



Geliş(Received) :24/09/2017  
Kabul(Accepted) :01/02/2018

Araştırma Makalesi  
DOI:10.30708/mantar.339707

## Cortinarius ve Lyophyllum Cinslerine Ait Yeni Kayıtlar

Ertuğrul SESLİ\*

\*Sorumlu yazar:ertugrulsesli@yahoo.com

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi,  
Biyoloji Eğitimi Ana Bilim Dalı, Trabzon, Türkiye

**Öz:** *Cortinarius casimiri* (Velen.) Huijsman, *C. epipurrus* Chevassut & Rob. Henry ve *Lyophyllum rhopalopodium* Clémençon Türkiye'den ilk kez rapor edilmiş; arazi ve mikroskopik resimler ile desteklenip kısa bir tartışma ile birlikte sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** *Cortinarius*, *Lyophyllum*, Trabzon, Türkiye, yeni kayıt.

### New Records Belong to *Cortinarius* and *Lyophyllum* Genera

**Abstract:** *Cortinarius casimiri* (Velen.) Huijsman, *C. epipurrus* Chevassut & Rob. Henry and *Lyophyllum rhopalopodium* Clémençon were reported for the first time in Turkey; supported with the field and microscopic pictures and presented with a brief discussion.

**Key words:** *Cortinarius*, *Lyophyllum*, Trabzon, Turkey, new record.

#### Giriş

Şapkalı mantarların en büyük cinsi olan *Cortinarius* (Pers.) Gray üyeleri çeşitli renklerde; früktofikasyon organları misenoyit, koliboyit veya trikolomatoyit; spor izleri pas renginde ve annulusları ağısı yapıdadır. Şapkaları genellikle konveks, yüzeyleri kuru, nemli veya yapışkan; sapları silindirik, çomak şeklinde ve bazen tabanları şişkin; spor izleri tarçın kahverengi veya kızılımsı sarı; sporları elipsoit, armut, limon veya iğ şeklinde ve çıkıntılı; kenar hücreleri bazidiyumlara benzer biçimde ve kancalıdır. Yaprak döken ve / veya iğne yapraklı ağaçlarla ektomikorizal olarak veya toprakta yaşarlar (Consiglio ve ark., 2006; Niskanen ve ark., 2008).

*Lyophyllum* P.Karst. üyeleri çürükçül yaşayan bir cins olup früktofikasyon organları misenoyit, koliboyit, klitosiboyit veya trikolomatoyittir. Cins üyelerinde şapka grimsi veya kahverengimsi, konveks, konik, çan şeklinde veya hafif hunimsidir. Lameller beyazımsı, krem rengi, grimsi veya kahverengimsi, bazı gruplarda ezildiği zaman mavimsi veya siyahımsıdır. Sap bazı gruplarda tabana doğru incelmıştır. Spor izi beyaz veya krem rengi, sporlar düz veya süslü, elipsoit, yuvarlağımsı, iğ veya baklava şeklinde veyahut ta dörtgen şeklinde olabilir (Clémençon, 1986; Consiglio ve Contu, 2002).

Son yıllarda Türkiye mikotasının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmalarda çeşitli yeni kayıtlar saptanmıştır (Kaşık ve ark., 2013; Doğan ve Kurt, 2016; Akata, 2017). Bu çalışmanın amacı Türkiye şapkalı mantar mikotasına katkı sağlayabilmektir.

#### Materyal ve Yöntem

Bazidiyokarplar 2014-2016 yılları arasında Trabzon il sınırları içerisinde toplanmıştır. Koleksiyon çalışmaları yağmurlu günlerden sonra hava sıcaklığının 16°C 'ın altına düştüğü zamanlarda gerçekleştirilmiştir. Öncelikli olarak bazidiyokarpların doğal ortamda fotoğrafları çekilmiş, 4-15 tanesi toplanmış ve saptanabilen mikorizal ilişkileri ile ezilme sırasında renk değiştirip değiştirmedikleri kaydedilmiştir. Numaralandırılarak kese kağıtlarına konan bazidiyokarplar laboratuvara getirilip spor izleri alındıktan sonra radyatör üzerinde kurutulmuş, derin dondurucuda bir hafta tutulduktan sonra saklama kutularına yerleştirilmiştir. Bazidiyum ve hifal yapıların aydınlatılabilmesi için bazidiyokarplardan koparılan lamellardan stereo mikroskop altında enine kesitler alınmıştır. Bazidiyospor boyutlarının belirlenebilmesi için ortalama 40 spor ölçülmüştür. Bazidiyospor, bazidiyum ve diğer hifal yapılar ışık mikroskopuna bağlı kamera yardımı ile görüntülenmiştir. Yeni kayıtlar Clémençon (1986),



