

Türkiye Bitkileri Listesi, Karayosunları: Eklentiler 2018 – 2020

Adnan Erdağ¹, Harald Kürschner²

¹Adnan Menderes Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Aydın, Türkiye

²Freie Universität Berlin, Institut für Biologie, Systematische Botanik und Pflanzengeographie, Altensteinstr. 6, D14195 Berlin, Almanya

*Sorumlu yazar / Correspondence: aerdag@adu.edu.tr

Geliş/Received: 20.04.2021 • Kabul/Accepted: 19.07.2021 • Yayın/Published Online: 31.08.2021

Öz: Türkiye bryofit florasına olan ilgi, son hazırlanan çek listenin de gösterdiği gibi devam etmekte olup, 2018-2020 aralığında önemli sayıda yeni kayıt yapılmıştır. Üç yeni cins: *Anastrophyllum* (ciğerotu), *Blindiadelphus* and *Pseudephemerum* (yapraklı karayosunu), 7 ciğerotu ve 22 yapraklı karayosunu taksonu Türkiye florasına eklenmiştir. Yeni kayıtlardan biri olan *Weissia multcapsularis* muhtemelen yeni bir takson olarak tanımlanan *W. wilsonii* D.A.Callaghan türüne ait görünmektedir. Ancak söz konusu örneğin yeniden değerlendirilmesine ihtiyaç vardır. Yeni kayıtlar için yerel isimler de ayrıca önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Bryophyta, flora, karayosunları, Türkiye

The List of Turkish Plants, Bryophytes: Additions 2018 – 2020

Abstract: The interest in the Turkish bryophyte flora is still continuing during the last years and as shown with the first amendment to the checklist, a great number of additional species for the flora have been reported again during the period of 2018-2020. Three genera, *Anastrophyllum* (liverworts), *Blindiadelphus* and *Pseudephemerum* (mosses), 7 liverworts, and 22 mosses can be newly added to the flora of Turkey. One new record, *Weissia multcapsularis* probably belong to the new taxon *W. wilsonii* D.A.Callaghan, however needs reconfirmation. Vernacular names of each new records are also recommended.

Key words:

GİRİŞ

Türkiye Bitkileri Listesi, Karayosunları (Erdağ ve Kürschner, 2017) ve kitabın basımı esnasında yapılan eklentileri de içeren ilk tashihi (Erdağ ve Kürschner, 2018) belirtilen tarihlere değin yapılan tüm kayıtları sunmuş olup, Türkiye bryofit florasının tür zenginliğini ve çeşitliliğini ortaya koymuştur. Belirtilen tarihten günümüze değin yoğun araştırma etkinlikleri hızını kesmemiş ve çok sayıda yeni kayıtlar son iki yılda sunulmuştur. Yapılan yeni kayıtlar ülke bitki çeşitliliğine bu küçük ve çoğu zaman ihmal edilen organizmaların ne düzeyde katkıda bulduklarını da yansıtmıştır. Yapılan çalışmaların sonunda kaydedilen taksonlara ait Türkçe isim önerilerinin de Türkiye Bilimsel Bitki Adları Yönergesine uygun olarak verilmesi, yerel isimlendirmenin devamının sağlanması açısından önem arz etmektedir. Oldukça etkin biçimde ve hızla gerçekleştirilen Türkiye karayosunları çalışmalarının sonuçlarının aynı zamanda biyolojik çeşitliliğin korunması ve bitki koruması küresel stratejisi için de elzem kaynaklar olarak hizmet vereceği aşikardır.

SONUÇ

Aşağıda sunulan listede yer alan taksonlar Türkiye Bitkileri Listesi, Karayosunları (Erdağ ve Kürschner, 2017) ve (Erdağ ve Kürschner, 2018) çalışmalarının bir devamı olarak 2018 ve 2020 yılları süresince floraya eklenen yeni taksonlar yer almaktadır. Türkiye bitkileri listesi ile birlikte başlatılan karayosunlarına yerel isimlerin verilmesi girişiminin sürekliliği açısından yeni kayıtların tamamına Türkçe isim önerileri sunulmuştur. Önerilen isimler Türkiye Bilimsel Bitki Adları Yönergesi'ne uygun olarak verilmiştir.

