



Araştırma Makalesi

https://doi.org/10.53803/turvehab.1570287

İyidere (Rize) Yöresinde Belirlenen Makromantarlar

Ali Keleş 

Matematik ve Fen Bilimler Eğitimi Bölümü, Eğitim Fakültesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, TR-65080, Van, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: Ali Keleş, alikeles61@yahoo.com

Geliş: 19.10.2024

Kabul: 08.11.2024

Çevrimiçi: 14.11.2024

Özet

Bu çalışma, 2015-2016 yılları arasında İyidere (Rize)'den toplanan makromantar örnekleri üzerinde yapılmıştır. Makromantarların morfolojik ve ekolojik özelliklerinin yanı sıra örneklerle ilgili yöre halkından alınan bilgiler de kaydedilmiştir. Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda Ascomycota ve Basidiomycota bölümleri içinde yer alan 10 takım, 36 familya ve 62 cins içerisinde dağılım gösteren toplam 100 makromantar türü tespit edilmiştir. Bunların 31'i yenir, 55'i yenmez, 14'ü ise zehirli niteliktedir. Çalışma örnekleri Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü Mikoloji Araştırma Laboratuvarında (VANF) saklanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Makromantar, taksonomi, İyidere, Rize, Türkiye

Macrofungi Determined in İyidere (Rize) District

Abstract

This research was conducted on macrofungi samples collected from İyidere (Rize) District between 2015-2016. Besides the morphological and ecological characteristics of macrofungi, information received from local people about the samples was also recorded. As a result of field and laboratory studies, 100 macrofungi species distributed in 10 orders, 36 families and 62 genera, within Ascomycota and Basidiomycota division, were determined. Of these, 31 are edible, 55 are inedible and 14 are poisonous. The samples are stored in the Mycology Research Laboratory (VANF) of Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Science, Department of Biology.

Keywords: Macrofungus, taxonomy, İyidere, Rize, Türkiye

GİRİŞ

Çalışma İyidere (Rize) ilçe sınırları içerisinde kalan bölgeden 2015-2016 yılları arasında toplanan makromantar örnekleri üzerinde yapılmıştır. Çalışma alanı 40°22'-41°28' doğu meridyenleri ile 40°20'-41°20' kuzey paralelleri arasında yer alır (Şekil 1). İlçenin yüzölçümü yaklaşık 25 km²'dir. Doğusunda Derepaşarı, batısında Of, güneyinde Kalkandere, kuzeyinde ise Karadeniz ile çevrili olan ilçe 9 mahalle ve 7 köye sahiptir. Rize il merkezine olan uzaklığı 14 km'dir. Tipik Karadeniz ikliminin hakim olduğu bölgede, yıllık ortalama sıcaklık 14 °C, yıllık toplam yağış ise 230 kg'dır.

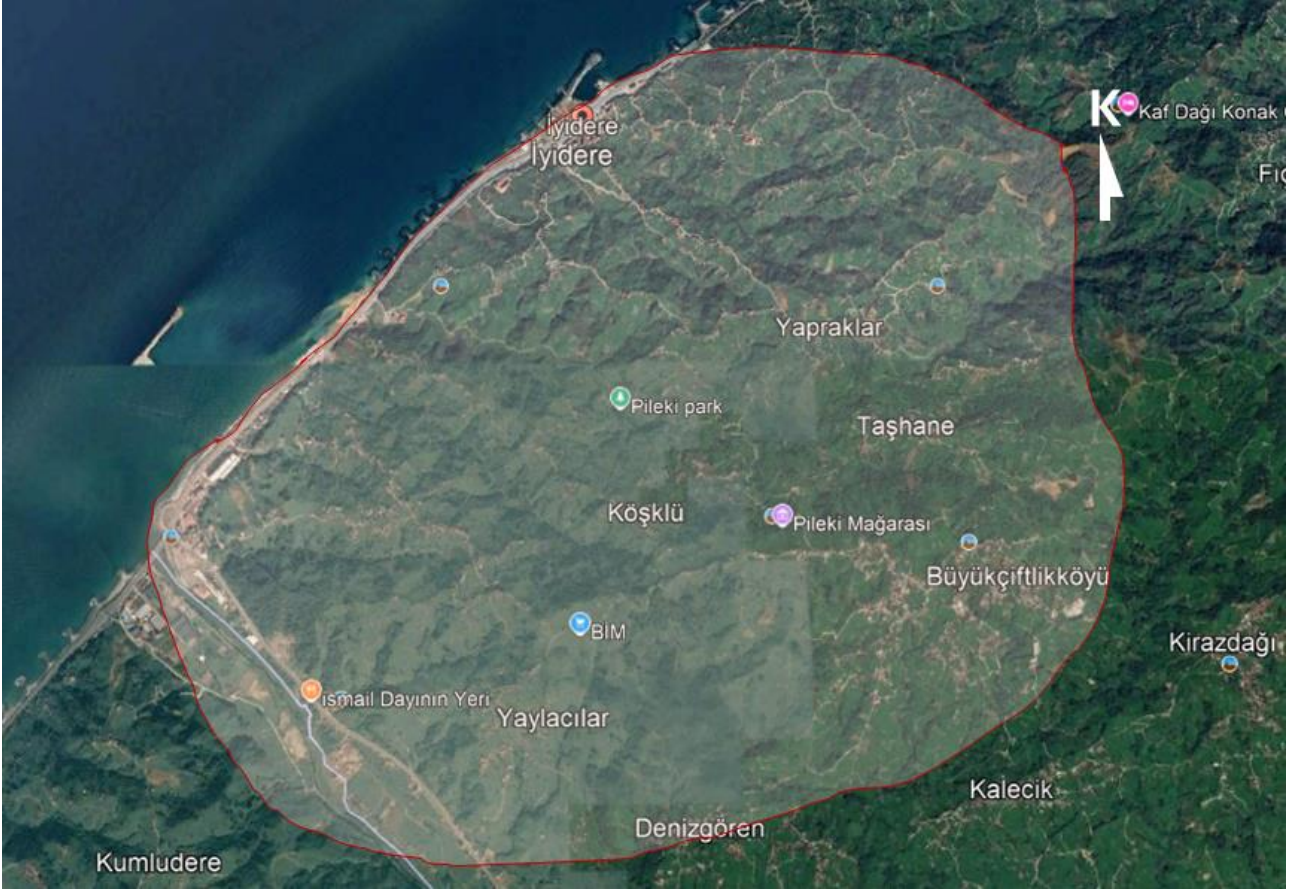
Araştırma alanındaki ağaç popülasyonu genelde kızılbaş ile karakterizedir. Kayın, kestane, ıhlamur türleri, gürgen, karaağaç türleri, yabani Trabzon hurması, yabani karayemiş, yabani kiraz, defne, çınar, tesbih ağacı, meşe, dişbudak ve şimşir gibi ağaçlar da bölgede yayılış gösteren ağaç türleridir. Çalı formu olarak bölgede en fazla yayılış gösteren bitki orman gülü (Kumar)'dür. Çay da baskın tarım bitkisi olarak yörede geniş alan kaplamaktadır.

