

## Bozatalan (Tokat) Yöresi Makrofungusları

İbrahim TÜRKEKUL<sup>1</sup>, Hakan IŞIK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Tokat.

<sup>2</sup>Sosyal Bilimler Lisesi, Tokat.

**Makale Kodu (Article Code): 9-1A2**

### Özet

Bu çalışmada, 2013-2014 yılları arasında Bozatalan (Tokat) yöresinden makromantar örnekleri toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda 2 bölüm ve 24 familyada dağılım gösteren 82 makromantar teşhis edilmiştir. Teşhisi yapılan türlerden 6'sı *Ascomycota*, 76'sı *Basidiomycota* bölümlerine aittir.

**Anahtar Kelimeler:** Bioçeşitlilik, Bozatalan, makromantar, Tokat

### Macrofungi of Bozatalan (Tokat) District

#### Abstract

In this study, macrofungi samples were collected in Bozatalan (Tokat) province between 2013-2014. As a result of the field and laboratory studies, 82 macrofungi species belonging to 2 division and 24 families were identified. 6 species belonged to *Ascomycota*, and the remaining 76 taxa belonged to *Basidiomycota*.

**Key Words:** Biodiversity, Bozatalan, macrofungi, Tokat

**E-mail:** [ibrahim.turkekul@gop.edu.tr](mailto:ibrahim.turkekul@gop.edu.tr)

### 1. Giriş

Ülkemizin makrofungus zenginliğinin ortaya çıkarılması için yapılan çalışmalar sonucunda 2015 yılına kadar 2422 tür tanımlanmıştır (Sesli et al., 2014; Solak et al., 2015). Yapılan son çalışmalarla bu sayı her geçen gün artmaktadır (Akata et al., 2015; Güngör et al., 2015; Kaya et al., 2016a, b; Sesli et al., 2015a, b; Türkekul, 2015; Türkoğlu et al., 2015; Uzun et al., 2015, Vizzini et al., 2015; Acar et al., 2016; Doğan et al., 2016; Sesli et al., 2016a, b).

Çalışma yöresi olan Bozatalan, Tokat ilinin merkezine bağlı kuzeybatı istikametinde bulunan bir orman köyüdür. Bölge Meşe, Kayın ve Lokal olarak bulunan Sarıçam gibi ağaçların yer aldığı bitki örtüsüne sahiptir. İklim olarak Orta Karadeniz ve İç Anadolu iklim geçiş kuşağı altındadır (Anonim, 2016). Bu çalışmanın amacı Bozatalan ve çevresinin makromantar çeşitliliğini tespit etmek ve ülkemiz mikotasının ortaya çıkarılmasına yönelik yapılan çalışmalara katkıda bulunmaktır.

### 2. Materyal ve Yöntem

Makromantar örnekleri 2013-2014 yılları arasında Tokat il sınırları içerisinde bulunan Bozatalan yöresinden toplanmıştır. Örneklere ait morfolojik ve ekolojik özellikleri not edilip fotoğrafları çekilmiştir. Mantarların fotoğraflarının alınması

esnasında morfolojik özellikleri mümkün olduğu kadar gösterilmeye çalışılmıştır. Laboratuvar ortamına getirilen örneklerin spor izleri alındıktan sonra Nikon marka araştırma mikroskobu altında spor, sistit ve pleipellis gibi mikroskopik yapılarından faydalanılarak teşhisleri yapılmıştır. Teşhisi yapılan makromantar örnekleri Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Fungaryumu'nda saklanmaktadır.

### 3. Bulgular

Arazi ve laboratuvar çalışmalarında elde edilen verilere göre ilgili literatürlerden (Breitenbach et al., 1984-2000; Phillips, 1981; Moser, 1983; Bon, 1987; Ellis et al, 1990; Jordan, 1995; Kränzlin, 2005) yararlanılarak türlerin teşhisleri yapılmıştır. Çalışmalar sonucunda 2 bölüm ve 24 familyada dağılım gösteren 82 makromantar türü teşhis edilmiştir. Teşhisi yapılan türlerden 6'sı *Ascomycota*, 76'sı *Basidiomycota* bölümlerine aittir. Taksonların sistematigi Index Fungorum ([www.indexfungorum.org](http://www.indexfungorum.org); erişim tarihi, 09.05.2016)'a göre düzenlenmiş ve taksonlar alfabetik olarak listelenmiştir.