Karayosunlarının aile üstü kategorilerinin sınıflandırılmasında Frey ve Stech (2009) tarafından oluşturulan sistem izlenmiş, fakat aile ve altında yer alan taksonlar kendi grubu içinde alfabetik sıraya göreye dizilmiştir.

Listede yer alan bazı taksonlar hakkında doğal yayılış alanlarının özgünlüğü vb. nedenlerle dikkatlice yeniden değerlendirilmesine ilişkin önerilerde bulunulmuştur. Beklenmedik yayılış alanlarının tespiti son derece önemli olduğu gibi, henüz tanımlanmamış taksonlara veya varyasyonlara rastlamış olabileceğimizi de ifade edebilir. Bundan dolayı, bahsedilen nitelikteki kayıtların yeniden incelenmesinde yarar vardır.

Sonuç olarak, yeni kayıtlar flora için 3 yeni cins (ciğerotlarından *Anastrophyllum* ve yapraklı karayosunlarından *Blindiadelphus* ile *Pseudoephemerum*), 7 ciğerotu ve 22 yapraklı karayosunu türünden oluşmaktadır.

MARCHANTIOPHYTA / CİĞEROTLARI

MARCHANTIOPSIDA / CİĞEROTU SINIFI

RICCIACEAE / ÇATALCIKGİLLER

Riccia atromarginata Lev., Bull. Soc. Bot. Ital. 21: 291. 1889. / **Boyalı çatalcık**

Asıl Ege Bölümü.

Muğla ilinden Özenoğlu ve ark. (2019) tarafından kaydedilmiştir.

JUNGERMANNIOPSIDA / YAKACIK SINIFI

CEPHALOZIELLACEAE / SARGINCIKGİLLER

Cephaloziella massalongi (Spruce) Müll.Frib., Lebermoose 191. 1913. / **Massalong sargıncığı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Güney Marmara Bölümü

Bursa ilinden Can Gözcü ve ark. (2019) tarafından kaydedilmiştir.

GYMNOMITRIACEAE / KURTÇUKGİLLER

Gymnomitrium obtusum Lindb., Morgonblad 1877 (30): 2. 1877. / **Küt kurtçuk, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Doğu Karadeniz Bölümü

Giresun ilinden Erata ve Batan (2020) tarafından kaydedilmiştir.

LOPHOZIACEAE / KÖRPECİKGİLLER

Anastrophyllum minutum (Schreb.) R.M. Schust., Amer. Midl. Naturalist 42: 576. 1949. / **Ayrıklı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

[*Sphenolobus minutus* (Schreb. ex Cranz.) Berggr., New Zealand Hepat. 22. 1898]

Doğu Karadeniz Bölümü

Trabzon ilinden Erata ve Batan (2020) tarafından kaydedilmiştir.

SCAPANIACEAE / SATIRCAGİLLER

Scapania calcicola (H.Arnell & J.Perss.) Ingham, Naturalist 654: 11. 1904. / **Kireç satırçası, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Orta Karadeniz Bölümü

Samsun ilinden Unan ve ark. (2020) tarafından kaydedilmiştir.

Scapania glaucocephala (Taylor) Austin, Bull. Torrey Bot. Club 6: 85. 1876. / **Boz satırca, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Batı Karadeniz Bölümü

Kastamonu ilinden Unan ve ark. (2020) tarafından kaydedilmiştir.

Scapania scandica (S.W.Arnell & H.Buch) Macvicar, Stud. Handb. Brit. Hepat. (ed. 2) 394. 1926. / **Kuzey satırçası, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Çatalca-Kocaeli Bölümü

Kocaeli ilinden Can Gözcü ve ark. (2019) tarafından kaydedilmiştir.

BRYOPHYTA / YAPRAKLI KARAYOSUNLARI

SPHAGNOPSIDA / ÇİM SINIFI

SPHAGNACEAE / ÇİMGİLLER

Sphagnum divinum Flatberg & Hassel, J. Bryol. 40: 206. 2018. / **Vekil çim, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Doğu Karadeniz Bölümü

Kürschner ve ark. (2019b) tarafından Artvin, Rize ve Trabzon illerinden kaydedilmiş, Erdağ ve Kürschner (2017) çalışmasında *S. magellanicum* olarak listelenmiştir. Hassel ve ark. (2018) *S. magellanicum* türünün G. Amerika kıtasına sınırlı olduğunu ve tüm Avrupa kayıtlarının *S. medium* ve/veya *S. divinum* türlerine ait olacağını göstermiştir. Bundan dolayı tüm eski kayıtların Hassel ve ark. (2018)'inin bulgusu temelinde gözden geçirilmesi yerinde olacaktır.

