

Türkiye’de Evcil Hayvanlarda Bulunan Solunum Sistemi Helmintleri

Ali Tümay GÜRLER

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı, Dışkapı Ankara

ÖZET: Evcil hayvanlarda bulunan solunum sistemi helmintleri paraziter hastalıkların önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle ülkemizde bu helmintleri saptamaya yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Bu makalede, bugüne kadar Türkiye’de evcil hayvanlarda saptanan solunum sistemi helmintleri ve yayılışları ile ilgili yapılan yayınlar toplu olarak verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Evcil hayvan, solunum sistemi, helmint

Check List of the Helminths in the Respiratory System of Domesticated Animals in Turkey

SUMMARY: Helminths of the respiratory system make up an important part of the parasitic diseases found in domestic animals. Therefore, many studies have been carried out on these helminths in Turkey. In this article, a check list and the prevalence rates of helminths of respiratory system found in domestic animals in Turkey has been given.

Key Words: Domesticated animal, respiratory system, helminth

GİRİŞ

Devlet İstatistik Enstitüsü 2003 yılı verilerine göre (5) yurdumuzda 9.789.000 sığır, 113.000 manda, 25.431.000 koyun, 6.516.000 kıl keçisi, 256.000 tiftik keçisi ve 277.533.000 tavuk, 2000 verilerine göre (4) 271.000 at, 489.000 eşek ve 99.000 katır bulunmaktadır. Yetiştiriciliği yapılan bu hayvanlardan alınan verimin gelişmiş ülkelerdeki evcil hayvanlardan alınan verim ile karşılaştırıldığında oldukça düşük olduğu görülmektedir. Verim düşüklüğünün sebeplerinden biri olan helmintlerin önemli bir bölümü solunum sisteminde bulunmaktadır. Bununla birlikte evimizde ya da sokakta beslediğimiz kedi ve köpeklerde bulunan helmintlerin de önemli bir kısmı solunum sisteminde yerleşmektedir. Yapılan çalışmalar (3, 13, 19, 23, 47, 51) Türkiye’de evcil hayvanların solunum sisteminde çeşitli helmint türlerinin bulunduğunu göstermiştir.

SONUÇ

Türkiye’nin çeşitli bölgelerinde dışkı ya da otopsi bakısına dayalı olarak yapılan çalışmalar (9, 16, 20, 35, 51, 72) evcil hayvanların solunum sisteminde çeşitli helmint türlerinin bulunduğunu göstermiştir.

Geliş tarihi/Submission date: 27 Ekim/27 October 2005
Düzelme tarihi/Revision date: 11 Mayıs/11 May 2006
Kabul tarihi/Accepted date: 17 Temmuz/17 July 2006
Yazışma /Corresponding Author: Ali Tümay Gürler
Tel: (+90) (312) 317 03 15-236 Fax: -
E-mail: tumaygurur@myynet.com

Tablolarda, sadece olgu bildirilen çalışmaların (9, 30, 46, 53, 79, 93) sonuçları (+) ile, yayılış oranı bakılan hayvan sayısına göre değil enfekte bulunan hayvan sayısına veya değişik parazit türlerinin toplam sayısına göre verilen çalışmaların (14, 15, 37, 81, 86, 100) sonuçları ise (++) ile belirtilmiştir.

Tablolarda anlaşılacağı üzere, Türkiye’de şimdiye kadar evcil hayvanların solunum sisteminde 1 sestod, 15 nematod ve 1 pentastomida olmak üzere toplam 17 helmint türü saptanmıştır. Bu derlemeye, larva dönemleri akciğerde tespit edilen helmintler ile olgunları solunum sisteminde yerleşim gösterenler alınmıştır.

Sonuç olarak yapılan çalışmalarda evcil hayvanların solunum sisteminde çeşitli türlerin bulunduğu, kist hidatik ve *Linguatula serrata* gibi saptanan bazı helmintlerin zoonotik önemi olduğu, bazılarının da yetiştiriciliği yapılan evcil hayvanların verimlerini düşürebileceği anlaşılmıştır.

Tablo 1. At ve eşeklerde bulunan solunum sistemi helmintleri

	Parazit türü	Yayılış (Kaynak)
	<i>Dictyocaulus arnfieldi</i>	1,72 (10), 1,17 (14)
At	<i>Habronema sp.(larva)</i>	+ (76)
	Kist hidatik	0,78 (40)
Eşek	<i>Dictyocaulus arnfieldi</i>	14,6 (7), + (9), 7, 89 (10), 0,6 (22), + (55).

