



Çorum İli'nin Yenir Özellikteki Makromantarları

Sinan Alkan¹, Giyasettin Kaşık^{2*}, Celâleddin Öztürk², Sinan Aktaş²,

¹Selçuk Üniversitesi, Mantarcılık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü, Kampüs, 42070 Selçuklu/Konya, Türkiye

²Selçuk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Kampüs, 42070 Selçuklu/Konya, Türkiye

M A K A L E B İ L G İ S İ

Ö Z E T

Geliş 23 Ekim 2015
Kabul 01 Ocak 2016
Çevrimiçi baskı, ISSN: 2148-127X

Anahtar Kelimeler:
Ascomycota
Basidiomycota
Yenir makromantarlar
Çorum
Türkiye

Bilim adamlarına göre, 2050 yılına kadar dünya nüfusunun 9 milyarı aşacağı tahmin edilirken, insanların besin ihtiyaçını karşılayabilmeleri için bu günde gıda üretiminin iki katından daha fazla üretme ihtiyaç duyulması beklenmektedir. Bu nedenle dünyada gıda örgütleri, enstitüler ve çeşitli topluluklar yayıldıkları raporlarda çeşitli eylem planları sunmaktadır. Bu planlar arasında üretimin çeşitlendirilmesi, hızlı, çabuk ve kolay gıda üretme yolları, doğaya ve çevreye daha az zararlı tarım uygulamaları, vb. konu başlıklar yer almaktadır. Bu planlar doğrultusunda son yıllarda, gıda olarak kullanılan tür sayısının fazla olması ve kültüre alınıp yetiştirmeye kolaylığı açısından mantarlar ve mantar yetiştirciliği önem kazanmaktadır. Bu amaçla doğada yenen mantarların çeşitliliğinin tespiti ve nasıl kültüre alınabileceklerinin araştırılması farklı mantar türlerinin de üretimine destek sağlayacaktır. 2011-2013 yılları arasında yapılan arazi çalışmalarında, Çorum il sınırları içerisinde toplanan mantar örnekleri arazide resimleri çekildikten sonra uygun şekilde alüminyum folyoya sarılarak laboratuvara getirilmiştir. Laboratuvara mikroskop altında özel yapıları incelendikten ve ölçümüleri yapıldıktan sonra literatüre göre tür tanımlaması yapılmıştır. Teşhisleri yapılan örnekler için fungaryum etiketi hazırlanmıştır. Fungaryum materyali haline getirilen bu makromantar örnekleri Selçuk Üniversitesi Mantarcılık Uygulama ve Araştırma Merkezi Fungaryum'unda saklanmaktadır. Çalışmanın sonucunda, literatüre göre dört tanesi *Ascomycota* ve 52 *Basidiomycota* bölgümlerine ait toplam 56 taksonun yenir özellikte olduğu tespit edilmiştir. Bu 56 takson iki bölüm dört takım ve 14 familya ile temsil edilmektedir. Tespit edilen türlerin il sınırları içerisindeki lokaliteleri verilmiştir. Arazi çalışmaları sırasında yapılan etnomikolojik araştırmalarla türlerin halk arasındaki bilinen isimleri de tespit edilmeye çalışılmıştır.

* Sorumlu yazar:
E-mail: giyasettinkasik@hotmail.com

Turkish Journal Of Agriculture - Food Science And Technology, 4(3): 131-138, 2016

Edible Macrofungi of Çorum Province

A R T I C L E I N F O

A B S T R A C T

Article history:

Received 23 October 2015

Accepted 01 January 2016

Available online, ISSN: 2148-127X

Keywords:

