



T.C.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÇORUM İLİ MAKROFUNGUSLARI

Sinan ALKAN

DOKTORA TEZİ

Biyoloji Ana Bilim Dalı

Ağustos-2015
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

ÖZET

DOKTORA TEZİ

ÇORUM İLİ MAKROFUNGUSLARI

Sinan ALKAN

Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Biyoloji Ana Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Gıyasettin KAŞIK

2015, 277 Sayfa

Jüri
Prof. Dr. Gıyasettin KAŞIK
Prof. Dr. Ahmet AFYON
Prof. Dr. Celaleddin ÖZTÜRK
Prof. Dr. Dursun YAĞIZ
Yrd. Doç. Dr. Sinan AKTAŞ

Bu çalışma, 2011-2015 yılları arasında Çorum İli'nin farklı lokalitelerinden toplanan yenen, yenmez ve zehirli makromantarların taksonomisi konusunda yapılmıştır. Özellikle sonbahar ve ilkbahar aylarında arazi çalışmalarında toplanan bütün örneklerin fotoğrafları doğal ortamlarında çekilmiş, ekolojik, morfolojik özellikleri ve yöre halkının tür hakkındaki bilgileri kaydedilmiştir.

Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu, toplam iki bölüm içerisinde, yedi sınıf, 19 takım, 64 familyaya ait 308 takson tespit edilmiştir. Bunlardan 38'i *Ascomycota*, 270'i ise *Basidiomycota* bölümüne aittir.

Türkiye makromantar listesine göre 14 türün Türkiye için yeni kayıt olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın sonucunda belirlenen türlerin açıklamaları için etiket hazırlanmıştır. Çalışmada toplanan örnekler Selçuk Üniversitesi Mantarcılık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü Fungaryumu'nda saklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çorum, Makrofungus, Sistematik, Türkiye, Liste

ABSTRACT

Ph.D THESIS

MACROFUNGI OF ÇORUM PROVINCE

Sinan ALKAN

THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE OF SELÇUK UNIVERSITY
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
BIOLOGY DEPARTMENT

Advisor: Prof. Dr. Gıyasettin KAŞIK

2015, 277 Pages

Jury
Prof. Dr. Gıyasettin KAŞIK
Prof. Dr. Ahmet AFYON
Prof. Dr. Celaleddin ÖZTÜRK
Prof. Dr. Dursun YAĞIZ
Assist. Prof. Dr. Sinan AKTAŞ

Between the years 2011-2015, this study were performed to discovery of three types of taxonomy of fungus: edible, inedible and poisonous ones all of which were colleted different localites from the Çorum province. Particularly during the months of autumn and spring, all photos of these species found through discoveries were taken authentically, and ecological and morphological data including reports from locals with respect to the species have been recorded.

In consequence of on-site discoveries and laboratory tests, we have identified 308 taxa belonging to 64 family in 19 ordo in 7 class in 2 divisio. The 38 out of these species are from the divisio of *Ascomycota*, and the 270 of them belong to the divisio of *Basidiomycota.*

According to the Turkey macrofungi list, 14 taxa were identified as a new records for Turkey.

The label for descriptions of all these fungi species identified in consequence of this study has been prepared. All specimen collected during fieldwork were stored in Fungarium of the Directorate of Mushroom Application and Research Centre of Selçuk University.

Keywords: Çorum, Macrofungus, Systematic, Turkey, List

ÖNSÖZ

Bu tez çalışması 2011-2015 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gıyasettin KAŞIK'ın yönetimi ve denetimiyle yapılmıştır.

Araştırma alanının seçiminde ve önerileriyle beni yönlendiren ve tez süresince karşılaştığım maddi ve manevi sorunlarla nasıl baş edebileceğimi engin tecrübesiyle ve olgun tavırlarıyla bana yol gösteren sayın danışman hocam Prof. Dr. Gıyasettin KAŞIK'a teşekkür ederim.

Aynı zamanda doktoramın TİK üyesi olan, birlikte yaptığımız arazi çalışmalarında ve projelerde tecrübe ve deneyimlerini esirgemeyen hocam sayın Prof. Dr. Celaleddin ÖZTÜRK'e

Yine doktora çalışmamın TİK üyesi olan; çalışmalarından, yayınlarından ve bilgisinden yararlandığım hocam sayın Doç. Dr. Aziz TÜRKOĞLU'na,

Yüksek lisans ve doktora çalışmalarım süresince her zaman yanımda olan ve bana yol gösteren sayın Yrd. Doç. Dr. Sinan AKTAŞ'a teşekkürlerimi sunarım.

Bu tez çalışması, Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğü tarafından 11101019 nolu proje numarası ile desteklenmiştir. Maddi desteklerinden ötürü üniversite yönetimine ve BAP yetkililerine teşekkür ederim.

Ayrıca tüm yaşantım boyunca varlıklarında güç ve güven aldığım sevgili babam Mustafa ALKAN ve annem Keziban ALKAN'a, her zaman büyük bir aile olma gururunu bana yaşattıran sevgili abim İsmail ALKAN ve ailesine ve kardeşim Sadettin ALKAN ve ailesine minnetlerimi sunarım

Sevgili hayat arkadaşım, oğlumuz Doğukan ALKAN'ın annesi, zor günlerimde her zaman en büyük destekçim, maddi ve manevi en büyük dayanağım, eşim olmasından her zaman gurur duyduğum, güven kaynağım Sebahat ALKAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu tezi sevgili ailem ve eşim Sebahat ALKAN'a ithaf ediyorum.

Sinan ALKAN
KONYA-2015

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **iv**

ABSTRACT ..... **v**

ÖNSÖZ ..... **vi**

İÇİNDEKİLER ..... **vii**

ŞEKİLLER ..... **xv**

ÇİZELGELER ..... **xxii**

1. GİRİŞ **1**

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI **6**

3. ARAŞTIRMA YÖRESİNİN ÖZELLİKLERİ **24**

3.1. Araştırma Alanının Tanıtımı 24
3.2. İlin Coğrafi Durumu 25
3.3. İl Sınırları İçerisindeki Dağlar 26
3.4. Biyolojik Çeşitlilik 28
3.5. Toprak 30
3.6. Akarsular 31
3.7. İklim ve Hava 32

4. MATERYAL VE YÖNTEM **39**

4.1. Arazide Tespit Edilen Veriler 40
4.2. Laboratuvarda Elde Edilen veriler 40
4.2.1. Spor baskısı 40
4.2.2. Kimyasal ayıraçların kullanılması 41
4.2.3. Mikroskobik özellikler 43
4.3. Araştırma Alanında Mantar Örneklerinin Toplandığı Genel Lokaliteler 44

5. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA **48**

5.1. *Mollisia hydrophila* (P. Karst.) Sacc 48
5.2. *Ascocoryne cylichnium* (Tul.) Korf 49
5.3. *Hymenoscyphus calyculus* (Fr.) W. Phillips 49
5.4. *Hymenoscyphus repandus* (W. Phillips) Dennis 49
5.5. *Phaeohelotium umbilicatum* (Le Gal) Dennis 50
5.6. *Lachnellula calyciformis* (Battarra) Dharne 50
5.7. *Neodasyscypha cerina* (Pers.) Spooner 50
5.8. *Lachnum virgineum* (Batsch) P. Karst. 51
5.9. *Ciboria batschiana* (Zopf) N.F. Buchw. 51
5.10. *Ciboria rufofusca* (O. Weberb.) Sacc. 52
5.11. *Ciborinia hirtella* (Boud.) L.R. Batra & Korf 52

5.12. *Propolis farinosa* (Pers.) Fr. 53
5.13. *Orbilia xanthostigma* (Fr.) Fr. 53
5.14. *Caloscypha fulgens* (Pers.) Boud. 54
5.15. *Discina ancilis* (Pers.) Sacc. 54
5.16. *Gyromitra esculenta* (Pers.) Fr. 54
5.17. *Gyromitra gigas* (Krombh.) Cooke 55
5.18. *Helvella leucomelaena* (Pers.) Nannf. 55
5.19. *Disciotis venosa* (Pers.) Arnould 55
5.20. *Mitrophora semilibera* (DC.) Lév. 55
5.21. *Morchella deliciosa* Fr. 56
5.22. *Morchella esculenta* (L.) Pers. 56
5.23. *Pachyella celtica* (Boud.) Häffner 56
5.24. *Peziza domiciliana* Cooke 56
5.25. *Sarcosphaera coronaria* (Jacq.) J. Schröt. 57
5.26. *Otidea bufonia* (Pers.) Boud. 57
5.27. *Scutellinia scutellata* (L.) Lambotte 57
5.28. *Pithya vulgaris* Fuckel 57
5.29. *Hypocrea lixii* Pat. 58
5.30. *Dialonectria episphaeria* (Tode) Cooke 58
5.31. *Diatrype disciformis* (Hoffm.) Fr. 59
5.32. *Diatrype stigma* (Hoffm.) Fr. 59
5.33. *Diatrypella quercina* (Pers.) Cooke 60
5.34. *Annulohypoxylon multiforme* (Fr.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H.M. Hsieh 60
5.35. *Biscogniauxia nummularia* (Bull.) Kuntze 60
5.36. *Hypoxylon fragiforme* (Pers.) J. Kickx f. 60
5.37. *Hypoxylon fuscum* (Pers.) Fr. 61
5.38. *Xylaria hypoxylon* (L.) Grev. 61
5.39. *Agaricus arvensis* Schaeff. 62
5.40. *Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach 62
5.41. *Agaricus bitorquis* (Quél.) Sacc. 62
5.42. *Agaricus campestris* L. 62
5.43. *Agaricus macrocarpus* F.H. Møller 63
5.44. *Agaricus porphyrizon* P.D. Orton 63
5.45. *Bovista plumbea* Pers. 63
5.46. *Coprinus comatus* (O.F. Müll.) Pers. 63
5.47. *Crucibulum laeve* (Huds.) Kambly 64
5.48. *Cystoderma amianthinum* (Scop.) Fayod 64
5.49. *Cystoderma carcharias* (Pers.) Fayod 64
5.50. *Cystoderma jasonis* (Cooke & Massee) Harmaja 65
5.51. *Cystodermella granulosa* (Batsch) Harmaja 65
5.52. *Lepiota cristata* (Bolton) P. Kumm. 66
5.53. *Lepiota erminea* (Fr.) P. Kumm. 66
5.54. *Lepiota magnispora* Murrill 66
5.55. *Lepiota oreadiformis* Velen 66
5.56. *Lepiota wasseri* Bon 66
5.57. *Leucoagaricus barssii* (Zeller) Vellinga 67
5.58. *Leucoagaricus leucothites* (Vittad.) Wasser 67
5.59. *Lycoperdon excipuliforme* (Scop.) Pers. 67
5.60. *Lycoperdon lividum* Pers. 67
5.61. *Lycoperdon molle* Pers. 67

5.62. *Lycoperdon pedicellatum* Batsch 68
5.63. *Lycoperdon perlatum* Pers. 68
5.64. *Lycoperdon pratense* Pers. 69
5.65. *Lycoperdon pyriforme* Schaeff. 69
5.66. *Macrolepiota mastoidea* (Fr.) Singer 70
5.67. *Macrolepiota permixta* (Barla) Pacioni 70
5.68. *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer 70
5.69. *Conocybe rickeniana* P.D. Orton 70
5.70. *Conocybe semiglobata* Kühner & Watling 71
5.71. *Conocybe tenera* (Schaeff.) Fayod 71
5.72. *Cortinarius caesionigrellus* Lamoure 71
5.73. *Cortinarius cinnamomeus* (L.) Fr. 72
5.74. *Cortinarius trivialis* J.E. Lange 72
5.75. *Galerina autumnalis* (Peck) A.H. Sm. & Singer 72
5.76. *Galerina badipes* (Pers.) Kühner 72
5.77. *Galerina marginata* (Batsch) Kühner 73
5.78. *Galerina moelleri* Bas 73
5.79. *Galerina paludosa* (Fr.) Kühner 74
5.80. *Galerina sphagnorum* (Pers.) Kühner 74
5.81. *Galerina stylifera* (G.F. Atk.) A.H. Sm. & Singer 74
5.82. *Hebeloma alpinum* (J. Favre) Bruchet 74
5.83. *Hebeloma crustuliniforme* (Bull.) Quél. 75
5.84. *Hebeloma eburneum* Malençon 75
5.85. *Hebeloma pusillum* J.E. Lange 75
5.86. *Hebeloma sinapizans* (Paulet) Gillet 75
5.87. *Hebeloma sordescens* Vesterh. 76
5.88. *Clitocella mundula* (Lasch) Kluting, T.J. Baroni & Bergemann 76
5.89. *Entoloma asprellum* (Fr.) Fayod 77
5.90. *Entoloma hirtipes* (Schumach.) M.M. Moser 77
5.91. *Entoloma queletii* (Boud.) Noordel. 77
5.92. *Entoloma vernum* S. Lundell 78
5.93. *Laccaria amethystina* Cooke 78
5.94. *Laccaria laccata* (Scop.) Cooke 78
5.95. *Ampulloclitocybe clavipes* (Pers.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys ... 79
5.96. *Cuphophyllus virgineus* (Wulfen) Kovalenko 79
5.97. *Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm. 79
5.98. *Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr. 80
5.99. *Hygrophorus chrysodon* (Batsch) Fr. 80
5.100. *Hygrophorus eburneus* (Bull.) Fr. 80
5.101. *Hygrophorus latitabundus* Britzelm. 80
5.102. *Hygrophorus ligatus* (Fr.) Fr. 81
5.103. *Hygrophorus pudorinus* (Fr.) Fr. 81
5.104. *Crepidotus applanatus* (Pers.) P. Kumm. 81
5.105. *Inocybe amethystina* Kuyper 82
5.106. *Inocybe catalaunica* Singer 82
5.107. *Inocybe decipiens* Bres. 82
5.108. *Inocybe fuscidula* Velen. 82
5.109. *Inocybe geophylla* (Bull.) P. Kumm. 82
5.110. *Inocybe geraniodora* J. Favre 83
5.111. *Inocybe grammata* Quél. 83

5.112. *Inocybe mixtilis* (Britzelm.) Sacc. 83
5.113. *Inocybe nitidiuscula* (Britzelm.) Lapl. 83
5.114. *Inocybe pallida* Velen. 83
5.115. *Inocybe phaeoleuca* Kühner 84
5.116. *Inocybe praetervisa* Quél. 84
5.117. *Inocybe queletii* Konrad 84
5.118. *Inocybe rimosa* (Bull.) P. Kumm. 84
5.119. *Inocybe splendens* R. Heim 85
5.120. *Inocybe whitei* (Berk. & Broome) Sacc. 85
5.121. *Phaeomarasmius erinaceus* (Fr.) Scherff. ex Romagn. 85
5.122. *Lyophyllum connatum* (Schumach.) Singer 85
5.123. *Lyophyllum decastes* (Fr.) Singer 86
5.124. *Lyophyllum loricatum* (Fr.) Kühner 86
5.125. *Rugosomyces onychinus* (Fr.) Raithelh. 86
5.126. *Baeospora myosura* (Fr.) Singer 86
5.127. *Clitocybula lacerata* (Scop.) Métrod 87
5.128. *Marasmius epiphyllus* (Pers.) Fr. 87
5.129. *Hemimycena pseudocrispula* (Kühner) Singer 87
5.130. *Mycena arcangeliana* Bres. 88
5.131. *Mycena capillaris* (Schumach.) P. Kumm. 88
5.132. *Mycena crocata* (Schrad.) P. Kumm. 89
5.133. *Mycena epipterygia* (Scop.) Gray 89
5.134. *Mycena epipterygia* var. *lignicola* A.H. Sm. 89
5.135. *Mycena pura* (Pers.) P. Kumm. 89
5.136. *Mycena rosea* Gramberg 90
5.137. *Mycena rosella* (Fr.) P. Kumm. 91
5.138. *Mycena sanguinolenta* (Alb. & Schwein.) P. Kumm. 91
5.139. *Mycena stipata* Maas Geest. & Schwöbel 91
5.140. *Mycena xantholeuca* Kühner 91
5.141. *Panellus mitis* (Pers.) Singer 92
5.142. *Xeromphalina cauticinalis* (Fr.) Kühner & Maire 92
5.143. *Xeromphalina fellea* Maire & Malençon 92
5.144. *Gymnopus dryophilus* (Bull.) Murrill 93
5.145. *Gymnopus foetidus* (Sowerby) P.M. Kirk 93
5.146. *Gymnopus nivalis* (Luthi & Plomb) Antonín & Noordel. 93
5.147. *Gymnopus ocior* (Pers.) Antonín & Noordel. 93
5.148. *Mycetinis alliaceus* (Jacq.) Earle ex A.W. Wilson & Desjardin 94
5.149. *Armillaria mellea* (Vahl) P. Kumm. 94
5.150. *Armillaria ostoyae* (Romagn.) Herink 94
5.151. *Oudemansiella melanotricha* (Dörfelt) M.M. Moser 94
5.152. *Strobilurus esculentus* (Wulfen) Singer 95
5.153. *Strobilurus stephanocystis* (Kühner & Romagn. ex Hora) Singer 95
5.154. *Strobilurus tenacellus* (Pers.) Singer 96
5.155. *Xerula pudens* (Pers.) Singer 96
5.156. *Pleurotus dryinus* (Pers.) P. Kumm. 96
5.157. *Pleurotus eryngii* (DC.) Quél. 97
5.158. *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm. 97
5.159. *Pluteus plautus* (Weinm.) Gillet 97
5.160. *Pluteus romellii* (Britzelm.) Sacc. 97
5.161. *Pluteus salicinus* (Pers.) P. Kumm. 97

5.162. *Volvopluteus gloiocephalus* (DC.) Vizzini, Contu & Justo 98
5.163. *Coprinellus disseminatus* (Pers.) J.E. Lange 98
5.164. *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson 98
5.165. *Coprinopsis atramentaria* (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo 98
5.166. *Coprinopsis extinctoria* (Fr.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo 99
5.167. *Coprinopsis nivea* (Pers.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo 99
5.168. *Panaeolus papilionaceus* (Bull.) Quél. 99
5.169. *Psathyrella candolleana* (Fr.) Maire 99
5.170. *Psathyrella murcida* (Fr.) Kits van Wav. 100
5.171. *Psathyrella senex* (Peck) A.H. Sm. 100
5.172. *Schizophyllum amplum* (Lév.) Nakasone 100
5.173. *Schizophyllum commune* Fr. 100
5.174. *Agrocybe dura* (Bolton) Singer 101
5.175. *Agrocybe paludosa* (J.E. Lange) Kühner & Romagn. ex Bon 101
5.176. *Agrocybe vervacti* (Fr.) Singer 101
5.177. *Cyclocybe cylindracea* (DC.) Vizzini & Angelini 101
5 178. *Hymenogaster sublilacinus* A.H. Sm. 101
5.179. *Hypholoma fasciculare* (Huds.) P. Kumm. 102
5.180. *Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff.) Singer & A.H. Sm. 103
5.181. *Pholiota adiposa* (Batsch) P. Kumm. 103
5.182. *Pholiota lenta* (Pers.) Singer 103
5.183. *Pholiota limonella* (Peck) Sacc. 104
5.184. *Pholiota spumosa* (Fr.) Singer 104
5.185. *Pholiota squarrosa* (Vahl) P. Kumm. 104
5.186. *Protostropharia semiglobata* (Batsch) Redhead, Moncalvo & Vilgalys 104
5.187. *Psilocybe coprophila* (Bull.) P. Kumm. 104
5.188. *Stropharia caerulea* Kreisel 105
5.189. *Stropharia rugosoannulata* Farl. ex Murrill 105
5.190. *Arrhenia onisca* (Fr.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys 105
5.191. *Clitocybe catinus* (Fr.) Quél. 105
5.192. *Clitocybe costata* Kühner & Romagn. 106
5.193. *Clitocybe dealbata* (Sowerby) P. Kumm. 106
5.194. *Clitocybe fragrans* (With.) P. Kumm. 106
5.195. *Clitocybe georgina* Clémençon 107
5.196. *Clitocybe odora* (Bull.) P. Kumm. 107
5.197. *Collybia tuberosa* (Bull.) P. Kumm. 107
5.198. *Fayodia gracilipes* (Britzelm.) Bresinsky & Stangl 107
5.199. *Lepista nuda* (Bull.) Cooke 107
5.200. *Leucopaxillus compactus* (P. Karst.) Neuhoff 108
5.201. *Melanoleuca brevipes* (Bull.) Pat. 109
5.202. *Melanoleuca cognata* (Fr.) Konrad & Maubl. 109
5.203. *Melanoleuca exscissa* (Fr.) Singer 109
5.204. *Melanoleuca graminicola* (Velen.) Kühner & Maire 109
5.205. *Melanoleuca humilis* (Pers.) Pat. 110
5.206. *Melanoleuca melaleuca* (Pers.) Murrill 110
5.207. *Melanoleuca stridula* (Fr.) Singer 110
5.208. *Omphalina rivulicola* (J. Favre) Lamoure 111
5.209. *Tricholoma anatolicum* H.H. Doğan & Intini 111
5.210. *Tricholoma aurantium* (Schaeff.) Ricken 111
5.211. *Tricholoma caligatum* (Viv.) Ricken 111

5.212. *Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm. 111
5.213. *Tricholoma fracticum* (Britzelm.) Kreisel 112
5.214. *Tricholoma gausapatum* (Fr.) Quél. 112
5.215. *Tricholoma imbricatum* (Fr.) P. Kumm. 112
5.216. *Tricholoma josserandii* Bon 113
5.217. *Tricholoma myomyces* (Pers.) J.E. Lange 113
5.218. *Tricholoma orirubens* Quél. 113
5.219. *Tricholoma sciodes* (Pers.) C. Martín 113
5.220. *Tricholoma stans* (Fr.) Sacc. 114
5.221. *Tricholoma sudum* (Fr.) Quél. 114
5.222. *Tricholoma terreum* (Schaeff.) P. Kumm. 115
5.223. *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff.) Singer 115
5.224. *Tubaria furfuracea* (Pers.) Gillet 115
5.225. *Macrotyphula juncea* (Alb. & Schwein.) Berthier 116
5.226. *Auricularia auricula-judae* (Bull.) Quél. 116
5.227. *Boletus erythropus* Pers. 117
5.228. *Xerocomellus chrysenteron* (Bull.) Šutara 117
5.229. *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan 117
5.230. *Chroogomphus helveticus* (Singer) M.M. Moser 118
5.231. *Chroogomphus rutilus* (Schaeff.) O.K. Mill. 118
5.232. *Paxillus rubicundulus* P.D. Orton 118
5.233. *Rhizopogon luteolus* Fr. 119
5.234. *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr. 119
5.235. *Pisolithus arhizus* (Scop.) Rauschert 119
5.236. *Suillus bovinus* (L.) Roussel 120
5.237. *Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze 120
5.238. *Suillus flavidus* (Fr.) J. Presl 120
5.239. *Suillus granulatus* (L.) Roussel 121
5.240. *Suillus grevillei* (Klotzsch) Singer 121
5.241. *Suillus luteus* (L.) Roussel 121
5.242. *Suillus variegatus* (Sw.) Richon & Roze 122
5.243. *Hydnum repandum* L. 122
5.244. *Hydnum rufescens* Pers. 122
5.245. *Geastrum fimbriatum* Fr. 122
5.246. *Geastrum fornicatum* (Huds.) Hook. 123
5.247. *Geastrum pectinatum* Pers. 123
5.248. *Geastrum rufescens* Pers. 123
5.249. *Geastrum triplex* Jungh. 124
5.250. *Gloeophyllum abietinum* (Bull.) P. Karst. 124
5.251. *Gloeophyllum sepiarium* (Wulfen) P. Karst. 124
5.252. *Gloeophyllum trabeum* (Pers.) Murrill 124
5.253. *Clavariadelphus truncatus* Donk 125
5.254. *Ramaria botrytis* (Pers.) Ricken 125
5.255. *Ramaria flava* (Schaeff.) Quél. 125
5.256. *Ramaria flavescens* (Schaeff.) R.H. Petersen 126
5.257. *Ramaria obtusissima* (Peck) Corner 126
5.258. *Ramaria pallida* (Schaeff.) Ricken 126
5.259. *Fomitiporia robusta* (P. Karst.) Fiasson & Niemelä 126
5.260. *Fuscoporia torulosa* (Pers.) T. Wagner & M. Fisch. 127
5.261. *Phellinus hartigii* (Allesch. & Schnabl) Pat. 127

5.262. *Phellinus igniarius* (L.) Quél. 127
5.263. *Phellinus nigricans* (Fr.) P. Karst. 127
5.264. *Phellinus vorax* (Harkn.) Černý 127
5.265. *Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst. 128
5.266. *Fomitopsis rosea* (Alb. & Schwein.) P. Karst. 128
5.267. *Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat. 128
5.268. *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. 128
5.269. *Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst. 129
5.270. *Cerrena unicolor* (Bull.) Murrill 129
5.271. *Diplomitoporus flavescens* (Bres.) Domański 129
5.272. *Fomes fomentarius* (L.) Fr. 129
5.273. *Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr. 130
5.274. *Polyporus arcularius* (Batsch) Fr. 130
5.275. *Polyporus brumalis* (Pers.) Fr. 130
5.276. *Polyporus melanopus* (Pers.) Fr. 131
5.277. *Polyporus squamosus* (Huds.) Fr. 131
5.278. *Trametes versicolor* (L.) Lloyd 131
5.279. *Trichaptum abietinum* (Dicks.) Ryvarden 131
5.280. *Trichaptum fuscoviolaceum* (Ehrenb.) Ryvarden 131
5.281. *Amylostereum areolatum* (Chaillet ex Fr.) Boidin 132
5.282. *Auriscalpium vulgare* Gray 132
5.283. *Lactarius aurantiacus* (Pers.) Gray 133
5.284. *Lactarius deliciosus* (L.) Gray 133
5.285. *Lactarius deterrimus* Gröger 133
5.286. *Lactarius salmonicolor* R. Heim & Leclair 133
5.287. *Lactarius sanguifluus* (Paulet) Fr. 134
5.288. *Lactarius semisanguifluus* R. Heim & Leclair 134
5.289. *Russula alnetorum* Romagn. 134
5.290. *Russula betularum* Hora 134
5.291. *Russula brunneoviolacea* Crawshay 134
5.292. *Russula cremeoavellanea* Singer 135
5.293. *Russula delica* Fr. 135
5.294. *Russula ochroleuca* Fr. 135
5.295. *Russula paludosa* Britzelm. 135
5.296. *Russula turci* Bres. 135
5.297. *Aleurodiscus amorphus* (Pers.) J. Schröt. 136
5.298. *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers. 136
5.299. *Stereum ochraceoflavum* (Schwein.) Sacc. 136
5.300. *Sarcodon martioflavus* (Snell, K.A. Harr. & H.A.C. Jacks.) Maas Geest. 137
5.301. *Thelephora caryophyllea* (Schaeff.) Pers. 137
5.302. *Calocera cornea* (Batsch) Fr. 137
5.303. *Calocera viscosa* (Pers.) Fr. 138
5.304. *Dacrymyces stillatus* Nees 138
5.305. *Dacrymyces variisporus* McNabb 138
5.306. *Exidia glandulosa* (Bull.) Fr. 139
5.307. *Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst. 139
5.308. *Tremella mesenterica* Retz. 140

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 141

6.1 Sonuçlar 141
6.2 Öneriler 163

KAYNAKLAR 164

EKLER 172

ÖZGEÇMİŞ 253

ŞEKİLLER

Şekil 3.1. Çorum İli 24
Şekil 3.2. Çalışma alanı sınırları (Çorum İli) 25
Şekil 3.3. Çorum İli fiziki haritası 27
Şekil 3.4. Çorum İli sıcaklık nisbi nem grafiği (2011) 36
Şekil 3.5. 2011 yılı ombrotermik grafiği 37
Şekil 3.6. 2012 yılı ombrotermik grafiği 38
Şekil 3.7. 2013 yılı ombrotermik grafiği 38
Şekil 4.1. Mantarların toplandığı lokaliteler 45
Şekil 5.1. *Mollisia hydrophila* askokarp ve askospor 172
Şekil 5.2. *Mollisia hydrophila* askus ve parafiz 172
Şekil 5.3. *Ascocoryne cylichnium* askokarp ve askospor 172
Şekil 5.4 *Hymenoscyphus calyculus* askokarp ve askospor 173
Şekil 5.5. *Hymenoscyphus repandus* askokarp ve askospor 173
Şekil 5.6. *Phaeohelotium umbilicatum* askokarp ve askospor 173
Şekil 5.7. *Lachnellula calyciformis* askokarp ve askospor 173
Şekil 5.8. *Neodasyscypha cerina* askokarp ve askospor 174
Şekil 5.9. *Lachnum virgineum* askokarp ve askospor 174
Şekil 5.10. *Ciboria batschiana* askokarp ve askospor 174
Şekil 5.11. *Ciboria batschiana* askus ve parafiz 174
Şekil 5.12. *Ciboria rufofusca* askokarp ve askospor 175
Şekil 5.13. *Ciborinia hirtella* askokarp ve askospor 175
Şekil 5.14. *Ciborinia hirtella* askus ve tüyler 175
Şekil 5.15. *Propolis farinosa* askokarp ve askospor 175
Şekil 5.16. *Propolis farinosa* askus ve askospor 176
Şekil 5.17. *Orbilia xanthostigma* askokarp ve askospor 176
Şekil 5.18. *Caloscypha fulgens* askokarp ve askospor 176
Şekil 5.19. *Discina ancilis* askokarp ve askospor 176
Şekil 5.20. *Gyromitra esculenta* askokarp ve askospor 177
Şekil 5.21. *Gyromitra gigas* askokarp ve askospor 177
Şekil 5.22. *Helvella leucomelaena* askokarp ve askospor 177
Şekil 5.23. *Disciotis venosa* askokarp ve askospor 177
Şekil 5.24. *Mitrophora semilibera* askokarp ve askospor 178
Şekil 5.25. *Morchella deliciosa* askokarp ve askospor 178
Şekil 5.26. *Morchella esculenta* askokarp ve askospor 178
Şekil 5.27. *Pachyella celtica* askokarp ve askospor 178
Şekil 5.28. *Peziza domiciliana* askokarp ve askospor 179
Şekil 5.29. *Sarcosphaera coronaria* askokarp ve askospor 179
Şekil 5.30. *Otidea bufonia* askokarp ve askospor 179
Şekil 5.31. *Scutellinia scutellata* askokarp ve askospor 179
Şekil 5.32. *Pithya vulgaris* askokarp ve askospor 180
Şekil 5.33. *Hypocrea lixii* askokarp (genç) ve askokarp (olgun) 180
Şekil 5.34. *Hypocrea lixii* peritezyum, askus ve parafiz 180
Şekil 5.35. *Hypocrea lixii* askus ve askospor 180
Şekil 5.36. *Dialonectria episphaeria* askokarp ve askospor 181
Şekil 5.37. *Diatrype disciformis* askokarp ve askospor 181
Şekil 5.38. *Diatrype stigma* askokarp ve askospor 181
Şekil 5.39. *Diatrypella quercina* askokarp ve askospor 181
Şekil 5.40. *Annulohypoxylon multiforme* askokarp ve askospor 182
Şekil 5.41. *Biscogniauxia nummularia* askokarp ve askospor 182

Şekil 5.42. *Hypoxylon fragiforme* askokarp ve askospor 182
Şekil 5.43. *Hypoxylon fuscum* askokarp ve askospor 182
Şekil 5.44. *Xylaria hypoxylon* askokarp ve askospor 183
Şekil 5.45. *Agaricus arvensis* bazidyokarp ve bazidyospor 183
Şekil 5.46. *Agaricus bisporus* bazidyokarp ve bazidyospor 183
Şekil 5.47. *Agaricus bitorquis* bazidyokarp ve bazidyospor 183
Şekil 5.48. *Agaricus campestris* bazidyokarp ve bazidyospor 184
Şekil 5.49. *Agaricus macrocarpus* bazidyokarp ve bazidyospor 184
Şekil 5.50. *Agaricus porphyrizon* bazidyokarp ve bazidyospor 184
Şekil 5.51. *Bovista plumbea* bazidyokarp ve bazidyospor 184
Şekil 5.52. *Coprinus comatus* bazidyokarp ve bazidyospor 185
Şekil 5.53. *Crucibulum laeve* bazidyokarp ve bazidyospor 185
Şekil 5.54. *Cystoderma amianthinum* bazidyokarp ve bazidyospor 185
Şekil 5.55. *Cystoderma carcharias* bazidyokarp ve bazidyospor 185
Şekil 5.56. *Cystoderma jasonis* bazidyokarp ve bazidyospor 186
Şekil 5.57. *Cystodermella granulosa* bazidyokarp ve bazidyospor 186
Şekil 5.58. *Lepiota cristata* bazidyokarp ve bazidyospor 186
Şekil 5.59. *Lepiota erminea* bazidyokarp ve bazidyospor 186
Şekil 5.60. *Lepiota magnispora* bazidyokarp ve bazidyospor 187
Şekil 5.61. *Lepiota oreadiformis* bazidyokarp ve bazidyospor 187
Şekil 5.62. *Lepiota wasseri* bazidyokarp ve bazidyospor 187
Şekil 5.63. *Leucoagaricus barssii* bazidyokarp ve bazidyospor 187
Şekil 5.64. *Leucoagaricus leucothites* bazidyokarp ve bazidyospor 188
Şekil 5.65. *Lycoperdon excipuliforme* bazidyokarp ve bazidyospor 188
Şekil 5.66. *Lycoperdon lividum* bazidyokarp ve bazidyospor 188
Şekil 5.67. *Lycoperdon molle* bazidyokarp ve bazidyospor 188
Şekil 5.68. *Lycoperdon pedicellatum* bazidyokarp ve bazidyospor 189
Şekil 5.69. *Lycoperdon perlatum* bazidyokarp ve bazidyospor 189
Şekil 5.70. *Lycoperdon pratense* bazidyokarp ve bazidyospor 189
Şekil 5.71. *Lycoperdon pyriforme* bazidyokarp ve bazidyospor 189
Şekil 5.72. *Macrolepiota mastoidea* bazidyokarp ve bazidyospor 190
Şekil 5.73. *Macrolepiota permixta* bazidyokarp ve bazidyospor 190
Şekil 5.74. *Macrolepiota procera* bazidyokarp ve bazidyospor 190
Şekil 5.75. *Conocybe rickeniana* bazidyokarp ve bazidyospor 190
Şekil 5.76. *Conocybe semiglobata* bazidyokarp ve bazidyospor 191
Şekil 5.77. *Conocybe tenera* bazidyokarp ve bazidyospor 191
Şekil 5.78. *Cortinarius caesionigrellus* bazidyokarp ve bazidyospor 191
Şekil 5.79. *Cortinarius cinnamomeus* bazidyokarp ve bazidyospor 191
Şekil 5.80. *Cortinarius trivialis* bazidyokarp ve bazidyospor 192
Şekil 5.81. *Galerina autumnalis* bazidyokarp ve bazidyospor 192
Şekil 5.82. *Galerina badipes* bazidyokarp ve bazidyospor 192
Şekil 5.83. *Galerina marginata* bazidyokarp ve bazidyospor 192
Şekil 5.84. *Galerina moelleri* bazidyokarp ve bazidyospor 193
Şekil 5.85. *Galerina paludosa* bazidyokarp ve bazidyospor 193
Şekil 5.86. *Galerina sphagnorum* bazidyokarp ve bazidyospor 193
Şekil 5.87. *Galerina stylifera* bazidyokarp ve bazidyospor 193
Şekil 5.88. *Hebeloma alpinum* bazidyokarp ve bazidyospor 194
Şekil 5.89. *Hebeloma crustuliniforme* bazidyokarp ve bazidyospor 194
Şekil 5.90. *Hebeloma eburneum* bazidyokarp ve bazidyospor 194
Şekil 5.91. *Hebeloma pusillum* bazidyokarp ve bazidyospor 194

Şekil 5.92. *Hebeloma sinapizans* bazidyokarp ve bazidyospor 195
Şekil 5.93. *Hebeloma sordescens* bazidyokarp ve bazidyospor 195
Şekil 5.94.*Clitocella mundula* bazidyokarp ve bazidyospor 195
Şekil 5.95. *Clitocella mundula* basidyum ve trama 195
Şekil 5.96. *Entoloma asprellum* bazidyokarp ve bazidyospor 196
Şekil 5.97. *Entoloma hirtipes* bazidyokarp ve bazidyospor 196
Şekil 5.98. *Entoloma queletii* bazidyokarp ve bazidyospor 196
Şekil 5.99. *Entoloma queletii* basidyum ve sistid 196
Şekil 5.100. *Entoloma vernum* bazidyokarp ve bazidyospor 197
Şekil 5. 101. *Laccaria amethystina* bazidyokarp ve bazidyospor 197
Şekil 5.102. *Laccaria laccata* bazidyokarp ve bazidyospor 197
Şekil 5.103. *Ampulloclitocybe clavipes* bazidyokarp ve bazidyospor 197
Şekil 5.104. *Cuphophyllus virgineus* bazidyokarp ve bazidyospor 198
Şekil 5.105. *Hygrocybe conica* bazidyokarp ve bazidyospor 198
Şekil 5.106. *Hygrophorus agathosmus* bazidyokarp ve bazidyospor 198
Şekil 5.107. *Hygrophorus chrysodon* bazidyokarp ve bazidyospor 198
Şekil 5.108. *Hygrophorus eburneus* bazidyokarp ve bazidyospor 199
Şekil 5.109. *Hygrophorus latitabundus* bazidyokarp ve bazidyospor 199
Şekil 5.110. *Hygrophorus ligatus* bazidyokarp ve bazidyospor 199
Şekil 5.111. *Hygrophorus pudorinus* bazidyokarp ve bazidyospor 199
Şekil 5.112. *Crepidotus applanatus* bazidyokarp ve bazidyospor 200
Şekil 5.113. *Inocybe amethystina* bazidyokarp ve bazidyospor 200
Şekil 5.114. *Inocybe catalaunica* bazidyokarp ve bazidyospor 200
Şekil 5. 115. *Inocybe decipiens* bazidyokarp ve bazidyospor 200
Şekil 5. 116. *Inocybe fuscidula* bazidyokarp ve bazidyospor 201
Şekil 5. 117. *Inocybe geophylla* bazidyokarp ve bazidyospor 201
Şekil 5. 118. *Inocybe geraniodora* bazidyokarp ve bazidyospor 201
Şekil 5.119. *Inocybe grammata* bazidyokarp ve bazidyospor 201
Şekil 5.120. *Inocybe mixtilis* bazidyokarp ve bazidyospor 202
Şekil 5.121. *Inocybe nitidiuscula* bazidyokarp ve bazidyospor 202
Şekil 5.122. *Inocybe pallida* bazidyokarp ve bazidyospor 202
Şekil 5.123. *Inocybe phaeoleuca* bazidyokarp ve bazidyospor 202
Şekil 5.124. *Inocybe praetervisa* bazidyokarp ve bazidyospor 203
Şekil 5.125. *Inocybe queletii* bazidyokarp ve bazidyospor 203
Şekil 5.126. *Inocybe rimosa* bazidyokarp ve bazidyospor 203
Şekil 5. 127. *Inocybe splendens* bazidyokarp ve bazidyospor 203
Şekil 5.128. *Inocybe whitei* bazidyokarp ve bazidyospor 204
Şekil 5.129. *Phaeomarasmius erinaceus* bazidyokarp ve bazidyospor 204
Şekil 5.130. *Lyophyllum connatum* bazidyokarp ve bazidyospor 204
Şekil 5.131. *Lyophyllum decastes* bazidyokarp ve bazidyospor 204
Şekil 5.132. *Lyophyllum loricatum* bazidyokarp ve bazidyospor 205
Şekil 5.133. *Rugosomyces onychinus* bazidyokarp ve bazidyospor 205
Şekil 5.134. *Baeospora myosura* bazidyokarp ve bazidyospor 205
Şekil 5.135. *Clitocybula lacerata* bazidyokarp ve bazidyospor 205
Şekil 5.136. *Marasmius epiphyllus* bazidyokarp ve bazidyospor 206
Şekil 5.137. *Hemimycena pseudocrispula* bazidyokarp ve bazidyospor 206
Şekil 5.138. *Mycena arcangeliana* bazidyokarp ve bazidyospor 206
Şekil 5.139. *Mycena arcangeliana* basidyum ve sistid 206
Şekil 5.140. *Mycena capillaris* bazidyokarp ve bazidyospor 207
Şekil 5.141. *Mycena crocata* bazidyokarp ve bazidyospor 207

Şekil 5.142. *Mycena epipterygia* bazidyokarp ve bazidyospor 207
Şekil 5.143. *Mycena epipterygia* var. *lignicola* bazidyokarp ve bazidyospor 207
Şekil 5.144. *Mycena pura* bazidyokarp ve bazidyospor 208
Şekil 5.145. *Mycena rosea* bazidyokarp ve bazidyospor 208
Şekil 5.146. *Mycena rosella* bazidyokarp ve bazidyospor 208
Şekil 5.147. *Mycena sanguinolenta* bazidyokarp ve bazidyospor 208
Şekil 5.148. *Mycena stipata* bazidyokarp ve bazidyospor 209
Şekil 5.149. *Mycena xantholeuca* bazidyokarp ve bazidyospor 209
Şekil 5.150. *Panellus mitis* bazidyokarp ve bazidyospor 209
Şekil 5.151. *Xeromphalina cauticinalis* bazidyokarp ve bazidyospor 209
Şekil 5.152. *Xeromphalina fellea* bazidyokarp ve bazidyospor 210
Şekil 5.153. *Gymnopus dryophilus* bazidyokarp ve bazidyospor 210
Şekil 5.154. *Gymnopus foetidus* bazidyokarp ve bazidyospor 210
Şekil 5.155. *Gymnopus nivalis* bazidyokarp ve bazidyospor 210
Şekil 5.156. *Gymnopus ocior* bazidyokarp ve bazidyospor 211
Şekil 5.157. *Mycetinis alliaceus* bazidyokarp ve bazidyospor 211
Şekil 5.158. *Armilleria mellea* bazidyokarp ve bazidyospor 211
Şekil 5.159. *Armillaria ostoyae* bazidyokarp ve bazidyospor 211
Şekil 5.160. *Oudemansiella melanotricha* bazidyokarp ve bazidyospor 212
Şekil 5.161. *Strobilurus esculentus* bazidyokarp ve bazidyospor 212
Şekil 5.162. *Strobilurus stephanocystis* bazidyokarp ve bazidyospor 212
Şekil 5.163. *Strobilurus tenacellus* bazidyokarp ve bazidyospor 212
Şekil 5.164. *Xerula pudens* bazidyokarp ve bazidyospor 213
Şekil 5.165. *Pleurotus dryinus* bazidyokarp ve bazidyospor 213
Şekil 5.166. *Pleurotus eryngii* bazidyokarp ve bazidyospor 213
Şekil 5.167. *Pleurotus ostreatus* bazidyokarp ve bazidyospor 213
Şekil 5.168. *Pluteus plautus* bazidyokarp ve bazidyospor 214
Şekil 5.169. *Pluteus romellii* bazidyokarp ve bazidyospor 214
Şekil 5.170. *Pluteus salicinus* bazidyokarp ve bazidyospor 214
Şekil 5.171. *Volvopluteus gloiocephalus* bazidyokarp ve bazidyospor 214
Şekil 5.172. *Coprinellus disseminatus* bazidyokarp ve bazidyospor 215
Şekil 5.173. *Coprinellus micaceus* bazidyokarp ve bazidyospor 215
Şekil 5.174. *Coprinopsis atramentaria* bazidyokarp ve bazidyospor 215
Şekil 5.175. *Coprinopsis extinctoria* bazidyokarp ve bazidyospor 215
Şekil 5.176. *Coprinopsis nivea* bazidyokarp ve bazidyospor 216
Şekil 5.177. *Panaeolus papilionaceus* bazidyokarp ve bazidyospor 216
Şekil 5.178. *Psathyrella candolleana* bazidyokarp ve bazidyospor 216
Şekil 5.179. *Psathyrella murcida* bazidyokarp ve bazidyospor 216
Şekil 5.180. *Psathyrella senex* bazidyokarp ve bazidyospor 217
Şekil 5.181. *Schizophyllum amplum* bazidyokarp ve bazidyospor 217
Şekil 5.182. *Schizophyllum commune* bazidyokarp ve bazidyospor 217
Şekil 5.183. *Agrocybe dura* bazidyokarp ve bazidyospor 217
Şekil 5.184. *Agrocybe paludosa* bazidyokarp ve bazidyospor 218
Şekil 5.185. *Agrocybe vervacti* bazidyokarp ve bazidyospor 218
Şekil 5.186. *Cyclocybe cylindracea* bazidyokarp ve bazidyospor 218
Şekil 5.187. *Hymenogaster sublilacinus* bazidyokarp ve bazidyospor 218
Şekil 5.188. *Hymenogaster sublilacinus* basidyum ve bazidyospor 219
Şekil 5.189. *Hypholoma fasciculare* bazidyokarp ve bazidyospor 219
Şekil 5.190. *Kuehneromyces mutabilis* bazidyokarp ve bazidyospor 219
Şekil 5.191. *Pholiota adiposa* bazidyokarp ve bazidyospor 219

Şekil 5.192. *Pholiota lenta* bazidyokarp ve bazidyospor 220
Şekil 5.193. *Pholiota limonella* bazidyokarp ve bazidyospor 220
Şekil 5.194. *Pholiota spumosa* bazidyokarp ve bazidyospor 220
Şekil 5.195. *Pholiota squarrosa* bazidyokarp ve bazidyospor 220
Şekil 5.196. *Protostropharia semiglobata* bazidyokarp ve bazidyospor..... 221
Şekil 5.197. *Psilocybe coprophila* bazidyokarp ve bazidyospor 221
Şekil 5.198. *Stropharia caerulea* bazidyokarp ve bazidyospor..... 221
Şekil 5.199. *Stropharia rugosoannulata* bazidyokarp ve bazidyospor 221
Şekil 5.200. *Arrhenia onisca* bazidyokarp ve bazidyospor 222
Şekil 5.201. *Clitocybe catinus* bazidyokarp ve bazidyospor 222
Şekil 5.202. *Clitocybe costata* bazidyokarp ve bazidyospor 222
Şekil 5.203. *Clitocybe dealbata* bazidyokarp ve bazidyospor..... 222
Şekil 5.204. *Clitocybe fragrans* bazidyokarp ve bazidyospor..... 223
Şekil 5.205. *Clitocybe georgina* bazidyokarp ve bazidyospor 223
Şekil 5.206. *Clitocybe odora* bazidyokarp ve bazidyospor 223
Şekil 5.207. *Collybia tuberosa* bazidyokarp ve bazidyospor 223
Şekil 5.208. *Fayodia gracilipes* bazidyokarp ve bazidyospor..... 224
Şekil 5.209. *Lepista nuda* bazidyokarp ve bazidyospor 224
Şekil 5.210. *Leucopaxillus compactus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 224
Şekil 5.211. *Leucopaxillus compactus* basidyum ve bazidyospor..... 224
Şekil 5.212. *Melanoleuca brevipes* bazidyokarp ve bazidyospor..... 225
Şekil 5.213. *Melanoleuca cognata* bazidyokarp ve bazidyospor 225
Şekil 5.214. *Melanoleuca exscissa* bazidyokarp ve bazidyospor 225
Şekil 5.215. *Melanoleuca graminicola* bazidyokarp ve bazidyospor..... 225
Şekil 5.216. *Melanoleuca humilis* bazidyokarp ve bazidyospor 226
Şekil 5.217. *Melanoleuca melaleuca* bazidyokarp ve bazidyospor..... 226
Şekil 5.218. *Melanoleuca stridula* bazidyokarp ve bazidyospor..... 226
Şekil 5.219. *Omphalina rivulicola* bazidyokarp ve bazidyospor..... 226
Şekil 5.220. *Tricholoma anatolicum* bazidyokarp ve bazidyospor 227
Şekil 5.221. *Tricholoma aurantium* bazidyokarp ve bazidyospor..... 227
Şekil 5.222. *Tricholoma caligatum* bazidyokarp ve bazidyospor 227
Şekil 5.223. *Tricholoma equestre* bazidyokarp ve bazidyospor..... 227
Şekil 5.224. *Tricholoma fracticum* bazidyokarp ve bazidyospor 228
Şekil 5.225. *Tricholoma gausapatum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 228
Şekil 5.226. *Tricholoma imbricatum* bazidyokarp ve bazidyospor 228
Şekil 5.227. *Tricholoma josserandii* bazidyokarp ve bazidyospor..... 228
Şekil 5.228. *Tricholoma myomyces* bazidyokarp ve bazidyospor 229
Şekil 5.229. *Tricholoma orirubens* bazidyokarp ve bazidyospor..... 229
Şekil 5.230. *Tricholoma sciodes* bazidyokarp ve bazidyospor..... 229
Şekil 5.231. *Tricholoma stans* bazidyokarp ve bazidyospor 229
Şekil 5.232. *Tricholoma sudum* bazidyokarp ve bazidyospor 230
Şekil 5.233. *Tricholoma sudum* basidyum ve bazidyospor 230
Şekil 5.234. *Tricholoma terreum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 230
Şekil 5.235. *Tricholomopsis rutilans* bazidyokarp ve bazidyospor..... 230
Şekil 5.236. *Tubaria furfuracea* bazidyokarp ve bazidyospor 231
Şekil 5.237. *Macrotyphula juncea* bazidyokarp ve bazidyospor..... 231
Şekil 5.238. *Auricularia auricula-judae* bazidyokarp ve bazidyospor..... 231
Şekil 5.239. *Boletus erythropus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 231
Şekil 5.240. *Xerocomellus chrysenteron* bazidyokarp ve bazidyospor 232
Şekil 5.241. *Astraeus hygrometricus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 232

Şekil 5.242. *Chroogomphus helveticus* bazidyokarp ve bazidyospor 232
Şekil 5.243. *Chroogomphus rutilus* bazidyokarp ve bazidyospor 232
Şekil 5.244. *Paxillus rubicundulus* bazidyokarp ve bazidyospor 233
Şekil 5.245. *Rhizopogon luteolus* bazidyokarp ve bazidyospor 233
Şekil 5.246. *Rhizopogon roseolus* bazidyokarp ve bazidyospor 233
Şekil 5.247. *Pisolithus arhizus* bazidyokarp ve bazidyospor 233
Şekil 5.248. *Suillus bovinus* bazidyokarp ve bazidyospor 234
Şekil 5.249. *Suillus collinitus* bazidyokarp ve bazidyospor 234
Şekil 5.250. *Suillus flavidus* bazidyokarp ve bazidyospor 234
Şekil 5.251. *Suillus granulatus* bazidyokarp ve bazidyospor 234
Şekil 5.252. *Suillus grevillei* bazidyokarp ve bazidyospor 235
Şekil 5.253. *Suillus luteus* bazidyokarp ve bazidyospor 235
Şekil 5.254. *Suillus variegatus* bazidyokarp ve bazidyospor 235
Şekil 5.255. *Hydnum repandum* bazidyokarp ve bazidyospor 235
Şekil 5.256. *Hydnum rufescens* bazidyokarp ve bazidyospor 236
Şekil 5.257. *Geastrum fimbriatum* bazidyokarp ve bazidyospor 236
Şekil 5.258. *Geastrum fornicatum* bazidyokarp ve bazidyospor 236
Şekil 5.259. *Geastrum pectinatum* bazidyokarp ve bazidyospor 236
Şekil 5.260. *Geastrum rufescens* bazidyokarp ve bazidyospor 237
Şekil 5.261. *Geastrum triplex* bazidyokarp ve bazidyospor 237
Şekil 5.262. *Gloeophyllum abietinum* bazidyokarp ve bazidyospor 237
Şekil 5.263. *Gloeophyllum sepiarium* bazidyokarp ve bazidyospor 237
Şekil 5.264. *Gloeophyllum trabeum* bazidyokarp ve bazidyospor 238
Şekil 5.265. *Clavariadelphus truncatus* bazidyokarp ve bazidyospor 238
Şekil 5.266. *Ramaria botrytis* bazidyokarp ve bazidyospor 238
Şekil 5.267. *Ramaria flava* bazidyokarp ve bazidyospor 238
Şekil 5.268. *Ramaria flavescens* bazidyokarp ve bazidyospor 239
Şekil 5.269. *Ramaria obtusissima* bazidyokarp ve bazidyospor 239
Şekil 5.270. *Ramaria pallida* bazidyokarp ve bazidyospor 239
Şekil 5.271. *Fomitiporia robusta* bazidyokarp ve bazidyospor 239
Şekil 5.272. *Fuscoporia torulosa* bazidyokarp ve bazidyospor 240
Şekil 5.273. *Phellinus hartigii* bazidyokarp ve bazidyospor 240
Şekil 5.274. *Phellinus igniarius* bazidyokarp ve bazidyospor 240
Şekil 5.275. *Phellinus nigricans* bazidyokarp ve bazidyospor 240
Şekil 5.276. *Phellinus vorax* bazidyokarp ve bazidyospor 241
Şekil 5.277. *Fomitopsis pinicola* bazidyokarp ve bazidyospor 241
Şekil 5.278. *Fomitopsis rosea* bazidyokarp ve bazidyospor 241
Şekil 5.279. *Ganoderma applanatum* bazidyokarp ve bazidyospor 241
Şekil 5.280. *Ganoderma lucidum* bazidyokarp ve bazidyospor 242
Şekil 5.281. *Bjerkandera adusta* bazidyokarp ve bazidyospor 242
Şekil 5.282. *Cerrena unicolor* bazidyokarp ve bazidyospor 242
Şekil 5.283. *Diplomitoporus flavescens* bazidyokarp ve bazidyospor 242
Şekil 5.284. *Fomes fomentarius* bazidyokarp ve bazidyospor 243
Şekil 5.285. *Lentinus tigrinus* bazidyokarp ve bazidyospor 243
Şekil 5.286. *Polyporus arcularius* bazidyokarp ve bazidyospor 243
Şekil 5.287. *Polyporus brumalis* bazidyokarp ve bazidyospor 243
Şekil 5.288. *Polyporus melanopus* bazidyokarp ve bazidyospor 244
Şekil 5.289. *Polyporus squamosus* bazidyokarp ve bazidyospor 244
Şekil 5.290. *Trametes versicolor* bazidyokarp ve bazidyospor 244
Şekil 5.291. *Trichaptum abietinum* bazidyokarp ve bazidyospor 244

Şekil 5.292. *Trichaptum fuscoviolaceum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 245
Şekil 5.293. *Amylostereum areolatum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 245
Şekil 5.294. *Auriscalpium vulgare* bazidyokarp ve bazidyospor 245
Şekil 5.295. *Lactarius aurantiacus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 245
Şekil 5.296. *Lactarius deliciosus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 246
Şekil 5.297. *Lactarius deterrimus* bazidyokarp ve bazidyospor 246
Şekil 5.298. *Lactarius salmonicolor* bazidyokarp ve bazidyospor..... 246
Şekil 5.299. *Lactarius sanguifluus* bazidyokarp ve bazidyospor 246
Şekil 5.300. *Lactarius semisanguifluus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 247
Şekil 5.301. *Russula alnetorum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 247
Şekil 5.302. *Russula betularum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 247
Şekil 5.303. *Russula brunneoviolacea* bazidyokarp ve bazidyospor..... 247
Şekil 5.304. *Russula cremeoavellanea* bazidyokarp ve bazidyospor..... 248
Şekil 5.305. *Russula delica* bazidyokarp ve bazidyospor..... 248
Şekil 5.306. *Russula ochroleuca* bazidyokarp ve bazidyospor 248
Şekil 5.307. *Russula paludosa* bazidyokarp ve bazidyospor..... 248
Şekil 5.308. *Russula turci* bazidyokarp ve bazidyospor..... 249
Şekil 5.309. *Aleurodiscus amorphus* bazidyokarp ve bazidyospor 249
Şekil 5.310. *Stereum hirsutum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 249
Şekil 5.311. *Stereum ochraceoflavum* bazidyokarp ve bazidyospor 249
Şekil 5.312. *Sarcodon martioflavus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 250
Şekil 5.313. *Thelephora caryophyllea* bazidyokarp ve bazidyospor..... 250
Şekil 5.314. *Calocera cornea* bazidyokarp ve bazidyospor..... 250
Şekil 5.315. *Calocera viscosa* bazidyokarp ve bazidyospor 250
Şekil 5.316. *Dacrymyces stillatus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 251
Şekil 5.317. *Dacrymyces variisporus* bazidyokarp ve bazidyospor..... 251
Şekil 5.318. *Exidia glandulosa* bazidyokarp ve bazidyospor..... 251
Şekil 5.319. *Pseudohydnum gelatinosum* bazidyokarp ve bazidyospor..... 251
Şekil 5.320. *Tremella mesenterica* bazidyokarp ve bazidyospor 252
Şekil 6.1. Bölümlerin yüzdelik dilimleri 151
Şekil 6.2. Taksonların familyalara göre dağılımı (*Ascomycota*) 152
Şekil 6.3. Taksonların familyalara göre dağılımı (*Basidiomycota*)..... 153
Şekil 6.4. Taksonların takımlara göre dağılımı (*Ascomycota*)..... 154
Şekil 6.5. Taksonların takımlara göre dağılımı (*Basidiomycota*)..... 155
Şekil 6. 6. Taksonların yenir, yenmez ve zehirli özelliklerine göre dağılımı..... 157

ÇİZELGELER

Çizelge 3.1. Çorum İlinde yüksekliği 1.700 m.'yi aşan dağlar 27
Çizelge 3.2. Çorum İli orman varlığı 28
Çizelge 3.3. Çorum İlinde bulunan toprak türleri 31
Çizelge 3.4. Çorum İl sınırları içerisinde yer alan akarsular ve uzunlukları 32
Çizelge 3.5. Çorum İli rüzgar hızları (m/sec.) (2011) 33
Çizelge 3.6. Çorum İli aylık ortalama rüzgar hızı (2011, 2012, 2013) 33
Çizelge 3.7. Çorum İli nisbi nem miktarları (%) (2011) 34
Çizelge 3.8. Çorum İli aylık nisbi nem oranları % (2011, 2012, 2013) 34
Çizelge 3.9. Çorum İli sıcaklık değerleri (°C) (2011) 35
Çizelge 3.10. Çorum İli aylık ortalama sıcaklık değerleri (2011, 2012, 2013) 36
Çizelge 3.11. Çorum İli aylık toplam yağış (2011, 2012, 2013) 37
Çizelge 4.1. Araştırma alanında mantar örneklerinin toplandığı genel lokaliteler 46
Çizelge 6.1. Tespit edilen makromantarların sınıflandırılması 141
Çizelge 6.2. Aktarım yapılan taksonlar 156
Çizelge 6.3. Yenen türlerin yöresel isimleri 158
Çizelge 6.4. Zehirli türler ve sendromları 161
Çizelge 6.5. Yakın bölgedeki yapılan benzer çalışmalarla karşılaştırmalar 161

1. GİRİŞ

Mantarlar tıpkı bitkiler ve hayvanlar gibi dünyada geniş bir yayılış alanına sahiptirler. Dünyada yayılış sınırı olmayan canlılar oldukları için havada, karada ve denizde yeryüzünün en dip noktasından en yüksek noktasına kadar her yerde uygun yetişme şartlar oluştuğunda mantarları gözlemlemek mümkündür.

Mantarlar antik çağlardan beri insanların ilgisini çekmiştir. Bu nedenle geçmişten günümüze mantarlar üzerine oldukça fazla miktarda çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların neticesinde önceden bitkiler aleminde yer alan mantarlar günümüzde ayrı bir alem olarak sınıflandırılmaktadır. Myceteae (Fungi) alemi olarak da tanımlanan mantarlar ile çalışan araştırmacılara "mikolog" çalışılan bilim dalına da "mikoloji" denir.

Mikoloji gramer olarak Mycos ile Loji kelimelerinden meydana gelmiştir. Myces=Mycos=Mantar Loji ise bilim anlamında olup birlikte mantar bilimi olarak anılır. Fungus veya mantar olarak bilinen organizmalar ökaryotik, klorofilsiz, genel olarak ipliksi (flamentöz) yapıda olan, spor meydana getiren, ekseriyetle çeperleri kompleks karbonhidratlar ile kitin veya selüloz ya da her ikisinden de yapılarında bulunduran canlılardır (Kaşık, 2010).

Mantarlar canlılar aleminde önceden bitkilerin bir alt bölümü olarak kabul edilmiştir. Ancak Whittaker'in 1969'da ortaya koyduğu beşli sistemde 125.000 civarında bir tür çeşitliliği olan (Webster, 1989) mantarları, ayrı bir âlemi olarak kabul edip Regnum: Myceteae (Fungi) adını verdiği âleme yerleştirmiştir (Alexopoulos ve ark., 1996). Sistematik alanında yapılan son çalışmalarla canlılar alemi artık sekiz farklı alemden oluşmaktadır. Mantarlar da (cıvık mantarlar hariç) bu sekiz alemden biri olarak kabul edilmiştir.

Pek çoğumuzun aklına mantar denilince ya kültür mantarı (*Agaricus bisporus*) ya da şemsiye şeklindeki şapkalı mantarlar gelir. Mantarlar doğada çok çeşitli morfolojik özelliklerde karşımıza çıkmaktadırlar. Doğada bazen substrat üzerinde raf, şemsiye, toynak, kupa veya kadeh şeklinde bazen de toprak üzerinde çanak, yıldız, mızrak, çomak veya top şeklinde furiktifikasyon organlarına sahip mantarları bulmak mümkündür.

Her ne kadar mantarlar makroskobik olarak dikkat çekici özellikte olsa da sadece bunlardan ibaret değildir. Evlerde hamuru mayalandırmak, içki ve şarap yapmak için mantarlar kullanılır. Birçok besin üzerinde kendilerini gösteren küf olarak bilinen

organizmalardır. Yine birçok bitkide hastalık nedeni olarak görülürler. Bitkilerin yanı sıra insan ve hayvanlarda da hastalık unsuru olarak bulunurlar (Kaşık, 2010).

İnsanoğlunun var oluşundan bu yana mantarlar başta uzak doğu ülkelerinden Çin olmak üzere bütün toplumlar tarafından gıda olarak tüketilmektedir. Dünya nüfusunun 2050 yılına kadar 9 milyarı aşacağı tahmin edilirken, insanlar için yenen makrofunguslar önemli bir besin kaynağı haline gelmiştir. Bunun yanı sıra yenen doğal mantar türleri yönünden oldukça zengin olan ülkemizde, halkımızın mantarları yeterince tanımadığı da bir gerçektir. Yakın geçmişten bugüne kadar Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde farklı üniversitelerdeki araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda; farklı yörede ancak bir kaç yenen mantar türü o yöre halkı tarafından tanındığı ve yendiği tespit edilmiştir. Ayrıca bazı yenen mantarlar, ülkemizin bir veya birkaç bölgesinde yenir olarak bilinirken başka bir bölgesinde hiç tanınmamakta ya da zehirli olarak bilinmektedir. Ege ve Akdeniz bölgesinde "Kuzugöbeği" olarak bilinen *Morchella* cinsi, köylüler tarafından sevilerek tüketilip yurtdışına ihraç edilmesine rağmen, Doğu Anadolu' da bu mantarlar önceleri tanınmamakta veya zehirli olarak kabul edilmekte iken son zamanlarda yöre halkı tarafından tanınmaktadır (Gücin, 1993).

Dünyada kültürü yapılan yaklaşık 20 makrofungus türü vardır. Bunların başında *Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach (beyaz kültür mantarı), *Lentinula edodes* (Berk.) Pegler (Meşe mantarı), *Pleurotus* sp. (Kayın mantarı), *Volvariella volvaceae* (Bull.) Sing. gelir. Dünya'da ve ülkemizde en çok yetiştirilen makrofungus türü beyaz kültür mantarı olarak bilinen *Agaricus bisporus* türüdür.

Mantarlar türüne bağlı olarak değişiklik göstermekle beraber genel olarak içerik bakımından % 70-90 su ihtiva etmektedirler. Yenen bir tür olan *Agaricus campestris* L. (Çayır mantarı) üzerinde yapılan araştırmada, bu türün % 88-90 su, % 3.8 protein, % 0.3 yağ, % 4.9 karbonhidrat, % 1.2 kül (kalsiyum, fosfor, demir vs.), eser miktarda A vitamini ve B1, B2, B3, B5 vitaminlerini içerdiği belirlenmiştir. *Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach (kültür mantarı) ise % 90 su, % 3-5 azotlu maddeler, % 0.3 yağ, % 4-6 karbonhidrat içerdiği tespit edilmiştir (Altınığne ve Berkan 1985, Mat 2000).

Dünyada mantarların sayıları hakkında çok net bilgiler bulunmamaktadır. Dünyada en çok tür sayısına canlı gurubu hayvanlar alemidir. İkinci sırada bitkiler alemi yer almaktadır. Mantarlar alemi ise yaklaşık 100.000 ila 125.000 arasında takson sayısı ile en zengin üçüncü alem olduğu düşünülmektedir.

Dünyanın dört bir köşesindeki araştırmacıların yaptıkları çalışmalarda yeni taksonların bulunması ile bu sayı her geçen gün artabilir, ya da sinonimlerin tespiti ile de azalabilir (Kaşık, 2010).

Bu taksonların yaklaşık 8000 kadarı gözle görülebilir üreme yapılarına sahip olan *Ascomycota* ve *Basidiomycota* bölümlerine ait makromantarlardır. Makromantarlar besin olarak tüketilebilen yaklaşık 2000-2500 takson, 180-200 civarında zehirli takson ve geri kalanlar da gerek kokusu, gerekse yapısı ve görünüş açısından yenmeye uygun olmayan, ayrıca hakkında herhangi bir bilgi bulunmayan mantarlardan oluşan veya yenmez olarak tarif edilen taksonları ihtiva eder (Kaşık, 2010).

Mantarlar geçmişten günümüze sağlık alanlarında da oldukça fazla kullanılmışlardır. Günümüzde mantarlardan elde edilen drog maddeler ilaç sanayinde dolaylı ya da doğrudan tedavi amaçlı kullanılmaktadır. Örneğin *Terfezia* sp. (keme, domalan) türü mantarının özünün göz hastalıklarına kullanıldığı bilinmektedir. *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst (Ölümsüzlük mantarı) Çin ve Japonya'da imparatorların besin maddesi olarak bilinmekte ve içerdiği bileşikler sayesinde ömrü uzattığı düşünülmektedir. Son yıllarda bu mantar üzerine yapılan antioksidan, antimikrobiyal, antialerjik ve antitümör çalışmalarda kayda değer bileşikler bulunmuştur. Bu nedenle ülkemizde bu mantar kültüre alınmış ve ham maddesi *G. lucidum* olan birçok ticari ürün pekçok hastalığa iyi geldiği iddası ile satışa sunulmuştur. Bu mantarın çayı, kahvesi, diş macunu, kremi ticari amaçla satışa sunulmuştur. Bu hastalıklar arasında başta çağımızın vebası olarak kabul edilen kanser hastalıkları, şeker hastalığı, tansiyon hastalıkları, karaciğer hastalıkları vb. yer almaktadır. Ancak bu mantarın bu hastalıklara iyi geldiği konusunda klinik bir çalışma henüz literatürde mevcut değildir.

Ülkemizin üç tarafının denizlerle çevrili bir yarımada şeklinde olması, Asya ve Avrupa arasında geçiş konumunda olması iklim açısından mantarların gelişmelerine olanak sağlamaktadır. Ayrıca ülkemiz dünya üzerinde bulunduğu konumu sayesinde çeşitli orman birliklerine ev sahipliği yapmaktadır. Mantarların çoğunlukla yetişme ortamı olarak kabul edilen bu ormanlardaki çeşitlilik elbette özel ağaçlarla mikorhiza yapan türlerin yanı sıra çürükçül, saprofit ve parazit mantar türlerinin de ülkemizde yetişmesine olanak sağlamakta ve takson sayısını artırmaktadır. Bu nedenle ülkemizde yeni mantar türlerinin bulunması ve dünya literatürüne kazandırılması muhtemeldir.

Ülkemizde yetişen yenen makrofungus türleri, pek çok yörede yetişme mevsiminde toplanarak ya yöre halkı tarafından yemeklik olarak kullanılır ya da semt

pazarlarında veya uluslararası ticareti yapılır. Bu güne kadar yapılan bilimsel çalışmalardaki verilere göre 40 civarında yenen mantar türü, yemeklik olarak toplanarak semt pazarlarında satılmakta bazıları da ihraç edilmektedir. Genellikle ticareti yapılan türler içinde çeşitli *Agaricus, Boletus, Cantharellus, Lactarius, Morchella, Tricholoma, Russula, Pleurotus* ve *Terfezia* cinslerine ait türler bulunmaktadır.

Dünya çapında her ne kadar ticareti yapılan türler ülkemizde doğal olarak yetişse de yenen makrofunguslar yeterince tanınmadığı için bundan faydalanma oranı da oldukça düşüktür. Buna paralel, halkımızın bilinçsiz olarak mantar tüketimi sonucu zehirlenme vakaları ortaya çıkmaktadır.

Yenen ve lezzetli olan tüm bu mantarların yanı sıra literatüre göre dünyada 200 civarında zehirli mantar bulunmaktadır. Mantarlarda bulunan mikotoksinlerin etken maddeleri amatoksinler, fallotoksinler, virotoksinler, orellanin, gyromitrin, ibotenik asit ve muszimol, muskarin, psilosibin ve psilosin, koprin gibi bileşiklerdir. Bu maddeler insandan insana farklı etki gösterirler. Temel olarak mide-barsak, safra, sinir sistemini etkileyici ve kan çözücü olarak görev yaparlar (Mat, 2000).

Literatüre göre tespit edilmiş zehirli mantarların sayısı, yenen mantarlara oranla az olmasına karşılık, ülkemizde bulunan zehirli mantar sayılarının hiç azımsanmayacak miktarda olması ve bu mantarların da halkımız tarafından bilinçsizce tüketilmesi her yıl çok sayıda mantar zehirlenme olaylarına neden olmakta ve hatta insanlarımız ölmektedir. Bununla beraber yanlış inanışlardan dolayı zehirli ve yenen mantarların birbirinden ayırt edilememesi sonucu ortaya çıkan mantar zehirlenmelerine bağlı ölümler de görülmektedir. Kayıtlara göre; 1970-2004 tarihleri arasında 122 kişi yaşamını kaybetmiştir (Karamanoğlu ve Öder, 1972, Müderrisoğlu ve ark. 1992, Işıloğlu ve ark. 1995).