+ : Yalnızca olgu kaydı verilmiştir

Tablo 2. Köpek ve kedilerde bulunan solunum sistemi helmintleri

	Parazit türü	Yayılış (Kaynak)
Köpek	<i>Filaroides osleri</i>	0, 16 (66).
	<i>F. hirthei</i>	6 (28).
	<i>Angiostrongylus vasorum</i>	2 (28), + (81).
	<i>Capillaria aerophila</i>	1 (78).
	<i>Linguatula serrata</i>	20 (1), 8,33 (2), 10 (11), 40,2 (27), 22 (29), 0,81 (41), 2 (57), 0,16 (66), 11, 6-53, 3 (71), 4,35 (74)
Kedi	<i>Aelurostrongylus abstrusus</i>	+ (15, 58, 85).
	<i>Capillaria aerophila</i>	4 (3), 3,3 (56).

+ : Yalnızca olgu kaydı verilmiştir

Tablo 3. Kütmes hayvanlarında bulunan solunum sistemi helmintleri

	Parazit türü	Yayılış (Kaynak)
Tavuk	<i>Syngamus trachea</i>	0,9 (54), + (68)

+ : Yalnızca olgu kaydı verilmiştir

KAYNAKLAR

- 1- Akyol ÇV, Coşkun ŞZ, Sönmez G, Şenlik B, 1995. Bursa yöresi sokak köpeklerinde *Linguatula serrata* enfeksiyonu ve halk sağlığı açısından önemi. *T Parazitol Derg*, 19:267-271.
- 2- Aldemir OS, 2004. Erzurum yöresi sokak köpeklerinde *Linguatula serrata*'nın yayılışı. *T Parazitol Derg*, 28:42-44.
- 3- Altaş MG, Taşan E, 1999. Elazığ ili kırsal kedilerinde ekto- ve endoparazitler ve bunların halk sağlığı yönünden önemi. *Fırat Üniv Sağ Bil Derg*, 13:233-242.
- 4- Anonim, 2005. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. İstatistik tablolar/ tarım/ türlere göre hayvan sayıları. Erişim [<http://www.die.gov.tr/isttablolar/13ta177t.xls>]. Erişim tarihi: 07.10.2005
- 5- Anonim, 2005. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. İstatistikler/ Göstergeler/ Tarım Erişim: [http://www.die.gov.tr/yillik/11_Tarim.pdf]. Erişim tarihi: 07.10.2005.
- 6- Arslan MÖ, Umur Ş, 1997. Erzurum mezbahalarında kesilen koyun ve sığırlarda hidatidozun yayılışı ve ekonomik önemi. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 3:167-171.
- 7- Arslan MÖ, Umur Ş, 1998. Kars yöresinde at ve eşeklerde bulunan helmint ve *Eimeria* (Protozoon) türleri. *T Parazitol Derg*, 22:180-184.
- 8- Arslan MÖ, Gıcık Y, Sarı B, Umur Ş, 2001. Gebe koyunlarda gastrointestinal nematodlar ve akciğer kıl kurtlarına Doramectin'in etkisi. 12. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 24-28 Eylül 2001, Elazığ.
- 9- Ayaz E, 1996. Bir eşekte *Dictyocaulus arnfieldi* (Cobbold, 1884) olgusu. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 43:7-9.
- 10- Ayaz E, 1998. At ve Eşeklerde *Dictyocaulus arnfieldi* (Cobbold, 1884)'nin Yayılışı. Doktora Tezi. AÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- 11- Aydenizöz M, Güçlü F, 1997. Konya yöresinde *Linguatula serrata* (Froehlich, 1789)'nin yayılışı. *T Parazitol Derg*, 21:75-78.
- 12- Aykaç İ, 1958. Koyun Akciğerinde *Metastrongylidae*'lerin Yaptıkları Değişikliklerin Anatoma-Histopatolojik Araştırması. Ege Üniv Matbaası, İzmir.
- 13- Bağcı Ö, Bıyıkoğlu G, 2003. İstanbul'da değişik kombinealarda kesilen koyunlarda akciğer kıl kurtlarının yayılışı. *T Parazitol Derg*, 27:139-143.
- 14- Bakırcı S, Çırak VY, Güleğen E, Karabacak A, 2004. Gemlik askeri hara atlarında dışkı muayenesi ile saptanan parazitler. *T Parazitol Derg*, 28:35-37.
- 15- Burgu A, Sarımehtemoğlu O, 2004. *Aelurostrongylus abstrusus* infection in two cats. *Vet Rec*, 154:602-604.
- 16- Cantoran R, Aytakin H, Güçlü F, 1992. Konya yöresindeki keçilerde helmintolojik araştırmalar. *Veterinarium*, 3:27-30.
- 17- Celep A, 1987. Samsun yöresinde kuzu ve toklularda parazitler fauna tespiti ile kontrol ve tedavi gruplarında aylık ortalama ağırlık artışlarının belirlenmesine dair araştırmalar. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 57:69-79.
- 18- Celep A, Açıcı M, Çetindağ M, Gürbüz İ, 1995. Samsun yöresi koyunlarında parazitler epidemiyolojik araştırmalar. *T Parazitol Derg*, 19: 290-296.
- 19- Celep A, Açıcı M, Çetindağ M, Coşkun Ş, Gürsoy S, 1990. Samsun yöresi sığırlarında helmintolojik araştırmalar. *Etlik Vet Mikrobiol Derg*, 6:117-130.
- 20- Çetindağ M, 1993. Samsun yöresi koyunlarında akciğer nematodları. *T Parazitol Derg*, 17: 88-95.
- 21- Değir S, Akgül Y, 1991. Van İli Bardağ Köyünde koyunlarda bulunan endoparazitlerin epidemiyolojisi. *Yüzüncü Yıl Üniv Vet Fak Derg*, 2:11-22.
- 22- Demir S, Tınar R, Aydın L, Çırak VY, Ergül R, 1995. Bursa yöresi tekmaklılarında dışkı muayenesi ile saptanan helmint türleri ve yayılışı. *T Parazitol Derg*, 19:124-131.
- 23- Dik B, Gülbahçe S, 1988. Albendazol'un koyunlardaki mide-barsak nematodları, *Dictyocaulus filaria* ve *Moniezia* türlerine karşı etkisi. *Selçuk Üniv Vet Fak Derg*, 4:309-315.
- 24- Dik B, Cantoray R, Kandemir E, 1992. Konya Et ve Balık Kurumu kombinasyonunda kesilen küçük ve büyük baş hayvanlarda hidatidozun yayılışı ve ekonomik önemi. *T Parazitol Derg*, 16:91-99.
- 25- Dik B, Sevinç F, Güneği HB, 1993. Konya Et ve Balık Kurumu kombinasyonunda kesilen koyunlarda akciğer kıl kurtlarının yayılışı. *Türk Vet Hek Derg*, 5:39-42.
- 26- Dik B, Sevinç F, Köse M, 1995. Konya yöresi koyunlarında akciğer kıl kurtlarının yayılışı. *Veterinarium*, 6: 79-81.