**Ascomycota**  
**Helvellaceae**

**1. *Helvella lacunosa*** Afzel.

Karışık ormanlık alanlarda, 15.06.2014, 40° 24' 270" K, 036° 24' 359" D, 1186 m, İ&H: 95

**2. *Paxina queletii*** (Bres.) Stangl

Çam ibreleri arası, 15.06.2014, 40° 24' 260" K, 036° 24' 445" D, 1194 m, İ&H: 92.

**Morchellaceae**

**3. *Morchella elata*** Fr.

*Pinus sylvestris* ormanı, 06.05.2013, 40° 25' 339" K, 036° 27' 510" D, 1485 m, İ&H: 12.

**4. *Morchella esculenta*** (L.) Pers.

*Pinus sylvestris* ormanı, 06.05.2013, 40° 25' 147" K, 036° 27' 114" D, 1507 m, İ&H: 09.

**5. *Verpa conica*** (O.F. Müll.) Sw.

Karışık ormanlık alanda, titrek kavaklar altında 15.06.2014, 40° 24' 266" K, 036° 24' 519" D, 1210 m, İ&H: 98.

**Pezizaceae**

**6. *Sarcosphaera coronaria*** (Jacq.) J. Schröt.

Karışık ormanlık alanda, 06.05.2013, 40° 25' 111" K, 036° 27' 182" D, 1478 m, İ&H: 07.

**Basidiomycota**

**Agaricaceae**

**7. *Agaricus bisporus*** (J.E. Lange) Imbach

Orman kenarı açık alan çimenler arası, 21.05.2014, 40° 25' 195" K, 036° 27' 519" D, 1232 m, İ&H: 79.

**8. *Agaricus campestris*** L.

*Pinus sylvestris* ormanı, gübrelik-çimenlik alan, 21.05.2014, 40° 24' 358" K, 036° 28' 061" D, 1396 m, İ&H: 82.

**9. *Agaricus silvicola*** (Vittad.) Peck

Karışık orman, yaprak döküntüleri arası, 15.06.2014, 40° 24' 127" K, 036° 24' 258" D, 1190 m, İ&H: 93.

**10. *Agaricus macrosporus*** (F.H. Møller & Jul. Schäff.) Pilát

Çayırılık çimenlik alanlarda, 15.06.2014, 40° 24' 135" K, 036° 24' 260" D, 1192 m, İ&H: 101.

**11. *Bovista nigrescens*** Pers

Yol kenarı çayırılık alan, 18.05.2013, 40° 24' 129" K, 036° 24' 182" D, 1217 m, İ&H: 14.

**12. *Bovista plumbea*** Pers

Çayırılık ve çimenliklerde, 18.05.2013, 40° 24' 128" K, 036° 24' 121" D, 1250 m, İ&H: 16.

**13. *Cyathus olla*** (Batsch) Pers.

Küçük odun parçaları ve organik atıklar üzerinde, 21.05.2014, 40° 24' 101" K, 036° 24' 334" D, 1232 m İ&H: 84.

**14. *Lepiota cristata*** (Bolton) P. Kumm.

Grup halinde, orman içi patika kenarında, 18.05.2013, 40° 24' 124" K, 036° 24' 136" D, 1249 m, İ&H: 17.

**15. *Lycoperdon molle*** Pers.

Karışık orman, yaprak döküntüleri arası, 12.10.2014, 40° 24' 079" K, 036° 24' 243" D, 1234 m, İ&H: 105.

**16. *Lycoperdon perlatum*** Pers.

Karışık orman toprak üstü grup halinde çam ibreleri arasında, 14.06.2013, 40° 24' 118" K, 036° 24' 456" D, 1237 m, İ&H: 27.

**17. *Lycoperdon pratense*** Pers.

Orman içi yürüyüş yolu kenarı çimenler arası, 18.10.2014, 40° 24' 091" K, 036° 24' 558" D, 1211 m, İ&H: 118.