Breitenbach ve Kränzlin (2000), Consiglio ve Contu (2002), Kalamees (2004), Consiglio ve ark. (2006), Niskanen ve ark. (2008) yardımı ile teşhis edilmiştir.

### Bulgular

**Cortinarius casimiri** (Velen.) Huijsman, Fungus, Wageningen 25: 20(1955) (Şekil 1).

Sin. *Cortinarius casimiri* (Velen.) Huijsman, Fungus, Wageningen 25: 20(1955) var. *casimiri*, *Cortinarius casimiri* var. *hoffmannii* (Reumaux) Suár.Sant. & A.Ortega, Mycol. Res. 113(10)(2009), *Cortinarius decipiens* var. *hoffmannii* Reumaux, Şu eserde: Reumaux & Moëne-Loccoz, Bull. Trimest. Féd. Mycol. Dauphiné-Savoie 28: 24(1988), *Cortinarius hoffmannii* (Reumaux) Reumaux, Şu eserde: Bidaud, Moëne-Loccoz, Reumaux, Carteret & Eyssartier, Atlas des Cortinaires 11: 573(2001), *Cortinarius megasporus* var. *subsertipes* (Romagn.) Bon, Docums Mycol. 21(82): 54(1991), *Cortinarius subsertipes* Romagn., Bull. Soc. Nat. Oyonnax 6: 61(1952), *Telamonina casimiri* Velen., České Houby 2: 464(1921).

**Şapka** 30-60 mm, başlangıçta konik, olgunlaştıkça çan şeklinde ve düzleşir, bazen kenarları yukarıya kalkık olup, zamanla hunimsi bir görünüm kazanır. Yüzeyi mat, koyu kırmızıdan şarapsı kahverengine kadar değişir ve beyaz liflerle kaplıdır. Yaşlı bireyler griden koyu sarı-kahverengine kadar değişen renklerde olabilir. **Lameller** geniş, gri-kırmızımsıdan ıssı kahverengine kadar değişir. **Sap** 40-90 x 5-10 mm, silindirik, tabanı bazen hafif soğansı, leylak kahverenginden kırmızımsı kahverengine kadar değişen yüzeyinde beyazımsı lifler bulunur. **Bazidiyosporlar** 9-12 x 5.5-7 µm, eliptik, hafif sarımsı renkte olup çıkıntılar içerir. **Bazidiyumlar** silindirik veya çomak şeklinde, 30-40 x 9-11 mikrondur.

**İncelenen materyal:** Trabzon, Hamsiköy, 40°41'04.69"K, 39°28'40.74"D, 1390 m, 23 Eylül 2014; gruplar halinde ladin (*Picea orientalis* L.) altında, Fatih Eğitim Fakültesi Kişisel Fungaryumu 3398.

**Cortinarius epipurris** Chevassut & Rob.Henry, Docums Mycol. 8(32): 72(1978) (Şekil 2).

**Şapka** 30-60 mm, başlangıçta konik, zamanla daha düz, açık kahverengi, güderi renginde, benekli, tepe çıkıntısı belirsiz, kenarları düzensiz ve çatlaktır.

**Lameller** kahverengi ve geniştir. **Sap** 20-40 x 10-20 µm silindirik, tabanı genişlemiş ve rengi beyazdır. Sap tabana yakın bölümünden kesilirse kırmızımsı kahverengi olur. Bazidiyosporları elipsoit, çıkıntılı, 7-10 x 5-6.5 mikrondur.