Ayrıca mantarlar tarihte halüsinojenik madde olarak da kullanılmışlardır. Görüntüsüyle çok dikkat çeken bir mantar olan *Amanita caesarea* İmparator Neron'un da ilgisini çekmiştir, halüsinojenik bir mantar olan *Amanita muscaria'*nın dini ayinler sırasında keyif verici bir madde olarak kullanıldığını belirtmişlerdir (Gücin ve Öner,1983).

Mantarların isimlendirilmesinde konuşma dili olarak ölü bir dil olan Latince kullanılır ve Uluslararası Botanik İsimlendirme Kodu (International Code of Botanical Nomenclature) esas alınmaktadır. İsimlendirmede bitkilerden bazı yönleri ile farklılıklar olsa da temelde uygulanan kurallar aynıdır (Kaşık, 2010).

Dünya'da ve ülkemizde makrofungus listesi henüz tam olarak belirlenememiştir. Son yıllarda üniversitelerde makromantar sistematiği konusunda çalışan akademisyenlerin artması ile bu konudaki çalışmalar hız kazanmıştır. Ülkemizdeki biyolojik zenginlik kaynağını oluşturan takson sayısının ve yayılışlarının tespit edilmesi önem arz etmektedir.

Çorum İli'nde yapmış olduğumuz sistematik çalışmanın sonuçları, geçmişten günümüze Türkiye'de çeşitli bölgelerde yapılan benzer çalışmanın sonuçları ve çalışma yapılmamış diğer bölgelerdeki mantarların çalışılması ile ülkemizde ne kadar mantar türünün yetiştiği, hangi türün nerede hangi yoğunlukta yetiştiği, ne kadarının halk tarafından tanınıp kullanıldığı, ne kadarının zararlı olduğu, ne kadarının yenir olduğu, ne kadarının zehirli olduğu gibi bilgiler ortaya çıkarılmış olacaktır.

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Bu çalışmanın konusunu oluşturan makrofunguslar, Mantarlar aleminin *Ascomycota* ve *Basidiomycota* bölümlerine ait çıplak gözle gözlenebilen mantarları içermektedirler.

Ülkemizde makrofunguslar üzerine yayınlanmış en eski bilinen ilk çalışma Rigler (1852) tarafından "Die Türkei und deren Bewohner" isimli bir makale ile yapılmıştır. Bu çalışmada, İstanbul çevresinden 17 tür tespit edilmiştir. Bu tarihten itibaren günümüze Türkiye makrofunguslarının sistematiği üzerine üniversitelerde araştırma yapan araştırmacıların sayısına bağlı olarak her geçen yıl yayınlanan makale sayısı artmıştır.

Ülkemizde makrofunguslar konusunda son yıllarda oldukça çok çalışma yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir (Sesli ve Denchev, 2014). Bu çalışmalardan bölgemizle ve son oniki yıl içerisinde yapılmış olanlarla ilgili literatür özeti verilmeye çalışılmıştır;

Afyon ve ark., 2004 yılında "Macrofungi of Sinop Province'' isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, 1998-2000 yılları arasında Sinop yöresinden toplanan mantar örneklerine dayanılarak yapmışlardır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu 32 familyaya ait 170 takson teşhis etmişlerdir. Bu taksonlardan 32 tanesi Türkiye için yeni kayıttır. Bu yeni kayıt türler Türkiye makrofungus listesine ilave edilmiştir.

Demirel ve ark., 2004 yılında "Some Poisonous Fungi of East Anatolia" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Doğu Anadolu Bölgesi'nden toplanan bazı zehirli makromantarlar üzerinde çalışmalar yapmışlardır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıflarına ait 36 zehirli mantar belirlemişlerdir. Teşhis edilen taksonların dağılışları, habitat ve substartları ile toplanma tarihleri ve toplanma numaralarını vermişlerdir.

Demirel ve ark., 2004 yılında "Macrofungi of Şavşat (Artvin) district" adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma sonucunda üç sınıf 38 familya içinde dağılım gösteren 162 makrofungus taksonu tanımlanmıştır. Bunlardan 14 takson ilk defa bu çalışma ile Türkiye makromantar listesine yeni kayıt olarak ilave edilmiştir.

Demirel ve Uzun, 2004 yılında "Two New Records of *Phallales* for the Mycoflora of Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, makrofunguslardan *Phallus hadriani* Vent.: Pers ve *Mutinus caninus* (Hud.: Pers.) Fr.

(*Phallaceae*) Türkiye'den ilk defa kaydedilmiştir. Yazarlar mantarların makroskobik ve mikroskobik özelliklerini içeren betimlerini vermişlerdir.

Yılmaz ve Solak, 2004 yılında "Contributions to the Macrofungi of İzmir Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 1993-2002 yılları arasında İzmir ilinden toplanan makrofunguslar üzerinde yapılmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda 28 familyaya ait 55 takson belirlenmiş ve bir liste halinde sunulmuştur. Bu taksonlardan üç tanesi (*Geastrum badium* Pers.. *G.fornicatum* (Huds.) Hook ve *Collybia distorta* (Fr.) Quel.) Türkiye makromantar listesi için yeni kayıttır.

Yılmaz ve Solak, 2004 yılında "Three New Records For The Turkish Macromycota" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 1997-1998 yılları arasında İzmir ve Manisa illerinden toplanan makrofungus örnekleri üzerinde yapılmıştır. Sonuç olarak üç yeni kayıt tespit edilmiştir. Bunlar *Peziza micropus* Pers., *Boletus rubellus* Krombh, *Ramaria obtusissima* (Peck) Corner 'dır.

Kaya ve ark., 2004 yılında "A Checklist of Macrofungi of Besni (Adıyaman) District" isimli bir makale yayınlamıştır. Arazi çalışmaları 2001-2002 yılları Besni (Adıyaman) ilçe sınırları içerisinde gerçekleştirilmiştir. Makromantar örnekleri toplanmıştır. Laboratuvar incelemeleri sonunda *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfları içinde yer alan 20 familyaya ait 56 takson belirlenmiştir.

Öner ve Gezer, 2004 yılında "A Contribution to Macrofungi of Western Part of Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, yedi tanesi *Ascomycetes* ve 194 tanesi de *Basidiomycetes*'e ait olmak üzere toplamda 201 makrofungus türü tespit etmişlerdir. Bunlardan 67 tanesi Türkiye için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Solak ve ark., 2004 yılında "A New Record of *Morchella* Species From West Anatolia" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Batı Anadolu'da 2002-2003 yıllarında makrofungus örnekleri toplamışlardır. Bu çalışmanın sonunda yeni bir kayıt tanımlamışlar (*Morchella atromentosa* (Moser) Bride.) ve örneklerle açıklamışlardır.

Solak ve ark., 2004 yılında "Five New Records of *Morchella* Species for Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu makalede *Morchella*'nın 21 türü Türkiye için tanımlanmış ve beş tanesinin de deskripsiyonları yapılmıştır.

Uzun ve ark., 2004 yılında "Some Macrofungi from Bayburt Province in Turkey" isimli makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada 51 taksona ait iki sınıf ve 19 familya bulunmuştur. 51 taksonun 4 'ü Türkiye makromantar listesi için yeni kayıttır.

Yeşil ve Yıldız, 2004 yılında "Contributions to the Macrofungi Flora of Batman Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Batman yöresinde yetişen *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfına ait 18 familyaya ait 35 takson saptamışlardır.

Afyon ve ark., 2005 yılında "A Study of Wood Decaying Macrofungi of the Western Black Sea Region, Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada bir tanesi *Ascomycotina* ve 79 tanesi de *Basidiomycotina* olmak üzere 80 tür tespit edilmiştir. Bu türlerden yedisi Türkiye mantar listesi için yeni kayıttır.

Doğan ve ark., 2005 yılında "A Checklist of *Aphyllophorales* of Turkey " isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Aphyllophorales* takımına ait 23 familya ve 246 tür tespit edilmiştir.

Yılmaz ve ark., 2005 yılında "A New Genus Record for Turkish Macromycota" adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Limacella illinita* (Fr.) Murr. cins seviyesinde ilk olarak Türkiye kayıtlarına geçmiştir.

Kaşık ve ark., 2005 yılında "New Records of The Macrofungi from Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Konya ili Bozkır ilçesinden 13 makrofungus türü listeye ilave edilmiştir.

Kaya, 2005 "Macrofungi Determined in Gölbaşı (Adıyaman) District" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışmada, Gölbaşı (Adıyaman) sınırları içinde 2002-2003 yıllarında makrofungus örnekleri toplamıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfları içinde yer alan 22 familyaya ait 77 takson belirlemiştir. Bunlardan beş tanesi Türkiye için yeni kayıttır.

Sesli, 2005 yılında "*Cystoderma cinnabarinum* (Alb. & Schwein.) Fayod, A New Turkish Mycota Record adlı makale yayınlamıştır. *Cystoderma cinnabarinum* (Alb. & Schwein.) Fayod, Türkiye'de ilk kez kaydedilmiştir. Aynı zamanda bilinen Türkiye *Cystoderma* Fayod türleri için bir anahtar verilmiştir.

Yağız ve ark., 2005 yılında "The Macrofungi of Karabük Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 1998-2000 yılları arasında Karabük yöresinden, arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu 33 familyaya ait 121 takson teşhis edilmiştir. Bunlardan 14 takson Türkiye mantar listesine yeni ilave edilmiştir.

Köstekçi ve ark., 2005 yılında "Macrofungi of Türkmenbaba Mountain (Eskişehir)" adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Türkmenbaba Dağında 2001-2003 yılları arasında yapılan arazi çalışmalarıyla toplanan makrofunguslar araştırılmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda 30 familyaya ait 84 takson

belirlenmiştir. Belirlenen taksonlardan yedisi *Ascomycetes,* 77 si *Basidiomycetes* sınıfına aittir. Bu taksonlardan yedi tanesi Türkiye mantar listesi için yeni kayıttır.

Doğan ve Karadelev, 2005 yılında "Ecology and Distribution of Star-Like Gasteromycetes (Geastrum, Myriostoma and Astraeus) in Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Geastrum, Myriostoma* ve *Astraeus* cinslerine ait 14 tür tespit edilmiştir.

Yılmaz, 2005 yılında "New Records for the Macromycota of Turkey from Balıkesir Province" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışmada, kaydedilen makrofungus örnekleri 1998 ile 2001 yılları arasında Balıkesir ilinin farklı lokalitelerinden toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda dört familyaya ait dört takson Türkiye'de ilk kez kaydedilmiştir. Bunlar *Hebeloma mesophaeum* (Pers.) Fr. var. *lacteum* Vesterh., *Lepiota griseovirens* Maire, *Lactarius violascens* (J.Otto) Fr., ve *Melanoleuca griseofumosa* Secr. ex Singer & Clémençon'dir.

Yılmaz ve Solak, 2005 yılında "New Records of Morels from Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Muğla ilinde 2000 ve 2002 yılları arasında yapılan arazi çalışmalarında Türkiye için dört yeni *Morchella* taksonu tespit etmişlerdir.

Yılmaz ve Solak, 2005 yılında "*Russula* Species and A New Record of Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, mantar örnekleri 1998 ve 2000 yılları arasında Balıkesir ilinden toplamışlardır. Bu örnekler arasından teşhis edilen *Russula queletii* Fr. Türkiye'de ilk defa kaydedilmiştir. Türkiye'de makrofungal çalışmaların başlangıcından bu yana bilim adamları tarafından rapor edilen *Russula* türlerinin listesi verilmiştir.

Yılmaz ve Solak, 2005 yılında "Three New Records from *Tricholomataceae* for Turkey" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışmada mantar örnekleri 1996 ve 1998 yılları arasında Manisa ve İzmir illerinden toplanmıştır. Sonuç olarak üç yeni kayıt belirlenmiştir. Bunlar *Marasmius anisocystidiatus* V. Antonin, D.E. Desjardin & H. Gsell, *Mycena metata* (Fr.) Kumm. ve *Strobilurus tenacellus* (Pers.) Singer'dir.

Yılmaz ve Solak, 2005 yılında " New Record and Checklist of Hydnellum for Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Hydnellum spongiosipes* (Peck) Pouz. Türkiye'de ilk defa kaydedilmiştir.

Yılmaz, 2005 yılında "Macrofungi of Kiraz (İzmir) District" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 2001-2004 yılları arasında Kiraz (İzmir) yöresinden toplanan mantar örneklerine dayanılarak yapılmıştır. Çalışmalar sonucunda

Ascomycetes ve *Basidiomycetes* sınıflarına ait 29 familyaya ait 87 takson saptanmıştır. Bunlardan dördü Türkiye için yeni kayıttır.

Aktaş ve ark., 2006 yılında "Two New Taxa Records for the Macrofungi of Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Lachnum virginium*(Batsch) P.Karst (Hyaloscyphaceae) ve *Hymenoscyphus fructigenus* (Bull.) Gray (Helotiaceae) Türkiye'den ilk defa kaydedilmiştir.

Kaya, 2006 yılında "Macrofungi from Andırın (Kahramanmaraş) District" isimli bir makale yayınlamıştır. Andırın (Kahramanmaraş) sınırları içinde 1998-2003 yıllarında makrofungus örnekleri toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonunda *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfları içerisinde yer alan 35 familyaya ait 131 takson belirlenmiştir. Bunlardan altı tanesi Türkiye mantar listesi için yeni kayıttır.

Demirel ve ark., 2006 yılında "Contributions to the Macrofungi Flora of Gümüşhane Province" adlı makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Gümüşhane yöresinden, 2001-2003 yılları arasında yapılan arazi çalışmasıyla bazı makrofungus örnekleri toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda iki sınıf ve 24 familya içinde dağılım gösteren toplam 105 makrofungus taksonu belirlenmiştir. Bunlardan 14 takson Türkiye mantar listesi için yeni kayıttır.

Sesli, 2006 yılında "New Records of *Tricholomataceae* and *Cortinarius* (Pers.) Gray from Turkey" isimli bir makale yayınlamıştır. *Lyophyllum multiforme* (Peck) H.E.Bigelow, *Cortinarius caesiocanescens* M.M.Moser ve *C. corrosus* Fr. Türkiye'de ilk kez toplanmıştır.

Türkoğlu ve Gezer, 2006 yılında "Hacer Ormanı (Kayseri)'nın Makrofungusları" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Hacer Ormanı'nda (Kayseri) yetişen makrofunguslar araştırılmıştır. Yapılan arazi ve laborauvar çalışmaları sonucunda *Ascomycetes* sınıfından yedi, *Basidiomycetes* sınıfından 62 olmak üzere 69 takson teşhis edilmiştir.

Yağız ve ark., 2006 yılında "Contribution to the Macrofungi of Kastamonu Province, Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 1998- 2000 yılları arasında Kastamonu bölgesinden toplanan makromantarlar üzerine yapılmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda 34 familyaya ait 197 takson tespit edilmiştir (*Ascomycotina* dan 4 familya, *Basidiyomycotina* dan 30 familya). 13 yeni takson yeni kayıt olarak Türkiye mantar listesine ilave edilmiştir.

Yağız ve ark., 2006 yılında "Contributions to the Macrofungi of Bolu And Düzce Provinces, Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmayı 1998-2004

yıllarında Bolu ve Düzce bölgesinden toplanan makromantarlar üzerine yapılmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda 44 familyaya (yedi familya *Ascomycetes*, 37 familya *Basidiomycetes*) ait 277 takson belirlenmiştir.

Doğan ve Öztürk 2006 yılında, "Macrofungi and Their Distribution in Karaman Province, Turkey" adlı makale yayınlamışlardır. Bu çalışmanın materyali 1999-2001 yıllarında Karaman yöresinden farklı lokalitelerden toplanan makromantar örneklerinden oluşmaktadır. Laboratuvar ve arazi çalışmaları sonucu yedi sınıf ve 41 familyaya ait 202 takson belirlenmiştir. Bunlardan 11 takson *Ascomycetes* ve 191 taksonda *Basidiomycetes'*e aittir. En yaygın familyalar sırasıyla, 36 türle *Tricholomataceae*, 16 türle *Bolbitiaceae*, 15'er türle *Agaricaceae* ve *Cortinariaceae*, 13 türle *Coprinaceae* ve 12 türle *Hymenochaetaceae*'dir.

Yılmaz ve Solak, 2006 yılında "Türkiye Makrofungusları İçin İki Yeni Kayıt" isimli bir makale yayınlamışlardır. Mantar örnekleri 1998-2004 yıllarında İstanbul ve Balıkesir illerinden toplanmıştır. Toplanan örneklerin makroskobik ve mikroskobik özelliklerinden yararlanarak teşhisleri yapılmıştır. Bu makrofunguslar arasından iki tür Türkiye'de ilk kez rapor edilmiştir. Bunlar *Chalciporus piperatus* (Bull.: Fr.) Bat. ve *Russula carminea* (Schaeff.) Kuhner & Romagn.' dır.

Demir ve ark., 2007 yılında, " Batman Yöresinin Makrofungusları" isimli bir makale yayınlamışlardır. Çalışma Batman yöresinden toplanan makrofunguslar üzerinde yapılmıştır. Makroskobik ve mikroskobik veriler kullanılarak *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfları içinde dağılım gösteren 21 familyaya ait 50 makrofungus taksonu teşhis edilmiştir. Bunlarla birlikte Batman'daki makrofungus taksonu sayısı 76'ya ulaşmıştır. Ayrıca bu çalışmanın sonucunda, *Amanita vittadinii* (Moretti) Vittad., *Dichomitus campestris* (Quél.) Domański & Orlicz, *Mycena epipterygia* var. *splendidipes* (Peck) Maas Geest. ilk defa toplanarak Türkiye makofungus listesine ilave edilmiştir.

Doğan ve ark., 2007 yılında "*Lenzitopsis oxycedri* Malençon & Bertault (*Thelephoraceae, Basidiomycota*), a Very Rare Wood-Decay Fungus Collected in Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Türkiye'nin Güney Akdeniz bölgesinde bulunan Antalya-Termessos Milli Parkında *Juniperus foetidissima* Willd.nın canlı dalı üzerinde *Lenzitopsis oxycedri* Malençon & Bertault toplanmıştır. Bu çok nadir tür *Thelephoraceae'*nin monotipik bir cinsi olup, daha önce yalnızca Fas, İspanya ve İtalya'dan bilinmektedir.

Doğan ve ark., 2007 yılında "Macrofungi Distribution of Mut Province in Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 1999 -2001 yıllarında özellikle ilkbahar ve sonbahar aylarında Mut bölgesinin farklı bölgelerinden toplanan makrofungi örnekleri üzerine yapılmıştır, 28 familya ve 46 cinse ait 95 tür tespit edilmiştir. Bunlardan 11 tür *Ascomycetes*'e, 84 tür *Basidiomycetes*'e aittir. Tür özellikleri habitat ve yayılış makale içinde verilmiştir.

Türkoğlu ve ark., 2007 yılında "Antioksidant and Antimicrobial Activities of *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Laetiporus sulphureus* türünden antioksidan ve antimikrobiyal aktiviteleri sonucunda etanol özü incelenmiştir.

Türkoğlu ve ark., 2007 yılında "Macrofungi of Çameli District (Denizli)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfından 27 familyaya ait 80 takson teşhis edilmiş ve burada rapor edilmiştir.

Türkoğlu ve ark., 2007 yılında, "New Records for the Macrofungi of Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Kayseri yöresinde yapılan arazi çalışmaları esnasında bazı makrofungus örnekleri toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda altı familyaya ait altı tür Türkiye için yeni kayıt olarak belirlenmiştir.

Türkoğlu ve ark., 2007 yılında "New Records of Macrofungi from Turkey" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışmayı 2005 -2006 yıllarında Babadağ (Denizli) bölgesinden toplanan makromantarlar üzerine yapılmıştır. Arazi laboratuvar çalışmaları sonucunda beş yeni kayıt tespit edilmiştir.

Allı ve ark., 2008 yılında "Three New Macrofungi Records from Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu belirlenen türlerden üç tanesi Türkiye için yeni kayıttır. Bunlar; *Otidea bufonia* (Pers.) Boud., *Hebeloma cavipes* Huijsman ve *Russula nauseosa* (Pers.) Fr.' dır.

Gezer ve ark., 2008 yılında "Macrofungi of Karcı Mountain (Denizli), Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 2000-2002 yılları arasında Karcı Dağı (Denizli)'na ait makrofunguslar üzerinde yapılmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda iki sınıf (*Ascomycetes* ve *Basidiomycetes*) ve 25 familyaya ait 66 tür tespit edilmiştir. *Leupaxillus tricolor* (Peck) Kuhner Türkiye mantar listesi için yeni kayıt edilmiştir.

Kaya ve ark., 2008 yılında "Two New Arrhenia Fr. Records for the Macrofungi of Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Arrhenia rickenii* (Hora) Watling ve *Arrhenia spatkulata* (Fr.) Redheat (*Tricholomataceae)* Türkiye'de ilk defa kaydedilmiştir.

Türkekul, 2008 yılında " Almus ve Çamiçi Yaylası (Tokat) Makromantar Florası" isimli bir makale yayınlamışlardır. Çalışmada Almus ve Çamiçi Yaylasından toplana mantar örneklerinin değerlendirilmesi sonucu 21 familyaya ait 52 takson teşhis edilmiştir.

Türkoğlu ve ark., 2008 yılında, "Macrofungal diversity of Uşak Province in Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada 124 takson 36 familya ve iki sınıf içerisinde belirlenmiştir. Bunlardan 11 takson *Ascomycetes*'e ait ve 113 ü de *Basidiomycetes* e aittir. Türkiye için dokuz yeni kayıt vermişlerdir.

Türkoğlu, 2008 yılında, " Macrofungal diversity of Babadağ (Denizli, Turkey)" isimli bir makale yayınlamıştır. Çalışmada 2005–2006 yılları arasında, yaz ve ilkbahar ayları boyunca, Babadağ (Denizli)'ın farklı lokalitelerinden makrofunguslar toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu 40 familyaya ait 125 takson teşhis edilmiştir. Bunlardan 19'u *Ascomycetes*, 106'sı *Basidiomycetes* içinde yer almaktadır.

Aktaş ve ark., 2009 yılında "New Records for the Turkish Macrofungi of Amasya Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmadan, makrofungus türleri 2002-2005 yılları arasında özellikle ilkbahar ve sonbahar aylarında Amasya yöresinin farklı lokalitelerinden toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda 16 tür yeni kayıt olarak belirlenmiştir. Bunlardan 1'i *Ascomycetes* diğer 15 türü ise *Basidiomycetes* sınıfına aittir.

Baş Sermenli ve Işıloğlu, 2009 yılında "A New Gasteromycete Genus Record for Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Kuş yuvası mantarları olarak bilinen, çam ormanında yetişen ve ilginç bir gasteromycet olan *Nidularia* Fr. cins düzeyinde Türkiye'den ilk defa kaydedilmiştir. Yeni cinsin tanımı şekillerle desteklenerek verilmiş ve familya içindeki durumu tartışılmıştır.

Doğan ve ark., 2009 yılında, "*Phellinus sulphurascens* (*Hymenochaetaceae, Basidiomycota*): A Very Rare Wood-Decay Fungus in Europa Collected in Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Phellinus sulphurascens* Pilat Türkiye'de Akdeniz bölgesinin iki farklı lokalitesinde, ardıç ağaçları kütüğü üzerinde (*Juniperus excelsa ve J. foeditissima*) toplanmıştır. Bu mevcut yayılış alanı ve ardıç için konak olması yeni bir bulgu olarak literatüre geçmiştir.

Işıloğlu ve ark., 2009 yılında, "A Fatal Inocybe (Fr.) Fr. Poisoning in Mediterranean Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Isparta da *Inocybe rimosa* (Bull.) P. Kumm. kaynaklı ölümcül bir mantar zehirlenmesi rapor edilerek detayları verilmiştir. Zehirlenmeye neden olan zehirli taksonun tanımı ve kısa tartışması yapılarak sunulmuştur.

Öner ve ark. 2009 yılında "Determination of Fungal Diseases, Site and Stand Characteristics in Mixed Stands in Ilgaz-Yenice Forest District, Çankırı, Turkey" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışmada üç bölüm,10 takım, 25 familya ve 36 cinse ait 53 makrofungus türü tespit edilmiştir.

Kaya, 2009 yılında "First Records of *Cheimonophyllum* Singer From Turkey" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışmada Kahramanmaraş'da *Cheimonophyllum candidissimum* (Berk. and M.A. Curtis) Singer (*Cyphellaceae*) *Alnus* sp. odunu üzerinde geliştiği gözlenmiştir.

Kaya ve ark., 2009 yılında "Göksun (Kahramanmaraş) Yöresi Makrofungusları" isimli bir makale yayınlamışlardır. Göksun (Kahramanmaraş) sınırları içinde 2005–2007 yılları arasında toplanmış olan makrofungus örneklerine dayanan çalışma sonucunda *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfları içinde yer alan 33 familyaya ait 110 takson teşhis edilmiştir.

Kaya, 2009 yılında, "Macrofungi of Huzurlu High Plateau (Gaziantep- Turkey)" isimli bir makale yayınlamıştır. Huzurlu yaylası ve çevresinden 2002-2005 yılları arasında makrofungus örnekleri toplanmıştır. Gerekli çalışmalar sonucunda *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfları içinde yer alan 33 familya ve 67 cinse ait 105 takson teşhis edilmiştir. Taksonlardan altı tanesi Türkiye için yeni kayıt olarak belirlenmiştir.

Kaya, 2009 yılında, "Macromycetes of Kahramanmaraş Province (Turkey)" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışma Kahramanmaraş ilinden, 1999–2007 yılları arasında toplanan makromantar örnekleri üzerinde yapılmıştır ve 312 takson teşhis edilmiştir. 57 familyaya ait 337 taksonun bulunduğu liste daha önceden rapor edilmiş olan 25 taksonu da içermektedir. Ayrıca bu çalışmanın sonucunda altı takson Türkiye makromikotası için yeni kayıt olarak belirlenmiştir.

Solak ve ark., 2009 yılında, "Some New Records of *Inocybe* (Fr.) Fr. from Turkey" isimli bir makale yayınlamıştır. Osmaniye, Kilis ve Isparta illerinden toplanan mantar örnekleri üzerinde yapılan çalışmada, *Inocybe flocculosa* var. *crocifolia* (Herink) kuyper, *I. ochroalba* Bruyl., *I. pallida* Velen., *I. splendens* var. *splendens* R. Heim, *I.*

substellata Kühner ve *I. vaccina* Kühner ‘ nın Türkiyede yeni kayıt olduğu belirlenmiştir.

Uzun ve ark., 2009 yılında, “Macromycetes of Genç District (Bingöl- Turkey)” isimli bir makale yayınlamışlardır. Genç yöresinden toplanan makrofungus türlerine dayanan çalışmanın sonucunda, *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıflarından 23 familyaya ait 78 takson teşhis edilmiştir. *Agaricaceae, Tricholomataceae* ve *Strophariaceae* bölgedeki en kalabalık familyalar olarak tespit edilmiştir. Teşhis edilen makrofunguslar arasından *Omphalotus olivascens* var. *olivascens* H.E. Bigelow, O.K. Mill. & Thiers Türkiye için yeni kayıt olarak belirlenmiştir.

Akata ve Kaya, 2010 yılında “A New Jelly Ascomycetous Genus Record for Turkish Mycobiota” isimli bir makale yayınlamışlardır. *Leotia lubrica* (Scop.) Pers. Trabzon (Turkey)’un Yomra ilçesinde rapor edilmiştir. Bu, *Leotia* cinsinin Türkiye’den kaydedilen ilk üyesidir. Türün kısa deskripsiyonu ve fotoğrafları verilmiştir, kısaca tartışılmıştır.

Akata ve ark., 2010 yılında, “ Makrofungal diversity of Ilgaz Mountain National Park and its environs (Turkey)” isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, 220 taksona ait 59 familya tanımlanmıştır. 19 takson *Ascomycota* ya ait, 201 takson *Basidiomycota* ya aittir. üç tanesi Türkiye mantar listesi için yeni kayıttır.

Akata ve Halıcı, 2010 yılında, “A new *Lycoperdon* record for Turkish Mycobiota” isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, *Lycoperdon radicatum* Durieu & Mont. Türkiyeden ilk defa rapor edilmiştir.

Alkan ve ark., 2010 yılında “Macrofungi of Derebucak District (Konya, Turkey)” isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Derebucak (Konya) ilçesinde farklı lokalitelerden 2005-2007 yıllarında özellikle ilkbahar ve sonbahar aylarında makrofungus örnekleri toplanmıştır. Sonuçta 134 makrofungus türü belirlenmiştir. Bu türlerin 13’ü *Ascomycota* 121’i *Basidiomycota* bölümüne aittir. Makrofunguslar ile ilgili mevcut literatüre göre, altı türün Türkiye için yeni kayıt olduğu tespit edilmiştir. Bunlar *Ascomycota* bölümünden *Lachnellula calyciformis* (Will D.) Dharne’ dir. *Basidiomycota* bölümünden ise *Hebeloma stenocystis* J. Favre, *Cortinarius calochrous* var. *coniferarum* (M.M.Moser) Nezdojm., *Cortinarius cupreorufus* Brandrud, *Inocybe ayeri* Furrer-Ziogas, *Calosera pallidospathulata* D.A.Reid’ dır.

Doğan ve Aktaş, 2010 yılında, “Two new Ascomycetes records from Mediterranean part of Turkey” adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada,

Hymenoscyphus lutescens ve *Trichophaea hemisphaerioides* köknar ormanından toplanmıştır. *Trichophaea hemisphaerioides* cins seviyesinde diğer örnek ise tür seviyesinde yeni kayıttır.

Demirel ve ark. 2010 yılında "Macrofungi of Hatila Valley National Park (Artvin, Turkey)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Hatila Vadisi Ulusal Parkı'ndan (Artvin-Türkiye) toplanan 382 örnek üzerinde gerçekleştirilen taksonomik çalışma sonucunda 34 familya ve 60 cinse ait 126 makrofungus taksonu belirlenmiştir. Bunlardan iki tanesi, *Arrhenia acerosa* (Fr.) Kühn. (*Tricholomataceae*) ve *Enteloma politum* (Pers.:Fr.) Donk. (*Entelomataceae*), Türkiye için yeni kayıttır.

Dülger ve Dülger, 2010 yılında, "Türkiye mikobiyotası için yeni bir Ascomiset kaydı: *Rosellinia mycophila* (*Xylariaceae*)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Mersin Çamlıyayla'dan toplanan, *Rosellinia mycophila* (Fr.:Fr.) Sacc. Türkiye'den ilk kez kaydedilmiştir.

Gücin ve ark., 2010 yılında, " *Picoa* Vittad., a new truffle genus record for Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, *Picoa* Vittad. cinsi, *P.lefebvrei* (Pat.) Maire'nin tespit edilmesiyle Türkiye mantar listesi için yeni kayıt olarak eklenmiştir.

Işıloğlu ve ark., 2010 yılında "*Morchella anatolica* (*Ascomycota*), a new species from southwestern Anatolia, Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Morchella anatolia*, Türkiye'den toplanmış, Dünya için yeni bir türdür.

Işıloğlu ve ark., 2010 yılında "*Lepiota rubella* Bres., an unusual tropical American agaric from Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Türkiye makromantar listesi için yeni bir kayıt olan *Lepiota rubella* Bres. tespit edilmiştir.

Kaşık ve ark., 2010 yılında "Macrofungi Distribution of Gevne Valley" isimli bir makale yayınlamışlardır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda dört sınıfa ait 33 familya, 57 cins ve 110 takson belirlenmiştir. Bunlardan 12 tür *Ascomycota*, 98 tür *Basidiomycota* ya aittir.

Kaya ve ark., 2010 yılında "Three Coprinoid Macrofungi Taxa, New to Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Üç coprinoid makrofungus taksonu, *Coprinus xerophilus* Bogart (*Agaricaceae*), *Coprinarius heteroterix* (Kühner) Redhead, Vilgalys & Moncalvo ve *Coprinopsis stercorea* (Fr.) Redhead, Vilgays & Moncalvo (*Psathyrellaceae*) Türkiye için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Keleş ve Demirel, 2010 yılında "Macrofungi Diversity of Erzincan Province (Turkey)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada 2006-2007 yıllarında Erzincan yakınlarında makromantarlar toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda *Pezizomycetes* ve *Ascomycetes* sınıflarında, dokuz takım ve 33 familyaya ait 191 takson belirlenmiştir. Çalışılan dokuz takson Türkiye mantar listesi için yeni kayıttır.

Servi ve ark., 2010 yılında "Macrofungal Diversity of Bolu Abant Nature Park (Turkey)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada 2008-2009 yıllarında Bolu Abant Nature Park yakınlarında yapılmıştır. Laboratuvar çalışmaları sonucunda 34 familyaya ait 103 takson kaydedilmiştir. Bunlardan beşi *Ascomycota* 98'i *Basidiomycota*'ya aittir.

Türkekul ve Zülfükaroğlu, 2010 yılında, "Çamlıbel İlçesi (Tokat) Makromantar Florası" isimli bir makale yayınlamışlardır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonunda, 24 familyaya ait 51 takson belirlenmiştir.

Uzun ve ark., 2010 yılında, "New Additions to the Turkish Macromycota from Bingöl Province (Turkey)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmayla, *Hymenoscyphus scutula* (Pers) W. Phillips, *Crepidotus vulagaris* Hesler & A.H. Sm., *Psilocybe merdicola* Huijsman, ve *Tricholoma inamoenum* (Fr.) Gillet Türkiye'den ilk defa kaydedilmiştir.

Uzun ve ark., 2010 yılında, "Malazgirt (Muş) Yöresi Makrofunguslarına Katkılar" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Agaricomycetes* sınıfına ait dört ordo ve 17 familya içinde dağılım gösteren 50 makrofungus taksonu tespit edilmiştir. Belirlenen taksonların, 35 tanesi yöre için yenidir. *Cortinarius hemitrichus* (Pers.) Fr. (*Cortinariaceae*) ise Türkiye mikotası için yeni bir kayıt olarak verilmiştir.

Uzun ve ark., 2010 yılında, "Two New Genus Records for Turkish Mycota" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, *Geopyxis (Pyronemataceae)* ve *Asterophora* (*Lyophyllaceae*) Türkiye için ilk yeni kayıttır. Bu türler, *Geopyxis carbonaria* (Alb. & Schwein.) Sacc. ve *Asterophora lycoperdoides* (Bull.) Ditmar'dır.

Akata ve ark., 2011 yılında "Additional Macrofungi Records from Trabzon Province for the Mycobiota of Turkey" adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Trabzon yöresinden toplanan dört makrofungus taksonu (*Conocybe filaris* (Fr.) Kühner, *Hygrocybe glutinipes* (J.E.Lange) R.Haller Aar. var. *glutinipes*, *Inocybe calospora* Quel. ve *I. margaritispora* (Berk.) Sacc.) Türkiye'den ilk kez rapor edilmiştir.

Akata ve ark., 2011 yılında "New Additons to Turkish *Pyronemataceae*" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Pyronemataceae* familyasına ait iki makromantar taksonu, *Melastiza chateri* (W.G.Sm.) Bout. ve *Scutellinia armatospora* Denison, Türkiye makromantarları için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Alkan ve ark., 2011 yılında "Addition of a new genus from Turkey into list of fungi" isimli bir makale yayınlamışlardır. 2005-2006 yıllarında yapılan bu çalışmada, *Abies* ormanlarından toplanan *Hydnocristella* R.H. Petersen Türkiye mikotası için yeni bir kayıt olarak verilmiştir.

Allı, 2011 yılında, "Macrofungi of Kemaliye Discrict (Erzincan)" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışma sonucunda, *Ascomycetes* ve *Basidiomycetes* sınıfında 35 familayaya ait 106 takson tespit edilmiştir. Bu taksonlardan *Psathyrella panaeoloides* (Maire) Arnolds, *Galerina stylifera* var. *stylifera* (G.F.Atk.) A.H.Sm.&Singer ve *Inocybe amblyspora* Kühner. Türkiye için yeni kayıt olduğu tespit edilmiştir.

Allı ve ark., 2011 yılında "New *Ascomycete* Records for the Macrofungi of Turkey" adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Muğla ve Antalya illerinden toplanan ascomycet makrofunguslardan olan üç takson Türkiye'den ilk defa kaydedilmiştir. Ayrıca *Anthracobia* ve *Pseudoplectania* cins düzeyinde yeni kayıt oldukları belirlenmiştir.

Doğan ve ark., 2011 yılında "Macrofungal Diversity Associated with the Scale-Leaf Juniper Trees, *Juniperus excelsa* and *J. foetidissima*, Distributed in Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu makalede Türkiye'de yetişen pulsu yapraklı ardıç ağaçları, *Juniperus excelsa* M.Bieb. ve *J. foetidissima* Willd., topluluklarındaki makromantarların kalitatif kompozisyonu çıkarmak için bir çalışma yapılmıştır. *Ascomycota* (2) ve *Basidiomycota*'ya (125) ait toplam 127 makrofungus belirlenmiştir. 69 tür *Juniperus excelsa* topluluğundan, 23 tür *J. foetidissima* topluluğundan ve 35 tür her iki ardıç topluluğundan toplanmıştır.

Doğan ve ark., 2011 yılında, "New records of Corticoid fungi in Turkey" adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada *Boidinia* ve *Leptosporomyces* cinslerine ait 10 corticoid mantar türü Türkiye mikobiotasına eklenmiştir.

Gezer ve ark., 2011 yılında "Pamukkale Üniversitesi Kınıklı Kampüsü (Denizli/Türkiye) makrofungusları" isimli bir makale yayınlamışlardır. 2009-2011 yılları arasında yapılan arazi çalışmaları ile 184 makrofungus örneği toplanmıştır. Makroskobik ve mikroskobik çalışmalar sonucunda, *Pezizomycetes* ve *Agaricomycetes*

sınıflarına ait toplam 52 makrofungus taksonunun altı ordo ve 23 familyaya dağıldığı belirlenmiştir.

Işıloğlu ve ark., 2011 yılında "*Entoloma* Mushroom Poisonings in Mediterranean Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada Burdur yöresinden toplanan doğal mantarların neden olduğu dört zehirlenme vakası rapor edilmektedir. Örneklerin morfolojilerinin ve sporlarının incelenmesi sonucu *Entoloma clypeatum* (L.) P.Kumm. olarak teşhis edilmiştir. Çalışmada türün deskripsiyonu ve zehirlenme vakaları sunulmaktadır.

Kaşık ve ark., 2011 yılında, "İskilip (Çorum) ilçesi makrofungusları" adlı bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada 2003-2005 yılları arasında, İskilip (Çorum) ilçesinin farklı lokaliteleriden 143 makrofungus örneği toplanmıştır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu 2 bölüm ve 17 familyaya ait 53 takson belirlenmiştir. Bu taksonlardan bir tanesi *Ascomycota*, 52 tanesi *Basidiomycota* bölümüne ait olduğu görülmektedir.

Polat ve Selvi, 2011 yılında " Edible Macrofungi of Edremit Gulf (Balıkesir) in Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, 10 yenebilir mantar türü tespit etmişlerdir. Bunlardan altı tanesi yöre halkı tarafından pazarlarda satılmakta ve bilinmektedir.

Akata, 2012 yılında, "A New Ascomycete Family Record for Turkish Macromycota" isimli bir makale yayınlamıştır. Bu çalışmada, Trabzon'un Uzungöl Doğa Parkı'ndan toplanan ve askomikotanın bir üyesi olan *Hypocrea leucopus* (P. Karst.) H.L. Chamb. Türkiye'den ilk defa familya seviyesinde rapor bildirilmiştir. Türün kısa deskripsiyonu ve makro ve mikromorfolojilerine ait fotoğrafları tartışılmıştır.

Akata ve ark., 2012 yılında,"New Ascomycete records for Turkish macromycota" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Ascobolus stercorarius* (Bull.) J.Scröt. (*Ascobolaceae*), *Cheilymenia fimicola* (De Not. & Bagl.) Dennis (*Pyyronemataceae*), *Plectania melastoma* (Sowerby) Fuckel ve *P. rhtidia* (Berk.) Nannf. & Korf (*Sarcosomataceae*) cins düzeyinde Türkiye makromikotası için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Akata ve Kaya, 2012 yılında, "Two New *Helvella* Records For Turskish Mycobiota" isimli bir makale yayınlamışlardır. İki *Helvella* türü Türkiye için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Castellano ve Türkoğlu, 2012 yılında, "New records of Truffle Taxa in *Tuber* and *Terfezia* from Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada, Türkiye'de ilk defa bulunan üç Truffle taksonunu rapor etmişlerdir. Bunlar *Tuber mesentericum* Vittad., *Tuber nitidum* Vittad. ve *Terfezia leptoderma* Tul. taksonlarıdır.

Doğan ve ark., 2012 yılında, "Macrofungi distribution of Cocakdere valley (Arslanköy, Mersin)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma Orta Toroslarda bulunan Türkiye'nin önemli bir bitki alanı ve koruma altında olan Cocakdere Vadisi'nde 2002-2005 yılları arasında toplanan makromantarları ele almaktadır. Arazi ve laboratuvar çalışmaları neticesinde iki bölüm ve 44 familyaya ait 186 takson belirlenmiştir. Bunlardan altı familyaya ait 10 tür ascomycet, 38 familyaya ait 176 tür de basidiomycettir. Ayrıca dört takson Türkiye mikobiotası için ilk kez bulunmuştur.

Kaya ve ark., 2012 yılında, "Macrofungal diversity of Araban (Gaziantep/Turkey) district" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 2009-2011 yılları arasında Araban (Gaziantep) yöresinde toplanan makromantarlar örnekleri üzerine de gerçekleştirilmiştir. Çalışma neticesinde *Ascomycota* ve *Basidiomycota* bölümlerine ait 23 familya ve 42 cins içinde yer alan 53 takson tayin edilmiştir.

Kırış ve ark., 2012 yılında, "Macrofungi of Akdağmadeni (Yozgat/Turkey) and Gemerek (Sivas/Turkey)" isimli bir makale yayınlamışlardır. Çalışmada 2010 ve 2011 yılları arasında Akdağmadeni (Yozgat) ve Gemerek (Sivas)'den toplanan makromantarlar örnekleri üzerinde yapılmıştır. Sonuç olarak *Ascomycota* ve *Basidiomycota* sınıflarında 23 familyaya ait 66 takson tespit edilmiştir. Tüm taksonlar habitat bilgileri, coğrafik konum, yükseklik, lokalite, toplama tarihi ve numaraları ile birlikte listelenmiştir.

Türkoğlu ve Yağız, 2012 yılında, "Contributions to the macrofungal diversity of Uşak Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. Bu çalışma 2006-2009 yılında Uşak'ta toplanan makromantar numuneler üzerinde yapılmıştır. Saha ve labarotuvar çalışmalarda, 30 familyaya ait 100 takson tespit edilmiştir. On takson *Ascomycetes'*e, 90 takson *Basidiomycetes*'e aittir. Bunlardan yedisi Türkiye için yeni kayıttır.

Akata ve Kaya, 2013 yılında, "Three pyronemataceous macrofungi genera new to Turkish Mycota" isimli bir makale yayınlamıştır.

Akata ve Yaprak, 2013 yılında, "A new *Peziza* record for Turkish Mycobiota" isimli bir makale yayınlamışlardır. Çalışmada *Peziza ammophila* Durieu & Lev Türkiye'den ilk defa rapor edilmiş olup taksonun kısa deskripsiyonu, ekolojisi, yayılışı, makro ve mikromorfolojilerine ait fotoğrafları verilmiştir.

Atilla ve Kaya, 2013 yılında, "Macromycetes of Sarız (Kayseri/Turkey) district" isimli bir makale yayınlamışlardır. 2011-2012 yılları arasında Sarız (Kayseri-Türkiye) civarından toplanan makromantarlar örnekleri üzerinedir. Çalışma sonucunda *Ascomycota* ve *Basidiomycota* bölümlerine ait iki sınıf, 22 familya ve 45 cins içinde yer alan 54 takson belirlenmiştir.

Baba ve ark., 2013 yılında 'Antakya (Hatay) ve Çevresinin Makromantarları' isimli makale yayınlamışlardır. Bu çalışmada 2011 yılında Antakya (Hatay) makromantarları toplanmıştır. Bu çalışma sonucu *Ascomycota* ve *Basidiomycota* divisiosunda 87 takson rapor edilmiştir.

Güngör ve Işıloğlu, 2013 yılında, "Three new macrofungi records for Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Scotomyces subviolaceus* (Peck) Jülich, *Geoglossum lineare* Hakelier ve *Chlorencoelia versiformis* (Pers.) J.R. Dixon Türkiye'de ilk kez kaydedilmiştir. *Scotomyces* Jülich and *Geoglossum* Pers. aynı zamanda cins düzeyinde yeni kayıt olarak verilmiştir.

Kaya ve ark., 2013 yılında, "Two new records for Turkish Agaricales" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Entoloma asprellum* (Fr.) Falod (*Entolomataceae*) ve *Rimbachia bryophile* (Pers.) Redhead (*Tricholomataceae*) Türkiye'de için yeni kayıttır.

Kaygusuz ve ark., 2013 yılında "Mushroom poisoning of death cap (*Amanita phalloides*) from Denizli (Turkey)" isimli makale yayınlamışlardır. Çalışmada, Denizli'de doğal olarak bulunan Köygöçüren Mantarından (*Amanita phalloides*) kaynaklanan iki zehirlenme vakası incelenmiştir. Zehirlenme sebebi olan türün genel özellikleri ile zehirlenme vakaları da verilerek kısa tartışması yapılmıştır.

Sesli ve Helfer, 2013 yılında, "New fungal records fort he Turkish Mycota from Trabzon" isimli bir makale yayınlamışlardır. Mantar örnekleri 2010 ve 2012 yılında Trabzon ilinden toplanmış, taksonomik çalışmalar laboratuvarda ve Kraliyet Botanik Bahçesi Edinburgh'da yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, *Entoloma noordeloosi* Hauskn., *Inocybe lutecens* Velen ve *Tricholoma saponaceum* var. *squamosum* (Cooke) Rea Türkiye'de ilk kez kaydedilmiştir.

Türkoğlu ve Castellano, 2013 yılında, "New records of truffle fungi (*Basidiomycetes*) from Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır. Türkiye'de ilk defa beş tane yer mantarını yeni kayıt olarak vermişlerdir.

Uzun ve ark., 2013 yılında, "Three new records for Turkish *Cortinarius* from Bingöl Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. *Cortinarius albonigrellus* J.

Favre., *C. assiduus* Mahiques, A.Ortega & Bidaud ve *C. percavus* J. Bingöl yöresinden Türkiye mikobiotası için yeni kayıt olarak belirtilmiştir.

Afyon ve ark., 2014, yılında "Two New *Inocybe* (Fr.) Fr. Records for Macrofungi of Turkey"" isimli bir makalede *Inocybe inconcinna* P. Karst. ve *Inocybe quietiodor* Bon taksonlarının Türkiye'de yeni kayıtlar olduğunu belirtmişlerdir.

Akata ve ark., 2014 yılında "Macromycetes determined in Yomra (Trabzon) district" isimli makale yayınlamışlardır

Baba ve ark, 2014 yılında "Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen Kampüsü (Hatay-Türkiye) ve Çevresinin Makromantarları" isimli makale yayınlamışlardır. Arazi ve laboratuar çalışmaları sonucu *Ascomycota* ve *Basidiomycota* bölümlerinden 58 takson rapor edilmiştir.

Güngör ve ark., 2014 yılında "New *Crepidotus* (Fr.) Staude record for Turkish mycota" isimli bir makalede *Crepidotus cinnabarinus* Peck taksonunu Türkiye'den ilk defa kaydetmişlerdir.

Sesli ve Kobayashi 2014 yılında "A new record for the Turkish Mycota: *Inocybe phaeodisca* Kühner var. *phaeodisca*" isimli makalede *Inocybe phaeodisca* Kühner var. *phaeodisca* taksonunu ilk defa tespit etmişlerdir.

Solak ve ark., 2014 yılında, "Contributions to the macrofungal diversity of Antalya Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. Makalede *Cortinarius subferrugineus* (Batsch) Fr., *Entoloma vernum* Lundell ve *Inocybe piceae* Stangl & Schwöbel, Türkiye için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Solak ve ark., 2014 yılında, "Contributions to the macrofungal diversity of Kilis Province" isimli bir makale yayınlamışlardır. Çalışmada *Inocybe taxocystis* (J.Favre & E.Horak) Senn-Irlet, *Russula laccata* Huijsman ve *Russula medullata* Romagn., Türkiye için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Şen ve ark., 2014 yılında "Bigadiç (Balıkesir) Yöresi Makrofungusları" isimli bir makale yayınlamışlardır. Arazi ve laboratuar çalışmaları sonucunda, iki bölüm ve 19 familya dağılım gösteren 48 takson belirlemişlerdir.

Türkoğlu ve Castellano, 2014 yılında, "New records of some Ascomycete truffle fungi from Turkey" isimli bir makale yayınlamışlardır.

Acar ve ark., 2015 yılında "Macrofungal diversity of Hani (Diyarbakır/Turkey) district" isimli bir makale yayınlamışlardır. 2009 ve 2010 yılları arasında Hani (Diyarbakır) ilçesinden toplanan makrofunguslar üzerine yapılan çalışmada 28 familya'ya mensup 102 tür tespit etmişlerdir.

Çolak ve ark., 2015 yılında "A New and Interesting Peziza Record from Sweet Gum Forest in TURKEY" isimli bir makalede *Peziza punctispora* (Pfister) Donadini türünü Türkiye için yeni bir kayıt olarak yayınlamışlardır.

Güngör ve ark., 2015 yılında "Two new Ascomycete records for Turkish Mycota" isimli bir makalede *Trichoglossum variabile* (E.J. Durand) Nannf. ve *Helvella helvellula* (Durieu & Mont.) Dissing Türkiye'den ilk defa kaydetmişlerdir.

Kaya, 2015 yılında, 'Contributions to the macrofungal diversity of Atatürk Dam Lake basin' isimli makale yayınlamıştır.

Kaya ve Uzun 2015 yılında "Six new genus records for Turkish Pezizales from Gaziantep Province" isimli makalede Türkiye için altı yeni kayıt yayınlamışlardır.

Sesli ve ark. 2015 yılında "*Lyophyllum turcicum* (Agaricomycetes: Lyophyllaceae), a new species from Turkey" isimli makalede *Lyophyllum* cinsine ait yeni bir mantar yayınlamışlardır.

Türkoğlu ve ark. 2015 yılında "Turkish truffles I: 18 new records for Turkey" isimli makalede daha önceden bulunmuş örneklerle beraber 18 yeni toprak altı mantarı Türkiye için yeni kayıt olarak yayınlamışlardır.

Yapılan bu literatür araştırması sonucunda araştırma alanı olan Çorum İli ile ilgili tamamını kapsayan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu doktora çalışması ile, Çorum İl sınırları içerisinde mantarların yetişmesine uygun alanlardan toplanan makrofungus örnekleri arazi çalışmaları ile toplanıp laboratuar çalışmaları ile tür tespiti yapılmıştır.

3. ARAŞTIRMA YÖRESİNİN ÖZELLİKLERİ

3.1. Araştırma Alanının Tanıtımı

Çorum, İç Anadolu Bölgesi ile Karadeniz Bölgesi arasınında geçiş noktası olarak kabul edilebilecek ve Orta Karadeniz Bölgesinde geniş bir alana sahip bir ilimizdir (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Çorum İli

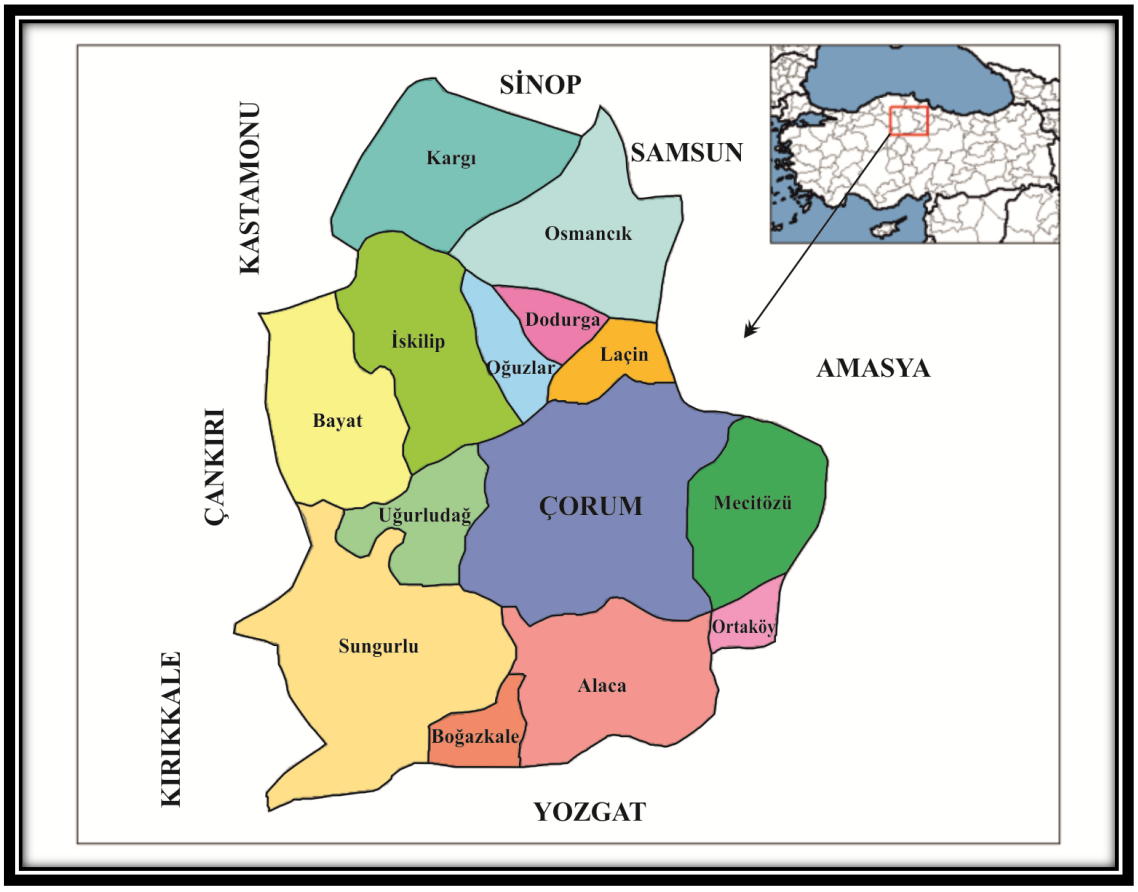
Anadolu yarımadası dünyanın en eski yerleşim yerlerinden birisidir. Çalışma alanımız olan Çorum İli tarih öncesi ve sonrasında önemli kültürlere, uygarlıklara ev sahipliği yapmıştır. Hititler, Antik Çağda Anadolu'da devlet kurmuş uygarlıklardan birisidir. Çalışma alanı içerisindeki en eski yerleşim biriminin girişi Hitit başkenti Hattuşaş'taki Aslanlı Kapı'dır. Bu antik şehir Çorum'un Boğazköy ilçesinde bulunmaktadır. Hattuşaş Antik Kalıntıları 1986 yılından beri UNESCO'nun Dünya Kültür Mirasları arasındadır. Dünyada yapılan ilk yazılı antlaşma (Kadeş Antlaşması) Hattuşaş'da bulunmuştur.

Bölge dünya üzerinde ilk yerleşim alanlarından biri olması sebebiyle değişik dönemlerde farklı isimlerle anıldığı bilinmektedir. Bölgede bulunan tarihi kalıntılara göre ilk yerleşmeler İ.Ö. 6. binde başlamıştır. Hititler İ.Ö. 2. binden itibaren bölgede hüküm sürmüşlerdir. Ardından sırasıyla Frig'ler, Persler, Pont Krallığı ve Galatların egemenliğine geçen bölgeye, o dönemlerde yaşayan insanlar tarafından tarihte pek çok farklı isimler verilmiştir.

Bugünkü Çorum İli Anadolu'nun ilk adı bilinen bölgesinde yer almaktadır. İç Anadolu ile Karadeniz Bölgesi'nin sınırında bulunan Bayat, İskilip ve Osmancık İlçelerinin maden yatakları bakımından çok zengin olması, tarih öncesi yerleşmelerin yörede yoğunlaşmasına neden olmuştur. Fiziki coğrafyasının da ticarete uygun olması gelişmeyi hızlandırıcı bir unsur olmuştur (Anonim, 2012).

3.2. İlin Coğrafi Durumu

Çorum İli; Karadeniz Bölgesinin Orta Karadeniz Bölümünün iç kısmında yer almaktadır. Kuzeyde Sinop, doğuda Amasya, batıda Çankırı, güneyde Yozgat, kuzeydoğuda Samsun, kuzeybatıda Kastamonu, güneybatıda Kırıkkale illeri ile komşu olan Çorum'un yüzölçümü 12.820 km² dir (Şekil 3 2). Bölgenin en gelişmiş illerinden biridir.



Şekil 3.2. Çalışma alanı sınırları (Çorum İli)

İl dünya üzerindeki enlem ve boylam değerlerine göre; 34 derece 04 dk. 28 sn. doğu boylamları ile 39 derece 54 dk.20 sn. kuzey enlemleri arasında yer almaktadır.

İl deniz seviyesinden ortalama olarak 801 m.yüksekliktedir. İl genelinde deniz seviyesinden en yüksek ilçe merkezi 1005 m ile Boğazkale, en alçak ilçe merkezi ise 420 m ile Kargı ilçeleridir.

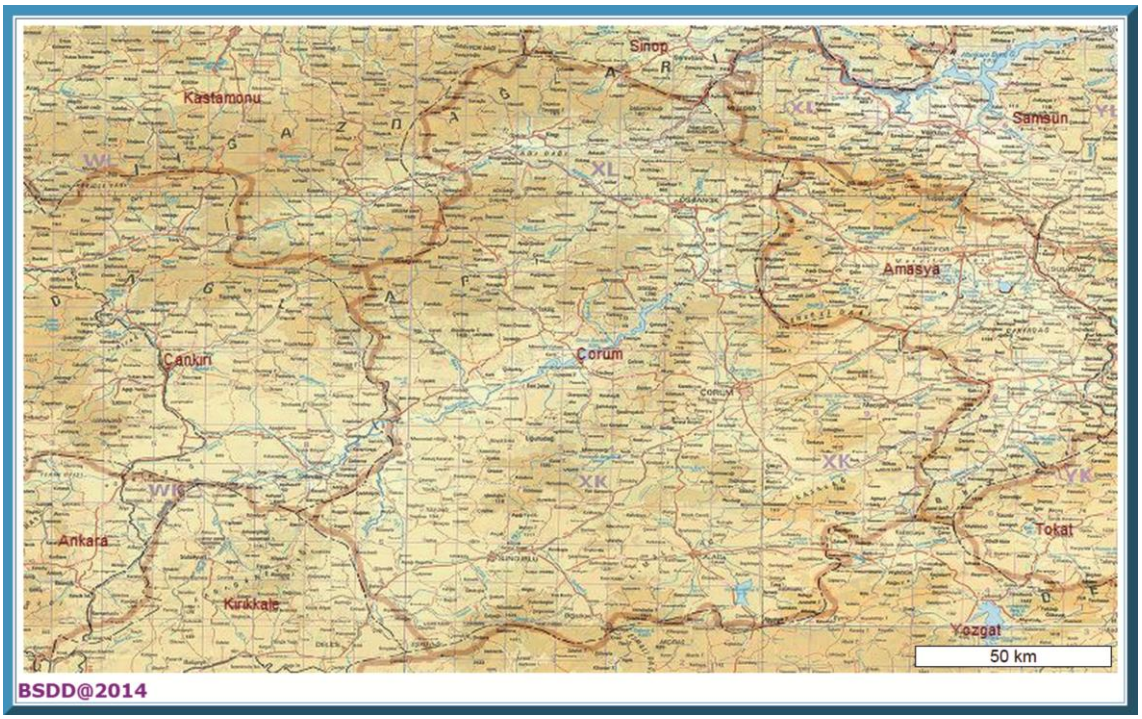
İl merkezinden yakın illere ve büyük metropollere olan uzaklıkları sırsıyla Ankara' ya 244, İstanbul' a 608, Amasya' ya 92, Sinop' a 294, Samsun' a 172, Tokat' a ise 188 km. mesafededir.

İlçelerin İl merkezine uzaklıkları ise; Alaca 52, Bayat 83, Boğazkale 87, Dodurga 42, İskilip 56, Kargı 106, Laçin 29, Mecitözü 37, Oğuzlar 68, Ortaköy 57, Osmancık 59, Sungurlu 72 ve Uğurludağ 66 km'dir.

3.3. İl Sınırları İçerisindeki Dağlar

Çorum İl sınırları içerisinde bulunan dağlar, genellikle aşırı yüksek dağlar değildir. Ortalama yükseklik 1500 m. civarındadır. İl sınırları içerisinde bulunan dağlar Orta Karadeniz Bölümündeki Canik Dağları ile Ilgaz ve Küre Dağlarının başlangıç noktalarını oluşturan ve güneye doğru (Bozok Yaylasına) gittikçe alçalan sıradağlardır. Bu sıra dağlar üzerinde yükseklikleri 1000-2000 m. arasında değişen tepeler mecvuttur. Çorum sınırları içerisinde bulunan dağlarının en yüksek olduğu yerler İskilip, Osmancık ve Kargı ilçeleri üzerindedir.

Merkez İlçenin kuzeyinde Eğerci Dağ sıraları, Batı yönde Alagöz ve Köse dağları yer alır. Bu iki dağ sıraları arasında Kırkdilim Boğazı bulunmaktadır. Güneyde uzanan Dört Tepe silsileleri güneydoğuya doğru uzanarak Mecitözü ve Ortaköy ilçesindeki Karadağ silsileleri ile birleşir. Aynı şekilde ilçenin güneyinde ve güney batısında uzanan dağ sıraları, Sungurlu ilçesi içindeki Kartal Dağlarına kadar uzanmaktadır (Anonim, 2012) (Şekil 3.3).



Şekil 3.3. Çorum İli fiziki haritası

Osmancık İlçesi'ndeki Kızılırmak Vadisi boyunca uzanan Çal ve Ada Dağları; Kargı İlçesi sınırları içinde devam ederek Çorum'un en yüksek dağlarından olan Kös Dağlarındaki Erenler Tepesine (2097 m.) ulaşır. Aynı dağ sıralarının güneyinde İskilip ilçesinin Teke Dağı, Kavak Dağı, Göl ve Deveci Dağları ile Çakarözü Dağlarını meydana getirdiği görülmektedir (Anonim,2012). Çizelge 3.1'de il sınırları içerisindeki en yüksek noktalar sırasıyla verilmiştir.

Çizelge 3.1. Çorum İlinde yüksekliği 1.700 m.'yi aşan dağlar

Dağın Adı	**Yüksekliği (m)**
Erenler Tepesi (Kargı'da Kös Dağı Üzerinde)	2097
Türbe Tepe (Kargı'da)	1981
Kara Tepe (Mecitözü'nde)	1846
Kırklar Dağı (Mecitözü'nde)	1791
Köse Dağı (Çorum'da)	1750
Dede Çal (Osmancık'ta)	1730
Kartal Tepe (Sungurlu'da)	1700
Teke Dağı (İskilip'te)	1700

3.4. Biyolojik Çeşitlilik

Ormanlar

Çorum İl genelinde toplam ormanlık alan 441.380,6 ha'dır. 215.042,3 ha'ı verimli, 226.338,3ha'ı verimsiz ormandır. Ormanların tamamı devlet ormanıdır. İlde ağaçlandırılabilecek alan miktarı 85.000 ha'dır. Çizelge 3.2'de orman işletme müdürlüklerinden alınan verilere göre orman varlığı görülmektedir.

Çizelge 3.2. Çorum İli orman varlığı

Orman İşletme Müdürlükleri	ORMANLIK SAHALAR					
	KORU			ORMANSIZ SAHALAR		Genel Toplam
	Prodüktif	Bozuk	Toplam	Otlak ve Mera	Diğer	
	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.	Ha
Çorum	129 511.2	144 649.2	274 160. 4			274 160.4
Kargı	49 610.6	31 269.5	80 880.1	8 642.5	22 485.4	112 008.0
İskilip	35 920.5	50 419.6	86 340.1			86 340.1
TOPLAM	**215 042.3**	**226 338.3**	**441 380.6**			**472 508.5**

Kaynak: Orman İşletme Müdürlükleri (Çorum, Kargı, İskilip) (2011).

Çorum İli ormanlarının ekolojik yapısı kuzeyde bulunan Kargı İlçesinden güneye doğru değişim göstermektedir. Kargı ve Osmancık İlçelerinin kuzeyindeki yüksek dağlık kesimlerde Karadeniz iklimine has özellikte orman yapısı görülmesine rağmen güneye doğru Sungurlu İlçesine kadar olan alanda İç Anadolu iklimine geçiş görülmekte ve orman ekolojisi de buna uygunluk göstermektedir. Karadeniz iklimine benzerlik gösteren kuzey kesimlerde toprak nemliliği yüksek, derin topraklı, humusça zengin bir toprak yapısı ve buna uygun orman yapısı mevcuttur. Güneye geçiş bölgelerinde kuzeye göre toprak derinliği, yağış miktarı ve arazi yüksekliği azalmakta ve bitki örtüsü de buna uygun olarak değişmektedir. Kuzey kesimlerde kalın gövdeli *Pinus sylvestris* (sarıçam), *Fagus orientalis* (kayın), *Pinus nigra* (karaçam) türleri görülmesine rağmen güneye doğru İç Anadolu'ya geçiş bölgelerinde *Pinus sylvestris* (sarıçam), *Fagus orientalis* (kayın) ve *Abies nordmanniana* (köknar) türlerine ait ormanların ekolojik özellikleri değişim gösterdiğinden yerini yalnız *Pinus nigra* (karaçam) koru ormanlarına ve *Quercus* (meşe) ormanlarına terk etmiştir (Çetik 1985, Davis 1965, Davis 1982).

Çorum İli ormanlarının topoğrafik yapısı, Kargı İlçesinin kuzeyinde yüksek kesimlerden başlayıp, güneye doğru alçalarak Osmancık İlçesi ovalık kesimine inmekte, buradan tekrar yükselme göstererek Çorum İli Merkezinin batısına devam etmektedir.

Çorum İli ormanlarının iklimini incelediğimizde kuzey kesimlerdeki yüksek dağlık alanlarda Orta ve Doğu Karadeniz iklimi görülmekte olup, güneye doğru gidildikçe İç Anadolu step iklimine geçiş gösterdiği görülmektedir.

Çorum İli ormanlarının toprak yapısı iklim ve yükselti farklılığı göstermekte olup, kuzeyden güneye doğru derin toprak yapısı -orta derin toprak yapısı- sığ toprak yapısı şeklinde farklılık göstermekte olup, güneye doğru gidildikçe toprak fakirleşmekte ve buna bağlı olarak daha bozuk orman yapısı oluşmaktadır. Kuzeyinde bulunan ormanların toprağı humusça zengin esmer orman toprağıdır. Güneye doğru gidildikçe humusça fakir bir toprak yapısı görülmektedir.

Bölge ormanları Karadeniz mıntıkası ile Orta Anadolu mıntıkasının geçiş zonunda bulunmasından dolayı iklim bakımından Orta Karadeniz ikliminin ve İç Anadolu ikliminin etkisindedir. Buna göre bölge ikliminde yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise genellikle soğuk geçer. Yağışlar genellikle ilkbahar ve sonbaharda yağmur halinde kışın yükseklerde kar şeklindedir.

İklim bakımından Karadeniz ikliminin görülmesi ve humusça zengin toprak yapısı nedeniyle Çorum'un kuzeybatı kısmında ormanlar daha fazla yoğunlaşmıştır.

Bölgenin güneyinde İç Anadolu Bölgesinin karasal iklimi hakim olduğu için doğal bitki örtüsü bozkırdır (step). Bitki örtüsü ilkbahar yağışları ile birlikte yeşerir ve sonbaharda kurur.

Alaca, Sungurlu, Ortaköy ve Mecitözü'nün yüksek kesimlerinde *Quercus* (meşe), *Juniperus* (ardıç) ve *Pinus nigra* (karaçam) ağaçlarına rastlanır.

Kargı, İskilip, Osmancık, Bayat İlçelerinde *Pinus sylvestris* (sarıçam), *Pinus nigra* (karaçam), *Abies nordmanniana* (köknar), *Pinus brutia* (kızılçam) ağaçları görülmektedir. Toplam ormanlık ve fundalık alan 365.208 ha olup İl yüzölçümünün % 28'i kadardır (Anonim, 2012).

Çorum İlinin kuzeybatısında bulunan Kargı İlçesi Kızılırmak vadisinin çevresinde yükselen dağlık arazilerde ormanlık alanlar bulunmaktadır. Kargı İlçesinin en düşük rakımlı (300 m) arazilerinden yükseklere doğru (2400 m'ye kadar olan yükseltilerde) değişik vasıfta orman alanları bulunmaktadır. Taban arazilerde tarım alanları, tarım alanlarının bitişiğinde kızılçam ağaç türü ile ağaçlandırılmış sahalar, *Quercus* (meşe) ve *Juniperus* (ardıç) türlerinden müteşekkil bozuk orman alanları

bulunmaktadır. Rakım yükseldikçe 700-1000 metrelerde *Pinus nigra* (karaçam) ağaç türünün bulunduğu ormanlar, daha yükseklerde *Pinus sylvestris* (sarıçam) ağaç türünün bulunduğu ormanlar bulunmaktadır. En iyi vasıflı ormanlar 1000-1700 metre yükseltiye sahip alanlardaki *Fagus orientalis* (kayın) ve *Abies nordmanniana* (köknar) karışık ormanlarıdır.

