

## ÖZET

### TÜRKİYE’DE YAYILIŞ GÖSTEREN *Dryomys nitedula* ve *Dryomys laniger* TÜRLERİNDE (MAMMALIA: RODENTIA) MİTOKONDRİYAL 12S rRNA GENİNDE NÜKLEOTİT DİZİ VARYASYONLARI

ALTUNBAŞ, Derya  
Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Biyoloji Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Teoman KANKILIÇ  
Ocak 2017, 47 sayfa

Bu çalışmada, *Dryomys* cinsine ait *Dryomys nitedula* ve *Dryomys laniger* türlerinin moleküler filogenisi mitokondriyal DNA’nın 12S rRNA gen bölgesi kullanılarak çalışılmıştır. Bu çalışmada, analiz için 2 türe ait toplam 43 örnek kullanılmıştır. Sekans dizilerinin Maksimum likelihood, Neighbour joining ve Network filogenetik analizleri yapılmıştır. Mitokondriyal veriler Türkiye’de *Dryomys nitedula* türü içinde pek çok alttür olduğunu desteklemiştir. Mitokondriyal veriler, Trakya popülasyonu Anadolu popülasyonu arasında gen akışının olmadığını ve her iki grubun yüksek düzeyde farklılaştığını destekleyen Allozim analizi verileriyle uygun bulunmuştur. Literatür ve bu tez çalışmasından elde edilen sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde Trakya’da *Dryomys nitedula wingei* ve Anadolu’da *Dryomys nitedula phrygius* alttürlerinin bulunduğu belirlenmiştir. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu’da ise muhtemel alttür ve/veya alttürlerin olabileceğini düşünülmektedir.

*Anahtar Sözcükler:* *Dryomys nitedula*, *Dryomys laniger* Mitokondriyal DNA, 12s rRNA, Filogeni

## SUMMARY

NUCLEOTIDE SEQUENCE VARIATION OF THE MITOCHONDRIAL 12S rRNA  
GENE IN *Dryomys nitedula* and *Dryomys laniger* (MAMMALIA: RODENTIA)  
FROM TURKEY

ALTUNBAS, DERYA  
Ömer Halisdemir University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Biology

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Teoman KANKILIÇ  
January 2017, 47 pages

In this study, the molecular phylogeny of *Dryomys nitedula* and *Dryomys laniger* species of the genus *Dryomys* was studied using the 12S rRNA gene region of mitochondrial DNA. In this study, a total of 43 samples were analyzed for two species. We conduct phylogenetic analyses of sequence data using neighbor joining, maximum likelihood, and network analysis. Mitochondrial data were found to be consistent with the Allozim analysis, which supports the absence of gene flow between the Thrace population and the Anatolian population and the high degree of differentiation of both groups. When the literature and the results obtained from this thesis study are evaluated together, the current results show two well-supported subspecies (*D. n. wingei* from Thrace and *D. n. phrygius* from Western Anatolia) within the species *D. nitedula*. We think that there may be subspecies and / or subspecies in Eastern Anatolia and Southeastern Anatolia.

*Keywords:* *Dryomys nitedula*, *Dryomys laniger*, Mitochondrial DNA, 12S rRNA, Phylogeny