

ESKİŞEHİR İLİ ŞEHİR MERKEZİ KARASAL GASTROPODA TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ

Nihal Seda TAŞTAN*

Mete MISIRLIOĞLU **

Geliş: 31.12.2009

Kabul: 24.03.2010

ÖZET

Bu çalışma Eskişehir il merkezi karasal Gastropoda faunasını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla, belirlenen 12 farklı lokaliteden örnekler toplanmış ve teşhisleri yapılmıştır. Çalışma sonunda söz konusu lokalitelerden toplam 17 tür bulunmuştur. Bu türler: *Chondrula microtragus tricuspdata* (KÜSTER, 1834), *Monacha solidor* (MOUSSON, 1863), *Cermeuella virgata* (DA COSTA, 1778), *Helix lucorum* (LINNAEUS, 1758), *Cochlicopa lubrica* (MÜLLER, 1774), *Multidentula ovularis* (OLIVER, 1801), *Oxyloma elegans* (RISSO, 1826), *Xeropicta derbentina* (KRYNICKI, 1836), *Vitrea lodosi* (RIEDEL, 1984), *Zebrina detrita* (MÜLLER, 1774), *Eobania vermiculata* (MÜLLER, 1774), *Lauria cylindracea* (DA COSTA, 1778), *Metafruticicola berytensis* (FERUSSAC, 1821), *Monacha carascaloides* (BOURGUIGNAT, 1855), *Physa acuta* (DRAPARNAUD, 1805), *Stagnicola palustris* (MÜLLER, 1774), *Fagotia sangarica* (SCHÜTT, 1974)'dir. Bu çalışmada *C. virgata*, *C. lubrica*, *V. lodosi*, *L. cylindracea*, *M. berytensis*, *M. carascaloides*, *S. pelustris* türlerine İç Anadolu Bölgesi ve Eskişehir'de ilk kez rastlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anadolu, Türkiye Faunası, Gastropoda, Mollusca.

THE DETERMINATION of TERRESTRIAL GASTROPODA SPECIES of ESKİŞEHİR CITY CENTER

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the terrestrial Gastropoda species of Eskişehir City center. Gastropoda samples were collected and identified from the 12 different localities. As a result, a total of 17 species was identified from the above cited localities: *Chondrula microtragus tricuspdata* (KÜSTER, 1834), *Monacha solidor* (MOUSSON, 1863), *Cermeuella virgata* (DA COSTA, 1778), *Helix lucorum* (LINNAEUS, 1758), *Cochlicopa lubrica* (MÜLLER, 1774), *Multidentula ovularis* (OLIVER, 1801), *Oxyloma elegans* (RISSO, 1826), *Xeropicta derbentina* (KRYNICKI, 1836), *Vitrea lodosi* (RIEDEL, 1984), *Zebrina detrita* (MÜLLER, 1774), *Eobania vermiculata* (MÜLLER, 1774), *Lauria cylindracea* (DA COSTA, 1778), *Metafruticicola berytensis* (FERUSSAC, 1821), *Monacha carascaloides* (BOURGUIGNAT, 1855), *Physa acuta* (DRAPARNAUD, 1805), *Stagnicola palustris* (MÜLLER, 1774), *Fagotia sangarica* (SCHÜTT, 1974). It has been revealed by this study that *C. virgata*, *C. lubrica*, *V. lodosi*, *L. cylindracea*, *M. berytensis*, *M. carascaloides* and *S. pelustris* are recorded for the first time from central Anatolia and Eskişehir.

Keywords: Anatolia, Fauna of Turkey, Gastropoda, Mollusca.

*Bu makale Yrd. Doç. Dr. Mete MISIRLIOĞLU yönetiminde yapılan, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde 28.08.2004 tarihinde kabul edilen Yüksek Lisans Tez Çalışması'nın özetidir.

** Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, 26480 Eskişehir, TÜRKİYE, metem@ogu.edu.tr.

1. GİRİŞ

Karasal Gastropoda türleri karasal ekosistemlerin önemli organizma gruplarından biridir. Bu yüzden günümüze kadar bu canlılar üzerinde farklı bilim insanları tarafından pek çok çalışmalar yapılmıştır. Ancak ülkemizde karasal gastropodlar açısından henüz tam olarak bilinmeyen alanlar hala mevcuttur. Eskişehir ve çevresi de sözkonusu alanlardan biridir.

Bu çalışmada tam olarak bilinmeyen Eskişehir ili karasal Gastropoda faunasının aydınlatılmasına katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE METOT

Bu çalışma Ekim 2003-Mayıs 2004 tarihleri arasında Eskişehir ili karasal Gastropoda türlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmış ve bu amaçla Eskişehir il merkezinde belirlenen 12 lokaliteden (Tablo 1) örnekler toplanmıştır.