Türkiye makromikotasına ait yaklaşık 3091 türün varlığı bilinmektedir (Sesli vd., 2020; Solak ve Türkoğlu, 2022). Çalışma alanı çevresinde ve yakın bölgelerde gerek yeni kayıt niteliğinde gerekse

Önerilen Alıntı:

Keleş, A. (2024). İyidere (Rize) Yöresinde Belirlenen Makromantarlar. *Türler ve Habitatlar* 5(2): 80–95.

lokal listeler bazında birçok çalışma yapılmıştır (Akata vd., 2014; 2016; Akata & Uzun, 2017; Keleş vd., 2014; 2017; 2018; 2022; Keleş & Oruç, 2017; Keleş & Şelem 2017; Keleş, 2019a; 2019b; 2020; Kaya & Uzun, 2020; Oruç vd., 2021; Sesli 2020; 2021; 2022; 2023; Uzun & Kaya, 2021; 2022; Polat & Keleş, 2022; Yeşilyurt vd., 2023; 2024; Acar, 2023; Akçay vd., 2022; 2023; Uzun vd. 2022; Kaygusuz vd., 2023). Ancak İyidere makromantar biyoçeşitliliğine ilişkin bütüncül bir çalışma yoktur. Bu çalışma ile yörede yetişen makromantarların tespit edilmesi ve ülkemiz makromikotasına katkı sağlanması amaçlanmıştır.



Şekil 1. Araştırma yöresinin haritası (Google Earth'den uyarlandı, 16.10.2024).

MATERYAL VE METOT

2015-2016 yılları arasında periyodik olarak arazi çalışmaları esnasında İyidere (Rize) merkez mahalle ve köylerden makromantar örnekleri toplanmıştır. Arazi çalışmaları sırasında örneklerin ekolojik verileri kayıt edilerek doğal ortamlarında fotoğrafları çekilmiştir. Toplanan örnekler çeşitli ebatlardaki kutular içerisinde konarak fungaryuma taşınmıştır. Kurutulan örnekler fungaryum materyali haline getirilerek kilitli polietilen torbalara konup etiketlenmiştir. Kuru örneklerden alınan kesitlerin ışık mikroskobu yardımı ile incelemeleri sonucunda mikroskobik veriler elde edilmiştir. Örnekler ait arazi ve laboratuvar çalışmalarının neticesinde elde edilen veriler, ilgili literatür (Breitenbach & Kränzlin, 1984-2000; Bresinsky & Besl, 1990; Buczacki, 1989; 2012; Dähncke, 2004; Ellis MB & Ellis JB, 1990; Jordan, 1995; Kränzlin, 2005; Kuo & Methven, 2014; Moser, 1983; Phillips, 1981; 2006; Phillips vd., 1991) verileriyle karşılaştırılarak örneklerin teşhisi yapılmıştır. Örnekler Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü Laboratuvarı'ndaki dolaplardaki şeffaf plastik kutular içerisinde saklanmaktadır.

BULGULAR

Arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucunda Ascomycota ve Basidiomycota bölümlerine ait 10 takım, 36 familya ve 62 cins içinde dağılım gösteren 100 makromantar türü tespit edilmiştir. Teşhisleri yapılan makromantar örneklerinin geçerli adları Index Fungorum (2024)'a göre verilmiş olup alfabetik sırada listelenmiştir. Listede örneklerin habitatları, lokaliteleri, toplandığı tarihler ve kişisel fungaryum numaraları (örn; Çiftlik Köyü, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°00'K-40°21'D, R. 5m., 29.10.2014, A.K. 5673.) verilmiştir.

Ascomycota Whittaker**Helotiales** Nannf**Helotiaceae** Rehm1. *Hymenoscyphus calyculus* (Fr.) W. Phillips

Fıçı Taşı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, dere kenarı, kuru dal üzeri, 40°00'K-40°21'D, R. 5m., 25.09.2015, A.K. 5493.

Lachnaceae Raitv.2. *Lachnum brevipilosum* Baral

Hazar Mah., Leylek boğazı mevkii, kuru kızılâğaç dalı üzeri, 41°56'K-40°21'D, 15 m, 15.07.2015, AK. 5458.

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

Hazar Mah., Leylek boğazı mevkii, kuru kızılâğaç dalı üzeri, 41°56'K-40°21'D, 15 m, 15.07.2015, AK. 5467.

Mollisiaceae Rehm4. *Mollisia cinerea* (Batsch) P. Karst.

Hazar Mah., Leylek boğazı mevkii, kuru kızılâğaç dalı üzeri, 41°56'K-40°21'D, 15 m, 26.07.2015, AK. 5466.

Pezizales J. Schröt.**Helvellaceae** Fr.5. *Helvella elastica* Bull.

Kalecik köyü, cami mezarlığı, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 180m., 21.10.2016, A.K. 5697.

6. *Helvella crispa* (Scop.) Fr.

Köşklü köyü, fındık bahçesi, 40°59'K-40°21'D, 124 m., 21.10.2016, A.K. 5723.

Basidiomycota R.T. Moore**Agaricales** Underw.**Agaricaceae** Chevall.7. *Agaricus moelleri* Wasser

Hazar Mah., çay bahçesi kenarı, 41°00'K-40°21'D, 9 m, 24.10.2015, A.K. 5520.

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

İyidere köprü civarı, Of Çay Fabrikası bahçesi, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°59'K-40°20'D, 5m., 21.10.2016, A.K. 5642.

9. *Lepiota brunneoincarnata* Chodat & C. Martín

Sarayköy, yol kenarı, çayırılık, 41°01'K-40°22'D, 4 m, 23.10.2015, A.K. 5558.

10. *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer

Köşklü köyü, fındık bahçesi, 40°59'K-40°21'D, 124 m., 24.10.2015, A.K. 5519.

Amanitaceae R. HeimexPouzar11. *Amanita mairei* Foley

Hazar Mah., çay bahçesi kenarı, 41°00'K-40°21'D, 9 m, 24.10.2015, A.K. 5534; Fıçıtışı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, yol kenarı, 40°00'K-40°21'D, R. 5m., 23.10.2015, A.K. 5550.

12. *Amanita submembranacea* (Bon) Gröger

Köşklü köyü, fındık bahçesi, 40°59'K-40°21'D, 124 m., 24.10.2015, A.K. 5517.

13. *Amanita vaginata* (Bull.) Lam.

Köşklü köyü, fındık bahçesi, 40°59'K-40°21'D, 124 m., 24.10.2015, A.K. 5521.

Bolbitiaceae Singer14. *Conocybe sienophylla* (Berk. & Broome) Singer ex Chiari&Papetti

Kalecik köyü, cami civarı, kızılgaç ağaçları altı, 40°58'K-40°23'D, 180m., 13.06.2016, A.K. 5628.

Clavariaceae Chevall.15. *Clavaria acuta* Sowerby

İyidere köprü mevkii, Şar Beton civarı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°59'N-40°20'D, 27m., 21.10.2016, A.K. 5645.

Cortinariaceae R. Heime x Pouzar16. *Cortinarius acutus* (Pers.) Fr.

Büyük Çiftlik köyü, mezarlık, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 190 m., 24.10.2015, A.K. 5591.

Crepidotaceae Singer17. *Crepidotus cesatii* (Rabenh.) Sacc.

Çiftlik köyü camisi mezarlığı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°57'K-40°23'D, 251m., 21.10.2016, A.K. 5656.

Entolomataceae Kotl. & Pouzar18. *Entoloma conferendum* (Britzelm.) Noordel.

Çiftlik köyü camisi mezarlığı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°57'K-40°23'D, 251m., 21.10.2016, A.K. 5660.

Hydnangiaceae Gäum. & C.W. Dodge19. *Laccaria bicolor* (Maire) P.D. Orton

İyidere köprü civarı, Of Çay Fabrikası bahçesi, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°59'K-40°20'D, 5m., 21.10.2016, A.K. 5639.