Ascomycota

Basidiomycota

Edible Macrofungi

Çorum

Turkey

According to the scientists, the world's population by 2050 is estimated to exceed 9 billion, in order to meet the nutritional needs of people, it is expected that in the future to need more food production than today. Therefore in the world, food organizations, institutions and communities various action plans provide in the reports published. In these plans, diversification of the production, fast, quick and easy way to produce food, less harmful farming practices to the nature and the environment, and etc. topics are included. In line these plans with last years, the greater the number of species used as food and with ease of cultivation, mushrooms and mushroom cultivations are gaining importance. For this purpose, the determination of the diversity of edible mushrooms in nature and investigation that how can be taken to culture, it will also provide support to the production of different species of mushrooms. In the field studies performed between 2011 and 2013, after taking pictures on their habitats mushroom samples, collected within the Çorum province limits, were brought to the laboratory wrapped in aluminum foil properly. After measuring and studying on special structures under a microscope in the laboratory, they were identified according to the literature. Fungarium tag were prepared for identified mushrooms. These mushrooms, made into the Fungarium materials, were stored in Fungarium of the Directorate of Mushroom Application and Research Centre of Selçuk University. In conclusion, according to the literature four taxa belong to *Ascomycota* and 52 taxa belong to *Basidiomycota*, in totally of 56 taxa were found to be edible feature. These 56 taxa were represented by two divisio, four ordo and 14 families. The localities of identified species in the provincial boundaries are given. The names of species known among people with ethno mycological research, done during field studies, also were detected.

* Corresponding Author:
E-mail: giyasettinkasik@hotmail.com

Giriş

Bu çalışmanın konusunu Çorum İl’inde farklı zamanlarda toplanan yenen makromantarlar oluşturmaktadır. Çorum, Türkiye'nin kuzeyinde Karadeniz bölgesinin Orta Karadeniz bölümünde yer alır. 13 ilçesi bulunur. 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 km²dir (Şekil 1). Deniz seviyesinden ortalama yüksekliği (rakımı) 801 m'dir. İl'in verimli ormanlık alan 215.042 Ha'dır. Ormanlar ilin kuzeyinde daha yoğun ve çeşitlidir. Kuzey kesimlerde kalın gövdeli *Pinus sylvestris* (sarıçam), *Fagus orientalis* (kavın), *Abies nordmanniana* (köknar), *Pinus nigra* (karaçam) türleri görülmüşse rağmen güneye doğru İç Anadolu'ya geçiş bölgelerinde yalnızca *Pinus nigra* (karaçam) koru ormanları ve *Quercus* (meşe) ormanları görülmektedir.

İklim bakımından Orta Karadeniz ikliminin ve İç Anadolu ikliminin etkisindedir. Buna göre bölge ikliminde yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise genellikle soğuk geçer.

Dünya nüfus artış hızı oranına bakılacak olursa, 2050 yılına kadar dünya nüfusunun 9 milyarı açısından tahmin edilirken, insanlar için yenen makromantarlar önemli bir besin kaynağı haline gelmiştir. Bunun yanı sıra yenen doğal mantar türleri yönünden oldukça zengin olan ülkemizde, halkımızın mantarları yeterince tanımadığı da bir gerçekettir. Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde 40'a yakın yenen mantar türü, yemeklik olarak toplanarak semt pazarlarında satılmakta bazıları da ihraç edilmektedir. Ülkemizde yenen mantarlar doğal olarak yetişmesine rağmen halkımızın mantarlar konusunda yeterince bilgi sahibi olmaması bu mantarlardan faydalananma oranını oldukça düşürmektedir. Bu bilgisizlik insanları daha güvenilir olan kültür mantarını tüketmeye yöneltmektedir.

Bu nedenle yaptığımız bu ve benzeri çalışmalar Türkiye'de doğal olarak yetişen yenir özellikteki mantarların tespitini sağlayacak ve ilerde kültüre alınabilme yollarının temelini oluşturacaktır.