**18. *Lycoperdon pyriforme*** Schaeff.

Ölü ağaç kütüğü üzerinde, 14.06.2013, 40° 24' 072" K, 036° 24' 364" D, 1239 m, İ&H: 29

**19. *Tulostoma brumale*** Pers. Moser

Toprak üstü yosunların arası, 18.10.2014, 40° 24' 244" K, 036° 24' 597" D, 1176 m, İ&H: 120.

**Amanitaceae**

**20. *Amanita argentea*** Huijsman

Karışık orman kireçli topraklı alanlarda, 14.06.2013, 40° 24' 376" K, 036° 25' 452" D, 1185 m, İ&H: 30.

**21. *Amanita caesarea*** (Scop.) Pers.

Karışık orman, meşe ağacı altında, 21.05.2014, 40° 24' 192" K, 036° 25' 081" D, 1280 m, İ&H: 88.

**22. *Amanita citrina*** Pers.

*Pinus sylvestris* ormanı, 15.06.2014, 40° 24' 378" K, 036° 28' 181" D, 1387 m, İ&H: 103.

**23. *Amanita pantherina*** (DC.) Krombh.  
Karışık orman, yaprak döküntüleri arası,  
21.05.2014, 40° 24' 209" K, 036° 25' 560" D, 1288  
m, İ&H: 91.

**24. *Amanita vaginata*** (Bull.)  
Meşe ağaçları altında, 21.05.2014, 40° 24' 212" K,  
036° 25' 248" D, 1223 m, İ&H: 80.

#### ***Boletaceae***

**25. *Boletus edulis*** Bull.  
Meşelik alanlarda, 14.06.2013, 40° 24' 326" K,  
036° 25' 540" D, 1211 m, İ&H: 82

**26. *Leccinellum crocipodium*** (Letell.) Della  
Maggiara & Trassin. (Letell.) Watling  
Meşelik alanlarda, 03.10.2013, 40° 24' 134" K,  
036° 25' 125" D, 1216 m, İ&H: 40.

**27. *Suillellus luridus*** (Schaeff.) Murrill  
Meşelik alanlarda, 15.06.2014, 40° 24' 816" K,  
036° 25' 392" D, 1254 m, İ&H: 94.

**28. *Xerocomellus chrysenteron*** (Bull.) Šutara  
Meşe ağaçlarının yaprak döküntüleri arasında,  
03.10.2013, 40° 24' 211" K, 036° 25' 247" D, 1230  
m, İ&H: 41.

#### ***Cantharellaceae***

**29. *Cantharellus cibarius*** Fr.  
Meşe ağaçlarının yaprak döküntüleri  
arasında, 21.05.2014, 40° 24' 146" K, 036° 25' 080"  
D, 1292 m, İ&H: 81.

**30. *Cantharellus friesii*** Quél.  
Karışık orman, yaprak döküntüleri arası,  
15.06.2014, 40° 24' 119" K, 036° 25' 521" D, 1241  
m, İ&H: 96.

#### ***Cortinariaceae***

**31. *Cortinarius allutus*** Fr.  
*Pinus sylvestris* ormanı, 18.10.2014, 40° 25' 498"  
K, 036° 26' 280" D, 1333 m, İ&H: 121.

**32. *Cortinarius delibutus*** Fr.  
Karışık orman huş ağacı altı, 12.10.2014, 40° 24'  
202" K, 036° 24' 147" D, 1197 m, İ&H: 108.

**33. *Cortinarius fulvescens*** Fr.

Karışık ormanlık alanda, 15.06.2014, 40° 24' 378"  
K, 036° 28' 181" D, 1387 m, İ&H: 97.

**34. *Cortinarius subtortus*** (Pers.) Fr.  
Karışık ormanlık alanda, 21.05.2014, 40° 24' 162"  
K, 036° 25' 409" D, 1261 m, İ&H: 83.

**35. *Cortinarius umbrinolens*** P.D. Orton  
Karışık ormanlık alanlarda, 14.06.2013, 40° 24'  
266" K, 036° 25' 550" D, 1260 m, İ&H: 33.

#### ***Ganodermataceae***

**36. *Ganoderma applanatum*** (Pers.) Pat.  
Karışık orman, kayın ağacı gövdesi üzeri,  
10.05.2014, 40° 24' 134" K, 036° 26' 186" D, 1244  
m, İ&H: 70.

