



Geliş(Received) :28.02.2022  
Kabul(Accepted) :29.03.2022

Araştırma Makalesi  
Doi: 10.30708.mantar.1080463

## ***Suillus mediterraneensis* (Jacquet. & J. Blum) Redeuilh (Suillaceae): Türkiye Mikotası İçin Yeni Bir Kayıt**

Ertuğrul SESLİ\*

\*Sorumlu yazar: ertugrulsesli@yahoo.com

Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı, Söğütü, Trabzon,  
Türkiye  
Orcid No/Orcid ID: 0000-0002-3779-9704/ertugrulsesli@trabzon.edu.tr

**Öz:** *Suillus mediterraneensis*'in meyvensileri Türkiye'den ilk kez toplanmış, burada ilgili resimler ve kısa bir tartışma ile birlikte sunulmuştur. Türün teşhisi araziden elde edilen veriler ve mikroskopik inceleme sonuçlarına göre yapılmıştır. Sarımsı içeriği, kozalaklı ağaç ormanlarında yayılış göstermesi, tadı ve kokusunun belirsiz oluşu ve 7.5–10.5 × 3–4 µm bazidiyosporları ile yakın türlerden ayrılır.

**Anahtar kelimeler:** Etili mantar, Bazidiyomikota, Porçini mantarları, Trabzon

### ***Suillus mediterraneensis* (Jacquet. & J. Blum) Redeuilh (Suillaceae): A New Record For The Turkish Mycota**

**Abstract:** The fruit bodies of *Suillus mediterraneensis* were collected for the first time from Turkey and are presented here with relevant pictures and a short discussion. The identification of the species was made according to the data obtained from the field and the results of microscopic examination. It is distinguished from related species by its yellowish content, distribution in conifer forests, unclear taste and odor, and basidiospores of 7.5–10.5 × 3–4 µm.

**Keywords:** Fleshy fungi, Basidiomycota, Porcini mushroom, Trabzon

#### **Giriş**

"*Suillus*" ismi ilk kez 1729 yılında İtalyan Botanikçi Pier Antonio Micheli tarafından verilmiş ve dünyanın çeşitli yörelerinde çalışan araştırmacıların katkıları sayesinde bu cins günümüzde yaklaşık 500 tür ile temsil edilmektedir (Kirk ve ark., 2008). Bu grup üyelerinde silindirik biçiminde, dolu veya boş, yüzeyi tanecikli bir sap, boletoyit görünümde, yarım küre, yastıkçık, konik veya konveks, yüzeyi yapışkan ve jelatinli bir şapka, süngerimsi doku ve sarımsı veya turuncumsu, üreyimli tüpsü tabaka, iç biçiminde, kahverengimsi ve yakın gruplara göre daha küçük bazidiyosporlar ve zeytini sarımsı veya kahverengimsi bazidiyospor izi dikkat çeker. Çoğu yenilebilir ve besin değeri yüksek mantarlardır (Engel ve ark., 1996; Muñoz, 2005; Knudsen ve Vesterholt, 2008; Šutara ve ark, 2009). Grubun en çok tanınan ve ülkemizde de yayılış gösteren türleri, *S. amygdalinus* (Thiers) Vizzini, Simonini & Gelardi (Acar ve ark., 2019), *S. bellinii* (Inzenga) Watling, *S. boudieri* (Qué.) Marchand, *S. bovinus* (L.: Fr.) Roussel, *S.*