İskilip Orman İşletme Müdürlüğü'nün topoğrafik yapısında dağlar genellikle doğu-batı yönünde uzanmaktadır. Kuzeyinde 2000 metrelere kadar yükselen Karadeniz ardı sıradağlar ile çevrilidir. Dağlar buradan Kızılırmak'a doğru alçalarak inen yamaçları dik ve dar vadilerle bölünmüştür. Genel bakısı güneydir. Güney kısımlar genelde düzlük iken, kuzeye doğru yükselti arttıkça yer yer oldukça dik eğimli yamaçlar ve kayalık arazi yapısının olduğu daha kırıklı bir arazi yapısı mevcuttur. Verimli ormanlık alanlar daha çok kuzey bakıda, üst yamaçlarda ve sırtların üzerinde kalmıştır. Toprak yapısının tutucu özelliğinin zayıf (kil oranı az) olması sebebiyle orman örtüsünün tahrip edildiği aşağı yamaçlarda ve güney kısımlarında yüzeysel erozyon etkileri gözlenmektedir. Coğrafi bakımdan İç Anadolu iklim mıntıkasının kuzey kenarında yer alır. Bu da İç Anadolu iklim mıntıkasında kalmasına rağmen İç Anadolu iklimine göre ormanların gelişiminde yağışın fazla olmasından dolayı olumlu etkilemektedir.

Fauna

Çorum Karadeniz Bölgesi'nde olması sebebiyle tehlikeli yaban hayvalarına rastlamak münkündür. Daha çok Karadeniz'e yakın kuzey ormanlarında ayı, kurt, yaban domuzu, porsuk, tilki, sansar ve kunduza rastlamak mümkündür. Bununla birlikte karaca, geyik, tavşan gibi önemli memeli türleri de mevcuttur.

Kargı İlçesindeki yoğun ormanlarda yaşayan karaca ve geyik popülasyonları son derece önemli olup, koruma altındadır.

3.5. Toprak

İklim, topoğrafya ve ana madde farklılıkları nedeniyle Çorum’da çeşitli büyük toprak gruplarının yanı sıra toprak örtüsünden yoksun bazı arazi tipleri de görülmektedir.

Çizelge 3.3'de Çorum İli'nde bulunan toprak türleri, toplam alanları ve il genelinde nerelerde bulundukları verilmiştir (Anonim, 2012).

Çizelge 3.3. Çorum İlinde bulunan toprak türleri

Toprak Türü	Toplam Alanı (hektar)	Bulunduğu Yerler
Alüvyal Topraklar	92.514	Kızılırmak, Çekerek Irmağı ve Çat Suyu boyunca
Hidromorfik Alüvyal Topraklar	204	Kızılırmak, Çekerek Irmağı ve Çat Suyu boyunca
Kolüvyal Topraklar	52.452	Dik eğimlerin eteklerinde ve vadi ağızlarında
Kahverengi Orman Toprakları	640.060	Genellikle geniş yapraklı orman örtüsü altında
Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları	7.562	Genellikle yaprağını döken orman örtüsü altında
Gri Kahverengi Podzolik Topraklar	13.482	Doğal bitki örtüsü çoğunlukla yaprağını döken ormanlarda
Kırmızımsı Sarı Podzolik Topraklar	150	Doğal bitki örtüsü yaprağını döken veya iğne yapraklı yahut ikisinin karışımı ormanlarda
Kestane Rengi Topraklar	21.840	Doğal bitki örtüsü kısa ve uzun otlarla çalılar ve seyrek ağaçlar
Kırmızı Kestane Rengi Topraklar	7.299	Isının ve yağışın kestane renkli topraklara nazaran daha fazla olduğu yerlerde
Kahverengi Topraklar	343.973	Doğal bitki örtüsü çoğunlukla ibreli ormanlarda
Kireçsiz Kahverengi Topraklar	479	Doğal bitki örtüsü çalı ve otlar ile yaprağını döken ormanlarda
Kırmızı Kahverengi Topraklar	84.584	Doğal bitki örtüsü uzunca otlar ve çalılarda
Tuzlu Alkali Topraklar	338	Genellikle buharlaşmanın fazla olduğu ve drenaj problemi olan arid bölgelerde
Irmak Taşkın Yatakları	8.253	Akarsuların normal yataklarında
Çıplak Kaya ve Molozlar	6.485	Bitki örtüsünden yoksun, parçalanmamış veya kısmen parçalanmış sert kaya ve taşlarla kaplı sahalarda

3.6. Akarsular

Çorum İl sınırları içerisinde yer alan akarsular Çizelge 3.4'de toplam uzunlukları, il sınırları içindeki sınırları, oranları, debileri, başlangıç ve bitiş noktaları ve kolu olduğu akarsuları verilmektedir (Anonim, 2012).

Çizelge 3.4. Çorum İl sınırları içerisinde yer alan akarsular ve uzunlukları

Akarsu Adı	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Toplam Uzunluğa Oranı (%)	Debi (m3/sn) ort	İl Sınırları İçindeki Başlangıç ve Bitiş Noktaları	Kolu Olduğu Akarsu
Kızılırmak	1355	182	13,4	137,500	Kula-Aydın Köyü	Kendisi
Delice Çayı	305	71	23	23,647	Kuzucak-Kula Köyü	Kızılırmak
Devrez Çayı	186	11	6	5,158	İnceçay-Beygircioğlu Köyü	Kızılırmak
AlacaÇayı-Çorum Çayı	119	93	78	7,200	Çatalkaya-Kertme Köyü	Çekerek
Çekerek Çayı	256	16	6	25,817	İncesu-Senemoğlu Köyü	Yeşilırmak

3.7. İklim ve Hava

Çorum Karadeniz iklimi ile İç Anadolu iklimi arasında geçiş bölgesi üzerinde yer alır. Genel olarak yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlıdır. İlkbaharı kısa, sonbaharı uzun geçen Çorum İli'nde en sıcak ayları temmuz-ağustos, en soğuk ayları ocak-şubattır. Kuzeyden güneye doğru gidildikçe iklim sertleşir. İlin kuzey bölgesinde yer alan Kargı, Osmancık, İskilip, Laçin, Dodurga, Oğuzlar ve Bayat İlçeleri Karadeniz geçiş ikliminin etkisinde kalan ilçelerdir. Çorum Merkez İlçe, Sungurlu, Alaca, Boğazkale, Ortaköy, Mecitözü ve Uğurludağ İlçeleri İç Anadolu step iklimi özelliklerini gösterir.

Çorum'un denizden yüksekliği 776 metredir. Çorum İli Meteoroloji İstasyon Müdürlüğünde Sinoptik ve Günlük Klima rasatı yapılmakta olup; Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu bulunmaktadır. Çorum İline bağlı Osmancık İlçesinde Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu, Ortaköy'de küçük klima istasyonu bulunmaktadır.

Rüzgar

2011 yılı mevsimler itibariyle Çorum'da sonbahar aylarında hakim rüzgar yönü doğu-kuzeydoğu, batı, kışın hakim rüzgar yönü, güney güney batı ve güney doğu, İlkbaharda doğu-kuzeydoğu ve batı-güneybatı, güney-güney-batı, yazın ise kuzey-doğu, güneyli rüzgarlar hakimdir.

2011 yılında en şiddetli esen rüzgarın yönü batı-güneybatıdır.

Bu yılın en kuvvetli rüzgarı Nisan ayında batıgüneybatı (WSW) şeklinde, hızı saniyede 17.4 m/sec. olarak ölçülmüştür (Çizelge 3.5). 2011 yılı ortalama rüzgar hızı ise 1.8 m/sec.'dir (Anonim, 2012).

Çizelge 3.5. Çorum İli rüzgar hızları (m/sec.) (2011)

Rüzgar Değerleri 2011	Ort. Rüz. Hızı	En kuvvetli Rüzgar hızı	En kuvvetli Rüzgar yönü
OCAK	1.3	9.8	SSE
ŞUBAT	1.7	10.7	SW
MART	1.7	14.1	ENE
NİSAN	2.2	17.4	WSW
MAYIS	1.7	14.4	SSW
HAZİRAN	2.1	15	WNW
TEMMUZ	2.2	15.2	S
AĞUSTOS	2.5	14.7	NE
EYLÜL	2	12.5	ENE
EKİM	1.6	12.7	W
KASIM	1.4	11.6	ENE
ARALIK	1.2	9.6	SSW
YILLIK	1.8		

İlde 2011 yılında olduğu gibi 2012 ve 2013 yıllarında da nisan, haziran, temmuz ve ağustos aylarında diğer aylara göre daha kuvvetli rüzgar oluşmuştur. En düşük hızda estiği aylar ise aralık ve ocak aylarıdır. Çizelge 3.6'de aylara göre m/sec cinsinde 2011, 2012 ve 2013 yıllarına ait veriler verilmiştir (Anonim, 2015).

Çizelge 3.6. Çorum İli aylık ortalama rüzgar hızı (2011, 2012, 2013)

Aylık Ortalama Rüzgar Hızı (m/sec)												
İSTASYON ADI/NO:			**CORUM**			**/ 17084**						
YIL/AY	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
2011	1.3	1.7	1.7	2.2	1.7	2.1	2.2	2.5	2.0	1.6	1.4	1.2
2012	1.3	1.3	1.8	2.2	1.6	2.2	2.2	2.2	1.9	1.3	1.4	1.1
2013	1.5	1.3	1.1	1.7	1.7	2.1	2.6	2.3	1.9	1.6	1.3	1.5

Nem

Çizelge 3.7'de 2011 yılında Çorum İli'ne ait en düşük, en yüksek ve ortalama nisbi nem değerleri aylara göre verilmiştir (Anonim, 2012).

Çizelge 3.7. Çorum İli nisbi nem miktarları (%) (2011)

Nisbi Nem Değerleri 2011	Nisbi Nem Ortalaması(%)	Nisbi Nem (En Yüksek)	Nisbi Nem (En Düşük)
OCAK	82.9	99	50
ŞUBAT	69.8	99	28
MART	71.6	99	25
NİSAN	70.0	99	36
MAYIS	72.7	100	29
HAZİRAN	63.2	100	21
TEMMUZ	55.7	92	14
AĞUSTOS	56.2	88	16
EYLÜL	55.3	100	16
EKİM	65.9	99	17
KASIM	64.6	91	30
ARALIK	72.5	99	25
YILLIK	**66.7**	100	14

Çizelge 9'da çalışmanın yapıldığı yıllarda Çorum İli'ne ait aylara göre nisbi nem yüzdeleri verilmiştir. Buna göre 2011 yılı nisbi nem ortalaması (% 66.7), 2012 yılı nisbi nem ortalaması % 66.6 ve 2013 yılı nisbi nem ortalaması % 60.1' dir.

2011 yılında en yüksek aylık nisbi nem ortalaması, ocak % 82.9, 2012 yılında en yüksek aylık nisbi nem ortalaması, aralık % 85.0, 2013 yılında en yüksek aylık nisbi nem ortalaması, ocak % 79.9 aylarında olmuştur.

2011 yılında en düşük aylık nisbi nem ortalaması, eylül % 55.3, 2012 yılında en düşük aylık nisbi nem ortalaması, eylül % 50.3 ve 2013 yılında en düşük aylık nisbi nem ortalaması, temmuz % 46.5 aylarında olmuştur (Çizelge 3.8).

Çizelge 3.8. Çorum İli aylık nisbi nem oranları % (2011, 2012, 2013)

Aylık Ortalama Nisbi Nem (%)													
İSTASYON ADI/NO:	ÇORUM / 17084												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ort.%
2011	82.9	69.8	71.6	70.0	72.7	63.2	55.7	56.2	55.3	65.9	64.6	72.5	66.7
2012	83.4	78.4	67.9	54.3	68.4	58.8	55.6	52.9	50.3	65.2	78.4	85.0	66.6
2013	79.9	75.6	64.9	64.9	56.6	51.3	46.5	48.2	54.4	53.7	62.4	63.5	60.1

Sıcaklık

Çorum İli konum itibarı ile geçiş noktasında olması nedeniyle yaz ve kış ayları arasında sıcaklık farkı oldukça fazladır. Örneğin 2011 yılında yapılan ölçümlerde en yüksek sıcaklık 30.07.2011 günü 40.2°C; en düşük sıcaklık 26.11.2011 günü -12.5°C olarak ölçülmüştür.

2011 yılında en düşük sıcaklık ortalaması Ocak (-2.4°C), Şubat (-3.8°C), Mart (-1.3°C) ve Kasım (-3.3°C), Aralık (-3.5°C) ile en soğuk aylar olarak kayıtlara geçmiştir.

2011 yılında en yüksek sıcaklık ortalaması Temmuz (31.4°C) ve Ağustos (29.4°C) ile en sıcak aylardır (Anonim, 2012).

Çizelge 3.9'da 2011 yılına ait Çorum İli'ne ait sıcaklık değerleri verilmiştir.

Çizelge 3.9. Çorum İli sıcaklık değerleri (°C) (2011)

	Ortalama Sıcaklık (°C)	En Düşük Sıcaklık Ortalaması	En Yüksek Sıcaklık Ortalaması	En Yüksek Sıcaklık (°C)	En Yüksek Sıcaklık günü	En Düşük Sıcaklık (°C)	En Düşük Sıcaklık günü	Toprak Üstü En Düşük Sıcaklık
OCAK	0.9	-2.4	4.8	12.5	23	-7.4	28	-9.4
ŞUBAT	0.8	-3.8	7.1	15.4	25	-9.5	5	-11.2
MART	4.3	-1.3	11.2	20.1	17	-7.9	5	-10.4
NİSAN	8.7	2.7	14.8	20.5	30	-2.5	23	-2.6
MAYIS	13.8	6.7	20.6	26.6	31	-2.6	8	-3.9
HAZİRAN	18.2	9.7	25.4	32.0	25	5.6	28	5.2
TEMMUZ	23.0	13.4	31.4	40.2	30	8.4	1	8.0
AĞUSTOS	20.8	11.6	29.4	35.8	1	7.5	26	6.3
EYLÜL	17.5	8.1	26.3	30.3	9	3.6	29	2.6
EKİM	10.0	3.9	17.4	28.9	11	-1.6	21	-3.0
KASIM	1.7	-3.3	7.6	13.6	2	-12.5	26	-13.5
ARALIK	1.4	-3.5	7.7	14.7	7	-10.2	3	-12.2
YILLIK	10.1	-3.8	17.0	40.2	31	-12.5	26	-13.5

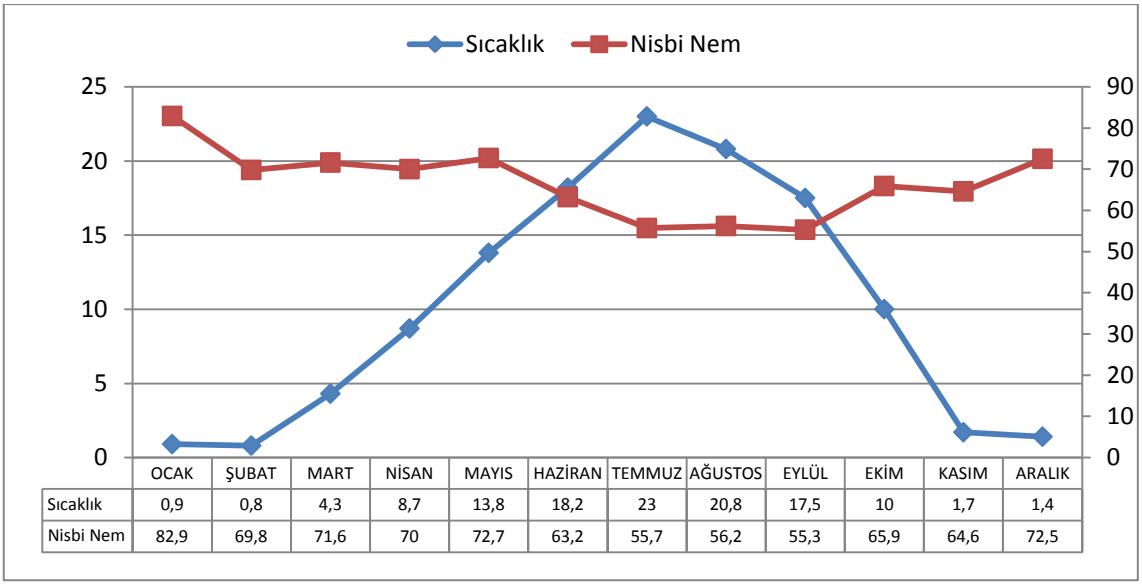
2011 yılı ortalama sıcaklık 10.1°C, 2012 yılı ortalama sıcaklık 11°C, 2013 yılı ortalama sıcaklık 11.2°C'dir. Yıllık ortalamalarına göre 2011 yılında en sıcak geçen ay temmuz 23.0°C, 2012 yılında en sıcak geçen ay temmuz 22.5°C, 2013 yılında ise en sıcak geçen ay ağustos 21.6°C, aylarıdır (Çizelge 3.10).

Yine yıllık sıcaklık ortalamalarına göre 2011 yılında en soğuk geçen ay ocak 0.9°C, 2012 yılında en soğuk geçen ay şubat -4.3°C ve 2013 yılında en soğuk geçen ay ise aralık -2.4°C aylarıdır (Anonim, 2015).

Çizelge 3.10. Çorum İli aylık ortalama sıcaklık değerleri (2011, 2012, 2013)

Aylık Ortalama Sıcaklık (°C)													
İSTASYON ADI/NO:	ÇORUM / 17084												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ort.
2011	0.9	0.8	4.3	8.7	13.8	18.2	23.0	20.8	17.5	10.0	1.7	1.4	**10.1**
2012	-1.5	-4.3	1.8	13.1	16.1	20.3	22.5	21.4	18.8	14.1	7.7	2.9	**11.0**
2013	1.7	4.1	6.9	11.5	17.6	20.0	21.5	21.6	16.5	9.7	6.5	-2.4	**11.2**

Çorum İli için ortalama sıcaklık ve nisbi neme bağlı obrotermik grafiğine göre kurak aylar haziran ayı ile eylül ayı arasında geçmektedir. Sıcaklıkların ortalama olarak 23°C seviyelerinde olduğu bu aylarda havanın bulundurabileceği su buharı miktarı neredeyse % 50 seviyesine düşmektedir (Şekil 3.4).



Şekil 3.4. Çorum İli sıcaklık nisbi nem grafiği (2011)

Yağışlar

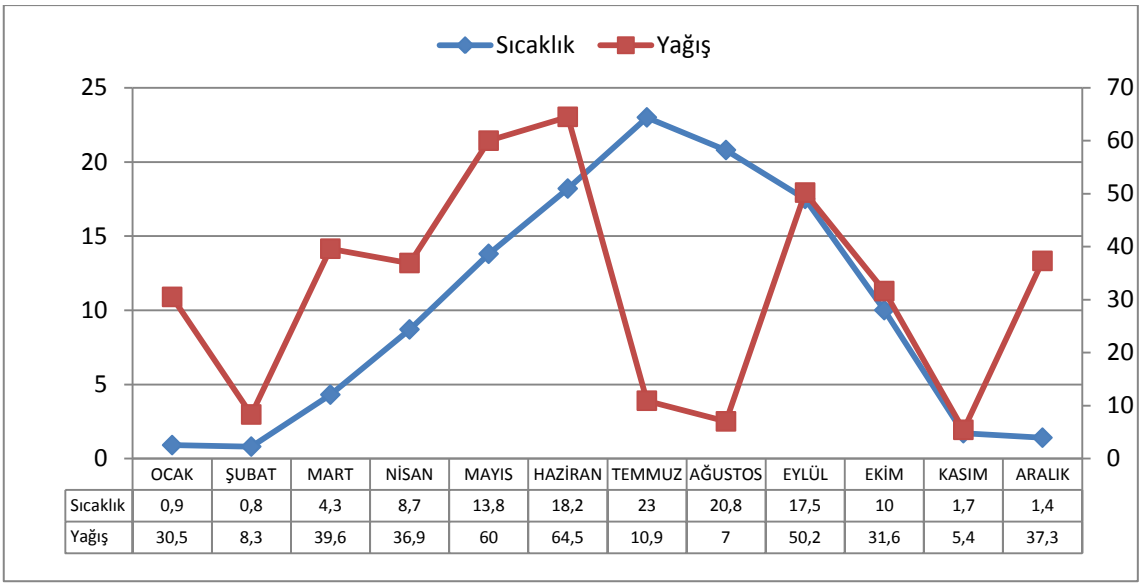
İlde 2011 yılında yağış en çok haziran 64.5 mm., 2012 yılında yağış en çok mayıs 114.8 mm., 2013 yılında yağış en çok ocak 51.6 mm. aylarında olmuştur (Çizelge 3.11).

2011 yılı toplam yağışların ortalaması 31.8 mm, 2012 yılı toplam yağışların ortalaması 48.0 mm, 2013 yılı toplam yağışların ortalaması 20.2 mm'dir (Anonim, 2015).

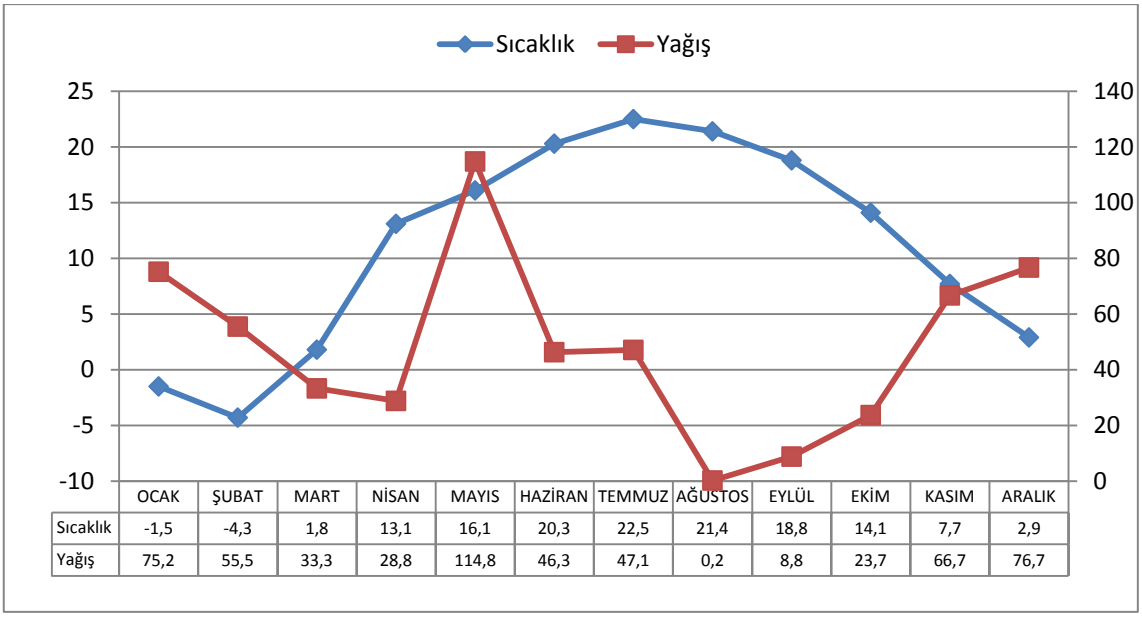
Çizelge 3.11. Çorum İli aylık toplam yağış (2011, 2012, 2013)

Aylık Toplam Yağış (mm)													
İSTASYON ADI/NO:						**ÇORUM / 17084**							
YIL/AY	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Ort.**
2011	30.5	8.3	39.6	36.9	60.0	64.5	10.9	7.0	50.2	31.6	5.4	37.3	**31.8**
2012	75.2	55.5	33.3	28.8	114.8	46.3	47.1	0.2	8.8	23.7	66.7	76.7	**48.0**
2013	51.6	27.3	36.7	33.4	15.6	22.9	1.0	7.0	15.7	11.8	17.8	2.1	**20.2**

Çorum İli'nde sıcaklık ve yağış oranlarına bakılarak oluşturulan grafiklerde üç yıl boyunca kurak geçen zaman periodu oldukça farklıdır. Aşağıda sırasıyla 2011, 2012 ve 2013 yıllarına ait sıcalık ve yağış grafikleri verilmiştir (Şekil 3.5; Şekil 3.6; Şekil3.7).

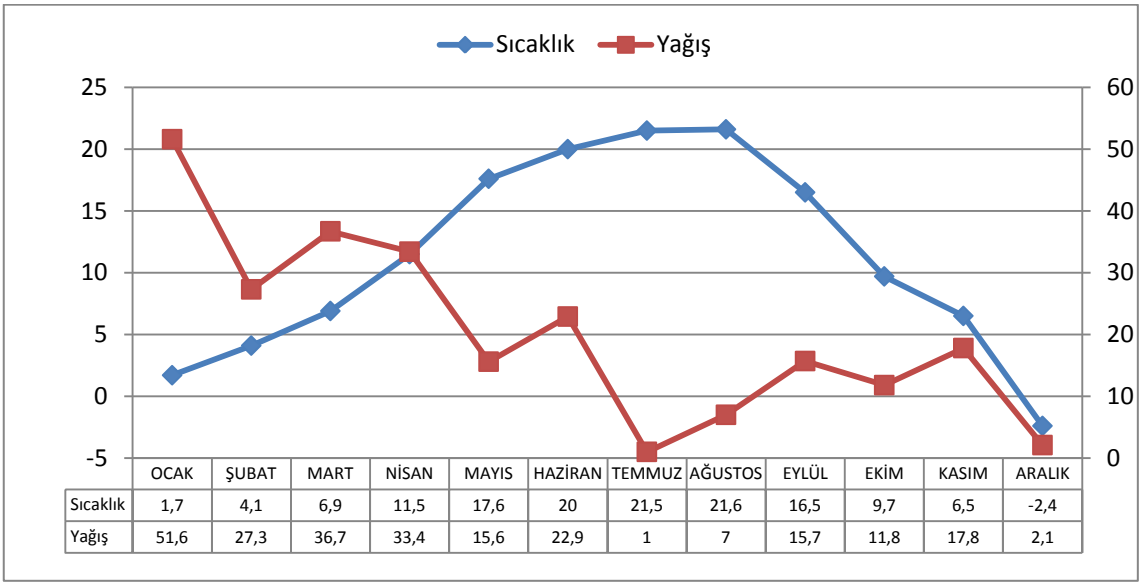


Şekil 3.5. 2011 yılı ombrotermik grafiği



	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK
Sıcaklık	-1,5	-4,3	1,8	13,1	16,1	20,3	22,5	21,4	18,8	14,1	7,7	2,9
Yağış	75,2	55,5	33,3	28,8	114,8	46,3	47,1	0,2	8,8	23,7	66,7	76,7

Şekil 3.6. 2012 yılı ombrotermik grafiği



	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK
Sıcaklık	1,7	4,1	6,9	11,5	17,6	20	21,5	21,6	16,5	9,7	6,5	-2,4
Yağış	51,6	27,3	36,7	33,4	15,6	22,9	1	7	15,7	11,8	17,8	2,1

Şekil 3.7. 2013 yılı ombrotermik grafiği

4. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada materyal olarak kullanılan makrofungus örnekleri 2011-2013 yılları arasında yağışların bol olduğu zamanlarda yapılan arazi çalışmalarında toplanmıştır. Mantarların gelişim şartlarına bağlı olarak en uygun olan ekolojik şartlara göre ilkbahar ve sonbahar ayları arazi çalışmaları için tercih edilmiştir. Öncelikle Çorum İli'nde mantarların yetişmesi için uygun olan farklı lokaliteler belirlenmiştir.

Yapılan arazi çalışmaları sırasında ilk önce tespit edilen mantarların substratları üzerinde renkli dijital fotoğrafları çekilmiştir. Fotoğrafı çekilen mantarların morfolojik ve ekolojik özellikleri yanı sıra yetişme yerine ait özellikleri, tarih, substrat tipi ve elde edilen diğer bilgileri kaydedilmiştir. Daha sonra mantarların toplandığı lokalitelerin GPS koordinatları Magellan explorist XL model cihaz ile kayıt altına alınmıştır. Her bir örnek fotoğraf çekilme sırasına göre numaralandırılmış böylece laboratuvarda kuruduktan sonra birbiri ile karıştırılmadan tanınıp incelenmesi sağlanmıştır.

Mantarlar toplanırken genç ve olgun örneklerinin birlikte fotoğraflanıp alınmasına ve fruktifikasyon organlarının zarar görmeden paketlenmesine dikkat edilmiştir. Paketleme işlemi genellikle uzun süreli arazi çalışmalarında mantarlardaki nem kaybını en aza indirip çürümelerini ve bozulmalarını engelleyen alüminyum folyeler ile yapılmıştır. Ayrıca bu paketleme işlemi ile mantarların kırılıp ezilmesi de engellenmiştir. Hassas türler toplanırken azami dikkat gösterilerek özel kutulara konulmuştur. Toplanan numuneler zaman kaybetmeden hızlı ve güvenli bir şekilde laboratuvara getirilmiştir.

Laboratuvarda mikroskobik ve makroskobik olarak incelenmişlerdir. İnceleme sırasında mantar numunelerinden hazırlanan preparatlar Leica DM 1000 model görüntüleme sistemi ile mikroskobik karakterleri mikron seviyesinde tespit edilmiştir. Makroskobik karakterler ise Leica EZ4D stereo mikroskobunda görüntülenmiştir. Laboratuvar ve arazi çalışmalarından elde edilen veriler ile birlikte mevcut literatür yardımıyla tür tespit çalışması yapılmıştır. Teşhis için faydalanılan kaynaklar şunlardır; Kreisel (1969), Watling (1973), Phillips (1981), Moser (1983), Michael ve Ark. (1983, 1985, 1986, 1987), Grünert ve Grünert (1984, 1991), Breitenbach ve Kränzlin (1983, 1986, 1991, 1995, 2005), Pegler (1987), Hennig ve Kreisel (1987), Dähncke (1988), Bresinsky ve Besl (1990), Ellis ve Ellis (1990), Tröger ve Hubsch (1990), Dähncke (1993), Jordan (1996), Smith ve Smith (1996), Winkler (1996), Gerhardt (1997), Pace (1998).

Mantarlar fungaryum materyali halinde hazırlanırken, çabuk bozulabilecek veya kurtlu mantarlar kurutma dolabı içinde, sağlam olan mantarlar ise kurutma kağıtları üzerinde hava akımına sahip bir yerde kurutulmuştur. Kurutulan örnekleri parazitlerden korumak için, içerisine 50 gr kristal timol yerleştirilmiş ve 50°C' ye ayarlanmış etüve konularak 3 saat bekletilmiştir. Böylece timolün buharlaşarak mantar dokusuna nüfuz etmesi sağlanmıştır. Etüvden çıkarılan mantarlar kendisi için hazırlanmış fungaryun etiketleri ile beraber kilitli polietilen poşetler içine yerleştirilerek, her mantar örneği kendi cinsi için ayrılmış saklama kutularına konmuştur. Kurutulup teşhis edilen mantarlar fungaryum materyali haline getirilmiş ve Selçuk Üniversitesi Mantarcılık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü Fungaryumu'nda saklanmaktadır.

4.1. Arazide Tespit Edilen Veriler

Bu bölümde öncelikle taze iken mantarların üzerinde bulunan fakat daha sonra özellikle laboratuvara taşıma esnasında ve kuruduktan sonra değişebilecek veya ortadan yok olacak özellikler not edilmiştir. Tespit edilen mantarların fotoğrafları çekildikten sonra, örneklerin askokarp veya bazidyokarplarının boyutları, rengi, şekli, örtü kalıntıları taşıyıp taşımaması, düz veya pürüzlü oluşu, tüylü veya tüysüz oluşu, etli kısmının rengi ve himeniyofor tipi tespit edildikten sonra, sap bulunuyor ise sapa bağlanış şekli, sapın boyutları, rengi, şekli, halka ve volva taşıyıp taşımaması, sap tabanın şişkin, düz, sivri, küt olup olmaması, sapın içinin dolu veya boş olması gibi morfolojik özellikleri, türün yetişme yeri, tadı ve kokusu gibi özellikler araştırılarak türün teşhisinde veri olarak kullanılmak üzere kayıt edilmiştir.

Ayrıca etnomikolojik açıdan toplanan mantar örneklerinin bölge halkı tarafından tanınıp tanınmadığı, besin olarak kullanılıp kullanılmadığı ve yöresel isminin olup olmadığı bölgede bulunan halkla yapılan görüşmelerle kayıt edilmiştir.

4.2. Laboratuvarda Elde Edilen veriler

4.2.1. Spor baskısı

Makro mantarlarda spor baskısı elde etmek için genellikle şemsiye şeklindeki şapkalı mantarların olgun örneklerinin sap kısmı kesilerek himeniyofor kısmı aşağı bakacak şekilde bir petri kabı veya oluşması muhtemel spor baskısı rengine zıt bir

renkte kâğıt üzerine yerleştirilir ve sporlar birikinceye kadar beklenir. Daha sonra elde edilen spor birikintisi küme halinde toplanır. Spor kümesinin rengi, renk kataloğu yardımıyla belirlenir. Belirlenen bu karakter genelikle klasik sistematikçilerin teşhis sırasında birincil seviyede kullandıkları bir karakterdir. Bu işlem, arazi çalışmasından hemen sonra laboratuvarda yapılır.

İlk defa Fries (1821) tarafından kullanılan bu özellik ile şapkalı mantarlar verdikleri spor baskısı rengine göre sarı, pas kahverengi ve morumsu kahverengi, pembe, beyaz sporlular olmak üzere beş gruba ayrılmıştır. Daha sonra Gillet (1874) ve Saccardo (1915) tarafından da mantarların spor baskısı özelliği cins seviyesinde ayırımları için kullanılmıştır. Bu veri günümüzde de mantarların teşhisi konusunda önemli bir karakter olarak kullanılmaktadır (Moser 1983).

4.2.2. Kimyasal ayıraçların kullanılması

Makrofungusların teşhisi örneklerin dokularından farklı solüsyonlar içerisinde hazırlanan preparatların stereo veya yüksek büyütmeli binoküler mikroskop altında incelenmesi ile gerçekleştirilir.

Makrofungusların teşhisinde kullanılan bazı genel kimyasal maddeler ise şunlardır; NaOH, KOH, Sülfovanilin, anilin ve nitrik asit, anilin mavisi, melzer ayıracı, sülfirik asit, amonyak, demir sülfat, gümüş nitrat, Eritrosin v.b.

1. Congo Red (Kongo Kırmızısı): 1-2 gram Congo Red 100 ml suda çözülerek elde edilir. Taze örnekler için Phloxine ve suyla beraber kullanılır, kuru örneklerde ise potasyum hidroksitle beraber kullanılır. *Chlorophyllum* gibi bazı agariklerin spor duvarlarını incelemede kullanılır.

2. KOH ve NaOH Reaksiyonları: % 3-4 lük sulu çözeltileri kullanılır. Bu yöntem birçok *Cortinariaceae* familyası üyesinde de kullanılır. KOH özellikle birçok makrofungus türünün teşhisinde önemli bir ayıraçtır.

3. Anilin ve Nitrik asit (Işık ve havaya karşı hassas ve zehirlidir): Bu iki kimyasal genellikle *Agaricus* türlerinin ayrımında kullanılmıştır. *Agaricus* cinsi üyelerinde şapka zarı üzerine bir hat şeklinde anilin sürülür. Daha sonra buna çapraz olarak (+) işareti oluşturacak şekilde nitrik asit sürülür. Sonuç pozitif ise kesiştikleri nokta canlı portakal rengindedir. Bu reaksiyona " Schaeffer reaksiyonu " denir. Renk oluşursa SR (+), oluşmazsa SR (-) olarak ifade edilir.

4. NH_3: % 25 lik çözeltisi kullanılır. *Dermocybe* ve *Cortinariaceae* familyaları için kullanılır.

5. $FeSO_4$: Bu kimyasal esas olarak *Boletus* ve *Russula* türlerinin teşhisinde kullanılır.

6. HCl: % 36-38, Özellikle *Coprinus* ve *Cortinarius* türlerinde hif ve hücreleri birbirinden ayırmada kullanılır.

7. Amonyum Hidroksit (NH_4OH): 5 ml NH_4OH 100-5 ml su içinde çözülerek hazırlanır. Bu kimyasalın kullanılış amaçlarından biri boletlerin teşhisidir.

8. HNO_3: % 65

9. H_2SO_4: % 60-70 (3 ml su + 4 ml H_2SO_4) önce su konulur.

Mikroskobik Araştırma İçin Reaktifler

1. Melzer reaktifi: 1.5 gr iyot, 5 gr potasyum iyodür ve 100 gr kloral hidratın 100 ml distile suda eritilmesi ve elde edilen karışımın biraz ısıtılması ile elde edilir. Bazidyosporlara uygulanan bu ayıraç familyaların, cinslerin hatta türlerin ayırımında kullanılır. bazidyosporların bu ayıraçla verdikleri renk değişimleri amiloid, dekstrinoid ve amiloid olmayan olarak üç şekilde ifade edilir. Bunların ilkinde tepkime pozitiftir ve sporlar mavimsi-siyah boyanır. İkincisinde kırmızımsı-kahverengi, sonuncusunda ise reaksiyon negatif olup renk değişikliği gözlenmez

2. Metilen mavisi: 100 ml % 70 lik alkol içinde 2 gr çözülür. Çok kullanılan bir çözeltidir. 30 ml ana çözelti 100 ml saf su ile seyreltilir. 1 ml % 1 lik KOH çözeltisi ile karıştırılır.

3. Pamuk mavisi (Anilin Mavisi): Önce 0.5 gram anilin mavisi 49 ml. Distile suda çözülür. Bu solüsyon 100 gram laktik asit, 100 gram fenol, 150 ml. Gliserin ile 50 ml. Distile su içinde karıştırılarak ayıraç hazırlanmış olur.

Bu ayıraç bazidyosporlara uygulanır. Bazı sporlar bu ayıraçla deniz mavisi renk verirken diğer sporlarda renk değişimi görülmez. Maviye dönüşen bu sporlara siyanofilik sporlar denir.

4. Chloralhidrat çözeltisi: 50 ml damıtık su içinde 50 gr Chloralhidrat çözülür. Karminik asit ile boyanmış lamel örneklerinin incelenmesi için ortam olarak kullanılır.

5. Sülfovanilin: 5 gr saf vanilin 2 ml. distile su ve 4 ml. konsantre sülfürik asit karışımında eritilmesi ile elde edilir. *Russula* türlerinin ayırımında kullanılır.

6. Erithrosin : % 10 luk NH_3 % 5 lik çözelti

7. Karminik asit : % 50 lik asetik asit çözeltisinde karminder doymuş çözeltisinin yarım saat kaynatılmasıyla elde edilir. *Lyophyllum* gibi bazı agariklerin bazidyumları bu kimyasalla siyahımsı mora boyanır. Bu tip bazidyumlara siderofil (siderophilous) ya da karminofil (carminophlious) denir.

8. KOH : % 2 lik, % 3 lük veya % 5 lik kullanılır.

9. Sirke asidi: % 50 lik

10. NH_3 çözeltisi: % 21 lik

11. Yeşil şarbon çözeltisi: 100 ml su, % 2.5 NH_3 ve 0.5 gr yeşil şarbon çözülür (Doğan ve ark 2011).

Mantarların teşhisinde sıklıkla kullanılan ayıraçlar mantarların dokularına ve sporlarına uygulandığında reaksiyona girip girmediği ve renk değiştirip değiştirmediği tespit edilir. Elde edilen verilen örneğin teşhisinde birici derecede rol oynar.

4.2.3. Mikroskobik özellikler

Makromantarlarda sap, şapka ve himenofor olmak üzere üç tip trama mevcuttur. Özellikle mantarlarda sporları içerisinde barındıran himenofor tramasından yukarıda belirtilen uygun kimyasallar kullanılarak preparatlar hazırlanmıştır. Hazırlanan preparatlar Leica DM 1000 görüntülemeli mikroskopta incelenmiş ve görüntüyü netleştirmeye yarayan immersiyon yağı kullanılarak 100'lük büyütmede sporlar, basidium, cistid, ascus, parafiz, hiflerde kanca oluşumu, vb. yapılar fotoğraflanmıştır. Mikroskobun bilgisayar programı sayesinde çekilen yapıların boyutları dijital ortamda mikron seviyesinde ölçülmüştür. Ayrıca mikroskoba takılan oküler mikrometre sayesinde yapıların fotoğrafları çekilmeden de anlık olarak mikron seviyede ölçümleri gerçekleştirilmiştir.

Askospor veya bazidyosporların boyutları, şekli, rengi, çeper kalınlığı, yüzeyinin düz veya süslü oluşu, por taşıyıp taşımaması, askus içinde veya bazidyum üzerinde kaç tane spor taşıdığı, çeşitli kimyasal ayıraçlara verdiği reaksiyonlar gibi bir çok karakter mikroskop altında incelenmiştir ve teşhiste veri olarak kullanılmıştır.

Mantarların sap ve şapka tramasından alınan enine kesitler mikroskopta incelenmiştir. Özellikle etli kısımlarından alınan kesitlerde uzun silindirik hiflerden, uzun silindirik hiflerle küresel hiflerin karışımından meydana gelenler tespit edilmiş, ayrıca şapka derisinden alınan yüzeysel kesit ile uzun-silindirik filamentler şeklinde veya küresel şekilde olanlar tespit edilmiş ve familyaların ayırt edici karakterleri olarak kullanılmıştır.

4.3. Araştırma Alanında Mantar Örneklerinin Toplandığı Genel Lokaliteler

Yapılan çalışmada mantar örneklerinin toplandığı genel lokaliteler aşağıda önce ilçe adı daha sonra o bölgenin yöre halkı tarafından bilinen lokalite isimleri A'dan Z'ye sıralanmıştır. Toplamda Çorum ilinden 42 farklı lokaliteden mantar örnekleri toplanmıştır (Çizelge 4.1). Ayrıca her bir lokalitenin GPS koordinatları ve yükseklikleri sırasıyla verilmiştir. Mantar örnekleri en düşük 440 m'den en yüksek 1792 m'den toplanmıştır.

Çalışma alanında lokaliteler tespit edilirken öncelikle farklı orman türlerini saf ya da karışık olarak yetiştiği bölgeler tercih edilmiştir. Daha sonra ise bu orman türlerinin en yogun olduğu bölgeler tercih edilmiştir. Çorum İli'nin fiziki yapısına bakılacak olursa tercih edilen bu bölgelerin Kızılırmak'ın kuzeyinde kalan Kargı ve İskilip ilçeleri olduğu görülmektedir. İlin güney kısmı ise orman bakımından neredeyse yok denecek kadar az olduğu tespit edilmiştir. Bu bölgelerde genellikle tarım arazileri, kıraç bölgeler, bozuk ormanlık alanlar ve makilik bölgeler bulunduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Mantarların toplandığı lokaliteler

Çizelge 4.1. Araştırma alanında mantar örneklerinin toplandığı genel lokaliteler

No	Lokaliteler	GPS koordinatları	Yükseklik
1	Kargı - Abdullah Yaylası	41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu	1502m
2	Kargı - Abdullah Yaylası altı	41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu	737m
3	Alaca - Alacahüyük	40°14'08 Kuzey 034°41'52 Doğu	1077m
4	Dodurga - Alpagut ormanı	40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu	1050m
5	Ortaköy - Aşdavul	40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu	541m
6	Kargı - Ayanpövre mevkii	41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu	1584m
7	Kargı - Baş Köy	41°13'48 Kuzey 034°22'08 Doğu	1335m
8	Merkez - Büget Köyü	40°34'28 Kuzey 035°00'47 Doğu	1058m
9	Merkez - Cerit	40°35'25 Kuzey 034°44'45 Doğu	1136m
10	İskilip - Çatmuk Deresi	40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu	1443m
11	İskilip - Dağkıyısı Köyü	40°55'41 Kuzey 034°15'33 Doğu	1570m
12	Uğurludağ - Darlık Yaylası	40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu	1372m
13	Mecitözü - Elvançelebi	40°32'25 Kuzey 035°12'49 Doğu	929m
14	Oğuzlar - Erenler Köyü - Karaçam mevkii	40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu	1292m
15	Kargı - Gökçedoğan Yaylası	41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu	1525 m
16	İskilip - Güney Aluç	40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu	1530m
17	İskilip - Hacı Halil Köyü	40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu	1654m
18	Kargı - Kalfet Yaylası	41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu	1568m
19	İskilip - Karaağaç Deresi	40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu	1159 m
20	İskilip - Karagöz mevkii	40°47'05 Kuzey 034°24'01 Doğu	1082m
21	Bayat - Karatepe - Kuşçaçimen Yaylası	40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu	1657m
22	Kargı - Kızıloluk mevkii	41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu	1562m
23	Kargı - Koyucağın Dere	41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu	1293m
24	İskilip - Kösüreli Yangın Kulesi	40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu	1792m
25	Osmancık - Kunduz Ormanı	41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu	1657m
26	İskilip - Kuzu Ahlat Yaylası	40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu	1557m
27	Kargı - Mayasır Suyu	41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu	1386m
28	Kargı - Merkez	41°08'26 Kuzey 034°29'02 Doğu	440m
29	Merkez - Mollahasan	40°17'16 Kuzey 035°03'56 Doğu	1170m
30	Kargı - Müdür Oluğu mevkii	41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu	1624m
31	Ortaköy - Oruçpınar	40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu	986m

32	Merkez - Pancarlık Köyü	40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu	1246m
33	Kargı - Pervane mevkii	41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu	1462m
34	Merkez - Sıklık Boğazı	40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu	1158m
35	Kargı - Tahtacık Yaylası	41°13'27 Kuzey 034°40'26 Doğu	1320m
36	Kargı - Tepelice Mahallesi	41°14'36 Kuzey 034°28'21 Doğu	1593m
37	İskilip - Uludere	40°45'12Kuzey 034°25'21 Doğu	856m
38	İskilip - Uluyazı Deresi	40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu	1499m
39	Kargı - Üsseki Yaylası	41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu	1241m
40	İskilip - Yalak Köyü	40°48'42 Kuzey 034°20'07 Doğu	1158m
41	İskilip - Yalak yaylası	40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu	1603m
42	İskilip - Yanoğlan Kasabası	40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu	996m

5. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

Çorum İli'nde farklı tarihlerde ve lokalitelerde toplanan mantar örnekleri ve laboratuar çalışmaları sonucunda tür düzeyinde teşhisleri yapılan makromantarlar, ilgili literatür yardımıyla sistematik olarak düzenlenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda, toplamda 308 takson tespit edilmiştir. Bunlardan 38 tanesi *Ascomycota* bölümüne ait dört sınıf, altı takım 17 familya içerisinde, geriye kalan 270 takson ise *Basidiomycota* bölümüne ait üç sınıf 13 takım 47 familya içerisinde teşhis edilmiştir. Türlerin sistematik dizilişi **Index Fungorum'a (URL:1) ve Mycobank'a (URL 2)** [ziyaret tarihi:01.07.2015] göre hazırlanmıştır.

Sonuçlar mantarın sistematiği, tür ismi, yazarları, yeni kayıtların deskripsiyonları, lokaliteler olmak üzere sırasıyla verilmiştir.

Fungi

Ascomycota

Pezizomycotina

Leotiomycetes

Helotiales

Dermateaceae

5.1. ***Mollisia hydrophila*** (P. Karst.) Sacc

Yeni kayıt

Habitat: Ölü odun parçaları üzerinde, nemli dönemler bulunur (Şekil 5.1).

Askokarp: 0.5-1.5 mm, gençken düz, fincan tabağı şeklinden disk şekline kadar değişen yapıdadır. Yaşlandıkça şekli düzensiz şekilde bozulur. Keçe gibi çok küçük bir sapla substrata tutunur. Himenyum pürüzsüz, rengi griden mavi-beyaza yada açık sarıya değişir. Dış tarafı genellikle daha koyu ve tabana doğru kahverengidir. Genellikle tek veya gruplar halinde toplu bir şekilde bulunurlar.

Mikroskobik özellikler: Sporlar eliptik, bazen bir tarafı daha konik, genellikle yağ damlacıklı, 9-11 ^{x} 2-2.5 µm, pürüzsüzdür. Askus çift sıralı, 55-85 ^{x} 5-7 µm, 8 sporludur. Parafizler ince ve bölmelidir (Şekil 5.2).

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, su kamışı üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2353.

Helotiaceae

5.2. *Ascocoryne cylichnium* (Tul.) Korf

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 23.11.2012, Alkan 1813 (Şekil 5.3).

5.3. *Hymenoscyphus calyculus* (Fr.) W. Phillips

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 680 (Şekil 5.4).

5.4. *Hymenoscyphus repandus* (W. Phillips) Dennis

Yeni kayıt

Habitat: Toprak üzerideki nemli ölü veya çürüyen odunlar üzerinde bulunur (Şekil 5.5).

Askokarp: 0.5-1 mm, kadeh veya içi çukur kupa şeklindedir. Saplı, himenium pürüzsüz, sarımsı beyaz renkte, kenarları beyaz ve geriye doğru kıvrıktır. Genellikle tek tek gruplar halinde toplu bir şekilde bulunurlar.

Mikroskobik özellikler: Sporlar düzensiz silindirik, 7.6-10 ^{x} 1.8-2.5 µm, pürüzsüzdür. Askus çift sıralı, 60 ^{x} 5 µm, 8 sporludur. Parafizler silindirik ve incedir.

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1752.

5.5. *Phaeohelotium umbilicatum* (Le Gal) Dennis

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 696 (Şekil 5.6).

Hyaloscyphaceae

5.6. *Lachnellula calyciformis* (Battarra) Dharne

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, dal parçası üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan, 896, Çorum,İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, dal parçası üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 935. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen Yaylası, Çam, Köknar ormanı, dal parçası üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2483 (Şekil 5.7).

5.7. *Neodasyscypha cerina* (Pers.) Spooner

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1785 (Şekil 5.8).

Lachnaceae

5.8. *Lachnum virgineum* (Batsch) P. Karst.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kozalak üzerinde, 40°55'41 Kuzey 034°15'33 Doğu, 1570 m, 20.04.2012, Alkan 996. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, kozalak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 21.04.2012, Alkan 1037. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı , Çam, Meşe ormanı, kozalak üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1043, 1047. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, kozalak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1199. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, kozalak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1776 (Şekil 5.9).

Sclerotiniaceae

5.9. *Ciboria batschiana* (Zopf) N.F. Buchw.

Yeni kayıt

Habitat: Toprak üzerideki nemli ölü veya çürüyen bitkisel atıkların arasında, düşmüş meşe palamudu kararmış kotiledonlarının üzerinde bulunur (Şekil 5.10).

Askokarp: Yaklaşık 15 mm uzunluğunda, tarçın kahverengi, kadeh veya kupa şeklindedir. Uzun silindir saplı, dış kısmı düz veya hafif tüylüdür. Genellikle tek bulunurlar.

Mikroskobik özellikler: Sporlar eliptik, renksiz, 6-11 ^{x} 4-6 µm, biraz uçları sivri, pürüzsüzdür. Askus tek sıralı, silindirik, çomak şeklinde, 150 ^{x} 8 µm, 8 sporludur. Parafizler silindirik ve 3.5 µm kalınlığındadır (Şekil 5.11).

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 20.04.2012, Alkan, 976.

5.10. *Ciboria rufofusca* (O. Weberb.) Sacc.

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, kozalak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2485 (Şekil 5.12).

5.11. *Ciborinia hirtella* (Boud.) L.R. Batra & Korf

Yeni cins kaydı

Habitat: Ayrışmaya başlamış odun parçaları ve otlar üzerinde, nemli bölgelerde bulunur (Şekil 5.13).

Askokarp: Kupa veya kadeh şeklinde 2-4 mm. Tek bir siyah sclerotiumdan tek bir mantar çıkar. Himenyum pürüzsüz, açık kahverengiden yeşilimsi kahverengine değişir. Dış tarafı ince beyaz tüylüdür. Sap silindirik bazen kıvrımlı, kırmızımsı kahve renkte veya siyahımsıdır. Sclerotium saptan kolay ayrılır. Sclerotium siyahımsı, bazen uzunlamasına üzeri çizgili, oval ya da fusiform. Substrat üzerinde belirli yerlerde fazlaca bulunurlar.

Mikroskobik özellikler: Sporlar eliptik,bir tarafa daha basık, 4.5-8 ^{x} 2-4 µm, pürüzsüzdür. Askus silindirik çomak şeklinde, 65-85 ^{x} 5-7.5 µm, 8 sporludur. Tüyler uzun, renksiz 70-120 µm'dur (Şekil 5.14).

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar, karışık orman, kütük parçası üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2492.

Rhytismatales

Rhytismataceae

5.12. *Propolis farinosa* (Pers.) Fr.

Yeni kayıt

Habitat: Kabuksuz ölü odun parçaları ve yapraklı ağaçlar üzerinde, her dönem bulunur (Şekil 5.15).

Askokarp: 1-5 x 1-3 mm. Önceleri substratın içine gömülü ve kapalıdır. Yaşlandıkça üstü ahşap yırtılması şeklinde açılır. Himenyum kahverengi ancak üzerinde beyaz toz gibi tabaka vardır. Genellikle gruplar halinde toplu bir şekilde bulunurlar. Sap yoktur.

Mikroskobik özellikler: Sporlar böbrek şeklinde, genellikle iki damlalı, ancak septa yok, 20-22 x 5-6 µm, pürüzsüzdür. Askus çift sıralı, 130-160 x 12-13 µm, 8 sporludur. Parafizler çok sayıda ve incedir (Şekil 5.16).

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1045, 1053.

Orbiliomycetes

Orbiliales

Orbiliaceae

5.13. *Orbilia xanthostigma* (Fr.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan, 2409 (Şekil 5.17).

Pezizomycetes

Pezizales

Caloscyphaceae

5.14. ***Caloscypha fulgens*** (Pers.) Boud.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2293, 2306, 2316, 2319. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2382, 2400. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2446, 2449. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2472, 2479, 2482, 2490 (Şekil 5.18).

Discinaceae

5.15. ***Discina ancilis*** (Pers.) Sacc.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan, 2422. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan, 2444 (Şekil 5.19).

5.16. ***Gyromitra esculenta*** (Pers.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2311, 2313. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2425. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası,

Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2465, 2471, 2474, 2488 (Şekil 5.20).

5.17. *Gyromitra gigas* (Krombh.) Cooke

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2299 (Şekil 5.21).

Helvellaceae

5.18. *Helvella leucomelaena* (Pers.) Nannf.

Lokalite

Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 26.04.2013, Alkan 2509, 2511 (Şekil 5.22).

Morchellaceae

5.19. *Disciotis venosa* (Pers.) Arnould

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2447, 2450, 2451 (Şekil 5.23).

5.20. *Mitrophora semilibera* (DC.) Lév.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1516. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2371 (Şekil 5.24).

5.21. *Morchella deliciosa* Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2328. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2370 (Şekil 5.25).

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2310, 2315. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2367. Çorum, İskilip, Uludere, dere kenarı Sögüt, Kavak karışık alan, toprak üzerinde, 40°45'12 Kuzey 034°25'21 Doğu, 856 m, 26.04.2013, Alkan, 2501 (Şekil 5.26).

Pezizaceae

5.23. *Pachyella celtica* (Boud.) Häffner

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2362 (Şekil 5.27).

5.24. *Peziza domiciliana* Cooke

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, kütük üzerinde 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 21.04.2012, Alkan 1020. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 23.11.2012, Alkan 1811 (Şekil 5.28).

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

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1311. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 26.04.2013, Alkan 2510 (Şekil 5.29).

Pyronemataceae

5.26. *Otidea bufonia* (Pers.) Boud.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1693 (Şekil 5.30).

5.27. *Scutellinia scutellata* (L.) Lambotte

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1193. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1259 (Şekil 5.31).

Sarcoscyphaceae

5.28. *Pithya vulgaris* Fuckel

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, ibreler üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2317 (Şekil 5.32).

Sordariomycetes

Hypocreales

Hypocreaceae

5.29. *Hypocrea lixii* Pat.

Yeni kayıt

Habitat: Toprak üzerideki nemli ölü veya çürüyen odunlar üzerinde bulunur (Şekil 5.33).

Askokarp: Tek veya toplu, yastık şeklinde, neredeyse dairesel, bazen de loblu, 1-3 mm, yüzeyi pürüzsüz bazen nodlu veya porlu gibidir. Gençken kirli sarı, olgunlaşınca koyu kahverengi ya da yeşil, neredeyse siyah renktedir. KOH'da rengi koyu yeşilden kahverengiye değişir. Peritezyum yastık şeklindeki stromanın içine tamamen gömülüdür. Peritezyumun dışarıya açılış noktası ostiollerdir. Genellikle tek tek gruplar halinde toplu bir şekilde bulunurlar (Şekil 5.34; Şekil 5.35).

Mikroskobik özellikler: Sporlar düzensiz küre veya takoz şeklinde, yeşil renkte, 4-5 ^{x} 3-4 µm, pürüzsüzdür. Askus tek sıralı, silindirik 70-140 ^{x}4-6 µm, 16 sporludur. Parafizler silindirik ve incedir.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 25.04.2013, Alkan 2331. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2408.

Nectriaceae

5.30. *Dialonectria episphaeria* (Tode) Cooke

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 021.04.2012, Alkan 1056 (Şekil 5.36).

Xylariales

Diatrypaceae

5.31. *Diatrype disciformis* (Hoffm.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 685. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 856. Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 957. Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°55'03 Kuzey 034°18'15 Doğu, 1222 m, 20.04.2012, Alkan, 1001. Çorum, Merkez, Mollahasan, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°17'16 Kuzey 035°03'56 Doğu, 1170 m, 21.04.2012, Alkan 1028. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1679. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1748. Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2344 (Şekil 5.37).

5.32. *Diatrype stigma* (Hoffm.) Fr.

Lokalite

Çorum, Merkez, Mollahasan, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°17'16 Kuzey 035°03'56 Doğu, 1170 m, 21.04.2012, Alkan 1027. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1055. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2308 (Şekil 5.38).

5.33. *Diatrypella quercina* (Pers.) Cooke

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan, 1052 (Şekil 5.39).

Xylariaceae

5.34. *Annulohypoxylon multiforme* (Fr.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H.M. Hsieh

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 641. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 693, 700. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1046 (Şekil 5.40).

5.35. *Biscogniauxia nummularia* (Bull.) Kuntze

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2375. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2448 (Şekil 5.41).

5.36. *Hypoxylon fragiforme* (Pers.) J. Kickx f.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2397, 2403 (Şekil 5.42).

5.37. *Hypoxylon fuscum* (Pers.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey, 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 697, 703 (Şekil 5.43).

5.38. *Xylaria hypoxylon* (L.) Grev.

Lokalite

Çorum,Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde 41°13'05 Kuzey, 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 683, 690. Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'56 Kuzey, 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 756. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, kütük üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2143 (Şekil 5.44).

Fungi

Basidiomycota

Agaricomycotina

Agaricomycetes

Agaricales

Agaricaceae

5.39. ***Agaricus arvensis*** Schaeff.

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 10.06.2012, Alkan 1285 (Şekil 5.45).

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

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1143 (Şekil 5.46).

5.41. ***Agaricus bitorquis*** (Quél.) Sacc.

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1432 (Şekil 5.47).

5.42. ***Agaricus campestris*** L.

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1356, 1358. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1407 (Şekil 5.48).

5.43. ***Agaricus macrocarpus*** F.H. Møller

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1326 (Şekil 5.49).

5.44. ***Agaricus porphyrizon*** P.D. Orton

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1853 (Şekil 5.50).

5.45. ***Bovista plumbea*** Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 601. Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 11.06.2012, Alkan 1540 (Şekil 5.51).

5.46. ***Coprinus comatus*** (O.F. Müll.) Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Merkez, Çimenlik, toprak üzerinde, 41°08'26 Kuzey 034°29'02 Doğu, 440 m, 28.10.2011, Alkan 502. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1131, 1136. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 23.11.2012, Alkan 1822 (Şekil 5.52).

5.47. *Crucibulum laeve* (Huds.) Kambly

Lokalite

Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1958 (Şekil 5.53).

5.48. *Cystoderma amianthinum* (Scop.) Fayod

Lokalite

Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°14'36 Kuzey 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 738. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 894, 918. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 970. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2236 (Şekil 5.54).

5.49. *Cystoderma carcharias* (Pers.) Fayod

Lokalite

Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°14'36 Kuzey 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 737, 742. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 796. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 910. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1562. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1837. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2251, 2271 (Şekil 5.55).

5.50. *Cystoderma jasonis* (Cooke & Massee) Harmaja

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 600, 609 (Şekil 5.56).

5.51. *Cystodermella granulosa* (Batsch) Harmaja

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 557. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 604. Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°14'36 Kuzey 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 725. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 852. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 903, 911, 928. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1580. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1619. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1838. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1901. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2161, 2163. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2214 (Şekil 5.57).

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

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1204, 1206 (Şekil 5.58).

5.53. *Lepiota erminea* (Fr.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1461 (Şekil 5.59).

5.54. *Lepiota magnispora* Murrill

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1104. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1294 (Şekil 5.60).

5.55. *Lepiota oreadiformis* Velen

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1402 (Şekil 5.61).

5.56. *Lepiota wasseri* Bon

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1434. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1460 (Şekil 5.62).

5.57. *Leucoagaricus barssii* (Zeller) Vellinga

Lokalite

Çorum, Kargı, Merkez Yeni Camii, 41°08'26 Kuzey, 034°29'02 Doğu, 440 m, 28.10.2011, Alkan 501 (Şekil 5.63).

5.58. *Leucoagaricus leucothites* (Vittad.) Wasser

Lokalite

Çorum, Kargı, Merkez, Çimenlik, toprak üzerinde, 41°08'26 Kuzey 034°29'02 Doğu, 440 m, 28.10.2011, Alkan 501 (Şekil 5.64).

5.59. *Lycoperdon excipuliforme* (Scop.) Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 755 (Şekil 5.65).

5.60. *Lycoperdon lividum* Pers.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2135. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2415 (Şekil 5.66).

5.61. *Lycoperdon molle* Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Baş Köy, Dere kenarı, toprak üzerinde, 41°13'48 Kuzey 034°22'08 Doğu, 1335 m, 29.10.2011, Alkan 750. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 778. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 792, 814, 826, 834. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde,

40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 870. Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu, 1183 m, 09.06.2012, Alkan 1093. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1125. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1403. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1476. Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 11.06.2012, Alkan 1541. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1720. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2129 (Şekil 5.67).

5.62. *Lycoperdon pedicellatum* Batsch

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 821 (Şekil 5.68).

5.63. *Lycoperdon perlatum* Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 535. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 594. Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 29.10.2011, Alkan 709. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 923. Çorum, İskilip, Karagöz mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°47'05 Kuzey 034°24'01 Doğu, 1082 m, 30.10.2011, Alkan 944. Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 955. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°48'32 Kuzey

034°24'24 Doğu, 996 m, 20.04.2012, Alkan 1008. Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu, 1180 m, 09.06.2012, Alkan 1090. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1119. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1225. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1272. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1348. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 1972. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 1995. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2154. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2303 (Şekil 5.69).

5.64. ***Lycoperdon pratense*** Pers.

Lokalite

Çorum, Merkez, Cerit, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°35'25 Kuzey 034°44'45 Doğu, 1136 m, 24.11.2012, Alkan 2040 (Şekil 5.70).

5.65. ***Lycoperdon pyriforme*** Schaeff.

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1420 (Şekil 5.71).

5.66. ***Macrolepiota mastoidea*** (Fr.) Singer

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m,10.06.2012 Alkan 1399 (Şekil 5.72).

5.67. ***Macrolepiota permixta*** (Barla) Pacioni

Lokalite

Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1258. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1740 (Şekil 5.73).

5.68. ***Macrolepiota procera*** (Scop.) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1726 (Şekil 5.74).

Bolbitiaceae

5.69. ***Conocybe rickeniana*** P.D. Orton

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1554. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, toprak üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2098. Çorum, Alaca, Alacahüyük, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°14'08 Kuzey 034°41'52 Doğu, 1077 m, 25.11.2012, Alkan 2210 (Şekil 5.75).

5.70. *Conocybe semiglobata* Kühner & Watling

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1455 (Şekil 5.76).

5.71. *Conocybe tenera* (Schaeff.) Fayod

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 879 (Şekil 5.77).

Cortinariaceae

5.72. *Cortinarius caesionigrellus* Lamoure

Yeni kayıt

Habitat: Genellikle alpin bölgelerde yosunlar (*Salix herbacea*) arasında yaz aylarında bulunur. Fazla yaygın bir tür değildir (Şekil 5.78).

Şapka: 10-20 mm genişliğinde, gençken konik, ilerleyen evrelerde çan şeklini veya daha düz bir hal alır. Belirgin bir umboya sahiptir. Gençken şapka yüzeyi koyu menekşe kahverengiden kahverengi-siyah zemin üzerinde uzun beyazımsı yumuşak iplikler ile kaplıdır. Yaşlı iken tüysüz, pürüzsüz, su tutma özelliğine sahip şapka, nemli iken kahverengi siyah, kuru iken şapka kenarlarına doğru leylak kahverengi renktedir.

Etli kısmı: Rengi açıktan koyu kahverengiye değişir. Nemli, ince, kokusu yok, tadı hafif otsudur.

Lameller: Gençken menekşe tonları ile birlikte açık kahverengi, ilerleyen zamanlarda leylak tonlarıyla birlikte kırmızımsı kahve renktedir.

Sap: 15-25 x 1.5-2.5 mm, silindirik, içi boş, kırılgan bir yapıda, yüzeyi kahverengi menekşe zemin üzerinde uzunlamasına gri beyaz ipliklerle kaplıdır. Sapın tabanında mavi menekşe miseller bulunur.

Mikroskobik özellikler: Sporlar 7-9 x 4.5-6 µm eliptik, zayıf veya bariz belirgin süslü, açık kırmızımsı kahve renktedir. Bazidyum 25-35 x 7.5-8.5 µm silindirik veya çomak şeklinde, 4 sterigmalı ve tabanında kanca mevcuttur.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1846.

5.73. *Cortinarius cinnamomeus* (L.) Fr.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1100 (Şekil 5.79).

5.74. *Cortinarius trivialis* J.E. Lange

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1788, 1790, 1799 (Şekil 5.80).

5.75. *Galerina autumnalis* (Peck) A.H. Sm. & Singer

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1391. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2486 (Şekil 5.81).

5.76. *Galerina badipes* (Pers.) Kühner

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey, 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 671, Çorum, İskilip,

Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 805 (Şekil 5.82).

5.77. *Galerina marginata* (Batsch) Kühner

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, kütük üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 507, 527. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, kütük üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 598, 602, 611. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 644. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 782. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 806. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 929. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 969. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1200. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1491. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1664. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1828. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 2012 (Şekil 5.83).

5.78. *Galerina moelleri* Bas

Lokalite

Çorum, Kargı, Baş Köy, dere kenarı, kütük üzerinde, 41°13'48 Kuzey 034°22'08 Doğu, 1335 m, 29.10.2011, Alkan 751 (Şekil 5.84).

5.79. *Galerina paludosa* (Fr.) Kühner

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey, 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 595 (Şekil 5.85).

5.80. *Galerina sphagnorum* (Pers.) Kühner

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey, 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 572. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey, 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 629, 631. Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°14'36 Kuzey, 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 731 (Şekil 5.86).

5.81. *Galerina stylifera* (G.F. Atk.) A.H. Sm. & Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 530. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey, 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 632, 648. Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°14'36 Kuzey, 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 732, 739. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 803, 830. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey, 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 874 (Şekil 5.87).

5.82. *Hebeloma alpinum* (J. Favre) Bruchet

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 833 (Şekil 5.88).

5.83. *Hebeloma crustuliniforme* (Bull.) Quél.

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 863. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 919. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 971. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1231. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1261. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1351, 1378 (Şekil 5.89).

5.84. *Hebeloma eburneum* Malençon

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 835 (Şekil 5.90).

5.85. *Hebeloma pusillum* J.E. Lange

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1340. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1443 (Şekil 5.91).

5.86. *Hebeloma sinapizans* (Paulet) Gillet

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1365, 1379, 1380. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51

Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 2017. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, toprak üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2117 (Şekil 5.92).

5.87. *Hebeloma sordescens* Vesterh.

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 10.06.2012, Alkan 1279 (Şekil 5.93).

Entolomataceae

5.88. *Clitocella mundula* (Lasch) Kluting, T.J. Baroni & Bergemann

Yeni kayıt

Habitat: Genellikle toplu, nadiren ormanlarda bulunsa da daha çok parklarda çimler arasında nemli bölgelerde bulunur. Yaygın bir tür değildir (Şekil 5.94).

Şapka: 25-50 cm, gençken konveks olan şapka, ilerleyen zamanlarda düzleşir ve merkezinde bir umbo bulunur. Umbo bazen görülmez. Yüzey kuru, mat, pürüzsüz veya hafifçe halka oluşturan tüylü, gençken beyazımsı, daha sonra leylak tonlarında gri renkte, kenarları kıvrıktır.

Etli kısmı: İnce, beyazımsıdır. Kokusu hoşa gitmeyen kokuşmuş, tadı oldukça acıdır.

Lameller: Gençken beyaz, daha sonra pembe tonlarında gri-açık sarıdır.

Sap: 35-50 x 5-10mm, silindirik, bazen şapkaya veya tabana doğru genişler, gençken dolu, yaşlanınca içi boştur.

Mikroskobik özellikler: Sporlar eliptik, subgloboz veya çok kenarlı, 4.5-6.5 x 3.5-5 µm, tüberküllü, renksizdir. Bazidyum silindirik çomak şeklinde, 25-35 x 5.5-6.5 µm, 4 sterigmalıdır. Sistid bulunmaz (Şekil 5.95).

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2186.

5.89. *Entoloma asprellum* (Fr.) Fayod

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2335, 2341 (Şekil 5.96).

5.90. *Entoloma hirtipes* (Schumach.) M.M. Moser

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'41 Kuzey 034°15'33 Doğu, 1570 m, 20.04.2012, Alkan 995. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2292, 2296, 2300, 2321. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2385. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2443, 2452 (Şekil 5.97).

5.91. *Entoloma queletii* (Boud.) Noordel.

Yeni kayıt

Habitat: Genellikle toprakta, nemli bölgelerde, yosunların arasında, yüksek yerlerde bulunur. Yaygın bir tür değildir (Şekil 5.98).