**37. *Ganoderma resinaceum*** Boud.  
Meşelik alanlarda, 03.10.2013, 40° 24' 143" K,  
036° 25' 117" D, 1290 m, İ&H: 45.

#### ***Gomphidiaceae***

**38. *Chroogomphus helveticus*** (Singer) M.M.  
Moser  
*Pinus sylvestris* ormanı, 21.05.2014, 40° 24' 186"  
K, 036° 25' 242" D, 1218 m İ&H: 85.

**39. *Chroogomphus rutilus*** (Schaeff.) O.K. Mill.  
*Pinus sylvestris* altlarında, 12.10.2014, 40° 25' 363"  
K, 036° 28' 056" D, 1559 m, İ&H: 107.

#### ***Hydnangiaceae***

**40. *Laccaria bicolor*** (Maire) P.D. Orton  
Karışık ormanlık alanda, 21.05.2014, 40° 24' 376"  
K, 036° 25' 452" D, 1185 m, İ&H: 86.

**41. *Laccaria laccata*** (Scop.) Cooke  
Karışık ormanlık alanlarda, 18.05.2013, 40° 24'  
402" K, 036° 25' 362" D, 1204 m, İ&H: 18.

#### ***Inocybaceae***

**42. *Inocybe queletii*** Konrad  
Karışık ormanlarda, kireçli ve kumlu toprak üzeri,  
10.05.2014, 40° 24' 143" K, 036° 26' 119" D, 1286  
m, İ&H: 66

**43. *Inocybe rimosa*** (Bull.) P. Kumm.

Karışık orman çalı altı kumlu-killi toprak üstü, 14.06.2013, 40° 24' 24" K, 036° 25' 59" D, 1276 m, İ&H: 28.

**44. *Inocybe whitei*** (Berk. & Broome) Sacc.

*Pinus sylvestris* ormanı çam ağacı altı, 14.06.2013, 40° 24' 344" K, 036° 28' 118" D, 1383 m, İ&H: 31.

**Marasmiaceae**

**45. *Marasmius oreades*** (Bolton) Fr.

Çayırılık alan, 10.05.2014, 40° 24' 135" K, 036° 26' 083" D, 1296 m, İ&H: 67.

**Mycenaceae**

**46. *Mycena pura*** (Pers.) P. Kumm.

Karışık ormanlık alanda, 10.05.2014, 40° 24' 092" K, 036° 26' 070" D, 1305 m, İ&H: 71.

**Physalacriaceae**

**47. *Armillaria mellea*** (Vahl) P. Kumm.

Meşe ormanı meşe kütüğü etrafında küme halinde, 08.10.2013, 40° 24' 279" K, 036° 25' 545" D, 1258 m, İ&H: 58.

**48. *Hymenopellis radicata*** (Relhan) R.H. Petersen

Karışık orman kayın kütüğü üzerinde, 18.05.2013, 40° 24' 140" K, 036° 27' 004" D, 1287 m, İ&H: 20.

**Pleurotaceae**

**49. *Pleurotus cornucopiae*** (Paulet) Rolland

Meşe kütüğü üzeri, 08.10.2013, 40° 24' 257" K, 036° 26' 062" D, 1275 m, İ&H: 55.

**50. *Pleurotus eryngii*** (DC.) Quel. *Eryngium* sp.

bitkisinin kalıntıları üzerinde, 10.05.2014, 40° 24' 121" K, 036° 26' 164" D, 1262 m, İ&H: 68.

**Polyporaceae**

**51. *Fomes fomentarius*** (L.) Fr.

Karışık ormanda, *Populus* sp. kütüğü üzerinde, 08.10.2013, 40° 24' 204" K, 036° 26' 117" D, 1297 m, İ&H: 54.

**52. *Trametes coccinea*** (Fr.) Hai J. Li & S.H. He

Karışık orman, kayın ağacı dalı üzeri, 18.10.2014, 40° 25' 085" K, 036° 26' 001" D, 1325 m, İ&H: 119.

**53. *Trametes hirsuta*** (Wulfen) Lloyd

Karışık orman, çürümüş Meşe ağacı dalı üzeri, 08.10.2013, 40° 24' 187" K, 036° 25' 533" D, 1300 m, İ&H: 125.