Sphagnum medium Limpr., Bot. Centralbl. 7: 313.1881. / **Orta çim, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Doğu Karadeniz Bölümü

Artvin and Trabzon illerinden Kürschner ve ark. (2019a) tarafından kaydedilmiştir. *S. divinum* türü altındaki açıklamaya bakınız.

Sphagnum quinquefarium (Lindb.) Warnst., Hedwigia 25: 222. 1886. / **Beşli çım, yeni Türkçe bilimsel ad.**
Doğu Karadeniz Bölümü
Giresun ilinden Erata & Batan (2020) tarafından kaydedilmiştir.

POLYTRICHOPSIDA / BÖRKLÜCE SINIFI
POLYTRICHACEAE / BÖRKLÜCEGİLLER

Atrichum crispum (James) Sull., Manual (ed. 2): 641. 1856. / **Göçmen cıbilbaş, yeni Türkçe bilimsel ad.**
Istranca Bölümü

Kırklareli ilinden Işın ve Ursavaş (2018), Ursavaş ve Işın (2019) tarafından kaydedilmiştir. Sub-oseyanik boreal montan bir takson olan bu tür K. Amerika dışında yalnızca İngiltere'den (göçer olarak) bilinmektedir. Avrupa ana karasından kaydı yoktur. Daha önce Belçika ve Fransa'dan verilen kayıtlar genç *A. undulatum* bireylerine aittir (Frey ve ark, 1995). Yukarıda sıraladığımız nedenlerden dolayı bitki örneklerinin bir başka veya yeni bir takson olma ihtimali yönlerinden incelenmesinde yarar vardır.

BRYOPSIDA / İLİMİK SINIFI

AMBLYSTEGIACEAE / ÜSÜMGİLLER

Drepanocladus sordidus (Müll.Hal.) Hedenäs, Mem. New York Bot. Gard. 82: 217. 1998. / **Kirli orakçık, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Konya, Doğu Karadeniz Bölümü

Konya –Akşehir yöresinden 1972 yılında E. Nyholm tarafından toplanmış (S), Rize ilinden Batan ve ark. (2018) tarafından kaydedilmiştir.

BRYACEAE / İLİMİKİLLER

Bryum blindii Bruch & Schimp., Bryol. Eur. 4: 163. 1846. / **Yaban ılımgı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Bryum cinsi altında yer alması durumu kesin değildir.

Antalya Bölümü

Burdur ilinden Batan ve ark. (2019) tarafından kaydedilmiştir. *Gemmabryum dichotomum* (Hedw.) J.R.Spence & H.P.Ramsay türü ile ilişkili olabilir. Yeniden incelenmesinde yarar vardır.

Gemmabryum gemmiferum (R.Wilczek & Demaret) J.R.Spence, Phytologia 89: 111. 2007. / **Daneli tomurcuklu, yeni Türkçe bilimsel ad.**

[*Bryum gemmiferum* R.Wilczek & Demaret, Bull. Jard. Bot. Nat. Belg. 46: 537. 1976]

Istranca Bölümü

Kırklareli ilinden Işın ve Ursavaş (2018) tarafından kaydedilmiştir.

DICRANELLACEAE / İNCELİKİLLER

Dicranella crispa (Hedw.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 13. 1856 / **Narin incelik, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Erzurum-Kars Bölümü ve Adana Bölümü

Ardahan' dan Batan ve ark. (2019), İçel ilinden Uygur ve ark. (2020a) tarafından kaydedilmiştir.

Dicranella staphylina H.Whitehouse, Trans. Brit. Bryol. Soc. 5: 757. 1969. / **Yeni incelik, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Güney Marmara Bölümü ve Batı Karadeniz Bölümü

Bursa ve Sakarya illerinden Ursavaş ve ark. (2020) tarafından kaydedilmiştir.