Tablo 4. Sığır ve mandalarda bulunan solunum sistemi helmintleri

Parazit türü	Yayılış (Kaynak)			
Sığır	<i>Dictyocaulus viviparus</i>	0,7 (19), 70 (33), 0,3 (79), 2 (88)		
	<i>Linguatula serrata</i> (nimf)	1,4 (19)		
Kist hidatik		Akciğer	Akc + Kc	Akc + Kc + diğ org
		Yayılış (kaynak)	Yayılış (kaynak)	Yayılış (kaynak)
		12,08 (6), 5,69 (24), 9,22 (34), 11,25 (37), 70,08 (44), 2,8 (49), 3, 4 (60), 0,005 (64), 11,6 (65), 12,22 (83), 27,3 (86), 1,6 (88), 2,26 (104), 2,72 (105), 18,6 (108)	27, 55 (6), 3,5 (24), 13,75 (37), 12,82 (44), 3,4 (60), 20,4 (65), 5 (83), 59 (86), 18,82 (87), 19,34 (104), 17,03 (105), 8,2 (108)	1,7 (44), 0,1 (60), 2,7 (86).
Manda	Kist hidatik	11,85 (84), 7,97 (87), 22 (108)	2,65 (84), 3,62 (87), 16,1 (108)	

Tablo 5. Keçilerde bulunan solunum sistemi helmintleri

Parazit türü	Yayılış (Kaynak)		
<i>Dictyocaulus filaria</i>	11,17 (16), 20 (45), + (52), 22,4 (53), + (59), 8 (70), + (80), 17,72 (99)		
<i>Protostrongylus sp.</i>	5,29 (16), 6 (53)		
<i>P. rufescens</i>	+ (59, 80)		
<i>P. unciphorus</i>	20 (45), + (55)		
<i>Cystocaulus ocreatus</i>	35,29 (16), 10 (45), 28-48 (70), 3,79 (99)		
<i>Mullerius capillaris</i>	80 (45), 4,3 (53), + (59), 36 (70), + (80), ++ (82), 8,86 (99)		
<i>Linguatula serrata</i> (nimf)	50 (45), 44 (70)		
Kist hidatik		Akciğer	Akc + Kc
		Yayılış (kaynak)	Yayılış (kaynak)
		++ (16), 29,28 (24), 7,19 (38), 0,32 (60), 0,02 (64), 1,14 (83), 29,4 (86), 14,42 (87), 9 (108).	0,38 (83), 52,2 (86), 5,58 (87), 0,63 (104), 1,5 (108).