20. *Laccaria laccata* (Scop.) Cooke

İyidere şehir mer. Rize yönü, fındık bahçesi, 40°00'K-40°22'D, 9m., 24.10.2015, A.K. 5552; Hazar Mah., armut ağacı altı, 41°00'K-40°21'D, 10 m, 21.10.2016, A.K. 5714.

Hygrophoraceae Lotsy21. *Porpolomopsis calyptriformis* (Berk.) Bresinsky

Köşklü köy, cami mezarlığı, kütük üzeri, 40°59'K-40°21'D, 124m., 21.10.2016, A.K. 5701.

Inocybaceae Jülich22. *Inocybe acuta* Boud.

Fıçıtışı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kızılgaç altı, 41°00'K-40°21'D, 5m., 26.09.2015, A.K.5500.

23. *Inocybe acutella* Bon

Denizgören köyü, karışık ağaç altı, 40°58'K-40°22'D, 118m., 14.07.2016, A.K. 5819.

24. *Inocybe asterospora* Quél.

Fıçıtışı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kızılâğaç altı, 41°00'K-40°21'D, 5m., 24.10.2015, A.K. 5537.

25. *Inocybe calida* Velen.

Hazar Mah., Leylek Boğazı mevkisi, kuru kızılâğaç dalı üzeri, 41°56'K-40°21'E, 15 m, 15.07.2015, A.K. 5461; Çiftlik köyü, Çaykur Çay Fabrikası civarı, karışık ağaç altı, 40°58'K-40°23'D, 195m., 12.06.2016, A.K. 5620.

26. *Inocybe hystrix* (Fr.) P. Karst.

Denizgören köyü, cami mezarlığı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°58'K-40°22'D, 118m., 14.11.2015, A.K. 5578.

27. *Inosperma cookei* (Bres.) Matheny & Esteve-Rav.

İydere köprü civarı, Of Çay Fabrikası bahçesi, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°59'K-40°20'D, 5m., 21.10.2016, A.K. 5640.

28. *Pseudosperma rimosum* (Bull.) Matheny & Esteve-Rav.

Hazar Mah., Leylek Boğazı, dere kenarı, kızılâğaçlar altı, 41°00'K-40°21'D, 10 m, 26.07.2015, A.K. 5476.

Lycoperdaceae Chevall.29. *Apioperdon pyriforme* (Schaeff.) Vizzini

Denizgören köyü, çay fabrikası civarı, kuru çay atığı üzeri, 40°58'K-40°22'D, 20m., 24.10.2015, A.K. 5506.

30. *Bovista plumbea* Pers.

Hazar Mah., sebze bahçesi, 41°00' K-40°21'D, 10 m, 24.10.2015, A.K. 5565.

31. *Lycoperdon perlatum* Pers.

Çiftlik köyü, Çaykur Çay Fabrikası civarı, karışık ağaç altı, 40°58' K-40°23'D, 195m., 21.10.2016, A.K. 5798; Denizgören köyü mezarlığı, karışık ağaçlar altı, 40°58' K-40°22'D, 20m., 14.07.2016, A.K. 5825.

Marasmiaceae Roze ex Kühner32. *Marasmius capillaris* Morgan

Fıçıtışı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kuru dal üzeri, 41°00' K-40°21'D, 5m., 25.09.2015, A.K. 5491.

33. *Marasmius rotula* (Scop.) Fr

Fıçıtışı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kızılâğaç kütüğü üzeri, 40°00'K-40°21'D, R. 5m., 25.09.2015, A.K. 5488.

Mycenaceae Roze34. *Mycena galericulata* (Scop.) Gray

İydere köprü mevkisi, Şar Beton civarı, dal üzeri, 40°58'K-40°20'D, 27m., 14.11.2015, A.K. 5573.

35. *Mycena maculata* P. Karst.

Denizgören köyü, kızılâğaç kütüğü üzeri, 40°58'K-40°22'D, 20m., 14.07.2016, A.K. 5818.

36. *Mycena vitilis* (Fr.) Quél.

İydere köprü mevkisi, Şar Beton civarı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°58'K-40°20'D, 27m., 14.11.2015, A.K. 5572.

Omphalotaceae Bresinsky37. *Collybiopsis ramealis* (Bull.) Millsp.

İyidere Of Çay Fabrikası bahçesi, kızılâğaç kütüğü üzeri, 40°59'K-40°20'D, 7m, 12.06.2016, A.K. 5616.

Pluteaceae Kotl. & Pouzar

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

Fıçıtışı Mah., akaryakit istasyonu civarı, karışık ağaçlar altı, 40°00'K-40°21'D, R. 5m., 25.09.2015, A.K. 5495.

Physalacriaceae Corner

39. *Armillaria cepistipes* Velen.

Fıçıtışı Mah., akaryakit istasyonu civarı, kızılâğaç kütüğü üzeri, 40°00'K-40°21'D, 5m., 24.10.2015, A.K. 5546.

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

Köşklü köy, cami mezarlığı, kızılâğaç kütüğü üzeri, 40°59'K-40°21'D, 124m., 14.11.2015, A.K. 5600.

41. *Armillaria solidipes* Peck

Çiftlik köyü cami mezarlığı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°57'K-40°23'D, 251 m, 26.09.2015, A.K. 5593.

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

Fıçıtışı Mah., karışık ağaçlar altı, 41°00'K-40°21'D, 5 m., 26.09.2015, A.K. 5497; Köşklü köyü, fındık bahçesi, 40°59'K-40°21'D, 124 m., 24.10.2015, A.K. 5519; Denizgören köyü, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°22'D, 20m., 21.10.2016, A.K. 5783.

Psathyrellaceae Vilgalys, Moncalvo & Redhead

43. *Britzelmayria multipedata* (Peck) D. Wächt. & A. Melzer

Denizgören köyü, kızılâğaç altı, 40°58'K-40°22'D, 20m., 14.07.2016, A.K. 5822.

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

Fıçıtışı Mah., akaryakit istasyonu civarı, kızılâğaç altı, 41°00'K-40°21'D, 5 m., 24.10.2015, A.K. 5548.

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

Yapraklar Mah., mezarlık, karışık ağaçlar altı, 41°00'K-40°22'D, 43 m., 15.07.2016, A.K. 5846.

46. *Coprinopsis urticicola* (Berk. & Broome) Redhead, Vilgalys & Moncalvo

Hazar Mah., Leylek Boğazı, dere kenarı, bitki üzeri, 41°00'K-40°21'D, 10 m., 26.07.205, A.K. 5468; Denizgören köyü, kuru Isırgan bitkisi üzeri, 40°58'K-40°22'D, 20m., 14.07.2016, A.K. 5821.

47. *Lacrymaria lacrymabunda* (Bull.) Pat

Hazar Mah., Leylek Boğazı, kızılâğaç altı, 41°00'K-40°21'D, 10 m., 20.05.2016, A.K. 5611.

48. *Candolleomyces candolleanus* (Fr.) D. Wächt. & A. Melzer

Fıçıtışı Mah., akaryakit istasyonu civarı, kızılâğaç altı, 40°00'K-40°21'D, 5m., 24.10.2015, A.K. 5543; Hazar Mah., Leylek Boğazı, dere kenarı, kızılâğaç dalı üzeri, 41°00'K-40°21'D, 10 m, 26.07.205, A.K. 5570; 20.05.2016, A.K.5607, 5613; İyidere Of Çay Fabrikası bahçesi, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°59'K-40°20'D, 5m, 21.10.2016, A.K. 5644; Denizgören köyü, kızılâğaç dalı kalıntıları üzeri, 40°58'K-40°22'D, 20m., 14.07.2016, A.K. 5823.