**İncelenen materyal:** Trabzon, Boztepe, 40°58'56.83"K, 39°44'04.42"D, 281 m, 15 Kasım 2015; gruplar halinde ladin (*Picea orientalis* L.) altında, Fatih Eğitim Fakültesi Kişisel Fungaryumu 3664.

**Lyophyllum rhopalopodium** Clémençon, Mycotaxon 15: 86(1982) (Şekil 3).

**Şapka** 40-70 mm, konveks, yüzeyi düz ve hafifçe parlak, bazen loblu, kenarı içeriye kıvrık, sarımsı kahverengi veya güderi rengindedir. **Lameller** grimsi beyaz ve hafifçe sap üzerine dökülmüştür. **Sap** yassılaştırmış silindir şeklinde, 40-60 x 10-20 mm, grimsi beyaz, tabanda genişlemiş ve daha koyudur. **Bazidiyosporlar** üçgenimsi, 7-9 x 4-7 mikrondur. **Bazidiyumlar** çomak şeklinde, 30-40 x 7-10 mikrondur.

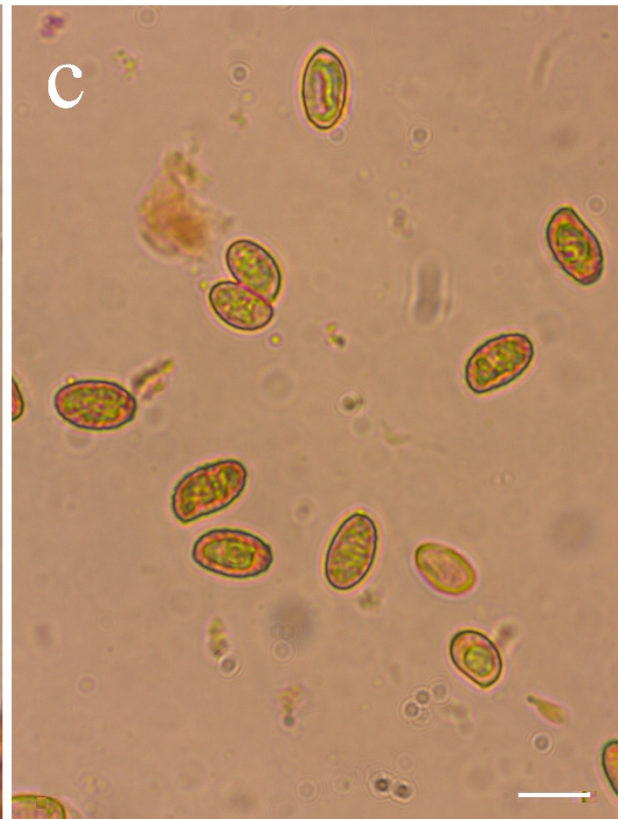
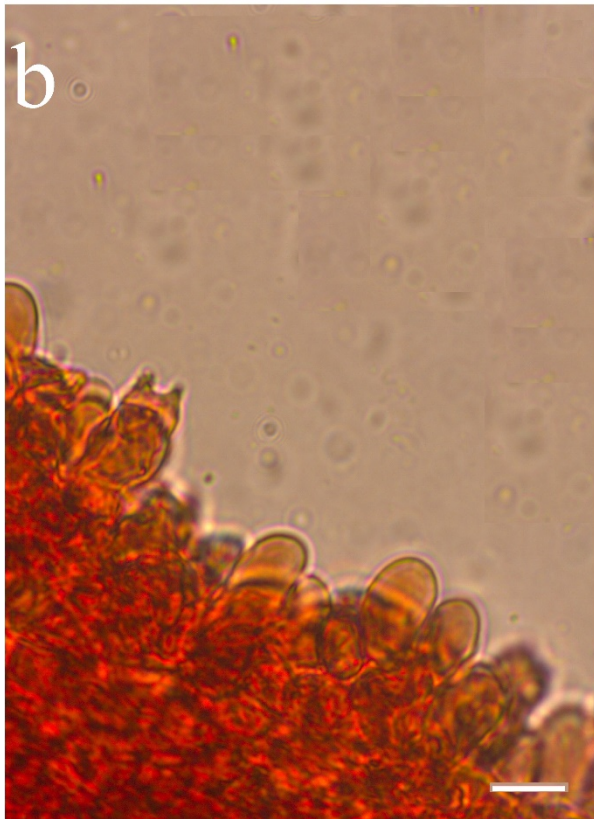
**İncelenen materyal:** Trabzon, Hıdırnebi Yaylası, 40°57'43.71"K, 39°25'43.29"D, 1414 m, 01 Ekim 2016; gruplar halinde ladin (*Picea orientalis* L.) altında, Fatih Eğitim Fakültesi Kişisel Fungaryumu 3798.