+ : Yalnızca olgu kaydı verilmiştir; ++ : Sonuçlar bakışı yapılan toplam hayvan sayısına göre verilmemiştir

Tablo 6. Koyunlarda bulunan solunum sistemi helmintleri

Parazit türü	Yayılış (Kaynak)			
<i>Dictyocaulus filaria</i>	+ (8, 23, 32, 36, 43, 46, 48, 52, 59, 61, 77, 80, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 100, 107), ++ (17, 39, 50, 95, 101) 58,8 (12), 9,6-16,7 (13), 27,18 (18), 13,75 (20), 40,7-46,6 (21), 13,57 (25), 10,8 (26), 9,52 (31), 36,76 (35), 27,83 (42), 18,4 (53), 2,3-8 (62), 0,83 (63), 5,91 (67), 20 (72), 42,5-50 (73), 21-25,5 (88), 5-100 (90), 27 (96), 7,02 (102), 45,2 (106)			
<i>Protostrongylus sp.</i>	+ (8), 7,2 (13), 1,87 (18), 9,72 (20), 5,5 (26), 2,11 (31), + (36, 43, 46, 100, 107), 21,9 (51), 5,4 (53), 3,94 (67), 9 (88), 5,4 (90), ++ (95, 101)			
<i>P. rufescens</i>	11,8 (12), 5,2 (13), 1,79 (25), ++ (39, 47), 27,83 (42), + (48, 59, 61, 77, 80, 92, 94), 16,9 (62), 0,83 (63), 2 (88)			
<i>P. unciphorus</i>	1,25 (42), 1 (88)			
<i>Cystocaulus ocreatus</i>	+ (8, 36, 75, 92, 94, 100), 30,6 (12), 27,1-34,8 (13), 5,62 (18), 24,86 (20), 29,28 (25), 21,2 (26), 37,08 (31), 41,75 (42), 1 (53), 11,2-28 (62), 32,5 (63), 7,88 (67), 27,08 (72), 7-21 (88), 7-90 (90), ++ (95, 101), 6,7 (102)			
<i>Mullerius capillaris</i>	+ (8, 30, 36, 46, 48, 59, 61, 80, 92, 93, 94, 100, 107), 10,3-104 (13), 13,43 (18), 13,79 (20), 33,17 (31), 1,32 (42), 34,04 (51), 5,4 (53), 12,7 (62), 10,4 (63), 1,69 (67), 7 (88), 4-80 (90), ++ (47, 82, 95, 101)			
<i>Neostromylus linearis</i>	15 (18), 19,58 (20), 0,08 (26), 2,16 (31), 0,71 (51), 1,4 (67), ++ (101)			
Kist hidatik		Akciğer	Akc + Kc	
		Yayılış (kaynak)	Yayılış (kaynak)	
		18,01 (6), 32,99 (24), 0,94 (34), 16,71 (37), 18,57 (44), 11,1 (49), 0,97 (60), 0,07 (64), 13,3 (65), 12 (69), 7,1 (83), 20,7 (86), 3,32 (87), 5,5-14,5 (103), 6,17 (104), 5,46 (105), 25,8 (108)	33,77 (6), 17,4 (24), 40,9 (37), 63,21 (44), 3,5 (60), 33,4 (65), 24 (69), 17,14 (83), 51,7 (86), 41,1 (87), + (89), 11,1-52,4 (103), 58,96 (104), 44,64 (105), 12 (108)	3,03 (44), 0,12 (60), 0,17 (104), 0,001 (105)

+ : Yalnızca olgu kaydı verilmiştir; ++ : Sonuçlar bakışı yapılan toplam hayvan sayısına göre verilmemiştir

