

**EGE ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA FONU
PROJE RAPORU**

***EGE UNIVERSITY RESEARCH FUND
PROJECT FINAL REPORT***

**Proje No: 1996 FEN-22
TÜRKİYE EVCİL SIĞIR (*BOS TAURUS L.*)'LARININ
İŞKEMBE SİLİYAT FAUNASI**

Proje Yürütücüleri:

Prof. Dr. Nimet Öktem

Yrd. Doç. Dr. Bayram Göçmen

Yük. Biyolog Saim Torun

**RUMEN CILIATE FAUNA
OF THE TURKISH DOMESTIC CATTLE
(*BOS TAURUS L.*)**

Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü

Faculty of Science, Department of Biology

Bornova-İzmir

1998

ÖNSÖZ

Geviş getiren memeli hayvanların işkembelerinde yaşayan siliyat protozoon türlerinin neler olduğu konusunda Dünya’da pekçok çalışma bulunmasına karşılık, ülkemizde bu tip çalışmalar kısıtlıdır ve ancak son zamanlarda tarafımızdan birkaç çalışma gerçekleştirilmiştir.

İşkembe siliyatları, konukçu oldukları hayvanların beslenmesinde sindirim materyali olarak rol oynamaları yanında, salgıladıkları çeşitli enzimlerle, konak hayvanın sellüloz dahil değişik gıdalarının sindirimine önemli katkıları vardır. Bu nedenle protozoolojik açıdan dikkat çeken konulardan birini oluşturmaktadırlar.

Ülkemiz işkembe siliyat kompozisyonunun bilinmesi, keza konaklar arasındaki faunal benzerlik ve farklılıkların ortaya çıkarılarak karşılaştırılması, konağın ve sözkonusu siliyatların coğrafi dağılımı, konak beslenme habitatu ve fizyolojisi ile siliyat türlerinin spesifikliğine ilişkin veriler sağlayacaktır. Bu çalışmada yurdumuzda yaygın şekilde besin kanağı olarak kullanılan evcil sığır (*Bos taurus* L)’ların işkembelerinde endokommensal yaşayan siliyat protozoon türlerinin taksonomik listesi çıkarılarak, Türkiye protozoolojisine ve Dünya’da bu alanda yapılacak benzer çalışmalara katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

ÖZET**TÜRKİYE EVCİL SIĞIR (*BOS TAURUS* L.)'LARININ
İŞKEMBE SİLİYAT FAUNASI**

Bu çalışmada İzmir civarındaki salhanelerde kesilen toplam 30 evcil sığır (*Bos taurus* L.)' dan elde edilen işkembe içerikleri siliyat protozoonlar açısından incelenmiştir.

Araştırmamızın sonucunda 13 cinse dahil olacak şekilde 49 tür ve bu türlere dahil 44 forma tayin edilmiştir. Sığırlarımızda ortalama siliyat yoğunluğu (mililitredeki toplam siliyat sayısı) $59.2 \times 10^4/\text{ml}$ olarak belirlenmiştir. Bu değer koyunlarımızdan ve farklı alanlardaki diğer sığırlardan önceden rapor edilenlere göre daha yüksektir. Diğer taraftan tarafımızdan önceden rapor edilen ve Türkiye için endemik gözükken bazı siliyatlar (*Entodinium basoglui*, *Entodinium williamsi* f. *williamsi*, *E. w.* f. *turcicum*, *E. dalli* f. *rudidorsospinatum*, *Epidinium graini*, *Ophryoscolex purkynjei* f. *bifidobicinctus*, *O. p.* f. *bifidoquadricinctus*) haricinde, bu çalışmada belirlenen türlerin tamamı Türkiye'deki evcil sığırlar açısından ilk kayıtlardır.

Anahtar kelimeler: İşkembe siliyat faunası, *Bos taurus*, Türkiye.

ABSTRACT**RUMEN CILIATE FAUNA
OF THE TURKISH DOMESTIC CATTLE (*BOS TAURUS* L.)**

Rumen contents obtained from 30 domesticated cattle (*Bos taurus* L.), slaughtered at abattoirs in the vicinity of İzmir, were surveyed for ciliate protozoa.

As a result of our surveying, thirteen genera including 49 species with 44 formae were identified. The average ciliate density in our cattle, $59.2 \times 10^4/\text{ml}$, was higher than that of Turkish domestic sheep and other domestic cattle reported before from different areas. On the other hand, all of the ciliate species determined here were recorded firstly for the domestic cattle of Turkey, except of some ciliates (*Entodinium basoglui*, *Entodinium williamsi* f. *williamsi*, *E. w.* f. *turcicum*, *E. dalli* f. *rudidorsospinatum*, *Epidinium graini*, *Ophryoscolex purkynjei* f. *bifidobicinctus*, *O. p.* f. *bifidoquadricinctus*) which were reported previously by Our. These latter ones are appeared endemics for Turkey.

Key Words: Rumen Ciliate Fauna, *Bos taurus*, Turkey.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR	iv
1. GİRİŞ	1
2. MATERYAL VE METOT	6
3. BULGULAR VE TARTIŞMA	8
4. SONUÇLAR	24
5. KAYNAKLAR DİZİNİ	25