DITRICHACEAE / ÇATALDIŞGİLLER

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske, Stud. Morph. Laubm.75. 1910. / **Cücelim, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Güney Marmara Bölümü ve Yukarı-Murat-Van Bölümü

Yalova ve Muş illerinden (Uyar ve ark. 2018, 2020) tarafından kaydedilmiştir.

ENCALYPTACEAE / DUVAKLIGİLLER

Encalypta affinis R. Hedw., Beitr. Naturk. 1: 121. 1805. / **Yatkın duvaklı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

İç Batı Anadolu Bölümü

Eskişehir ilinden Yücel ve Ezer (2018) tarafından kaydedilmiştir.

FISSIDENTACEAE / CEPKENLİGİLLER

Fissidens celticus Paton, Trans. Brit. Bryol. Soc. 4: 780. 1965. / **Kelt cepkenlisi, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Adana Bölümü

İçel ilinden Uygur ve ark.(2020b) tarafından kaydedilmiştir.

GRIMMIACEAE / YASTIKÇIKGİLLER

Schistidium confusum H.H.Blom, Bryophyt. Bibl. 49: 82, 1996. / **Karışık aldişli, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Çatalca-Kocaeli Bölümü ve Adana Bölümü

Yalova ilinden Uyar ve ark. (2018), İçel ilinden Uygur ve ark. (2020a) tarafından kaydedilmiştir.

Schistidium lancifolium (Kindb.) H.H.Blom, Bryophyt. Bibl. 49: 55. 1996. / **Mızrak aldişli, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Orta Kızılırmak Bölümü

Engelmark ve Nyholm tarafından 1974 yılında Artvin – Borçka yöresinden toplanmış (S) ve Blom (1996) yayınında Türkiye yayılışı verilmiştir. Pokorny ve ark. (2004) tarafından Niğde ilinden sine loc. olarak kaydedilmiştir. Erdağ ve Kürschner (2017) 'de yer almamıştır.

POTTIACEAE / POTURCUKGİLLER

Gymnostomum mosis (Lorentz) Jur. & Milde, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 20: 590. 1870. / **Kaya damlacığı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Asıl Ege Bölümü

Aydın ilinden Ağcağıl ve ark.(2020) tarafından kaydedilmiştir. *G. aeruginosum* Sm. türü ile ilişkili olabilir. Yeniden incelenmesinde yarar vardır.

Molendoa hornschurchiana (Hook.) Lindb. ex Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 248. 1886. **Çımlıkçalı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Antalya Bölümü

Kürschner ve Erdağ (2005) tarafından *Anoetangium sendtnerianum* Bruch & Schimp. olarak listelenmiş. Isparta ilinden Ursavaş ve Keçeli (2020) tarafından *Anoetangium sendtnerianum* Bruch & Schimp., Bryol. Eur. 1: 91. 1846. olarak kaydedilmiştir. Erdağ ve Kürschner (2017) 'de yer almamıştır.

Tortella fasciculata (Culm.) Culm. ex J.J.Amann, Rev. Bryol. Lichénol. 10: 6. 1937. **Dallı camtaban, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Doğu Karadeniz Bölümü

Trabzon ilinden Kırmacı ve Kürschner (2020) tarafından kaydedilmiştir.

Köckinger ve Hedenäs (2017) *T. bambergeri* türünün iki farklı türe ayrılması gerektiğini göstermiştir(*T. fasciculata* (Culm.) Culm. ex J.J.Amann and *T. pseudofragilis* (Thér.) Köckinger & Hedenäs). Onlarca yıl boyunca *T. bambergeri* türünün tipi olarak değerlendirilen örneğin, açık biçimde *T. tortuosa*'nın bir modifikasyonu olduğu anlaşılmıştır. Bundan dolayı Türkiye kayıtlarının yeniden incelenmesi gereklidir.

Weissia multicapsularis (Sm.) Mitt., Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, 8: 317. 1851. / **Bolkeseli kıvrıkcıklı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Güney Marmaris Bölümü

Bursa iliinden Ursavaş ve Keçeli (2019) tarafından kaydedilmiştir.

