

Ixiolirion (Ixioliriaceae) Cinsi Üzerine Nomenklatürel Bir Çalışma

Yusuf Menemen

Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Yahşıhan, Kırıkkale, Türkiye
ymenemen@yahoo.com

Geliş/Received: 11.08.2020 • Kabul/Accepted: 27.10.2020 • Yayın/Published Online: 30.12.2020

Öz: *Ixiolirion* Fisch. ex Herb. cinsi birkaç türden oluşmasına rağmen, cinsin ve içerisindeki taksonların taksonomik durumu her zaman tartışılmıştır. Bu çalışmada, *Amaryllis tatarica* Pall. (\equiv *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f.) için bir lektotip belirlenmiştir. *Ixiolirion tataricum* tür altı taksonu bulunmaksızın tür seviyesinde monotipik bir takson olarak tanınmıştır. *Kolpakowskia ixiolirioides* Regel türünün *Ixiolirion* cinsine taşındığında varyete düzeyinde (*I. tataricum* var. *ixiolirioides* (Regel) X.H. Qian) değil, tür seviyesinde *Ixiolirion ixiolirioides* (Regel) Dandy olarak tanınmasının daha uygun olacağına karar verilmiştir. Cinsin familya adının kaynaklarda farklı yazılışları üzerine bir değerlendirmede bulunulmuştur. Pfeiffer (1874) tarafından *I. montanum* olarak belirlenen cinsin tip türü teyit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: *Amaryllis tatarica*, Ixioliriaceae, *Ixiolirion ixiolirioides*, *Kolpakowskia*

A Nomenclatural Study On The Genus *Ixiolirion* (Ixioliriaceae)

Abstract: Although *Ixiolirion* (Köpekotu) is composed of a few species, taxonomic positions of the genus and its species have always been problematic. In this study, a lectotype is designated for *Amaryllis tatarica* Pall. [\equiv *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f.]. *I. tataricum* is accepted as a monotypic taxon at the species level without any infraspecific taxa. It was decided that if *Kolpakowskia ixiolirioides* Regel is accepted within the genus *Ixiolirion*, it would be more appropriate to recognize it at the species level as *I. ixiolirioides* (Regel) Dandy, not at the varietal level (as *I. tataricum* var. *ixiolirioides* (Regel) X.H. Qian). An assessment was made on the different spellings of the genus' family name in the literature. The type species of the genus, which was designated as *I. montanum* by Pfeiffer (1874) was confirmed.

Key words: *Amaryllis tatarica*, Ixioliriaceae, *Ixiolirion ixiolirioides*, *Kolpakowskia*

GİRİŞ

Soğansı görünümde kormuslu, otsu bitkilerden oluşan Köpekotu (*Ixiolirion* Fisch. ex Herb.) cinsi, Köpekotugiller (Ixioliriaceae Nakai) familyasının tek cinsidir. Küçük bir cins olmasına rağmen Köpekotu cinsinin ve içerisindeki taksonların taksonomik durumu her zaman tartışılmıştır. Cins geçmişte Amaryllidaceae familyasının içerisine konmuştur; ancak korm, yapraksı sıklap, mavi çiçekler, alkaloidlerin bulunmayışı ve eşzamanlı sporogenezin bulunması gibi Amaryllidaceae familyasında nadiren bulunan özelliklere sahip olması nedeniyle taksonomik pozisyonu şüpheli bulunmuştur. Moleküler çalışmalar, cinsin ayrı bir familya olarak tanınmasını desteklemiştir (Christenhusz vd., 2017).

Cins adı Herbert (1821) tarafından geçerli yayınlansa da, Herbert'in bahsettiği epitetlere sahip takson isimleri sonradan Schultes ve Schultes (1829) tarafından geçerli yayınlanabilmiştir (*I. tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f. ve *I. montanum* (Labill.) Schult. & Schult.f.).