49. *Psathyrella leucotephra* (Berk. & Broome) P.D. Orton

İyidere köprüsü mevkisi, Of Çay Fabrikası civarı, kızılâğaç kütüğü üzeri, 40°59'K-40°20'D, 5m., 12.06.2016, A.K. 5615.

50. *Psathyrella obtusata* (Pers.) A.H. Sm.

Hazar Mah., Leylek Boğazı, kızılağaç altı, 41°00'K-40°21'D, 10 m., 24.10.2015, A.K. 5472.

51. *Psathyrella prona* (Fr.) Gillet

Hazar Mah., Leylek Boğazı, armut dalı üzeri, 41°00'K-40°21'D, 10 m., 24.10.2015, A.K. 5522.

52. *Psathyrella spadiceogrisea* (Schaeff.) Maire

Hazar Mah., karışık ağaçlar altı, 41°00'K-40°21'D, 5m, 20.05.2015, A.K. 5612.

Schizophyllaceae Quél.

53. *Schizophyllum commune* Fr.

Hazar Mah., kütük üzeri, 41°00'K-40°21'D, 5 m, 20.05.2015, A.K. 5605.

Strophariaceae Singer & A.H. Sm.

54. *Agrocybe dura* (Bolton) Singer

Hazar Mah., tarla kenarı, çayırılık, 41°00'K-40°21'D, 5m., 20.05.2015, A.K. 5602.

55. *Agrocybe praecox* (Pers.) Fayod

Hazar Mah., tarla kenarı, kuru çay çöpleri üzeri, 41°00'K-40°21'D, 5 m., 20.05.2015, A.K. 5604.

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

Denizgören köyü, cami mezarlığı, kütük üzeri, 40°58'K-40°22'D, 118m., 21.10.2016, A.K. 5650, karışık ağaç altı, A.K. 5652; Büyük Çiftlik köyü, cami mezarlığı, kiraz kütüğü üzeri, 40°58'K-40°23'D, 190 m., 21.10.2016, A.K. 5664; Köşkköy, cami mezarlığı, kütük üzeri, 40°59'K-40°21'D, 124 m., 24.10.2015, A.K. 5700.

57. *Stropharia rugosoannulata* Farl. Ex Murrill

Fıçıtışı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kızılağaç altı, 41°00'K-40°21'D, 5m., 24.10.2015, A.K. 5547.

Auriculariales Bromhead

Auriculariaceae Fr.

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

Yapraklar Mah., mezarlık, karışık ağaçlar altı, kuru dal üzeri, 41°00'K-40°22'D, 43 m., 24.10.2016, A.K. 5847.

Boletales E.-J. Gilbert

Boletaceae Chevall.

59. *Aureoboletus gentilis* (Quél.) Pouzar

Büyük Çiftlik köyü, kızılağaç altı, 40°58'K-40°23'D, 193 m., 24.10.2015, A.K. 5512.

60. *Hortiboletus rubellus* (Krombh.) Simonini, Vizzini & Gelardi

Çiftlik köyü, çay fabrikası yanı, karışık ağaç altı, 40°58'K-40°23'D, 195 m, 13.06.2016, A.K. 5623.

61. *Xerocomus subtomentosus* (L.) Quél.

Şar Beton civarı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°58'K-40°20'D, 27 m, 21.10.2016, A.K. 5670.

62. *Xerocomellus zelleri* (Murrill) Klofac

Çiftlik köyü camisi mezarlığı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°59'K-40°23'D, 235 m., 21.10.2016, A.K. 5659.

Paxillaceae Lotsy

63. *Paxillus involutus* (Batsch) Fr.

Hazar Mah., Leylek Boğazı, dere kenarı, kızılağaç altı, 41°00'K-40°21'D, 10 m, 13.06.2016, A.K. 5625.

64. *Paxillus rubicundulus* P.D. Orton

Denizgören köyü, kızılağaç altı, 40°58'K-40°22'D, 118m., 23.10.2015, A.K. 5501; Fıçtaşı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kızılağaç altı, 40°00'K-40°21'D, R. 5m., 24.10.2015, A.K. 5339.

Sclerodermataceae Corda

65. *Scleroderma areolatum* Ehrenb

İyidere şehir mer. Rize yönü, gürgen ağacı altı, 40°00'K-40°22'D, 9m., 24.10.2015, A.K. 5554; Büyük Çiftlik köyü, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 190 m., 21.10.2016, A.K. 5568.

66. *Scleroderma citrinum* Pers.

Çiftlik köyü, çay bahçesi kenarı, 40°58'K-40°23'D, 193 m, 23.10.2015, A.K. 5507. A.K. 5509; İyidere Of Çay Fabrikası bahçesi, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°59'K-40°20'D, 7m, 21.10.2016, A.K. 5636.

Suillaceae Besl & Bresinsky

67. *Suillus luteus* (L.) Roussel

Kalecik köyü, cami mezarlığı, karışık ağaçlar altı, 41°58'K-40°23'D, 180 m, 21.10.2016, A.K. 5699.

Cantharellales Gäum.

Hydnaceae Chevall.

68. *Cantharellus cibarius* Fr.

Büyük Çiftlik köyü, fındık bahçesi, 40°58'K-40°23'D, 193 m., 21.10.2016, A.K. 5848.

69. *Clavulina cinerea* (Bull.) J. Schröt.

İyidere şehir mer. Rize yönü, gürgen ağacı altı, 40°00'K-40°22'D, 9 m., 24.10.2015, A.K. 5546.

70. *Clavulina rugosa* (Bull.) J. Schröt.

Çiftlik köyü, cami mezarlığı, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°57'K-40°23'D, 251 m., 14.11.2015, A.K. 5589.

71. *Craterellus tubaeformis* (Fr.) Quél.

Fıçtaşı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kızılağaç altı, 40°00'K-40°21'D, 5 m., 24.10.2015, A.K. 5549.

Polyporales Gäum.

Podoscyphaceae D.A. Reid

72. *Abortiporus biennis* (Bull.) Singer

Hazar Mah., Leylek Boğazı mevki, kızılağaç kütüğü üzeri, 41°00'K-40°21'D, 10 m, 15.07.2015, A.K. 5457.

Polyporaceae Fr. ex Corda

73. *Ganoderma adspersum* (Schulzer) Donk

Denizgören köyü, cami mezarlığı, kütük üzeri, 41°00'K-40°21'D, 118 m, 21.10.2020, A.K. 5651.

74. *Lenzites betulinus* (L.) Fr.

Çiftlik köyü, kızılağaç kütüğü üzeri, 40°58'K-40°23'D, 195 m., 23.10.2015, A.K. 5514.

75. *Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd

Büyük Çiftlik köyü, kuru çay dalı üzeri, 40°58'K-40°23'D, 190 m., 23.10.2015, A.K. 5511; cami mezarlığı, kiraz kütüğü üzeri, 21.10.2016, A.K. 5663.

76. *Trametes ochracea* (Pers.) Gilb. & Ryvarden

Hazar Mah., Leylek Boğazı, dere kenarı, kızılağaç kütüğü üzeri, 41°00'K-40°21'D, 10 m., 21.10.2016, A.K. 5706.

77. *Trametes pubescens* (Schumach.) Pilát

Hazar Mah., Leylek Boğazi, dere kenarı, kızılâğaç dalı üzeri, 41°00'K-40°21'D, 10 m., 26.07.2015, A.K. 5462.

78. *Trametes suaveolens* (L.) Fr.