Tablo 1. Örnek Alınan Lokaliteler, Örnekleme Tarihleri ve Gözlemler

Lokaliteler	Tarih	Gözlemler
1. Şeker Fabrikası	18.10.2003	Örnekler duvardan, bitkiler arasından ve sebze bahçesinden toplandı.
2. And. Ü. Japon Bahçesi	19.10.2003	Örnekler sarmaşıkların arasından, bitkilerin yoğun olduğu kısımlardan ve duvar üzerinden toplandı.
3. Aydın Arat Parkı	21.10.2003	Örnekler Porsuk Çayı kıyısında bulunan yeşil bitkilerin, çürümüş yaprakların arasından toplandı.
4. Hasan Polatkan Bulvarı	30.10.2003	Örnekler sebze yetiştirilen (lahana, maydanoz, nane) araziden toplandı. Toprak çamurlu.
5. Karapınar Parkı	31.10.2003	Örnekler sarmaşıkların ve yol kenarındaki bitkilerin arasından toplandı. Hava yağmurlu.

6.Tülomsaş Parkı	01.11.2003	Örnekler Porsuk Çayı kıyısında çürümüş yaprakların arasından, bitkilerin üzerinden toplandı.
7.Kanlıkavak	05.11.2003	Örnekler Porsuk Çayı kıyısından toplandı.
8.Bademlik	08.11.2003	Örnekler ağaçlık ve nemli alandan toplandı.
9.Terminal Çevresi	09.11.2003	Örnekler su kenarında çürümüş yaprakların altından ve yol kenarından toplandı.
10.Orman Fidanlığı	13.11.2003	Örnekler çürümüş yaprakların arasından toplandı.
11.Regülatör	14.11.2003	Örnekler nemli toprak zeminden toplandı.
12.ESOĞÜ Meşelik Kampüsü	14.11.2003	Örnekler çam ormanından nemli zeminden toplandı.

Örnekleme, daha çok zeminin nemli olduğu sonbahar ve ilkbahar dönemlerinde yapılmış, toplanan örnekler % 70'lik alkol içinde tespit edilmiştir.

Toplanan örnekler Prior marka S115/S101Z model binoküler altında incelenerek teşhisleri yapılmış ve etiketlenmiştir. Örneklerin teşhisinde Schütt (2001)'den yararlanılmıştır.

3. BULGULAR

Çalışma bölgesinden toplanan 2181 adet örneğin teşhisi sonucunda Prosobranchia alt sınıfına dahil 1 familya içinde 1 cinse ait 1 tür, Pulmonata alt sınıfına dahil 9 familya içinde 15 cinse ait 16 tür bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Tespit Edilen Türler

No	Lokalise	Bulunan Türler	Birey Sayısı
1	Şeker Fabrikası	<i>C. virgata</i>	28
		<i>C. microtragus tricuspidata</i>	25
		<i>F. sangorica</i>	2
		<i>H. lucorum</i>	30
		<i>M. solidor</i>	87
		<i>M. ovularis</i>	44
2	Anadolu Üniversitesi Japon Bahçesi	<i>C. virgata</i>	26
		<i>C. microtragus tricuspidata</i>	132
		<i>C. lubrica</i>	81
		<i>E. vermiculata</i>	71
		<i>L. cylindracea</i>	29
		<i>M. solidor</i>	26
		<i>S. palustris</i>	34
<i>Z. detrita</i>	39		
3	Aydın Arat Parkı	<i>C. virgata</i>	235
		<i>C. microtragus tricuspidata</i>	3
		<i>C. lubrica</i>	1
		<i>H. lucorum</i>	4
		<i>M. solidor</i>	6
		<i>O. elegans</i>	2
		<i>P. acuta</i>	21
4	Hasan Polatkan Bulvarı	<i>C. virgata</i>	64
		<i>C. microtragus tricuspidata</i>	51
		<i>M. solidor</i>	25
		<i>X. derbentina</i>	6
5	Kara Pınar Parkı	<i>C. virgata</i>	12
		<i>C. microtragus tricuspidata</i>	91
		<i>H. lucorum</i>	3
		<i>M. berytensis</i>	1
		<i>M. carascaloides</i>	4
6	Tülomsaş Parkı	<i>C. virgata</i>	108
		<i>H. lucorum</i>	8