**Psathyrellaceae**

**54. *Coprinellus micaceus*** (Bull.) Vilgalys

*Pinus sylvestris* ormanı ağaç kütüğü üzeri, 06.05.2013, 40° 25' 014" K, 036° 28' 010" D, 1467 m, İ&H: 03.

**55. *Panaeolus papilionaceus*** (Bull.) Quél.

*Pinus sylvestris* ormanı, patika kenarı hayvan gübresi üzeri, 18.05.2013, 40° 24' 386" K, 036° 28' 065" D, 1394 m İ&H: 15

**56. *Psathyrella candolleana*** (Fr.) Maire

Meşe ormanı çürümüş ağaç kütüğü çevresi, 10.05.2014, 40° 23' 455" K, 036° 25' 599" D, 1349 m, İ&H: 69.

**Rhizopogonaceae**

**57. *Rhizopogon ochraceorubens*** A.H. Sm.

*Pinus sylvestris* ormanı kumlu toprak üzeri, 12.10.2014, 40° 25' 358" K, 036° 28' 090" D, 1572 m, İ&H: 106.

**Russulaceae**

**58. *Lactarius acerrimus*** Britzelm.

Meşelik alanlarda, 14.06.2013, 40° 24' 190" K, 036° 25' 580" D, 1292 m, İ&H: 34.

**59. *Lactarius deliciosus*** (L. ex Fr.) S.F.Gray

*Pinus sylvestris* ormanı, çam ibreleri arası, 21.05.2014, 40° 25' 401" K, 036° 27' 384" D, 1482 m, İ&H: 87

**60. *Lactarius deterrimus*** Gröger

*Pinus sylvestris* ormanı çam ibreleri arası, 18.05.2013, 40° 24' 498" K, 036° 28' 153" D, 1437 m, İ&H: 19.

**61. *Russula delica*** Fr.

Karışık orman yaprak döküntüleri arası, 03.10.2013, 40° 24' 161" K, 036° 24' 614" D, 1241 m, İ&H: 42

**62. *Russula sanguinaria*** (Schumach.) Rauschert

*Pinus sylvestris* ormanı çam ibreleri arası, 04.06.2013, 40° 24' 390" K, 036° 28' 572" D, 1382 m, İ&H: 35.

**63. *Russula luteotacta* Rea**

Meşe ormanı meşe ağacı altı yaprak döküntüleri arası, 14.06.2013, 40° 24' 178" K, 036° 25' 101" D, 1280 m, İ&H: 36.

**Schizophyllaceae****64. *Schizophyllum commune* Fr.**

Meşe dalı üzeri, 03.10.2013, 40° 24' 096" K, 036° 24' 101" D, 1225 m, İ&H: 43.

**Strophariaceae****65. *Agrocybe praecox* (Pers.) Fayod**

Meşe ormanı açık alan çimenler arası, 18.05.2013, 40° 23' 592" K, 036° 27' 333" D, 1271 m, İ&H: 21.

**66. *Agrocybe vervacti* (Fr.) Singer**

Meşe ormanı, çimenliklerde, 15.06.2014, 40° 24' 265" K, 036° 24' 513" D, 1188 m, İ&H: 99.

**67. *Cyclocybe parasitica* (G. Stev.) Vizzini**

Karışık orman *Populus* sp. kütüğü üzeri, 12.10.2014, 40° 24' 099" K, 036° 26' 419" D, 1201 m, İ&H: 109.

**68. *Hebeloma crustuliniforme* (Bull.) Qué.**

Meşe ormanı çalılık alan, 03.10.2013, 40° 24' 341" K, 036° 25' 304" D, 1252 m, İ&H: 46.

**69. *Hebeloma mesophaeum* (Pers.) Qué.**

*Pinus sylvestris* ormanı, 18.10.2014, 40° 25' 195" K, 036° 28' 108" D, 1538 m, İ&H: 122

**70. *Hypholoma fasciculare* (Huds.) P. Kumm.**

*Pinus sylvestris* ormanı, çürümüş ağaç kütüğü üzeri, 18.10.2014, 40° 24' 124" K, 036° 28' 055" D, 1310 m, İ&H: 123.

