

TÜRKİYE'DE KEKLİKLERDE İLK *HARTERTIA OBESA* (SEURAT, 1915) OLGUSU

(The first case of *Hartertia obesa* (SEURAT, 1915) from partridge in Turkey).

Doç. Dr. Ahmet MERDİVENÇİ

İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tropikal Hastalıklar ve
Parazitoloji Kürsüsü

Marmara iklim bölgesinin Asya kesiminde Sakarya ilinde avlanmış olan keklik (*Caccabis chukar-Perdix perdix*) ler parazitolojik yönden araştırılmışlardır. Bunlardan birinin ince barsaklarında dört tane büyük nemetod bulunmuştur. Toplanan nematodlardan iki numune lâm lâmel arasına alınarak laktofenolde saydamlaştırıldı ve kesin tür teşhisi için mikroskopta incelendi. Genel morfolojik özelliklerine göre bu nematodların *Hartertia sp.* oldukları anlaşıldı. Bu numunelerin morfolojik karakterleri detaylı olarak incelenip mikrometrik ölçüleri de alınarak bu cinsten kekliklerde bulunmuş olan diğer türlerle karşılaştırıldı. Kesin tür ayırımı yapıldı ve tür *Hartertia obesa* SEURAT, 1915 oldukları tesbit edildi.

Yurdumuzda keklik helmintleri üzerinde bu güne kadar yapılmış olan araştırmalara göre bu ilginç nematodun bulunduğu dair her hangi bilgi yoktur (ERGÜN ve MERDİVENÇİ, 1953; TOLGAY, HWANG and WEHR, 1959).

Sistematik durumu:

Sınıf *Nematoda* RUDOLPHI 1808

Altsınıf *Phasmidia* CHITWOOD et CHITWOOD, 1933

Takım *Spirurida* (DIESING 1861) MERDİVENÇİ, 1964

Alt takım *Spirurata* RAILLIET 1914

Üst familya *Spiruroidea* RAILLITE et HENRY, 1915

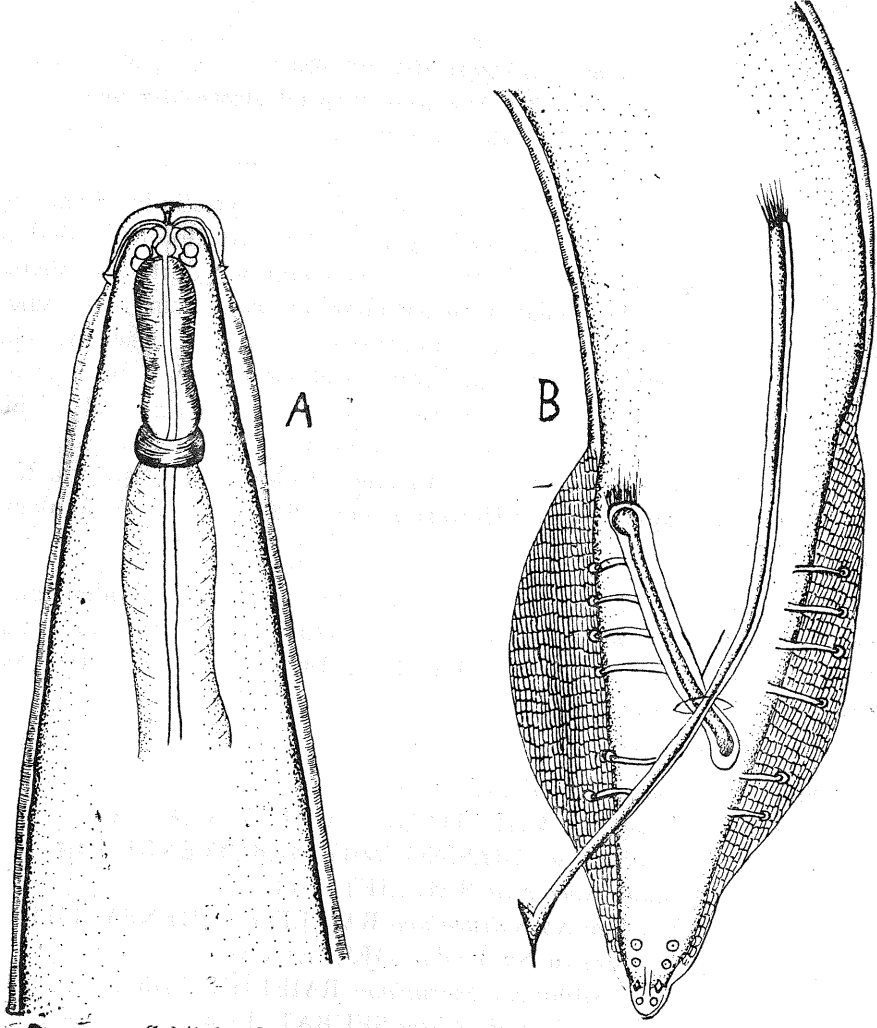
Familya *Spiruridae* OERLEY 1895

Altfamilya *Spirurinae* RAILLIET 1915

Cins *Hartertia* SEURAT, 1914

Tür *Hartertia obesa* SEURAT, 1915 (Şekil 1)