*collinitus* (Fr.) Kuntze, *S. flavidus* (Fr.) Singer, *S. granulatus* (L.: Fr.) Roussel, *S. grevillei* (Klotzsch: Fr.) Singer (Sesli ve ark., 2020), *S. lakei* (Murrill) A.H. Sm. & Thiers (Akata ve ark., 2018; Uzun ve Kaya, 2022), *S. luteus* (L.: Fr.) Roussel, *S. pictus* (Peck) A.H. Sm. & Thiers., *S. placidus* (Bonord.) Singer, *S. pulchrotinctus* (Alessio) Blanco-Dios (Sesli ve ark., 2020), *S. queletii* (Schulzer) Vizzini, Simonini & Gelardi (Doğan ve ark., 2021), *S. rhodoxanthus* (Krombh.) Blanco-Dios (Sadullahoğlu ve Uzun 2019), *S. rubrosanguineus* (Cheype) Blanco-Di (Doğan ve ark., 2021), *S. tomentosus* Singer (Oruç ve ark., 2021) ve *S. variegatus* (Sw.) Richon & Roze'dir (Kaşık ve ark., 2000; Keleş ve ark., 2014; Sesli ve ark., 2020). Trabzon il sınırları içerisinde daha önceden çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Akata ve ark., 2014). Bu çalışmanın amacı meyvensi yapıları Türkiye'den ilk kez toplanarak teşhisi yapılan *Suillus mediterraneensis*'in makroskopik ve mikroskopik özelliklerini tanıtmaktır.



### Materyal ve Metot

Araştırmanın materyalini oluşturan meyvensi yapılar 29.07.2009 tarihinde Trabzon ili Akçaabat ilçesi kırsal kesiminde saptanmış, fotoğrafları çekilmiş, kaba morfolojik özellikleri ve koordinatları not edilmiş, standart yöntemlerle toplanarak laboratuvara getirilmiş, bazidiyospor izleri elde edildikten sonra kurutulup etiketlenerek fungaryum dolabına yerleştirilmiştir. Bazidiyum, bazidiyospor ve şapka derisinin hücresel yapısını görüntülemek için keskin jilette mikroskop altında kesitler alınmıştır. Bazidiyosporların görüntülenebilmesi için meyvensiden bir parça kesilerek 2 dakika % 5'lik amonyak çözeltisi içerisinde tutulmuş, daha sonra bir pens yardımı ile lam üzerine alınmış ve hücreler lam üzerine düşünceye kadar sıkılıp bırakılmıştır. Kesitler saf su ve % 5'lik amonyak çözeltisi ile işlemiden sonra Zeiss Axio Imager A2 araştırma mikroskobu ile incelenmiş, hücresel yapıların ölçümleri yapılmış ve fotoğrafları çekilmiştir. Boyutların belirlenebilmesi için yaklaşık 40 civarında ölçüm yapılmıştır. Teşhisler arazi gözlemleri, makroskopik ve mikroskopik veriler ve ölçüm sonuçlarının ilgili literatür ile karşılaştırılması sonucunda yapılmıştır (Engel ve ark., 1996; Muñoz, 2005; Knudsen ve Vesterholt, 2008; Şutara ve ark, 2009). Kurutulmuş örnekler Trabzon Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi'ndeki kişisel fungaryumda saklanmaktadır.

### Bulgular

**Basidiomycota** R.T. Moore / **Topuzlu mantarlar**

**Boletales** E.-J. Gilbert

**Suillaceae** Besl & Bresinsky /

**Sünger mantarıgiller**

***Suillus mediterraneensis*** (Jacquet. & J. Blum)

Redeuilh, Docums Mycol. 22(no. 86): 40 (1992) / **Ak sünger mantarı** (Şekil 1)

Şapka yarım küre, konveks veya yastıkçık biçiminde, 50–120 mm, sarımsı, donuk sarı, turuncumsu, bakır rengi, kahverengimsi, toprak rengi veya zeytini kahverengi, lekeli, yüzeyi yapışkan, yayvan tepe çıkıntılı ve kenarı içeriye kıvrıktır. Tüpler sapa uzunlukları ölçüsünde birleşmiş, beyazımsı, krem rengi, açık sarımsı, sarımsı yeşil, zeytin sarısı veya sarımsı kahverengidir. Sap silindirik, tabana doğru daha ince, kahverengi ve küçük kesecikler veya pullarla kaplı, beyazımsı veya krom sarısı, tabanda genellikle morumsu pembe ve iplikli miselyumlu ve 50–75 × 10–20 mm'dir. Eti hafif tatlı ve hoş, süngerimsi, beyazımsı, merkezde daha kalın,

sarımsı veya krom rengidir. Bazidiyumlar iğ veya çomakçık biçiminde, 4 sporlu, bazen iki sporlu ve 20–30 × 5–7 µm'dir. Bazidiyosporlar uzun eliptik veya silindirik, açık sarı, toprak veya zeytin sarısı ve 7.5–10.5 × 3–4 µm'dir. Çeylosistityumlar çomakçık biçiminde ve 35–55 µm'dir. Şapka derisi soyulabilir özellikte, az veya çok paralel veya iç içe geçmiş liflerden yapılmıştır. Yaz aylarından sonbahar sonlarına kadar çoğunlukla kireçli topraklarda, iğne yapraklı ağaç ormanlarında tek tek veya küçük gruplar halinde yetişen mikorizal bir mantardır.

