

## ÖZET

### HAZİRAN BÖCEĞİ (*POLYPHYLLA FULLO*) KİTİNİNİN BOYAR MADDE GİDERİMİNDE KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

KUŞCU, Gamze

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Biyoloji Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Osman SEYYAR

Ağustos 2019, 37 sayfa

Son zamanlarda kitin yenilenebilir bir kaynak ve biyopolimer olma özelliğinden dolayı dünya genelinde tıptan gıdaya, ziraatten kozmetiğe, eczacılıktan atık su arıtımına ve tekstil sektörüne kadar birçok alanda kullanılabilmektedir. Bundan dolayı oldukça dikkat çekmektedir. Kitin doğada selülozdan sonra en yaygın olarak bulunan ikinci biyopolimer olup çoğunlukla deniz kabuklarından elde edilmektedir. Bunun yanı sıra eklem bacaklıların dış iskeletleri ve mantarların hücre duvarında bol miktarda bulunmaktadır.

Bu çalışmada Haziran böceği (*Polyphylla fullo*)'nin dış iskeletinden yararlanılarak kitin elde edilmiştir ve Ultraviyole Görünür Bölge Spektrofotometre cihazı kullanılarak 592 nm dalga boyunda kitinin boyar maddeyle giderimi yapılmıştır.

*Anahtar sözcükler:* *Polyphylla fullo*, Kitin, Boya giderimi

## SUMMARY

### INVESTIGATION OF DYE REMOVAL CAPACITY OF CHITIN FROM JUNE BEETLE (*POLYPHYLLA FULLO*)

KUŞCU, Gamze

Niğde Ömer Halisdemir University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Biology

Supervisor : Prof. Dr. Osman SEYYAR

August 2019, 37 pages

Recently, since the chitin is a renewable source and biopolymer, it can be used in many fields from medicine to food, agriculture, cosmetics, pharmaceuticals, wastewater treatment and textile sector. Therefore, it attracts attention. Chitin is the second most common biopolymer found in nature after cellulose and is mostly obtained from shellfish. In addition, the exoskeleton of arthropods and fungi are abundant in the cell wall. In this study, chitin was obtained by using the exoskeleton of June beetle (*Polyphylla fullo*) and the chitin was removed with dyestuff at 592 nm wavelength using Ultraviolet Visible Spectrophotometer.

*Keywords:* *Polyphylla fullo*, Chitin, Dye removal