Callaghan ve ark. (2019) çeşitli yazarlarca *W. multicapsularis* olarak isimlendirilen bu taksonun yerine *W. wilsonii* D.A.Callaghan, J. Bryol. 41: 137. 2019. yeni türünü yayımlamışlardır. *W. multicapsularis*'in tip'i *W. longifolia* örnekleri içine karışık bulunan *T. acaulon* (Sin. *Phascum cuspidatum* Hedw.)'a aittir (Hodgetts et al. 2020). Bundan dolayı *W. multicapsularis* türünün Türkiye kaydının yeni bir tür olan *W. wilsonii* olup, olmadığı yukarıdaki bilgiler temelinde incelenmelidir.

RHABDOWEISIACEAE / BAKIRLIKGİLLER

Cynodontium fallax Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 287. 1888. / **Yanlıtan itdişi, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Doğu Karadeniz Bölümü

Trabzon – Maçka yöresinden (Hamsiköy) 1982 yılında Çakırer ve Nyholm tarafından toplanmış (S), Trabzon ilinden Erata ve ark. (2020) tarafından kaydedilmiştir. Erdağ ve Kürschner (2017) 'de yer almamıştır.

Hymenoloma compactum (Schwägr.) Ochyra, Biodivers. Poland 3: 114. 2003. / **Sıkı çıtırık, yeni Türkçe bilimsel ad.**

[*Dicranoweisia crispula* (Hedw.) Milde var. *compacta* (Schwägr.) Lindb., Musci Scand 25. 1879]

Fedosov ve ark. (2016) *Hymenoloma* cinsini kendi ailesi altına yerleştirmiştir: Hymenolomataceae. *Hymenoloma* ve *Dicranoweisia* türleri arasındaki ilişkiler (Werner ve ark. 2013, Hodgetts ve ark. 2020) tarafından aydınlatılmıştır.

Doğu Karadeniz Bölümü

Trabzon ilinden Erata ve ark. (2018, 2020) tarafından kaydedilmiştir. Nadir bir arktik - alpin takson olmasından dolayı yeniden değerlendirilmesinde yarar vardır.

SELIGERACEAE / IRAZCIKGİLLER

Blindiadelphus campylopodus (Kindb.) Fedosov & Ignatov, Phytotaxa 323: 38. 2017. / **Güdükcçeli, yeni Türkçe bilimsel ad.**

[*Seligeria campylopoda* Kindb., Cat. Canad. Pl., Part VI, Musci 41. 1892]

Blindiadelphus, *Seligeria* cinsinden morfolojik ve moleküler kanıtlar temelinde ayrılmıştır (Fedosov ve ark. 2017, Hodgetts ve ark. 2020).

Doğu Karadeniz Bölümü

Giresun ve Trabzon illerinden Erata ve Batan (2020) tarafından kaydedilmiştir.

***Seligeria calcarea* (Hedw.) Bruch & Schimp., Bryol. Eur. 2: 10. 1849. / Kireç ırzıcağı, yeni Türkçe bilimsel ad.**

Antalya Bölümü

Türün ilk kaydı Erata ve ark. (2017) tarafından verilmiş, Isparta ilinden Ursavaş ve Keçeli (2020) tarafından kaydedilmiştir. Erdağ ve Kürschner (2017) 'de yer almamıştır.