**71. *Stropharia aeruginosa* (Curtis) Qué.**

*Pinus sylvestris* ormanı döküntüler üzerinde asidik topraklarda, 12.10.2014, 40° 25' 359" K, 036° 28' 039" D, 1549 m, İ&H: 110.

**72. *Stropharia coronilla* (Bull.) Qué.**

Çayırılık alan, 06.05.2013, 40° 25' 367" K, 036° 27' 552" D, 1518 m, İ&H: 02.

**Suillaceae****73. *Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze**

Karışık ormanlık alanda, 15.06.2014, 40° 24' 385" K, 036° 28' 304" D, 1356 m, İ&H: 100.

**74. *Suillus granulatus* (L.) Roussel**

Küçük gruplar halinde çamlık alanlarda, 08.10.2013, 40° 24' 163" K, 036° 26' 108" D, 1286 m, İ&H: 56.

**75. *Suillus luteus* (L.) Roussel**

*Pinus sylvestris* ormanı çam ibreleri arası, 21.05.2014, 40° 24' 482" K, 036° 28' 599" D, 1412 m, İ&H: 89.

**Tricholomataceae****76. *Clitocybe geotropa* (Bull.) Qué.**

Karışık orman, çalılar arası, 12.10.2014, 40° 24' 097" K, 036° 26' 231" D, 1257 m, İ&H: 112.

**77. *Clitocybe odora* (Bull.) P. Kumm.**

Karışık orman, meşe ağaçları altında, 12.10.2014, 40° 24' 208" K, 036° 24' 068" D, 1215 m, İ&H: 113.

**78. *Clitocybe rivulosa* (Pers.) P. Kumm.**

Meşe ormanı kumlu toprak çimenler arası, 08.10.2013, 40° 24' 109" K, 036° 25' 430" D, 1213 m, İ&H: 57.

**79. *Hygrocybe conica* (Scop.) P. Kumm.**

Çimenler arası, 15.06.2014, 40° 24' 468" K, 036° 28' 171" D, 1432 m, İ&H: 102.

**80. *Lepista nuda* (Bull.) Cooke**

*Pinus sylvestris* ormanı çalılar arasında, 18.10.2014, 40° 25' 124" K, 036° 26' 155" D, 1321 m, İ&H: 125.

**81. *Tricholoma batschii* Gulden**

Karışık ormanlık alanda, 18.10.2014, 40° 25' 239" K, 036° 26' 192" D, 1326 m, İ&H: 124.

**82. *Tricholoma terreum* (Schaeff.) P. Kumm**

*Pinus sylvestris* ormanı çam ağaçları altı çam ibreleri arası, 21.05.2014, 40° 24' 473" K, 036° 28' 073" D, 1430 m, İ&H: 90.

**Tartışma ve Sonuç**

Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda *Ascomycota* ve *Basidiomycota* bölümlerine ait 24 familya içinde dağılım gösteren toplam 82 makrofungus taksonu tespit edilmiştir. Araştırma sahasında belirlenen makromantarların 47.5%'i yenebilen, 37.8%'i yenmeyen ve 14.6% zehirli türlerden oluşmaktadır. Teşhisi yapılan mantarlardan yöre halkı tarafından yenen taksonlar *Boletus edulis*, *Lactarius deliciosus*, *Lactarius*

*piperatus*, *Marasmius oreades*, *Agaricus bisporus*, *Agaricus campestris* şeklindedir. Çalışmalar sonucu teşhisi yapılan yenen mantar sayısı 39 olmasına rağmen bunlardan ancak 6 tanesi halk tarafından yenilmektedir.

### Kaynaklar

**Acar İ, Demirel K, Ömeroğlu, Boztepe G 2016.** Lice (Diyarbakır) Yöresi Makrofungusları. *The Journal of Fungus*, 7(1):29-39.

**Akata I, Heluta VP 2015.** First record of *Erysiphe syringae-japonicae* in Turkey. *Mycotaxon*, 130:259-264.

**Anonim 2016.**

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Bozatalan\\_Tokat](https://tr.wikipedia.org/wiki/Bozatalan_Tokat)

**Bon M. 1987.** The Mushrooms and Toadstools of Britain and North Western Europe, Hodder and Stoughton.

**Breitenbach J, Kränzlin F 1984-2000.** Fungi of Switzerland, Vol: 1-5, Ascomycetes, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern, Switzerland.