Materyal ve Metot

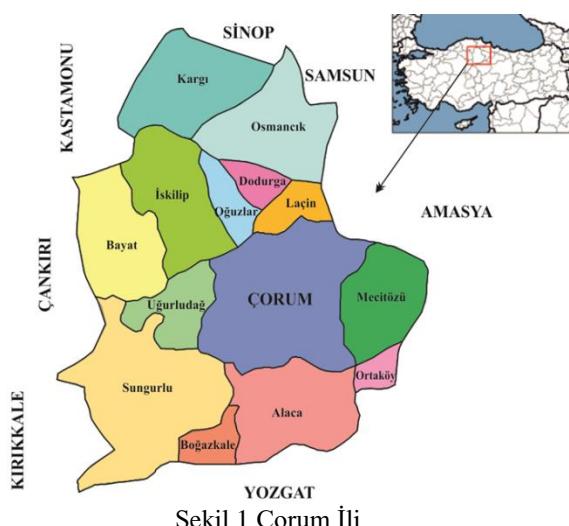
Bu çalışmada materyal olarak kullanılan makromantar örnekleri 2011-2013 yılları arasında yağışların bol olduğu zamanlarda yapılan arazi çalışmalarında toplanmıştır. Mantarların gelişim şartlarına bağlı olarak en uygun olan ekolojik şartlara göre ilkbahar ve sonbahar ayları arazi çalışmaları için tercih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

Yapılan arazi çalışmaları sırasında ilk önce tespit edilen mantarların substratları üzerinde renkli dijital fotoğrafları çekilmiştir. Fotoğrafi 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 explorerist XL model cihaz ile kayıt altına alınmıştır. Her bir örnek fotoğraf çekilme sırasına göre numaralandırılmış böylece

laboratuvara kurutulduktan 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 folyolar 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.

Laboratuvara mikroskopik ve makroskopik olarak incelenmişlerdir. İnceleme sırasında mantar numunelerinden hazırlanan preparatlar Leica DM 1000 model görüntüleme sistemi ile mikroskopik karakterleri mikron seviyesinde tespit edilmiştir. Makroskopik karakterler ise Leica EZ4D stereo mikroskopunda görüntülenmiştir. Laboratuvar ve arazi çalışmalarından elde edilen veriler ile birlikte mevcut literatür yardımıyla tür tespit çalışması yapılmıştır. Teşhis için faydalanan 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), Dähncke (1993), Jordan (1996), Smith ve Smith (1996), Winkler (1996), Gerhardt (1997), Pace (1998), Kränzlin (2005).



Şekil 1 Çorum İlİ

Bulgular ve Tartışma

Çorum İl’nde farklı tarihlerde ve lokalitelerde toplanan mantar örnekleri ve laboratuvar çalışmaları sonucunda tür düzeyinde teşhisleri yapılan makromantarlar, ilgili literatür yardımıyla *Ascomycota* ve *Basidiomycota* bölgeleri içerisinde sistematik olarak düzenlenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda, toplamda 56 takson tespit edilmiştir. Türlerin sistematik dizilişi Index Fungorum'a (URL:1) ve Mycobank'a (URL 2) göre hazırlanmıştır.

Ascomycota, Pezizales, Helvellaceae

Helvella leucomelaena (Pers.) Nannf.: 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

Morchellaceae

Mitrophora semilibera (DC.) Lév.: 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

Morchella deliciosa Fr.: 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

Morchella esculenta (L.) Pers.: 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

Basidiomycota, Agaricales, Agaricaceae

Agaricus arvensis Schaeff.: 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

Agaricus bisporus (J.E. Lange) Imbach: 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

Agaricus bitorquis (Quél.) Sacc.: 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

Agaricus campestris L.: Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçacımen 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

Agaricus macrocarpus F.H. Möller: Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçacımen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04" Kuzey 034°16'01" Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1326

Agaricus porphyrizon P.D. Orton: Çorum, İskilip, Dağköyüsü Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55" Kuzey 034°15'18" Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1853

Coprinus comatus (O.F. Müll.) Pers.: 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

Cystoderma amianthinum (Scop.) Fayod: 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

Cystoderma carcharias (Pers.) Fayod: 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, Dağköyüsü 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