KAYNAK LİSTESİ

- Ağcagil, E., Kırmacı, M. ve Özenoğlu, H. (2020). The bryophyte flora of Samsun Mountain (Aydın/Turkey). *Acta Biol. Turcica* 33: 193-204.
- Batan, N., Atamov, V., Ekşi, S. ve Erata, H. (2018). Contribution to the bryophyte flora of the İkizdere district (Rize, Turkey). *Phytol. Balcanica* 24: 17-23.
- Batan, N., Alataş, M., Erata, H. ve Özdemir, T. (2019). Two remarkable moss species new to Turkey and South-West Asia. *Plant Biosystems* 153: 195-198.
- Blom, H. H., (1996). A revision of the *Schistidium apocarpum* complex in Norway and Sweden. *Bryophytorum Bibliotheca*, Band 49, 334 p, Berlin – Stuttgart.
- Callaghan, D. A., Bell, N. E. ve Forrest, L. L. (2019). Taxonomic notes on *Weissia* subgenus *Astomum*, including *Weissia wilsonii* D.A.Callaghan, a new species from Europe. *J. Bryol.* 41: 135–148.
- Can Gözcü, M., Uyar, G., Ören, M., Ezer, T. ve Alataş, M. (2019). The bryophyte flora of the Samanlı Mountains (Sakarya, Kocaeli, Yalova, Bursa) in Northwest Turkey. *Arctoa* 28: 58-74.
- Erata, H., Batan, N. ve Özdemir, T. (2017). *Seligeria calcarea* (Hedw.) Bruch and Schimp. new to Turkey. International Forestry & Environment symposium, pp.39, Trabzon, Turkey.
- Erata, H., Batan, N. ve Özdemir, T. (2018). The bryophyte flora of Sis Mountain (Giresun-Trabzon, Turkey). *Anatolian Bryol.* 4: 46-64.
- Erata, H. ve Batan, N. (2020). New and remarkable bryophyte records from Turkey and Southwest Asia. *Plant Biosystems* 154: 376-383.
- Erata, H., Batan, N., Özen, Ö. ve Alataş, M. (2020). Contributions to the bryophyte flora of Şalpaazarı and Tonya districts (Trabzon, Turkey). *Phytol. Balcanica* 26: 71-79.
- Erdağ, A. ve Kürschner, H. (2017). *Türkiye Bitkileri Listesi (Karayosunları)*, s. 1-181. Ali Nihat Gökyiğit Vakfı Yayını, İstanbul.
- Erdağ, A. ve Kürschner, H. (2018). Türkiye Bitkileri Listesi, Karayosunları: Eklentiler 2018 – 2020. *Bağbahçe Bilim Dergisi* 5: 10-16.
- Fedosov, V. E., Fedorova, A. V., Troitsky, A. V., Bobrova, V. K. ve Ignatov, M. S. (2016). On the systematic position of *Hymenoloma* (Bryophyta). *Arctoa* 25: 119–130.
- Fedosov, V. E., Fedorova, A. V., Ignatova, E. A. ve Ignatov, M. S. (2017). A revision of the genus *Seligeria* (Seligeriaceae, Bryophyta) in Russia inferred from molecular data. *Phytotaxa* 323: 27–50.
- Frey, W., Frahm, J.-P., Fischer, E. ve Lobin, W. (2006). *The liverworts, mosses and ferns of Europe*. Revised and edited by Blockeel, T.L. Harley Books, Colchester.
- Frey, W. ve Stech, M. (2009). Marchantiophyta, Bryophyta, Anthocerotophyta. – Şu eserde: Frey, W. (ed.). *Syllabus of Plant Families. Adolf Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien*. 13th ed., Part 3: *Bryophytes and seedless vascular plants*, s. 1-263. Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Hassel, K., Kyrkjeeide, M. O., Yousefi, N., Prestø, T., Stenøien, H. K., Shaw, J. ve Flatberg, K. I. (2018). *Sphagnum divinum* (sp. nov.) and *S. medium* Limpr. and their relationship to *S. magellanicum* Brid. *J. Bryol.* 40: 197-222.
- Hodgetts, N. G., Söderström, L., Blockeel, T. L., Caspari, S., Ignatov, M. S., Konstantinova, N. A., Lockhart, N., Papp, B., Schröck, C., Sim-Sim, M., Bell, D., Bell, N. E., Blom, H. H., Bruggeman-Nannenga, M. A., Brugués, M., Enroth, J., Flatberg, K. I., Garilleti, R., Hedenäs, L., Holyoak, D. T., Hugonnot, V., Kariyawasam, I., Köckinger, H., Kučera, J., Lara, F. ve Porley, R. D. (2020). An annotated checklist of bryophytes of Europe, Macaronesia and Cyprus. *J. Bryol.* 42: 1-116.
- Işın, Z. ve Ursavaş, S. (2018). The moss flora of İğneada Floodplain Forests National Park (Demirköy, Kırklareli) Turkey. *Anatolian Bryol.* 4: 92-106.
- Kırmacı, M. ve Kürschner, H. (2020). *Tortella fasciculata* (Culm.) Culm. ex J.J.Amann – In: New national and regional bryophyte records, 64. *J. Bryol.* 42: 405.
- Köckinger, H. ve Hedenäs, L. (2017). A farewell to *Tortella bambergensis* (Pottiaceae) as understood over the last decades. *J. Bryol.* 39: 213-225.