**İncelenen örnekler:** Türkiye, Trabzon, Akçaabat, 40°58'03.72" K ve 39°32'15.88" D, 313 m, 28.07.2009, gruplar halinde, çam altında, E. Sesli 2641.

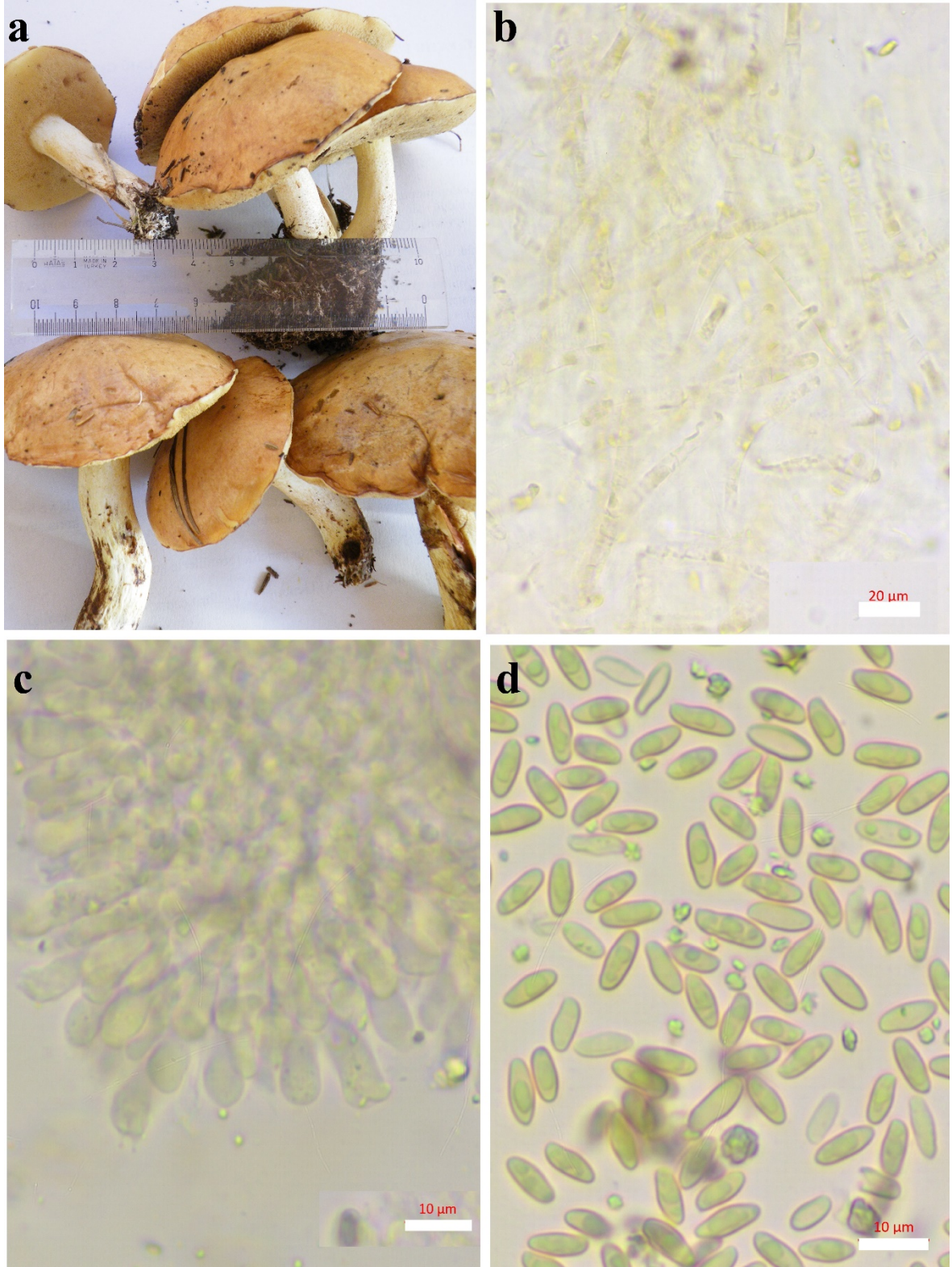
### Tartışma

*Suillus* cinsi (Sünger mantarı: Güner ve ark., 2020) mantarlardan *S. granulatus* (Damlamantar), *S. collinitus* (Benekli sünger mantarı), *S. bellinii* (Gâvur sünger mantarı) ve *S. mediterraneensis* (Ak sünger mantarı) morfolojik olarak birbirine yakındır. Çalışmamızın konusu olan *S. mediterraneensis* sarımsı içeriği, çam ve ladin ormanlarında yayılış göstermesi, tadı ve kokusunun hoş oluşu ve 7.5–10.5 × 3–4 µm bazidiyosporları ile yakın türlerden ayrılır. *Suillus granulatus* kırmızımsı veya turuncumsu ve fazlaca yapışkan şapkası ve sapı üzerinde görülen beyazımsı damlacıklar ile fark edilir. *Suillus collinitus* fazlaca lifli, kırmızımsı veya kestane rengi şapkası, daha kısa ve geniş bazidiyosporları, tabanda daha kalın ve kırmızımsı kahverengi sapı ile diğer türlerden ayrılır. *Suillus bellinii* daha büyük ve açık renkli şapkaya, beyazımsı olan fakat kırmızımsı süt salan tüpsü yapılara ve beyazımsı zemin üzerinde kırmızımsı benekli sapa sahiptir. Bu türlere yakın *S. flavidus* daha küçük şapkaya, sapa ve bazidiyosporlara sahiptir. Grup üyeleri depoladıkları madde miktarına bağlı olarak az ya da çok ishal ve zehirlenme yapabilir. Ölçülü oranda toplanır ve tüketilirler. *Suillus mediterraneensis* (Ak sünger mantarı) birçok ülkede toplanıp tüketilmesine rağmen araştırma alanında tanınmamaktadır (Blum, 1969; Engel ve ark., 1996; Muñoz, J.A., 2005; Knudsen ve Vesterholt, 2008; Şutara ve ark, 2009).

### Teşekkür

Bu araştırmanın finansmanı Trabzon Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimince (TAP: 20TAP00123) sağlanmıştır.





Şekil 1. *Suillus mediterraneensis*: a- meyvensiler, b- şapka derisi kesiti, c-bazidiyumlar, d- bazidiyosporlar (ölçek çubukları: b: 20 µm, c ve d: 10 µm)