Cystoderma jasonis (Cooke & Massee) Harmaja: Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00" Kuzey 034°37'58" Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 600, 609

Cystodermella granulosa (Batsch) Harmaja: 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, Dağköyüsü 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

Lycoperdon molle Pers.: 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, Dağkıyası 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, Gökcədoğan 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

Lycoperdon perlatum Pers.: 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, Gökcədoğan 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, Yanoglan 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, Dağkıyası 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 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

Macrolepiota mastoidea (Fr.) Singer: Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'51" Kuzey 034°16'27" Doğu, 1603 m, 24.11.2012, Alkan 1995

Macrolepiota permixta (Barla) Pacioni: 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

Hydnangiaceae

Laccaria laccata (Scop.) Cooke: 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

Lyophyllaceae

Lyophyllum decastes (Fr.) Singer: 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

Lyophyllum loricatum (Fr.) Kühner: 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

Omphalotaceae

Gymnopus dryophilus (Bull.) Murrill: Çorum, Kargı, Pervane mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman,

toplak üzerinde, $41^{\circ}12'11''$ Kuzey $034^{\circ}37'46''$ Doğu, 1462 m, 29.10.2011, Alkan 628. Çorum, Dodurga, Alpagut ormanı, Çam ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}52'12''$ Kuzey $034^{\circ}42'28''$ Doğu, 1050 m, 30.10.2011, Alkan 964. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}34'26''$ Kuzey $035^{\circ}01'49''$ Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2044. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, $40^{\circ}17'14''$ Kuzey $035^{\circ}13'06''$ Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2133, 2170

Pleurotaceae

Pleurotus eryngii (DC.) Quél.: Çorum, Kargı, Kızılıluk mevkii, Çam ormanı, toprak üzerinde, $41^{\circ}12'09''$ Kuzey $034^{\circ}40'16''$ Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 529

Pleurotus ostreatus (Jacq.) P. Kumm.: Çorum, Kargı, Kızılıluk mevkii, Karışık orman, kütük üzerinde, $41^{\circ}12'09''$ Kuzey $034^{\circ}40'16''$ Doğu, 1562 m, 28.10.2011, Alkan 517. Çorum, Ortaköy, Aşdavul, Kavak, Söğüt karışık alan, kütük üzerinde, $40^{\circ}19'34''$ Kuzey $035^{\circ}21'33''$ Doğu, 541 m, 25.11.2012, Alkan 2075

Strophariaceae

Agrocybe dura (Bolton) Singer: Çorum, İskilip, Uludere, Dere kenarı Söğüt, Kavak karışık alan, toprak üzerinde, $40^{\circ}45'12''$ Kuzey $034^{\circ}25'21''$ Doğu, 856 m, 26.04.2013, Alkan 2499

Cyclocybe cylindracea (DC.) Vizzini & Angelini: Çorum, Mecitözü, Elvançelebi, Kavaklık alan, kütük üzerinde, $40^{\circ}32'25''$ Kuzey, $035^{\circ}12'49''$ Doğu, 929 m, 20.04.2012, Alkan 1011

Tricholomataceae

Clitocybe odora (Bull.) P. Kumm.: Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, $41^{\circ}01'24''$ Kuzey $034^{\circ}21'13''$ Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1591

Lepista nuda (Bull.) Cooke: Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, $40^{\circ}45'04''$ Kuzey $034^{\circ}16'01''$ Doğu, 1657 m, 10.06.2012, Alkan 1360. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, $41^{\circ}12'23''$ Kuzey $034^{\circ}42'00''$ Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1511. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, $41^{\circ}01'24''$ Kuzey $034^{\circ}21'13''$ Doğu, 1502 m, 23.11.2012, Alkan 1552, 1564. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}34'26''$ Kuzey $035^{\circ}01'49''$ Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2059. Çorum, Ortaköy, Oruçpınar, Çam, Meşe karışık orman, toprak üzerinde, $40^{\circ}17'14''$ Kuzey $035^{\circ}13'06''$ Doğu, 986 m, 25.11.2012, Alkan 2132. Çorum, Uğurludağ, Darlık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}23'13''$ Kuzey $034^{\circ}27'47''$ Doğu, 1372 m, 25.11.2012, Alkan 2249

