

## ÖZET

### TÜRKİYE'DE YAYILIŞ GÖSTEREN *Dryomys nitedula* (Pallas, 1779) TÜRÜNÜN (RODENTIA: GLIRIDAE) NÜKLEER GEN BETA-FIBRINOJEN (BFIBR) İLE GENETİK VARYASYONLARININ BELİRLENMESİ

AYDIN, Burcu

Niğde Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Biyoloji Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Teoman KANKILIÇ

Ocak 2016, 90 sayfa

Orman Yediuyuru (*Dryomys nitedula*), Doğu Avrupa, Balkanlar ve Asya'nın batısında yayılış gösteren Gliridae familyasına ait bir kemirici türüdür. Yediuyurların taksonomisi aşırı benzer kafatası morfolojisi ve dış post renklenmesi nedeniyle problemlidir. Bu çalışmada ilk defa nükleer DNA'nın Beta Fibrinojen İtron 7 ( $\beta$ -fibint7) gen bölgesinin 700 bp uzunluğundaki bir bölgesi kullanılarak, orman yediuyuru için filogenetik hipotez oluşturulmuştur. Bu çalışmada bazıları kriptik türleri temsil eden üç ana klad tanımlanmıştır. Klad A Trakya popülasyonlarını (*D. n. wingei*), Klad B Anadolu popülasyonlarını (*D. n. phrygius*), Klad C Kuzey ve Güney Doğu Popülasyonlarını (*D. pictus* veya *D. n. tichomirowi*) içermektedir. Bu çalışmada muhtemel tür veya alttür olabilecek bazı popülasyonlarda tanımlanamayan çeşitlilik belirlendi.

*Anahtar Sözcükler:* *Dryomys nitedula*, nükleer DNA, beta-fibrinojen, filogeni

## SUMMARY

DETERMINING THE LEVELS OF GENETIC VARIATION INFERRED FROM NUCLEAR GENE BETA-FIBRINOGEN (BFIBR) IN *Dryomys nitedula* (PALLAS, 1779) SPECIES (RODENTIA: GLIRIDAE) FROM TURKEY

AYDIN, Burcu

Nigde University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Biology

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Teoman KANKILIÇ

January 2016, 90 pages

The forest dormouse (*Dryomys nitedula*) is a species of rodent in the family Gliridae found in eastern Europe, the Balkans and parts of western Central Asia. Their taxonomy is problematic due to extensive similarity in external color pattern and skull morphology in Turkey. We present the first phylogenetic hypothesis for the forest dormouse (*D. nitedula*) based on 700 base pairs of nuclear DNA beta fibrinogene intron 7 gene region ( $\beta$ -fibint7). We recognize three major clades within *Dryomys nitedula* in Turkey, indicating some of these taxa can be cryptic species. Clade A assembles most populations from Thrace (*D. n. wingei*), Clade B contains populations from Anatolia (*D. n. phrygius*), and Clade C includes population from North-east Anatolia and South Eastern Anatolia (*D. pictus* or *D. n. tichomirowi*). We detected unrecognized diversity in some populations (Artvin population) suggesting putative species or subspecies.

*Keywords:* *Dryomys nitedula*, nuclear DNA, beta-fibrinogen, phylogeny