- 27- **Dinçer Ş**, 1982. Elazığ mezbanasında kesilen hayvanlarda ve sokak köpeklerinde *Linguatula serrata* (Froehlich, 1789)'nın yayılışı ile insan ve hayvan sağlığı bakımından önemi. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 29:324-330.
- 28- **Doğanay A**, 1983. Ankara sokak köpeklerinde görülen helmint türleri, bunların yayılışı ve halk sağlığı açısından önemi. *Ankara Üniv Vet Fak Der*, 30:550-561.
- 29- **Doğanay A**, 1983. Ankara sokak köpeklerinde *Linguatula serrata* Froehlich, 1789'un yayılışı ve halk sağlığı açısından önemi. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 30:652-656.
- 30- **Doğanay A**, 1988. Koyunların bazı iç ve dış parazitlerine ivermectin'in etkisi. *Doğa Tr Vet Hay Derg*, 12:170-184.
- 31- **Doğanay A, Burgu A, Toparlak M**, 1989. Ankara yöresinde koyunlarda metastrongylose. *Etlik Vet Mikrobiol Derg*, 6: 99-114.
- 32- **Erdinç L**, 1949. Koyunlardaki trichostrongylosis, metastrongylosis soyları ile cestodea'lardan moniezia ve avitellina soyları hakkında bazı müşahade ve mütalealar. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 19:227-229.
- 33- **Ergün H**, 1961. Karacabey Harası danalarında Dictyocaulose invazyonu. *Etlik Vet Mikrobiol Derg*, 1:221-226.
- 34- **Esatgil MU**, 2001. Trakya'da kasaplık hayvanlarda hidatidozun yaygınlığı. 12. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 24-28 Eylül 2001, Elazığ.
- 35- **Gargılı A**, 1995. Trakya'da kıvrıcık koyunlarında akciğer nematodlarının yayılışı. 9. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 24-27 Ekim, Antalya.
- 36- **Gıcık Y, Arslan MÖ, Sarı B**, 2002. Doğal enfekte gebe koyunlarda mide-bağırsak ve akciğer nematodlarına Doramectin'in etkisi. *Türk J Vet Anim Sci*, 26:793-797.
- 37- **Gıcık Y, Arslan MÖ, Kara M, Köse M**, 2004. Kars ilinde kesilen sığır ve koyunlarda kistik ekinokokkozisin yaygınlığı. *T Parazitol Derg*, 28:136-139.
- 38- **Göksu K**, 1973. Kıl keçilerde hydatidosis. *Türk Hidatitol Derg*, 19:6-18.
- 39- **Göksu K, Alibaşoğlu M, Beşe M**, 1968. Kuzu ve koyunlarda bronchopneumonie ve dysenterie semptomalarıyla seyreden bir salgın hastalıkta parazitolojik araştırmalar. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 38:13-22.
- 40- **Göneç B, Ayaz E, Gıcık Y**, 1998. At ve eşeklerde kist hidatidin yayılışı ve protoskolekslerin farelerde sekonder kist oluşturma yeteneği. *T Parazitol Derg*, 22: 428-431.
- 41- **Güçlü F, Aydenizöz M**, 1995. Konya'da köpeklerde dışkı bakılarına göre parazitlerin yayılışı. *T Parazitol Derg*, 19:550-556.
- 42- **Güralp N**, 1955. Koyunlarımızın akciğer parazitleri hakkında. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 25:2255-2259.
- 43- **Güralp N**, 1962. Vermolin'in antelmintik etkisine dair yaptığımız deneyler ve aldığımız sonuçlar. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 9:39-47.
- 44- **Güralp N, Doğru C**, 1971. Ankara mezbanasında kesilen değişik yaşlardaki koyun ve sığır organlarında görülen ekinokok kistlerinin fertilitite durumları. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 18:195-205.
- 45- **Güralp N, Oğuz T**, 1967. Yurdumuz tiftik keçilerinde görülen parazit türleri ve bunların yayılış oranı. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 14:55-64.
- 46- **Güralp N, Tiğın Y**, 1966. Koyunların metastrongylose ve trichostrongylose'unun tedavisinde neguvon ve thiabendazole dair mukayeseli deneyler. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 13:156-172.
- 47- **Güralp N, Sayın F, Tiğın Y, Tınar R**, 1975. Texel, merinos ve kıvrıcık koyunlar ile melezlerinde görülen parazit türleri, bunların enfeksiyon oranı ve savaşı çareleri. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 22:1-17.
- 48- **Güven A**, 1963. Ereğli merinos çiftliği koyunlarında francid (diethyl carbamazın citrat) tatbikatı ve elde edilen sonuçlar. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 33:435-438.
- 49- **Hökelek M**, 1999. Samsun yöresinde Echinococcosis sorunu. 11. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 6-10 Eylül 1999, Sivas.
- 50- **Kalkan A**, 1978. Güney Doğu Anadolu'yu temsilen Diyarbakır koyun ve kuzularında parazitler fauna tespiti çalışmaları. *Etlik Vet Mikrobiol Derg*, 4:64-87.
- 51- **Karagenc T, Kırılı G, Demirtaş Y, Ertabaklı H, Ünlü H, Ertuğ S**, 2005. Antalya yöresindeki koyunlarda endoparazitler fauna. 14. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 18-25 Eylül 2005, İzmir.
- 52- **Kurtpınar H, Kalkan A**, 1960. Francide ile koyun ve tiftik keçilerin akciğer kıl kurtlarına (Metastrongylidae) karşı yapılan tedavi deneyleri. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 30:770-776.
- 53- **Merdivenci A**, 1967. Türkiye'de 1953-1958 yıllarında koyun ve keçi otopsileri üzerinde helmintolojik araştırmalar. *Bornova Vet Kont Araş Enst Derg*, 8:143-156.
- 54- **Merdivenci A**, 1967. Türkiye'nin Marmara Bölgesinde Evcil Tavuk, Hindi, Ördek ve Kazlarda Görülen Trematod, Sestod ve Nematodlara Dair Araştırmalar. İÜ Tıp Fak Yayın No:37, Kurtulmuş Matbaası, İstanbul.
- 55- **Merdivenci A**, 1983. Son 30 yıl (1952-1982) içerisinde Türkiye'de ilk kez bildirdiğimiz parazitler. *Türk Mikrobiol Cem Derg*, 13:23-37.
- 56- **Mimioğlu M**, 1951. Kedilerimizde ilk defa müşahade edilen *Capillaria aerophila* (Akciğer kılkurdu) olayları. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 21:295-301.
- 57- **Mimioğlu M, Güralp N, Sayın F**, 1959. Ankara köpeklerinde görülen parazit türleri ve bunların yayılış nisbeti. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 6:53-68.
- 58- **Oytun HŞ**, 1961. Genel Parazitoloji ve Helmintoloji. Ankara Üniv Vet Fak Yayın No: 26/55, Ege Matbaası, Ankara.
- 59- **Oytun HŞ, Tiğın Y**, 1963. Memleketimizin koyun ve keçilerinin akciğer nematodlarına (Metastrongylidose) karşı Mintic'in etkisi ve bu ilaçla yapılan deneylerin sonuçları. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 10:261-273.
- 60- **Öge H, Kalımbacak F, Gıcık Y, Yıldız K**, 1998. Ankara yöresinde kesilen koyun, keçi, ve sığırlarda bazı metastodların (Hidatid kist, Cysticercus tenuicollis, Cysticercus bovis) yayılışı. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 45:123-130.