MORFOLOJİSİ. Vücut kirlı saman sarısı renğinde ve enine sık çizgili kütikülle örtüldür. Ön ve arka uçları biraz incelmış ve koriktir. Kütikül yanlardan nisbeten geniş ise de yan kanatları yoktur. Ağız terminal ve iyi gelişmiş iki latero - ventral ve bir dorsal dudakla çevrilmiştir. Dudaklar eşit büyüklükte olup kenarları biraz kalınlaşmıştır. Her dudak üzerinde ikişer tane ve başın iki yanında da birer tane preservikal simetrik papiller vardır. Ösofagus kısa ve kashı olup bulbus yoktur.



Şekil 1 : *Hartertia obesa* (SEURAT, 1915)

A) Ön ucun ventralden görünüşü

B) Erkek, - arka ucun ventralden görünüşü (Original)

ERKEK (♂→). Boyu 28,5 mm, eni 1,1 mm dir. Arka ucu ventrale kıvrılmıştır. İki yanda kalın ve pullarla örtülü geniş birer kuyruk kanadı bulunur. Kuyruğu düz, konik ve ucu küttür. Kloakal delik arka ucun 0,68 mm ilerisindedir. İyi gelişmiş ve uçları düğme şeklinde dört çift saplı prekloakal papil ile iki çift saplı postkloakal papil vardır. Kuyruğun ventral yüzünde ise dört çift küçük ve sapsız papil görülür. Spükülleri değişik boydadır. Sol spikül daha büyük ve 2,0 mm uzunluğunda olup distal ucu sivrilmiş ve olta gibi bükülmüştür. Sağ spikül kısa olup 0,45 mm uzunluğundadır.

DİŞİ (♀+). Boyu 40,5 mm, eni 1,75 mm dir. Arka ucu dar, yuvarlağımsı, küt ve koniktir. Kuyruğu 1,4 mm uzunluğundadır. Vulva, vücudun arka yarısının 1/3 bölümünde dışarı açılmaktadır. Genişlemiş ve 0,65 mm boyunda kaslı vestibulum vardır. Uterus öne ve arkaya doğru uzanmaktadır. Ovovivipardır. Yumurtaları kalın, düz kabuklu, simetrik ve içi embriyonludur. Yumurta 55 mikron boyunda ve 38 mikron enindedir.

SON KONAK. *Caccabis petrosa spatzi*, *Oedinemus capensis*, *Otis afroides*, *Otis ruficresta*, *Plocepasser mahalli* gibi karada yaşayan kuşlarda parazitlik yaptığı tesbit edilmiştir.

ARA KONAK. Bilinmemektedir.

YERLEŞTİĞİ ORGAN. İnce barsaklar (Intestinum tenuae) da parazitlik yapmaktadır.

YAYILIŞI. Güney Afrika'da Transvaal dağlarında, Kuzey Afrika'da ve Sovyetler Birliğinin Avrupa kesiminin Güney bölgesinde bulunmuştur.

Türkiyede bundan evvel keklik'ler üzerinde yapılmış olan helminto-lojik araştırmalarda görüldüğüne dair her hangi bir kayda rastlanmadık. Fakat ERGÜN ve MERDİVENCİ (1953) nin iç Anadolu bölgesinde yakalanmış olan keklik (*Perdix perdix*) lerde bulmuş oldukları ve *Hartertia gallinarum*) THEİLER, 1919 olarak idantifiye ettikleri nematodun verilen morfolojik bilgi ve vücut ölçülerine göre *Hartertia obesa* (SEURAT, 1915) in ölçü ve morfolojisinin aynı olduğu anlaşılmıştır.

T A R T I Ş M A

Hartertia obesa ilk defa olarak SEURAT tarafından 1915 senesi Etiopik zoocoğrafik bölgeye giren güney Afrikada Transvaal dağlarında kekliklerde bulunmuştur. Daha sonraları SEMENOV (1926) Palearktık zoocoğrafik bölgede Sovyetler Birliğinin Avrupa kesiminde bu nema-

todu yine keklüklerde tesbit etmiştir. Bu spirurid nematodun birbirinden tamamıyla ayrı ve uzak iki ayrı zoocoğrafik bölgede tabii mevsim göçleri yapmayan keklüklerde bulunmuş olması bu helmintin tabii göç yapan kuşlarda da bulunabileceğini göstermektedir. Nitekim yazın Doğu Avrupa ve Batı Sibiryada yuvalanan göçücü kuşların kışı Afrikada geçirdikleri bilinmektedir. Bunların bu iki bölge arasındaki daimî geçiş yolları Anadoludan ve Balkanlardan geçtiğinden bu bölgelerde de keklüklerde bulunması tabiidir.