### Tartışma

*Cortinarius casimiri*, *C. epipurris* ve *Lyophyllum rhopalopodium* Türkiye mikotası için yeni kayıt olarak saptanmış (Sesli ve Denchev, 2008; Uzun ve ark., 2017), arazi ve mikroskopik resimlerle desteklenerek sunulmuştur. Çalışmanın materyali olan bazidiyokarpların diğer ülkelerden toplanarak yapılan tanımlamalarla karşılaştırılması sonucu, bazı küçük çevresel farklar dışında, benzerlik oranının oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Türkiye'den toplanan *C. casimiri* materyali biraz daha açık renklidir ve doğu ladinini altında yetişir (Breitenbach ve Kränzlin, 2000).

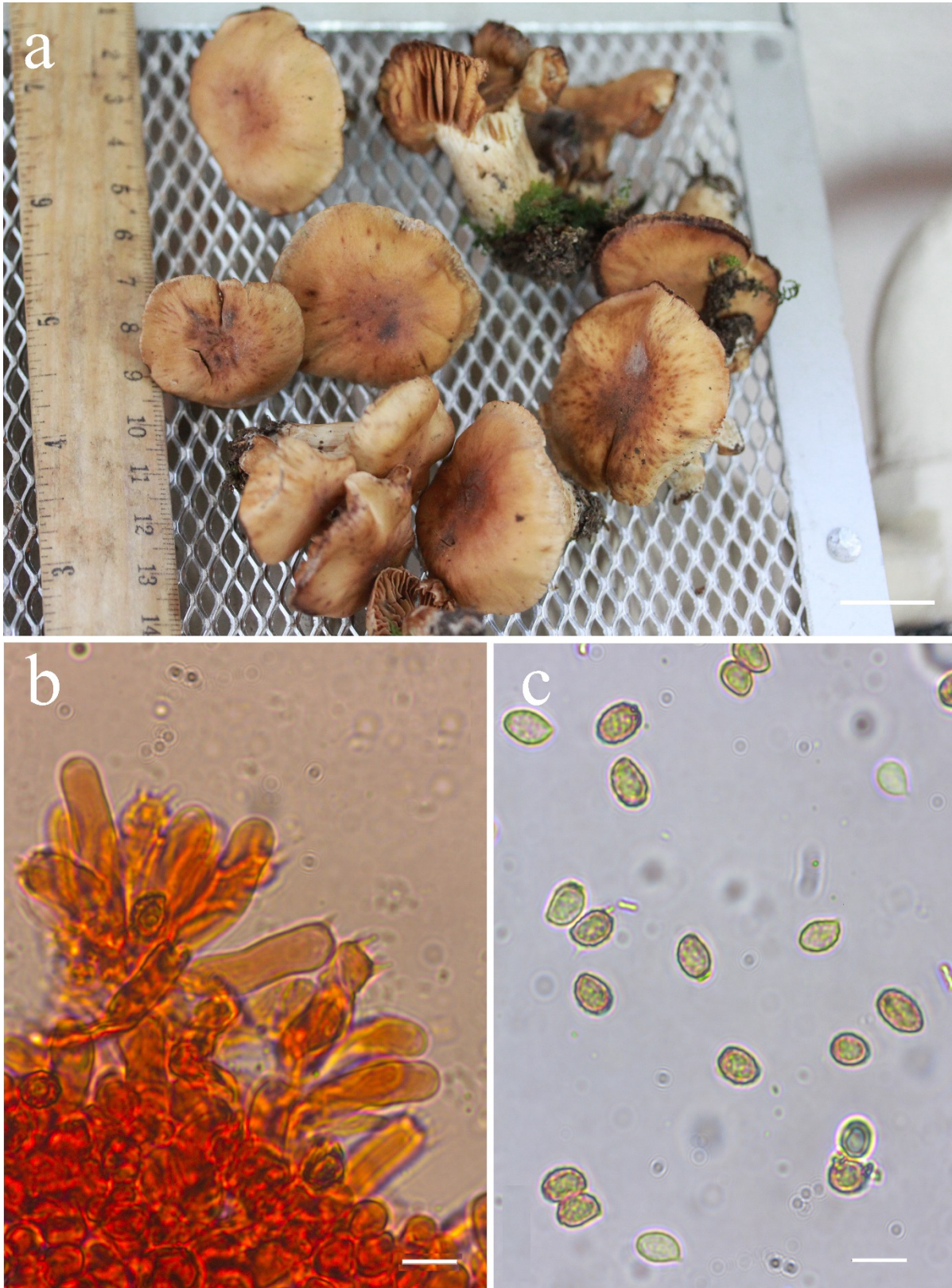
*Lyophyllum rhopalopodium* bazidiyokarplarının en tipik özelliği bazidiyosporlarının hiyalin, düz ve üçgen şekline benzer olmasıdır. Bu türe benzer başka bir tür (*L. transforme* (Britz.) Sing. = *Tricholoma trigonosporum* (Bres.) Rick.) daha önce Clémençon ve ark. (1986) tarafından tespit edilmiş olmasına rağmen, Türkiye örneğinin sapı daha kalın ve çomak şeklinde; lamelleri daha geniş ve yüzey yapısı daha farklıdır.