Melanoleuca brevipes (Bull.) Pat.: Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, $41^{\circ}11'00''$ Kuzey, $034^{\circ}37'58''$ Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 587. Çorum, İskilip, Dağkıyası Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}55'55''$ Kuzey $034^{\circ}15'18''$ Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2456

Melanoleuca cognata (Fr.) Konrad & Maubl.: Çorum, Kargı, Tahtacık Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde,

$41^{\circ}13'27''$ Kuzey $034^{\circ}40'26''$ Doğu, 1320 m, 24.04.2013, Alkan 2358. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçaçimen yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, $40^{\circ}45'04''$ Kuzey $034^{\circ}16'01''$ Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2466

Melanoleuca exscissa (Fr.) Singer: Çorum, İskilip, Dağkıyası Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}55'55''$ Kuzey $034^{\circ}15'18''$ Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2439

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

Melanoleuca humilis (Pers.) Pat.: Çorum, Kargı, Koyucağın Dere, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, $41^{\circ}13'05''$ Kuzey $034^{\circ}37'38''$ Doğu, 1293 m, 24.04.2013, Alkan 2389

Melanoleuca stridula (Fr.) Singer: Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, $41^{\circ}11'00''$ Kuzey $034^{\circ}37'58''$ Doğu, 1524 m, 29.10.2011, Alkan 607. Çorum, Kargı, Mayasır Suyu, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, $41^{\circ}12'56''$ Kuzey $034^{\circ}23'05''$ Doğu, 1386 m, 29.10.2011, Alkan 766. Çorum, Osmancık, Kunduz Ormanı, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, $41^{\circ}09'45''$ Kuzey $034^{\circ}57'55''$ Doğu, 1657 m, 29.10.2011, Alkan 783. Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, $40^{\circ}46'14''$ Kuzey $034^{\circ}18'17''$ Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 828, 836. Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}45'51''$ Kuzey $034^{\circ}16'27''$ Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan 893, 916. Çorum, Merkez, Sıklık Boğazı, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}35'03''$ Kuzey $035^{\circ}02'22''$ Doğu, 1158 m, 21.04.2012, Alkan 1049. Çorum, Kargı, Kalfet Yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, $41^{\circ}12'23''$ Kuzey $034^{\circ}42'00''$ Doğu, 1568 m, 11.06.2012, Alkan 1499, 1504. Çorum, Merkez, Pancarlık Köyü, Çam, Meşe ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}34'26''$ Kuzey $035^{\circ}01'49''$ Doğu, 1246 m, 24.11.2012, Alkan 2051. Çorum, Kargı, Abdullah Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, $41^{\circ}01'24''$ Kuzey $034^{\circ}21'13''$ Doğu, 1502 m, 24.04.2013, Alkan 2413, 2427. Çorum, İskilip, Dağkıyası Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, $40^{\circ}55'55''$ Kuzey $034^{\circ}15'18''$ Doğu, 1340 m, 25.04.2013, Alkan 2436

Tricholoma caligatum (Viv.) Ricken: Çorum, İskilip, Çatmuk Deresi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, $40^{\circ}46'14''$ Kuzey, $034^{\circ}18'17''$ Doğu, 1443 m, 30.10.2011, Alkan 848

Tricholoma equestre (L.) P. Kumm.: Çorum, Kargı, Ayanpövre mevkii, Çam, Köknar, Kayın karışık orman, toprak üzerinde, $41^{\circ}12'27''$ Kuzey, $034^{\circ}42'47''$ 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

Tricholoma myomyces (Pers.) J.E. Lange: Çorum, Kargı, Mayısır 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

Tricholoma terreum (Schaeff.) P. Kumm.: 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