Denizgören köyü, cami mezarlığı, iğne yapraklı ağaçlar altı, kütük üzeri, 40°58'K-40°22'D, 118m., 14.11.2015, A.K. 5586.

79. *Trametes versicolor* (L.) Lloyd

Hazar Mah., Leylek Boğazi mevkisi, kızılâğaç kütüğü üzeri, 41°00'K-40°21'D, 10 m., 25.09.2015, A.K. 5486.

Geastrales* K. Hosaka & Castellano**Geastraceae* Corda**80. *Geastrum fimbriatum* Fr.

Büyük Çiftlik köyü, kızılâğaç altı, 40°58'K-40°23'D, 190 m., 21.10.2016, A.K. 5667.

Phallales* E. Fisch.**Phallaceae* Corda**81. *Pseudocolus fusiformis* (E. Fisch.) Lloyd

Hazar Mah., Leylek Boğazi mevkisi, kızılâğaç altı, 41°00'K-40°21'D, 10 m, 25.09.2015, A.K. 5485; Hazar Mah., tarla kenarı, 41°00'K-40°21'D, 7 m, 24.10.2015, A.K. 5571; Sarayköy, 41°00'K-40°21'D, 10 m, 24.10.2015, A.K. 5559.

Russulales* Kreiselex P.M. Kirk, P.F. Cannon & J.C. David**Russulaceae* Lotsy**82. *Lactarius deliciosus* (L.) Gray

Hazar Mah., fındık bahçesi, 41°00'K-40°21'D, 15 m, 21.10.2016, A.K. 5788.

83. *Lactarius lacunarum* Romagn. ex Hora

Denizgören köyü, çay bahçesi kenarı, gürgen ağacı altı, 40°58'K-40°22'D, 118 m., 24.10.2015, A.K. 5508.

84. *Lactarius semisanguifluus* R. Heim & Leclair

Denizgören köyü, mezarlık, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°58'K-40°22'D, 118 m., 18.06.2016 A.K. 5805.

85. *Lactarius zonarius* (Bull.) Fr.

Fıçıtashi Mah., akaryakit istasyonu civarı, kızılâğaç altı, 40°00'K-40°21'D, 5 m., 24.09.2015, A.K. 5535.

86. *Russula alnetorum* Romagn.

Çiftlik köyü, çay fabrikası yanı, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 195 m., 21.10.2016, A.K. 5622.

87. *Russula atroglaucula* Einhell.

Denizgören köyü, mezarlık, karışık ağaç altı, 40°58'K-40°22'D, 118 m., 14.07.2016, A.K. 5826; Çiftlik köyü, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 195 m., 15.07.2016, A.K. 5833.

88. *Russula caerulea* Fr.

Çiftlik köyü, mezarlık, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 195 m., 15.07.2016, A.K. 5845.

89. *Russula carpini* R. Girard & Heinem.

Çiftlik köyü, mezarlık, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 195 m., 15.07.2016, A.K. 5844.

90. *Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr.

Çiftlik köyü, mezarlık, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 195 m., 12.06.2015, A.K. 5844.

91. *Russula emetica* (Schaeff.) Pers.

Fıçıtışı Mah., akaryakıt istasyonu civarı, kızılağaçlar altı, 40°00'K-40°21'D, 5 m., 26.09.2015, A.K. 5497.

92. *Russula fragilis* (Schaeff.) Pers.

Denizgören köyü, cami mezarlığı, kütük çevresi, 40°58'K-40°22'D, 116 m., 21.10.2016, A.K. 5653.

93. *Russula fuscorubroides* Bon

Denizgören köyü, cami mezarlığı, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°22'D, 116m., 21.10.2016, A.K. 5827.

94. *Russula grisea* Fr.

Büyük Çiftlik köyü, fındık bahçesi, 40°58'K-40°23'D, 193 m., 24.10.2015, A.K. 5509.

95. *Russula queletii* Fr.

Çiftlik köyü, mezarlık, karışık ağaçlar altı, 40°58'K-40°23'D, 195 m., 15.07.2016, A.K. 5832.

96. *Russula rhodopus* Zvára

Yapraklar Mah., iğne yapraklı ağaçlar altı, 41°00'K-40°22'D, 43 m., 21.10.2016, A.K. 5740.

97. *Russula risigallina* (Batsch) Sacc

Köşklü köyü, fındık bahçesi, 40°59'K-40°21'D, 124 m., 24.10.2015, A.K. 5518.

Thelephorales Cornere x Oberw.

Bankeraceae Donk

98. *Sarcodon squamosus* (Schaeff.) Quél.

Denizgören köyü, mezarlık, iğne yapraklı ağaçlar altı, 40°58'K-40°22'D, 118 m., 14.11.2015, A.K. 5849.

Incertae sedis

99. *Gerronema nemorale* Har. Takah.

Hazar Mah., Leylek Boğazı mevkisi, kuru kızılağaç dalı üzeri, 41°56'K-40°21'D, 15 m, 15.07.2015, A.K. 5456.

100. *Lepista sordida* (Schumach.) Singer

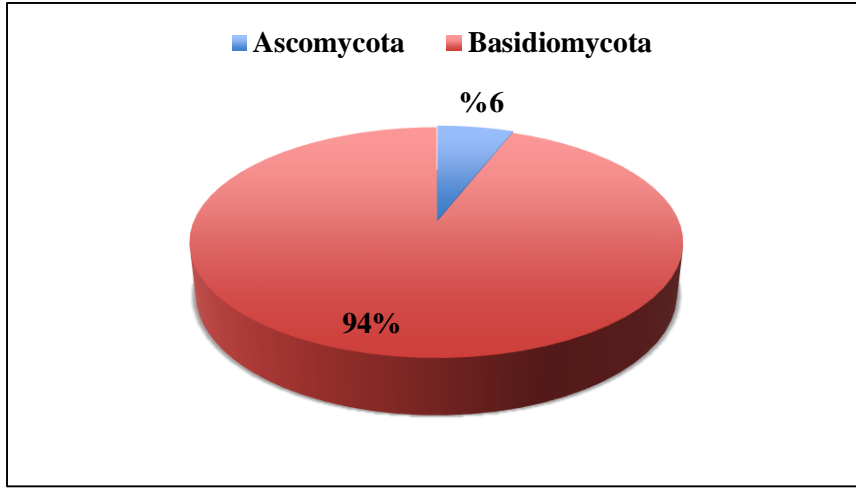
Büyük Çiftlik köyü, atık kuru çay çöpleri üzeri, 40°58'K-40°23'D, 193 m., 24.10.2015, A.K. 5506.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