7	Kanlı Kavak	<i>C. virgata</i>	112
		<i>C. microtragus tricuspidata</i>	137
		<i>H. lucorum</i>	10
		<i>M. solidor</i>	39
8	Bademlik	<i>C. microtragus tricuspidata</i>	136
		<i>M. solidor</i>	49
		<i>M. ovularis</i>	1
		<i>V. lodosi</i>	1
9	Terminal Çevresi	<i>C. virgata</i>	63
		<i>M. solidor</i>	11
10	Orman Fidanlığı	<i>C. microtragus tricuspidata</i>	152
		<i>H. lucorum</i>	5
		<i>M. solidor</i>	24
11	Regülatör	<i>C. microtragus tricuspidata</i>	84
		<i>M. solidor</i>	19
		<i>V. lodosi</i>	4
		<i>O. elagans</i>	2
12	ESOGÜ Meşelik Kampusu	<i>H. lucorum</i>	10
		<i>X. derbentina</i>	120
		<i>Z. detrita</i>	3

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışma alanından toplanan örneklerin determinasyonu sonucu toplam 17 tür tespit edilmiştir. Bu türler arasında sözkonusu alanda en yaygın olarak tespit edilen türler 12 lokalitenin 9'unda bulunan *C. microtragus tricuspidata* ve *M. solidor*'dur. Diğer türler buldukları lokalite sayısı çokluğuna göre; *C. virgata*, *H. lucorum*, *C. lubrica*, *M. ovularis*, *O. elegans*, *X. derbentina*, *V. lodosi*, *Z. detrita*, *E. vermiculata*, *L. cylindracea*, *M. berytensis*, *M. carascaloides*, *P. acuta*, *S. palustris*, *F. sangarica*'dır

Çalışma alanındaki en yaygın türlerden biri olan ve Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgesi'nde yaygın olarak bulunan (Schütt, 2001; Yıldırım, 2002) *C. microtragus tricuspidata* türü bulunduğu lokalitelerin tamamında *M. solidor* ile ve bir lokalite dışında da *C. virgata* ile aynı ortamda bulunmuştur. Bu türlerin aynı lokaliteleri paylaşmasında benzer ekolojik isteklere sahip olmalarının önemli bir etkisi olduğu düşünülmektedir.

C. microtragus tricuspidata ve *M. solidor*'dan sonra en yaygın olarak bulunan tür 8 lokalitede bulunan *C. virgata*'dır.

Daha önce Marmara, Ege, Akdeniz, Batı ve Orta Karadeniz, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yayılış gösterdiği bilinen (Schütt, 2001; Yıldırım, 2002) tür çalışmamızda İç Anadolu Bölgesinde ilk kez tespit edilmiştir.

Türkiye'nin kuzeybatı ve Avrupa bölümlerinde nemli ve sahil kıyılarında bulunduğu bildirilen ve genel olarak ülkemizin bütün bölgelerinde geniş yayılışı bulunan (Schütt, 2001) *H. lucorum* da bu çalışmada 6 lokalitede bulunmuştur.

C. lubrica türü 2 lokalitede tespit edilmiştir. Daha önce Marmara, Ege, Akdeniz, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesinde bulunan (Schütt, 2001) tür bu çalışmayla İç Anadolu Bölgesinde ilk kez tespit edilmiştir.

M. ovularis yine 2 lokalitede bulunan türlerden biridir. Batı Anadolu'da yayılış gösteren bu türün Çanakkale, Bursa, Bilecik, Sakarya, Eskişehir, Afyon, Konya, Aksaray, Sinop, Samsun, Sivas, Erzurum, İçel illerinden kaydı vardır (Schütt, 2001).

O. elegans'a iki lokalitede rastlanmıştır. Bu türün sucul türler ile karasal türler arasında geçiş özelliği gösterdiği ve genellikle kıyı bitkilerinin saplarında ve ıslak yerlerde yaşamını sürdürdüğü bildirilmiştir (Schütt, 2001). Bu türün Porsuk Çayı kenarından toplanmış olması bu bilgileri doğruladığı gibi karasal ortamda yaşamını sürdürebilmesi de geçiş özelliği gösterdiğinin kanıtı olarak düşünülebilir. Tür daha önce ülkemizde Marmara, Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Karadeniz Bölgesinde bulunmuştur (Schütt, 2001).

X. derbentina 2 lokalitede bulunmuştur. Ülkemizde yaygın olan bu türe daha önce Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde rastlanmıştır (Schütt, 2001).

V. lodosi türü de 2 lokalitede tespit edilmiştir. Bu tür daha önce Bursa'nın farklı lokalitelerinde bulunmuştur (Schütt, 2001). Bu çalışma söz konusu türün Eskişehir'den ilk kayıdır.

Daha önce ülkemizde yapılan çalışmalarda Marmara, Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Doğu Karadeniz, Batı ve Orta Karadeniz Bölgesi'nde bulunan *Z. detrita* türü de çalışma alanında 2 lokalitede bulunan türlerden biridir.