Boletales, Boletaceae

Boletus erythropus Pers.: 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, Köküreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02" Kuzey 034°16'03" Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1433, 1437

Gomphidiaceae

Chroogomphus helveticus (Singer) M.M. Moser: 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

Chroogomphus rutilus (Schaeff.) O.K. Mill.: 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

Rhizopogonaceae

Rhizopogon roseolus (Corda) Th. Fr.: 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

Suillaceae

Suillus bovinus (L.) Roussel: 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

Suillus collinitus (Fr.) Kuntze: Çorum, Kargı, Gökcədoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00" Kuzey 034°37'58" Doğu, 1525 m, 11.06.2012, Alkan 1457. Çorum, Bayat, Karatepe, Kuşçalışı yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04" Kuzey 034°16'01" Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2478

Suillus flavidus (Fr.) J. Presl: 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, Köküreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02" Kuzey 034°16'03" Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1428

Suillus granulatus (L.) Roussel: 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, Köşüreli 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

Suillus luteus (L.) Roussel: 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, Kuşçaçımén 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, Kuşçaçımén yaylası, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°45'04" Kuzey 034°16'01" Doğu, 1657 m, 26.04.2013, Alkan 2475

Russulales, Russulaceae

Lactarius deliciosus (L.) Gray: Çorum, İskilip, Dağköyisi Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55" Kuzey 034°15'18" Doğu, 1340 m, 09.06.2012, Alkan 1126. Çorum, İskilip, Köşüreli 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

Lactarius deterrimus Gröger: 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

Lactarius salmonicolor R. Heim & Leclair: Çorum, İskilip, Uluwayı 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

Lactarius sanguifluus (Paulet) Fr.: Çorum, İskilip, Dağköyisi 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

Lactarius semisanguifluus R. Heim & Leclair: Çorum, İskilip, Dağköyisi Köyü, Çam ormanı, toprak üzerinde, 40°55'55" Kuzey 034°15'18" Doğu, 1340 m, 24.11.2012, Alkan 1881

Russula brunneoviolacea Crawshay: Çorum, İskilip, Köşüreli Yangın Kulesi, Çam, Köknar karışık orman, toprak üzerinde, 40°47'02" Kuzey 034°16'03" Doğu, 1792 m, 10.06.2012, Alkan 1429

Russula delica Fr.: Çorum, Kargı, Gökçedoğan Yaylası, Çam ormanı, toprak üzerinde, 41°11'00" Kuzey 034°37'58" Doğu, 1526 m, 11.06.2012, Alkan 1480

Russula ochroleuca Fr.: Çorum, İskilip, Yalak yaylası, Çam, Köknar ormanı, toprak üzerinde, 40°45'51" Kuzey, 034°16'27" Doğu, 1603 m, 30.10.2011, Alkan, 914

Sonuç

Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu, tespit edilen türlerden literatüre göre dört tanesi *Ascomycota* ve 52 tanesi *Basidiomycota* bölmelerine ait toplam 56 taksonun yerin özellikle olduğu tespit edilmiştir. Bu 56 takson iki bölüm dört takım ve 14 familya ile temsil edilmektedir. *Ascomycota* bölümünde ait 4 tür, bir takım, iki familya, üç cins içinde sınıflandırılırken, *Basidiomycota* bölümünde ait 52 tür ise üç takım, 12 familya, 22 cins içinde sınıflandırılmıştır.