Şapka: 10-25 cm, gençken yarıküre-konveks şeklinde olan şapka, ilerleyen zamanlarda açılır ve merkezinde bir girinti olacak şekilde geriye doğru kıvrılır. Yüzey krem veya açık sarı üzeri belli belirsiz ipliksi veya pulludur.

Etli kısmı: İnce, açık sarıdan açık kahverengiye değişir. Kokusuz, tadı hafif, zayıfça mantarımsıdır.

Lameller: Gençken beyaz, daha sonra pembe tonlarında açık sarı, yaşlanınca pembeleşir. Tabana doğru gri-gri siyah renktedir. Kenarları biraz tırtırlı yapıdadır.

Sap: 25-50 x 1-4 mm, silindirik, bazen kıvrımlı, içi boş, kırılgan, yüzeyi beyaz veya krem renklerde, uzunlamasına fibrilli, sapın tepesi hafifçe beyaz yünsü, tabanı ise bazen beyaz tüysüdür.

Mikroskobik özellikler: Sporlar 5-6 köşeli, 9-13 x 7-9 µm, kırmızımsı kahverengidir.. Bazidyum silindirik çomak şeklinde, 35-50 x 10-13 µm, 4 sterigmalıdır. Cheilosistid silindirik. Pleurositid bulunmaz (Şekil 5.99).

Lokalite

Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 29.10.2011, Alkan 710.

5.92. *Entoloma vernum* S. Lundell

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2304 (Şekil 5.100).

Hydnangiaceae

5.93. *Laccaria amethystina* Cooke

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 664 (Şekil 5.101).

5.94. *Laccaria laccata* (Scop.) Cooke

Lokalite

Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 777. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1271. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar

karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 10.06.2012, Alkan 1284, 1307, 1321. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1353. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1487, 1517 (Şekil 5.102).

Hygrophoraceae

5.95. *Ampulloclitocybe clavipes* (Pers.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1843 (Şekil 5.103).

5.96. *Cuphophyllus virgineus* (Wulfen) Kovalenko

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1878 (Şekil 5.104).

5.97. *Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 619. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1127. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1157. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1256. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1452 (Şekil 5.105).

5.98. *Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 765. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 776. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1572. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1626. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 1999, 2021. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2226, 2270 (Şekil 5.106).

5.99. *Hygrophorus chrysodon* (Batsch) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1696 (Şekil 5.107).

5.100. *Hygrophorus eburneus* (Bull.) Fr.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1882 (Şekil 5.108).

5.101. *Hygrophorus latitabundus* Britzelm.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2178 (Şekil 5.109).

5.102. ***Hygrophorus ligatus*** (Fr.) Fr.

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 2019. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2256 (Şekil 5.110).

5.103. ***Hygrophorus pudorinus*** (Fr.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey, 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan, 536, 550. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 787, 853. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 886. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 901. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1738 (Şekil 5.111).

Inocybaceae

5.104. ***Crepidotus applanatus*** (Pers.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1515 (Şekil 5.112).

5.105. ***Inocybe amethystina*** Kuyper

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey, 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 574, Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 838 (Şekil 5.113).

5.106. ***Inocybe catalaunica*** Singer

Lokalite

Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu, 1165 m, 09.06.2012, Alkan, 1075 (Şekil 5.114).

5.107. ***Inocybe decipiens*** Bres.

Lokalite

Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1240 (Şekil 5.115).

5.108. ***Inocybe fuscidula*** Velen.

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1364. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1411. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2419 (Şekil 5.116).

5.109. ***Inocybe geophylla*** (Bull.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum,İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 820 (Şekil 5.117).

5.110. ***Inocybe geraniodora*** J. Favre

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1176. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1262 (Şekil 5.118).

5.111. ***Inocybe grammata*** Quél.

Lokalite

Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1267 (Şekil 5.119).

5.112. ***Inocybe mixtilis*** (Britzelm.) Sacc.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1456 (Şekil 5.120).

5.113. ***Inocybe nitidiuscula*** (Britzelm.) Lapl.

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 812, 816 (Şekil 5.121).

5.114. ***Inocybe pallida*** Velen.

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1430 (Şekil 5.122).

5.115. ***Inocybe phaeoleuca*** Kühner

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 925 (Şekil 5.123).

5.116. ***Inocybe praetervisa*** Quél.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1471. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1494 (Şekil 5.124).

5.117. ***Inocybe queletii*** Konrad

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey, 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 608. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 793. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1215. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1316. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1327 (Şekil 5.125).

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

Lokalite

Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu, 1159 m, 09.06.2012, Alkan 1069 (Şekil 5.126).

5.119. ***Inocybe splendens*** R. Heim

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1637 (Şekil 5.127).

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey, 034°30'09 Doğu, 1624 m, 29.10.2011, Alkan 715. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan, 813 (Şekil 5.128).

5.121. ***Phaeomarasmius erinaceus*** (Fr.) Scherff. ex Romagn.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2197. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2248 (Şekil 5.129).

Lyophyllaceae

5.122. ***Lyophyllum connatum*** (Schumach.) Singer

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1873 (Şekil 5.130).

5.123. ***Lyophyllum decastes*** (Fr.) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 511. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 818, 860. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1331. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1419 (Şekil 5.131).

5.124. ***Lyophyllum loricatum*** (Fr.) Kühner

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1649 (Şekil 5.132).

5.125. ***Rugosomyces onychinus*** (Fr.) Raithelh.

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1384 (Şekil 5.133).

Marasmiaceae

5.126. ***Baeospora myosura*** (Fr.) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, kozalak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 515. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, kozalak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011,

Alkan 596. Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, kozalak üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 948. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kozalak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1758. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kozalak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1835. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, kozalak üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1942. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, kozalak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2128, 2150 (Şekil 5.134).

5.127. *Clitocybula lacerata* (Scop.) Métrod

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 586 (Şekil 5.135).

5.128. *Marasmius epiphyllus* (Pers.) Fr.

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, ölü yaprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1168. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, ölü yaprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 10.06.2012, Alkan 1276 (Şekil 5.136).

Mycenaceae

5.129. *Hemimycena pseudocrispula* (Kühner) Singer

Lokalite

Çorum, Merkez, Büget Köyü, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°34'28 Kuzey 035°00'47 Doğu, 1058 m, 21.04.2012, Alkan 1032 (Şekil 5.137).

5.130. ***Mycena arcangeliana*** Bres.

Yeni kayıt

Habitat: Genellikle sert odunlu ağaçların kütük veya dal parçaları üzerinde bulunur. Yaygın bir tür değildir (Şekil 5.138).

Şapka: 7-20 cm, gençken yarıküre-çan şeklinde olan şapka, ilerleyen zamanlarda açılır ve umbosu belirgindir. Yüzey düz, donuk, sülfür sarı veya grimsi renktedir.

Etli kısmı: İnce, limon sarısı renktedir. Kokusu otsudur. Tadı hafif acıdır.

Lameller: Beyazımsı, tabana doğru gri-gri siyah renktedir. Kenarları biraz tırtırlı yapıdadır.

Sap: 40-75 x 1-3mm, silindirik, düz, içi boş, sert, donuk yapıdadır. Tek tek veya toplu halde bulunurlar.

Mikroskobik özellikler: Sporlar eliptik, 7-8.5 x 5-6 µm, pürüzsüz, renksizdir. Bazidyum silindirik çomak şeklinde, 20-28 x 6-8 µm, 4 sterigmalı ve bazal kancalıdır. Cheilo ve pleuro sistid çomak veya vezikül şeklinde, üzerleri siğil benzeri çıkıntılarla kaplıdır (Şekil 5.139).

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu 1293 m, 29.10.2011, Alkan 678.

5.131. ***Mycena capillaris*** (Schumach.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, ölü yaprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 9.10.2011, Alkan 701. Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, ölü yaprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 29.10.2011, Alkan 714. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, ölü yapraklar üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1755, 1779, 1781 (Şekil 5.140).

5.132. ***Mycena crocata*** (Schrad.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2405 (Şekil 5.141).

5.133. ***Mycena epipterygia*** (Scop.) Gray

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 560. Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°14'36 Kuzey 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 733 (Şekil 5.142).

5.134. ***Mycena epipterygia*** **var.** ***lignicola*** A.H. Sm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın Karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 577. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 651. Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 29.10.2011, Alkan 707. Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 764. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 937 (Şekil 5.143).

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 522. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 655. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık

orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 702. Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 760. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 781. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 790, 795, 819, 825. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 875. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 965. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1105, 1113. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1165. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1453. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1588. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1865. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 1997. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2149 (Şekil 5.144).

5.136. ***Mycena rosea*** Gramberg

Lokalite

Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'56 Kuzey, 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 763. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2193 (Şekil 5.145).

5.137. ***Mycena rosella*** (Fr.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 563. Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°14'36 Kuzey 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 724, 741. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1553. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1741. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2228 (Şekil 5.146).

5.138. ***Mycena sanguinolenta*** (Alb. & Schwein.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1563 (Şekil 5.147).

5.139. ***Mycena stipata*** Maas Geest. & Schwöbel

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 638 (Şekil 5.148).

5.140. ***Mycena xantholeuca*** Kühner

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 891, 899 (Şekil 5.149).

5.141. ***Panellus mitis*** (Pers.) Singer

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, dal parçası üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 897, 940 (Şekil 5.150).

5.142. ***Xeromphalina cauticinalis*** (Fr.) Kühner & Maire

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1839 (Şekil 5.151).

5.143. ***Xeromphalina fellea*** Maire & Malençon

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 588. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 593. Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 954. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1518. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1594. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1620. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1702. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü , Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1876. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2160. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2216, 2250 (Şekil 5.152).

Omphalotaceae

5.144. *Gymnopus dryophilus* (Bull.) Murrill

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 628. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 964. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2044. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2133, 2170 (Şekil 5.153).

5.145. *Gymnopus foetidus* (Sowerby) P.M. Kirk

Lokalite

Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1244 (Şekil 5.154).

5.146. *Gymnopus nivalis* (Luthi & Plomb) Antonín & Noordel.

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 924. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2380 (Şekil 5.155).

5.147. *Gymnopus ocior* (Pers.) Antonín & Noordel.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1118. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1253 (Şekil 5.156).

5.148. ***Mycetinis alliaceus*** (Jacq.) Earle ex A.W. Wilson & Desjardin

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2387, 2392, 2401, 2402, 2406 (Şekil 5.157).

Physalacriaceae

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

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 878. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1670. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1732 (Şekil 5.158).

5.150. ***Armillaria ostoyae*** (Romagn.) Herink

Lokalite

Çorum,İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 922 (Şekil 5.159).

5.151. ***Oudemansiella melanotricha*** (Dörfelt) M.M. Moser

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 829, 832, 850 (Şekil 5.160).

5.152. *Strobilurus esculentus* (Wulfen) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 20.04.2012, Alkan 981. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, kozalak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986m, 21.04.2012, Alkan 1023. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2368. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2430. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü , Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2435 (Şekil 5.161).

5.153. *Strobilurus stephanocystis* (Kühner & Romagn. ex Hora) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 20.04.2012, Alkan 977, 987. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'41 Kuzey 034°15'33 Doğu, 1570 m, 20.04.2012, Alkan 994. Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'03 Kuzey 034°18'15 Doğu, 1222 m, 20.04.2012, Alkan 1000. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 20.04.2012, Alkan 1004. Çorum, Merkez, Büget Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'28 Kuzey 035°00'47 Doğu, 1058 m, 21.04.2012, Alkan 1031. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 21.04.2012, Alkan 1035, 1036. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1044. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1110. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2294, 2314, 2318. Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2337. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2412. Çorum,

İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2454. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2469 (Şekil 5.162).

5.154. ***Strobilurus tenacellus*** (Pers.) Singer

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°35'23 Kuzey 035°02'15 Doğu, 1153 m, 21.04.2012, Alkan 1060. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2291, 2295. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2418. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2437, 2457. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2470, 2487 (Şekil 5.163).

5.155. ***Xerula pudens*** (Pers.) Singer

Lokalite

Çoru m, İskilip, Çat muk Deresi, Ça m, Köknar karışık or man, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 807, 815. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 868 (Şekil 5.164).

Pleurotaceae

5.156. ***Pleurotus dryinus*** (Pers.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, kütük üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2084 (Şekil 5.165).

5.157. *Pleurotus eryngii* (DC.) Quél.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 529 (Şekil 5.166).

5.158. *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 517. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, kütük üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2075 (Şekil 5.167).

Pluteaceae

5.159. *Pluteus plautus* (Weinm.) Gillet

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 30.10.2011, Alkan 704 (Şekil 5.168).

5.160. *Pluteus romellii* (Britzelm.) Sacc.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 694 (Şekil 5.169).

5.161. *Pluteus salicinus* (Pers.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°46'49 Kuzey, 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 872 (Şekil 5.170).

5.162. *Volvopluteus gloiocephalus* (DC.) Vizzini, Contu & Justo

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1320. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1521 (Şekil 5.171).

Psathyrellaceae

5.163. *Coprinellus disseminatus* (Pers.) J.E. Lange

Lokalite

Çorum, Mecitözü, Elvançelebi, Kavaklık alan, toprak üzerinde, 40°32'25 Kuzey 035°12'49 Doğu, 929 m, 20.04.2012, Alkan 1013. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, toprak üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2073, 2081, 2104 (Şekil 5.172).

5.164. *Coprinellus micaceus* (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, toprak üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541m, 22.04.2012, Alkan 1019. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1041 (Şekil 5.173).

5.165. *Coprinopsis atramentaria* (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo

Lokalite

Çorum, Mecitözü, Elvançelebi, Kavaklık alan, toprak üzerinde, 40°32'25 Kuzey 035°12'49 Doğu, 929 m, 20.04.2012, Alkan 1012. Çorum, İskilip, Uludere, Dere kenarı Sögüt, Kavak karışık alan, toprak üzerinde, 40°45'12 Kuzey 034°25'21 Doğu, 856 m, 26.04.2013, Alkan 2503 (Şekil 5.174).

5.166. ***Coprinopsis extinctoria*** (Fr.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, toprak üzerinde, 40°19'34 Kuzey, 035°21'33 Doğu, 541 m, 21.04.2012, Alkan 1017 (Şekil 5.175).

5.167. ***Coprinopsis nivea*** (Pers.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 617. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1458. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1871, 1875 (Şekil 5.176).

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 528. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan, 1454, 1459, 1477. Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 11.06.2012, Alkan 1526, 1531 (Şekil 5.177).

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

Lokalite

Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1268 (Şekil 5.178).

5.170. ***Psathyrella murcida*** (Fr.) Kits van Wav.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1646 (Şekil 5.179).

5.171. ***Psathyrella senex*** (Peck) A.H. Sm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1780 (Şekil 5.180).

Schizophyllaceae

5.172. ***Schizophyllum amplum*** (Lév.) Nakasone

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1793. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, dal parçası üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2082 (Şekil 5.181).

5.173. ***Schizophyllum commune*** Fr.

Lokalite

Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 953. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 963. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1652. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2139, 2142, 2155 (Şekil 5.182).

Strophariaceae

5.174. ***Agrocybe dura*** (Bolton) Singer

Lokalite

Çorum, İskilip, Uludere, Dere kenarı Sögüt, Kavak karışık alan, toprak üzerinde, 40°45'12 Kuzey 034°25'21 Doğu, 856 m, 26.04.2013, Alkan 2499 (Şekil 5.183).

5.175. ***Agrocybe paludosa*** (J.E. Lange) Kühner & Romagn. ex Bon

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1483. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 25.04.2013, Alkan 2432 (Şekil 5.184).

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Merkez, Çimenlik, toprak üzerinde, 41°08'26 Kuzey 034°29'02 Doğu, 440 m, 28.10.2011, Alkan 503 (Şekil 5.185).

5.177. ***Cyclocybe cylindracea*** (DC.) Vizzini & Angelini

Lokalite

Çorum, Mecitözü, Elvançelebi, Kavaklık alan, kütük üzerinde, 40°32'25 Kuzey, 035°12'49 Doğu, 929 m, 20.04.2012, Alkan 1011 (Şekil 5.186).

5 178. ***Hymenogaster sublilacinus*** A.H. Sm.

Yeni kayıt

Bazidyokarp: 2-5 cm genişliğinde, yuvarlak veya düzensiz yuvarlak şekillerde ve lobludur. Glebanın içerisine doğru kısa girintilerin bulunduğu kalınlaşmış doku kısmı ile toprağa tutunur (Şekil 5.187).

Peridyum: Hypogeous (toprak altı) mantarlarda mantarı tamamen kaplayan örtü kısmıdır. Yaklaşık 0,5 mm kalınlığındadır. Glebadan kolaylıkla ayırt edilebilir. İki tabakalıdır. Dış katman keçeleşmiş ve mat leylak renktedir. İç katman gençken kirli soluk beyaz, yaşlanınca toprak rengindedir.

Gleba: Hypogeous mantarlarda peridium içinde kalan kısımdır. Mantar yaşlanınca tarçın kahverengi, kuruduğu zaman ise koyu esmer renktedir. Merkez kısmı küçük odacıklar halindedir. Kokusu hafif tatlı kokuludur.

Mikroskobik özellikler: Sporlar 11-13 x 6-8 µm, elips şeklindedir. Melzer solüsyonunda koyu kırmızı, KOH solüsyonunda koyu esmer renktedir. Spor üzerinde bariz süslenme mevcuttur. Bu süsler daha çok *Cortinarius* cinsine ait mantarlarda görülen spor süslerine benzemektedir. Çimlenme poru görülmez. Bazidyum 26-37 x 6-8 µm, yarı silindirik, 4 sterigmalı, KOH solüsyonunda renksizdir. Cystidia bulunmaz. Hiflerde kanca oluşumu mevcuttur (Şekil 5.188).

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1342. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2414. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2417.

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, kütük üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 508. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 543. Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 754. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 862. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1098. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık

orman, kütük üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1668. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2369 (Şekil 5.189).

5.180. ***Kuehneromyces mutabilis*** (Schaeff.) Singer & A.H. Sm.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2441(Şekil 5.190).

5.181. ***Pholiota adiposa*** (Batsch) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 2022 (Şekil 5.191).

5.182. ***Pholiota lenta*** (Pers.) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 513, 523. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 551, 570. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 589. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 670. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 902. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1671. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1842, 1856, 1862. Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2352. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası,

Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2363. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2480 (Şekil 5.192).

5.183. ***Pholiota limonella*** (Peck) Sacc.

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 890 (Şekil 5.193).

5.184. ***Pholiota spumosa*** (Fr.) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1489 (Şekil 5.194).

5.185. ***Pholiota squarrosa*** (Vahl) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, İskilip, Uludere, Dere kenarı Sögüt, Kavak karışık alan, kütük üzerinde, 40°45'12 Kuzey 034°25'21 Doğu, 856 m, 26.04.2013, Alkan 2498 (Şekil 5.195).

5.186. ***Protostropharia semiglobata*** (Batsch) Redhead, Moncalvo & Vilgalys

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1406 (Şekil 5.196).

5.187. ***Psilocybe coprophila*** (Bull.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey, 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 673 (Şekil 5.197).

5.188. *Stropharia caerulea* Kreisel

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1768 (Şekil 5.198).

5.189. *Stropharia rugosoannulata* Farl. ex Murrill

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1648. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2467 (Şekil 5.199).

Tricholomataceae

5.190. *Arrhenia onisca* (Fr.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 931. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 962. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1628 (Şekil 5.200).

5.191. *Clitocybe catinus* (Fr.) Quél.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 518. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 871 (Şekil 5.201).

5.192. ***Clitocybe costata*** Kühner & Romagn.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 526. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 573. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 883. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1220. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1270. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 10.06.2012, Alkan 1277. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1470. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2440 (Şekil 5.202).

5.193. ***Clitocybe dealbata*** (Sowerby) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1387 (Şekil 5.203).

5.194. ***Clitocybe fragrans*** (With.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2141 (Şekil 5.204).

5.195. *Clitocybe georgina* Clémençon

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan, 1840 (Şekil 5.205).

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1591 (Şekil 5.206).

5.197. *Collybia tuberosa* (Bull.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2190 (Şekil 5.207).

5.198. *Fayodia gracilipes* (Britzelm.) Bresinsky & Stangl

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1829 (Şekil 5.208).

5.199. *Lepista nuda* (Bull.) Cooke

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1360. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1511. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1552, 1564. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2059. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey

035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2132. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2249 (Şekil 5.209).

5.200. *Leucopaxillus compactus* (P. Karst.) Neuhoff

Yeni kayıt

Habitat: Genellikle sonbahar aylarında, sert odunlu ormanlarda, meşe, kayın ve gürgen ağaçlarının kenarlarında, kalkerli topraklarda nadir olarak bulunur (Şekil 5.210).

Şapka: Gençken yarı küre şeklinde olan şapka, sonra kenarları kıvrık konveks ve en sonunda da düzensizleşir. 8-15 cm genişliğinde, yüzeyi mat, pürüzsüz, süet benzeri, sarı toprak sarısı renktedir.

Etli kısmı: Kalın, sağlam ve gevrek yapıdadır. Kokusu ekşimsi baharatlı veya tüp gaz gibi kokmaktadır. Tadı hafif, bazen ceviz gibidir ancak hoş olmayan bir tattır.

Lameller: Gençken yeşil sarı, sonra toprak sarısı renkte ve içerisinde kırmızımsı lekelenmeler bulunur. Dar, sapa doğru tam gelişmemiş, dallanmış ve kenarları tırtıklı bir yapıdadır.

Sap: 5-10 ^{x} 2-6 cm, yumru şeklindedir. Yüzeyi beyazımsı ince tüylerle kaplıdır. Eti sıkı sert yapıdadır.

Mikroskobik özellikler: Sporlar genişçe eliptik, 5.5-8 ^{x} 3.5-5 µm, süslü, renksiz, yağ damlacıklıdır. Spor baskısı beyazdır. Bazidyum çomak veya silindirik çomak şeklindedir. 26-35 ^{x} 6-8 µm, 4 sterigmalı ve tabanda kancası mevcuttur. Hif sonlanmaları silindiriktir (Şekil 5.211).

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 900, 917

5.201. ***Melanoleuca brevipes*** (Bull.) Pat.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey, 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 587. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü , Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2456 (Şekil 5.212).

5.202. ***Melanoleuca cognata*** (Fr.) Konrad & Maubl.

Lokalite

Çorum, Kargı, Tahtacık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°13'27 Kuzey 034°40'26 Doğu, 1320 m, 24.04.2013, Alkan 2358. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2466 (Şekil 5.213).

5.203. ***Melanoleuca exscissa*** (Fr.) Singer

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2439 (Şekil 5.214).

5.204. ***Melanoleuca graminicola*** (Velen.) Kühner & Maire

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 927. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1213. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1343, 1345. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2215. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2386 (Şekil 5.215).

5.205. ***Melanoleuca humilis*** (Pers.) Pat.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2389 (Şekil 5.216).

5.206. ***Melanoleuca melaleuca*** (Pers.) Murrill

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 808. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2453 (Şekil 5.217).

5.207. ***Melanoleuca stridula*** (Fr.) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 607. Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 766. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 783. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 828, 836. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 893, 916. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1049. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1499, 1504. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2051. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2413, 2427. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak

üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2436 (Şekil 5.218).

5.208. ***Omphalina rivulicola*** (J. Favre) Lamoure

Lokalite

Çorum, Merkez, Cerit, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°35'25 Kuzey 034°44'45 Doğu, 1136 m, 24.11.2012, Alkan, 2033 (Şekil 5.219).

5.209. ***Tricholoma anatolicum*** H.H. Doğan & Intini

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 840 (Şekil 5.220).

5.210. ***Tricholoma aurantium*** (Schaeff.) Ricken

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1164, 1190. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1374, 1381, 1383 (Şekil 5.221).

5.211. ***Tricholoma caligatum*** (Viv.) Ricken

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan, 848 (Şekil 5.222).

5.212. ***Tricholoma equestre*** (L.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey, 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 564. Çorum, Osmancık,

Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 774. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 851 (Şekil 5.223).

5.213. ***Tricholoma fracticum*** (Britzelm.) Kreisel

Lokalite

Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu, 1173 m, 09.06.2012, Alkan 1083 (Şekil 5.224).

5.214. ***Tricholoma gausapatum*** (Fr.) Quél.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1632. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2166. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2442 (Şekil 5.225).

5.215. ***Tricholoma imbricatum*** (Fr.) P. Kumm.

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499m, 30.10.2011, Alkan 877. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 907. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1099. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1414. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2137 (Şekil 5.226).

5.216. ***Tricholoma josserandii*** Bon

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 788 (Şekil 5.227).

5.217. ***Tricholoma myomyces*** (Pers.) J.E. Lange

Lokalite

Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 767. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 771. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1232. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1237 (Şekil 5.228).

5.218. ***Tricholoma orirubens*** Quél.

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 789, 839, 843, 844, 849. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 938 (Şekil 5.229).

5.219. ***Tricholoma sciodes*** (Pers.) C. Martín

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1474 (Şekil 5.230).

5.220. *Tricholoma stans* (Fr.) Sacc.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1836. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2168 (Şekil 5.231).

5.221. *Tricholoma sudum* (Fr.) Quél.

Yeni Kayıt

Habitat: Genellikle nadir bir türdür. Sert odunlu ormanlarda, konifer ormanlarında bulunur (Şekil 5.232).

Şapka: 6-8 (10) cm, yarıküre-çan şeklinde olan şapka, ilerleyen zamanlarda açılır. Umbo yoktur. Rengi gri-krem, kahverengi sarı ve merkeze doğru daha koyudur. Yüzeyi düzdür.

Etli kısmı: Kalın ve sağlam yapıdadır. Beyaz veya krem renktedir. Kokusu pek hoşa gitmez. Tadı orta derecede acıdır.

Lameller: Gençken beyaz, sonra krem renkte, ince ve yoğundur. Kenarları düzenli bir yapıdadır.

Sap: Sert, krem-beyaz, tabana doğru kök benzeri sivri, fibrilli yapıdadır. Eti sıkı sert yapıdadır.

Mikroskobik özellikler: Sporlar eliptik, 5-6.5 ^{x} 3.5-5 µm, pürüzsüz, renksizdir. Bazidyum silindirik çomak şeklinde 4 sterigmalıdır (Şekil 5.233).

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın Karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 538.

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

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey, 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 667. Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 951. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 961. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1288. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1597, 1609. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1914. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2125. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2223 (Şekil 5.234).

5.223. ***Tricholomopsis rutilans*** (Schaeff.) Singer

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 592. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 663 (Şekil 5.235).

Tubariaceae

5.224. ***Tubaria furfuracea*** (Pers.) Gillet

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2390, 2404 (Şekil 5.236).

Typhulaceae

5.225. ***Macrotyphula juncea*** (Alb. & Schwein.) Berthier

Yeni kayıt

Habitat: Genellikle ayrışmaya başlamış bitkiler, yapraklar ve odun parçaları arasında, nemli ve humuslu bölgelerde bulunur (Şekil 5.237).

Bazidyokarp: 30-70 x 0.5-1.5 mm, dik, silindir, iğne şeklinde, bazen eğilip bükülmüş şekildedir. Neredeyse belli veya belirsiz sap kısmı 10-25 mm uzunluğunda, bazen de daha koyu renktedir. Toprak sarısı veya turuncu kahve renkte. Yüzeyi pürüzsüzdür. Gençken sert, daha sonra içi boştur. Kokusu ve tadı ekşimsidir. Topluklular halinde bulunurlar.

Mikroskobik özellikler: Sporlar badem şeklinde, 7-10 x 3.5-4 µm, pürüzsüz, renksizdir. Bazidyum çomak şeklinde, 30-35 x 7-9 µm, 1-4 sterigmalı ve bazal kancalıdır.

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1795.

Auriculariales

Auriculariaceae

5.226. ***Auricularia auricula-judae*** (Bull.) Quél.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2398 (Şekil 5.238).

Boletales

Boletaceae

5.227. *Boletus erythropus* Pers.

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1305. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1433, 1437 (Şekil 5.239).

5.228. *Xerocomellus chrysenteron* (Bull.) Šutara

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 11.06.2012, Alkan 1441. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1770 (Şekil 5.240).

Diplocystidiaceae

5.229. *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan

Lokalite

Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 952. Çorum, Merkez, Cerit, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°35'25 Kuzey 034°44'45 Doğu, 1136 m, 24.11.2012, Alkan 2039. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2172 (Şekil 5.241).

Gomphidiaceae

5.230. ***Chroogomphus helveticus*** (Singer) M.M. Moser

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1739. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1894, 1949. Çorum, Alaca, Alacahüyük, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°14'08 Kuzey 034°41'52 Doğu, 1077 m, 25.11.2012, Alkan 2208 (Şekil 5.242).

5.231. ***Chroogomphus rutilus*** (Schaeff.) O.K. Mill.

Lokalite

Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 956. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 967. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1155. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1608 (Şekil 5.243).

Paxillaceae

5.232. ***Paxillus rubicundulus*** P.D. Orton

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar , Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 569 (Şekil 5.244).

Rhizopogonaceae

5.233. ***Rhizopogon luteolus*** Fr.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1121 (Şekil 5.245).

5.234. ***Rhizopogon roseolus*** (Corda) Th. Fr.

Lokalite

Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 784. Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, Karaçam mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°46'59 Kuzey 034°37'24 Doğu, 1292 m, 30.10.2011, Alkan 949. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1302. Çorum, Kargı, Müdür Oluğu mevkii, Çam, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'43 Kuzey 034°30'09 Doğu, 1624 m, 11.06.2012, Alkan 1542. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1607 (Şekil 5.246).

Sclerodermataceae

5.235. ***Pisolithus arhizus*** (Scop.) Rauschert

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 583. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1656 (Şekil 5.247).

Suillaceae

5.236. *Suillus bovinus* (L.) Roussel

Lokalite

Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 779. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1226. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1239. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1615. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1733. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2060. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2246 (Şekil 5.248).

5.237. *Suillus collinitus* (Fr.) Kuntze

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1457. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2478 (Şekil 5.249).

5.238. *Suillus flavidus* (Fr.) J. Presl

Lokalite

Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu, 1158 m, 09.06.2012, Alkan 1068. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1428 (Şekil 5.250).

5.239. *Suillus granulatus* (L.) Roussel

Lokalite

Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1219. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1440. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1462. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1473. Çorum, Kargı, Tahtacık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°13'27 Kuzey 034°40'26 Doğu, 1320 m, 24.04.2013, Alkan 2359 (Şekil 5.251).

5.240. *Suillus grevillei* (Klotzsch) Singer

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1349, 1366 (Şekil 5.252).

5.241. *Suillus luteus* (L.) Roussel

Lokalite

Çorum, İskilip, Karaağaç Deresi, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'12 Kuzey 034°18'27 Doğu, 1181 m, 09.06.2012, Alkan 1091. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1370, 1371. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1734. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2045. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2183. Çorum, Alaca, Alacahüyük, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°14'08 Kuzey 034°41'52 Doğu, 1077 m, 25.11.2012, Alkan 2207. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam,

Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2475 (Şekil 5.253).

5.242. *Suillus variegatus* (Sw.) Richon & Roze

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1569 (Şekil 5.254).

Cantharellales

Hydnaceae

5.243. *Hydnum repandum* L.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1884 (Şekil 5.255).

5.244. *Hydnum rufescens* Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°13'05 Kuzey, 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 698 (Şekil 5.256).

Geastrales

Geastraceae

5.245. *Geastrum fimbriatum* Fr.

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1042. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası,

Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1178. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1911 (Şekil 5.257).

5.246. ***Geastrum fornicatum*** (Huds.) Hook.

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1350. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2224 (Şekil 5.258).

5.247. ***Geastrum pectinatum*** Pers.

Lokalite

Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 775. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'41 Kuzey 034°15'33 Doğu, 1570 m, 20.04.2012, Alkan 997 (Şekil 5.259).

5.248. ***Geastrum rufescens*** Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 509. Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.03.2012, Alkan 1208. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2162 (Şekil 5.260).

5.249. *Geastrum triplex* Jungh.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1593 (Şekil 5.261).

Gloeophyllales

Gloeophyllaceae

5.250. *Gloeophyllum abietinum* (Bull.) P. Karst.

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, Alkan 1445. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2302, 2324 (Şekil 5.262).

5.251. *Gloeophyllum sepiarium* (Wulfen) P. Karst.

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 926. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, kütük üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1595, 1605. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2312 (Şekil 5.263).

5.252. *Gloeophyllum trabeum* (Pers.) Murrill

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, kütük üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1655. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'27

Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2305. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2407 (Şekil 5.264).

Gomphales

Clavariadelphaceae

5.253. ***Clavariadelphus truncatus*** Donk

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 869. Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 884. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1571 (Şekil 5.265).

Gomphaceae

5.254. ***Ramaria botrytis*** (Pers.) Ricken

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 674 (Şekil 5.266).

5.255. ***Ramaria flava*** **(Schaeff.)** Quél.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey, 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 554. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 857. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey

034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1324. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1427 (Şekil 5.267).

5.256. ***Ramaria flavescens*** (Schaeff.) R.H. Petersen

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1197. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1385 (Şekil 5.268).

5.257. ***Ramaria obtusissima*** (Peck) Corner

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey, 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 842 (Şekil 5.269).

5.258. ***Ramaria pallida*** (Schaeff.) Ricken

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey, 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 566 (Şekil 5.270).

Hymenochaetales

Hymenochaetaceae

5.259. ***Fomitiporia robusta*** (P. Karst.) Fiasson & Niemelä

Lokalite

Çorum, Kargı, Baş Köy, Dere kenarı, söğüt ağacı üzerinde, 41°13'48 Kuzey 034°22'08 Doğu, 1335 m, 29.10.2011, Alkan 749. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, kütük üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2109 (Şekil 5.271).

5.260. ***Fuscoporia torulosa*** (Pers.) T. Wagner & M. Fisch.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2438 (Şekil 5.272).

5.261. ***Phellinus hartigii*** (Allesch. & Schnabl) Pat.

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 887 (Şekil 5.273).

5.262. ***Phellinus igniarius*** (L.) Quél.

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, kütük üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1057. Çorum, İskilip, Yalak Köyü, Dere kenarı, söğüt ağacı üzerinde, 40°48'42 Kuzey 034°20'07 Doğu, 1158m, 24.11.2012, Alkan 2028 (Şekil 5.274).

5.263. ***Phellinus nigricans*** (Fr.) P. Karst.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, ağaç üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 21.04.2012, Alkan 1018 (Şekil 5.275).

5.264. ***Phellinus vorax*** (Harkn.) Černý

Lokalite

Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2235. Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, kütük üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2351 (Şekil 5.276).

Polyporales

Fomitopsidaceae

5.265. ***Fomitopsis pinicola*** (Sw.) P. Karst.

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 882. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, kütük üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 20.04.2012, Alkan 985. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 09.06.2012, Alkan 1295. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kütük üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2458 (Şekil 5.277).

5.266. ***Fomitopsis rosea*** (Alb. & Schwein.) P. Karst.

Lokalite

Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2326 (Şekil 5.278).

Ganodermataceae

5.267. ***Ganoderma applanatum*** (Pers.) Pat.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, kütük üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 20.04.2012, Alkan 984 (Şekil 5.279).

5.268. ***Ganoderma lucidum*** (Curtis) P. Karst.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2334 (Şekil 5.280).

Meruliaceae

5.269. ***Bjerkandera adusta*** (Willd.) P. Karst.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, kütük üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2119 (Şekil 5.281).

Polyporaceae

5.270. ***Cerrena unicolor*** (Bull.) Murrill

Lokalite

Çorum, Merkez, Mollahasan, Meşe ormanı, kütük üzerinde, 40°17'16 Kuzey 035°03'56 Doğu, 1170 m, 21.04.2012, Alkan 1026. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1789 (Şekil 5.282).

5.271. ***Diplomitoporus flavescens*** (Bres.) Domański

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2421 (Şekil 5.283).

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

Lokalite

Çorum, Mecitözü, Elvançelebi, Kavaklık alan, kütük üzerinde, 40°32'25 Kuzey, 035°12'49 Doğu, 929 m, 20.04.2012, Alkan 1014 (Şekil 5.284).

5.273. ***Lentinus tigrinus*** (Bull.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1725 (Şekil 5.285).

5.274. ***Polyporus arcularius*** (Batsch) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 20.04.2012, Alkan 988. Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2345, 2349. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 24.04.2013, Alkan 2372. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2420. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 26.04.2013, Alkan 2512 (Şekil 5.286).

5.275. ***Polyporus brumalis*** (Pers.) Fr.

Lokalite

Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 773. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 20.04.2012, Alkan 978, 986. Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2343. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2399 (Şekil 5.287).

5.276. ***Polyporus melanopus*** (Pers.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 24.04.2013, Alkan 2347 (Şekil 5.288).

5.277. ***Polyporus squamosus*** (Huds.) Fr.

Lokalite

Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, kütük üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2072 (Şekil 5.289).

5.278. ***Trametes versicolor*** (L.) Lloyd

Lokalite

Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°34'26 Kuzey 035°01'49 Doğu, 1246 m, 26.04.2013, Alkan 2513 (Şekil 5.290).

5.279. ***Trichaptum abietinum*** (Dicks.) Ryvarden

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 881. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, kütük üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 934. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1667 (Şekil 5.291).

5.280. ***Trichaptum fuscoviolaceum*** (Ehrenb.) Ryvarden

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 633. Çorum, Kargı, Tepelice Mahallesi, Çam ormanı, kütük üzerinde, 41°14'36 Kuzey 034°28'21 Doğu, 1593 m, 29.10.2011, Alkan 727. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, kütük

üzerinde, 40°55'41 Kuzey 034°15'33 Doğu, 1570 m, 20.04.2012, Alkan 993 (Şekil 5.292).

Russulales

Amylostereaceae

5.281. ***Amylostereum areolatum*** (Chaillet ex Fr.) Boidin

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 642 (Şekil 5.293).

Auriscalpiaceae

5.282. ***Auriscalpium vulgare*** Gray

Lokalite

Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kozalak üzerinde, 41°12'56 Kuzey 034°23'05 Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 768. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kozalak üzerinde, 41°09'45 Kuzey 034°57'55 Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 780. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kozalak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1767. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, kozalak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 2018. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, kozalak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2323. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, kozalak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2468 (Şekil 5.294).

Russulaceae

5.283. ***Lactarius aurantiacus*** (Pers.) Gray

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1568. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1716, 1723. Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1841 (Şekil 5.295).

5.284. ***Lactarius deliciosus*** (L.) Gray

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1126. Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1439, 1442. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1472. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası altı, Meşe, Çam karışık orman, toprak üzerinde, 41°04'45 Kuzey 034°23'17 Doğu, 737 m, 23.11.2012, Alkan 1622 (Şekil 5.296).

5.285. ***Lactarius deterrimus*** Gröger

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1735 (Şekil 5.297).

5.286. ***Lactarius salmonicolor*** R. Heim & Leclair

Lokalite

Çorum, İskilip, Uluyazı Deresi, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°46'49 Kuzey 034°17'02 Doğu, 1499 m, 30.10.2011, Alkan 880. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası,

Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1917, 1936 (Şekil 5.298).

5.287. ***Lactarius sanguifluus*** (Paulet) Fr.

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1874. Çorum, İskilip, Yanoğlan Kasabası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°48'32 Kuzey 034°24'24 Doğu, 996 m, 24.11.2012, Alkan 1926 (Şekil 5.299).

5.288. ***Lactarius semisanguifluus*** R. Heim & Leclair

Lokalite

Çorum, İskilip, Dağkıyısı Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55 Kuzey 034°15'18 Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1881 (Şekil 5.300).

5.289. ***Russula alnetorum*** Romagn.

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1151 (Şekil 5.301).

5.290. ***Russula betularum*** Hora

Lokalite

Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1242 (Şekil 5.302).

5.291. ***Russula brunneoviolacea*** Crawshay

Lokalite

Çorum, İskilip, Kösüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02 Kuzey 034°16'03 Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1429 (Şekil 5.303).

5.292. *Russula cremeoavellanea* Singer

Lokalite

Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1363 (Şekil 5.304).

5.293. *Russula delica* Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1526 m, 11.06.2012, Alkan 1480 (Şekil 5.305).

5.294. *Russula ochroleuca* Fr.

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey, 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan, 914 (Şekil 5.306).

5.295. *Russula paludosa* Britzelm.

Lokalite

Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 599, 603 (Şekil 5.307).

5.296. *Russula turci* Bres.

Lokalite

Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°01'24 Kuzey 034°21'13 Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1577 (Şekil 5.308).

Stereaceae

5.297. ***Aleurodiscus amorphus*** (Pers.) J. Schröt.

Lokalite

Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 634. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°45'04 Kuzey 034°16'01 Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2484 (Şekil 5.309).

5.298. ***Stereum hirsutum*** (Willd.) Pers.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 692. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 960. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'23 Kuzey 035°02'15 Doğu, 1153 m, 21.04.2012, Alkan 1062. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2144, 2151. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°23'13 Kuzey 034°27'47 Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2276 (Şekil 5.310).

5.299. ***Stereum ochraceoflavum*** (Schwein.) Sacc.

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'23 Kuzey 035°02'15 Doğu, 1153 m, 21.04.2012, Alkan 1061 (Şekil 5.311).

Thelephoralaes

Bankeraceae

5.300. *Sarcodon martioflavus* (Snell, K.A. Harr. & H.A.C. Jacks.) Maas Geest.

Lokalite

Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51 Kuzey 034°16'27 Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 933 (Şekil 5.312).

Thelephoraceae

5.301. *Thelephora caryophyllea* (Schaeff.) Pers.

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, 40°35'23 Kuzey 035°02'15 Doğu, 1153 m, 21.04.2012, Alkan 1063. Çorum, İskilip, Güney Aluç, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°57'00 Kuzey 034°16'56 Doğu, 1530 m, 09.06.2012, Alkan 1233. Çorum, İskilip, Hacı Halil Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°54'04 Kuzey 034°19'51 Doğu, 1654 m, 09.06.2012, Alkan 1246, 1250 (Şekil 5.313).

Dacrymycetes

Dacrymycetales

Dacrymycetaceae

5.302. *Calocera cornea* (Batsch) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1684 (Şekil 5.314).

5.303. ***Calocera viscosa*** (Pers.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Kızıloluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°12'09 Kuzey 034°40'16 Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 512. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 28.10.2011, Alkan 540, 542, 579. Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'11 Kuzey 034°37'46 Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 667. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 824. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 831. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1666 (Şekil 5.315).

5.304. ***Dacrymyces stillatus*** Nees

Lokalite

Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1054 (Şekil 5.316).

5.305. ***Dacrymyces variisporus*** McNabb

Lokalite

Çorum, İskilip, Kuzu Ahlat Yaylası, Çam, Köknar, Meşe karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°53'02 Kuzey 034°15'14 Doğu, 1557 m, 09.06.2012, Alkan 1183. Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, kütük üzerinde, 41°11'00 Kuzey 034°37'58 Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1479. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1759. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, dal parçası üzerinde, 40°17'14 Kuzey 035°13'06 Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2179. Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°12'27 Kuzey 034°42'47 Doğu, 1584 m, 24.04.2013, Alkan 2307 (Şekil 5.317).

Tremellomycetes

Tremellales

Exidiaceae

5.306. ***Exidia glandulosa*** (Bull.) Fr.

Lokalite

Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 29.10.2011, Alkan 699. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, dal parçası üzerinde, 40°52'12 Kuzey 034°42'28 Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 972. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, dal parçası üzerinde, 40°35'03 Kuzey 035°02'22 Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1050. Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1746. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2377, 2378. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2391 (Şekil 5.318).

5.307. ***Pseudohydnum gelatinosum*** (Scop.) P. Karst.

Lokalite

Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 40°46'14 Kuzey 034°18'17 Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 804. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, kütük üzerinde, 41°12'23 Kuzey 034°42'00 Doğu, 1568 m, 23.11.2012, Alkan 1672, 1691 (Şekil 5.319).

Tremellaceae

5.308. ***Tremella mesenterica*** Retz.

Lokalite

Çorum, Kargı, Üsseki Yaylası, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°14'49 Kuzey 034°41'21 Doğu, 1241 m, 23.11.2012, Alkan 1745, 1747. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 23.11.2012, Alkan 1809. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, dal parçası üzerinde, 40°19'34 Kuzey 035°21'33 Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2107. Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, dal parçası üzerinde, 41°13'05 Kuzey 034°37'38 Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2376, 2396 (Şekil 5.320).

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1 Sonuçlar

Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu, toplam iki bölüm içerisinde, yedi sınıf, 19 takım, 64 familyaya ait 308 takson tespit edilmiştir. *Ascomycota* bölümüne ait 38 tür, dört sınıf, altı takım, 17 familya, 32 cins içinde sınıflandırılırken, *Basidiomycota* bölümüne ait 270 tür ise üç sınıf, 13 takım, 47 familya, 108 cins içinde sınıflandırılmıştır (Çizelge 6.1).

Türkiye makromantarları ile ilgili geçmişten günümüze yaklaşık olarak 550 basılı literatür yayınlanmış ve yaklaşık olarak 2400 makromantar tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışma ile tespit edilen örneklerden 14 takson Türkiye makromantar listesine yeni kayıt olarak ilave edilmiştir. Bunlar; *Ascomycota* bölümünden ***Mollisia hydrophila*** (P. Karst.) Sacc**,** ***Hymenoscyphus repandus*** (W. Phillips) Dennis, ***Ciboria batschiana*** (Zopf) N.F. Buchw., ***Ciborinia hirtella*** (Boud.) L.R. Batra & Korf, ***Propolis farinosa*** (Pers.) Fr., ***Hypocrea lixii*** Pat., *Basidiomycota* bölümünden ise ***Cortinarius caesionigrellus*** Lamoure, ***Clitocella mundula*** (Lasch) Kluting, T.J. Baroni & Bergemann, ***Entoloma queletii*** (Boud.) Noordel., ***Mycena arcangeliana*** Bres., ***Hymenogaster sublilacinus*** A.H. Sm., ***Leucopaxillus compactus*** (P. Karst.) Neuhoff, ***Tricholoma sudum*** (Fr.) Quél., ***Macrotyphula juncea*** (Alb. & Schwein.) Berthier'dir.

Çizelge 6.1. Tespit edilen makromantarların sınıflandırılması

Divisio	Classis	Ordo	Familia	Species		*Bilimsel isim*
1					Bölüm	*Ascomycota*
	1				Sınıf	*Leotiomycetes*
		1			Takım	*Helotiales*
			1		Familya	*Helotiaceae*
				1	Tür	*Mollisia hydrophila*
				2	Tür	*Ascocoryne cylichnium*
				3	Tür	*Hymenoscyphus calyculus*
				4	Tür	*Hymenoscyphus repandus*
				5	Tür	*Phaeohelotium umbilicatum*
			2		Familya	*Hyaloscyphaceae*
				1	Tür	*Lachnellula calyciformis*
				2	Tür	*Neodasyscypha cerina*
			3		Familya	*Lachnaceae*
				1	Tür	*Lachnum virgineum*

			4		Familya	*Sclerotiniaceae*
				1	Tür	*Ciboria batschiana*
				2	Tür	*Ciboria rufofusca*
				3	Tür	*Ciborinia hirtella*
		2			Takım	*Rhytismatales*
			1		Familya	*Rhytismataceae*
				1	Tür	*Propolis farinosa*
	2				Sınıf	*Orbiliomycetes*
		1			Takım	*Orbiliales*
			1		Familya	*Orbiliaceae*
				1	Tür	*Orbilia xanthostigma*
	3				Sınıf	*Pezizomycetes*
		1			Takım	*Pezizales*
			1		Familya	*Caloscyphaceae*
				1	Tür	*Caloscypha fulgens*
			2		Familya	*Discinaceae*
				1	Tür	*Discina ancilis*
				2	Tür	*Gyromitra esculenta*
				3	Tür	*Gyromitra gigas*
			3		Familya	*Helvellaceae*
				1	Tür	*Helvella leucomelaena*
			4		Familya	*Morchellaceae*
				1	Tür	*Disciotis venosa*
				2	Tür	*Mitrophora semilibera*
				3	Tür	*Morchella deliciosa*
				4	Tür	*Morchella esculenta*
			5		Familya	*Pezizaceae*
				1	Tür	*Pachyella celtica*
				2	Tür	*Peziza domiciliana*
				3	Tür	*Sarcosphaera coronaria*
			6		Familya	*Pyronemataceae*
				1	Tür	*Otidea bufonia*
				2	Tür	*Scutellinia scutellata*
			7		Familya	*Sarcoscyphaceae*
				1	Tür	*Pithya vulgaris*
	4				Sınıf	*Sordariomycetes*
		1			Takım	*Hypocreales*
			1		Familya	*Hypocreaceae*
				1	Tür	*Hypocrea lixii*
			2		Familya	*Nectriaceae*
				1	Tür	*Dialonectria episphaeria*
		2			Takım	*Xylariales*
			1		Familya	*Diatrypaceae*

				1	Tür	*Diatrype disciformis*
				2	Tür	*Diatrype stigma*
				3	Tür	*Diatrypella quercina*
			2		Familya	*Xylariaceae*
				1	Tür	*Annulohypoxylon multiforme*
				2	Tür	*Biscogniauxia nummularia*
				3	Tür	*Hypoxylon fragiforme*
				4	Tür	*Hypoxylon fuscum*
				5	Tür	*Xylaria hypoxylon*
2					Bölüm	*Basidiomycota*
	1				Sınıf	*Agaricomycetes*
		1			Takım	*Agaricales*
			1		Familya	*Agaricaceae*
				1	Tür	*Agaricus arvensis*
				2	Tür	*Agaricus bisporus*
				3	Tür	*Agaricus bitorquis*
				4	Tür	*Agaricus campestris*
				5	Tür	*Agaricus macrocarpus*
				6	Tür	*Agaricus porphyrizon*
				7	Tür	*Bovista plumbea*
				8	Tür	*Coprinus comatus*
				9	Tür	*Crucibulum laeve*
				10	Tür	*Cystoderma amianthinum*
				11	Tür	*Cystoderma carcharias*
				12	Tür	*Cystoderma jasonis*
				13	Tür	*Cystodermella granulosa*
				14	Tür	*Lepiota cristata*
				15	Tür	*Lepiota erminea*
				16	Tür	*Lepiota magnispora*
				17	Tür	*Lepiota oreadiformis*
				18	Tür	*Lepiota wasseri*
				19	Tür	*Leucoagaricus barssii*
				20	Tür	*Leucoagaricus leucothites*
				21	Tür	*Lycoperdon excipuliforme*
				22	Tür	*Lycoperdon lividum*
				23	Tür	*Lycoperdon molle*
				24	Tür	*Lycoperdon pedicellatum*
				25	Tür	*Lycoperdon perlatum*
				26	Tür	*Lycoperdon pratense*
				27	Tür	*Lycoperdon pyriforme*
				28	Tür	*Macrolepiota mastoidea*
				29	Tür	*Macrolepiota permixta*
				30	Tür	*Macrolepiota procera*

			2		Familya	*Bolbitiaceae*
				1	Tür	*Conocybe rickeniana*
				2	Tür	*Conocybe semiglobata*
				3	Tür	*Conocybe tenera*
			3		Familya	*Cortinariaceae*
				1	Tür	*Cortinarius caesionigrellus*
				2	Tür	*Cortinarius cinnamomeus*
				3	Tür	*Cortinarius trivialis*
				4	Tür	*Galerina autumnalis*
				5	Tür	*Galerina badipes*
				6	Tür	*Galerina marginata*
				7	Tür	*Galerina moelleri*
				8	Tür	*Galerina paludosa*
				9	Tür	*Galerina sphagnorum*
				10	Tür	*Galerina stylifera*
				11	Tür	*Hebeloma alpinum*
				12	Tür	*Hebeloma crustuliniforme*
				13	Tür	*Hebeloma eburneum*
				14	Tür	*Hebeloma pusillum*
				15	Tür	*Hebeloma sinapizans*
				16	Tür	*Hebeloma sordescens*
			4		Familya	*Entolomataceae*
				1	Tür	*Clitocella mundula*
				2	Tür	*Entoloma asprellum*
				3	Tür	*Entoloma hirtipes*
				4	Tür	*Entoloma queletii*
				5	Tür	*Entoloma vernum*
			5		Familya	*Hydnangiaceae*
,				1	Tür	*Laccaria amethystina*
				2	Tür	*Laccaria laccata*
			6		Familya	*Hygrophoraceae*
				1	Tür	*Ampulloclitocybe clavipes*
				2	Tür	*Cuphophyllus virgineus*
				3	Tür	*Hygrocybe conica*
				4	Tür	*Hygrophorus agathosmus*
				5	Tür	*Hygrophorus chrysodon*
				6	Tür	*Hygrophorus eburneus*
				7	Tür	*Hygrophorus latitabundus*
				8	Tür	*Hygrophorus ligatus*
				9	Tür	*Hygrophorus pudorinus*
			7		Familya	*İnocybaceae*
				1	Tür	*Crepidotus applanatus*
				2	Tür	*Inocybe amethystina*

				3	Tür	*Inocybe catalaunica*
				4	Tür	*Inocybe decipiens*
				5	Tür	*Inocybe fuscidula*
				6	Tür	*Inocybe geophylla*
				7	Tür	*Inocybe geraniodora*
				8	Tür	*Inocybe grammata*
				9	Tür	*Inocybe mixtilis*
				10	Tür	*Inocybe pallida*
				11	Tür	*Inocybe phaeoleuca*
				12	Tür	*Inocybe praetervisa*
				13	Tür	*Inocybe queletii*
				14	Tür	*Inocybe rimosa*
				15	Tür	*Inocybe splendens*
				16	Tür	*Inocybe whitei*
				17	Tür	*Phaeomarasmius erinaceus*
			8		Familya	*Lyophyllaceae*
				1	Tür	*Lyophyllum connatum*
				2	Tür	*Lyophyllum decastes*
				3	Tür	*Lyophyllum loricatum*
				4	Tür	*Rugosomyces onychinus*
			9		Familya	*Marasmiaceae*
				1	Tür	*Baeospora myosura*
				2	Tür	*Clitocybula lacerata*
				3	Tür	*Marasmius epiphyllus*
			10		Familya	*Mycenaceae*
				1	Tür	*Hemimycena pseudocrispula*
				2	Tür	*Mycena arcangeliana*
				3	Tür	*Mycena capillaris*
				4	Tür	*Mycena crocata*
				5	Tür	*Mycena epipterygia*
				6	Tür	*Mycena epipterygia* var. *lignicola*
				7	Tür	*Mycena pura*
				8	Tür	*Mycena rosea*
				9	Tür	*Mycena rosella*
				10	Tür	*Mycena sanguinolenta*
				11	Tür	*Mycena stipata*
				12	Tür	*Mycena xantholeuca*
				13	Tür	*Panellus mitis*
				14	Tür	*Xeromphalina cauticinalis*
				15	Tür	*Xeromphalina fellea*
			11		Familya	*Omphalotaceae*
				1	Tür	*Gymnopus dryophilus*
				2	Tür	*Gymnopus foetidus*

				3	Tür	*Gymnopus nivalis*
				4	Tür	*Gymnopus ocior*
				5	Tür	*Mycetinis alliaceus*
			12		Familya	*Physalacriaceae*
				1	Tür	*Armilleria mellea*
				2	Tür	*Armillaria ostoyae*
				3	Tür	*Oudemansiella melanotricha*
				4	Tür	*Strobilurus esculentus*
				5	Tür	*Strobilurus stephanocystis*
				6	Tür	*Strobilurus tenacellus*
				7	Tür	*Xerula pudens*
			13		Familya	*Pleurotaceae*
				1	Tür	*Pleurotus dryinus*
				2	Tür	*Pleurotus eryngii*
				3	Tür	*Pleurotus ostreatus*
			14		Familya	*Pluteaceae*
				1	Tür	*Pluteus plautus*
				2	Tür	*Pluteus romellii*
				3	Tür	*Pluteus salicinus*
				4	Tür	*Volvopluteus gloiocephalus*
			15		Familya	*Psathyrellaceae*
				1	Tür	*Coprinellus disseminatus*
				2	Tür	*Coprinellus micaceus*
				3	Tür	*Coprinopsis atramentaria*
				4	Tür	*Coprinopsis extinctoria*
				5	Tür	*Coprinopsis nivea*
				6	Tür	*Panaeolus papilionaceus*
				7	Tür	*Psathyrella candolleana*
				8	Tür	*Psathyrella murcida*
				9	Tür	*Psathyrella senex*
			16		Familya	*Schizophyllaceae*
				1	Tür	*Schizophyllum amplum*
				2	Tür	*Schizophyllum commune*
			17		Familya	*Strophariaceae*
				1	Tür	*Agrocybe dura*
				2	Tür	*Agrocybe paludosa*
				3	Tür	*Agrocybe vervacti*
				4	Tür	*Cyclocybe cylindracea*
				5	Tür	*Hymenogaster sublilacinus*
				6	Tür	*Hypholoma fasciculare*
				7	Tür	*Kuehneromyces mutabilis*
				8	Tür	*Pholiota adiposa*
				9	Tür	*Pholiota lenta*

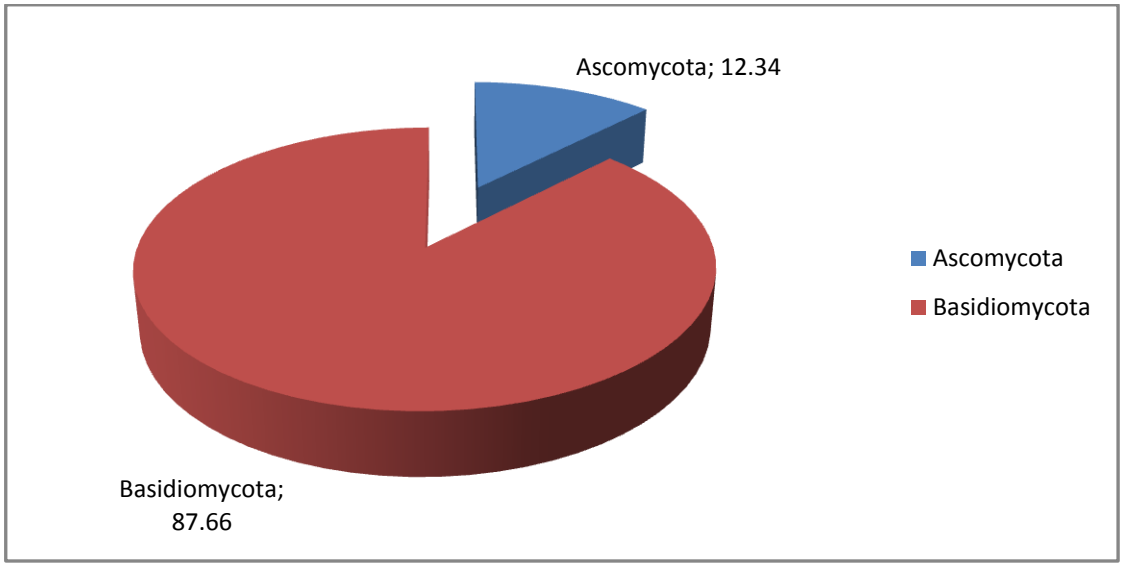
				10	Tür	*Pholiota limonella*
				11	Tür	*Pholiota spumosa*
				12	Tür	*Pholiota squarrosa*
				13	Tür	*Protostropharia semiglobata*
				14	Tür	*Psilocybe coprophila*
				15	Tür	*Stropharia caerulea*
				16	Tür	*Stropharia rugosoannulata*
			18		Familya	*Tricholomataceae*
				1	Tür	*Arrhenia onisca*
				2	Tür	*Clitocybe catinus*
				3	Tür	*Clitocybe costata*
				4	Tür	*Clitocybe dealbata*
				5	Tür	*Clitocybe fragrans*
				6	Tür	*Clitocybe georgina*
				7	Tür	*Clitocybe odora*
				8	Tür	*Collybia tuberosa*
				9	Tür	*Fayodia gracilipes*
				10	Tür	*Lepista nuda*
				11	Tür	*Leucopaxillus compactus*
				12	Tür	*Melanoleuca brevipes*
				13	Tür	*Melanoleuca cognata*
				14	Tür	*Melanoleuca exscissa*
				15	Tür	*Melanoleuca graminicola*
				16	Tür	*Melanoleuca humilis*
				17	Tür	*Melanoleuca melaleuca*
				18	Tür	*Melanoleuca stridula*
				19	Tür	*Omphalina rivulicola*
				20	Tür	*Tricholoma anatolicum*
				21	Tür	*Tricholoma aurantium*
				22	Tür	*Tricholoma caligatum*
				23	Tür	*Tricholoma equestre*
				24	Tür	*Tricholoma fracticum*
				25	Tür	*Tricholoma gausapatum*
				26	Tür	*Tricholoma imbricatum*
				27	Tür	*Tricholoma josserandii*
				28	Tür	*Tricholoma myomyces*
				29	Tür	*Tricholoma orirubens*
				30	Tür	*Tricholoma sciodes*
				31	Tür	*Tricholoma stans*
				32	Tür	*Tricholoma sudum*
				33	Tür	*Tricholoma terreum*
				34	Tür	*Tricholomopsis rutilans*
			19		Familya	*Tubariaceae*

				1	Tür	*Tubaria furfuracea*
			20		Familya	*Typhulaceae*
				1	Tür	*Macrotyphula juncea*
		2			Takım	*Auriculariales*
			1		Familya	*Auriculariaceae*
				1	Tür	*Auricularia auricula-judae*
		3			Takım	*Boletales*
			1		Familya	*Boletaceae*
				1	Tür	*Boletus erythropus*
				2	Tür	*Xerocomellus chrysenteron*
			2		Familya	*Diplocystidiaceae*
				1	Tür	*Astraeus hygrometricus*
			3		Tür	*Gomphidiaceae*
				1	Tür	*Chroogomphus helveticus*
				2	Tür	*Chroogomphus rutilus*
			4		Familya	*Paxillaceae*
				1	Tür	*Paxillus rubicundulus*
			5		Familya	*Rhizopogonaceae*
				1	Tür	*Rhizopogon luteolus*
				2	Tür	*Rhizopogon roseolus*
			6		Familya	*Sclerodermataceae*
				1	Tür	*Pisolithus arhizus*
			7		Familya	*Suillaceae*
				1	Tür	*Suillus bovinus*
				2	Tür	*Suillus collinitus*
				3	Tür	*Suillus flavidus*
				4	Tür	*Suillus granulatus*
				5	Tür	*Suillus grevillei*
				6	Tür	*Suillus luteus*
				7	Tür	*Suillus variegatus*
		4			Takım	*Cantharellales*
			1		Familya	*Hydnaceae*
				1	Tür	*Hydnum repandum*
				2	Tür	*Hydnum rufescens*
		5			Takım	*Geastrales*
			1		Familya	*Geastraceae*
				1	Tür	*Geastrum fimbriatum*
				2	Tür	*Geastrum fornicatum*
				3	Tür	*Geastrum pectinatum*
				4	Tür	*Geastrum rufescens*
				5	Tür	*Geastrum triplex*
		6			Takım	*Gloeophyllales*
			1		Familya	*Gloeophyllaceae*

				1	Tür	*Gloeophyllum abietinum*
				2	Tür	*Gloeophyllum sepiarium*
				3	Tür	*Gloeophyllum trabeum*
		7			Takım	*Gomphales*
			1		Familya	*Clavariadelphaceae*
				1	Tür	*Clavariadelphus truncatus*
			2		Familya	*Gomphaceae*
				1	Tür	*Ramaria botrytis*
				2	Tür	*Ramaria flava*
				3	Tür	*Ramaria flavescens*
				4	Tür	*Ramaria obtusissima*
				5	Tür	*Ramaria pallida*
		8			Takım	*Hymenochaetales*
			1		Familya	*Hymenochaetaceae*
				1	Tür	*Fomitiporia robusta*
				2	Tür	*Fuscoporia torulosa*
				3	Tür	*Phellinus hartigii*
				4	Tür	*Phellinus igniarius*
				5	Tür	*Phellinus nigricans*
				6	Tür	*Phellinus vorax*
		9			Takım	*Polyporales*
			1		Familya	*Fomitopsidaceae*
				1	Tür	*Fomitopsis pinicola*
				2	Tür	*Fomitopsis rosea*
			2		Familya	*Ganodermataceae*
				1	Tür	*Ganoderma applanatum*
				2	Tür	*Ganoderma lucidum*
			3		Familya	*Meruliaceae*
				1	Tür	*Bjerkandera adusta*
			4		Familya	*Polyporaceae*
				1	Tür	*Cerrena unicolor*
				2	Tür	*Diplomitoporus flavescens*
				3	Tür	*Fomes fomentarius*
				4	Tür	*Lentinus tigrinus*
				5	Tür	*Polyporus arcularius*
				6	Tür	*Polyporus brumalis*
				7	Tür	*Polyporus melanopus*
				8	Tür	*Polyporus squamosus*
				9	Tür	*Trametes versicolor*
				10	Tür	*Trichaptum abietinum*
				11	Tür	*Trichaptum fuscoviolaceum*
		10			Takım	*Russulales*
			1		Familya	*Amylostereaceae*

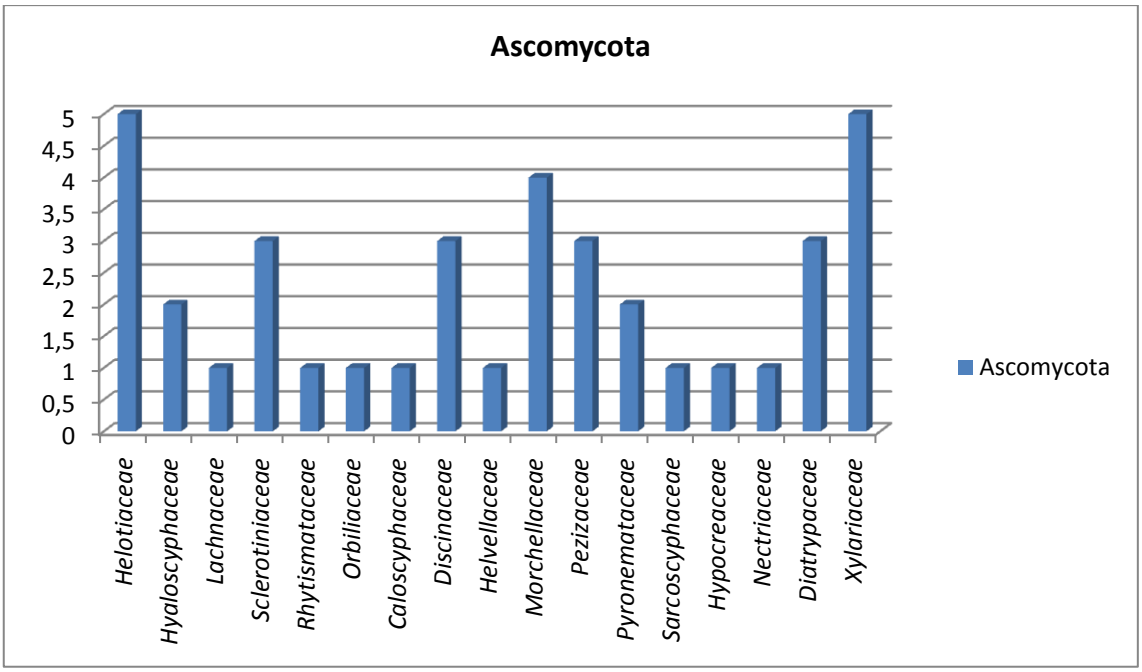
				1	Tür	*Amylostereum areolatum*
			2		Familya	*Auriscalpiaceae*
				1	Tür	*Auriscalpium vulgare*
			3		Familya	*Russulacea*
				1	Tür	*Lactarius aurantiacus*
				2	Tür	*Lactarius deliciosus*
				3	Tür	*Lactarius deterrimus*
				4	Tür	*Lactarius salmonicolor*
				5	Tür	*Lactarius sanguifluus*
				6	Tür	*Lactarius semisanguifluus*
				7	Tür	*Russula alnetorum*
				8	Tür	*Russula betularum*
				9	Tür	*Russula brunneoviolacea*
				10	Tür	*Russula cremeoavellanea*
				11	Tür	*Russula delica*
				12	Tür	*Russula ochroleuca*
				13	Tür	*Russula paludosa*
				14	Tür	*Russula turci*
			4		Familya	*Stereaceae*
				1	Tür	*Aleurodiscus amorphus*
				2	Tür	*Stereum hirsutum*
				3	Tür	*Stereum ochraceoflavum*
		11			Takım	*Thelephoralaes*
			1		Familya	*Bankeraceae*
				1	Tür	*Sarcodon martioflavus*
			2		Familya	*Thelephoraceae*
				1		*Thelephora caryophyllea*
	2				Sınıf	*Dacrymycetes*
		1			Takım	*Dacrymycetales*
			1		Familya	*Dacrymycetaceae*
				1	Tür	*Calocera cornea*
				2	Tür	*Calocera viscosa*
				3	Tür	*Dacrymyces stillatus*
				4	Tür	*Dacrymyces variisporus*
	3				Sınıf	*Tremellomycetes*
		1			Takım	*Tremellales*
			1		Familya	*Exidiaceae*
				1	Tür	*Exidia glandulosa*
				2	Tür	*Pseudohydnum gelatinosum*
			2		Familya	*Tremellaceae*
				1	Tür	*Tremella mesenterica*

Tespit edilen taksonların %12.34'i *Ascomycota*, % 87.66'si ise *Basidiomycota* bölümünde içerisinde yer alır (Şekil 6.1).

