

## ÖZET

### İSTİRİDYE MANTARI (*Pleurotus ostreatus*) SPORLARINDAN FARKLI YÖNTEMLERLE MİSEL ÜRETİMİ VE FUTAR HK35, NATURA TR90 ÇEŞİTLERİNİN FİZİKSEL VE FİTOKİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

ÖZTÜRK, Ayşe

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Bitkisel Üretim ve Teknolojileri Anabilim Dalı

Danışman : Doç. Dr. Şenay UĞUR

Temmuz 2019, 48 sayfa

Mantar üretici için alternatif bir üründür. Yaz aylarında ve kış aylarında uygun şartlar (sıcaklık, nem) sağlanarak üretim yapılabilmektedir. Ancak, misel üretimi Türkiye’de yaygın yapılmadığından üreticiler yurtdışından misel almaktadır. Misellerin taşınması esnasında sıcaklık misel kalitesini etkilediğinden, özellikle yaz aylarında özel soğutuculu araçlarla transferleri sağlanmaktadır. Bu da misel fiyatlarını yükseltmektedir. Bu yüzden üretimin yapıldığı bölgelere yakın mesafelerde misel üretiminin yapılması maliyeti etkileyecektir. Bu tez ile yöresel misel üretimine ilk adım atılması planlanmıştır. Mantar işletmesinde üretilen mantarlardan türün özelliklerini taşıyan başların alınarak spor elde edilmiştir. Elde edilen sporlar farklı yöntemler kullanılarak çimlendirilmiştir. Misel üretim sonuçlarında mantardan alınacak vejetatif parça kullanılarak tahıllara sardırma yönteminin çiftçi koşullarında en ekonomik ve en hızlı yöntem olduğu sonucuna varılmıştır. Hasat olgunluğunda toplanan mantar örneklerinde yapılan analizler sonucu fiziksel parametreler bakımından Natura TR90 ve Futar HK35 çeşitleri arasında farklılık gözlenmezken fitokimyasal farklılıkların bulunduğu tespit edilmiştir. Protein ve ham selüloz içeriklerinin de birbirinden farklı olmadığı istatistik analiz sonuçları ile belirlenmiştir.

*Anahtar Sözcükler:* Mantar, misel, antioksidan, protein, lif

## SUMMARY

### COMPARISON OF PHYSICAL AND PHYTOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF FURAT HK35, NATURA TR90 VARIETIES FROM DIFFERENT METHODS FROM OIL MUSHROOM (*Pleurotus ostreatus*) SPORTS

ÖZTÜRK, Ayşe

Niğde Ömer Halisdemir University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Plant Production and Technologies

Supervisor : Associate Prof. Dr. Şenay UĞUR

July 2019, 48 pages

Mushroom is an alternative farming product for farmers. Its is produced in summer and winter season after acheiving suitable environmental condtions (temperature and humidity). The local producers use to buy micelle from foreign countires due to limited micelle production facilty in Turkey The quailty of micelle is affected by temperature during transportation, therefore special refrigerated vehicles are used for transporting of micelle which results in increase of price. The production of micelles near to mushroom producing region will reduce its cost. Therefore, the present study was conducted to take first step for producing local micelles. The spores were isolated using specie specific mushroom obtanied from local mushroom production units. Spores were sterilized and germinated by tissue culture method. However, the micelles could not be used for mushroom production due to the lack of suitable growing medium. The physical properties (mushroom weight, diameter, stalk diameter, stalk length), chemical properties (dry matter, protein analysis, brix, pH values, determination of total phenolic, total antioxidant activity, fiber analysis, organic matter and crude ash) were investigated from harvested Natura TR90 and Futar HK35 mushrooms.

*Keywords:* Fungus, mycelium, antioxidant, protein, fiber