

T. C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
ARAŞTIRMA FON SAYMANLIĞI
PROJE NO: 92 FEN 018

**İşkembe Siliyatları
Epidinium Crawley, 1923 ve *Ophryoscolex* Stein, 1858
(Ciliophora: Entodiniomorphida) Hakkında
Morfolojik ve Taksonomik Araştırmalar**

PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ: BAYRAM GÖÇMEN
PROJE YÖNETİCİSİ : PROF. DR: NİMET ÖKTEM

EGE ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ
BİYOLOJİ BÖLÜMÜ ZOOLOJİ ANABİLİM DALI
BORNOVA-İZMİR

**BORNOVA-İZMİR
1996**

ÖZET

**İşkembe Siliyatları
Epidinium Crawley, 1923 ve *Ophryoscolex* Stein, 1858
(Ciliophora: Entodiniomorphida) Hakkında
Morfolojik ve Taksonomik Araştırmalar**

GÖÇMEN, Bayram
Doktora Tezi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü
Tez Yöneticisi; Prof. Dr. Nimet ÖKTEM
Eylül 1996, 154 sayfa

Bu çalışmada İzmir civarındaki salhanelerde kesilen toplam 30 evcil sığır (*Bos taurus* L.)' dan elde edilen işkembe içerikleri *Epidinium* ve *Ophryoscolex* genüslerine dahil siliyatlar açısından incelenmiştir.

Araştırma sonucunda her iki genüs içerisinde bulunan siliyatların önceden bazı araştırmacıların yaptığı gibi kaudal işinlanma özellikleri (Dogiel, 1927) ve ikinci işin halkası sayısına dayalı olarak (Kofoid and MacLennan, 1933) tür düzeyinde ele alınamayacakları anlaşıldı. Zira bu durum sığırlarımızda sözkonusu karakterler açısından bazı ara populasyonlarının saptanmış olması ve istatistik analiz yöntemleri ile gösterilmiştir. Sürekli varyasyonlar gösteren bu tip karakterler için en uygun sınıflandırmanın "forma" sınıflandırması olduğu ortaya çıkartılmıştır. Bu nedenle her iki genüs yeniden gözden geçirilmiş ve priorite ilkesi gözönünde tutularak önceden iki ayrı tür olarak tanımlanmış olan *O. purkynjei* ile *O. caudatus*, *O. purkynjei* altında birleştirilmiştir. Ayrıca alışılmış epidiniumlardan farklı olarak *Ophryoscolex* genüsuna yakın filogenetik eğilimler gösteren 3 formalı yeni bir tür, *E. graini* n. sp. ile *O. purkynjei*' ye dahil 3 yeni forma (*O. p. f. purkynjei* n. f., *O. p. f. bifidobicinctus* n. f. ve *O. p. f. bifidoquadricinctus* n. f.) tanımlanmıştır. Bundan başka *E. e. f. diodonta* n. comb., *E. e. f. triodonta* n. comb., *E. e. f. tetrodonta* n. comb. ve *E. e. f. pentodonta* n. comb. ruminant memelilerden ikinci, sığrlardan ilk kez kaydedilmişlerdir.

Anahtar kelimeler: İşkembe siliyatları, *Epidinium graini* n. sp., *Ophryoscolex purkynjei*, *Bos taurus*, Türkiye.

ABSTRACT

Morphological and Taxonomical Investigations on the Rumen Ciliates of *Epidinium* Crawley, 1923 and *Ophryoscolex* Stein, 1858 (Ciliophora: Entodiniomorphida)

GÖÇMEN, Bayram

PhD Thesis in Turkish with English Summary

Supervisor: Prof. Dr. Nimet ÖKTEM

September 1996, 154 pages

Rumen contents obtained from 30 domesticated cattle (*Bos taurus* L.), slaughtered at abattoirs in the vicinity of Izmir, were surveyed for ciliates belonging to the genera of *Epidinium* and *Ophryoscolex*.

Results of this survey suggested that the ciliates in these two genera should not be classified to the species level on the basis of caudal spination characteristics or the number of the rings of secondary caudal spines, as previously proposed (Dogiel, 1927; Kofoid and MacLennan, 1933). Populations intermediate in these characteristics were detected in Turkish cattle and analysis of the morphometrical data for all criteria did not indicate significant differences for establishing separate species. It appears that these features, which show continuous variation, are more appropriate for classification as formae. Therefore, the two genera have been revised. *O. purkynjei* and *O. caudatus*, previously described as two different species, are now considered as the same species, *O. purkynjei*, according to the priority in Systematic Zoology. Three new formae (*O. p. f. purkynjei* n. f., *O. p. f. bifidobicinctus* n. f. and *O. p. f. bifidoquadradicinctus* n. f.), all belonging to *O. purkynjei* are described. A distinctly different new species of *Epidinium*, *E. graini* n. sp., is described, which shows closely related phylogenetic trends to *Ophryoscolex*. The present study also reports for the first time, the presence of *E. caudatum* f. *diodonta* n. comb., *E. e. f. triodonta* n. comb., *E. e. f. tetrodonta* n. comb. and *E. e. f. pentodonta* n. comb. in cattle.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ	1
2. MATERİYAL VE METOT	15
3. BULGULAR VE TARTIŞMA	20
3.1 Genus: <i>Epidinium</i> Crawley, 1923.	20
3.1.1 İstatistik Analiz	21
3.1.2 Taksonomi ve Morfolojik Tanımlamalar	23
3.1.2.1 <i>Epidinium ecaudatum</i>.....	27
3.1.2.2 <i>Epidinium graini</i> n. sp.	65
3.1.3 Genel Değerlendirme	76
3.2 Genus: <i>Ophryoscolex</i> Stein, 1858	79
3.2.1 İstatistik Analiz	81
3.2.2 Taksonomi ve Morfolojik Tanımlamalar	90
(<i>Ophryoscolex purkynjei</i> Stein, 1858 n. comb.)	91
3.2.3. Genel Değerlendirme	116
4. SONUÇLAR	122
KAYNAKLAR DİZİNİ	126
EK (LEVHALAR)	139
ÖZGEÇMİŞ	154