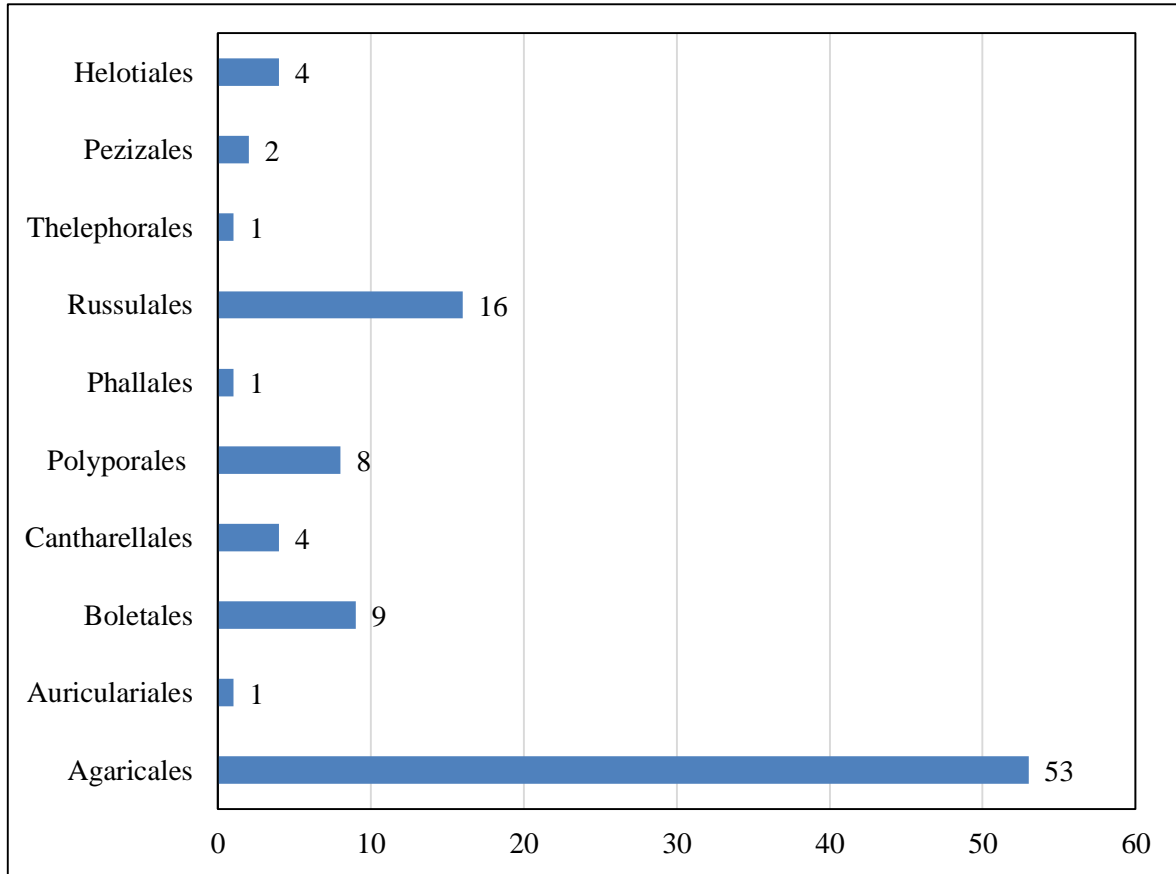
Araştırma alanı olarak seçilen, İyidere (Rize) ilçe sınırları içerisinde yetişen ve 2015-2016 yılları arasında toplanan, toplam 391 makromantar örneği üzerinde yapılan bu çalışma sonucunda; 2 sınıf, 10 takım, 36 familya ve 62 cins içerisinde dağılım gösteren toplam 100 makromantar türünün teşhisi yapılmıştır. Şekil 2' de gösterildiği gibi bunlardan 6 tür Ascomycota bölümüne ait, 2 takıma bağlı, 4 familya içinde, 94 tür ise Basidiomycota bölümünde 8 takıma bağlı, 32 familya içinde dağılım göstermektedir.

Araştırma alanında tespit edilen türlerin yarıya yakını (53 tür) Agaricales takımında yer almaktadır. Bu durum, Agaricales'in doğada var olan makromantarların çoğunluğunun yer aldığı bir takım olması ve araştırma alanının iklimsel yapısından ve ekolojik özelliklerinden kaynaklanabilir. Agaricales takımından sonra en çok tür ile temsil edilen takımlar sırasıyla; Russulales (16 tür), Boletales (9 tür), Polyporales (8 tür) ve Cantharellales (4 tür) takımlarıdır (Şekil 3). Bu durumun

araştırma yöresindeki makromantar gelişimine ve çeşitliliğine etki eden, iklim özelliklerinden ve bitki örtüsünden kaynaklandığı düşünülmektedir.



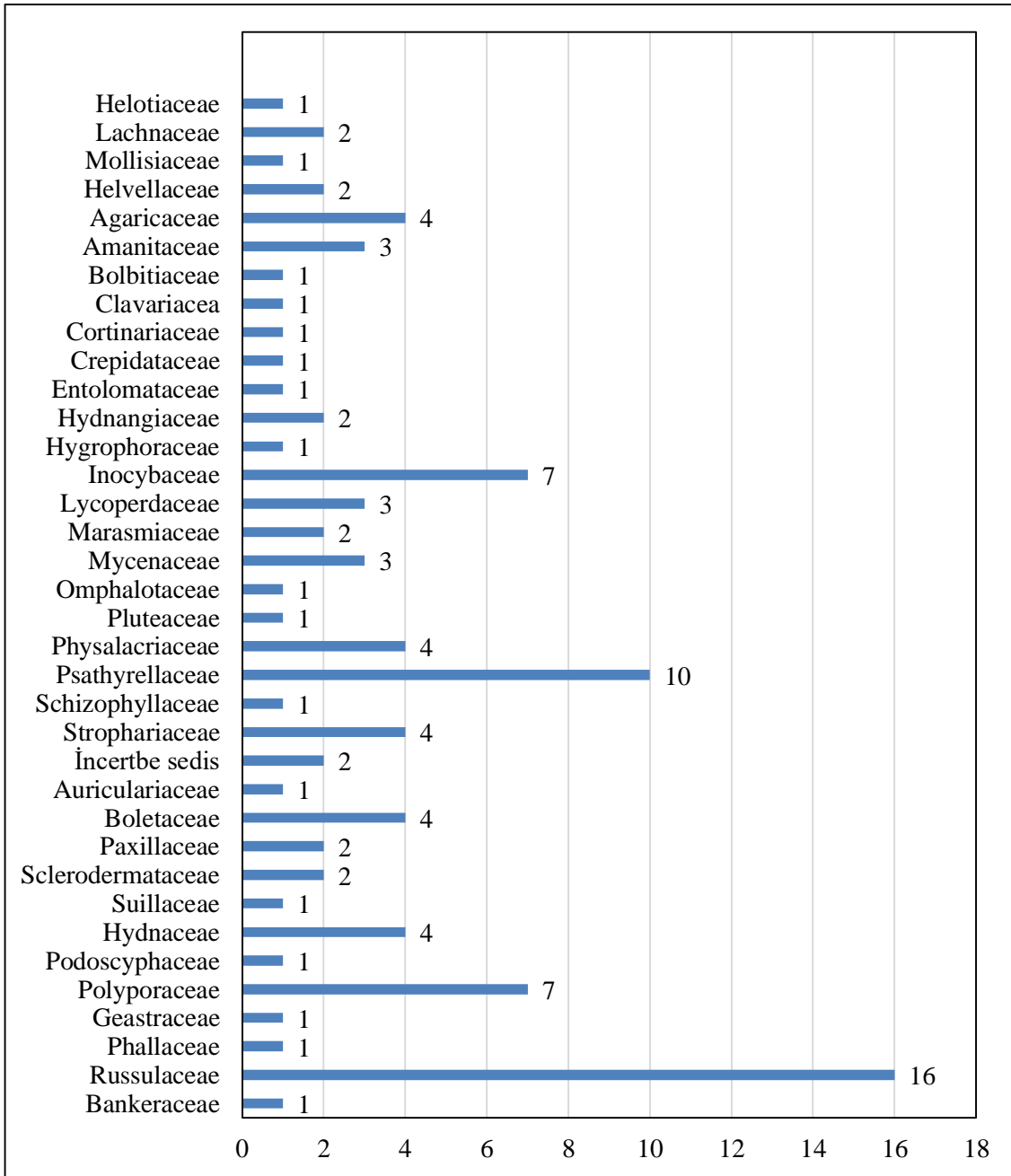
Şekil 2. Tespiti yapılan türlerin bölümlere göre dağılımı.