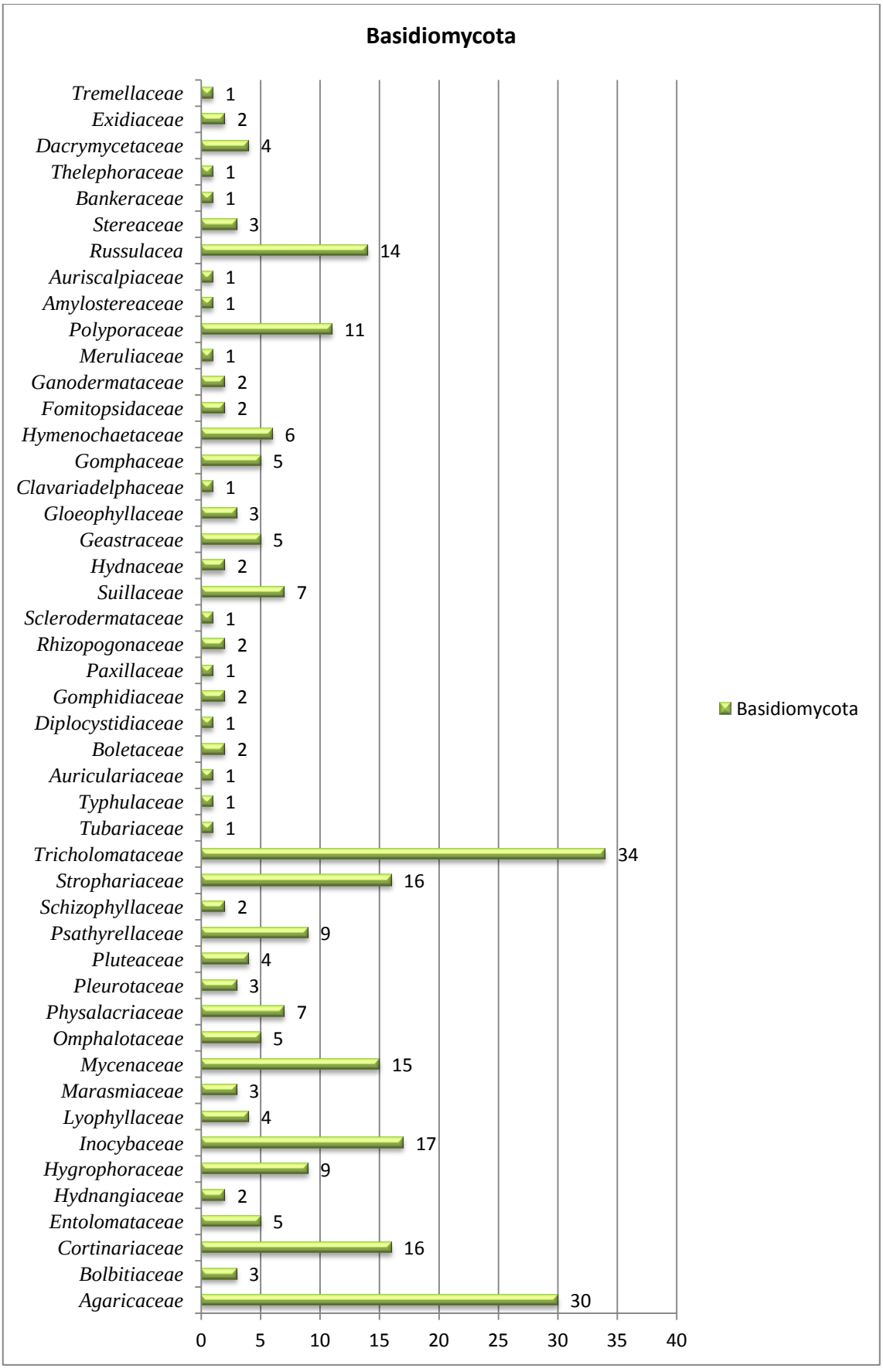


Şekil 6.1. Bölümlerin yüzdelik dilimleri

308 takson *Ascomycota* bölümünde 17 familya, *Basidiomycota* bölümünde ise 47 familya içerisinde dağılım göstermektedir. Taksonların familyalara göre sayısal dağılımı şu şekildedir; *Helotiaceae* 5, *Hyaloscyphaceae* 2, *Lachnaceae* 1, *Sclerotiniaceae* 3, *Rhytismataceae* 1, *Orbiliaceae* 1, *Caloscyphaceae* 1, *Discinaceae* 3, *Helvellaceae* 1, *Morchellaceae* 4, *Pezizaceae* 3, *Pyronemataceae* 2, *Sarcoscyphaceae* 1, *Hypocreaceae* 1, *Nectriaceae* 1, *Diatrypaceae* 3, *Xylariaceae* 5, *Ascomycota*, *Agaricaceae* 30, *Bolbitiaceae* 3, *Cortinariaceae* 16, *Entolomataceae* 5, *Hydnangiaceae* 2, *Hygrophoraceae* 9, *Inocybaceae* 17, *Lyophyllaceae* 4, *Marasmiaceae* 3, *Mycenaceae* 15, *Omphalotaceae* 5, *Physalacriaceae* 7, *Pleurotaceae* 3, *Pluteaceae* 4, *Psathyrellaceae* 9, *Schizophyllaceae* 2, *Strophariaceae* 16, *Tricholomataceae* 34, *Tubariaceae* 1, *Typhulaceae* 1, *Auriculariaceae* 1, *Boletaceae* 2, *Diplocystidiaceae* 1, *Gomphidiaceae* 2, *Paxillaceae* 1, *Rhizopogonaceae* 2, *Sclerodermataceae* 1, *Suillaceae* 7, *Hydnaceae* 2, *Geastraceae* 5, *Gloeophyllaceae* 3, *Clavariadelphaceae* 1, *Gomphaceae* 5, *Hymenochaetaceae* 6, *Fomitopsidaceae* 2, *Ganodermataceae* 2, *Meruliaceae* 1, *Polyporaceae* 11, *Amylostereaceae* 1, *Auriscalpiaceae* 1, *Russulaceae* 14, *Stereaceae* 3, *Bankeraceae* 1, *Thelephoraceae* 1, *Dacrymycetaceae* 4, *Exidiaceae* 2, *Tremellaceae* 1 *Basidiomycota* bölümüne aittir (Şekil 6.2; Şekil 6.3).



Şekil 6.2. Taksonların familyalara göre dağılımı (*Ascomycota*)

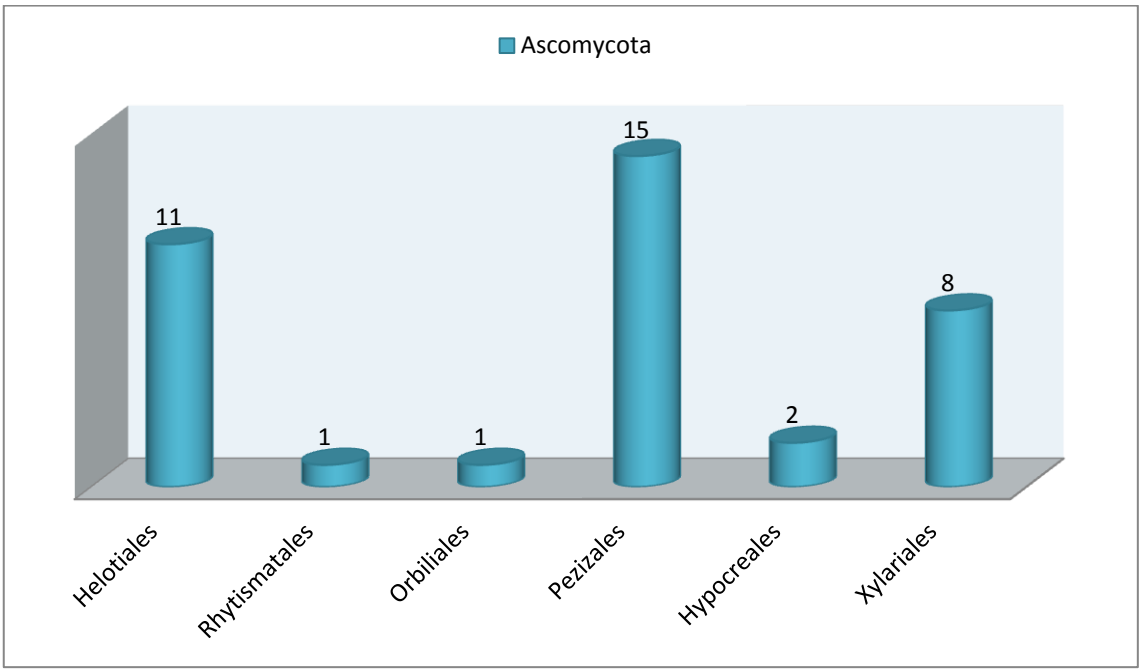


Şekil 6.3. Taksonların familyalara göre dağılımı (*Basidiomycota*)

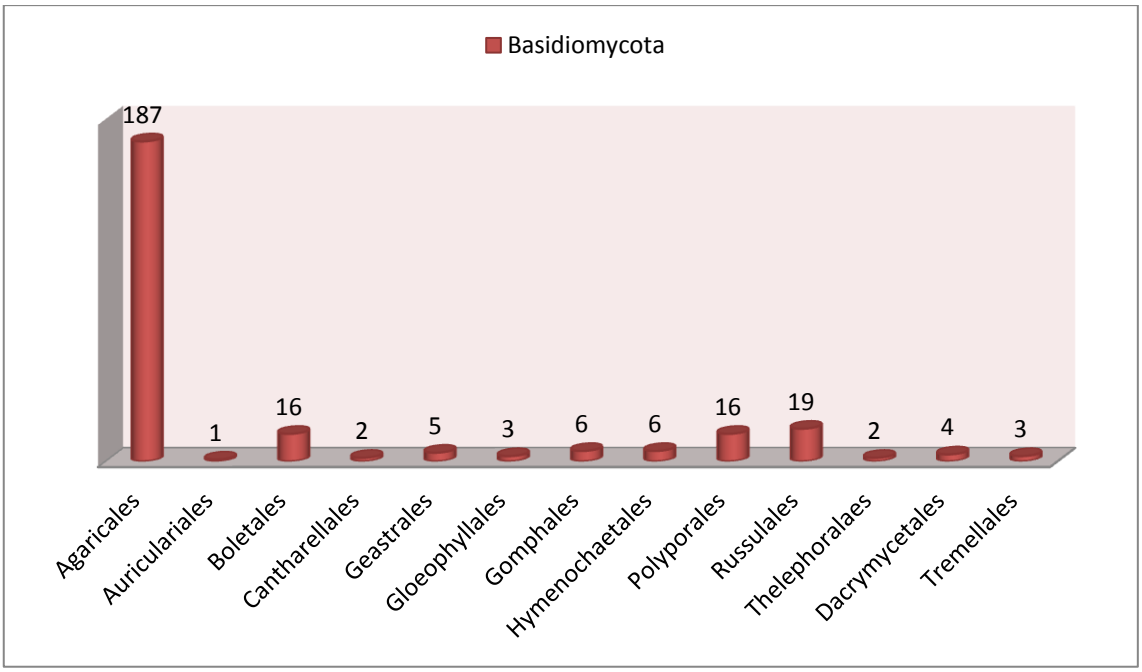
Şekil 6.2 ve 6.3'te tespit edilen taksonların bulunduğu familyaların dağılımı görülmektedir. En fazla takson içeren familyalar sırasıyla *Tricholomataceae* (% 11. 04), *Agaricaceae* (% 9.7), *Inocybaceae* (% 5.51)'dir.

Taksonların takımlara göre dağılımı şu şekildedir. *Helotiales* 11, *Rhytismatales* 1, *Orbiliales* 1, *Pezizales* 15, *Hypocreales* 2, *Xylariales* 8 *ascomycota* bölümüne, *Agaricales* 187, *Auriculariales* 1, *Boletales* 16, *Cantharellales* 2, *Geastrales* 5, *Gloeophyllales* 3, *Gomphales* 6, *Hymenochaetales* 6, *Polyporales* 16, *Russulales* 19, *Thelephoralaes* 2, *Dacrymycetales* 4, *Tremellales* 3 *basidiomycota* bölümüne aittir (Şekil 6.4; Şekil 6.5).

En çok takson sayısına sahip olan *Agaricales* takımı 187 taksonla toplam taksonların % 61.71'lük kısmını oluşturmaktadır.



Şekil 6.4. Taksonların takımlara göre dağılımı (*Ascomycota*)



Şekil 6.5. Taksonların takımlara göre dağılımı (*Basidiomycota*)

Şekillerde de görüldüğü gibi en çok takson sayısına sahip olan *Agaricales* takımı 187 taksonla toplam taksonların % 61.71'lik kısmını oluşturmaktadır. Daha snra sırasıyla *Russulales* 19 türle % 6.17, *Boletales* ve *Polyporales* 16'şar türle % 5.19 ve *Pezizales* 15 türle % 4.87'lik kısımları oluşturmaktadırlar.

Belirlenen taksonlardan 14 tanesi; *Ascomycota* bölümünden ***Mollisia hydrophila*** (P. Karst.) Sacc**,** ***Hymenoscyphus repandus*** (W. Phillips) Dennis, ***Ciboria batschiana*** (Zopf) N.F. Buchw., ***Ciborinia hirtella*** (Boud.) L.R. Batra & Korf, ***Propolis farinosa*** (Pers.) Fr., ***Hypocrea lixii*** Pat., *Basidiomycota* bölümünden ise ***Cortinarius caesionigrellus*** Lamoure, ***Clitocella mundula*** (Lasch) Kluting, T.J. Baroni & Bergemann, ***Entoloma queletii*** (Boud.) Noordel., ***Mycena arcangeliana*** Bres., ***Hymenogaster sublilacinus*** A.H. Sm., ***Leucopaxillus compactus*** (P. Karst.) Neuhoff, ***Tricholoma sudum*** (Fr.) Quél., ***Macrotyphula juncea*** (Alb. & Schwein.) Berthier Türkiye için yeni kayıt olarak belirlenmiştir. Bunlardan ***Ciborinia*** Whetzel cinsi Türkiye'den ilk defa cins kaydı olarak tanımlanmıştır. Yeni kayıtların toplam liste içerisindeki yüzdesi % 4.54'dür.

Bu çalışmada tespit edilen türler **Index Fungorum'a (URL:1) ve Mycobank'a (URL 2)** [ziyaret tarih:01.07.2015] göre hazırlanmıştır. Bu çalışma süresince gerek teşhis kitaplarından ve gerekse de yayınlanmış literatürlerden tespit edilen türlerin

latince isimleri çalışmanın sonunda kontrol edildiğinde pek çok taksonun aktarım yapıldığı ve bu isimlerin sinonim olduğu görülmüştür.

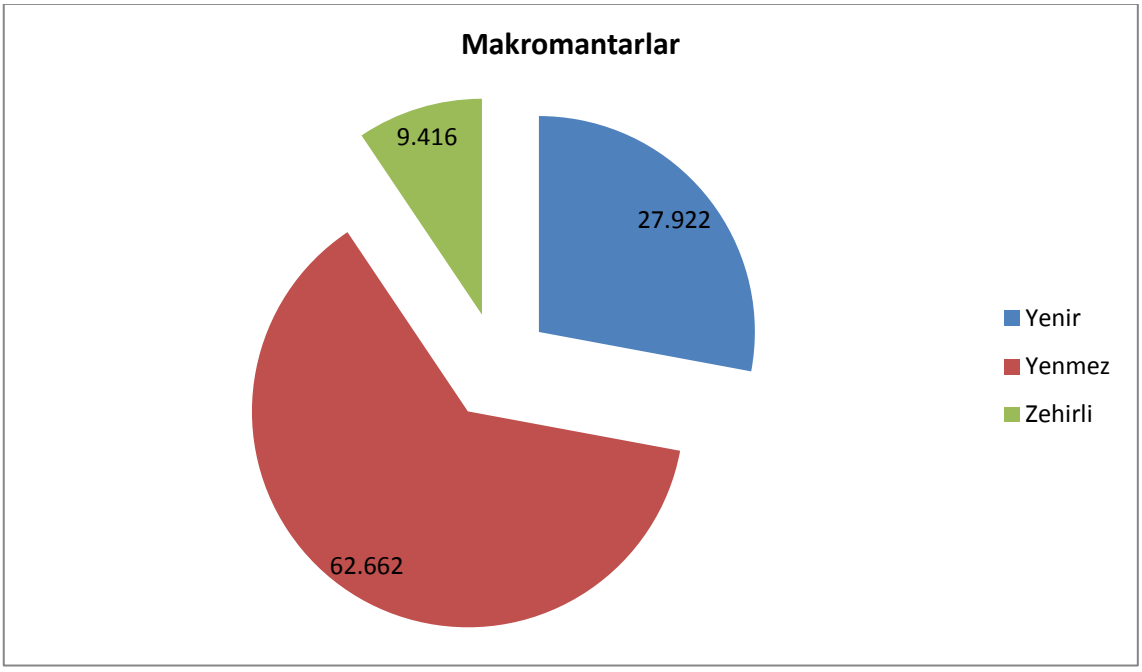
Çizelge 6.2. Aktarım yapılan taksonlar

Taksonun Güncel İsmi	***Sinonim İsmi***
Mollisia hydrophila (P. Karst.) Sacc**.**	*Tapesia hydrofila*
Neodasyscypha cerina (Pers.) Spooner	*Lachnum cerinum*
Lachnum virgineum (Batsch) P. Karst.	*Dasyscyphus virgineus*
Propolis farinosa (Pers.) Fr.	*Propolis versicolor*
Mitrophora semilibera (DC.) Lév.	*Morchella semilibera*
Morchella esculenta (L.) Pers.	*Morchella vulgaris*
Dialonectria episphaeria (Tode) Cooke	*Nectria episphaeria*
Annulohypoxylon multiforme (Fr.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H.M. Hsieh	*Hypoxylon multiforme*
Ampulloclitocybe clavipes (Pers.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys	*Clitocybe clavipes*
Arrhenia onisca (Fr.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys	*Omphalina oniscus*
Clitocella mundula (Lasch) Kluting, T.J. Baroni & Bergemann	*Rhodocybe mundula*
Coprinellus disseminatus (Pers.) J.E. Lange	*Coprinus disseminatus*
Coprinellus micaceus (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson	*Coprinus micaceus*
Coprinopsis atramentaria (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo	*Coprinus atramentarius*
Coprinopsis nivea (Pers.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo	*Coprinus niveus*
Cuphophyllus virgineus (Wulfen) Kovalenko	*Hygrocybe virginea*
Cyclocybe cylindracea (DC.) Vizzini & Angelini	*Agrocybe cylindracea*
Cystodermella granulosa (Batsch) Harmaja	*Cystoderma granulosum*
Fayodia gracilipes (Britzelm.) Bresinsky & Stangl	*Clitocybe gracilipes*
Fomitiporia robusta (P. Karst.) Fiasson & Niemelä	*Phellinus robustus*
Fuscoporia torulosa (Pers.) T. Wagner & M. Fisch.	*Phellinus torulosus*
Gymnopus dryophilus (Bull.) Murrill	*Collybia dryophila*
Gymnopus foetidus (Sowerby) P.M. Kirk	*Micromphale foetidum*
Gymnopus nivalis (Luthi & Plomb) Antonín & Noordel.	*Collybia nivalis*
Lepiota erminea (Fr.) P. Kumm.	*Lepiota alba*
Lepiota wasseri Bon	*Lepiota kuehneriana*
Lepiota magnispora Murrill	*Lepiota ventriosospora*
Leucoagaricus barssii (Zeller) Vellinga	*Leucoagaricus macrorhizus*
Lycoperdon excipuliforme (Scop.) Pers.	*Lycoperdon excipuliformis*
Lycoperdon pratense Pers.	*Vascellum pratense*
Mycetinis alliaceus (Jacq.) Earle ex A.W. Wilson & Desjardin	*Marasmius alliaceus*
Oudemansiella melanotricha (Dörfelt) M.M. Moser	*Xerula melanotricha*
Protostropharia semiglobata (Batsch) Redhead, Moncalvo & Vilgalys	*Stropharia semiglobata*
Psathyrella senex (Peck) A.H. Sm.	*Psathyrella friesii*
Volvopluteus gloiocephalus (DC.) Vizzini, Contu & Justo	*Volvariella gloiocephala*
Xerocomellus chrysenteron (Bull.) Šutara	*Xerocomus chrysenteron*

Çizelge 6.2'den anlaşılacağı üzere pek çok taksonun cins seviyesinde aktarımı yapıldığı anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra yüksek kategorilerde de oldukça fazla değişiklik yapılmıştır. Örneğin daha önce familya olarak kategorilendirilmeyen *Inocybaceae, Suillaceae, Tubariaceae, Exidiaceae* vb. familyalar sistematikte yer almaktadır. Buradan da anlaşılacağı üzere makromantarlar konusunda tam bir

taksonomi oluşturulamamıştır. Bu durum mantarlarla ilgili sistematik alanda çalışan araştırmacıları zora sokmaktadır.

Bu güne kadar yayınlanmış literatür verileri ve yöre halkından elde edilen bilgiler doğrultusunda araştırma alanında belirlenen makrofunguslardan 86'sı yenen, 193'ü yenmez ve 29'u ise zehirli özellikte olduğu tespit edilmiştir. Yenen türler toplam türlerin % 27.92'sini, yenmez türler % 62.66'sını, zehirli türler ise %9.42'sini oluşturmaktadır (Şekil 6.6).



Şekil 6. 6. Taksonların yenir, yenmez ve zehirli özelliklerine göre dağılımı

Yapılan arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda Çorum İli'nden belirlenen yenen makrofunguslar; *Helvella leucomelaena, Disciotis venosa, Mitrophora semilibera, Morchella deliciosa, Morchella esculenta, Agaricus arvensis, Agaricus bisporus, Agaricus bitorquis, Agaricus campestris, Agaricus macrocarpus, Agaricus porphyrizon, Bovista plumbea, Coprinus comatus, Lycoperdon excipuliforme, Lycoperdon lividum, Lycoperdon molle, Lycoperdon pedicellatum, Lycoperdon perlatum, Lycoperdon pyriforme, Macrolepiota mastoidea, Macrolepiota permixta, Macrolepiota procera, Laccaria amethystina, Laccaria laccata, Hygrophorus chrysodon, Hygrophorus eburneus, Hygrophorus latitabundus, Lyophyllum decastes,*

Lyophyllum loricatum, Gymnopus dryophilus, Armillaria mellea, Armillaria ostoyae, Oudemansiella melanotricha, Strobilurus esculentus, Pleurotus eryngii, Pleurotus ostreatus, Volvopluteus gloiocephalus, Agrocybe dura, Cyclocybe cylindracea, Kuehneromyces mutabilis, Stropharia rugosoannulata, Clitocybe odora, Lepista nuda, Melanoleuca brevipes, Melanoleuca cognata, Melanoleuca exscissa, Melanoleuca graminicola, Melanoleuca humilis, Melanoleuca melaleuca, Melanoleuca stridula, Tricholoma anatolicum, Tricholoma caligatum, Tricholoma equestre, Tricholoma myomyces, Tricholoma terreum, Auricularia auricula-judae, Boletus erythropus, Xerocomellus chrysenteron, Chroogomphus helveticus, Chroogomphus rutilus, Rhizopogon luteolus, Rhizopogon roseolus, Suillus bovinus, Suillus collinitus, Suillus flavidus, Suillus granulatus, Suillus grevillei, Suillus luteus, Suillus variegatus, Hydnum repandum, Hydnum rufescens, Ramaria botrytis, Ramaria flava, Ramaria flavescens, Ramaria obtusissima, Polyporus squamosus, Lactarius deliciosus, Lactarius deterrimus, Lactarius salmonicolor, Lactarius sanguifluus, Lactarius semisanguifluus, Russula brunneoviolacea, Russula delica, Russula ochroleuca, Russula paludosa, Russula turci.

Ayrıca araştırma alanında yapılan arazi çalışmaları sırasında bölgedeki insanlarla yapılan etnomikolojik çalışmalarla halkın doğadan toplayıp tükettiği makro mantarların yöresel isimleri tespit edilmeye çalışılmıştır (Çizelge 6.3).

Çizelge 6.3. Yenen türlerin yöresel isimleri

Halkın Kullandığı Türler	**Yenen Türlerin Yöresel İsimleri**
Mitrophora semilibera	Kuzu göbeği
Morchella deliciosa	Kuzu göbeği
Morchella esculenta	Kuzu göbeği
Agaricus cinsi mantarlar	İçi kızıl, Çayır mantarı
Coprinus comatus	Höbelen
Macrolepiota permixta	Dede külahı
Macrolepiota procera	Dede külahı
Pleurotus eryngii	Bal kadın mantarı
Pleurotus ostreatus	Kavak mantarı
Boletus erythropus	Kuzu mantarı
Ramaria cinsi mantarlar	Tellice, Mercan mantarı
Lactarius cinsi mantarlar	Kanlıca
Russula delica	Koçak mantarı
Russula turci	Dil buran mantarı

Yapılan arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda Çorum İli'nden belirlenen yenmez özellikteki makrofunguslar; *Mollisia hydrophila, Ascocoryne cylichnium,*

Hymenoscyphus calyculus, Hymenoscyphus repandus, Phaeohelotium umbilicatum, Lachnellula calyciformis, Neodasyscypha cerina, Lachnum virgineum, Ciboria batschiana, Ciboria rufofusca, Ciborinia candolleana, Propolis farinosa, Orbilia xanthostigma, Caloscypha fulgens, Discina ancilis, Gyromitra esculenta, Gyromitra gigas, Pachyella celtica, Peziza domiciliana, Sarcosphaera coronaria, Otidea bufonia, Scutellinia scutellata, Pithya vulgaris, Hypocrea lixii, Dialonectria episphaeria, Diatrype disciformis, Diatrype stigma, Diatrypella quercina, Annulohypoxylon multiforme, Biscogniauxia nummularia, Hypoxylon fragiforme, Hypoxylon fuscum, Xylaria hypoxylon, Crucibulum laeve, Cystoderma amianthinum, Cystoderma carcharias, Cystoderma jasonis, Cystodermella granulosa, Lepiota cristata, Lepiota erminea, Lepiota magnispora, Lepiota oreadiformis, Lepiota wasseri, Leucoagaricus barssii, Leucoagaricus leucothites, Lycoperdon pratense, Conocybe rickeniana, Conocybe semiglobata, Conocybe tenera, Cortinarius caesionigrellus, Cortinarius trivialis, Galerina autumnalis, Galerina badipes, Galerina moelleri, Galerina paludosa, Galerina sphagnorum, Galerina stylifera, Hebeloma alpinum, Hebeloma crustuliniforme, Hebeloma eburneum, Hebeloma pusillum, Hebeloma sinapizans, Hebeloma sordescens, Clitocella mundula, Entoloma asprellum, Entoloma hirtipes, Ampulloclitocybe clavipes, Cuphophyllus virgineus, Hygrocybe conica, Hygrophorus agathosmus, Hygrophorus ligatus, Hygrophorus pudorinus, Crepidotus applanatus, Phaeomarasmius erinaceus, Rugosomyces onychinus, Baeospora myosura, Clitocybula lacerata, Marasmius epiphyllus, Hemimycena pseudocrispula, Mycena arcangeliana, Mycena capillaris, Mycena crocata, Mycena epipterygia, Mycena epipterygia var. *lignicola, Mycena rosella, Mycena sanguinolenta, Mycena stipata, Mycena xantholeuca, Panellus mitis, Xeromphalina cauticinalis, Xeromphalina fellea, Gymnopus foetidus, Gymnopus nivalis, Gymnopus ocior, Mycetinis alliaceus, Strobilurus stephanocystis, Strobilurus tenacellus, Xerula pudens, Pleurotus dryinus, Pluteus plautus, Pluteus romellii, Pluteus salicinus, Coprinellus disseminatus, Coprinellus micaceus, Coprinopsis atramentaria, Coprinopsis extinctoria, Coprinopsis nivea, Psathyrella candolleana, Psathyrella murcida, Psathyrella senex, Schizophyllum amplum, Schizophyllum commune, Agrocybe paludosa, Agrocybe vervacti, Hymenogaster sublilacinus, Pholiota adiposa, Pholiota lenta, Pholiota limonella, Pholiota spumosa, Pholiota squarrosa, Protostropharia semiglobata, Psilocybe coprophila, Stropharia caerulea, Arrhenia onisca, Clitocybe catinus, Clitocybe costata, Clitocybe georgina, Collybia tuberosa, Fayodia gracilipes, Leucopaxillus compactus,*

Omphalina rivulicola, Tricholoma aurantium, Tricholoma fracticum, Tricholoma gausapatum, Tricholoma imbricatum, Tricholoma josserandii, Tricholoma orirubens, Tricholoma sciodes, Tricholoma stans, Tricholoma sudum, Tricholomopsis rutilans, Tubaria furfuracea, Macrotyphula juncea, Astraeus hygrometricus, Geastrum fimbriatum, Geastrum fornicatum, Geastrum pectinatum, Geastrum rufescens, Geastrum triplex, Gloeophyllum abietinum, Gloeophyllum sepiarium, Gloeophyllum trabeum, Clavariadelphus truncatus, Ramaria pallida, Fomitiporia robusta, Fuscoporia torulosa, Phellinus hartigii, Phellinus igniarius, Phellinus nigricans, Phellinus vorax, Fomitopsis pinicola, Fomitopsis rosea, Ganoderma applanatum, Ganoderma lucidum, Bjerkandera adusta, Cerrena unicolor, Diplomitoporus flavescens, Fomes fomentarius, Lentinus tigrinus, Polyporus arcularius, Polyporus brumalis, Polyporus melanopus, Trametes versicolor, Trichaptum abietinum, Trichaptum fuscoviolaceum, Amylostereum areolatum, Auriscalpium vulgare, Lactarius aurantiacus, Russula alnetorum, Russula betularum, Russula cremeoavellanea, Aleurodiscus amorphus, Stereum hirsutum, Stereum ochraceoflavum, Sarcodon martioflavus, Thelephora caryophyllea, Calocera cornea, Calocera viscosa, Dacrymyces stillatus, Dacrymyces variisporus, Exidia glandulosa, Pseudohydnum gelatinosum, Tremella mesenterica'dır.

Yapılan arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda Çorum İli'nden belirlenen zehirli makrofunguslar; *Cortinarius cinnamomeus, Galerina marginata, Entoloma queletii, Entoloma vernum, Inocybe amethystina, Inocybe catalaunica, Inocybe decipiens, Inocybe fuscidula, Inocybe geophylla, Inocybe geraniodora, Inocybe grammata, Inocybe mixtilis, Inocybe nitidiuscula, Inocybe pallida, Inocybe phaeoleuca, Inocybe praetervisa, Inocybe queletii, Inocybe rimosa, Inocybe splendens, Inocybe whitei, Lyophyllum connatum, Mycena pura, Mycena rosea, Panaeolus papilionaceus Hypholoma fasciculare, Clitocybe dealbata, Clitocybe fragrans, Paxillus rubicundulus, Pisolithus arhizus*'dur.

Çizelge 6.4'de teşhis edilen zehirli türler hakkında yapılan literatür taraması sonucunda bulundurdukları etken madde ve sebep oldukları sendromlar sırasıyla verilmiştir.

Çizelge 6.4. Zehirli türler ve sendromları

Zehirli Türler	**Neden Olduğu Sendrom Tipi**
Cortinarius cinnamomeus	
Galerina marginata	Phalloides
Entoloma queletii	Gasterointestinal
Entoloma vernum	Gasterointestinal
Inocybe geophylla	Muskarin
Inocybe praetervisa	Muskarin
Mycena pura	Muskarin
Panaeolus papilionaceus	Pisilosibin
Hypholoma fasciculare	Gasterointestinal
Clitocybe fragrans	Muskarin

Çorum İli'de yapılan çalışmada tespit edilen makromantarların yakın çevrede yapılan benzer çalışmalardaki tespit edilen aynı örneklerin sayıları ve benzerlik oranları Çizelge 6.5'te verilmiştir.

Çizelge 6.5. Yakın bölgedeki yapılan benzer çalışmalarla karşılaştırmalar

Çalışma Alanına Yakın Bölgelerdeki Diğer Benzer Çalışmalar	**Bu Çalışmalarda Tespit Edilen Takson Sayısı**	**Tespit Edilmiş Ortak Takson Sayısı**	**Benzerlik Oranı (%)**
Kırış ve ark. 2012	66	38	57.57
Kaşık ve ark. 2011	53	27	50.94
Akata 2010	224	106	47.32
Aktaş 2006	303	127	41.91
Yağız ve ark. 2006	197	66	33.50
Afyon ve ark. 2005	80	33	41.25
Afyon ve ark. 2004	170	56	32.95
Türkekul 2003	59	35	59.32

Yakın bölgelerdeki çalışmalarda Akdağmadeni (Yozgat) ve Gemerek (Sivas)'tan (Kırış ve ark., 2012) 66 türden 38'i, İskilip (Çorum)'dan (Kaşık ve ark., 2011) 53 türden 27'si, Ilgaz Dağlarından (Akata, 2010) 224 türden 106'sı, Amasya'dan (Aktaş, 2006) 303 türden 127'si, Kastamonu'dan (Yağız ve ark., 2006) 197 türden 66'sı, Batı Karadeniz

Bölgesi'nden (Afyon ve ark., 2005) 80 türden 33'ü, Sinop'tan (Afyon ve ark., 2004) 170 türden 56'sı ve Tokat'tan (Türkekul, 2003) 59 türden 35'i Çorum ilinde yaptığımız çalışmada tespit ettiğimiz 308 taksonla benzerlik göstermektedir. Araştırma alanında Türkiye için yeni kayıtların dışında pek çok örnek yakın bölgelerde yapılan çalışmalarda da tespit edildiği gözlemlenmiştir. Yakın bölgelerdeki tespit edilen taksonlarla araştırma alanında tespit edilen taksonlar arasında yeni kayıtların dışında farklılıklar da mevcuttur. Bunun sebepleri arasında çalışma alanının İç anadolu ile Karadeniz Bölgeleri arasında geçiş konumunda olması, her yerde sıkça rastlanan mantarlar hariç özel subsrat ve gelişim koşulları isteyen mantarların farklı lokalitelerde yetişmesi, çalışma alanında tespit edilen lokalitelerde mantarların yetişmemesi veya yetişme aralığında toplanamaması vb. sebepler verilebilir.

6.2 Öneriler

Gerçekleştirilen bu çalışma ile Çorum İli'nin genelinden 308 makromantar ülkemiz biyoçeşitliliğine ilave edilmiştir. Bu 308 takson içerisinde daha önceden çeşitli bölgelerden bulunan benzer taksonların yanı sıra Türkiye için 14 yeni takson Türkiye makromantar listesine ilave edilmiştir. Tespit edilen bu yeni taksonlar ülkemiz makromantar sayısının artmasına katkıda bulunacaktır. Bu ve benzeri çalışmalar sayesinde Türkiye'de yetişen mantarlarla ilgili basılı Türkçe bir kaynağın oluşturulmasına zemin hazırlanacaktır. Araştırma alanında tespit edilen yenen ve zehirli türlerin yöre halkına ve diğer bölgelerdeki insanlara tanıtılmasıyla, yenen türlerin Türkiye ekonomisine ve küçük çapta aile ekonomisine katkı sağlanacak, zehirli türlerden ise tanınması kolaylaştırılacak ve bu türlerden korunma yolları belirlenecektir.

KAYNAKLAR

ACAR İ., UZUN Y., DEMİREL K., KELEŞ A., 2015. Macrofungal diversity of Hani (Diyarbakır/Turkey) district, Biodicon, 8/1, 28-34.

AFYON A., HELFER S., KONUK M., YAĞIZ D., 2005. A sdudy of wood decaying macrofungi of teh western Black Sea Region, Turkey, Mycotaxon, 93: 319-322.

AFYON A., YAĞIZ D., GEZER K., KAYGUSUZ O., 2014. Two New *Inocybe* (Fr.) Fr. Records for Macrofungi of Turkey, Biodicon 7/3, 1-4.

AFYON A., YAĞIZ D., KONUK M., 2004. Macrofungi of Sinop Province, Turkish Journal of Botany, 28: 351-360, TÜBİTAK.

AKATA I. 2010. Ilgaz Dağı Milli Parkı ve Yakın Çevresi Makrofungus Florası, Ankara Ünv. Fen Bil. Ens. Doktora Tezi.

AKATA I., 2012. A new Ascomycete family record for Turkish Macromycota, Biodicon, 5/3, 37-39.

AKATA I., HALICI M.G, 2010. A New Lycoperdon Record for Turkish Mycobiota. Jan 1, 2010, The Journal of Fungus.

AKATA I., KAYA A., 2010. Türkiye Mikobiyotası için Yeni Bir Jelimsi Askomiset Cins Kaydı, SDU Journal of Science (E-Journal), 2010 5(1): 1-4

AKATA I, KAYA A., 2012. Two New Helvella Records For Turskish Mycobiota, JABS. 6(3) 31-33.

AKATA I., KAYA A., 2013 Three pyronemataceous macrofungi genera new to Turkish Mycota. Turk J Bot 37: 977-980.

AKATA I, YAPRAK A.E., 2013. A new Peziza record for Turkish Mycobiota, Biodicon, 6/1 32-34.

AKATA I., ÇETİN B., IŞILOĞLU M., 2010. Macrofungal diversity of Ilgaz Mountain National Park and its environs (Turkey) Mycotaxon, 113: 287-290

AKATA I, HALICI M.G, UZUN Y., 2011. Additional Macrofungi records from Trabzon Province for the Mycobiota of Turkey, Turk J Bot, TÜBİTAK, 35, 309-314.

AKATA I, KAYA A, UZUN Y., 2011. New Additons to Turkısh *Pyronemataceae*, Biodicon, 4/1, 182-185.

AKATA I, KAYA A, UZUN Y., 2012. New Ascomycete records for Turkish macromycota, Turk J Bot, TÜBİTAK, 36, 420-424.

AKATA I., UZUN Y., KAYA A., 2014. Macromycetes determined in Yomra (Trabzon) district, Turk J Bot (2014) 38:999-1012.

ALEXOPOULOS, C. S. MIMS, C.W., BLACKWELL, M., 1996. *Introductory Mycology*, John Wiley & Sons Inc., New York, pp.:1-441.

ALKAN S, AKTAŞ S., KAŞIK G, 2010. Macrofungi of Derebucak district (Konya, Turkey) Turkish Journal of Botany, 34/4 335-350.

ALKAN S, AKTAŞ S., KAŞIK G, 2011. Addition of a new genus from Turkey into list of fungi, Pak.J.Bot, 43(5), 2619-2620.

AKTAŞ S. 2010. Amasya Yöresinin Makrofungusları, Selçuk Ünv. Fen Bil. Enst. Doktora Tezi.

AKTAŞ S., DOĞAN H.H., KAŞIK G., ÖZTÜRK C., 2006. Two New Taxa Records for the Macrofungi of Turkey, Turkish Journal of Botany, 30: 209-212, TÜBİTAK.

AKTAŞ S., DOĞAN H.H., KAŞIK G., ÖZTÜRK C., 2009. Amasya yöresinden Türkiye makrofungısları için yeni kayıtlar,Turkish Journal of Botany, 33: 331-321, TÜBİTAK.

ALLI H., 2011., Macrofungi of Kemaliye Discrict (Erzincan), Türk J Bot, TÜBİTAK, 35, 299-308.

ALLI H, IŞILOĞLU M, SOLAK M.H, 2011. New *Ascomycete* recodrs for the macrofungi of Turkey, Türk J Bot, TÜBİTAK, 35, 315-318.

ALLI H., IŞILOĞLU M., TÜRKOĞLU A., 2008. Türkiye' den Üç Yeni Makrofungus Kayıtları, Turkish Journal of Botany, 32: 171-173, TÜBİTAK.

ALTINİĞNE, N., BERKAN, T. 1985. Besin değeri ve toksitesi ile mantar. Pharmacia Journal of Turk. Pharmaceut. Assoc. 25, 55 (3); 407-411.

ANONİM, 2012. Çorum İl çevre durum raporu.

ANONİM, 2015. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü iklim verileri.

ATİLA O.Y, KAYA A., 2013. Macromycetes of Sarız (Kayseri/Turkey) district, Biodicon 6/2, 50-54.

BABA H., ALKAN S., KAŞIK G., 2013. Antakya (Hatay) ve Çevresinin Makromantarları, The Journal of Fungus Nisan (2013) 4 (1) 11-20.

BABA H., ALKAN S., KAŞIK G., 2014. Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen Kampüsü (Hatay- Türkiye) ve Çevresinin Makromantarları, The Jounal of Fungus Ekim (2014) 5 (2) 1-8.

BAŞ SERMENLİ H., IŞILOĞLU M., 2009. Türkiye'den yeni bir gasteromiset cinsi kaydı, Turkish Journal of Botany, 33: 323-324, TÜBİTAK.

BREITENBACH J., KRÄNZLIN F., 1983. Fungi of Switzerland, Volume 1. Ascomycetes, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, Switzerland.

BREITENBACH J., KRÄNZLIN F., 1986. Fungi of Switzerland, Volume 2. Nongilled Fungi, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, Switzerland.

BREITENBACH J., KRÄNZLIN F., 1991. Fungi of Switzerland, Volume 3. Boletes and Agarics 1. Part, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, Switzerland.

BREITENBACH J., KRÄNZLIN F., 1995. Fungi of Switzerland, Volume 4. Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, Switzerland.

BREITENBACH J., KRÄNZLIN F., 2005. Fungi of Switzerland, Volume 5. Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, Switzerland.

BRESINSKY A., BESL H., 1990. A Colour Atlas of Poisonous Fungi, Wolf Publishing, London.

CASTELLANO M. A, TÜRKOĞLU A., 2012. New records of truffle taxa in Tuber and Terfezia from Turkey, Turk J Bot, TÜBİTAK, 36, 295-298.

ÇETİK A. R., 1985. Türkiye Vejetasyonu: I İç Anadolu'nun Vejetasyonu ve Ekolojisi, Selçuk Üniversitesi yayınları:7 / 1 S. Ü. Basımevi Konya.

ÇOLAK Ö. F., ŞEN İ:, ALKAN N., IŞILOĞLU M., 2015. A New and Interesting Peziza Record from Sweet Gum Forest in TURKEY, The Journal of Fungus, 6 (1) 10-12.

DÄHNCKE R.M., 1988, Grundschule Für Pilzsammler, AT Verlag Aarau, Stuttgart.

DÄHNCKE R.M., 1993, 1200 Pilze, AT Verlag Aarau, Stuttgart.

DEMİR S., DEMİREL K., UZUN Y., 2007. Batman Yöresinin Makrofungusları, Ekoloji Dergisi, 64(16): 37-42.

DEMİREL K., ERDEM Ö., KAYA A., UZUN Y., 2010. Hatila Vadisi Milli Parkı makrofungusları (Artvin-Türkiye) Turk J Bot, TÜBİTAK, 34(2010), 457-465.

DEMİREL K., KAYA A., 2004. Some Poisonous Fungi of East Anatolia, Turkish Journal of Botany, 28: 215-219, TÜBİTAK.

DEMİREL K., KAYA A., UZUN Y., BİBER G., 2004. Macrofungi of Şavşat (Artvin) district , The Herb Journal of Systematic Botany/ OT Sistematik Botanik Dergisi , 11 (2) : 191-206.

DEMİREL K., KELEŞ A., UZUN Y., 2006. Contributions to the Macrofungi Flora of Gümüşhane Province. Turk. J. Bot., 30, 39-46.

DEMİREL K., UZUN Y., 2004. Two New Records of *Phallales* for the Mycoflora of Turkey, Turkish Journal of Botany, 28: 213-214, TÜBİTAK.

DEVİS P. H., 1965. Flora of Turkey and the East Aegean Islands Vol. 1, Edinburgh University press, Great Britain.

DEVİS P. H., 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands Vol. 7, Edinburgh University press, Great Britain.

DOĞAN H.H., AKTAŞ S., 2010 Türkiye'nin Akdeniz Yöresinden iki yeni Askomiset kaydı. Biodicon, 3/1(2010) 83-86.

DOĞAN H.H., AKTAŞ S., KARADELEV M., RUSEVSKA K., 2011. New records of Corticoid fungi in Turkey, Mycotaxon, 116, 421-430.

DOĞAN H.H., AKTAŞ S., KAŞIK G., ÖZTÜRK C., 2005. A Checklist of *Aphyllophorales* of Turkey, Pakistan Journal of Botany, 37(2): 459-485.

DOĞAN H.H., AKTAŞ S., KAŞIK G., ÖZTÜRK C., 2007. Macrofungi Distribution of Mut Province in Turkey, Pakistan Journal of Botany, 39(1): 293-308.

DOĞAN H.H,. KARADELEV M. 2005. Ecology and Distribution of Star-Like *Gasteromycetes* (*GEASTRUM*, *MYRIOSTOMA* AND *ASTRAEUS*) in Turkey. Mycol. Monten. VIII: 75-84.

DOĞAN H.H., KARADELEV M., 2009. *Phellinus sulphuracens* (Hymenochaetaceae, Basidiomycota),Turkish Journal of Botany, 33: 239-242, TÜBİTAK.

DOĞAN H.H., KARADELEV M., IŞILOĞLU M., 2011. Macrofungal Diversity Associated With The Scale-Leaf Juniper Trees, *Juniperus excelsa* and *J.foetidissima*, Distributed in Turkey, Turk J Bot, TÜBİTAK, 35, 219-237.

DOĞAN H.H., KARADELEV M., IŞILOĞLU M., ÖZTÜRK C., 2007. " Lenzitopsis oxycedri Malençon & Bertault (Thelephoraceae, Basidiomycota), a very rare wood-decay fungus collected in Turkey ", Turk J Bot. 31, 349-352.

DOĞAN H.H., KARADELEV M., IŞILOĞLU M., ÖZTÜRK C., KAŞIK G., AKTAŞ S., 2011. Macromycetes Diversity in Fir Forests (*Abies cilicica* and *Abies borisii-regis*) in the Republic of Turkey and in the Republic of Macedonia and Their Comparison, TÜBİTAK araştırma projesi, sayfa 37-39.

DOĞAN H.H., KAŞIK G., AKTAŞ S., ÖZTÜRK C., 2012. Macrofungi distribution of Cocakdere valley (Arslanköy, Mersin), Turk J Bot, TÜBİTAK, 36, 83-94.

DOĞAN H.H., ÖZTÜRK C., 2006. Macrofungi and Their Distribution in Karaman Province, Turkey. Turk J Bot. 30. 193-207.

DÜLGER B., DÜLGER G., 2010. Türkiye Mikobiotası İçin Yeni Bir Askomiset Kaydı, Kafkas Ünv. Fen Bil. Ens. Derg. 3(1): 9-12, 2010

ELLIS M.B., ELLIS J.P., 1990. Fungi Without Gills (Hymenomycetes and Gasteromycetes), Chapman and Hill, London.

FRIES E., 1821. Systema Mycologicum I, Lundae.

GERHARDT E., 1997. Der Große BLV Pilzführer Für Unterwegs, BLV, München.

GEZER K, ERMİŞ A., KAYGUSUZ O, SOYLU U, 2011. Pamukkale Üniversitesi Kınıklı Kampüsü (Denizli/Türkiye) makrofungusları, Biodicon, 4/3, 36-43.

GEZER K., TAŞKIN EKİCİ F., TÜRKOĞLU A., 2008 Karcı Dağı'nın Makrofungusları (Denizli), Turkish Journal of Botany, 32: 91-96, TÜBİTAK.

GILLET C.C., 1874. Les Hymenomycetes ou Decription De Tous Les Champignons, Paris.

GRUNERT H., GRUNERT R., 1984. Pilze, Mosaik Verlag, Gmbh, München.

GRUNERT H., GRUNERT R., 1991. Field Guide to Mushrooms of Britain and Europe, The Crowood Press Ltd.

GÜCİN F. 1993. Kozak Yaylasında (Bergama-İzmir) Yetişen ve İhraç Potansiyeli Olan Kuzugöbeği (*Morchella*) Mantarları. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 6:22-27.

GÜCİN F., KAYA A., SOYLU M. K., UUN Y., 2010. PicoaVittad., a new truffle genus record for Turkey. Biodicon 3/3, 23-25

GÜCİN F., ÖNER M. 1983. Manisa İli Dahilinde Yetişen Makrofunguslar. *Doğa Bilim Dergisi Temel Bilimler*, 6 (3):91-96.

GÜNGÖR H, ALLI H, IŞIKOĞLU M., 2013. Three new macrofungi records for Turkey, Turk J Bot, TÜBİTAK, 37, 411-413.

GÜNGÖR H., ŞEN İ., ALLI H., SOLAK M. H., 2015. Two new Ascomycete records for Turkish Mycota, Biodicon 8/1 19-21.

GÜNGÖR M. Y., GÜNGÖR H., SOLAK M. H., 2014. New *Crepidotus* (Fr.) Staude record for Turkish mycota, Biodicon, 7/2, 127-128.

HENNIG B., KREISEL H., 1987. Taschenbuch für Pilzfreunde, Gustav Fischer Verlag Jena, München.

IŞILOĞLU M., ALLI H., HELFER S., YILMAZ F., 2009. A Fatal *Inocybe* (Fr) Fr. Poisoning in Mediterranean Turkey, Turkish Journal of Botany, 33: 71-73, TÜBİTAK.

IŞILOĞLU M., ALLI H., SOLAK M.H., SPOONER B., 2010 Morchella anatolica (Ascomycota), a new species from southwestern Anatolia, Turkey. Mycologin 102(2) 2010. Pp 455-458.

IŞILOĞLU M., GÜCİN F. MAT A. 1995. Kasım 1994'te İstanbul' da Meydana Gelen Mantar Zehirlenmeleri. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 14:22-28.

IŞILOĞLU M., İŞLER M., SERMENLİ H.B., ŞENOL A, 2011 Entoloma Mushroom Poisonings İn Mediterranean Turkey, Turk J Bot, TÜBİTAK, 35(2011) 247-249.

IŞILOĞLU M., WATLING R., SERMENLİ H.B., 2010 *Lepiota rubella* Bres., an unusual tropical American agaric from Turkey Turk J Bot 34 (2010) 555-555

JORDAN K., 1996. The New Guide to Mushrooms, Anness Publishing Ltd., Singapure.

KARAMANOĞLU K., ÖDER N. 1972. Uşak ve Çorum'da İki Mantar Zehirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 25(6):1419-1437*

KAŞIK G., 2010. Mantar Bilimi, Marifet Matbaa ve Kağıtçılık, 432 s, Konya.

KAŞIK G., AKTAŞ S., DOĞAN H.H., ÖZTÜRK C., SABAHLAR Ş., 2005. New Records of the Makrofungi from Turkey, Pakistan Journal of Botany, 37(3): 769-777.

KAŞIK G., AKTAŞ S., ÖZTÜRK C., DOĞAN H.H., 2010 Macrofungi Distribution of Gevne Valley. Selçuk Üniveresitesi Mantarcılık ve ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü Mantar Dergisi Cilt 1, Sayı 1.

KAŞIK G, AKTAŞ S., UÇAR S, 2011., İskilip(Çorum) ilçesi makrofungusları, The Journal of Fungus, 9-13.

KAYA A., 2005. Gölbaşı (Adıyaman) Yöresinde Belirlenen Makrofunguslar, Turkish Journal of Botany, 29: 45-50, TÜBİTAK.

KAYA A., 2006. Macrofungi from Andırın (Kahramamaraş) District, Turkish Journal of Botany, 30: 85-93, TÜBİTAK.

KAYA A., 2009. First Record of *Cheimonophyllum* Singer from Turkey. *International Journal of Botany, 5: 258-260*

KAYA A., 2009. Macrofungi of Huzurlu high plateu (Gaziantep- Turkey), Turkish Journal of Botany, 33: 429-437, TÜBİTAK.

KAYA A., 2009. Macromycetes of Kahramanmaraş Province (Turkey), Mycotaxon, 108: 31-34

KAYA A., 2015. Contributions to the macrofungal diversity of Atatürk Dam Lake basin, Turk J Bot (2015) 39:162-172.

KAYA A., AKAN Z., DEMİREL K., 2004. A Checklist of Macrofungi of Besni (Adıyaman) District, Turkish Journal of Botany, 28: 247-251, TÜBİTAK.

KAYA A, AKDAĞ I, UZUN Y., 2013. Two new records for Turkish Agaricales, Biodicon, 6/3, 150-152.

KAYA A., DEMİREL K., KARACAN İ.H., UZUN Y., 2008. Türkiye Makrofungusları İçin İki Yeni *Arrhenia* Fr. Kaydı, Turkish Journal of Botany, 32: 419-420, TÜBİTAK.

KAYA A, DEMİREL K, UZUN Y., 2012. Macrofungal diversity of Araban (Gaziantep/Turkey) district, Biodicon, 5/3, 162-166.

KAYA A., KARACAN İ.H., UZUN Y., K., 2009. Göksun (Kahramanmaraş) Yöresi Makrofungusları, Turkish Journal of Botany, 33: 131-139, TÜBİTAK.

KAYA A., UZUN Y., 2015. Six new genus records for Turkish Pezizales from Gaziantep Province, Turk j. Bot, 39, 506-511.

KAYA A, UZUN Y, KELEŞ A., DEMİREL K. 2010. Three coprinoid macrofungi taxa, new to Turkey. Turk J Bot 34: 351-354.

KAYGUSUZ O., ÇELİK A., DURSUN B., GEZER K., 2013. Mushroom poisoning of death cap (Amanita phalloides) from Denizli (Turkey), Biodicon, 6/2, 22-25.

KELEŞ A., DEMİREL A., Macrofungal Diversty of Erzincan Province (Turkey) İnternational Journal of Botany 6(4): 383-393. 2010

KIRIŞ Z, HALICI M.G, AKATA I, ALLI H., 2012. Macrofungi of Akdağmadeni (Yozgat/Turkey) and Gemerek (Sivas/Turkey), Biodicon 5/2, 53-58.

KREISEL H., 1969. Grundzüge Eines Natürlichen Systems der Pilze, Verlag Von J. Cramer, Stuttgart.

KÖSTEKÇİ H., YAMAÇ M., SOLAK M. H. 2005. Macrofungi of Türkmenbaba Mountain (Eskişehir). *Turkish Journal of Botany*, 29:409-416.

MAT A., 2000. Türkiye'de Mantar Zehirlenmeleri ve Zehirli Mantarlar. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd., İstanbul, S:1-217.

MICHAEL E., HENNIG B., KREISEL H., 1983. Handbuch Für Pilzfreunde,Gustav Fisher Verlag, Band 5, Stuttgart.

MICHAEL E., HENNIG B., KREISEL H., 1985. Handbuch Für Pilzfreunde, Gustav Fisher Verlag, Band 4, Stuttgart.54

MICHAEL E., HENNIG B., KREISEL H., 1986. Handbuch Für Pilzfreunde, Gustav Fisher Verlag, Band 2 , Stuttgart.

MICHAEL E., HENNIG B., KREISEL H., 1987. Handbuch Für Pilzfreunde, Gustav Fisher Verlag, Band 3, Stuttgart.

MOSER M., 1983. Keys to Agarics and Boleti, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

MÜDERRİSOĞLU C., KARAKULLUKÇU F., ORKA E., BEYDİLLİ A., MAT A. 1992. Mantar Zehirlenmelerinde Hemoperfüzyonun Yeri ve Önemi. *Türk Tıp Dergisi*, 58 (9- 12):261-268.

ÖNER M., DOĞAN H.H., ÖZTÜRK C., GÜRER M., 2009 Determination Of Fungal Diseases, Site And Stand Characteristics In Mixed Stands In Ilgaz-Yenice Forest District, Çankırı, Turkey, Journal of Environmental Biology, 30(4) 567-575.

ÖNER M., GEZER K., 2004. A Contribution to Macrofungi of western Part of Turkey, JFS, 27: 17-38.

PACE G., 1998. Mushrooms of The World, Firefly Books Ltd., Ontorio, Canada.

PEGLER D.N., 1987. Mushrooms and Toadstools, Mac Donald and Co. Ltd., London.

PHILLIPS R., 1981. Mushrooms and Other Fungi of Great Britain and Europe, Pan Books Ltd., London.

POLAT R., SELVİ S., 2011. Edible Macrofungi of Edremit Gulf (Balıkesir) in Turkey, African Journal of Biotechnology, 10(51) 10431-10436.

RIGLER L. 1852. Die Turkei und Deren Bewohner. Wien, Bd: I,111 pp.

SACCARDO P.A., 1915. Flora Italica Cryptogama: Hymeniales, Gennaio.

SERVİ H., AKATA I., 2010. Macrofungal diversity of Bolu Abant Nature Park (Turkey). African Journal of Biotechnology Vol. 9(24) pp.3622-3626. 2010

SESLİ E., 2005. *Cystoderma cinnebarinum* (Alb. & Schwein.) Foyad a New Turkish Mycota Record, Turkish Journal of Botany, 29: 463-466, TÜBİTAK.

SESLİ E., 2006. Türkiye İçin Yeni *Tricholomatacea* ve *Cortinarius* (Pers.) Gray. Kayıtları, Turkish Journal of Botany, 30: 59-62, TÜBİTAK.

SESLİ E., DENCHEV C., M., 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.

SESLİ E., HELFER S., 2013. New fungal records fort he Turkish Mycota from Trabzon, Turk J Bot, TÜBİTAK, 37, 414-417.

SESLİ E., KOBAYASHI T., 2014. A new record for the Turkish Mycota: *Inocybe phaeodisca* Kühner var. *phaeodisca*, Biodicon, 7/1, 44-46.

SESLİ E., VIZZINI A., CONTU M., 2015. *Lyophyllum turcicum* (Agaricomycetes: Lyophyllaceae), a new species from Turkey, Turk J. Bot., 39, 512-519.

SMITH A., SMITH W. N., 1996. The Mushroom Hunter's Field Guide, Thunder Bay Press, Universty of Michigan, Michigan.

SOLAK M.H., ALLI H., GÜNGÖR H., IŞILOĞLU M., KALMIŞ E., 2014. Contributions to the macrofungal diversity of Kilis Province, Turk J Bot, TÜBİTAK, 38, 180-185.

SOLAK M.,H., ALLI H., GÜNGÖR H., IŞILOĞLU M., KALMIŞ E., 2014. Contributions to the macrofungal diversity of Antalya Province, , Turk J Bot, TÜBİTAK, 38, 386-397.

SOLAK M.H., ALLI H., IŞILOĞLU M., KALMIŞ E., 2009. Some New Records of I*nocybe* (Fr.) Fr. From Turkey, Turkish Journal of Botany, 33: 65-69, TÜBİTAK.

SOLAK M.H., ALLI H., IŞILOĞLU M., YILMAZ ERSEL F., 2004. A New Record of *Morchella* Species from West Anatolia, Bulletin of Pure and Applied Sciences, 23B(No.1): 31-33.

SOLAK M.H., YILMAZ ERSEL F., IŞILOĞLU M., 2004. Five New Records of *Morchella* Species for Turkey, Hayka

ŞEN İ., ALLI H., IŞILOĞLU M., 2014 Bigadiç (Balıkesir) Yöresi Makrofungusları, The Journal of Fungus, 5 (2), 9-16.

TROGER R., HUBSCH P., 1990. Einheimische Grosspilze, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

TÜRKEKUL İ., 2003. A Contribution to the Fungal Flora of Tokat Province, Turk J. Bot., 27, 313-320.

TÜRKEKUL İ., 2008. Almus ve Çamiçi Yaylası (Tokat) Makromantar Folorası, Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi, 1(1): 53-55.

TÜRKEKUL İ., ZÜLFÜKAROĞLU E., 2010. Çamlıbel İlçesi (Tokat) Makromantar Florası. SAÜ Fen Edebiyat Dergisi 2010-1, 55.

TÜRKOĞLU A., 2008. Macrofungal diversity of Babadağ (Denizli, Turkey), African Journal of Biotechnology, 7(3): 192-200.

TÜRKOĞLU A., ALLI H., IŞILOĞLU M., YAĞIZ D., GEZER K., 2008. Macrofungal diversity of Usak province in Turkey, Mycotaxon,

TÜRKOĞLU A., CASTELLANO M.A., 2013. New records of truffle fungi (Basidiomycetes) from Turkey, , Turk J Bot, TÜBİTAK, 37, 970-976.

TÜRKOĞLU A., CASTELLANO M.A., 2014. New records of some Ascomycete truffle fungi from Turkey, Turk J Bot, TÜBİTAK, 38, 404-416.

TÜRKOĞLU A., CASTELLANO M. A., TRAPPE J. M., GÜNGÖR M. Y., 2015. Turkish truffles I: 18 new records for Turkey, Turk J. Bot. 39, 359-376.

TÜRKOĞLU A., DOĞAN H.H., KAŞIK G., ÖZTÜRK C., 2007 New Records for the Macrofungi of Turkey, Turkish Journal of Botany, 31: 471-475, TÜBİTAK.

TÜRKOĞLU A., DURU M. E., MERCAN N., KIVRA İ., GEZER K., 2007. Antioxidant and antimicrobial activities of Laetiporus sulphureus (Bull.) Murrill *Food Chemistry*, Volume 101, Issue 1, Pages 267-273

TÜRKOĞLU A., GEZER K., 2006. Hacer Ormanı(Kayseri)' nın Makrofungusları, Ekoloji Dergisi, 59(15): 43-48.

TÜRKOĞLU A., GEZER K., KANLIK A., 2007. Macrofungi of Çameli District (Denizli- Turkey), Turkish Journal of Botany, 31: 551-557, TÜBİTAK.

TÜRKOĞLU A., YAĞIZ D., 2012. Contributions to the macrofungal diversity of Uşak Province, Turk J Bot, TÜBİTAK, 36(2012), 580-589.

URL: 1 http://www.indexfungorum.org/names/names.asp [Ziyaret Tarihi: 01.07.2015].

URL: 2 http://www.mycobank.org/ [Ziyaret Tarihi: 01.07.2015].

UZUN Y., ACAR İ., AKÇAY M.E., AKDAĞ I., 2013., Three new records for Turkish Cortinarius from Bingöl province, Biodicon, 6/3, 160-163.

UZUN Y., ACAR İ., AKÇAY M.E., KAYA A., KELEŞ A., 2009. Macromycetes of Genç District (Bingöl- Turkey), International Journal of Botany, 5(4): 301-306.

UZUN Y., AKÇAY M.E., DEMİREL K., KAYA A., 2010. Türkiye Makromikotasına Bingöl ilinden yeni ilaveler, Turkish Journal of Botany, 34: 63-66, TÜBİTAK.

UZUN Y. AKÇAY M.E., KAYA A., 2010. Malazgirt (Muş) Yöresi Makrofunguslarına Katkılar. Selçuk Üniveresitesi Mantarcılık ve ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü Mantar Dergisi Cilt 1, Sayı 1. 14-20

UZUN Y., DEMİREL K, KAYA A**.,** GÜCİN F., 2010. Two new genus records for Turkish mycota. Mycotaxon 111: 477-480.

UZUN Y., DEMİREL K., KELEŞA., SOLAK M.H., 2004. Some Macrofungi from Bayburt Province in Turkey, Bulletin of Pure and Applied Sciences, 23B(No.1): 47-55.

WATLING R., 1973. Identification of The Larger Fungi, Hulton Educational Publications Ltd.

WEBSTER, J., 1989. *Inroduction to Fungi*, Cambridge University Press, Melbourne, pp.:1-669

WINKLER R., 1996. 2000 Pilze Einfach Bestimmen, AT V. Aarau, Schweiz.

YAĞIZ D., AFYON A., 2005. Karabük Yöresi Makrofungusları, Turkish Journal of Botany, 29: 345-353, TÜBİTAK.

YAĞIZ D., AFYON A., HELFER S., KONUK M., 2006. Contribıtions to the macrofungi of Kastamonu province, Turkey, Mycotaxon, 98:177-180.

YAĞIZ D., AFYON A., HELFER S., KONUK M., 2006. Contributions to the Macrofungi of Bolu and Düzce Provinces, Turkey, Mycotaxon, 95: 331-334.

YEŞİL Ö.F., YILDIZ A., 2004. Batman Makrofungus Florasına Katkılar, F.Ü. Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 16(1): 11-16.

YILMAZ ERSEL F., 2005. Balıkesir İli'nden Türkiye Makromikotası İçin Yeni Kayıtlar, Turkish Journal of Botany, 29: 333-336, TÜBİTAK.

YILMAZ ERSEL F., 2005. Macrofungi of Kiraz(İzmir) District, JFS, 28: 1-13, TURKEY.

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2004. İZMİR İli Makrofunguslarına Katkılar, Turkish Journal of Botany, 28: 487-490, TÜBİTAK.

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2004. Three New Records for the Turkish Macromycota, Ekoloji Çevre Dergisi, 52(13): 7-8.

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2005. New records of morels from Turkey, Myotaxon, 91: 293-302.

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2005. *Russula* Species and A New Record of Turkey, Ekoloji Çevre Dergisi, 54(14): 32-36.

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2005. Three New Record from *Tricholomataceae* for Turkey, JFS, 28: 13-18.

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2005. Türkiye İçin *Hydnellum*'un Çeklistesi ve Yeni Bir Kaydı, G.Ü. Fen Bilimleri Dergisi, 18(2).

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2005. Türkiye İçin *Tricholomatacea'* den Üç Yeni Kayıt, JFS, 28: 13-18,TURKEY.

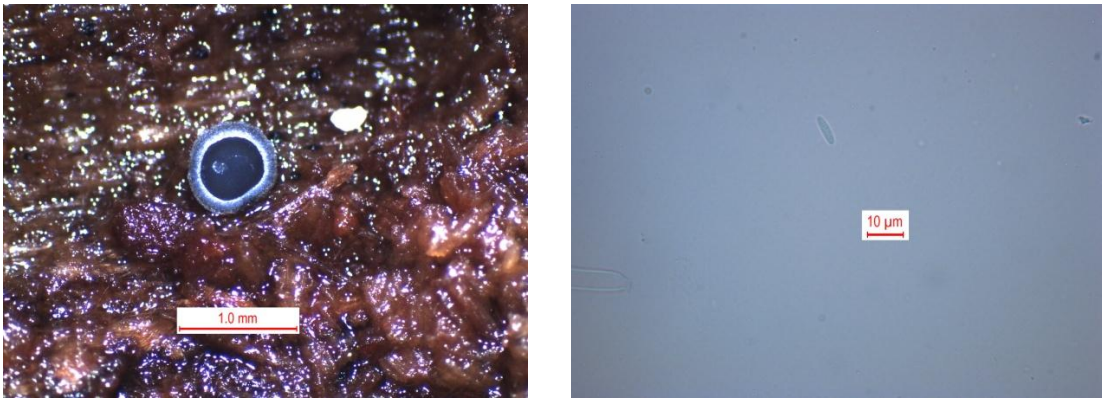
YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2005. Türkiye'nin *Russula* Türleri ve Yeni Bir Kaydı, Ekoloji Dergisi, 54(14): 32-36.

YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., 2006. Türkiye Makrofungusları İçin İki Yeni Kayıt, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10-1: 30-32.

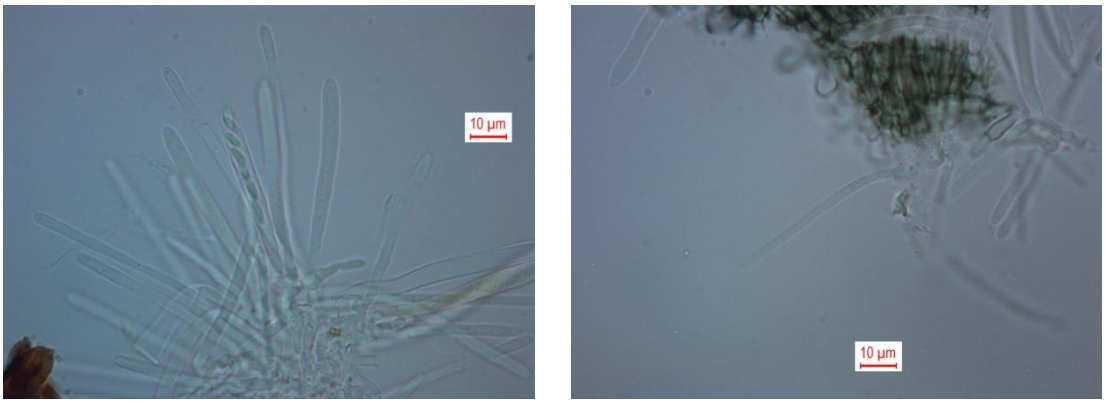
YILMAZ ERSEL F., SOLAK M.H., IŞILOĞLU M., 2005. A new genus record for Turkısh macromycota, Dumlupınar Üni. Fen Bilimleri Enst. Dergisi, 8.