**Doğan HH, Kurt F 2016.** New macrofungi records from Turkey and macrofungal diversity of Pozantı-Adana. *Turkish Journal of Botany*, 40: 209-217.

**Ellis MB, Ellis JP 1990.** Fungi Without Gills (Hymenomycetes and Gasteromycetes), Chapman and Hill, 329 p., London.

**Güngör H, Şen İ, Allı H, Solak MH 2015.** Two new Ascomycete records for Turkish Mycota. *Biological Diversity and Conservation*, 8(1): 19-21.

**Index fungorum 2016.** Web sitesi. <http://www.indexfungorum.org>. Erişim tarihi: 09.05.2016

**Jordan M 1995.** The Encyclopedia of Fungi of Britain and Europe, Frances Lincoln, 384p., London.

**Kaya A, Uzun Y, Karacan İH, Yakar S 2016a.** Contributions to Turkish Pyronemataceae 23 from Gaziantep Province. *Turkish Journal of Botany*, 40: 298-307.

**Kaya A, Uzun Y 2016b.** *Hyaloriaceae* Lindau, A New Family Record for Turkish Mycobiota. *The Journal of Fungus*, 7(1): 24-28.

**Kränzlin F 2005.** Fungi of Switzerland, Volume 6, Russulaceae 2, Verlag Mykologia, 319 p., Switzerland.

**Moser, M 1983.** Keys to Agarics and Boleti. Gustav Fischer Verlag, 535 p., Stuttgart.

**Phillips R 1981.** Mushrooms and Other Fungi of Great Britain & Europe, Pan Books Ltd., 288p, London.

**Sesli E, Denchev CM 2014.** Checklists of the myxomycetes, larger ascomycetes, and larger basidiomycetes in Turkey. *Mycotaxon*, 106: 65–67. [Sesli E & Denchev CM 2014. Checklists of the myxomycetes, larger ascomycetes, and larger basidiomycetes in Turkey. 6th edn. Mycotaxon Checklists Online (<http://www.mycotaxon.com/resources/checklists/sesli-v106-checklist.pdf>): 1–136].

**Sesli E, Vizzini A, Contu M 2015a.** *Lyophyllum turcicum* (Agaricomycetes: Lyophyllaceae), a new species from Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 39: 512–519.

**Sesli E. and Moreau PA 2015b.** Taxonomic studies on some new fungal records from Trabzon, Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 39: 857-866.

**Sesli E, Topçu Sesli A 2016a.** Türkiye için üç yeni kayıt: *Chalciporus piperatoides*, *Gymnopus menehune* ve *Lyophyllum shimeji*. *The Journal of Fungus*, 7(1): 61-66.

**Sesli E, Türkekul I, Akata I, Niskanen T 2016b.** New records of Basidiomycota from Trabzon, Tokat and İstanbul provinces of Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 40: 531-545.

**Solak MH, Işıloğlu M, Kalmış E, Allı H 2015.** Macrofungi of Turkey, Checklist, Volume-II. Bornova, Turkey: Üniversiteliler Ofset.

**Türkekul İ 2015.** Canpolat Yaylası (Tokat) Makromantar Florası. Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi 6 (Özel Sayı 2): 44-50.

**Türkoğlu A, Castellano A. Trappe M, Yaratanakul Güngör M 2015.** Turkish Truffles 1: 18 New Records for Turkey. *Turkish Journal of Botany*, 39: 359-376.

**Uzun Y, Acar İ, Demirel K, Keleş A 2015.** Macrofungul diversity of Hani (Diyarbakır/Turkey) district. *Biological Diversity and Conservation*, 8(1): 28-34.

**Vizzini A, Antonín V, Sesli E, Contu M 2015.** *Gymnopus trabzonensis* sp. nov.(Omphalotaceae) and *Tricholoma virgatum* var. *fulvoumbonatum* var. nov. (Tricholomataceae), two new white-spored agarics from Turkey. *Phytotaxa*, 226: 119-130.