Araştırma alanında belirlenen takson sayılarının familyalara göre dağılımı şu şekildedir: *Helvellaceae*, *Hydnangiaceae*, *Omphalotaceae*, *Boletaceae*, *Rhizopogonaceae*, birer, *Lyophyllaceae*, *Pleurotaceae*, *Strophariaceae*, *Gomphidiaceae*, ikişer, *Morchellaceae*, üç, *Suillaceae*, beş, *Russulaceae* sekiz, *Tricholomataceae* 12 ve *Agaricaceae* 15, tür ile temsil edilmektedir (Şekil 2)

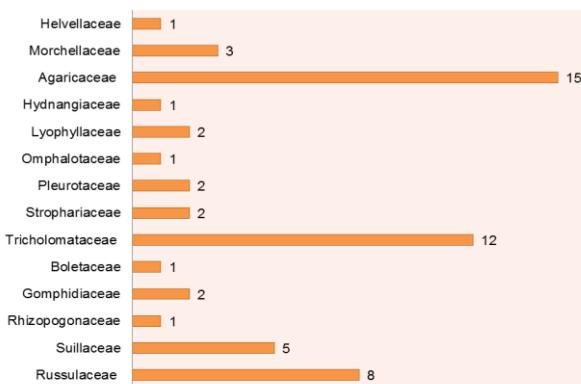
Tespit edilen türlerden % 7'si *Ascomycota*, % 93'ü ise *Basidiomycota* bölümünde içerisinde yer alır (Şekil 3).

Ayrıca araştırma alanında yaşayan yerel halka bölgeden tespit edilen mantarların yerel isimleri sorulmuş ve halkın doğadan toplayıp tükettiği makromantarların yöresel isimleri tespit edilmeye çalışılmıştır (Çizelge 1).

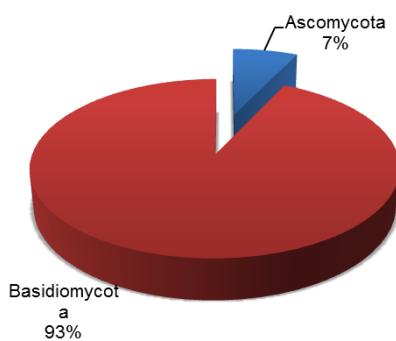
Araştırma alanında tespit edilen yenen türlerin yöre halkına ve diğer bölgelerdeki insanlara tanıtımasıyla Türkiye ekonomisine ve küçük çapta aile ekonomisine katkı sağlanmış olacaktır.

Bu ve benzeri çalışmalar sayesinde Türkiye'de yetişen yenilebilir mantarlarla ilgili basılı Türkçe bir kaynağın oluşturulmasına zemin hazırlanacaktır.

Takson Sayıları



Şekil 1 Taksonların familyalara göre dağılımı



Şekil 2 Takson sayılarına göre bölümlerin yüzdelik oranları

Çizelge 1 Yörede Halk Tarafından Tanınan Türler

Halkın Kullandığı Türler	Yenen Türlerin Yöresel İsimleri
<i>Mitrophora semilibera</i>	Kuzu göbeği
<i>Morchella deliciosa</i>	Kuzu göbeği
<i>Morchella esculenta</i>	Kuzu göbeği
<i>Agaricus</i> cinsi mantarlar	İçi kırmızı, Çayır mantarı
<i>Coprinus comatus</i>	Höbelen
<i>Macrolepiota permixta</i>	Dede külahı
<i>Macrolepiota procera</i>	Dede külahı
<i>Pleurotus ostreatus</i>	Kavak mantarı
<i>Boletus erythropus</i>	Kuzu mantarı
<i>Lactarius</i> cinsi mantarlar	Kanlıca
<i>Russula delica</i>	Koçak mantarı