EKLER

EK-1 Çalışmada Tespit Edilen Mantar Örnekleri ve Mikroskobik Görüntüleri



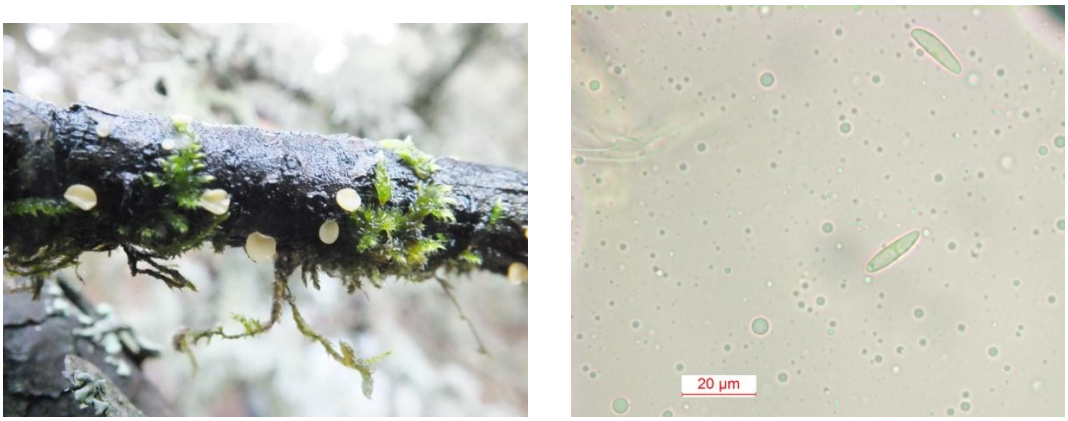
Şekil 5.1. ***Mollisia hydrophila*** **askokarp ve askospor**



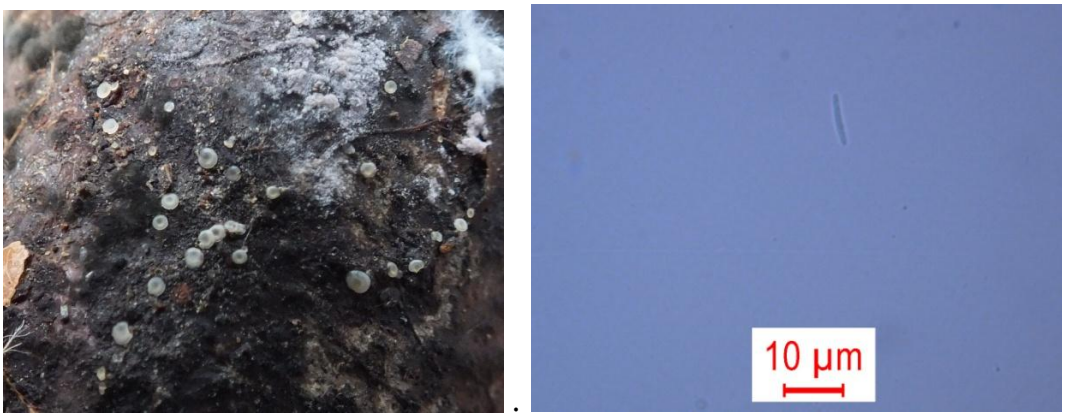
Şekil 5.2. ***Mollisia hydrophila*** **askus ve parafiz**



Şekil 5.3. ***Ascocoryne cylichnium*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.4 ***Hymenoscyphus calyculus*** **askokarp ve askospor**



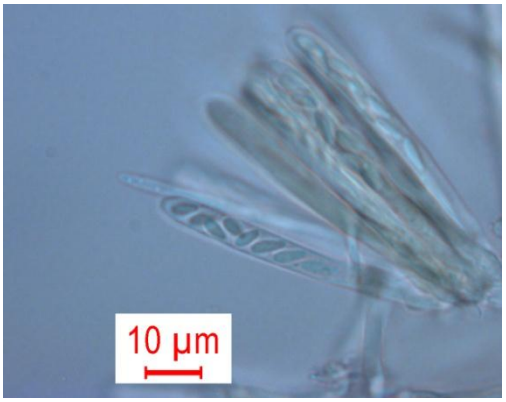
Şekil 5.5. ***Hymenoscyphus repandus*** **askokarp ve askospor**



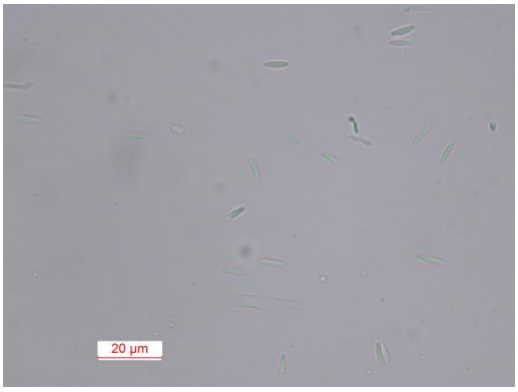
Şekil 5.6. ***Phaeohelotium umbilicatum*** **askokarp ve askospor**



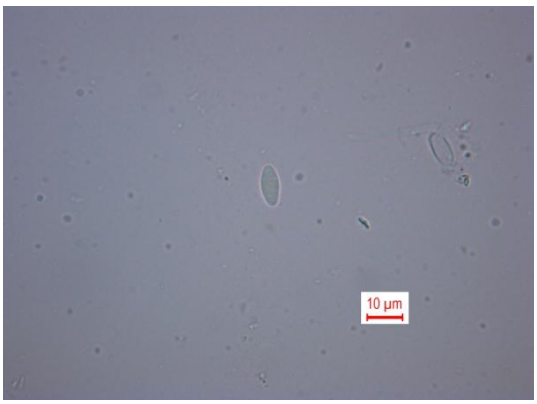
Şekil 5.7. ***Lachnellula calyciformis*** **askokarp ve askospor**

Şekil 5.8. ***Neodasyscypha cerina*** **askokarp ve askospor**

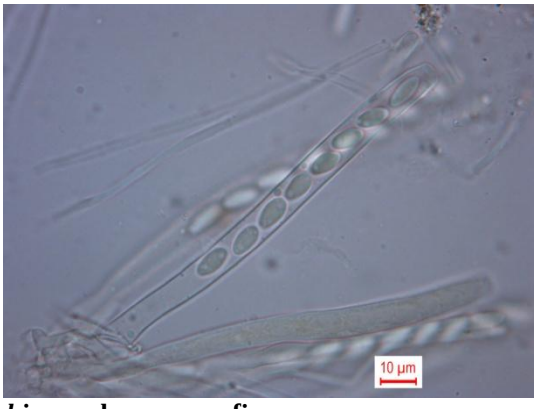



Şekil 5.9. ***Lachnum virgineum*** **askokarp ve askospor**

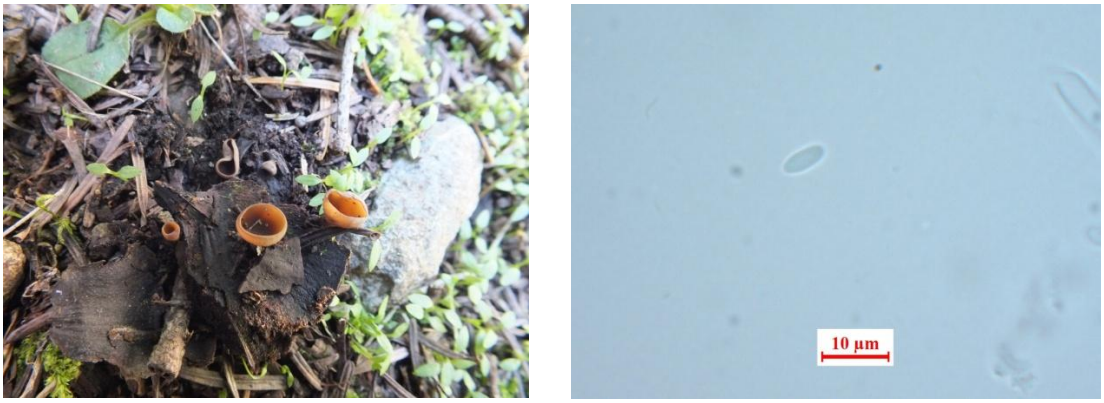



Şekil 5.10. ***Ciboria batschiana*** **askokarp ve askospor**

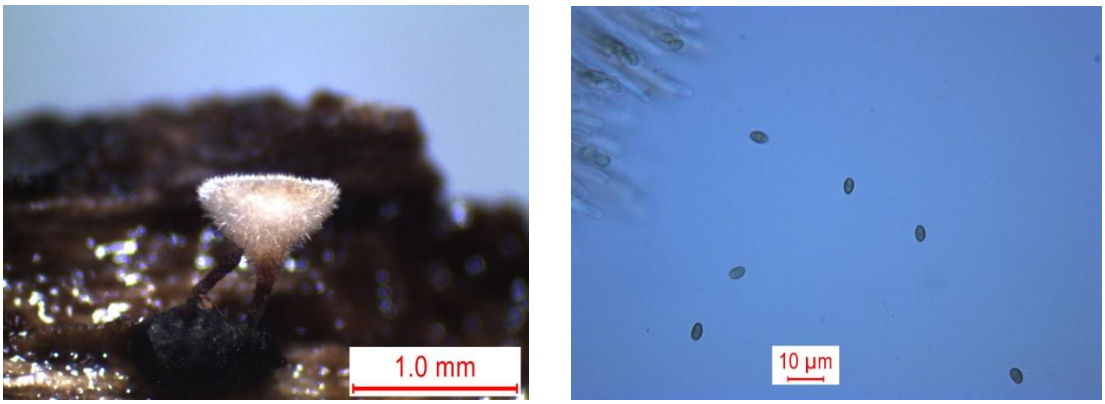




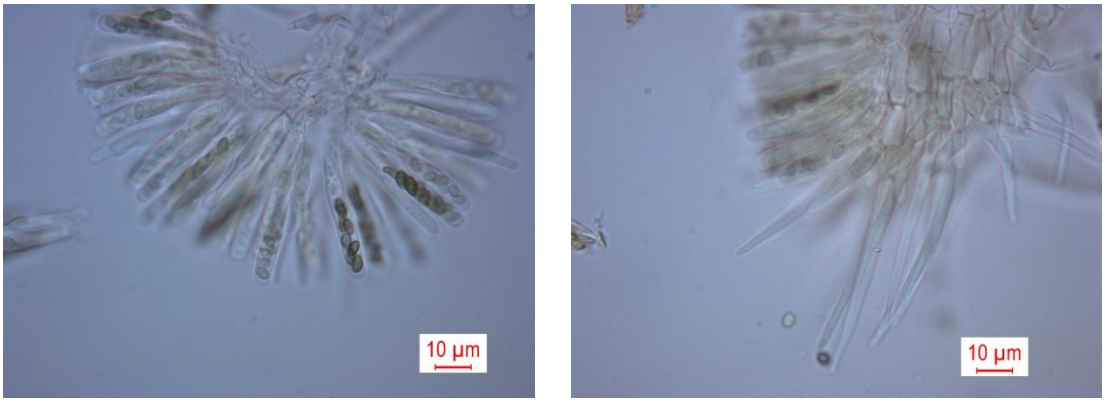
Şekil 5.11. ***Ciboria batschiana*** **askus ve parafiz**



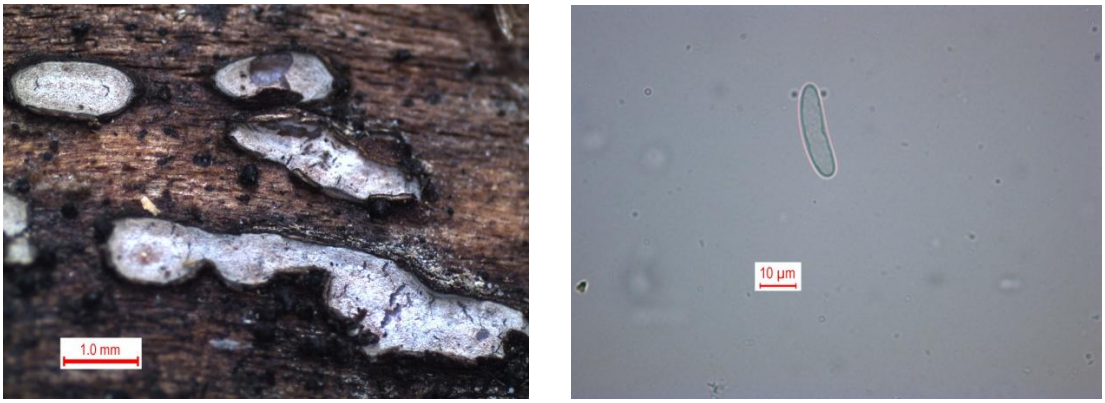
Şekil 5.12. ***Ciboria rufofusca*** **askokarp ve askospor**



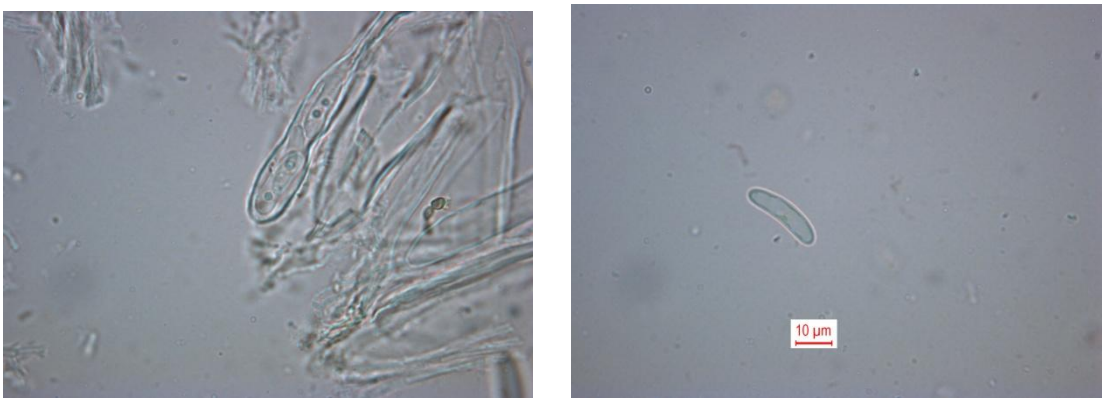
Şekil 5.13. ***Ciborinia hirtella*** **askokarp ve askospor**



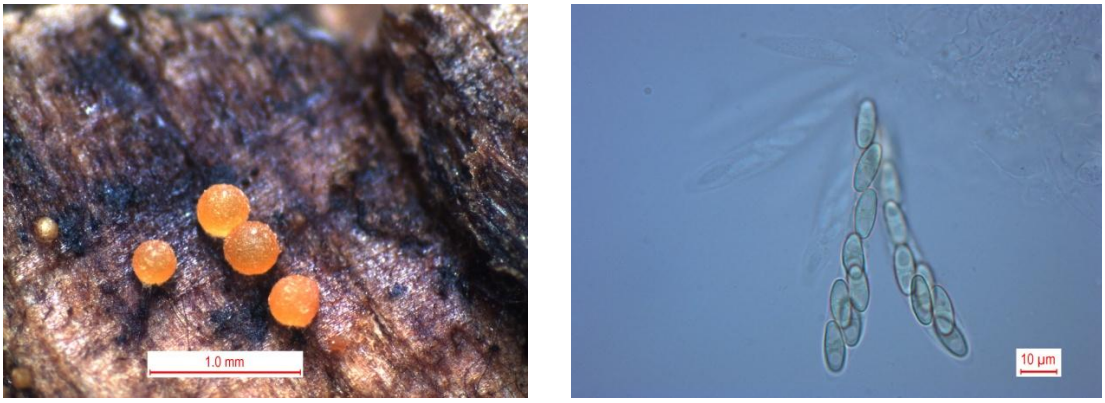
Şekil 5.14. ***Ciborinia hirtella*** **askus ve tüyler**



Şekil 5.15. ***Propolis farinosa*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.16. ***Propolis farinosa*** **askus ve askospor**



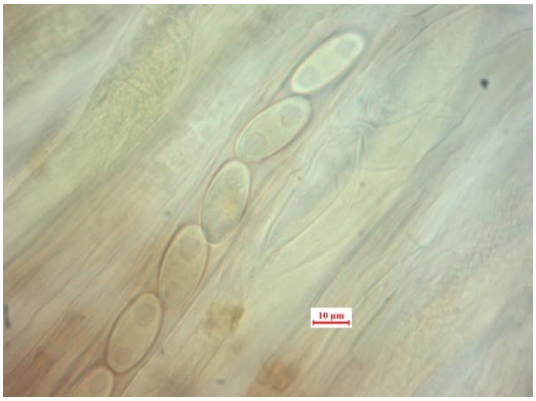
Şekil 5.17. ***Orbilia xanthostigma*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.18. ***Caloscypha fulgens*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.19. ***Discina ancilis*** **askokarp ve askospor**

Şekil 5.20. ***Gyromitra esculenta*** **askokarp ve askospor**




Şekil 5.21. ***Gyromitra gigas*** **askokarp ve askospor**




Şekil 5.22. ***Helvella leucomelaena*** **askokarp ve askospor**




Şekil 5.23. ***Disciotis venosa*** **askokarp ve askospor**



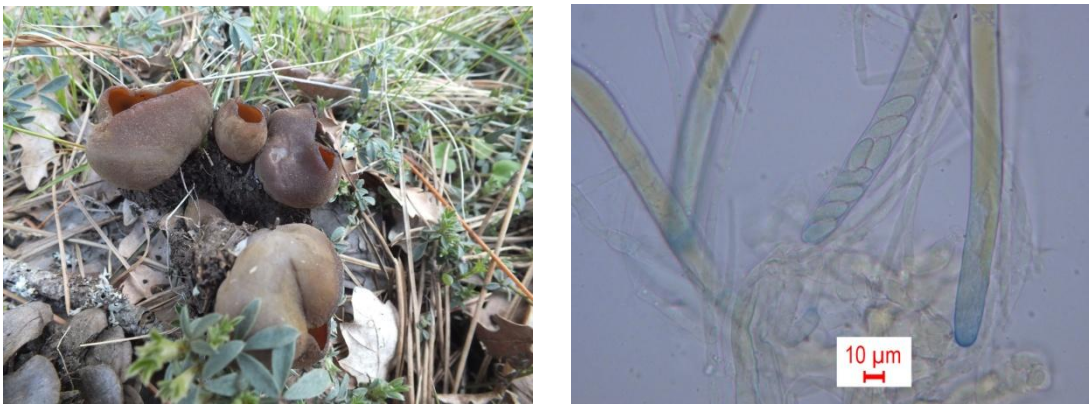
Şekil 5.24. ***Mitrophora semilibera*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.25. ***Morchella deliciosa*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.26. ***Morchella esculenta*** **askokarp ve askospor**



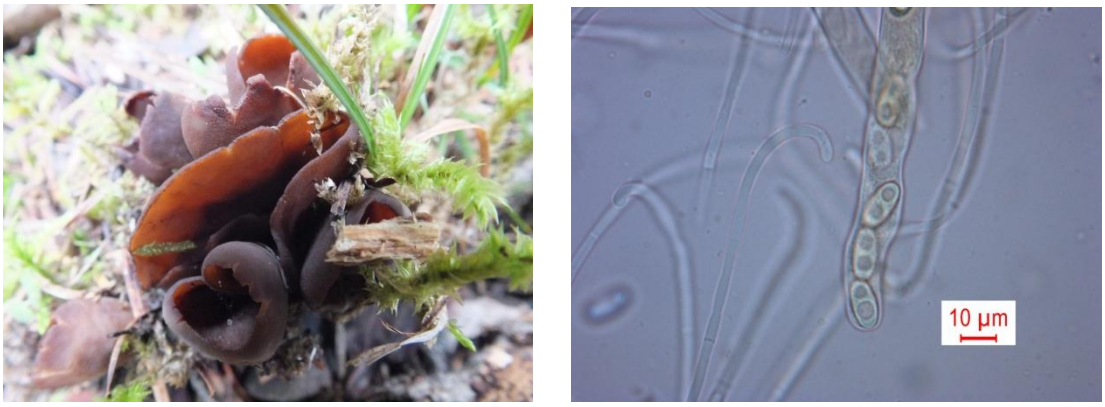
Şekil 5.27. ***Pachyella celtica*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.28. ***Peziza domiciliana*** **askokarp ve askospor**



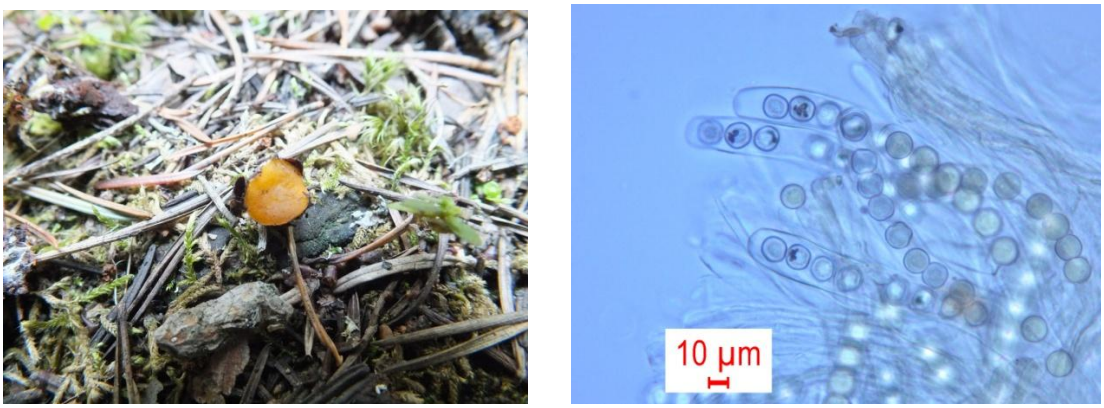
Şekil 5.29. ***Sarcosphaera coronaria*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.30. ***Otidea bufonia*** **askokarp ve askospor**



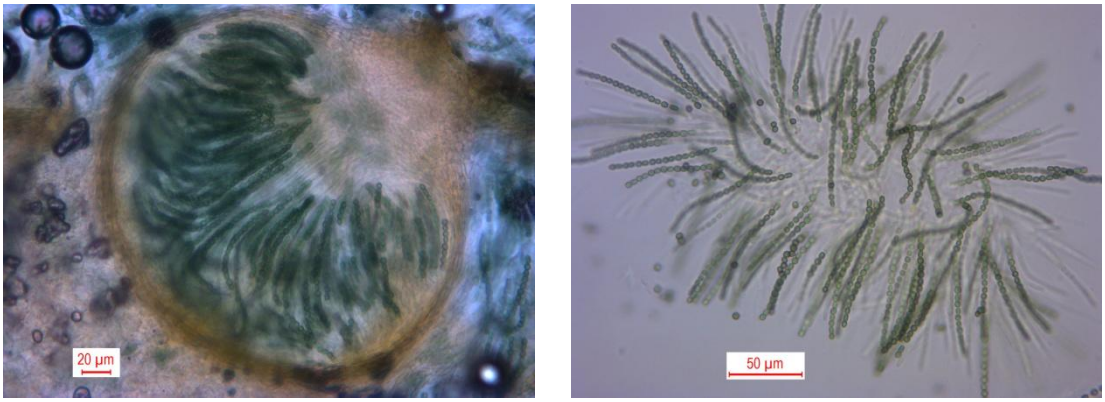
Şekil 5.31. ***Scutellinia scutellata*** **askokarp ve askospor**



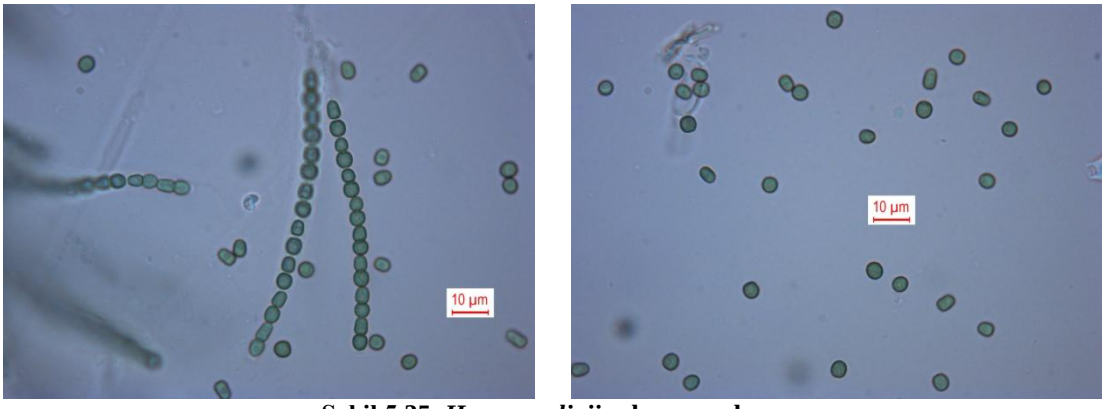
Şekil 5.32. ***Pithya vulgaris*** **askokarp ve askospor**



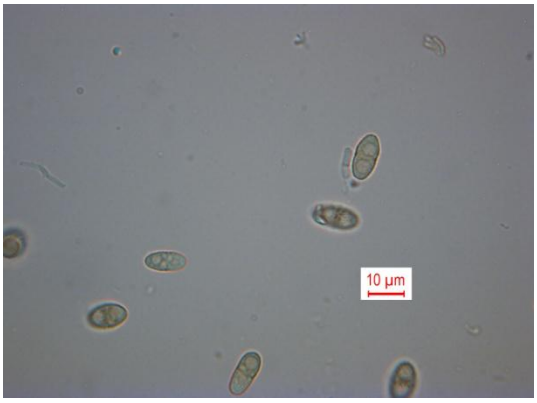
Şekil 5.33. ***Hypocrea lixii*** **askokarp (genç) ve askokarp (olgun)**



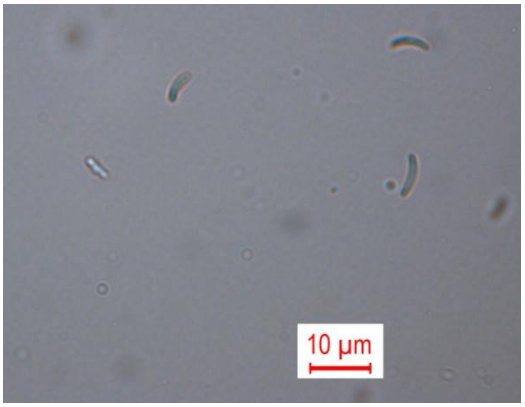
Şekil 5.34. ***Hypocrea lixii*** **peritezyum, askus ve parafiz**



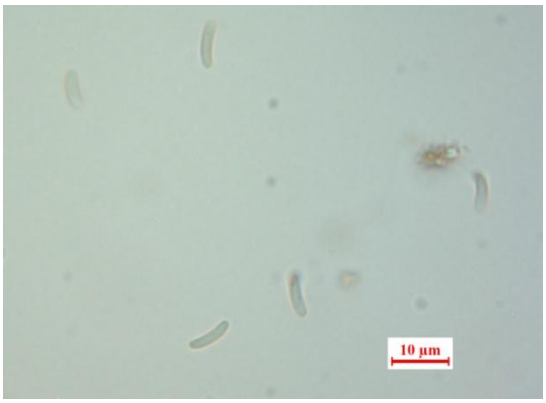
Şekil 5.35. ***Hypocrea lixii*** **askus ve askospor**

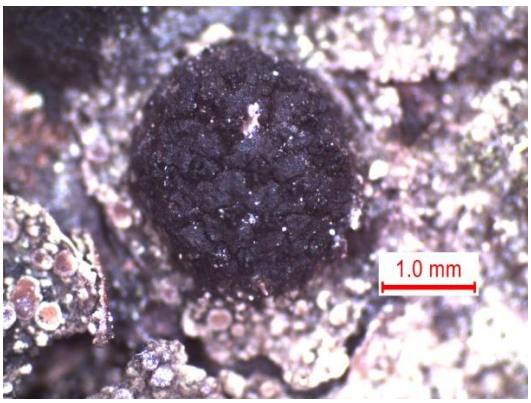
Şekil 5.36. ***Dialonectria episphaeria*** **askokarp ve askospor**

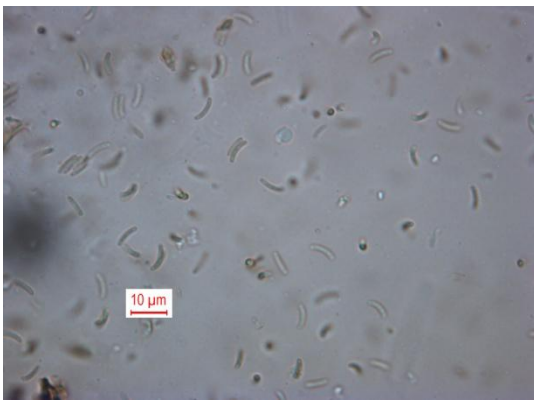



Şekil 5.37. ***Diatrype disciformis*** **askokarp ve askospor**

Şekil 5.38. ***Diatrype stigma*** **askokarp ve askospor**





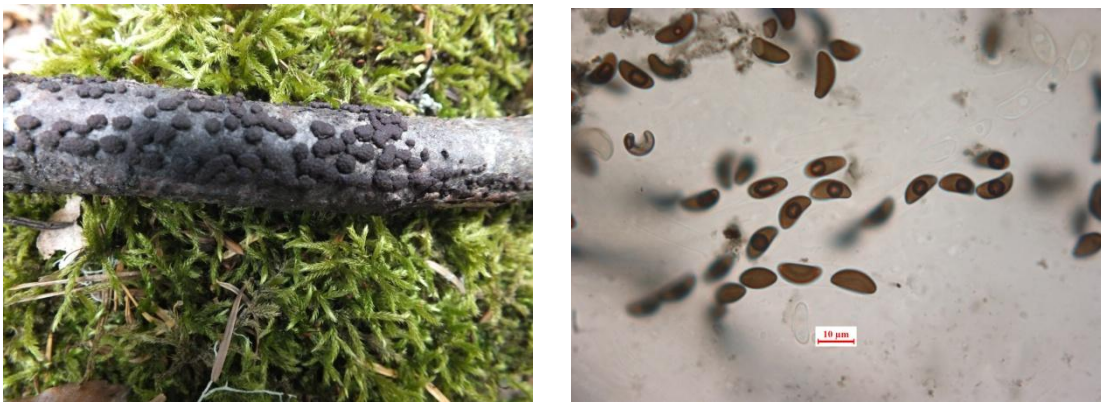
Şekil 5.39. ***Diatrypella quercina*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.40. ***Annulohypoxylon multiforme*** **askokarp ve askospor**



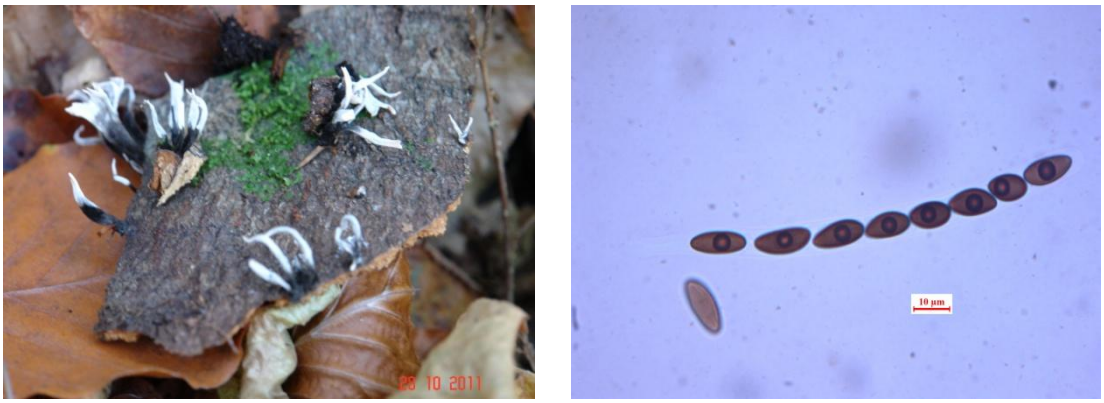
Şekil 5.41. ***Biscogniauxia nummularia*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.42. ***Hypoxylon fragiforme*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.43. ***Hypoxylon fuscum*** **askokarp ve askospor**



Şekil 5.44. ***Xylaria hypoxylon*** **askokarp ve askospor**



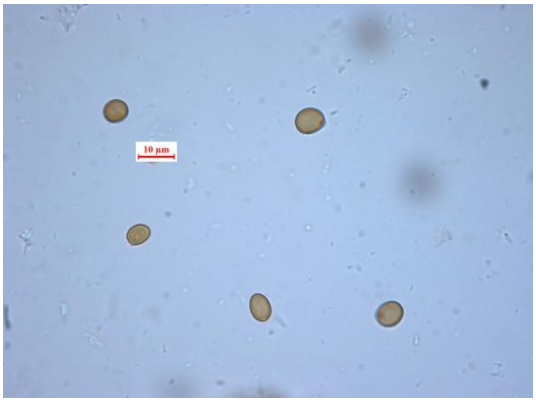
Şekil 5.45. ***Agaricus arvensis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



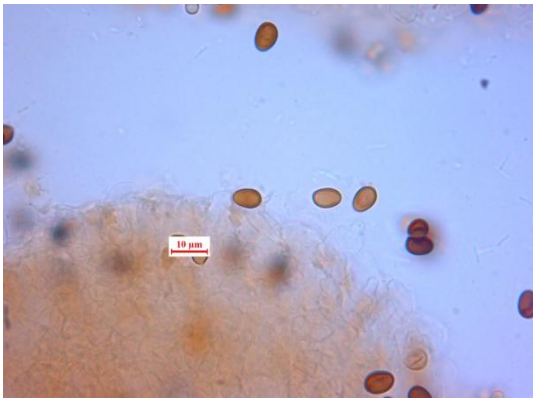
Şekil 5.46. ***Agaricus bisporus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



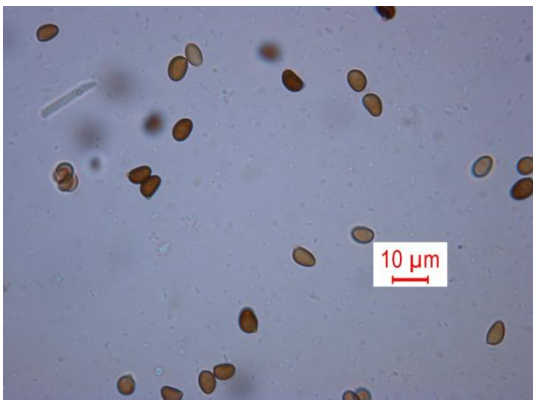
Şekil 5.47. ***Agaricus bitorquis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

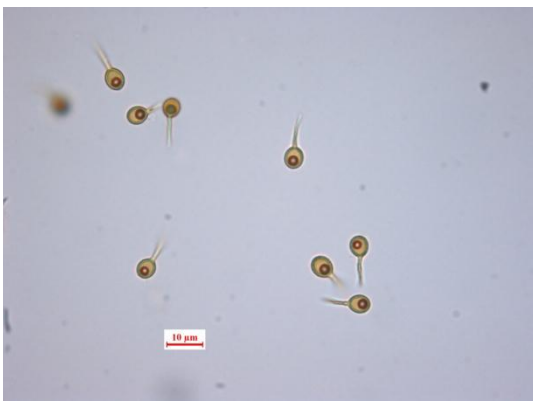
Şekil 5.48. ***Agaricus campestris*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

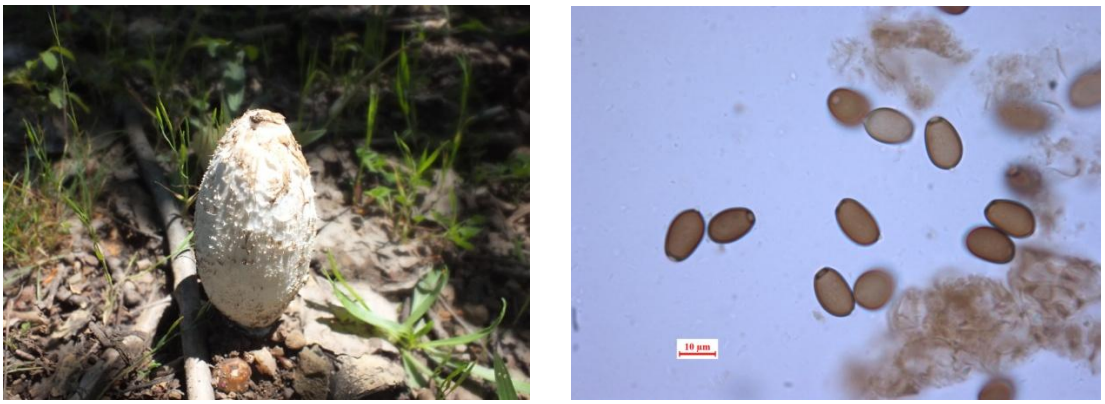
Şekil 5.49. ***Agaricus macrocarpus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.50. ***Agaricus porphyrizon*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.51. ***Bovista plumbea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



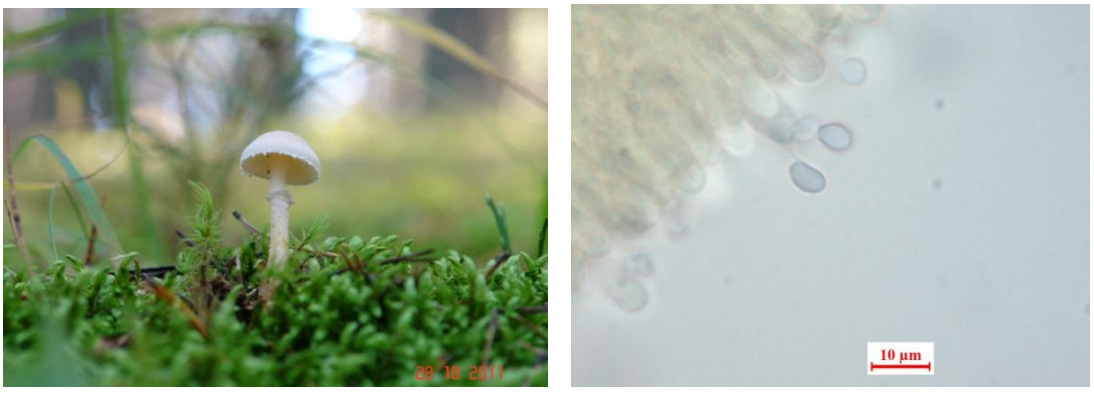
Şekil 5.52. ***Coprinus comatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



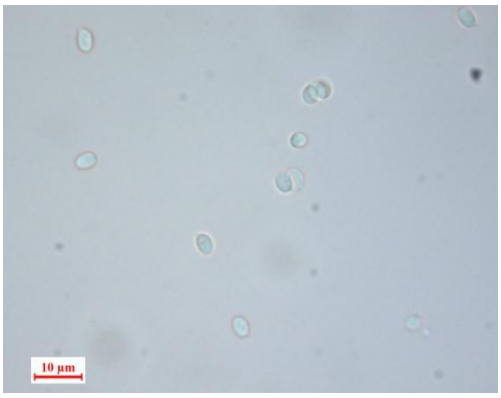
Şekil 5.53. ***Crucibulum laeve*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



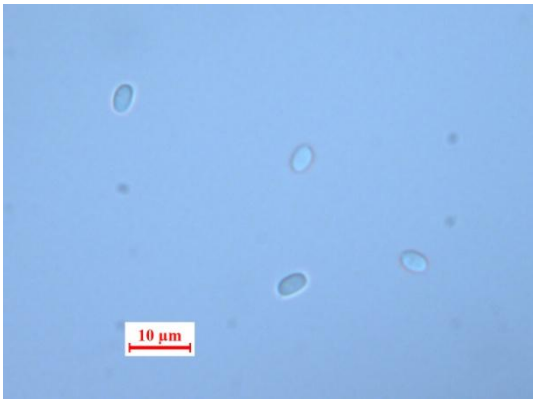
Şekil 5.54. ***Cystoderma amianthinum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



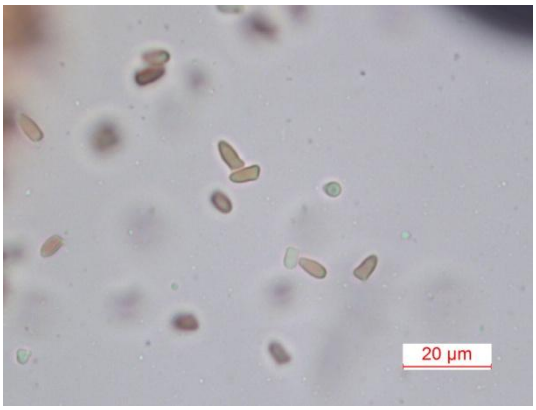
Şekil 5.55. ***Cystoderma carcharias*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.56. ***Cystoderma jasonis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.57. ***Cystodermella granulosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.58. ***Lepiota cristata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**




Şekil 5.59. ***Lepiota erminea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.60. ***Lepiota magnispora*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



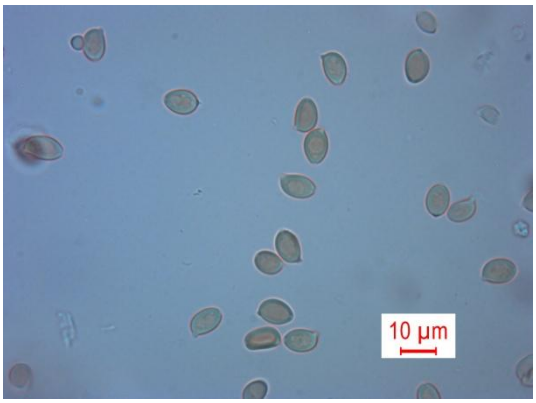
Şekil 5.61. ***Lepiota oreadiformis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.62. ***Lepiota wasseri*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



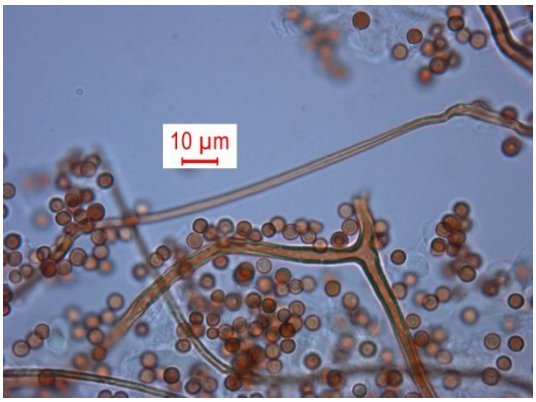
Şekil 5.63. ***Leucoagaricus barssii*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.64. ***Leucoagaricus leucothites*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



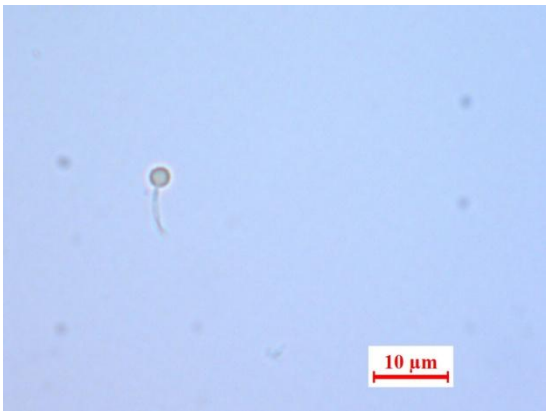

Şekil 5.65. ***Lycoperdon excipuliforme*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.66. ***Lycoperdon lividum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



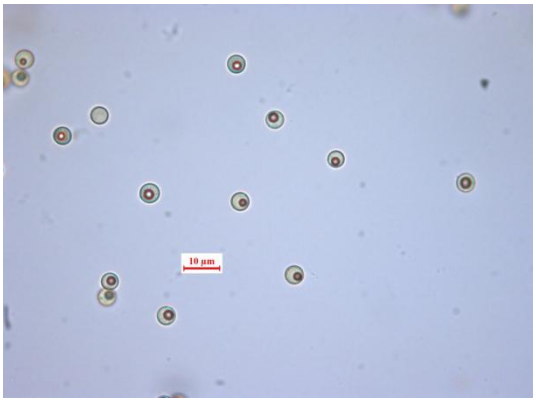

Şekil 5.67. ***Lycoperdon molle*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

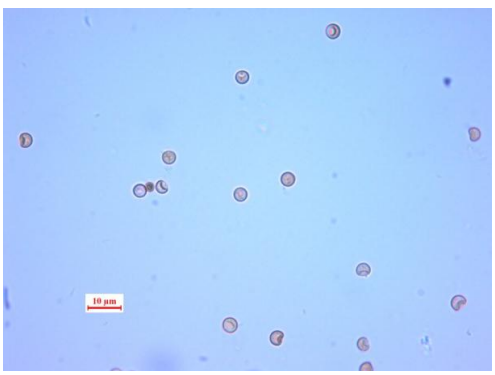
Şekil 5.68. ***Lycoperdon pedicellatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



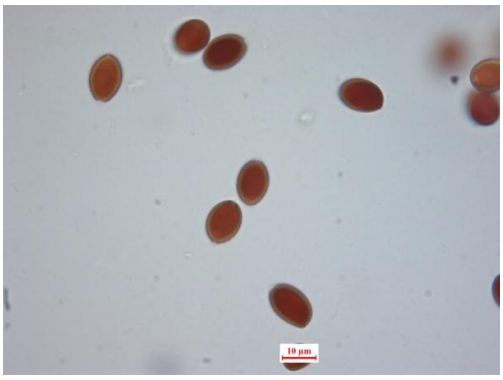

Şekil 5.69. ***Lycoperdon perlatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

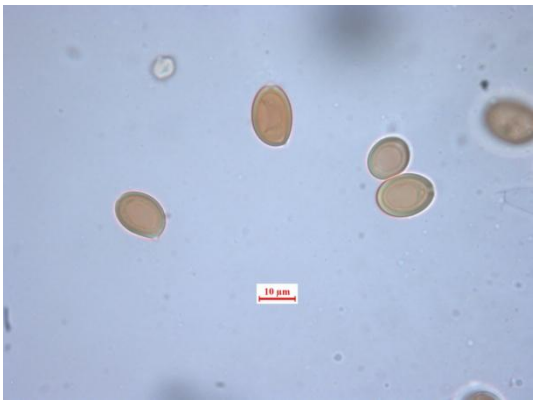
Şekil 5.70. ***Lycoperdon pratense*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

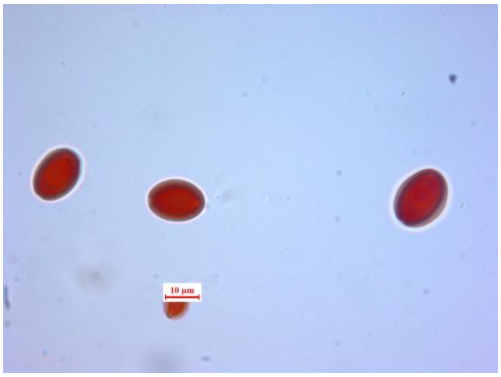
Şekil 5.71. ***Lycoperdon pyriforme*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

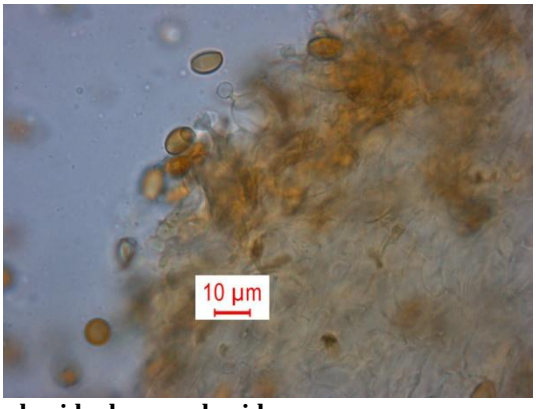
Şekil 5.72. ***Macrolepiota mastoidea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.73. ***Macrolepiota permixta*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.74. ***Macrolepiota procera*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.75. ***Conocybe rickeniana*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.76. ***Conocybe semiglobata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



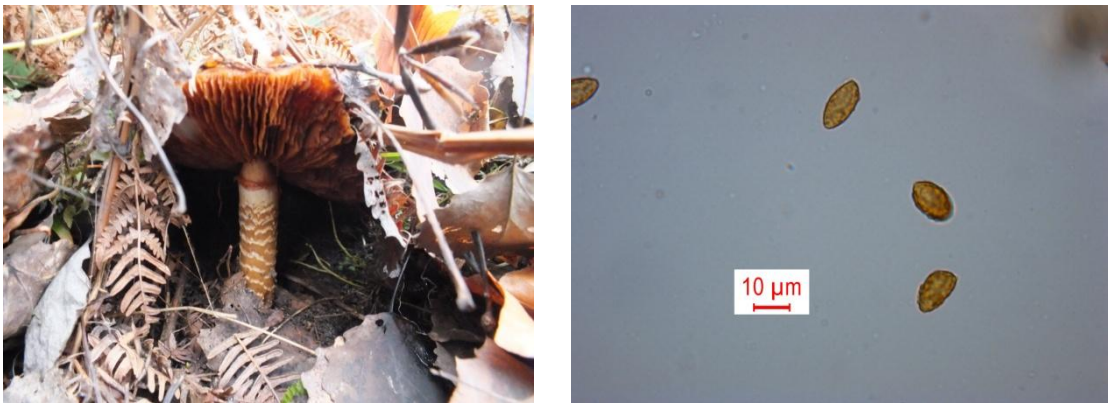
Şekil 5.77. ***Conocybe tenera*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.78. ***Cortinarius caesionigrellus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.79. ***Cortinarius cinnamomeus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.80. ***Cortinarius trivialis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.81. ***Galerina autumnalis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



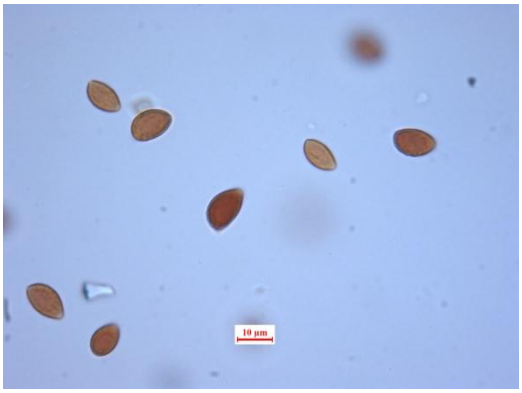
Şekil 5.82. ***Galerina badipes*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



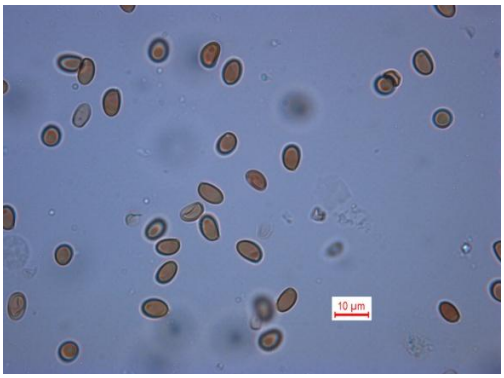
Şekil 5.83. ***Galerina marginata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



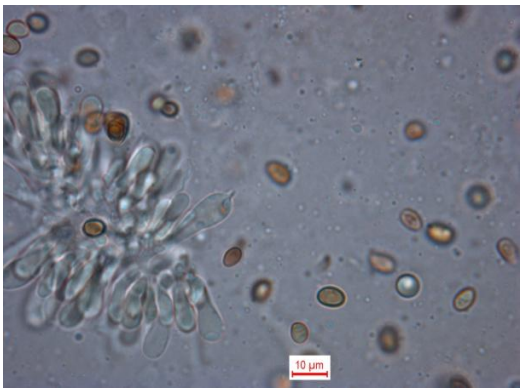

Şekil 5.84. ***Galerina moelleri*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

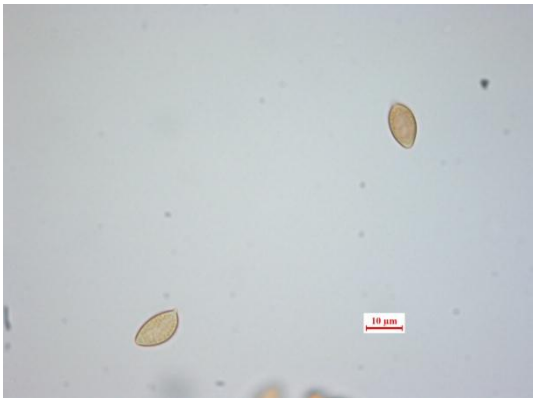
Şekil 5.85. ***Galerina paludosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

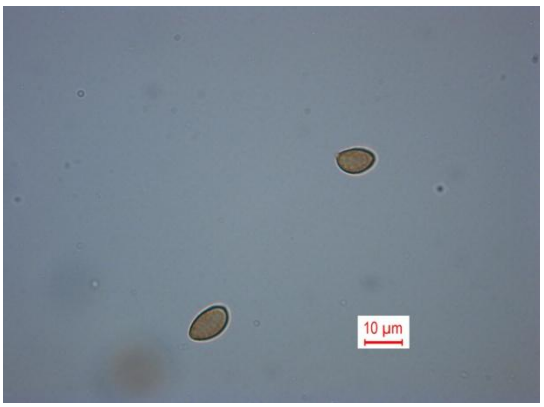
Şekil 5.86. ***Galerina sphagnorum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

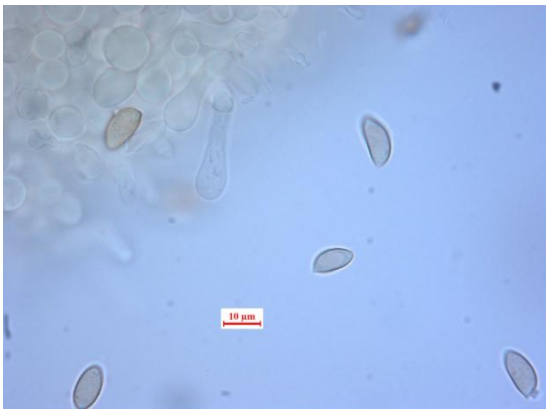
Şekil 5.87. ***Galerina stylifera*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.88. ***Hebeloma alpinum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.89. ***Hebeloma crustuliniforme*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.90. ***Hebeloma eburneum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



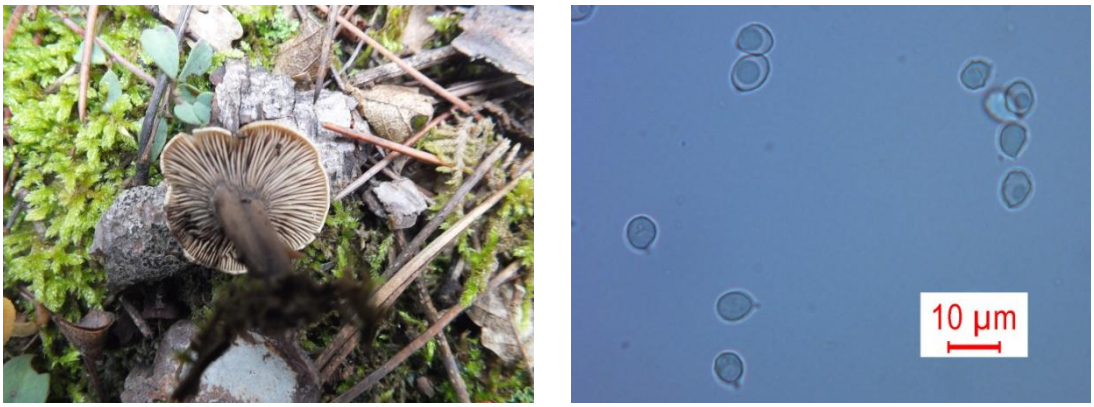

Şekil 5.91. ***Hebeloma pusillum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



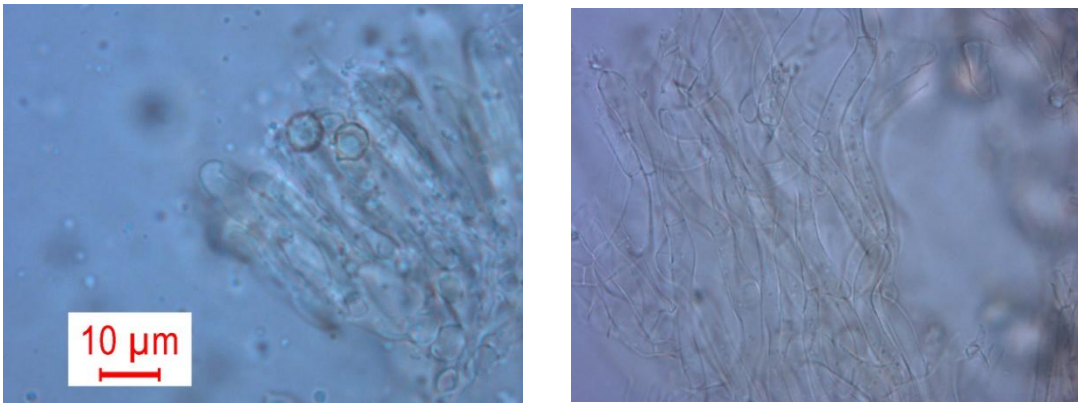
Şekil 5.92. ***Hebeloma sinapizans*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.93. ***Hebeloma sordescens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.94.*Clitocella mundula* **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.95. ***Clitocella mundula*** **basidyum ve trama**



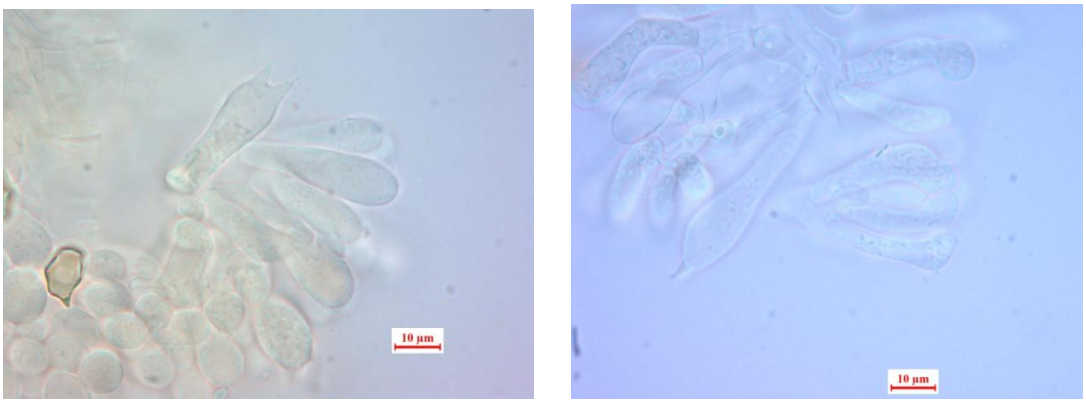
Şekil 5.96. ***Entoloma asprellum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.97. ***Entoloma hirtipes*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



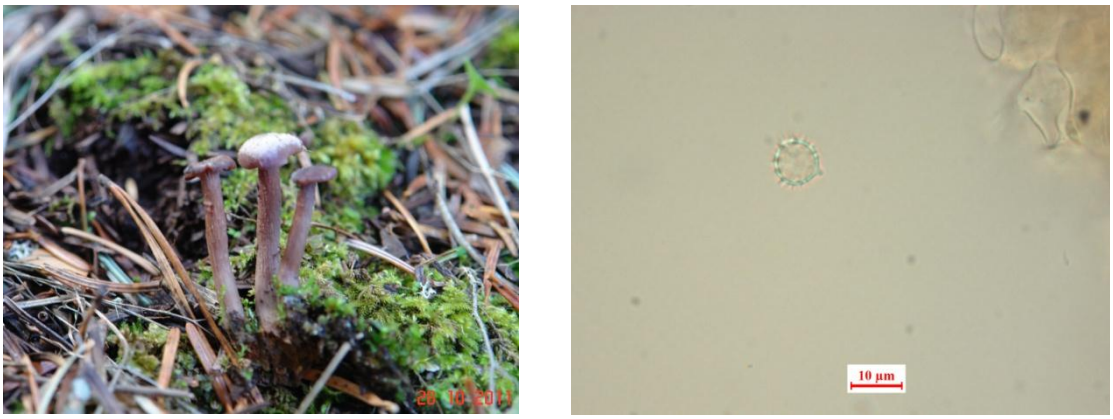
Şekil 5.98. ***Entoloma queletii*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.99. ***Entoloma queletii*** **basidyum ve sistid**



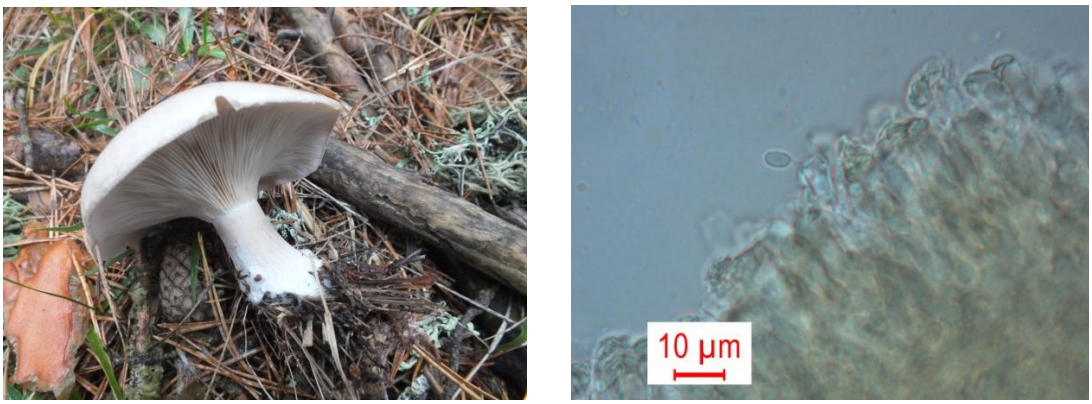
Şekil 5.100. ***Entoloma vernum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



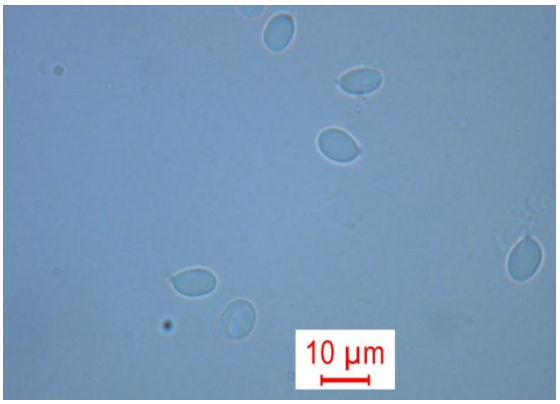
Şekil 5. 101. ***Laccaria amethystina*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



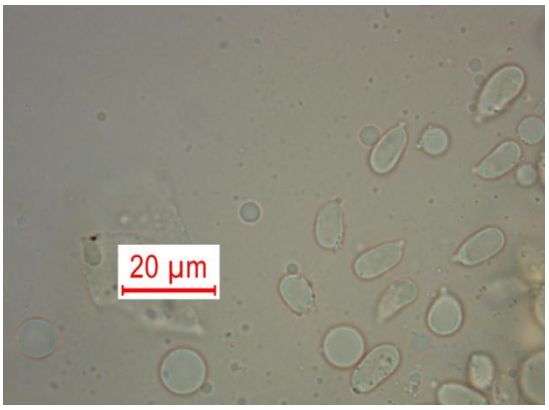
Şekil 5.102. ***Laccaria laccata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



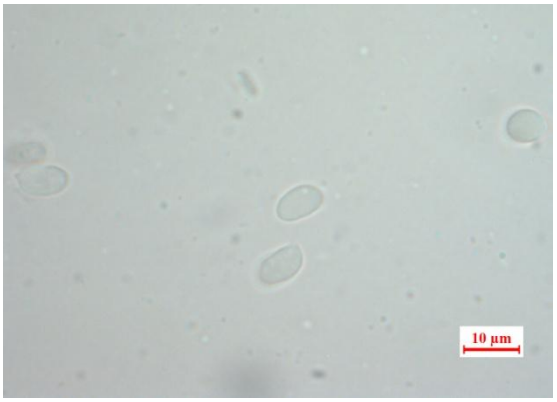
Şekil 5.103. ***Ampulloclitocybe clavipes*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.104. ***Cuphophyllus virgineus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

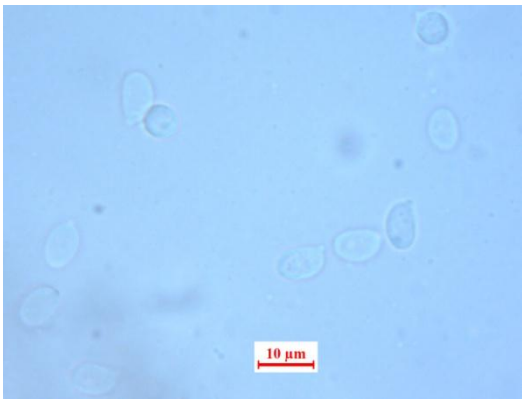
Şekil 5.105. ***Hygrocybe conica*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

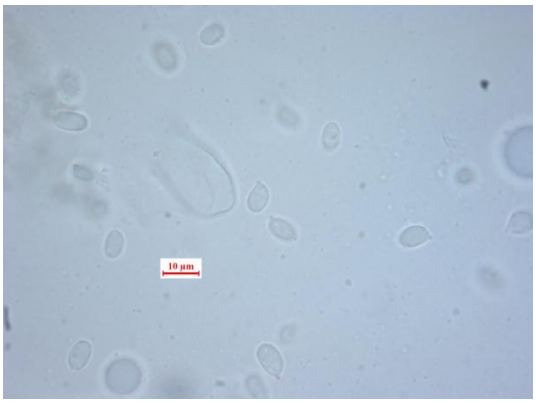
Şekil 5.106. ***Hygrophorus agathosmus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



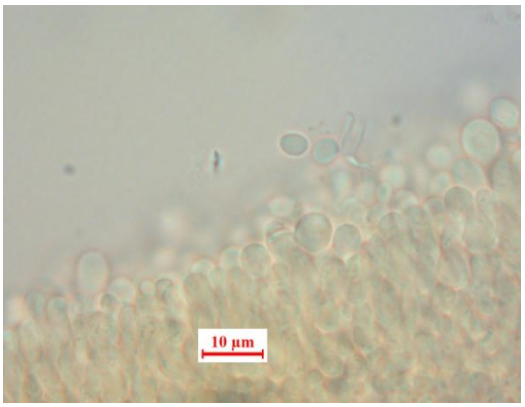

Şekil 5.107. ***Hygrophorus chrysodon*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

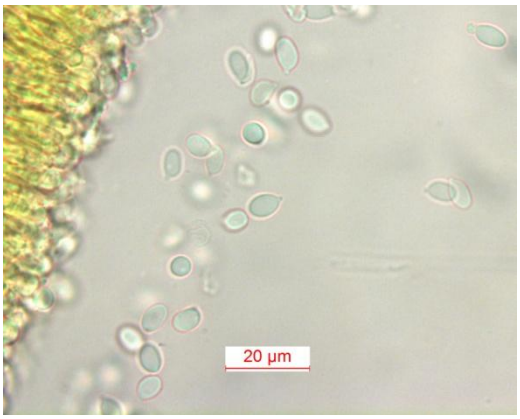
Şekil 5.108. ***Hygrophorus eburneus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

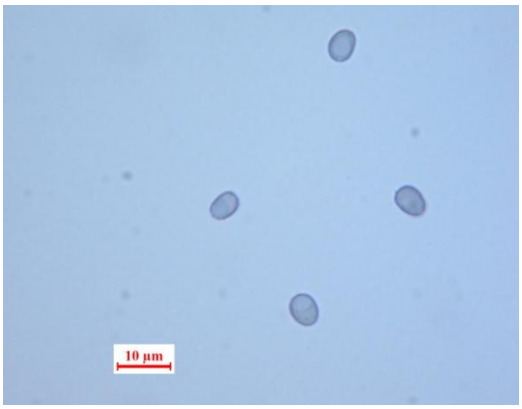
Şekil 5.109. ***Hygrophorus latitabundus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

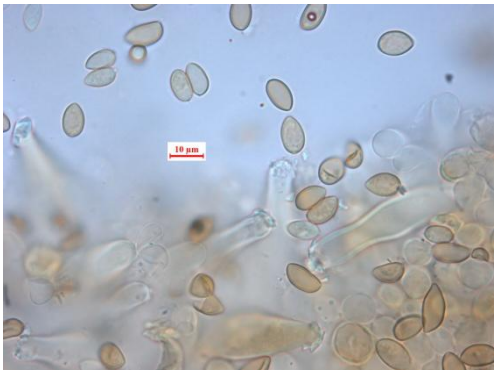
Şekil 5.110. ***Hygrophorus ligatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.111. ***Hygrophorus pudorinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.112. ***Crepidotus applanatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.113. ***Inocybe amethystina*** **bazidyokarp ve bazidyospor**




Şekil 5.114. ***Inocybe catalaunica*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



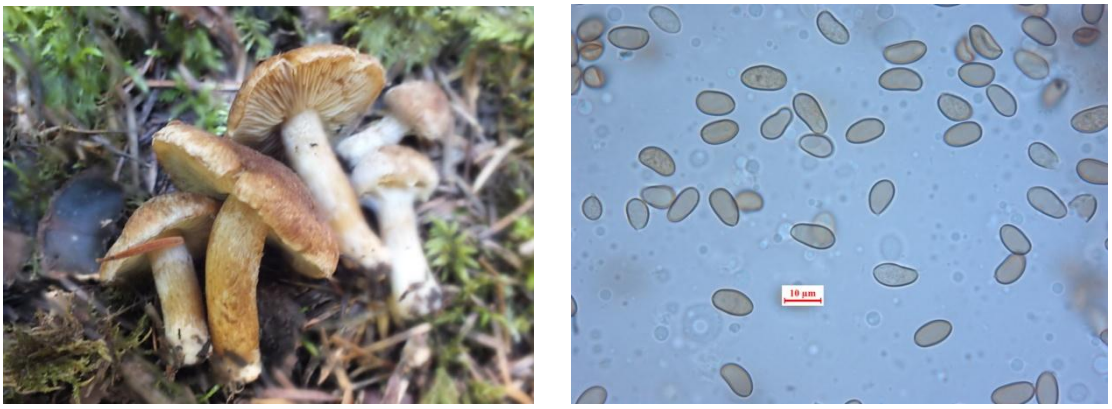

Şekil 5. 115. ***Inocybe decipiens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5. 116. ***Inocybe fuscidula*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



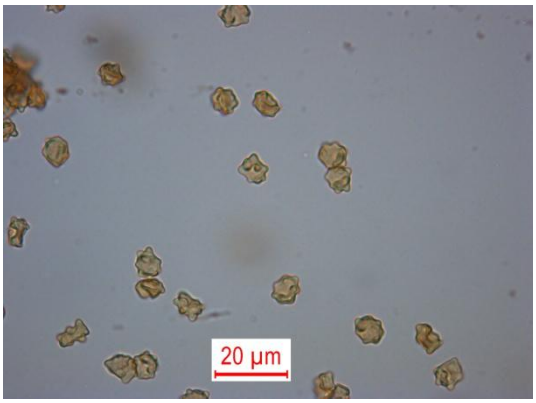
Şekil 5. 117. ***Inocybe geophylla*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



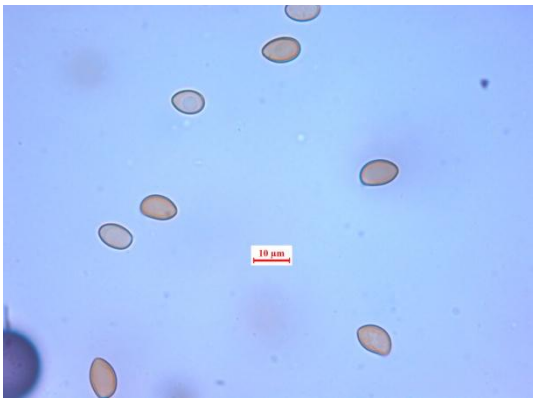
Şekil 5. 118. ***Inocybe geraniodora*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