- Kürschner, H., ve Erdağ, A., (2005). Bryophytes of Turkey: An Annotated Reference List of the Species with Synonyms from the Recent Literature and an Annotated List of Turkish Bryological Literature. *Turk. J. Bot.*, 29: 95-154.
- Kürschner, H., Kırmacı, M. ve Erdağ, A. (2019a). *Sphagnum medium* Limpr. – New national and regional bryophyte records, 59. *J. Bryol.* 41: 188.
- Kürschner, H., Kırmacı, M. ve Erdağ, A. (2019b). *Sphagnum divinum* Flatberg & Hassel – New national and regional bryophyte records, 61. *J. Bryol.* 41: 377
- Naturhistoriska Riskmuseet. <http://herbarium.nrm.se>, (erişim tarihi: 16 Temmuz 2021).
- Özenoğlu, H., Kırmacı, M. ve Kiremit, F. (2019). Contributions to the genus *Riccia* L. (Ricciaceae) in Turkey. *Turkish J. Bot.* 43: 253-261 + 36 pp Appendix.
- Pokorny, L., Lara, F. ve Mazimpaka, V. (2004). *Schistidium lancifolium* (Kindb.) H.H.Blom. – New national and regional bryophyte records, 9. *J. Bryol.* 26: 64.
- Smith, A. J. E. (2004). *The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed.* Cambridge University Press, Cambridge.
- Unan, A. D., Potemkin, A., Ursavaş, S. ve Çalışkan, S. (2020). New records of two *Scapania* species (Scapaniaceae, Marchantiaceae) from north of Turkey. *Plant Biosystems*. Published online: 26 June 2020, <https://doi.org/10.1080/11263504.2020.1779836>
- Ursavaş, S. ve Işin, Z. (2019). New records of *Bryum gemmiferum* and *Atrichum crispum* for Turkey. *Plant Biosystems* 153: 686-690
- Ursavaş, S. ve Keçeli, T. (2019). *Weissia multicapsularis*, a rare moss species new to Turkey and Asia. *Plant Biosystems* 153: 669-672
- Ursavaş, S. ve Keçeli, T. (2020). The Bryophyte flora of Kovada Lake National Park (Isparta). *Anatolian Bryol.* 6: 41-54 (in Turkish).
- Ursavaş, S., Keçeli, T., Uyar, G. ve Ören, M. (2020). *Dicranella staphylina* (Dicranaceae), a new moss record from Turkey and Southwest Asia. *Plant Biosystems*. Published online: 25 May 2020, <https://doi.org/10.1080/11263504.2020.1762778>
- Uyar, G., Ören, M., Ezer, T. ve Can Gözcü, M. (2018). The genus *Pseudephemerum* and *Schistidium confusum* newly reported from Turkey and Southwestern Asia. *Cryptogamie, Bryol.* 39: 55-60.
- Uyar, G., Ünal, M. ve Demir, I. (2020). Contributions to the moss flora of Muş and Hakkari provinces in Turkey. *Anatolian Bryol.* 6: 97-104 (in Turkish).
- Uygur, A., Ezer, T., Karaman Erkul, S. ve Alataş, M. (2020a). Notes on *Dicranella crispa* and *Schistidium confusum* in Turkey. *Anatolian Bryol.* 6: 64-69.
- Uygur, A., Ezer, T., Erkuland, S. K. ve Alataş, M. (2020b). *Fissidens celticus* Paton – In: New national and regional bryophyte records, 63. *J. Bryol.* 42: 284.
- Werner, O., Rams, S., Kučera, J., Larraín, J., Afonina, O. M., Pisa, S. ve Ros, R. M. (2013). New data on the moss genus *Hymenoloma*, with special reference to *H. mulhaceni*. *Cryptogamie, Bryol.* 34: 13-30.
- Yücel, E. ve Ezer, T. (2018). *Encalypta affinis* R. Hedw. – New national and regional bryophyte records, 56. *J. Bryol.* 40: 277.