Şekil 3. Tespit edilen türlerin takımlara göre dağılımı.

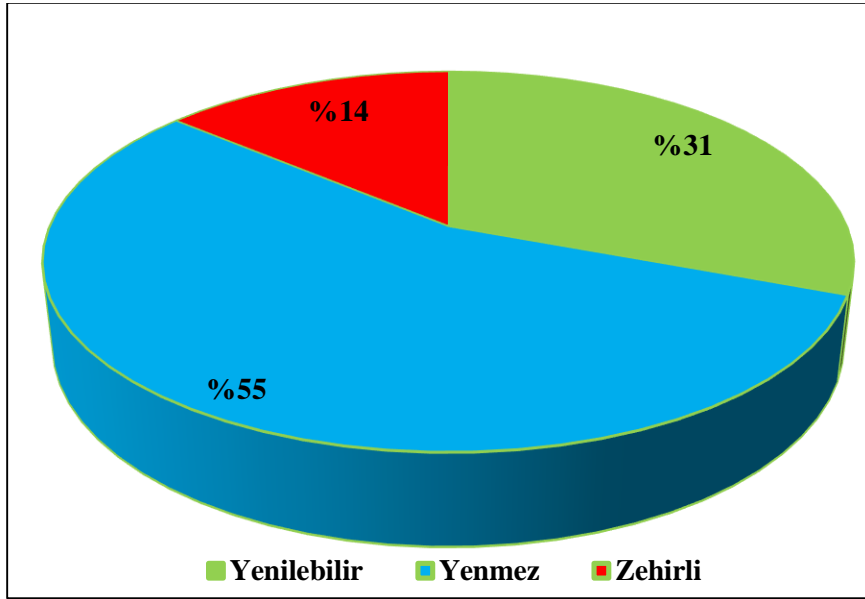
Teşhisi yapılan türlerin familyalara göre dağılımına bakıldığında en çok tür ile temsil edilen ilk dört familyanın sırasıyla Russulaceae (16 tür), Psathyrellaceae (10 tür), Polyporaceae (7 tür) ve Inocybaceae (7 tür) olduğu görülmektedir (Şekil 4). Ascomycota bölümünde ise 4 familyanın bulunduğu ve içerdikleri tür sayıları sırasıyla; Helvellaceae (2 tür), Lachnaceae (2 tür), Helotiaceae (1 tür) ve Mollisiaceae (1 tür) familyalarıdır. Araştırma alanında tespit edilen familyaların yarısından

fazlası (19 familya) tek tür ile temsil edilmektedir. Türlerin familyalara göre dağılımının, araştırma alanının bitki örtüsü ve iklim özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.



Şekil 4. Tespit edilen türlerin familyalara göre dağılımı.

Tespiti yapılan 100 türün 31'i yenir, 55'i yenmez, 14'ü ise zehirli özelliindedir. Yenen türler toplam türlerin % 31'ini, yenmeyenler % 55'ini, zehirli türler ise % 14'ünü oluşturmaktadır (Şekil 5). Çalışma alanındaki zehirli türler; *Helvella crispa* (Scop.) Fr., *Lepiota brunneoincarnata* Chodat & C. Martín, *Entoloma conferendum* (Britzelm.) Noordel., *I. acuta* Boud., *I. acutella* Bon, *I. asterospora* Qué., *I. calida* Velen., *I. hystrix* (Fr.) P. Karst., *Inosperma cookei* (Bres.) Matheny & Esteve-Rav., *Pseudosperma rimosum* (Bull.) Matheny & Esteve-Rav., *Hypholoma fasciculare* (Huds.) P. Kumm, *Paxillus involutus* (Batsch) Fr., *Paxillu srubicundulus* P.D. Orton, *Russula emetica* (Schaeff.) Pers. şeklindedir.



Şekil 5. Tespit edilen makromantar türlerinin yenilebilirlik durumları.

Çalışma alanından toplanan makromantarların 31 türünün yenilebilir olmasına rağmen yöre halkı tarafından bunların hiçbiri besin olarak tüketilmemektedir. Çalışma sonucuna göre, zehirli ve yenen makromantar türlerinin bölgede tanınmadığı anlaşılmıştır. Yöre halkından edinilen bilgilere göre, çalışmanın yürütüldüğü bölgede mantar zehirlenme vakalarının olmadığı tespit edilmiştir.

Bu çalışma sonucunda, İyidere (Rize) İlçe sınırları içerisinde yetişen makromantar türleri ile bu türlerin substrat ve habitat tercihleri, yenilebilirlikleri, zehirlilikleri ve mevsimsel yayılışları belirlenmiştir. Çalışma alanı önemli ekolojik özelliklere sahip olmasına rağmen, bölgenin büyük kesiminde yapılan çay üretiminde kimyasal gübrenin kullanılması, makromantar yetişmesi için uygun ortam oluşturmamaktadır. Bununla birlikte çalışma alanının küçük yüzölçümüne sahip olması da makromantar çeşitliliğini bakımından istenilen seviyede olmadığını göstermiştir

TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı Araştırma Projesi olarak destekleyen Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Rektörlüğü, Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığı'nın (2015-EBE-YL254) yönetici ve çalışanlarına teşekkür ederim.

YAZAR KATKI BEYANI

Bu makalede; sonuçların analizi, yorumlanması ve makale taslağının yazımı yazar tarafından yapılmıştır.

KAYNAKLAR

- Acar, İ. (2023). A New Locality Record from the Order of Helotiales; *Cistella grevillei*. *Mantar Dergisi* 14(2): 78-81. DOI: <https://doi.org/10.30708/mantar.1302779>.
- Akata, I., Uzun, Y. & Kaya, A. (2014). Macromycetes determined in Yomra (Trabzon) district. *Turk J Bot* 38(5): 999-1012. DOI: <https://doi.org/10.3906/bot-1309-22>.
- Akata, I., Uzun, Y. & Kaya, A. (2016). Macrofungal diversity of Zigana Mountain (Gümüşhane/Turkey). *Biological Diversity and Conservation* 9(2): 57-69.