Gittikleri her yerde her şeye el atma sevdasında olan Amerikalılar güzel yurdumuzda av kuşlarına da göz dikip binlerce av kuşunu canlı olarak yakalayıp kendi memleketlerine sevk etmişlerdir. Bu yabancıların bu insafsız hareketlerine her nedense göz yumulmuştur. Anadolunun tabii serveti olan bu av kuşlarından İç Anadolu bölgesinden yakalanan keklüklerden bir kısmı 1953 senesi hastalamp ölmeğe başlamışlardır. Hastalığın mahiyetini öğrenmek ve lüzumlu tedbirleri almak için bu işle ilgili Amerikalı biyolog BUMP yedi tane keklüğü o zaman çalıştığım Etlik Veteriner Bakteriyoloji Enstitüsüne getirmişti. Kuşların parazitolojik yönden araştırılmasıyla görevlendirildim. Yapmış olduğum total parazitolojik otopside bu av kuşlarında ilgi çekici nematodlar buldum. Tanıtıcı morfolojik özelliklerini inceliyerek orijinal resimlerini yaptım, bazı vücut ölçülerini çıkardım ve kesin tür teşhislerini koydum. Kıdeme hürmeten laboratuvar arkadaşım ile beraber bu çalışmamı yayınlamıştık (ERGÜN ve MERDİVENÇİ, 1953).

Kekliklerden birinde bulduğum bir erkek ile bir dişi *HARTERTIA* türünü *Hartertia gallinarum* (THEILER, 1919) olarak idantifiye etmişim. Şimdi de Yurdumuzun Marmara bölgesinin Asya kesiminde Sakarya dağlarında avlanmış olan keklüklerden bir tanesinin ince barsaklarında bulduğumuz dört tane *Hartertia* türünün morfolojik özellikleri ile önemli bazı ölçülerine göre hepsinin *Hartertia obesa* (SEURAT, 1915) oldukları tesbit edildi. Yaptığımız karşılaştırma sonucu yurdumuzun iki ayrı bölgesinde bulduğumuz her iki olayda da bu spirurid nematodların hep aynı tür oldukları kanaatine varıldı. Binaenaleyh her iki olayda tür idantifikasyonunu *Hartertia obesa* (SEURAT, 1915) olarak kabul ediyoruz.

Ö Z E T

1. Türkiyenin Marmara bölgesinin Asya kesiminde Sakarya dağlarında avlanmış olan keklük (*Perdix perdix*) lenden birinin ince barsak-

larında parazitlenen helmintlerden *Hartertia obesa* (SEURAT, 1915) nematod türü bulunmuştur.

2. Bu nematodun başlıca morfolojik özellikleri incelenmiş, orijinal resimleri çizilmiş, konak ve yayılışı üzerine bilgi verilmiştir.

S U M M A R Y

1. The recovery of mature specimens of *Hartertia obesa* SEURAT, 1915), parasiting in small intestine of the game birds partridge (*Perdix perdix*) is reported for the first time in Asiatic part of Marmaris area of Turkey.

2. The morphology and identity of this helminth were discussed.

L İ T E R A T Ü R

1. ERGÜN, H. ve MERDİVENÇİ, A. : Yurdumuz çil keklik (*Perdix perdix canescens*) ve kırmızı keklik (*Alectoris graeca*) lerde ilk olarak bulunduğumuz patojen nematodlar. Türk Vet. Hek. Dern. Dergisi, 23 (80-81): 755-762. 1953.
2. MERDİVENÇİ, A. Türkiyenin Veteriner parazitolojik coğrafyası (Helmintolojik ve Entomolojik bölüm). XI. Türk Mikrobiyoloji Kongresi Rapor (15-19.IX.1964). (baskıda) 1964.
3. SEMENOV, V.D. K. : fauna nematod perepelok. Nauçn. izv. Smolensk. gos. in-ta 3 (1): 101-104. 1926. (İz SKRJABİN, K.J. ve SOBOLEV, A.A. 1963).
4. SEURAT, L.G. Sur un nouveau type de Spiruridae. - Compt.r.Soc. de Biol., 79: 517-519. 1915.
5. SKRJABİN, K.J. ve SOBOLEV, A.A. Osnovi Nematodologii XII: Spirurirati Jivotnih i Çeloveka i Vizivaemie imi zabolevaniya (Hayvanların ve insanın Spirurata'ları ve sebebiyet verdikleri hastalıklar). Moskova, 1963.
6. TOLGAY, N., HWANG, J.C. ve WEHR, E.E. Some helminth parasites from the chukar partridge, *Alectoris graeca*, of Turkey, with notes on their life histories, pathogenecity and control. Ankara Ü. Vet. Fak. Dergisi, 6 (3-4): 184-208. 1959.