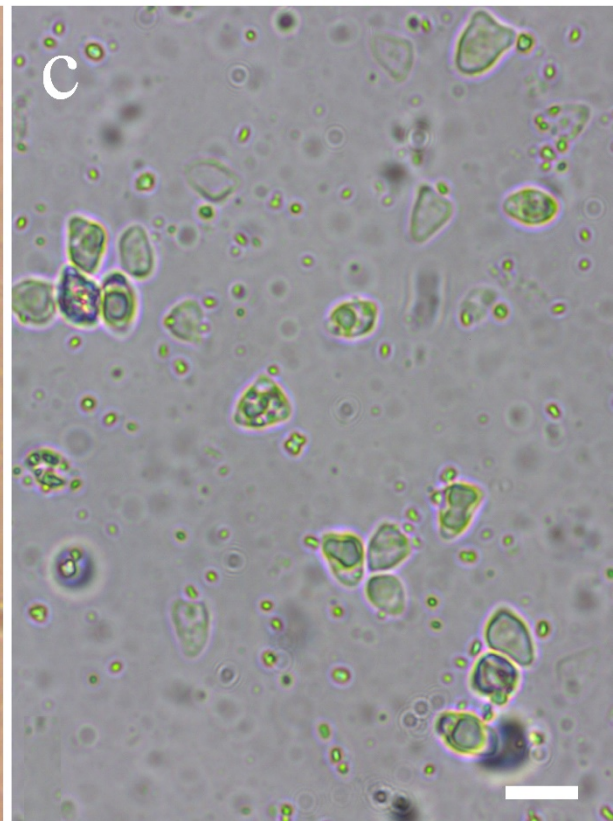
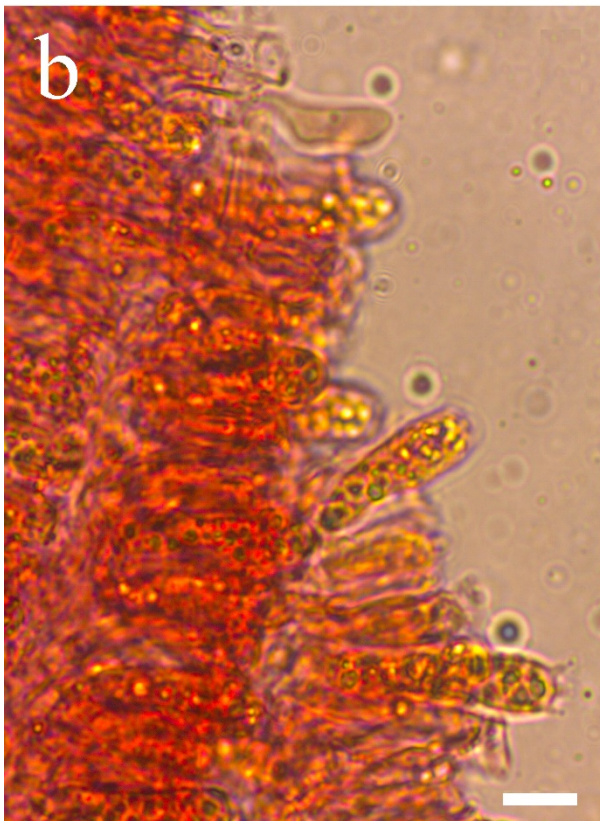
Şekil 1. *Cortinarius casimiri*: a. Bazidiyokarplar, b. Bazidiyumlar, C. Bazidiyosporlar (ölçek çubukları:a= 30 mm, b ve c= 10 mikron).