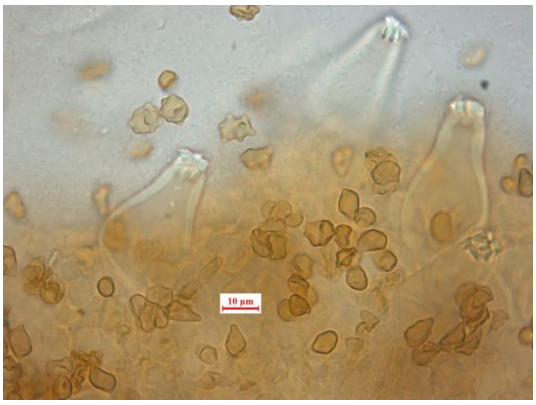
Şekil 5.119. ***Inocybe grammata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

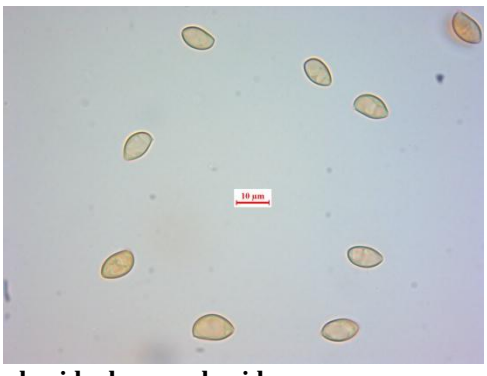
Şekil 5.120. ***Inocybe mixtilis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

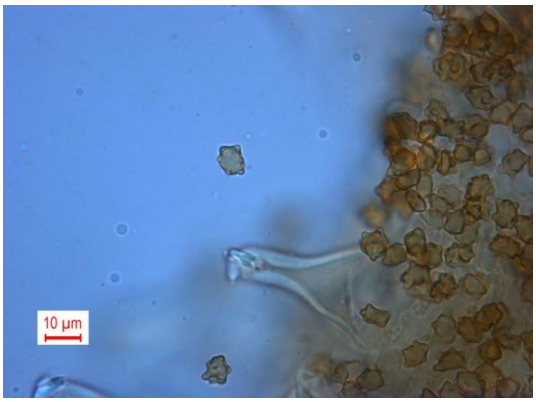
Şekil 5.121. ***Inocybe nitidiuscula*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.122. ***Inocybe pallida*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

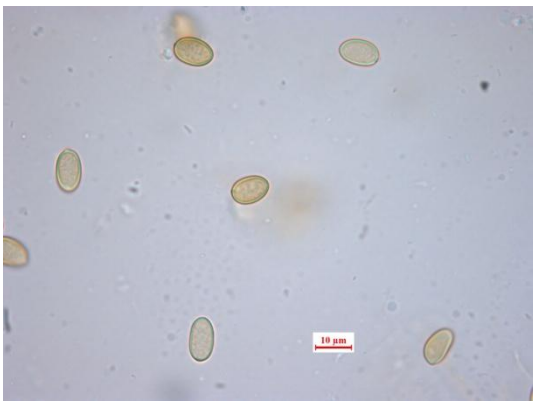
Şekil 5.123. ***Inocybe phaeoleuca*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.124. ***Inocybe praetervisa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



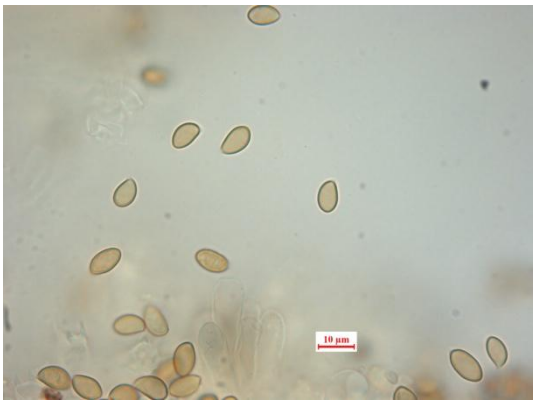

Şekil 5.125. ***Inocybe queletii*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

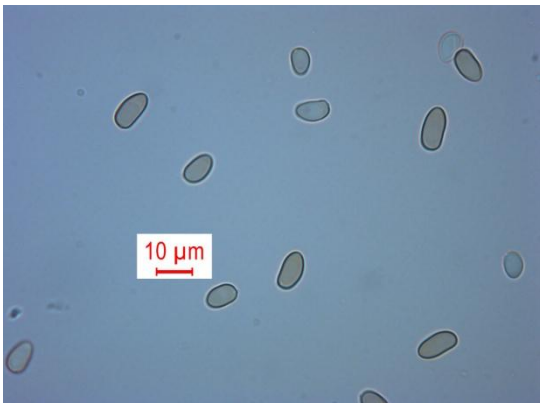
Şekil 5.126. ***Inocybe rimosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



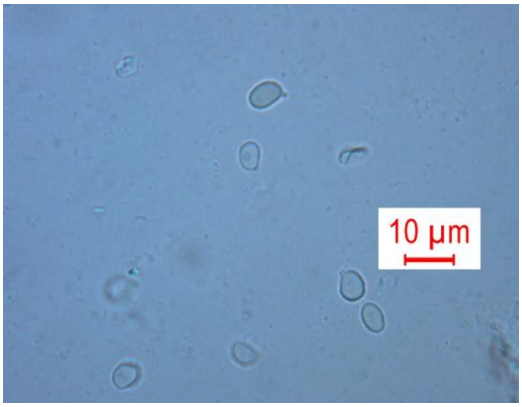

Şekil 5. 127. ***Inocybe splendens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

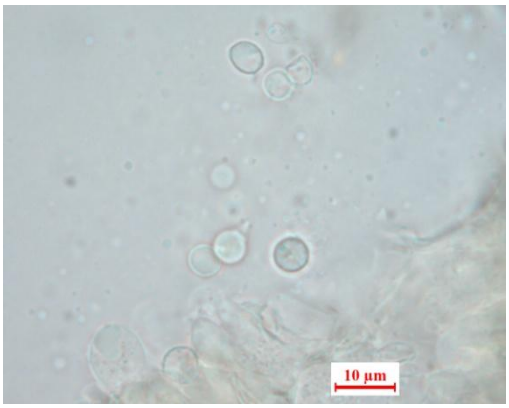
Şekil 5.128. ***Inocybe whitei*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.129. ***Phaeomarasmius erinaceus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

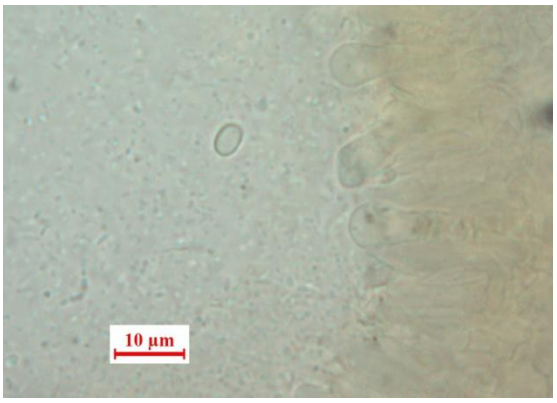
Şekil 5.130. ***Lyophyllum connatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

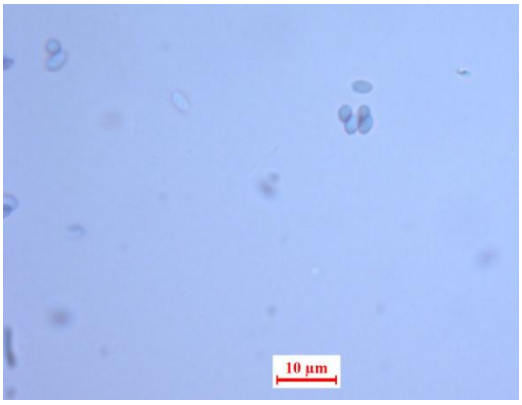
Şekil 5.131. ***Lyophyllum decastes*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



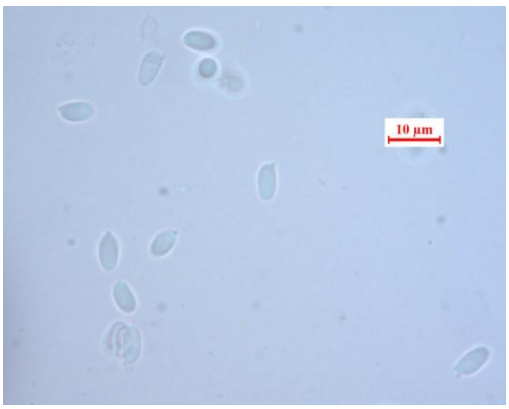

Şekil 5.132. ***Lyophyllum loricatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.133. ***Rugosomyces onychinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.134. ***Baeospora myosura*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

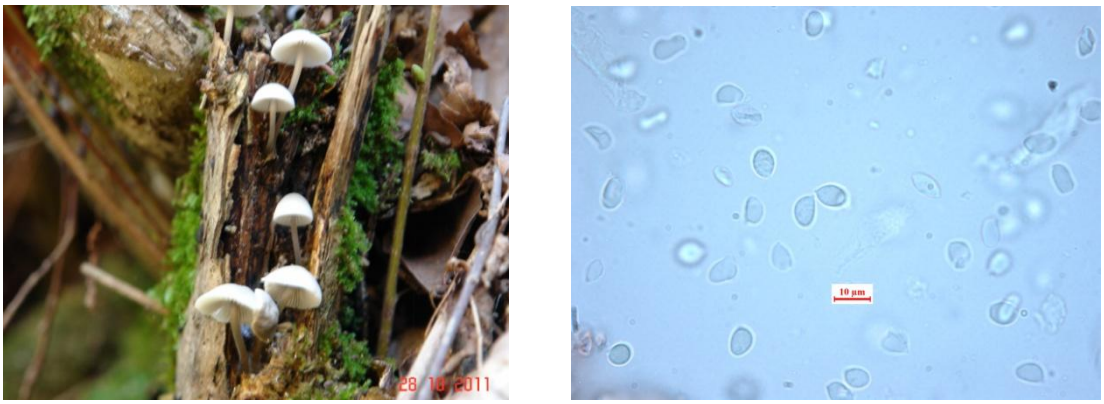
Şekil 5.135. ***Clitocybula lacerata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



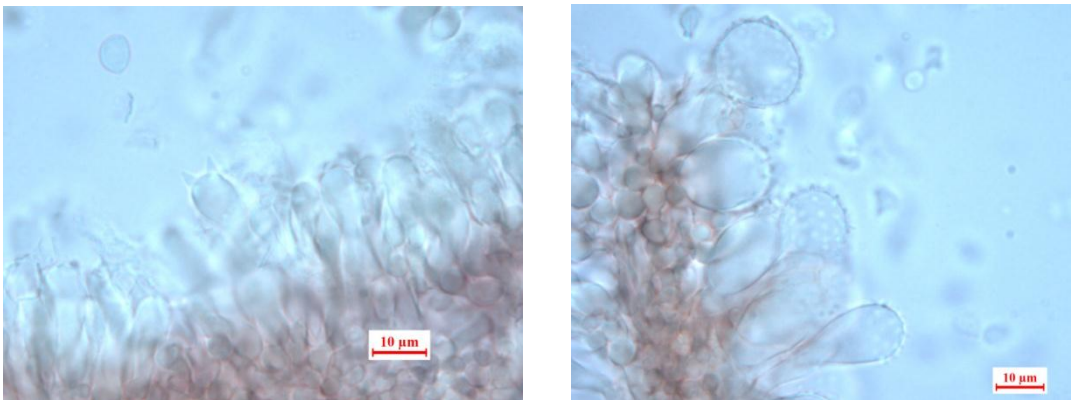
Şekil 5.136. ***Marasmius epiphyllus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.137. ***Hemimycena pseudocrispula*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



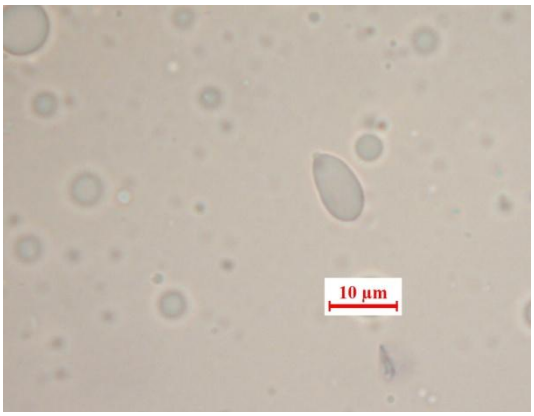
Şekil 5.138. ***Mycena arcangeliana*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



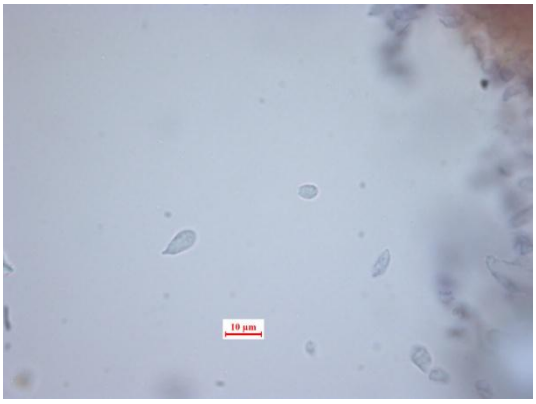
Şekil 5.139. ***Mycena arcangeliana*** **basidyum ve sistid**




Şekil 5.140. ***Mycena capillaris*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

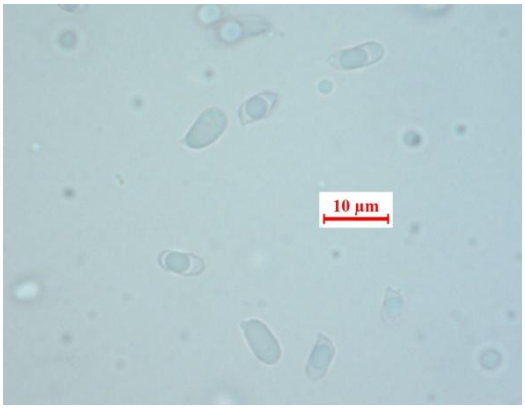
Şekil 5.141. ***Mycena crocata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

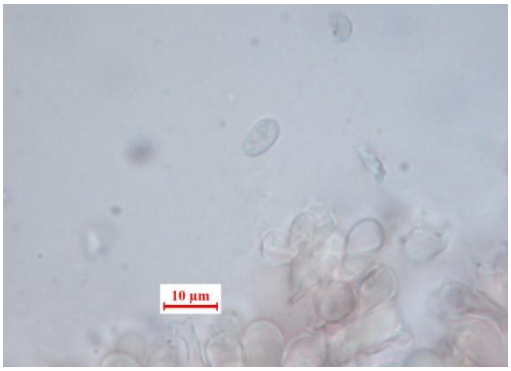
Şekil 5.142. ***Mycena epipterygia*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



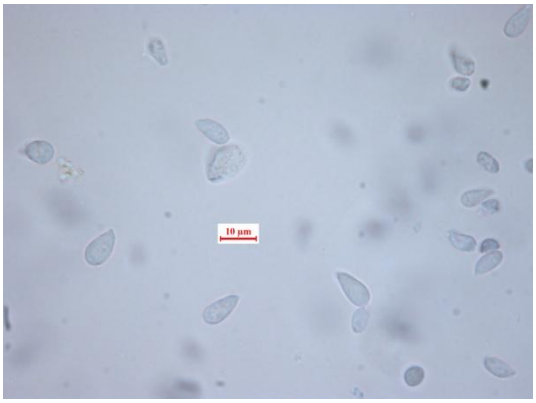

Şekil 5.143. ***Mycena epipterygia*** **var.** ***lignicola*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

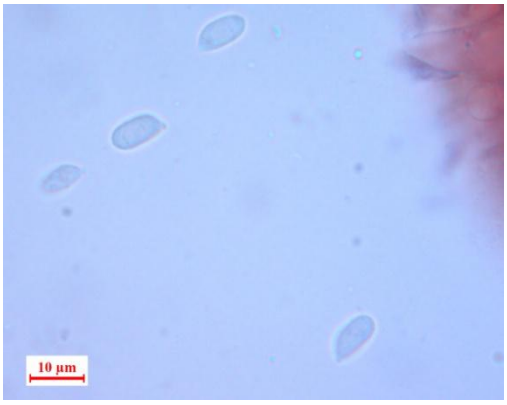
Şekil 5.144. ***Mycena pura*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

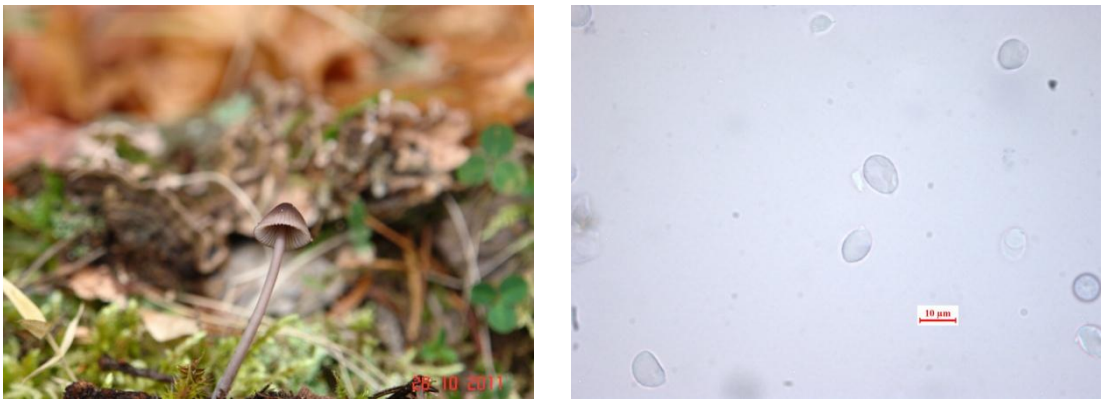
Şekil 5.145. ***Mycena rosea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

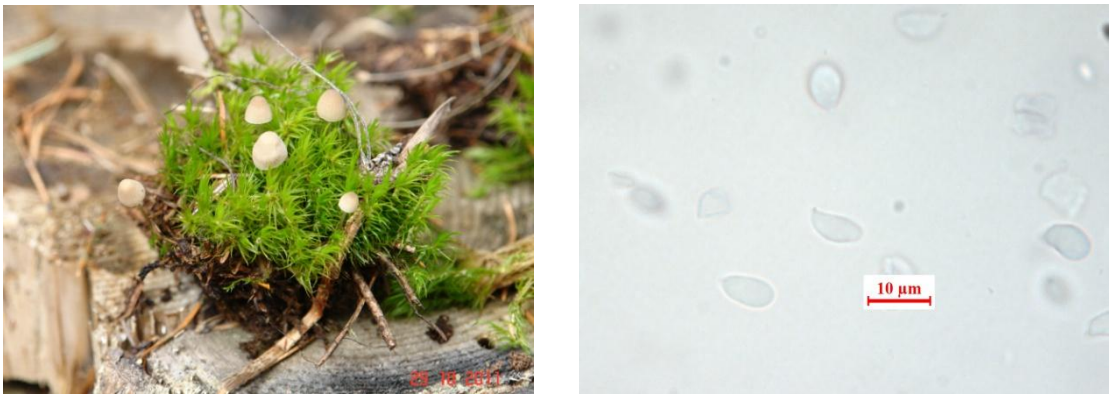
Şekil 5.146. ***Mycena rosella*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

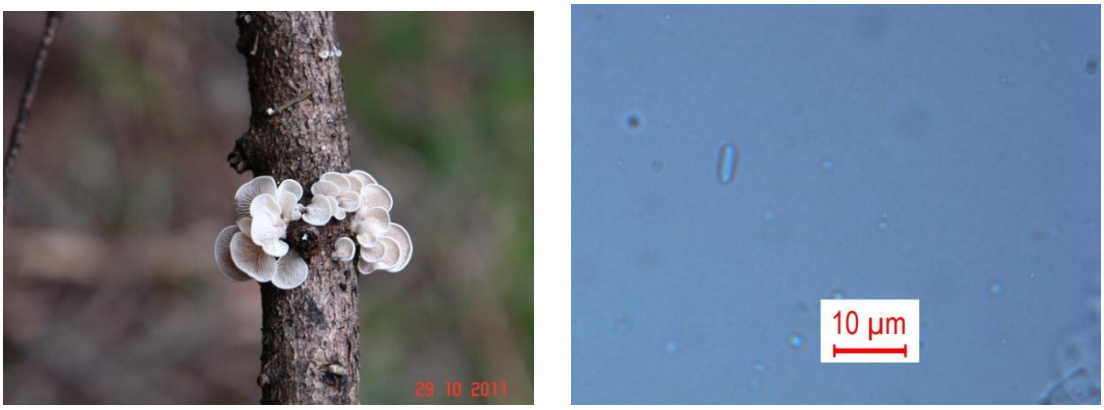
Şekil 5.147. ***Mycena sanguinolenta*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.148. ***Mycena stipata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



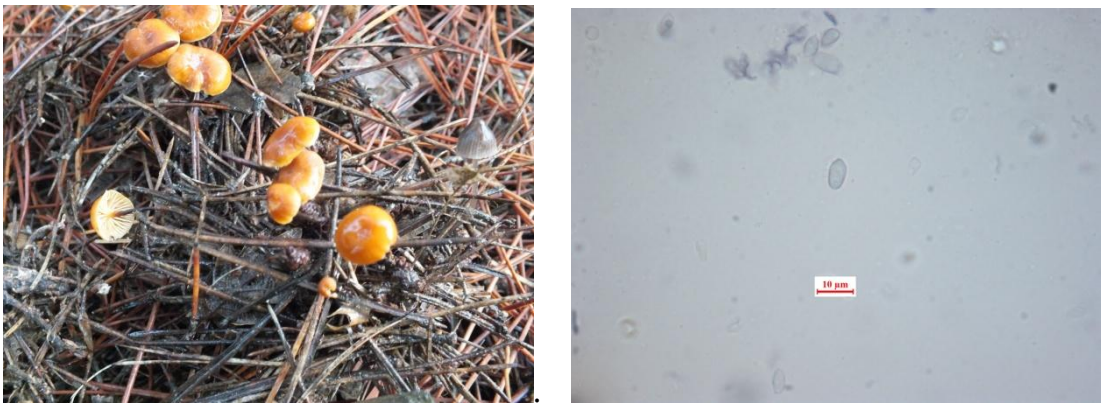
Şekil 5.149. ***Mycena xantholeuca*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.150. ***Panellus mitis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.151. ***Xeromphalina cauticinalis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



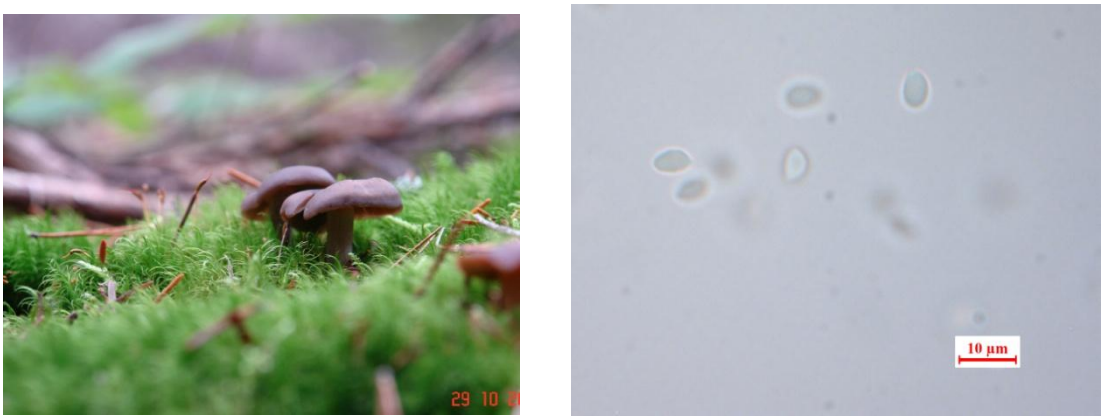
Şekil 5.152. ***Xeromphalina fellea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



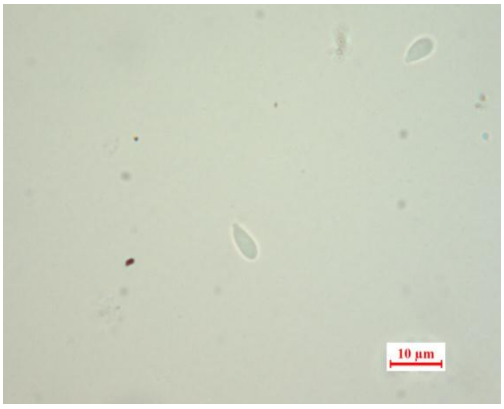
Şekil 5.153. ***Gymnopus dryophilus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



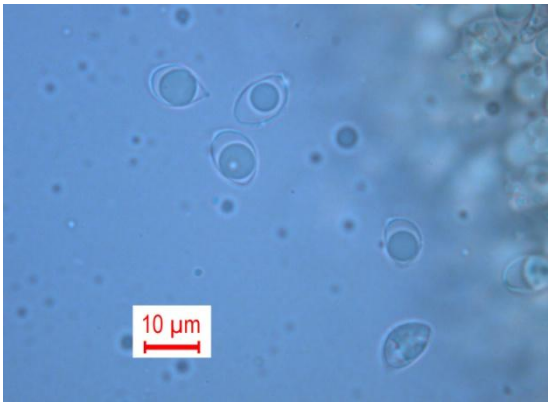
Şekil 5.154. ***Gymnopus foetidus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.155. ***Gymnopus nivalis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

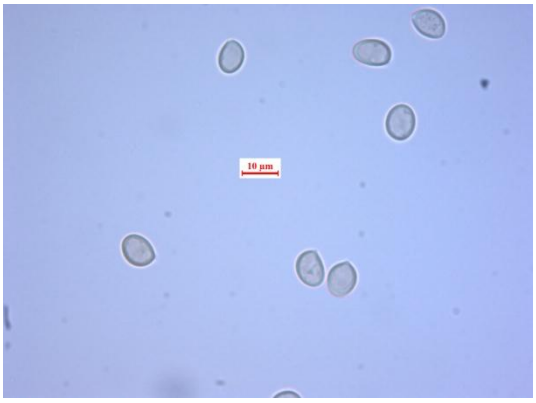
Şekil 5.156. ***Gymnopus ocior*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

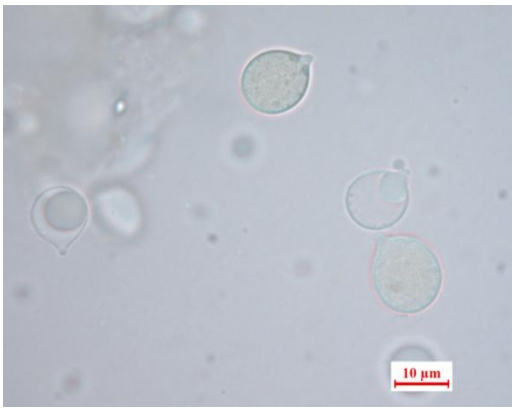
Şekil 5.157. ***Mycetinis alliaceus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



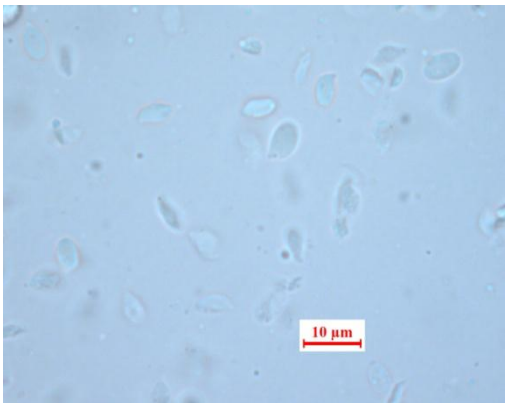

Şekil 5.158. ***Armilleria mellea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

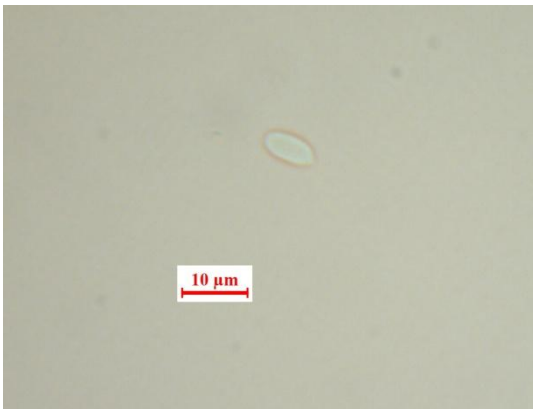
Şekil 5.159. ***Armillaria ostoyae*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

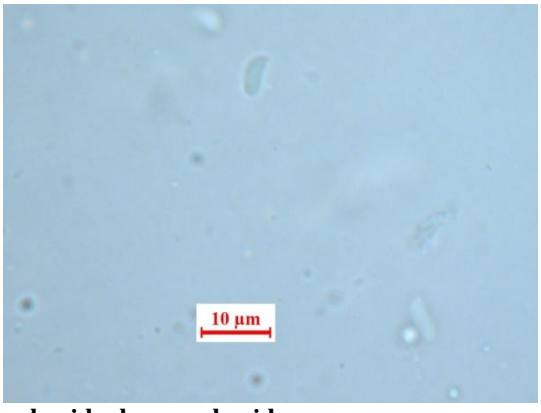
Şekil 5.160. ***Oudemansiella melanotricha*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

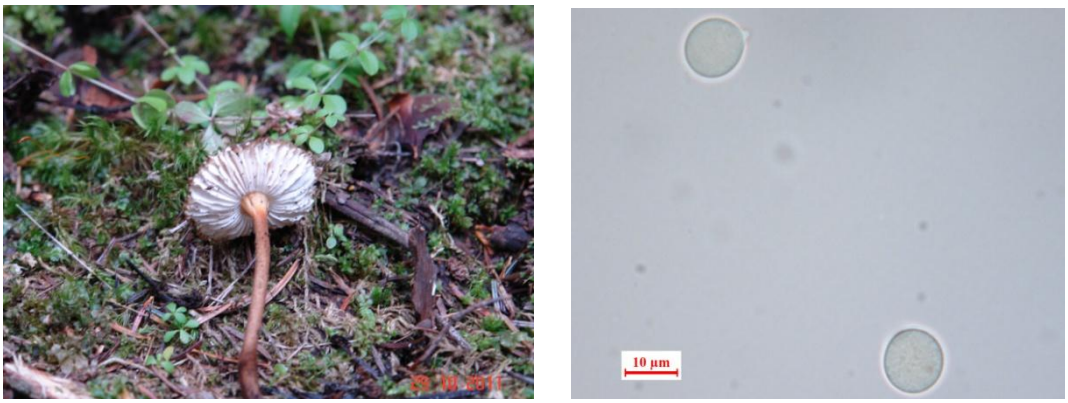
Şekil 5.161. ***Strobilurus esculentus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

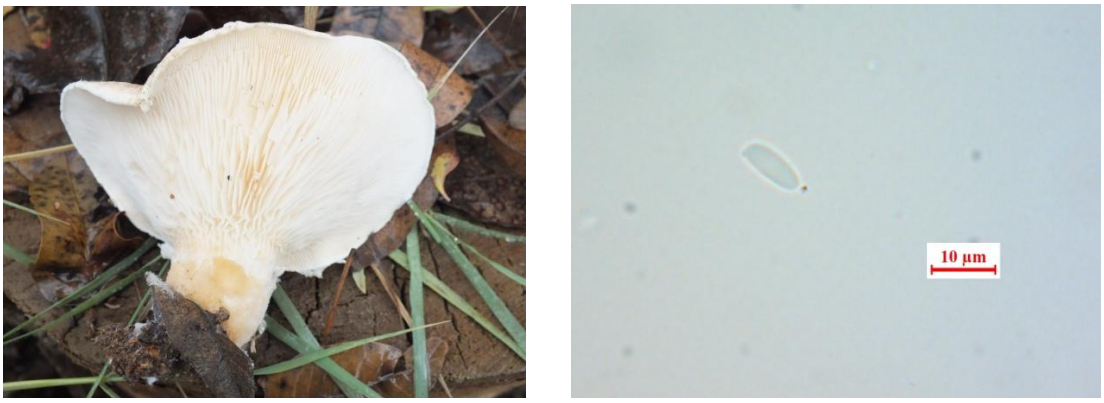
Şekil 5.162. ***Strobilurus stephanocystis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.163. ***Strobilurus tenacellus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.164. ***Xerula pudens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



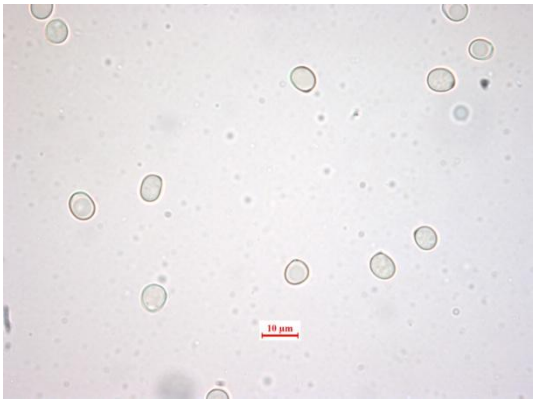
Şekil 5.165. ***Pleurotus dryinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.166. ***Pleurotus eryngii*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

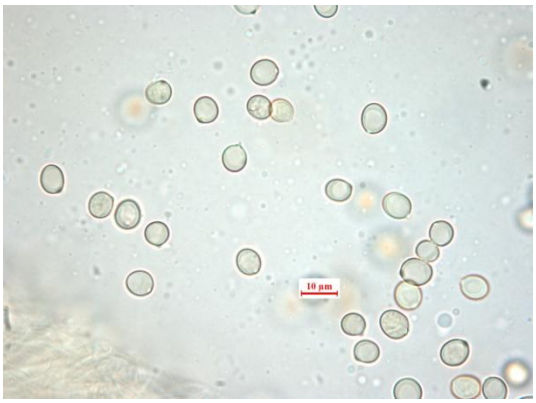


Şekil 5.167. ***Pleurotus ostreatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

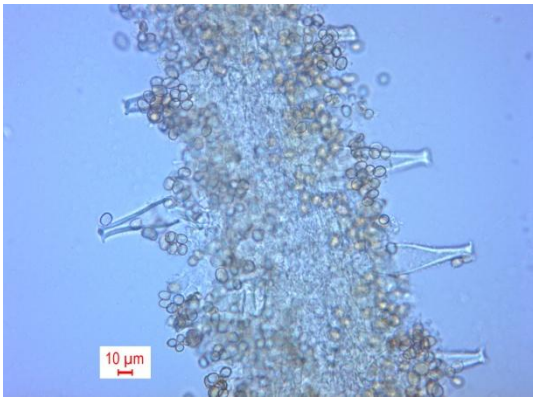



Şekil 5.168. ***Pluteus plautus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

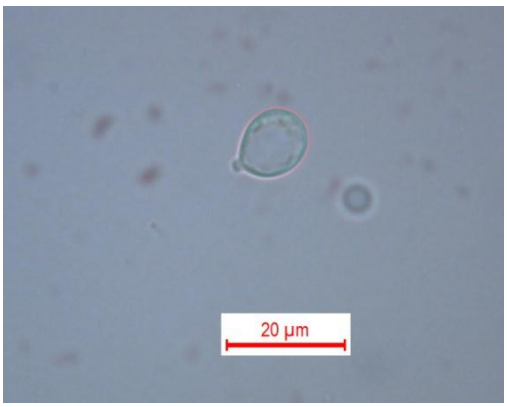




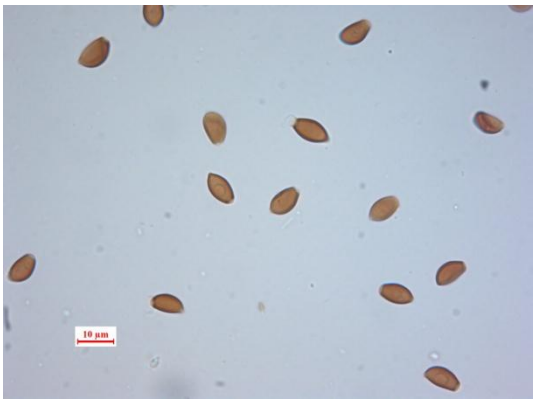
Şekil 5.169. ***Pluteus romellii*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

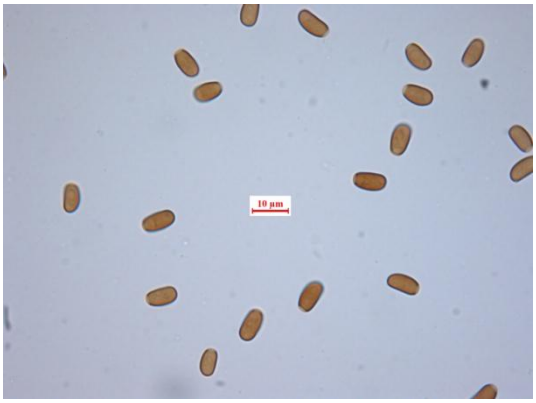
Şekil 5.170. ***Pluteus salicinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

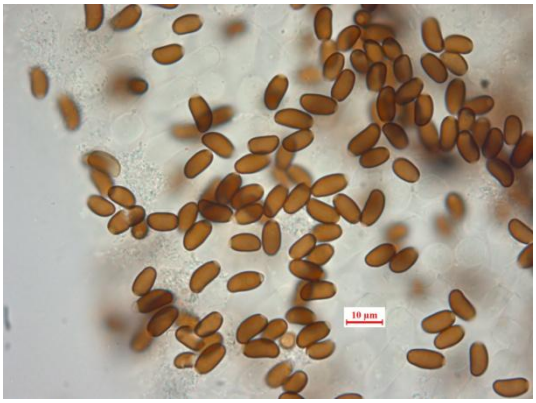
Şekil 5.171. ***Volvopluteus gloiocephalus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

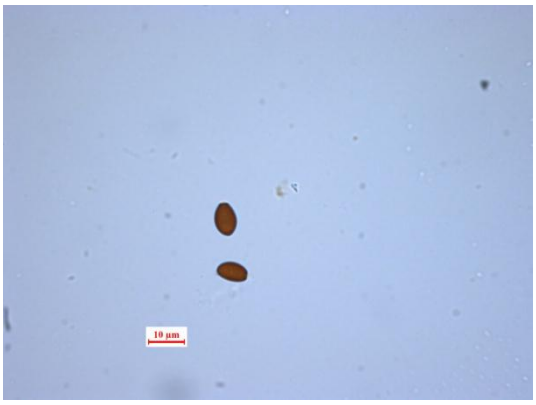
Şekil 5.172. ***Coprinellus disseminatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

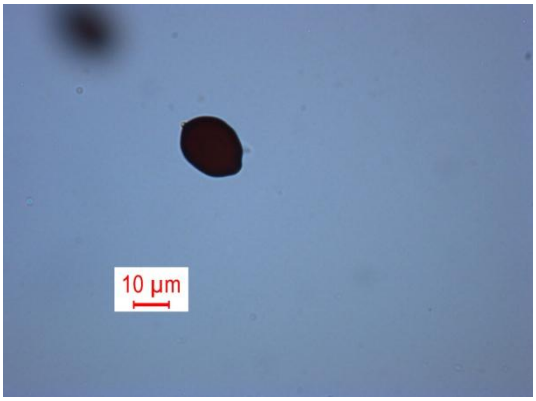
Şekil 5.173. ***Coprinellus micaceus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

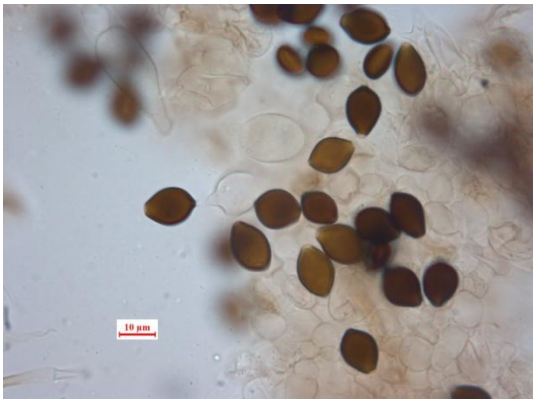
Şekil 5.174. ***Coprinopsis atramentaria*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

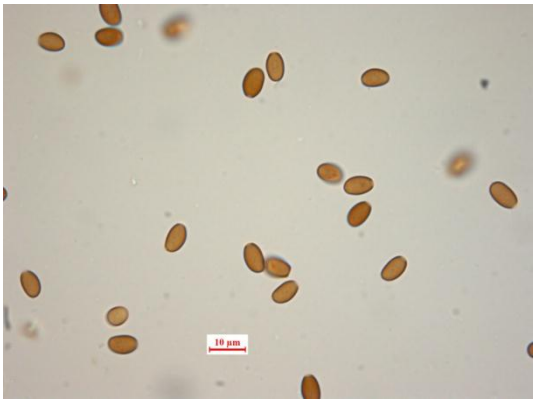
Şekil 5.175. ***Coprinopsis extinctoria*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

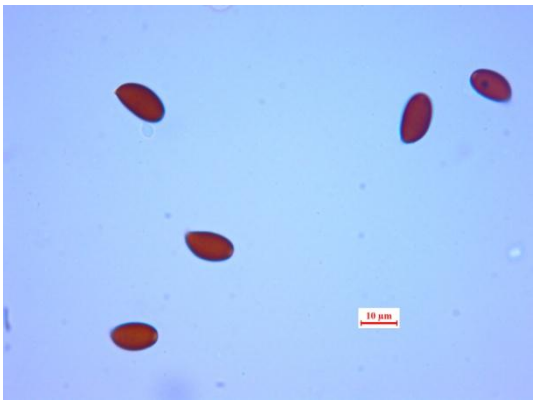
Şekil 5.176. ***Coprinopsis nivea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

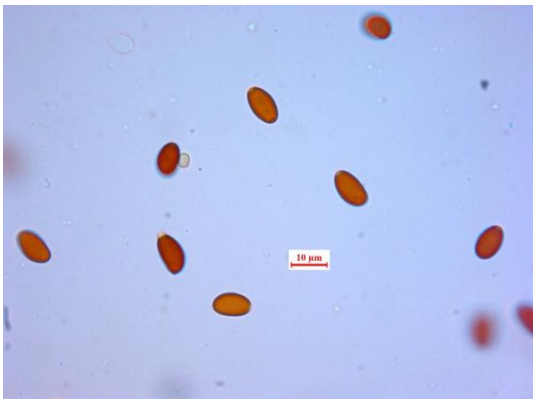
Şekil 5.177. ***Panaeolus papilionaceus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

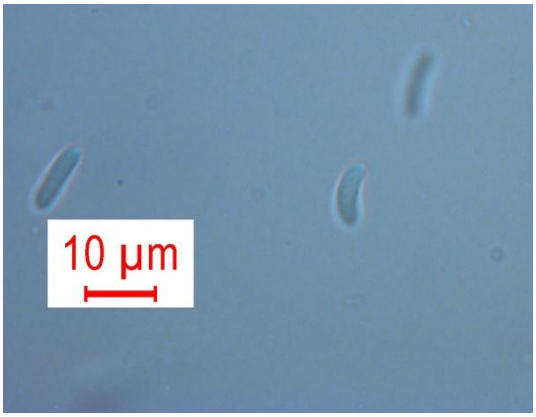
Şekil 5.178. ***Psathyrella candolleana*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

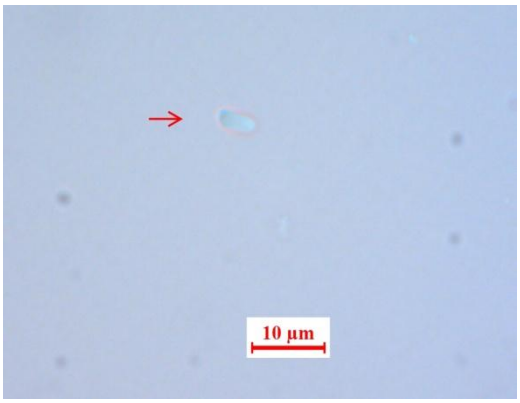
Şekil 5.179. ***Psathyrella murcida*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

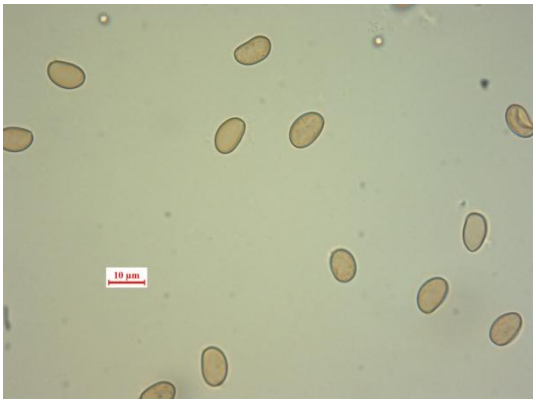
Şekil 5.180. ***Psathyrella senex*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.181. ***Schizophyllum amplum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.182. ***Schizophyllum commune*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.183. ***Agrocybe dura*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.184. ***Agrocybe paludosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



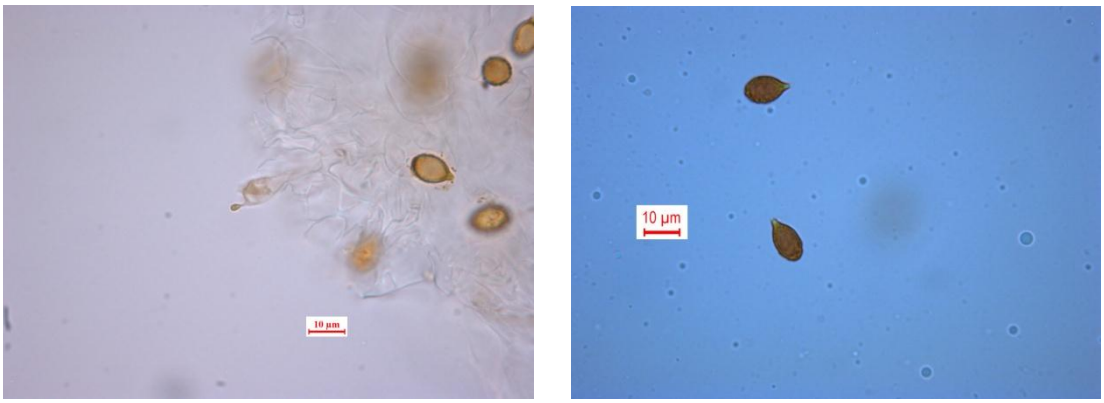
Şekil 5.185. ***Agrocybe vervacti*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.186. ***Cyclocybe cylindracea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.187. ***Hymenogaster sublilacinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



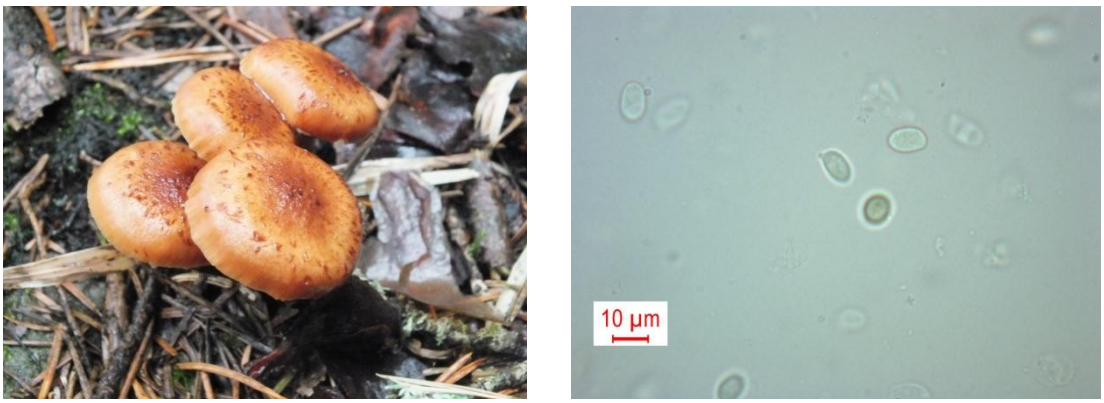
Şekil 5.188. ***Hymenogaster sublilacinus*** **basidyum ve bazidyospor**



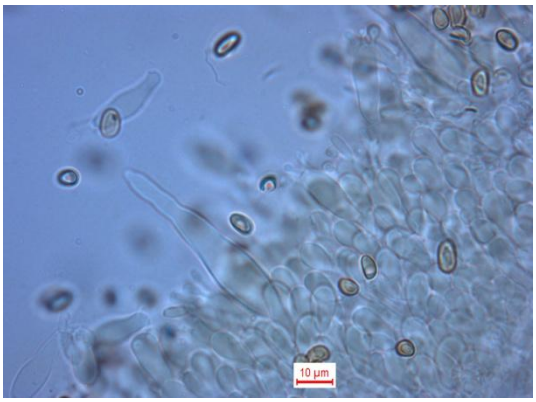
Şekil 5.189. ***Hypholoma fasciculare*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



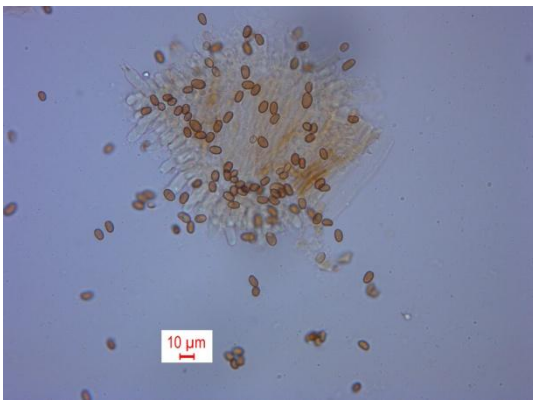
Şekil 5.190. ***Kuehneromyces mutabilis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



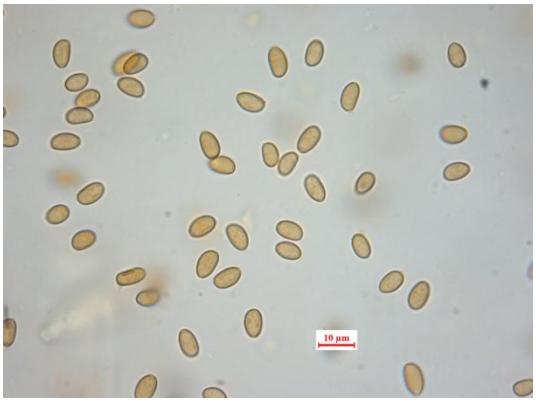
Şekil 5.191. ***Pholiota adiposa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

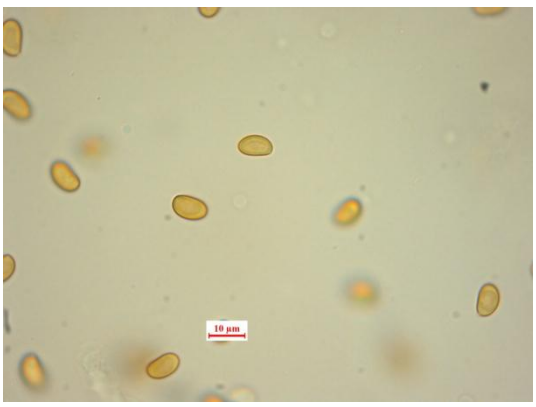
Şekil 5.192. ***Pholiota lenta*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

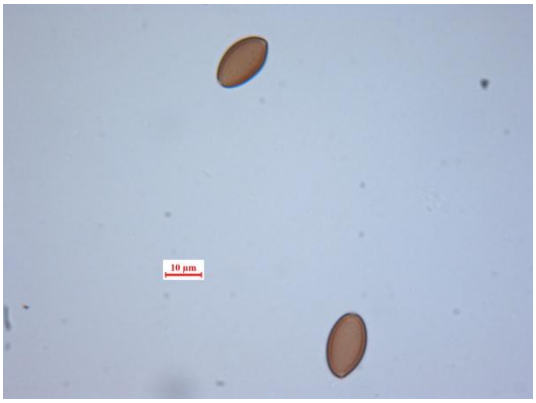
Şekil 5.193. ***Pholiota limonella*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

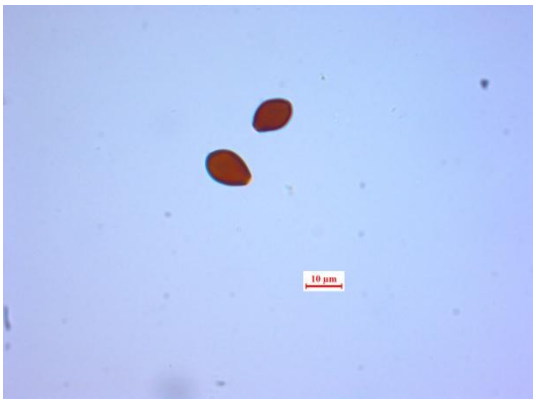
Şekil 5.194. ***Pholiota spumosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

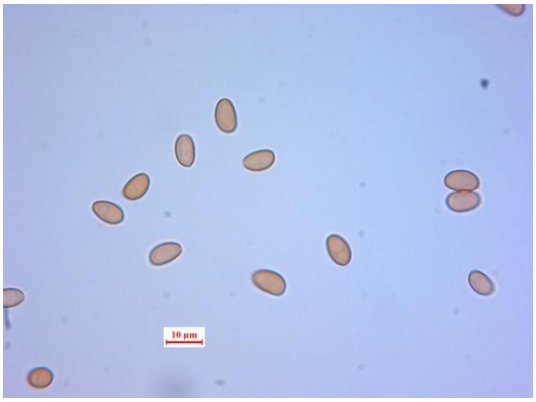
Şekil 5.195. ***Pholiota squarrosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

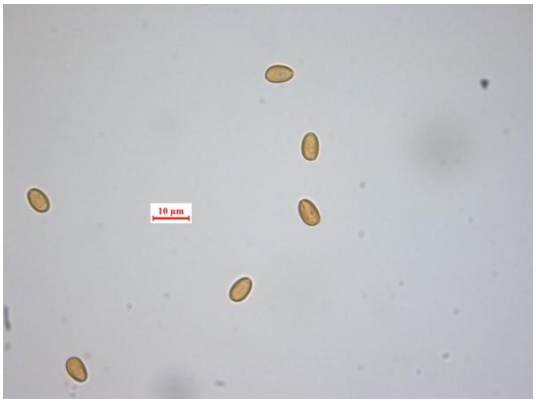
Şekil 5.196. ***Protostropharia semiglobata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

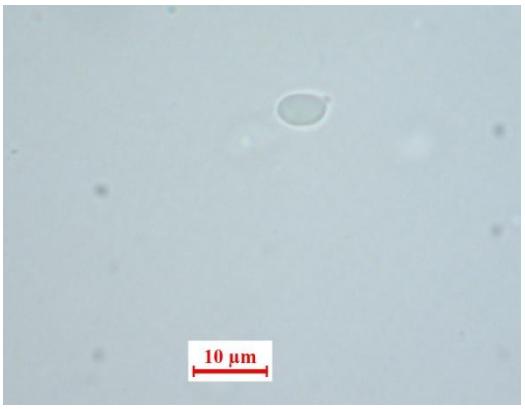
Şekil 5.197. ***Psilocybe coprophila*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

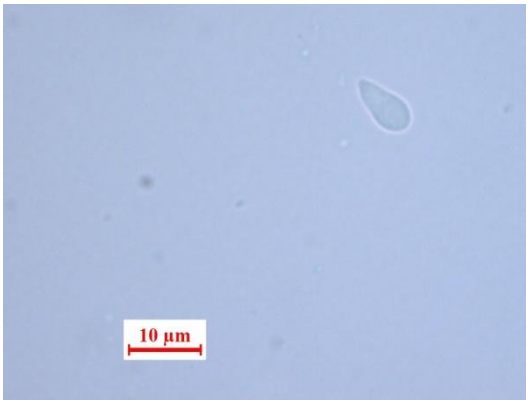
Şekil 5.198. ***Stropharia caerulea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

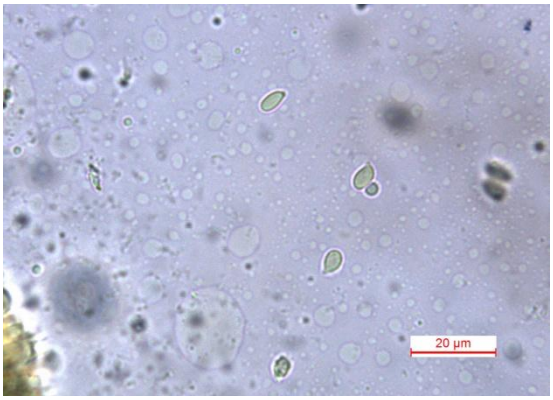
Şekil 5.199. ***Stropharia rugosoannulata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

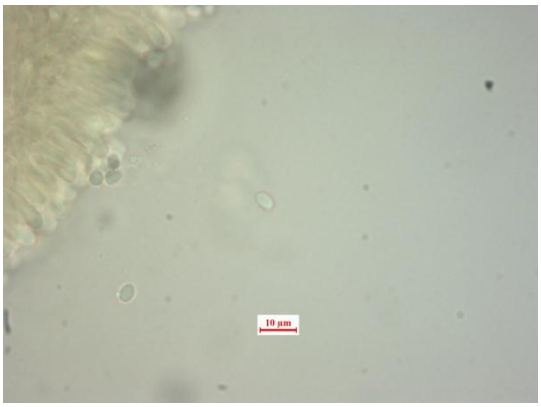
Şekil 5.200. ***Arrhenia onisca*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.201. ***Clitocybe catinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

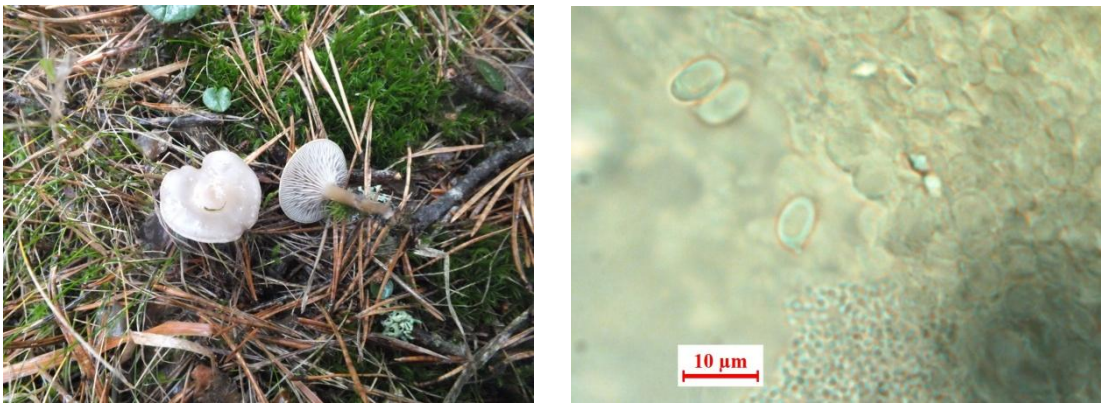
Şekil 5.202. ***Clitocybe costata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.203. ***Clitocybe dealbata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



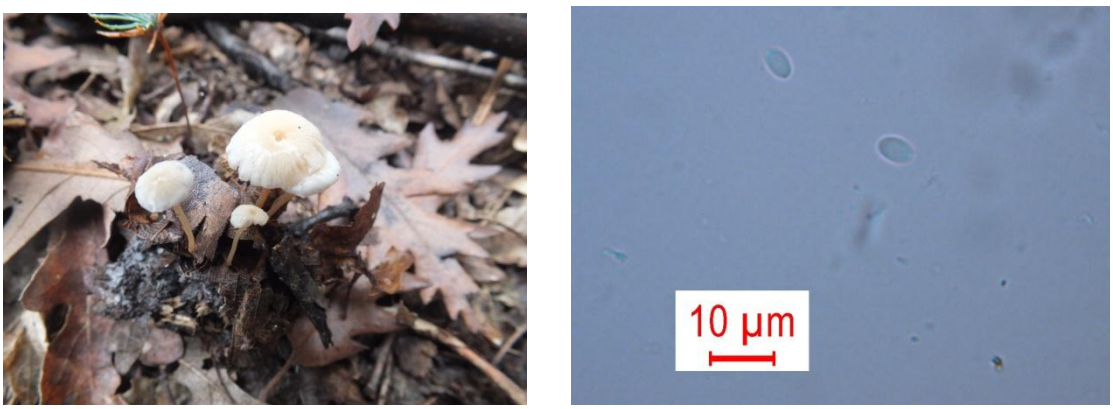
Şekil 5.204. ***Clitocybe fragrans*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



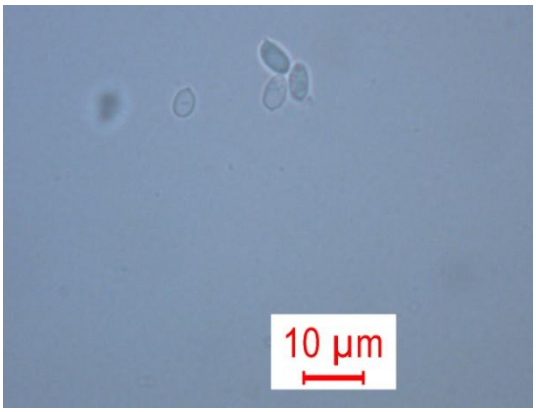
Şekil 5.205. ***Clitocybe georgina*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



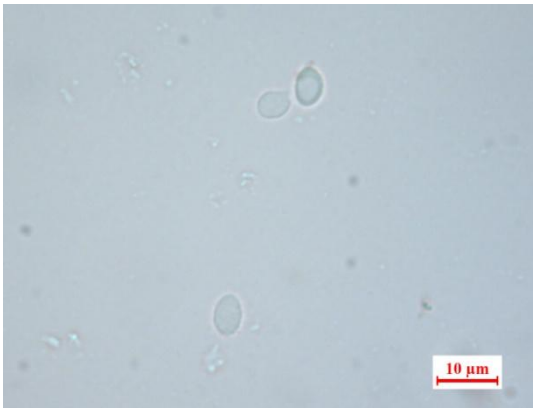
Şekil 5.206. ***Clitocybe odora*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



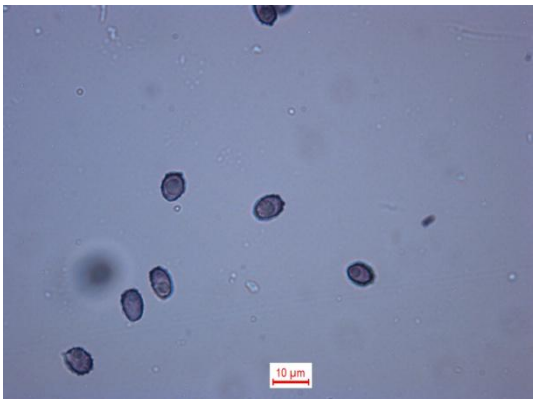
Şekil 5.207. ***Collybia tuberosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.208. ***Fayodia gracilipes*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

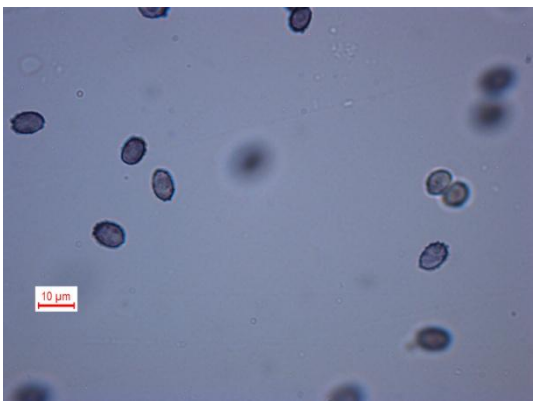



Şekil 5.209. ***Lepista nuda*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

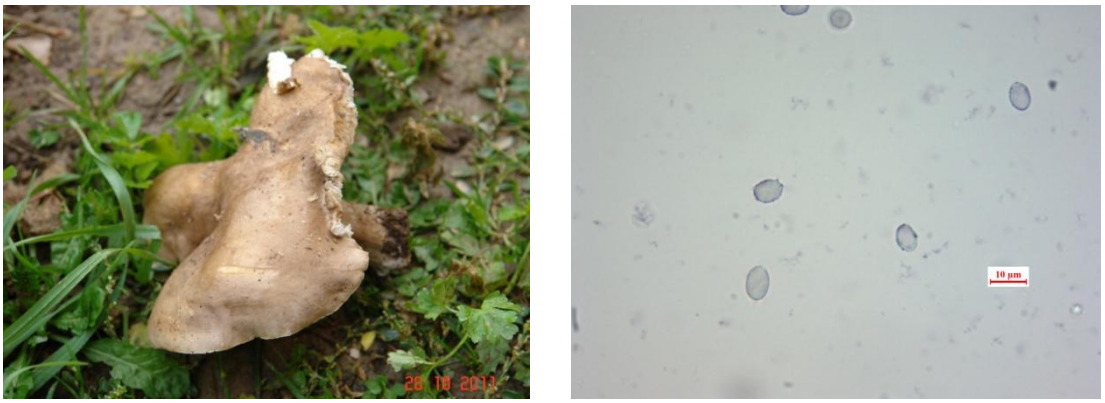



Şekil 5.210. ***Leucopaxillus compactus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**





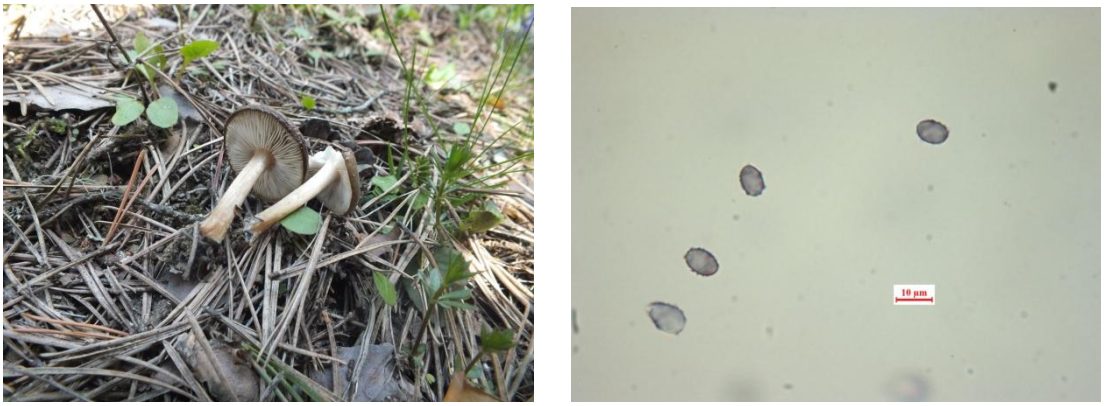
Şekil 5.211. ***Leucopaxillus compactus*** **basidyum ve bazidyospor**



Şekil 5.212. ***Melanoleuca brevipes*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



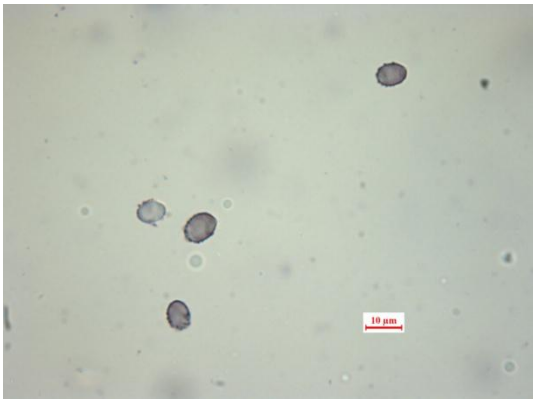
Şekil 5.213. ***Melanoleuca cognata*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



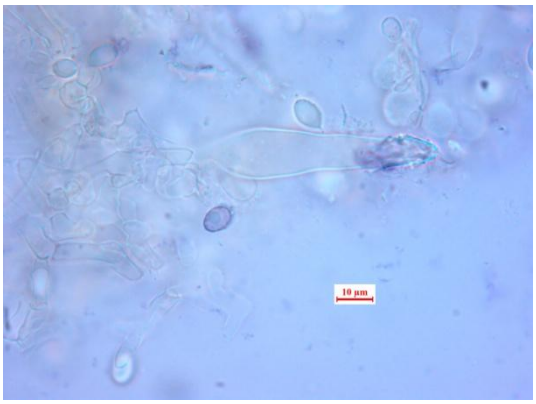
Şekil 5.214. ***Melanoleuca exscissa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.215. ***Melanoleuca graminicola*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

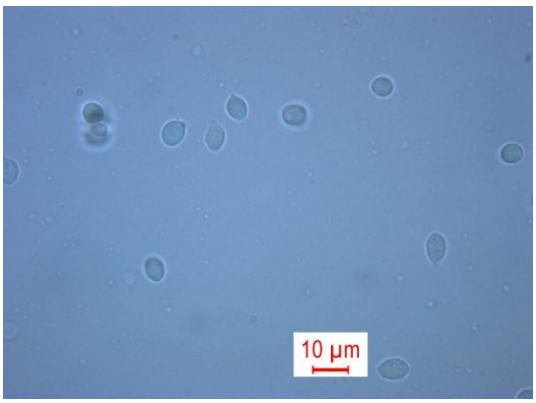
Şekil 5.216. ***Melanoleuca humilis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

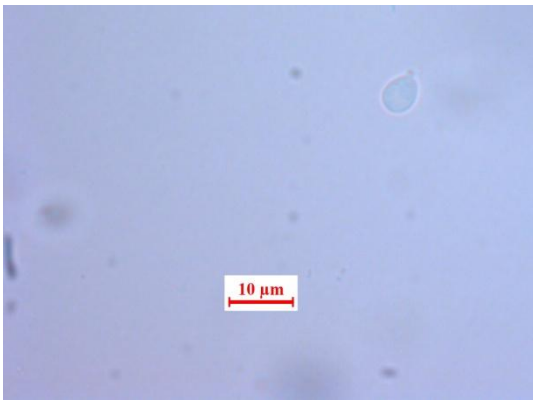
Şekil 5.217. ***Melanoleuca melaleuca*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



