

ÖZET

ANADOLU KÖRFARE POPULASYONLARININ (RODENTIA: SPALACIDAE)
NÜKLEER GEN BETA- FİBRİNOJEN (BFIBR) VE MİTOKONDRIYAL DNA GEN
SİTOKROM B İLE GENETİK VARYASYON DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

REŞADİ, Arzu

Niğde Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Biyoloji Ana Bilim Dalı

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Teoman KANKILIÇ

şubat, 2014, 86 sayfa

Bu tez çalışmasında, Türkiye’de yayılış gösteren *N.leucodon*, *N.ehrenbergi* ve *N.xanthodon* türleri arasındaki genetik benzerlik ve farklılıkları ortaya koymak için mitokondriyal DNA sitokrom b gen bölgesi ve nükleer DNA BFIB intron 7 gen bölgesinin DNA sekans analizi yapılmıştır.

Türkiye’den 98 ve Genbank’tan alınan 60 örnek ile toplamda iki cinse ait (*Spalax* ve *Nannospalax*), 158 körfare örneğin filogenetik analizleri yapılmıştır. Sonuç olarak, *Spalax* ve *Nannospalax* cinslerinin birbirlerinden ayrıldığı gözlenmiştir.

Ayrıca, bu tez çalışmasından elde edilen sonuçlara göre, Türkiye’de yayılış gösterdiği bilinen üç tür dışında allopatrik dağılışa sahip başka türlerin olduğu da belirlenmiştir.

Buna göre, *N.cilicicus*, *N.leucodon*, *N.ehrenbergi*, *N.xanthodon*, *N.nehringi* ve *N.captorum* olmak üzere en az 6 tür olduğu belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: *N.cilicicus*, *N.leucodon*, *N.ehrenbergi*, *N.xanthodon*, *N.nehringi*, *N.captorum*,

Mitokondriyal DNA, sitokrom b, nükleer DNA, beta fibrinojen

SUMMARY

DETERMINING THE LEVELS OF GENETIC VARIATION INFERRED FROM
NUCLEAR GENE BETA- FIBRINOGEN (BFIBR) AND MITOCHONDRIAL DNA
GENE CYTOCHROME B IN ANATOLIAN SUBTERRANEAN MOLE RATS
(RODENTIA: SPALACIDAE)

REŞADİ, Arzu

Nigde University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Biology

Supervisor : Assistant Professor Dr. Teoman KANKILIÇ

şubat 2014, 86 pages

In the M.Sc thesis, genetic differentiations and similarities between *N.leucodon*, *N.ehrenbergi*, *N.xanthodon* were determined by DNA sequence analysis using mitochondrial DNA cytochrome b gene region and nuclear DNA beta fibrinogene intron 7 gene region.

With 98 samples that are taken from Turkey and 60 samples from Genbank, in total 158 blind Mole Rat samples of two genera which are *Spalax* and *Nannospalax* have been analysed filogenetically. As a result, *Spalax* and *Nannospalax* have been implicitly observed as separate genera.

Furthermore according to the results of the thesis, it has been found that there are also species

that have allopatric distribution except well-known three species in Turkey. Accordingly, there are at least 6 species which are called *N.cilicicus*, *N.leucodon*, *N.ehrenbergi*, *N.xanthodon*, *N.nehringi* ve *N.captorum*.

Keywords: *N.cilicicus*, *N.leucodon*, *N.ehrenbergi*, *N.xanthodon*, *N.nehringi*, *N.captorum*, Mitochondrial DNA, cytochrome b, nuclear DNA, beta fibrinogen