Teşekkür

Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğü tarafından desteklenen BAP 11101019 nolu ve "Çorum İli Makrofungalıları" isimli doktora projesinden üretilmiştir (Alkan, 2015). Desteklerinden dolayı Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğünə ve çalışanlarına teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Alkan S. 2015. Çorum İli Makrofungalıları, Türkiye, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Selçuk Üniversitesi.
- Breitenbach J, Kränzlin F. 1983. Fungi of Switzerland, Volume 1. Ascomycetes, Switzerland, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, ISBN 3-85604-210-5.
- Breitenbach J, Kränzlin F. 1986. Fungi of Switzerland, Volume 2. Nongilled Fungi, Switzerland, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, ISBN 3-85604-220-2.
- Breitenbach J, Kränzlin F. 1991. Fungi of Switzerland, Volume 3. Boletes and Agarics 1. Part, Switzerland, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, ISBN 3-85604-230-X.
- Breitenbach J, Kränzlin F. 1995. Fungi of Switzerland, Volume 4. Switzerland, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, ISBN 3-85604-240-7.
- Breitenbach J, Kränzlin F. 2005. Fungi of Switzerland, Volume 5. Switzerland, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, ISBN 3-85604-250-4.
- Bresinsky A, Besl H. 1990. A Colour Atlas of Poisonous Fungi, London, Wolf Publishing.
- Dähncke RM. 1988, Grundschule Für Pilzsammler, Stuttgart, AT Verlag Aarau,.
- Dähncke RM. 1993, 1200 Pilze, Stuttgart, AT Verlag Aarau, ISBN 3-85502-503-7.
- Ellis MB, Ellis JP. 1990. Fungi Without Gills (Hymenomycetes and Gasteromycetes), London, Chapman and Hill, ISBN 0-412-36970-2.
- Gerhardt E. 1997. Der Große BLV Pilzführer Für Unterwegs, München, BLV, ISBN 3-405-15147-3.
- Grunert H, Grunert R. 1984. Pilze, München, Mosaik Verlag, GmbH.
- Grunert H, Grunert R. 1991. Field Guide to Mushrooms of Britain and Europe, Wiltshire, The Crowood Press Ltd., ISBN 1-85223-592-6
- Hennig B, Kreisel H. 1987. Taschenbuch für Pilzfreunde, München, Gustav Fischer Verlag Jena.
- Jordan P. 1996. The New Guide to Mushrooms, Singapore, Anness Publishing Ltd., ISBN 1-85967-735-5.
- Kräzlin F. 2005. Fungi of Switzerland, Volume 6. Switzerland, Verlag Mykologia CH-6000 Luzern 9, ISBN 3-85604-260-1.
- Kreisel H. 1969. Grundzüge Eines Natürlichen Systems der Pilze, Stuttgart, Verlag Von J. Cramer.
- Michael E, Hennig B, Kreisel H. 1983. Handbuch Für Pilzfreunde, Stuttgart, Gustav Fisher Verlag, Band.
- Michael E, Hennig B, Kreisel H. 1985. Handbuch Für Pilzfreunde, Stuttgart, Gustav Fisher Verlag, Band.
- Michael E, Hennig B, Kreisel H. 1986. Handbuch Für Pilzfreunde, Stuttgart, Gustav Fisher Verlag, Band 2.
- Michael E, Hennig B, Kreisel H. 1987. Handbuch Für Pilzfreunde, Stuttgart, Gustav Fisher Verlag, Band 3.
- Moser M. 1983. Keys to Agarics and Boleti, Stuttgart, Gustav Fischer Verlag, ISBN 0-95084-860-3.
- Pace G. 1998. Mushrooms of The World, Canada, Firefly Books Ltd., Ontario, ISBN 1-55209-212-7.
- Pegler DN. 1987. Mushrooms and Toadstools, London, Mac Donald and Co. Ltd.
- Phillips R. 1981. Mushrooms and Other Fungi of Great Britain and Europe, London, Pan Books Ltd.
- Smith A, Smith WN. 1996. The Mushroom Hunter's Field Guide, Michigan, Thunder Bay Press, University of Michigan.
- Troger R, Hubsch P. 1990. Einheimische Grosspilze, Stuttgart, Gustav Fischer Verlag.
- URL: 1 <http://www.indexfungorum.org/names/names.asp>
- URL: 2 <http://www.mycobank.org/>
- Watling R. 1973. Identification of The Larger Fungi, Hulton Educational Publications Ltd.
- Winkler R. 1996. 2000 Pilze Einfach Bestimmen, Schweiz, AT V. Aarau.