- Akata, I. & Uzun, Y. (2017). Macrofungi determined in Uzungöl Nature Park (Trabzon). *Trakya University Journal of Natural Sciences* 18(1): 15-24. DOI: <https://doi.org/10.23902/trkjinat.295542>
- Akçay, M.E., Dengiz, Y. & Kesici, S. (2022). *Coprotus* Korf & Kimbr.: A new coprophilous genus record for the mycobiota of Türkiye. *Anatolian Journal of Botany* 6(2): 75-77. DOI: <https://doi.org/10.30616/ajb.1149544>.
- Akçay, M.E., Acar, İ. & Uzun, Y. (2023). Three new records of Helotiales for the mycobiota of Türkiye. *Anatolian Journal of Botany* 7(2): 117-121. DOI: <https://doi.org/10.30616/ajb.1289077>.
- Breitenbach, J. & Kränzlin, F. (1984-2000). *Fungi of Switzerland*. Vol. 1, Verlag Mykologia, Lucerne.
- Bresinsky, A. & Besl, H. (1990). *A colour atlas of poisonous fungi*. Wolfe Publishing Ltd., Stuttgart.
- Buczacki, S. (1989). *Fungi of Britain and Europe*. HarperCollins Publishers, Glasgow.
- Buczacki, S. (2012). *Collins fungi guide: The most complete field guide to the mushroom sand to adstoils of Britain & Ireland*. HarperCollins Publishers, Glasgow.
- Dähncke, M.R. (2004). *1200 Pilze in Farbfotos*. AT Verlag Aarau, Schweiz.
- Ellis, M.B. & Ellis, J.B. (1990). *Fungi without gills (Hymenomycetes and Gasteromycetes)*. Chapman & Hall, London.
- Index Fungorum (2024). Index Fungorum. <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>. [16.10.2024].
- Jordan, M. (1995). *The encyclopedia of fungi of great Britain and Europe*. David and Charles Book Co., UK.
- Kaya, A. & Uzun, Y. (2020). *Bryoperdon*, A New Gasteromycete Genus Record for Turkey. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi* 23(3): 596-599. DOI: <http://dx.doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.638135>.
- Kaygusuz, O., Bandini, D., Knudsen, H. & Türkekul, İ. (2023). *Pseudosperma pamukkalense* (Inocybaceae: Agaricomycetes), a new species from Turkey. *Phytotaxa* 599(4): 225-238. DOI: <http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.599.4.2>
- Keleş, A. (2019a). Three new records for Turkish mycobiota. *Applied Ecology And Environmental Research* 17(1): 983-988. DOI: http://dx.doi.org/10.15666/aer/1701_983988.
- Keleş, A. (2019b). New records of macrofungi from Trabzon province (Turkey). *Applied Ecology And Environmental Research* 17(1): 1061-1069. DOI: http://dx.doi.org/10.15666/aer/1701_10611069.
- Keleş, A. (2020). Türkiye mikotası için yeni bir cins (*Gerronema* Singer) kaydı. *Mantar Dergisi* 11(2): 168-171.
- Keleş, A., Demirel, K., Uzun, Y. & Kaya, A. (2014). Macrofungi of Ayder (Rize/Turkey) highplateau. *Biological Diversity and Conservation* 7 (3): 177-183.
- Keleş, A. & Oruç, Y. (2017). *Leucocoprinus brebissonii* (Godey) Locq, a new record for Turkish mycobiota. *Anatolian Journal of Botany* 1 (2): 49-51. DOI: <https://doi.org/10.30616/ajb.348736>.
- Keleş, A. & Şelem, E. (2017). Türkiye mikobiyotası için yeni bir kayıt (*Trichophaea pseudogregaria* (Rick) Boud.). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 22(2): 142-145.
- Keleş, A., Polat, T. & Demirel, K. (2017). Türkiye mikobiyotası için yeni bir kayıt (*Hygrocybe calciphila* Arnolds). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 22(2): 139-141.

- Keleş, A. & Şelem, E., Akçay, M.E. & Kesici, S., (2018). A new edible macrofungus record for Turkish mycobiota. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi* 28(özel sayı): 224-227.
- Keleş, A., Uzun, Y. & Kaya, A. (2022). *Chlorophyllum hortense*, a new record for Turkish Mycobiota. *The Journal of Fungus* 13(1): 62-65.
- Kränzlin, F. (2005). *Fungi of Switzerland. Vol. 6*, Verlag Mykologia, Lucerne.
- Kuo, M. & Methven, S.A. (2014). *Mushrooms of the Midwest*. University of Illinois Press, USA.
- Moser, M. (1983). *Keys to Agarics and Boleti*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Oruç, Y., Keleş, A., Uzun, Y. & Kaya, A. (2021). Macromycetes determined in Çamburnu Nature Park and close environs (Trabzon). *The Journal of Fungus* 12(1): 78-86.
- Phillips, R. (1981). *Mushroom sandothefungi of great Britain and Europe*. Pan Books Ltd., London.
- Phillips, R. (2006). *Mushrooms*. MacMillan, Londra.
- Phillips, R., Foy, N. & Kibby, G. (1991). *Mushrooms of North America*. Published by Little Brown & Co., USA.
- Polat, T. & Keleş, A. (2022). Macrofungual biodiversity of Kop Mount (Bayburt-Erzurum). *Anatolian Journal of Botany* (6)2: 109-114. DOI: <https://doi.org/10.30616/ajb.1173421>.
- Sesli, E. (2020). Presence of *Cortinarius atroalbus* M.M.Moser and *C. duracinobtus* Rob. Henry (Basidiomycota, Cortinariaceae) in Turkey. *Anatolian Journal of Botany* 4(2): 92-95. DOI: <https://doi.org/10.30616/ajb.792297>.
- Sesli, E. (2021). *Rhodocybe cistetorum* (Basidiomycota, Entolomataceae), a new species from the Colchic ecoregion of Turkey. *Nord J Bot* 39(4): 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1111/njb.03078>.
- Sesli, E. (2022). *Gymnopus impudicus* (Fr.) Antonín, Halling & Noordel.: A new record for the Turkish mycota. *Biological Diversity and Conservation* 15(1): 103-106. DOI: <https://doi.org/10.46309/biodicon.2022.1081652>.
- Sesli, E. (2023). *Pseudoporpoloma pes-caprae* (Tricholomataceae): A new record for the mycota of Türkiye. *Anatolian Journal of Botany*, 7(1): 29-31. DOI: <https://doi.org/10.30616/ajb.1244401>.
- Sesli, E., Asan, A., Selçuk, F. (Eds). Abacı Günyar, Ö., Akata, I., Akgül, H., Aktaş, S., Alkan, S., Allı, H., Aydoğdu, H., Berikten, D., Demirel, K., Demirel, R., Doğan, H.H., Erdoğdu, M., Ergül, C.C., Eroğlu, G., Giray, G., Halikî Uztan, A., Kabaktepe, Ş., Kadaifçiler, D., Kalyoncu, F., Karaltı, İ., Kaşık, G., Kaya, A., Keleş, A., Kırbağ, S., Kıvanç, M., Ocağ, İ., Ökten, S., Özkale, E., Öztürk, C., Sevindik, M., Şen, B., Şen, İ., Türkekul, İ., Ulukapı, M., Uzun, Ya., Uzun, Yu. & Yoltaş, A. (2020). *Türkiye Mantarları Listesi*. Ali Nihat Gökyiğit Vakfı Yayını, İstanbul.
- Solak, M.H. & Türkoğlu, A. (2022). *Macrofungi of Turkey, Checklist*. Vol. III, Kanyılmaz Matbaacılık, İzmir.
- Uzun, Y. & Kaya, A. (2021). *Scutellinia kerguelensis*, a new ascomycete record for Turkey. *The Journal of Fungus* 12(2): 180-183.
- Uzun, Y. & Kaya, A. (2022). Macromycetes determined in Tonya (Trabzon) district. *KSU Journal of Agriculture and Nature* 25(1): 66-77. DOI: <https://doi.org/10.18016/ksutarimdogan.vi.857201>.
- Uzun, Y., Keleş, A. & Kaya, A. (2022). *Pseudohydropus floccipes* (Fr.) Vizzini & Consiglio, a new record for Turkish mycobiota. *Mantar Dergisi* 13(2): 124-127.
- Yeşilyurt, F., Uzun, Y. & Kaya, A. (2023). *Pseudoboletus parasiticus* (Bull.) Šutara, a New Record for Turkish Mycobiota. *Biological Diversity and Conservation* 16(1): 70-74. DOI: <https://doi.org/10.46309/biodicon.2023.1227860>.

Yeşilyurt, F., Karaduman, Y., Uzun, Y. & Kaya, A. (2024). *Simocybe centunculus*, a new record for the mycobiota of Türkiye. *Anatolian Journal of Botany* 8(1): 46-49. DOI: <https://doi.org/10.30616/ajb.1414991>.