Şekil 2. *Cortinarius epipurpus*: a. Bazidiyokarplar, b. Bazidiyumlar, C. Bazidiyosporlar (ölçek çubukları: a= 25 mm, b ve c= 10 mikron).





Şekil 3. *Lyophyllum rhopalopodium*: a. Bazidiyokarplar, b. Bazidiyumlar, C. Bazidiyosporlar (ölçek çubukları: a= 30 mm, b ve c = 10 mikron).



### Teşekkür

Bu araştırmanın finansmanı Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'nce (BAP

No: 11300) sağlanmıştır. Çalışmalarımıza moleküler yönden destek veren sayın Tuba Oyur Kurt'a (TRIOGEN) içtenlikle teşekkür ederiz.

### Kaynaklar

- Akata I., *Macrofungal Diversity of Belgrad Forest (İstanbul)*, Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 17(1)150-164 (2017).
- Breitenbach J, Kränzlin F., *Fungi of Switzerland: A Contribution to the Knowledge of the Fungal Flora of Switzerland. Volume 5. Agarics Part 3. Cortinariaceae*, Edition Mykologia, Lucerne (2000).
- Clémençon H., *Schwärzende Lyophyllum-Arten Europas*, Z. Mykol., (52)61-84(1986).
- Consiglio, G., Antonini, D., Antonini, M., *Il genere Cortinarius in Italia*, Associazione Micologica Bresadola, Fondazione Centro Studi Micologici, Luglio (2006).
- Consiglio G., Contu, M., *Il genere Lyophyllum P.Karst. Emend. Kühner in Italia*, Riv. Micol., (45)99-181(2002).
- Doğan H.H., Kurt F., *New macrofungi records from Turkey and macrofungal diversity of Pozantı-Adana*, Turk J Bot, (40)209-217(2016).
- Kalamees K., *Palaearctic Lyophyllaceae (Tricholomatales) in Northern and Eastern Europe and Asia*, Scripta Mycologica, (18)1-135(2004).
- Kaşık G., Öztürk C., Aktaş S., Alkan S., Eroğlu G., *Kefe Yaylası (Denizli) yenen mantarları*, Mantar Dergisi, (4)19-27(2013).
- Niskanen T., Kytövuori I., Bendiksen E.K., Brandrud T.E., Frøslev T.G., Hoiland K., Jeppesen T.S., Liimatainen K., Lindström H., *Cortinarius (Pers.) Gray.*, Şu eserde: Knudsen H., Vesterholt J., (editors). *Funga Nordica*, Copenhagen, pp. 661-778(2008).
- Sesli E., Denchev C.M., *Checklists of the myxomycetes, larger ascomycetes, and larger basidiomycetes in Turkey*, Mycotaxon, 106: 65-67 (2008). Up-dated online version (February 2014): 1-136. <http://www.mycotaxon.com/resources/checklists/sesli-v106-checklist.pdf>.
- Uzun Y., Acar İ., Akçay M.E., Kaya A., *Contributions to the macrofungi of Bingöl, Turkey*, Turk J Bot, (41) 516-534(2017).