E. vermiculata yalnızca 2. lokalitede bulunmuştur. Daha önce Marmara, Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Doğu Karadeniz, Batı ve Orta Karadeniz Bölgesinde tespit edilen (Schütt, 2001) tür Eskişehir'de yaygın bulunan bir tür değildir.

L. cylindracea sadece 2. lokalitede bulunan diğer bir türdür. Marmara, Ege, Akdeniz, Doğu ve Orta Karadeniz Bölgesinde yaşadığı bilinen türe Batı Anadolu'da da sıkça rastlanır. Ayrıca Batı Avrupa ile Akdeniz Havzası'ndan Kafkaslar'a kadar yayılış gösterdikleri bilinmektedir (Yıldırım, 2002). Tür bu çalışmada İç Anadolu Bölgesinden ilk kez kaydedilmiştir.

M. berytensis'e yalnızca 5. lokalitede rastlanmıştır. Önceki çalışmalarda Hatay ve Osmaniye'de bulunan türe Eskişehir'de ilk kez rastlanmıştır.

M. carascaloides yine sadece 5. lokalitede bulunmuştur. Daha önce Kuzey Batı Anadolu'da Çanakkale, Tekirdağ, İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Bursa, Bilecik, Bolu illerimizde bulunan bu tür de Eskişehir'den ilk kez kaydedilmiştir.

P. acuta türüne 3. lokalitede rastlanılmıştır. Daha önce Yukarı Sakarya Nehir Sisteminde de tespit edilen (Demirdizen, 1996; Çabuk, 2002) bu türün Eskişehir ve çevresinde çok yaygın olmadığı sanılmaktadır.

S. palustris 1. lokalitede bulunmuştur. Daha önce Antakya, Hasanlı Karasu Kanalı ile İzmir civarında saptanan (Şeşen ve Yıldırım, 1993) türün bölgeye ve Eskişehir'e ait ilk kaydı bu çalışmayla yapılmıştır.

Prosobranchia alt sınıfına ait Melaniidae familyasından *F. sangarica* türü yalnızca 1. lokalitede bulunmuştur. Anadolu için endemik olan bu türün daha önce Eskişehir ve civarında Sakarbaşı Kaynak bölgesinde ve Sakarya Nehir sisteminde yayılış gösterdiği bildirilmiştir (Demirdizen, 1996; Yıldırım, 1996; Çabuk, 2002).

Sucul olan bu türün karasal ortamda bulunmasının lokalite özelliğinden kaynaklandığı sanılmaktadır. Söz konusu lokalite Porsuk Çayı'na yakın ekili sebze bahçesinden seçilmiştir. Türün lokalite sınırına herhangi bir su taşkını sonucunda ulaşmış olabileceği düşünülmektedir.

Bugüne kadar Eskişehir ili ve civarında karasal Gastropoda türlerinin belirlenmesi amacıyla kapsamlı bir çalışma yapılmamıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın gerek bölge gerekse ülkemiz Gastropoda faunasının tam olarak aydınlatılmasına katkı sağlayacağı ve bundan sonra özellikle sözkonusu bölgede yapılacak çalışmalara ışık tutacağı sanılmaktadır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmaya değerli yayınları, yorumları ve tür teşhisindeki yardımlarıyla önemli katkılar yapan Süleyman Demirel Üniversitesi Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Zeki YILDIRIM'a teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

Çabuk, Y., (2002), Yukarı Sakarya Nehir Sisteminde Gastropoda Zoosönozu'nun Tespiti ve Mevsimsel Dağılışının Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Demirdizen, A., (1996), Yukarı Sakarya Havzası'nda Gastropoda Faunasının Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Schütt, H., (2001), Die Türkischen Landschnecken, 3. Auflage.

Şeşen, R., Yıldırım, M. Z., (1993), Parazitolojik Önemli Olan Türkiye Tatlısu Salyangozları Üzerine Bir Çalışma. Türk Parazitoloji Dergisi, 17(3-4), 138-147.

Yıldırım, M., Z., (1996), Türkiye Prosobranchia (Gastropoda: Mollusca) Türleri ve Zoocoğrafik YayılıŐları 1. Tatlı ve Acı Sular, Turkish Journal of Zoology 23 (3) Ek Sayı 3, 877-900.

Yıldırım, M., Z., (2002), Türkiye YumuŐaklarının Tür Listesi ve YayılıŐları, Kitap: Prof. Dr. Ali Demirsoy, Genel Zoocoğrafya ve Türkiye Zoocoğrafyası, Ankara, 584-605.