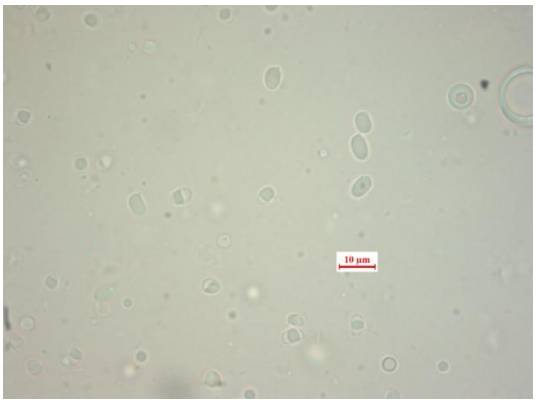

Şekil 5.218. ***Melanoleuca stridula*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

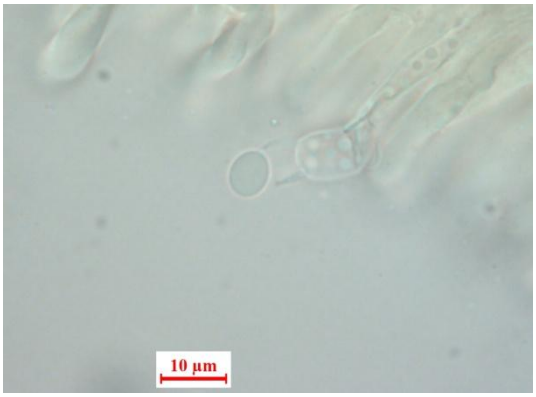
Şekil 5.219. ***Omphalina rivulicola*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

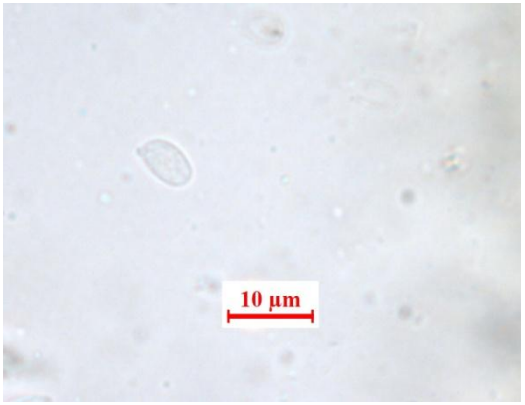
Şekil 5.220. ***Tricholoma anatolicum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

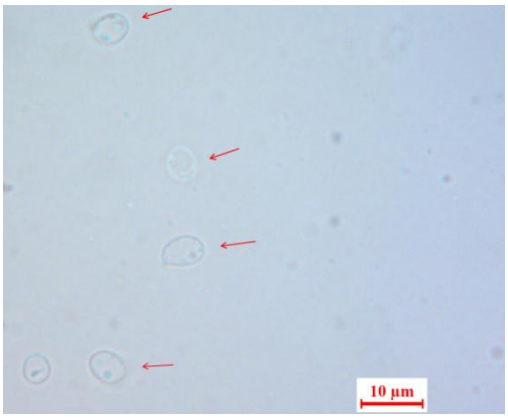
Şekil 5.221. ***Tricholoma aurantium*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

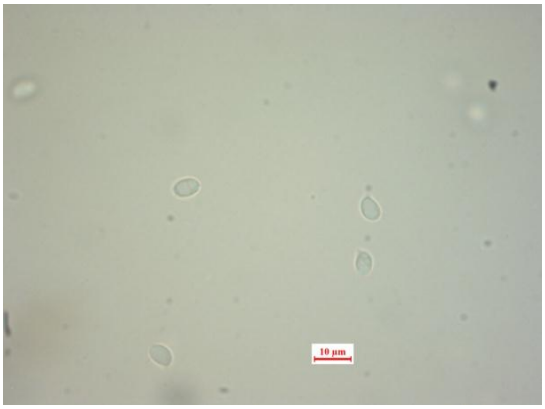
Şekil 5.222. ***Tricholoma caligatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

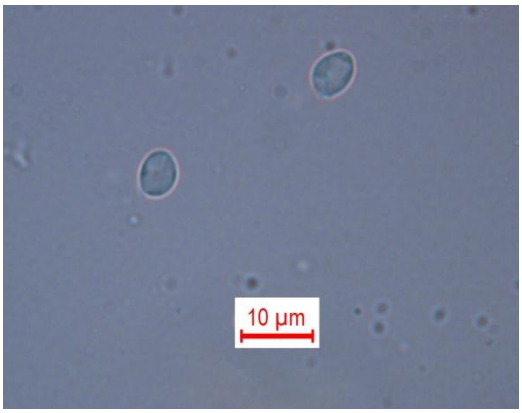
Şekil 5.223. ***Tricholoma equestre*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

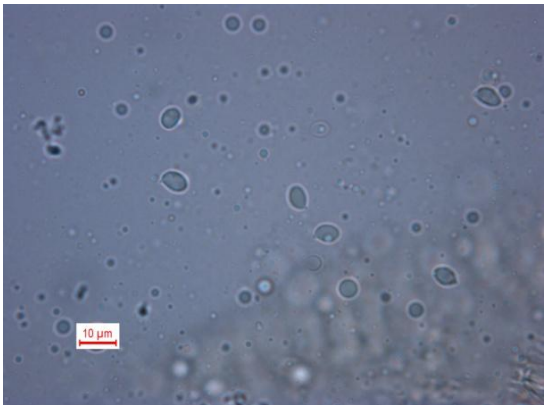
Şekil 5.224. ***Tricholoma fracticum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

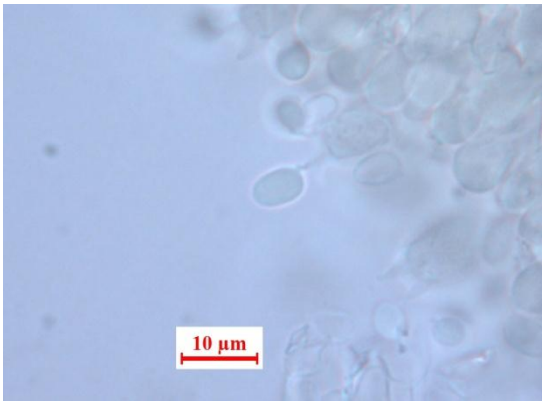
Şekil 5.225. ***Tricholoma gausapatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

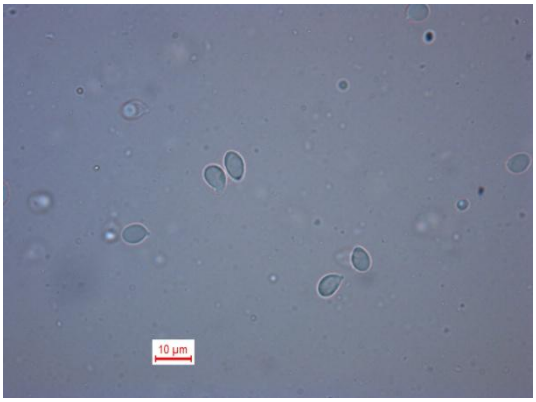
Şekil 5.226. ***Tricholoma imbricatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

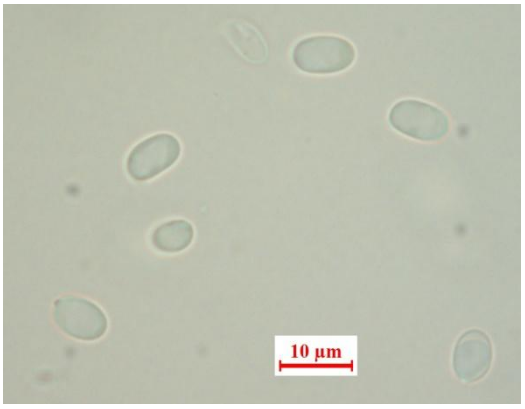
Şekil 5.227. ***Tricholoma josserandii*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

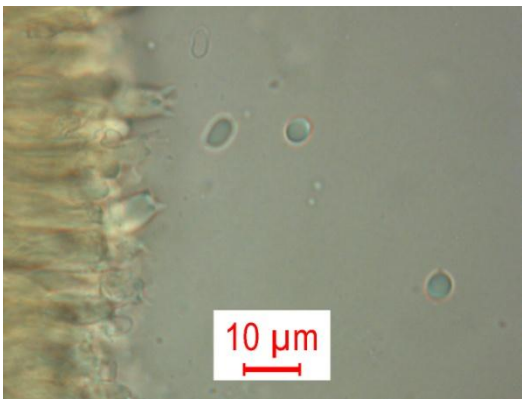
Şekil 5.228. ***Tricholoma myomyces*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.229. ***Tricholoma orirubens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

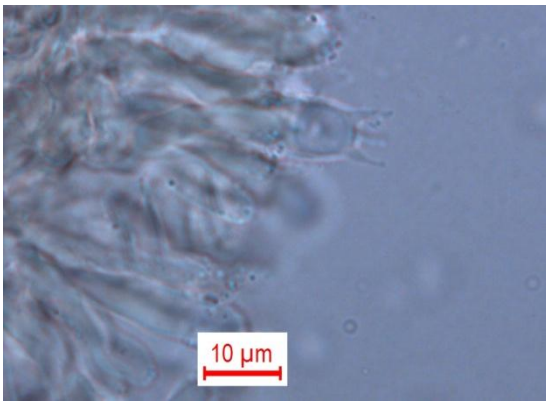
Şekil 5.230. ***Tricholoma sciodes*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

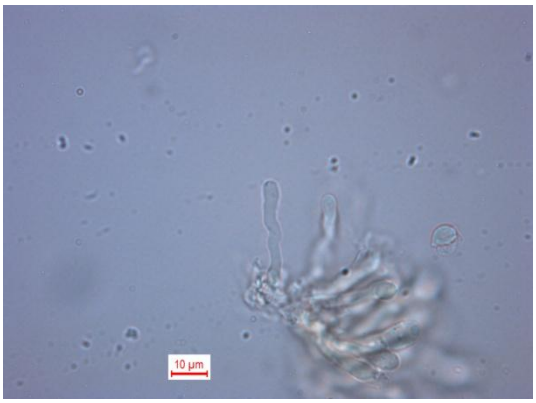



Şekil 5.231. ***Tricholoma stans*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

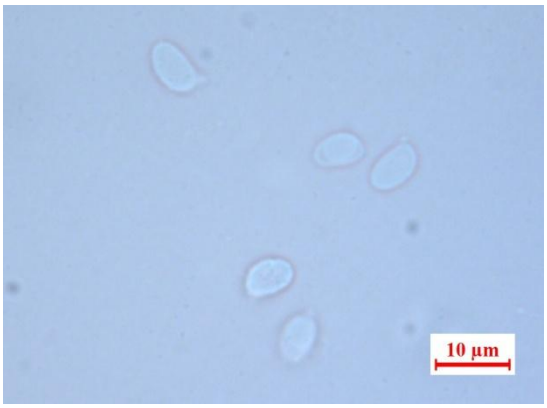



Şekil 5.232. ***Tricholoma sudum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

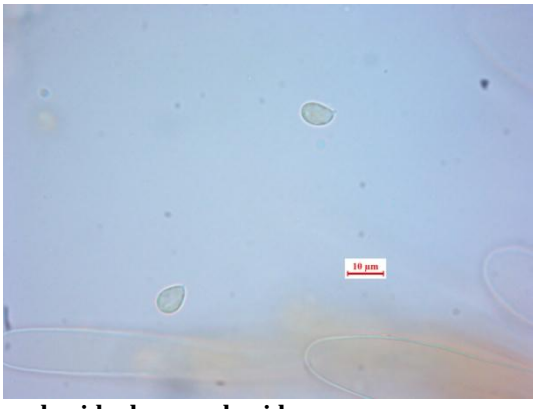




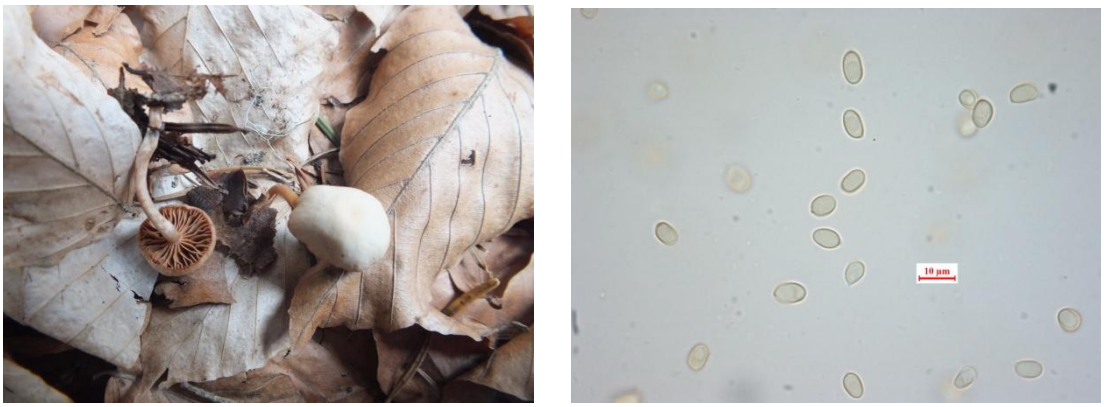
Şekil 5.233. ***Tricholoma sudum*** **basidyum ve bazidyospor**

Şekil 5.234. ***Tricholoma terreum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

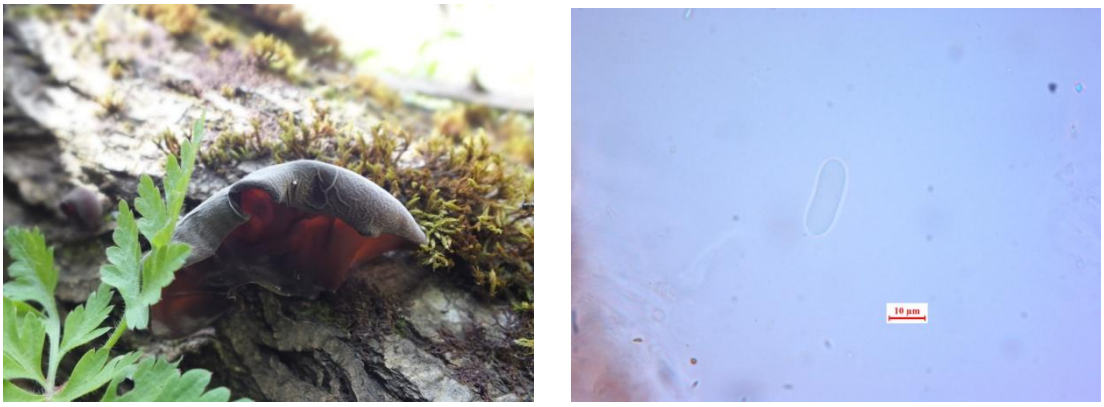
Şekil 5.235. ***Tricholomopsis rutilans*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.236. ***Tubaria furfuracea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.237. ***Macrotyphula juncea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



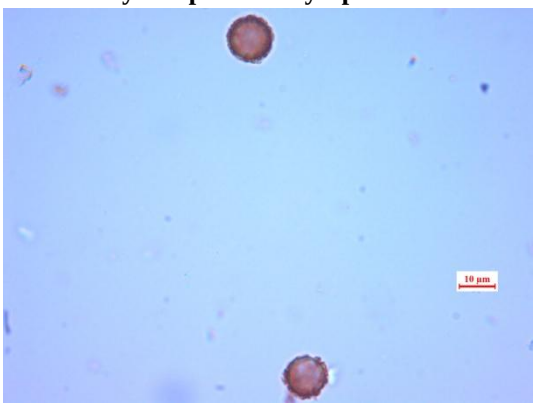
Şekil 5.238. ***Auricularia auricula-judae*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



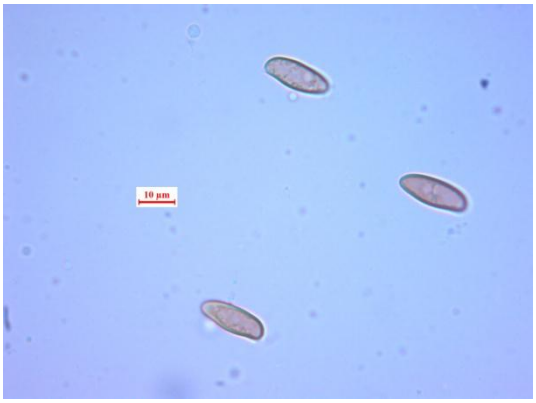
Şekil 5.239. ***Boletus erythropus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



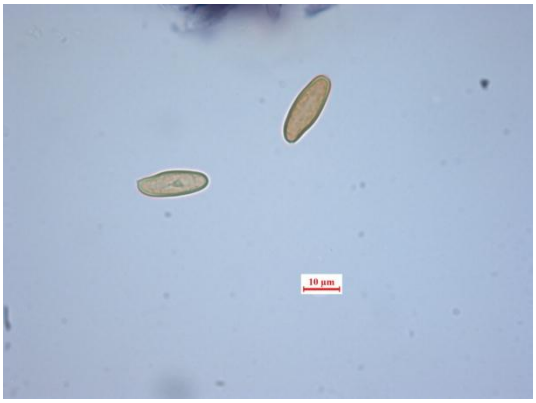

Şekil 5.240. ***Xerocomellus chrysenteron*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.241. ***Astraeus hygrometricus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.242. ***Chroogomphus helveticus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

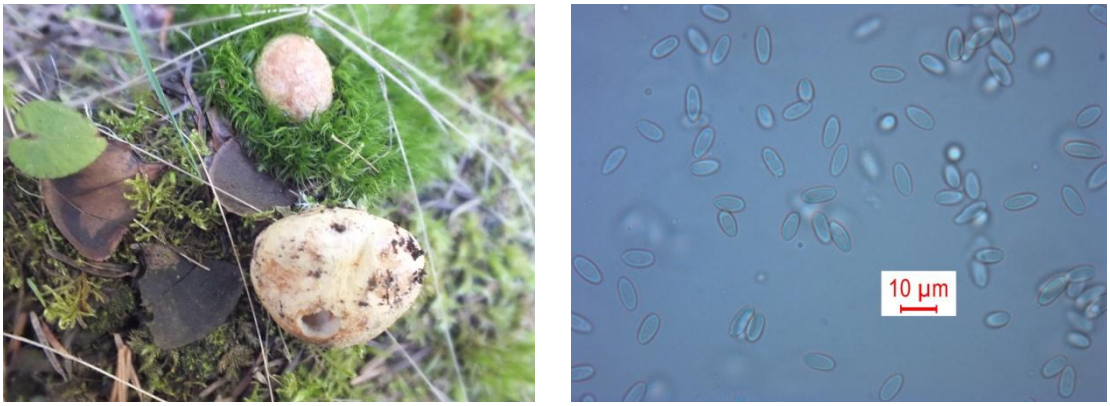
Şekil 5.243. ***Chroogomphus rutilus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



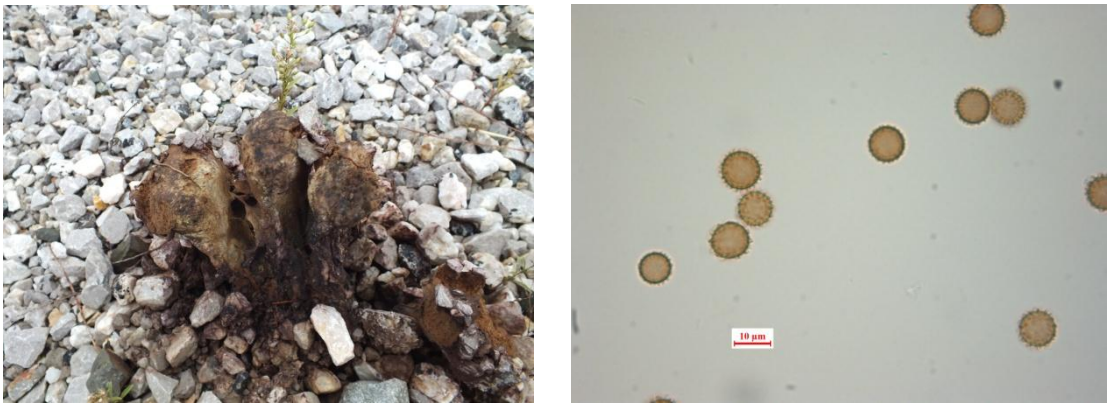
Şekil 5.244. ***Paxillus rubicundulus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



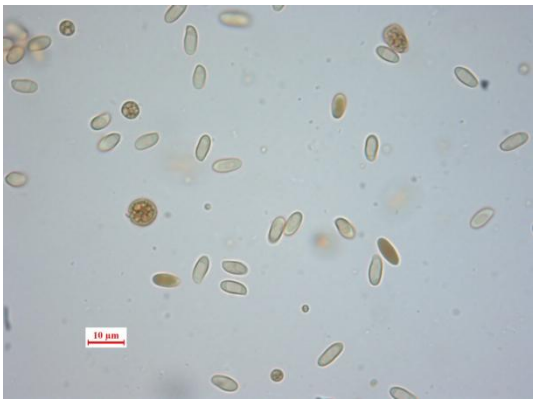
Şekil 5.245. ***Rhizopogon luteolus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



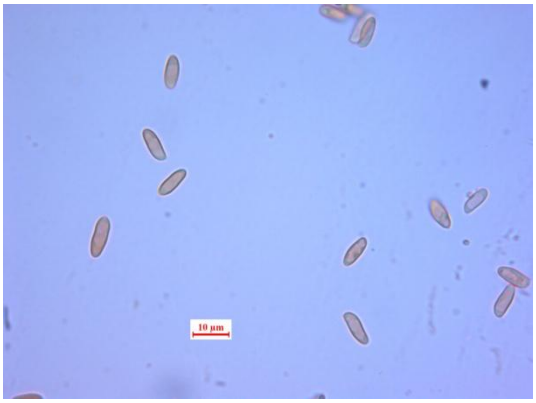
Şekil 5.246. ***Rhizopogon roseolus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.247. ***Pisolithus arhizus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.248. ***Suillus bovinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

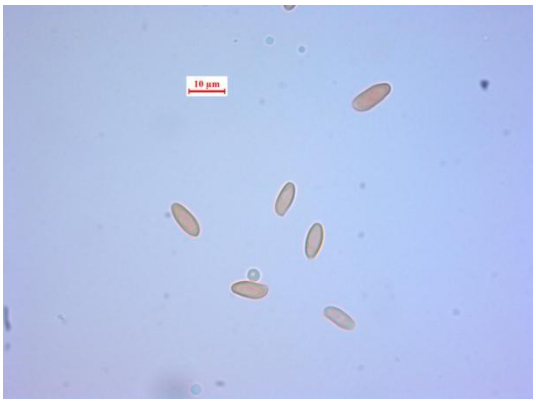
Şekil 5.249. ***Suillus collinitus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**




Şekil 5.250. ***Suillus flavidus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



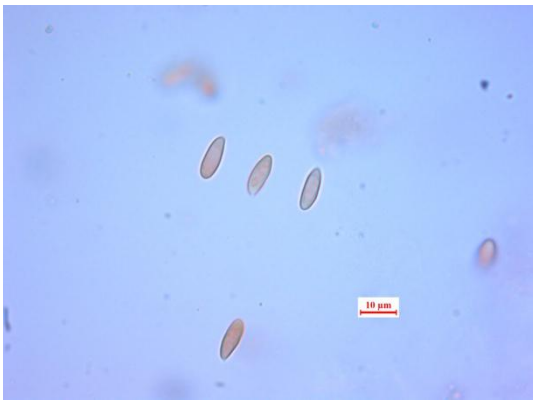

Şekil 5.251. ***Suillus granulatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

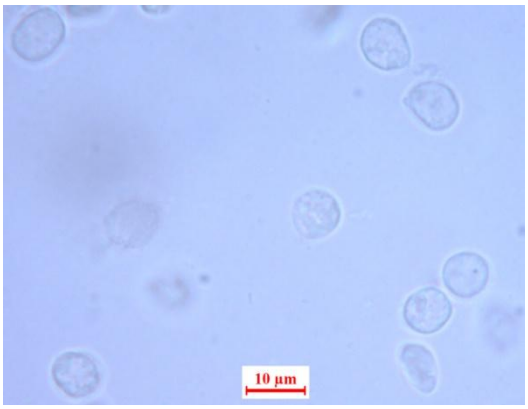
Şekil 5.252. ***Suillus grevillei*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



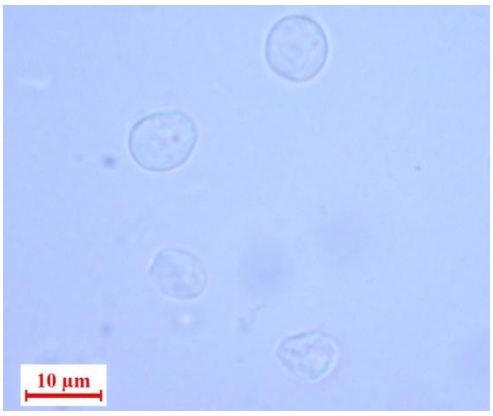

Şekil 5.253. ***Suillus luteus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

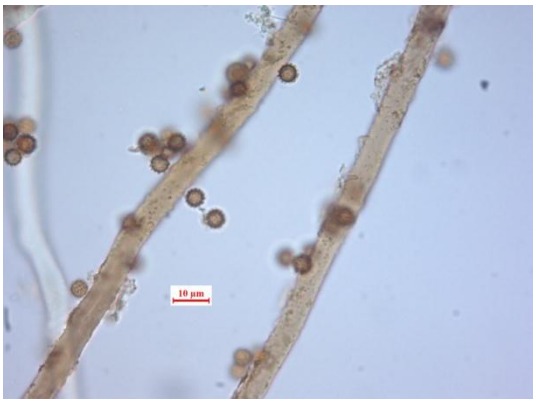
Şekil 5.254. ***Suillus variegatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.255. ***Hydnum repandum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.256. ***Hydnum rufescens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.257. ***Geastrum fimbriatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**




Şekil 5.258. ***Geastrum fornicatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



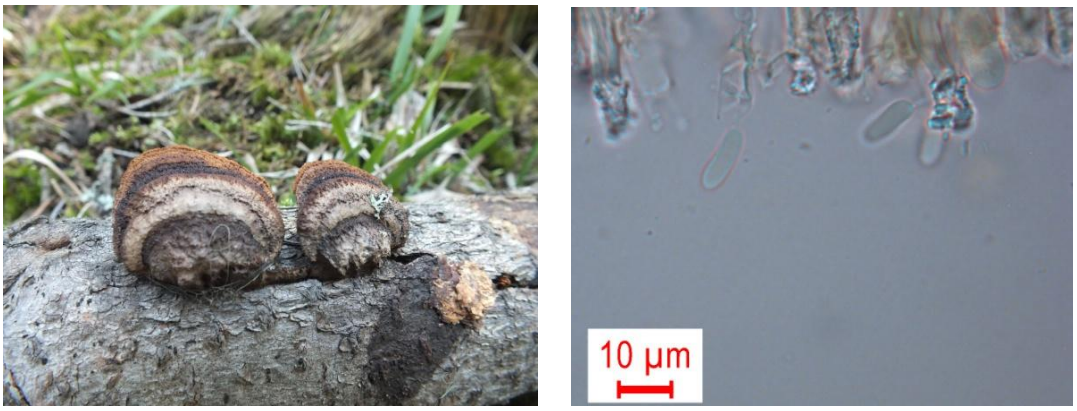

Şekil 5.259. ***Geastrum pectinatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.260. ***Geastrum rufescens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



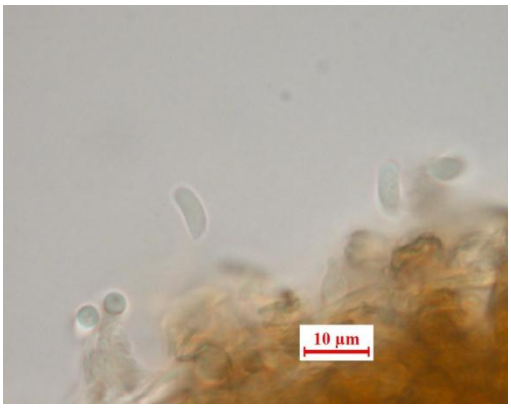
Şekil 5.261. ***Geastrum triplex*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



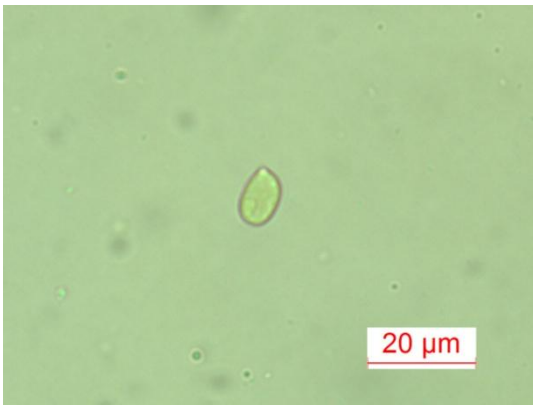
Şekil 5.262. ***Gloeophyllum abietinum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.263. ***Gloeophyllum sepiarium*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

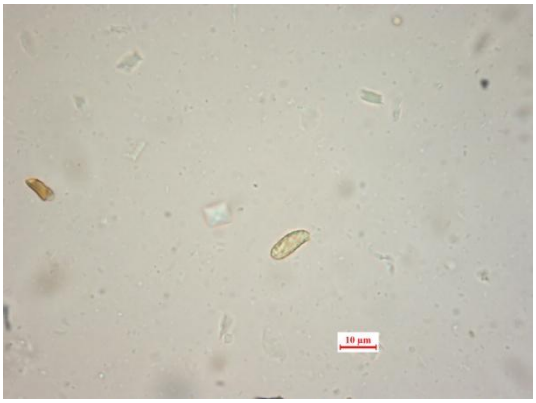
Şekil 5.264. ***Gloeophyllum trabeum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

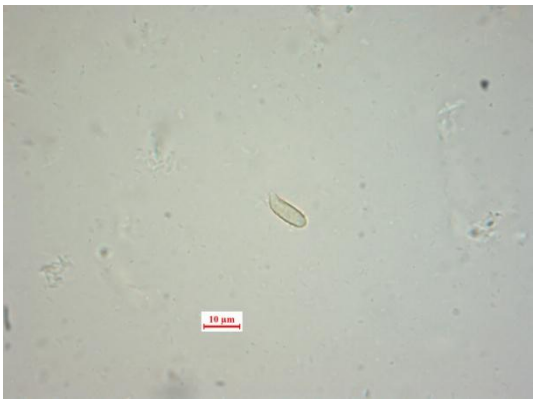
Şekil 5.265. ***Clavariadelphus truncatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**




Şekil 5.266. ***Ramaria botrytis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.267. ***Ramaria flava*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

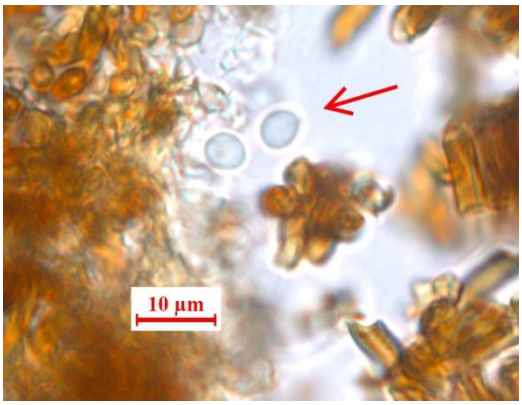
Şekil 5.268. ***Ramaria flavescens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



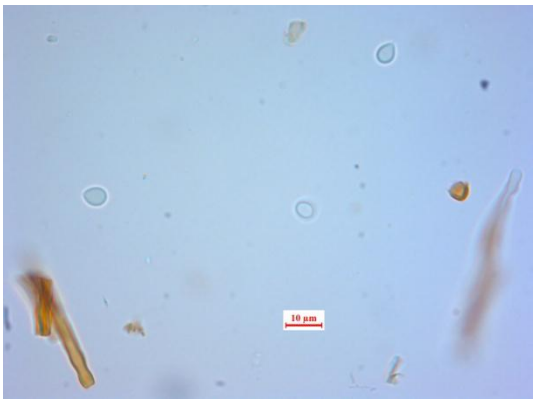

Şekil 5.269. ***Ramaria obtusissima*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



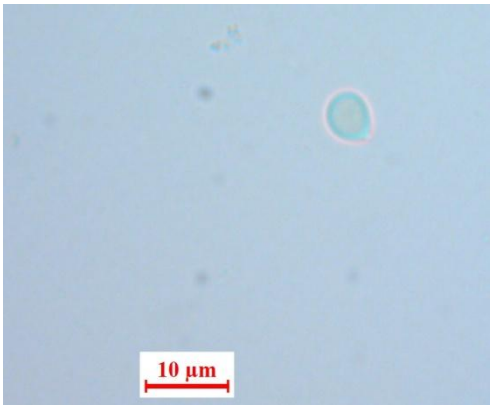

Şekil 5.270. ***Ramaria pallida*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

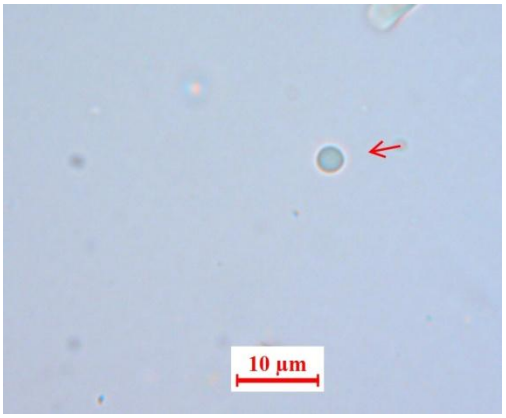
Şekil 5.271. ***Fomitiporia robusta*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.272. ***Fuscoporia torulosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

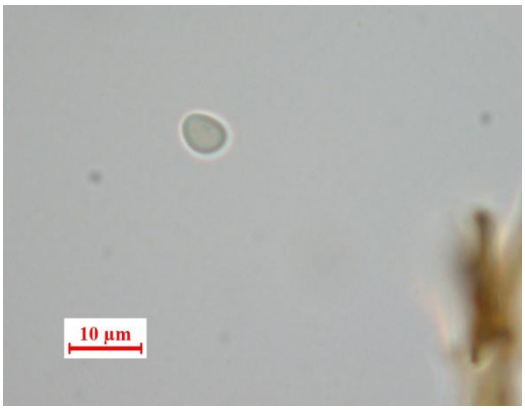
Şekil 5.273. ***Phellinus hartigii*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

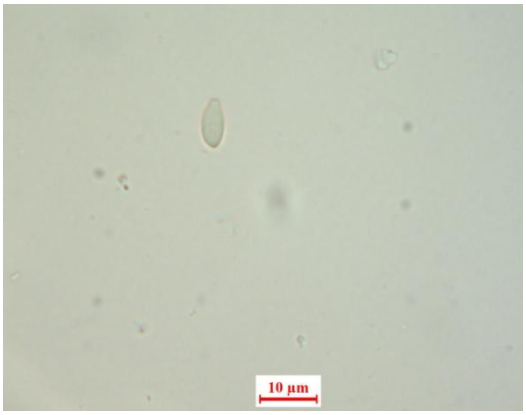
Şekil 5.274. ***Phellinus igniarius*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



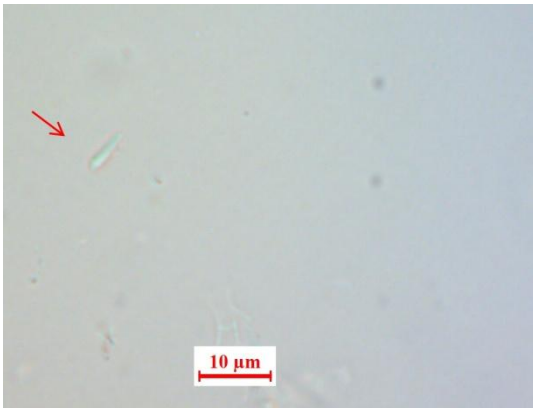

Şekil 5.275. ***Phellinus nigricans*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

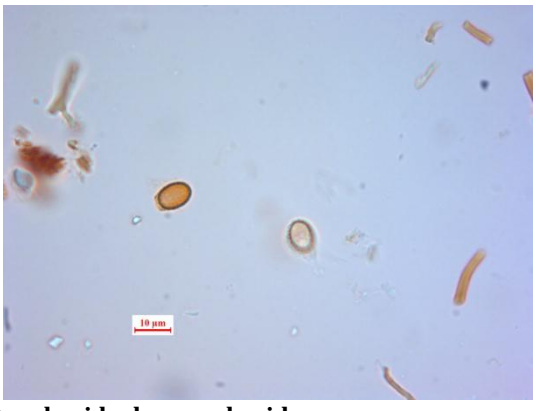
Şekil 5.276. ***Phellinus vorax*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

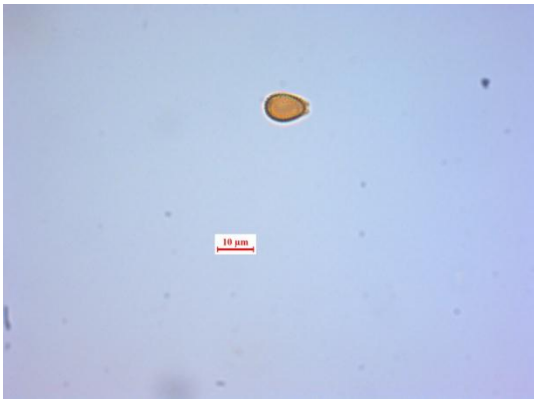
Şekil 5.277. ***Fomitopsis pinicola*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

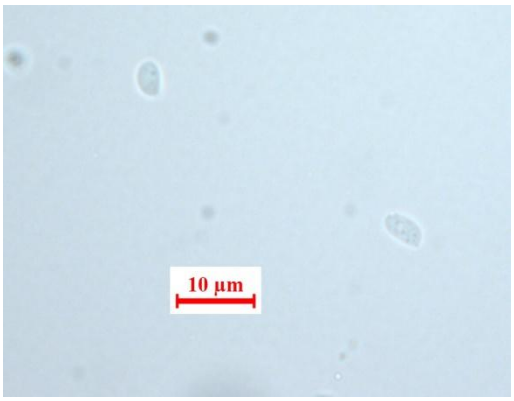
Şekil 5.278. ***Fomitopsis rosea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

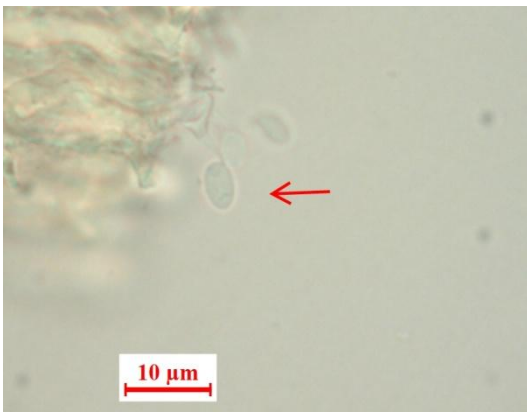
Şekil 5.279. ***Ganoderma applanatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

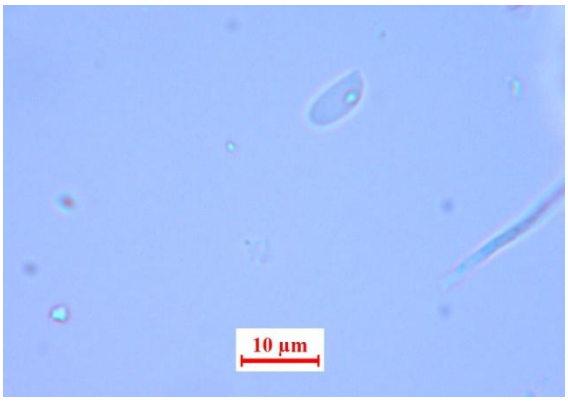
Şekil 5.280. ***Ganoderma lucidum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.281. ***Bjerkandera adusta*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.282. ***Cerrena unicolor*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

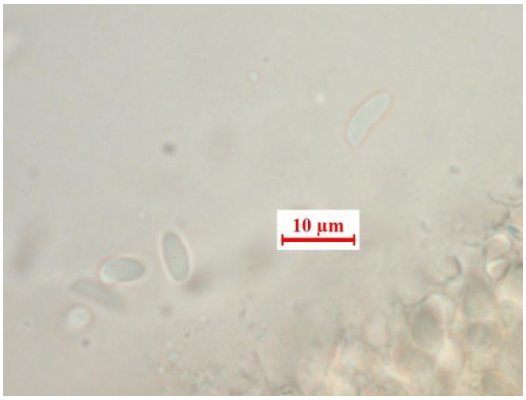
Şekil 5.283. ***Diplomitoporus flavescens*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



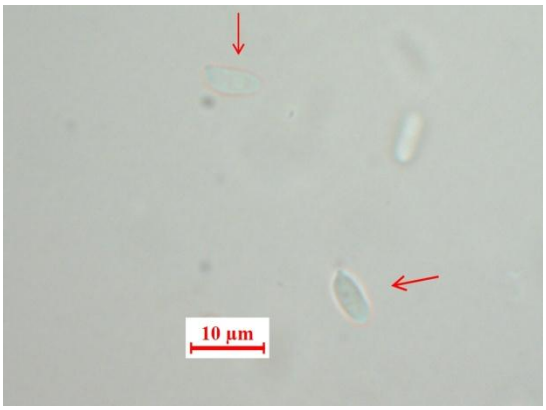

Şekil 5.284. ***Fomes fomentarius*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



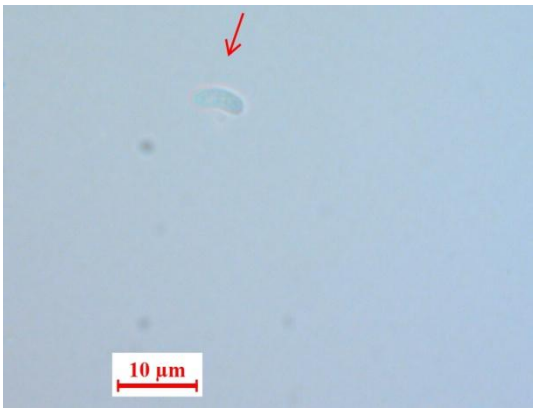

Şekil 5.285. ***Lentinus tigrinus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

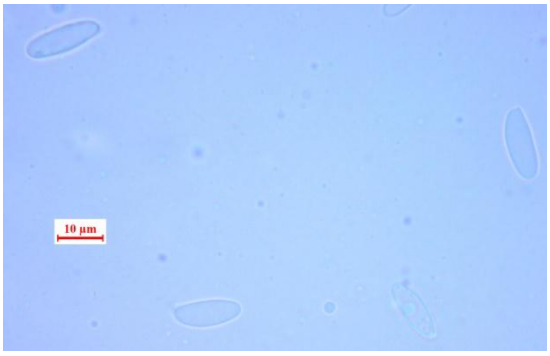
Şekil 5.286. ***Polyporus arcularius*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.287. ***Polyporus brumalis*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

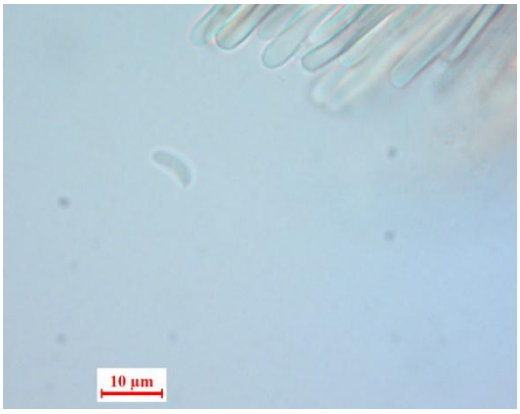
Şekil 5.288. ***Polyporus melanopus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

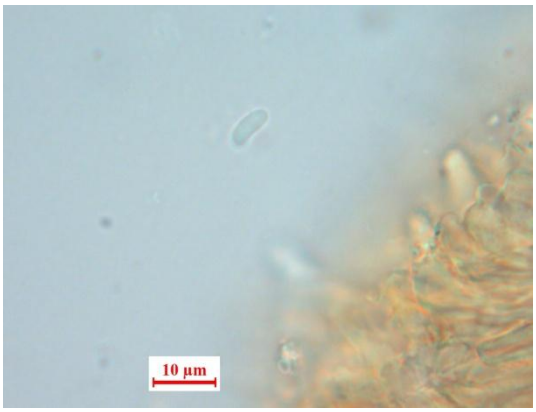
Şekil 5.289. ***Polyporus squamosus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



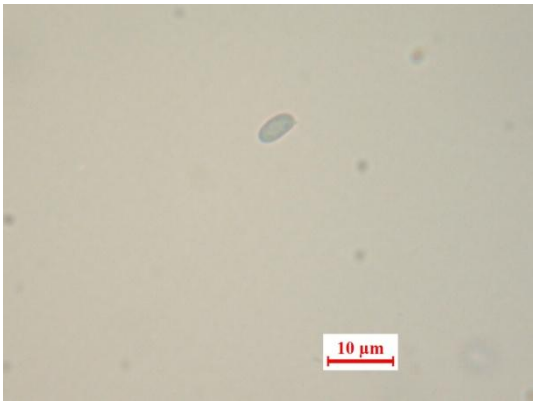

Şekil 5.290. ***Trametes versicolor*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

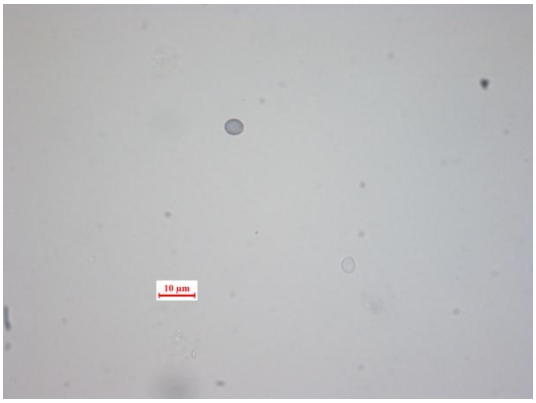
Şekil 5.291. ***Trichaptum abietinum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

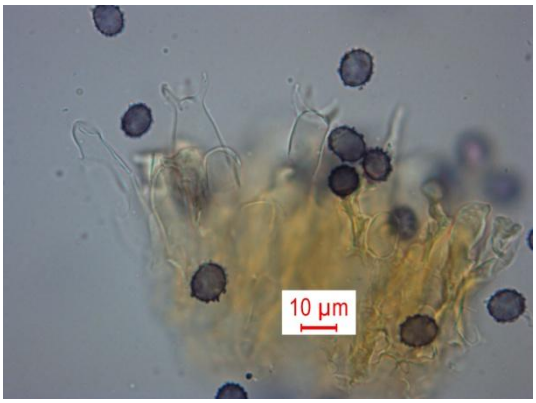
Şekil 5.292. ***Trichaptum fuscoviolaceum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.293. ***Amylostereum areolatum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.294. ***Auriscalpium vulgare*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.295. ***Lactarius aurantiacus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



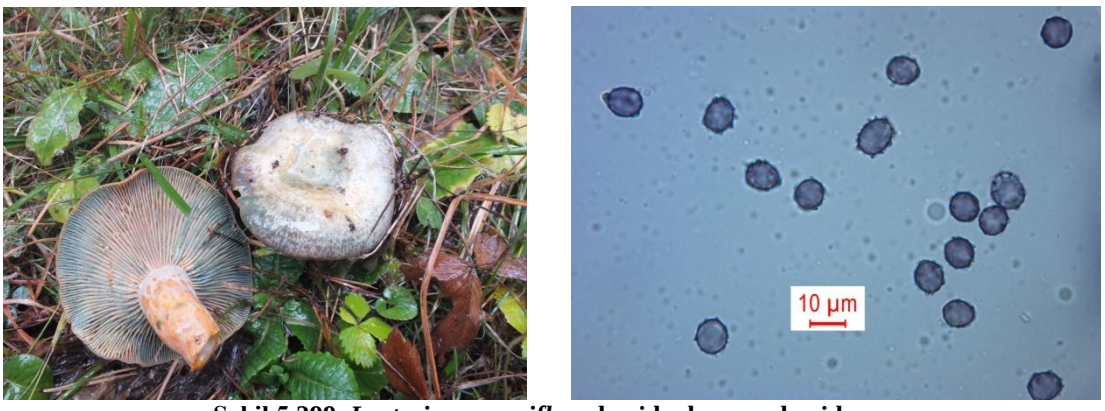
Şekil 5.296. ***Lactarius deliciosus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



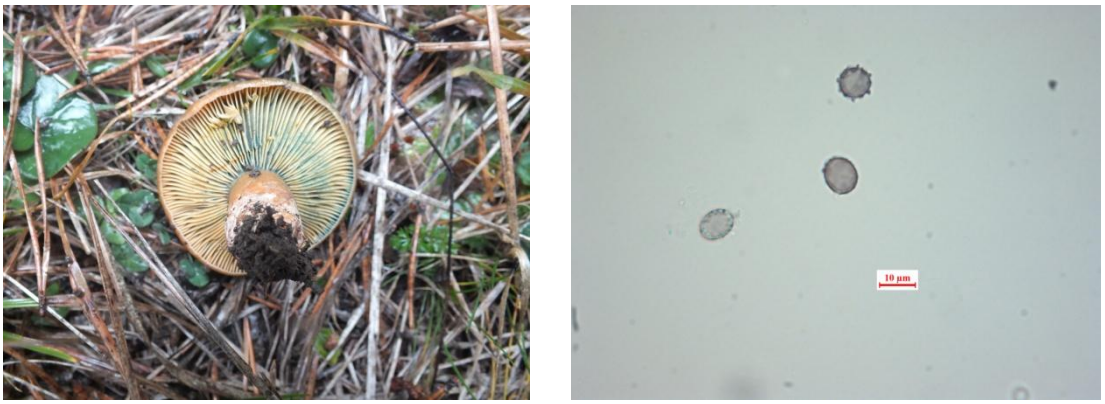
Şekil 5.297. ***Lactarius deterrimus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.298. ***Lactarius salmonicolor*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



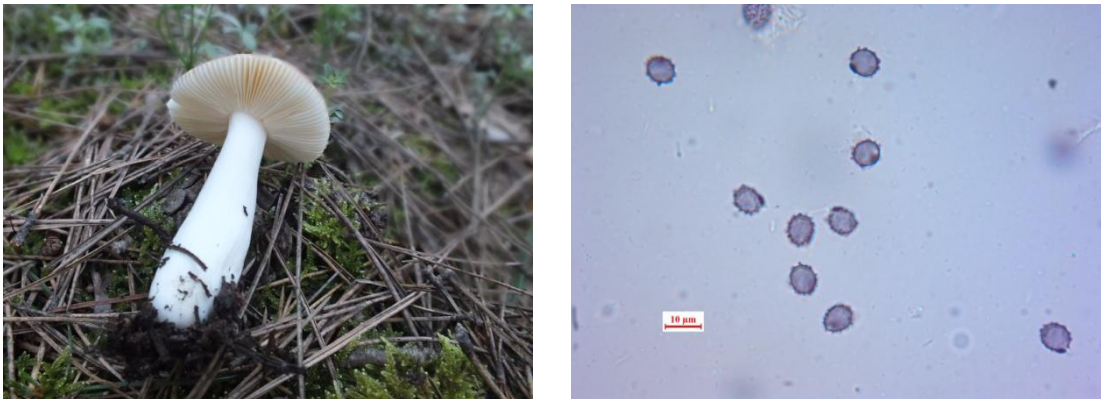
Şekil 5.299. ***Lactarius sanguifluus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



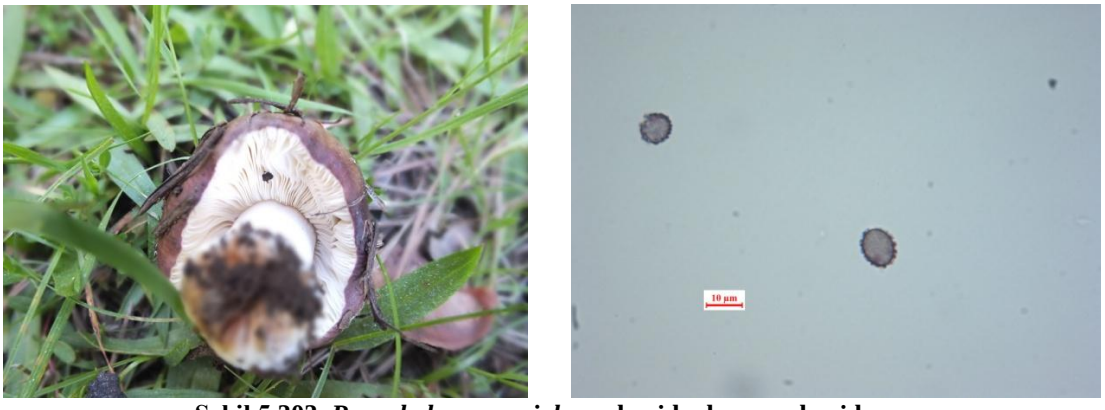
Şekil 5.300. ***Lactarius semisanguifluus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



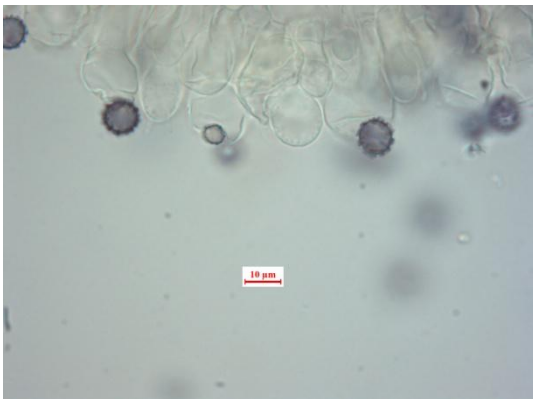
Şekil 5.301. ***Russula alnetorum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



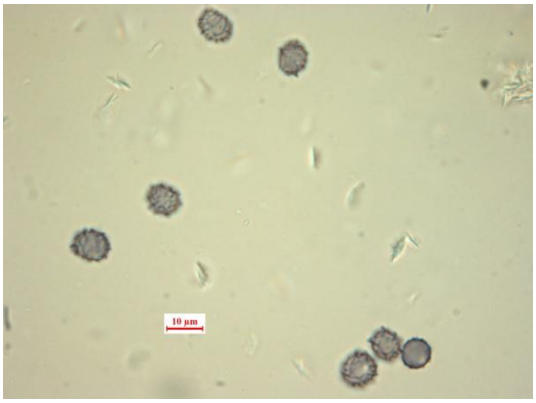
Şekil 5.302. ***Russula betularum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



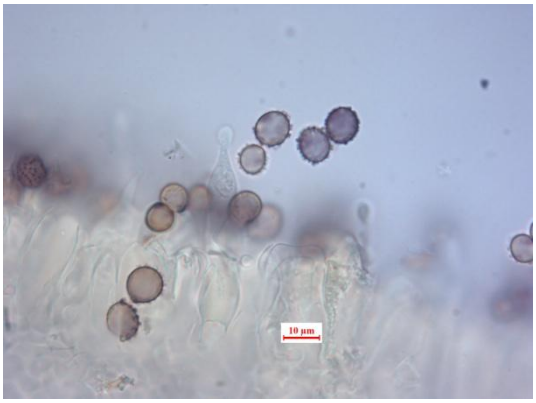
Şekil 5.303. ***Russula brunneoviolacea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

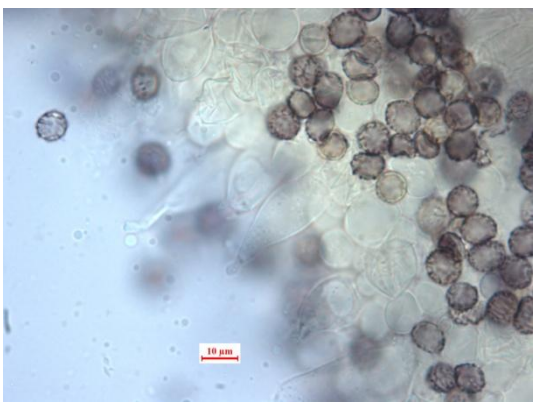
Şekil 5.304. ***Russula cremeoavellanea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

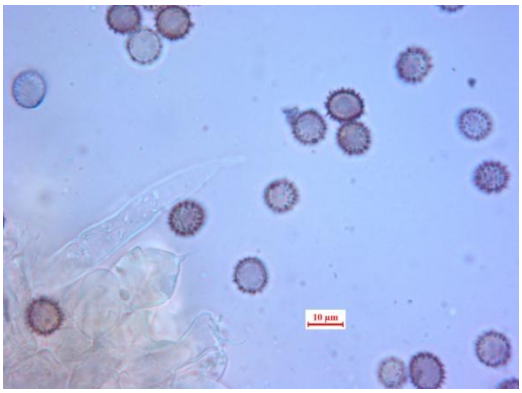
Şekil 5.305. ***Russula delica*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.306. ***Russula ochroleuca*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

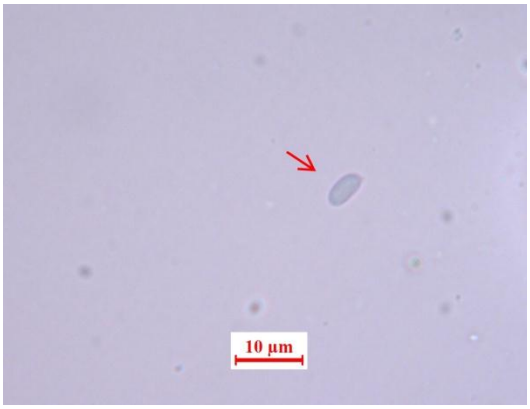
Şekil 5.307. ***Russula paludosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

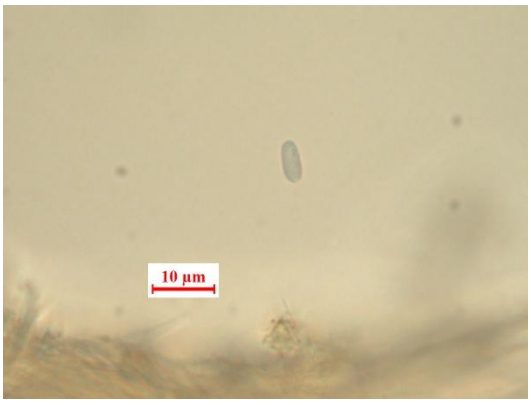
Şekil 5.308. ***Russula turci*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



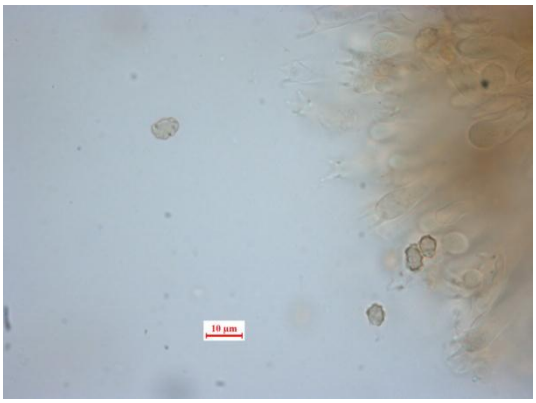

Şekil 5.309. ***Aleurodiscus amorphus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

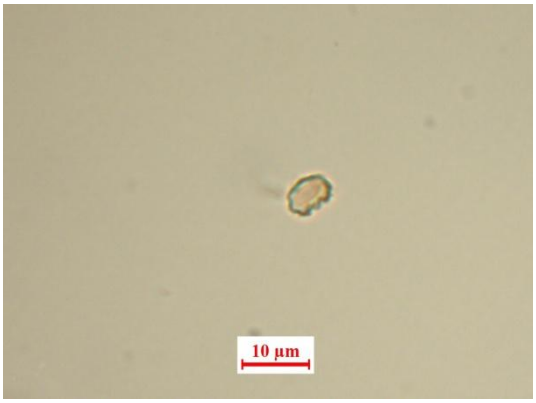
Şekil 5.310. ***Stereum hirsutum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

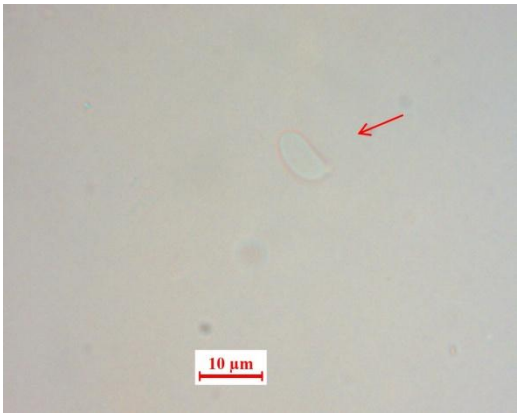
Şekil 5.311. ***Stereum ochraceoflavum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

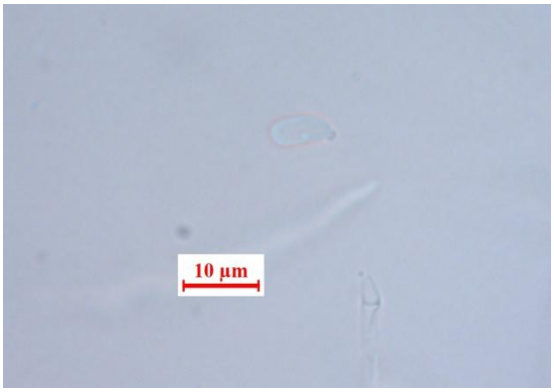
Şekil 5.312. ***Sarcodon martioflavus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.313. ***Thelephora caryophyllea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

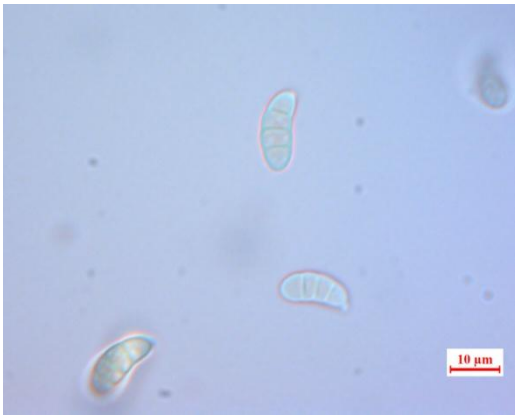
Şekil 5.314. ***Calocera cornea*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

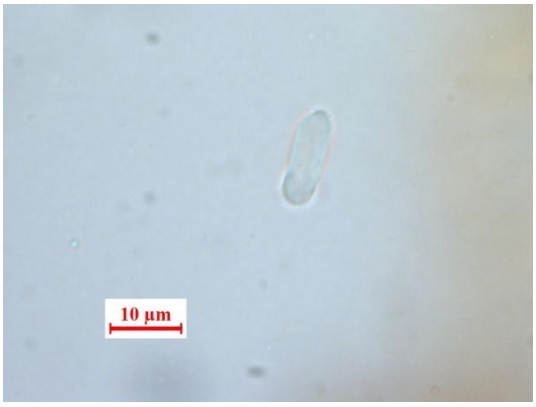
Şekil 5.315. ***Calocera viscosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**




Şekil 5.316. ***Dacrymyces stillatus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

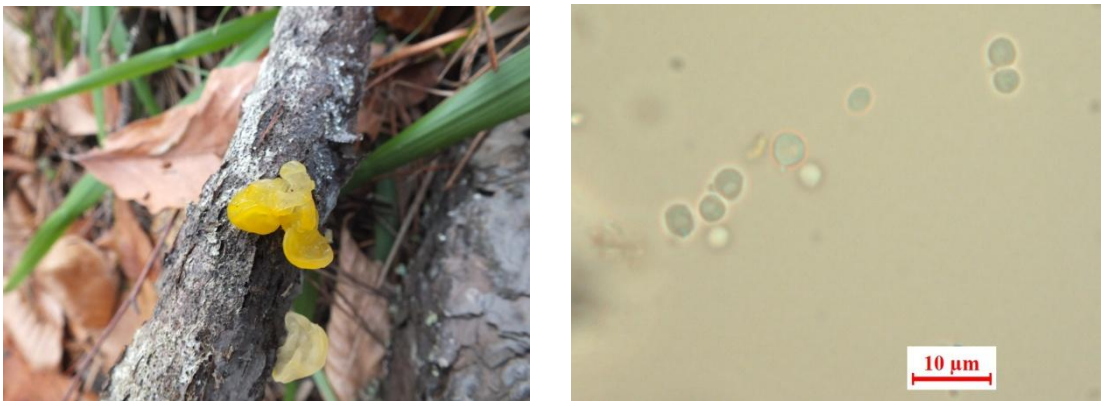
Şekil 5.317. ***Dacrymyces variisporus*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

Şekil 5.318. ***Exidia glandulosa*** **bazidyokarp ve bazidyospor**




Şekil 5.319. ***Pseudohydnum gelatinosum*** **bazidyokarp ve bazidyospor**



Şekil 5.320. ***Tremella mesenterica*** **bazidyokarp ve bazidyospor**

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	**:**	Sinan ALKAN
Uyruğu	**:**	TC.
Doğum Yeri ve Tarihi	**:**	Bozkır 11/051981
Telefon	**:**	0546 911 06 05
Faks	**:**	
e-mail	**:**	sinanalkan@selcuk.edu.tr

EĞİTİM

Derece		**Adı, İlçe, İl**	**Bitirme Yılı**
Lise	:	**Bozkır Anadolu Lisesi Bozkır / Konya**	**1999**
Üniversite	:	**Selçuk Üniversitesi**	**2004**
Yüksek Lisans	:	**Selçuk Üniversitesi**	**2008**
Doktora	:	**Selçuk Üniversitesi**	**---**

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	**Kurum**	**Görevi**
2008	**Selçuk Üniversitesi**	**Araştırma Görevlisi**
2015	**Selçuk Üniversitesi**	**Uzman**

UZMANLIK ALANI

Mikoloji, Makromantar Sistematiği, Kültür Mantarcılığı,

YABANCI DİLLER

İnglizce

BELİRTMEK İSTEĞİNİZ DİĞER ÖZELLİKLER

YAYINLAR

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler : (SSCI, SCI, SCI-EXPANDED, AHCI)

ALKAN SİNAN, KAŞIK Gıyasettin, AKTAŞ Sinan (2011). ADDITION OF A NEW GENUS FROM TURKEY INTO LIST OF FUNGI. PAKISTAN JOURNAL OF BOTANY, 43(5), 2619-2620.

ALKAN SİNAN, KAŞIK Gıyasettin, AKTAŞ Sinan (2010). Macrofungi of Derebucak istrict (Konya, Turkey). TURKISH JOURNAL OF BOTANY, 34(4), 335-350.(Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir)

SSCI, SCI, SCI-EXPANDED, AHCI kapsamı dışındaki Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

BABA Hayri, ALKAN SİNAN, KAŞIK Gıyasettin (2014). Macrofungi of Mustafa Kemal University Tayfur Sökmen Campus (Hatay- Turkey) And Environment. Mantar Dergisi, 5(2), 1-8.

KAŞIK Gıyasettin, ÖZTÜRK Celaleddin, AKTAŞ Sinan, ALKAN SİNAN, EROĞLU Gönül (2013). Kefe Yaylası (Denizli) Yenen Mantarları. Mantar Dergisi, 4(2), 28-34.

BABA Hayri, ALKAN SİNAN, KAŞIK Gıyasettin (2013). Macrofungi of Antakya (Hatay) and Its Environment. Mantar Dergisi, 4(1), 11-20.

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler:

Tam metin bildiri

SİNAN ALKAN, Sinan Aktaş, Gıyasettin Kaşık, Gönül Eroğlu, Celaleddin Öztürk (2012). Macrofungi of Karacaören Dam (Bucak-Burdur, TURKEY) and Its Surroundings. 4th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation

Celaleddin Öztürk, Sinan Aktaş, SİNAN ALKAN, Gıyasettin Kaşık, Gönül Eroğlu (2012). Macrofungi of Gündoğmuş District (Antalya, TURKEY). 4th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılmamış poster, sözlü bildiriler ve yapılan davetli konuşmalar

Poster

Celaleddin Öztürk, Sinan Aktaş, SİNAN ALKAN, Ahmet Türkmenoğlu (2011). Macrofungi of Anamur (Mersin, TURKEY) Province. XVI Congress of European Mycologists

Sinan Aktaş, SİNAN ALKAN, Celaleddin Öztürk, Mustafa Ekmekçiler (2011). Macrofungi of Akşehir (Konya, TURKEY) District. XVI Congress of European Mycologists

Hayri Baba, SİNAN ALKAN, Gıyasettin Kaşık (2011). Macrofungi of Mustafa Kemal University Tayfur Sökmen Campus (Hatay- TURKEY) and Near Environment. XVI Congress of European Mycologists

Gıyasettin Kaşık, Celaleddin Öztürk, Sinan Aktaş, Sinan Alkan (2011). Macrofungi of Kefe (Denizli, TURKEY) Plateau. XVI Congress of European Mycologists

Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılmamış poster, sözlü bildiriler ve yapılan davetli konuşmalar

Poster

Gıyasettin Kaşık, Burak Çağrı Gültekin, SİNAN ALKAN (2014). Şeker Kanyonu (Yenice-KARABÜK) Makrofungusları. XXII. Ulusal Biyoloji Kongresi

Sinan Aktaş, Gıyasettin Kaşık, Celaleddin Öztürk, SİNAN ALKAN (2012). Çivril (Denizli) İlçesinde Tespit Edilen Yenen Mantarlar. IX. Türkiye Yemeklik Mantar Kongresi

Gıyasettin Kaşık, Celaleddin Öztürk, Sinan Aktaş, SİNAN ALKAN (2012). Türkiye Makrofungus Listesine İlave İki Yeni Kayıt. XXI. Ulusal Biyoloji Kongresi

SİNAN ALKAN, Gıyasettin Kaşık, Sinan Aktaş (2008). Derebucak (Konya) İlçesinden Türkiye Makrofungusları için Yeni Kayıtlar. XIX Ulusal Biyoloji Kongresi.(Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir)

Sinan Aktaş, Gıyasettin Kaşık, Celaleddin Öztürk, SİNAN ALKAN (2010). Çivril (Denizli) İlçesinde Belirlenen Makrofunguslar. XX. Ulusal Biyoloji Kongresi

Gıyasettin Kaşık, Celaleddin Öztürk, Sinan Aktaş, SİNAN ALKAN (2012). Kefe (Acıpayam-Denizli) Yaylasında Tespit Edilen Yenen Mantarlar. IX. Türkiye Yemeklik Mantar Kongresi