- 61- **Öktel NM**, 1949. Koyunlardaki Akciğer Parazitlerine Karşı Kullanılan İlaçlar ve Bunların İçerisinde En Ziyade Muvaffakiyet Vaad Edenleri. Ankara Üniv Vet Fak Yayın No:2, Ankara.
- 62- **Öncel T**, 2000. Güney Marmara Bölgesi'ndeki koyunlarda helmint türlerinin yayılışı. *T Parazitol Derg*, 24:414-419.
- 63- **Öncel T, BAĞCI Ö**, 2002. İstanbul ili mezbahalarında kesilen koyunlarda dışkı bakılarına göre helmintlerin yayılışı. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 33:45-48.
- 64- **Özcan K**, 1999. Adana yöresinde Kistik Ekinokokkoz. 11. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 6-10 Eylül 1999, Sivas.
- 65- **Özçelik S, SAYGI G**, 1990. Sivas mezbahasında kesilen koyun ve sığırlarda kist hidatik görülme oranları. *T Parazitol Derg*, 14:41-44.
- 66- **Pamukçu AM, Ertürk E**, 1961. 1933-1960 yılları arasında Ankara ve yöresinde köpeklerde görülen hastalıklara toplu bir bakış. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 8:323-346.
- 67- **Sevimli Kırçalı F, Kozan E, Köse M, Eser M**, 2005. Dışkı muayenesine göre Afyon ili koyunlarında bulunan helmintlerin yayılışı. 14. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 18-25 Eylül 2005, İzmir.
- 68- **Seyhan Ş**, 1953. Rize ili tavuklarında görülen *Syngamus trachea* hastalığı üzerine düşünceler. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 23: 1168-1170.
- 69- **Şenlik B**, 2000. Bursa yöresi koyunlarında hidatidoz'un yaygınlığı ve yaş, ırk, cinsiyet ile ilişkisi. *T Parazitol Derg*, 24:304-308.
- 70- **Şenlik B, Diker Aİ, Sönmez G, Akyol V**, 2001. Güney Marmara bölgesindeki kıl keçilerinde nematod türlerinin yayılışı. *T Parazitol Derg*, 25:170-173.
- 71- **Taşan E**, 1987. Elazığ kırsal yöre köpeklerinde *Linguatula serrata* (Froehlich, 1789)'nın yayılışı. *Doğa Bil Derg*, 11:86-89.
- 72- **Taşan E, Köroğlu E, Altaş MG**, 1997. Elazığ bölgesinde koyunlarda akciğer kıl kurtlarının yayılışı. *Fırat Üniv Sağ Bil Derg*, 11:273-276.
- 73- **Taşçı S, Ağaoğlu ZT, Deger S**, 1992. Endoparazitlerle doğal enfekte koyunlarda antelmintik ilaçlarla yapılan tedavi öncesi ve sonrasında kan parametrelerinde meydana gelen değişiklikler. *Yüzüncü Yıl Üniv Vet Fak Derg*, 3: 123-131.
- 74- **Tınar R**, 1976. Ankara köpeklerinde saptadığımız *Heterophyes heterophyes* (Siebold, 1852) Stiles et Hassal, 1990 ve *Linguatula serrata* Froehlich, 1789 olayları. *FÜ Vet Fak Derg*, 3:15-18.
- 75- **Tınar R, Coşkun ŞZ, Akyol V, Şenlik B**, 1998. Koyun helmintlerine bazı antelmintik kombinasyonlarının etkisi. *T Parazitol Derg*, 22:96-100.
- 76- **Tınar R, Coşkun ŞZ, Aydın L, Çırak V, Demirel M**, 1994. Bursa orijinli atlarda saptanan parazitler. *Uludağ Üniv Vet Fak Derg*, 13:11-16.
- 77- **Tınar R, Coşkun Ş, Demir S, Akyol ÇV, Aydın L, Şenlik B**, 1997. Efficacy of Doramectin against naturally acquired nematod infections of sheep. *T Parazitol Derg*, 21:71-73.