### Kaynaklar

- Acar, İ., Uzun, Y., Keleş, A. ve Tekpınar, A.D. (2019). *Suillellus amygdalinus*, a new species record for Turkey from Hakkari Province. *Anatolian Journal of Botany*, 3(1): 25-27.
- Akata, I., Doğan, H.H., Öztürk, Ö. ve Bozok, F. (2018). *Suillus lakei*, an interesting record for Turkish mycobiota. *Mantar Dergisi*, 9(2): 110-116.
- Akata, I., Uzun, Y. ve Kaya, A. (2014). Macromycetes determined in Yomra (Trabzon) district. *Turkish Journal of Botany*, 38: 999-1012.
- Blum, J. (1969). Revisión des bolets. Bulletin de la Société Mycologique de France, 85(1): 21-65.
- Doğan, H.H., Öztürk, Ö. ve Şanda, M.A. (2021). The mycota of Samanlı mountains in Turkey. *Trakya University Journal of Natural Sciences*, 22(2): 215-243.
- Engel, H., Dermek, A., Klofac, W., Ludwig, E. ve Brückner, T. (1996). *Schmier – und Filzröhrlinge s. I. in Europa. Die Gattungen Boletellus, Boletinus, Phylloporus, Suillus, Xerocomus*. Verlag Heinz Engel, Weidhausen b. Coburg.
- Güner, A., Akata, I., Akgül, H., Akyüz, E., Alkayış, M.F., Allı, H., Asal, D., Asan, A., Aydıncal, R.M., Aydoğdu, H., Can, M., Çingay, B., Çimen, A.Ö., Doğan, H.H., Erdoğan, M., Gemici, A., Genç, S.H., Giray, G., İkinci, N., İnci, Ş., Kabaktepe, Ş., Kadioğlu, Z., Kanoğlu, S.S., Karaltı, İ., Kaşık, G., Kaya, A., Keskin, M., Kırbağ, S., Körüklü, S.T., Kültür, Ş., Özcan, A., Özkale, E., Özkan, A.M., Öztekin, M., Öztürk, C., Sarısoy, G., Selçuk, F., Sesli, E., Sevindik, M., Sözen, K.B., Tekşen, M., Ulukapı, M., Yalçınkaya, R. ve Yaşarkan, O. (2020). *Türkçe Mantar Adları (Turkish Fungi Names)*. in: Sesli, E., Asan, A. ve Selçuk, F. (eds.). *Türkiye Mantarları Listesi (The Checklist of Fungi of Turkey)*. İstanbul: Ali Nihat Gökyiğit Vakfı Yayını.
- Kaşık, G., Öztürk, C. ve Doğan, H.H. (2000). Macrofungi of Ermenek (Karaman) District. *Selçuk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi*, 1(16): 61-65.
- Keleş, A., Demirel, K., Uzun, Y. ve Kaya, A. (2014). Macrofungi of Ayder (Rize/Turkey) high plateau. *Biological Diversity and Conservation*, 7(3): 177-183.
- Kirk, P.M., Cannon, P.F., Minter, D.W. ve Stalfers, J.A. (2008). *Authors of Fungal Names*. Wallingford, UK: CABI Bioscience.
- Knudsen, H. ve Vesterholt, J. (2008). *Funga Nordica. Agaricoid, Boletoid and Cyphelloid Genera*. Denmark: Nordsvamp.
- Muñoz, J.A. (2005). *Boletus* s. l. – In: *Fungi Europaei. Vol. 1*. Pp. 1–951. Edizioni Candusso: Alassio.
- Oruç, Y., Keleş, A., Uzun, Y. ve Kaya, A. (2021). Macromycetes determined in Çamburnu Nature Park and close environs (Trabzon). *Mantar dergisi*, 12(1): 71-79
- Sadullahoğlu, C. ve Uzun, Y. (2019). Karz Dağı (Tatvan-Bitlis) ve çevresinde belirlenen makrofunguslar. *Mantar dergisi*, 11(1): 1-11.
- Sesli, E., Asan, A., Selçuk, F. (eds), Abacı Günyar, Ö., Akata, I., Akgül, H., Aktaş, S., Alkan, S., Allı, H., Aydoğdu, H., Berikten, D., Demirel, K., Demirel, R., Doğan, H.H., Erdoğan, M., Ergül, C.C., Eroğlu, G., Giray, G., Halikî Uztan, A., Kabaktepe, Ş., Kadaifçiler, D., Kalyoncu, F., Karaltı, İ., Kaşık, G., Kaya, A., Keleş, A., Kırbağ, S., Kıvanç, M., Ocak, İ., Ökten, S., Özkale, E., Öztürk, C., Sevindik, M., Şen, B., Şen, İ., Türkelül, İ., Ulukapı, M., Uzun, Ya., Uzun, Yu., ve Yoltaş, A. (2020). *Türkiye Mantarları Listesi*. İstanbul: Ali Nihat Gökyiğit Vakfı Yayını.
- Šutara, J., Mikšik, M. ve Janda, V. (2009). *Hřibovitě houby. Čeled' Boletaceae a rody Gyrodon, Gyroporus, Boletinus a Suillus*. Praha: Academia.



Uzun Y. ve Kaya, A. (2022). Macromycetes determined in Tonya (Trabzon) district. *KSU J. Agric Nat*, 25(1): 66-77. doi: 10.18016/ksutarimdog. vi.857201.