gegend der vulva