- 78- **Tınar R, Coşkun ŞZ, Doğan H, Demir S, Akyol ÇV, Aydın L**, 1989. Bursa yöresi köpeklerinde görülen helmint türleri ve bunların yayılışı. *T Parazitol Derg*, 13:113-120.
- 79- **Tiğın Y**, 1964. Yurdumuz Sığırlarının Akciğerlerinde Bulunan Nematodlara Dair Sistematik Araştırmalar. Ankara Üniv Vet Fak Yayın No:89, Ankara.
- 80- **Tiğın Y**, 1967. Koyun ve keçilerin mide-barsak nematodlarına karşı Nilverm (Tetramisole)'in etkisi üzerinde yapılan araştırmalar. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 14:414-427.
- 81- **Tiğın Y**, 1972. Ankara'da bir köpekte tespit edilen *Angiostrongylus vasorum* Baillet, 1866 olayı. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 19:76-84
- 82- **Tiğın Y, Burgu A, Doğanay A, Öge S, Umur Ş**, 1989. Ankara hayvanat bahçesindeki bazı memeli ve kanatlı dışkılarının helmint yönünden incelenmesi. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 36:646-664.
- 83- **Toparlak M, Gül Y**, 1989. Van ili belediye mezbahasında kesilen hayvanlarda hidatidozun yayılışı. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 36:129-137.
- 84- **Türkmen H**, 1992. Mandalarda (*Bubalus bubalus* Linnaeus, 1758) hydatidosis. *T Parazitol Derg*, 16:31-45.
- 85- **Tüzer E, Toparlak M, Gargılı A, Keleş V, Ulutaş Esatgil M**, 2001. İstanbul'da bir kedide *Aelurostrongylus abstrusus* enfeksiyonu ve Moxidectin ve Levamisole ile tedavisi. 12. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 6-10 Eylül 2001, Elazığ. s.81.
- 86- **Umur Ş**, 2003. Prevalence and economic importance in cyclic echinococcosis in slaughtered ruminants in Burdur, Turkey. *J Med Vet B* 50:247-252.
- 87- **Umur Ş, Aslantaş Ö**, 1993. Kars belediye mezbahasında kesilen ruminantlarda hidatidozun yayılışı ve ekonomik önemi. *T Parazitol Derg* 17:27-34.
- 88- **Umur Ş, Arslan MÖ**, 1998. Kars yöresi sığır ve koyunlarında akciğer kılkurtları. *T Parazitol Derg*, 22:88-92.
- 89- **Vardar E, Belli M**, 1948. Ağrı ve Erzurum illeri koyunlarında geçen kış görülen telefatin sebepleri üzerindeki incelemelerimiz. *Türk Vet Hek Dern Derg*, 3:6-11.
- 90- **Vural A**, 1970. Trakya bölgesi koyunlarındaki helmint invazyonlarını durumunun tespiti ve bunlara karşı etkili kombine bir tedavi sisteminin geliştirilmesi. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 3:33-46.
- 91- **Vural A, Doğru C, Onar E, Özkoç Ü**, 1975. Bandırma Veteriner Zooteknik Araştırma Kurumu koyunlarında parazitler fauna tespiti ve parazitler sağıtmanın verim üzerine etkisi. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 8:52-65.
- 92- **Vural A, Doğru C, Onar E, Özkoç Ü**, 1979. İstanbul bölgesi kuzularında parazitler fauna tespiti ve parazitlerin et verimlerine olan etkisi. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 11:61-79.
- 93- **Vural A, Doğru C, Onar E, Özkoç Ü**, 1980. Erzurum bölgesi kuzularında fauna tespiti ve et verimine olan etkileri. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 12:27-44.

- 94- **Vural A, Doğru C, Onar E, Özkoç Ü**, 1980. Bursa bölgesi kuzularında paraziter fauna tespiti ve parazitlerin et verimine olan etkileri. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 12:61-79.
- 95- **Vural A, Onar E, Everett G, Whitten LK**, 1969. Türkiye’de koyunların parazitleri: Türkiye’nin batısında değişik iki iklim bölgesindeki helmint durumunun mukayesesi. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 2:118-139.
- 96- **Vural A, Onar E, Özkoç Ü, Everett G**, 1968. İstanbul iline bağlı köylerde koyunlarda gastro-intestinal nematod, *Moniezia* ve karaciğer trematodlarının yayılış durumu. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 1:146-152.
- 97- **Vural A, Whitten LK, Eliazian M, Onar E**, 1967. Koyunlar için antelmentik olarak Tetramisole. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 1:88-93.
- 98- **Vural A, Doğru C, Onar E, Adalar S, Özkoç Ü**, 1973. Koyunlar için antelmentik olarak Mumaril enj. (dl. Tetramisole HCL). *Pendik Vet Mikrobiyol Derg*, 6:97-104.
- 99- **Yaman M, Gökçen A, Güzel M**, 2005. Solunum sistemi problemi bulunan Hatay yöresi şami keçilerinde (shami goat-Damascus) helmintolojik araştırmalar. 14. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 18-25 Eylül 2005, İzmir.
- 100- **Yaşarol Ş, Ulaş H, Atılğan T**, 1961. Ege’de zoosaniter durum. *Bornova Vet Kont Araş Enst Derg*, 2:4-14.
- 101- **Yıldırım A, İça A**, 2005. Kayseri yöresinde dışkı muayenesine göre koyunlarda bulunan akciğer kıl kurtları ve yayılışı. 14. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 18-25 Eylül 2005, İzmir. s.214.
- 102- **Yıldız K, AydenizöZ M**, 2001. Kırıkkale yöresi koyunlarında helmintlerin yayılışı. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 48:179-182.
- 103- **Yıldız K, Gürçan S**, 2003. Prevalence of hydatidosis and fertility of hydatid cyst in sheep in Kırıkkale, Turkey. *Acta Vet Hun*, 51:181-187.
- 104- **Yılmaz H**, 1999. Van yöresinde hidatidozun son durumu. 11. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 6-10 Eylül 1999, Sivas.
- 105- **Yılmaz H, Çiçek M**, 2001. Van yöresinde hidatidoz. 12. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 6-10 Eylül 2001, Elazığ.
- 106- **Zeybek H**, 1980. Samsun yöresi koyun ve kuzularında paraziter fauna saptama çalışmaları. *Ankara Üniv Vet Fak Derg*, 27:215-236.
- 107- **Zeybek H**, 1984. Febantel’in koyunlarda mide-bağırsak ve akciğer kıl kurtlarına karşı olan etkisi. *Etlik Vet Mikrobiol Derg*, 5:7-13.
- 108- **Zeybek H, Tokay A**, 1990. Ankara yöresinde evcil ve yabani canidae’lerde *Echinococcus* türlerinin yayılışı, cyst şekillerinin ensidansı ve kontrol olanaklarının araştırılması. *Etlik Vet Mikrobiyol Derg*, 6:1-19.