Cinsin tip türü, Index Nominum Genericorum'da "belirlenmemiş" olarak gösterilmektedir (Farr ve Zijlstra, 1996+). Ayrıca, şu şekilde bir not bulunmaktadır: "Pfeiffer, Nom. 1: 1776. 1874 cites the author as 'Fischer mss.' Herbert, and gives *Amaryllis montana* Labillardière as the type species. Herbert lists as a species *I. montanum* but does not cite the Labillardière name in synonymy". Bu notta; Pfeiffer'in (1874) cinsin yazarını 'Fischer mss.' Herbert olarak aktardığı ve *Amaryllis montana* Labillardière ismini tip tür olarak verdiği; Herbert'in de *I. montanum*'u bir tür olarak listelediği, ancak sinonimde Labillardière ismini aktarmadığı belirtilmiştir.

Başlıca Orta ve Güneybatı Asya'ya yayılmış olan *Ixiolirion* cinsinin, başta Köpekotu [*I. tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f.] türü olmak üzere bazı türlerinin kültürünün yapıldığı rapor edilmiştir (Cullen, 2011).

I. tataricum isminin baziyonimi olan *Amaryllis tatarica*'nın protoloğunda, Pallas (1776) "cum praecedente eodem tempore et loco rarius lecto" yazarak, bu türün o kitapta kendinden bir önce bulunan "*Leontice incerta* Pall." ile aynı yerden aynı zamanda toplandığını ifade etmiş, ancak herhangi bir tip örneğinden bahsetmemiştir. USSR (The Union of Soviet Socialist Republics - Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği) florasında, Gorshkova (1935), türün Inderskie dağlarından tanımlandığını belirttikten sonra, tipinin Leningrad Herbaryumu'nda olduğunu yazmıştır. Davis'in Türkiye Florası'nda, Mill (1984) *I. tataricum* subsp. *tataricum*'un tipi için "cum praecedente eodem tempore et loco rarius lecto [in praeruptis limosis circa Lacum Inderiensem, 22-24 v 1773]" yazmış; holotipin Leningrad Herbaryumu'nda ve izotipinin de Kew Herbaryumu'nda olduğunu belirttikten sonra sadece Kew'deki materyalin görüldüğünü ünlem koyarak belirtmiştir. İran florasında, Wendelbo (1970) ise tip örneği için "circa lacum Inderiensem" dedikten sonra materyalin Leningrad Herbaryumu'nda olduğunu belirtmiş, ancak materyali gördüğüne dair herhangi bir açıklamada bulunmamıştır.

Regel (1877, 1878) periantının tüplü olmasıyla *Ixiolirion*'dan ayırarak yayınladığı *Kolpakowskia* Regel adlı monotipik cinsin tek türünü (*Kolpakowskia ixiolirioides* Regel) 1879 yılında *Ixiolirion* (*Ixiolirion kolpakowskianum* olarak) içerisine koymuştur. Bu takson Qian (1984) tarafından *I. tataricum* türünün bir varyetesi (*I. tataricum* var. *ixiolirioides* (Regel) X.H. Qian) olarak tanınmıştır.

MATERYAL ve YÖNTEM

Çalışılan taksonlarla ilgili literatür taraması yapılarak ilgili yayınlara ulaşılmıştır. ANK, E, G, HUB, ISTE, K ve NGBB herbaryumlarına ziyaretler yapılarak ilgili taksonların en son taksonomik durumlarına karar verilmiştir.

Adlandırma uygulamalarında Uluslararası Alg, Mantar ve Bitki Adlandırma Yasası (Turland vd., 2018) takip edilmiştir.

Cinsin yazarlığı:

Ixiolirion cinsinin protoloğunda (Herbert, 1821), bazı kaynaklarda cinsin yazarı olarak gösterilen Fischer'in *Ixiolirion* ismini geçerli yapan betimi yaptığını gösteren hiçbir bilgi tespit edilememiştir. Pfeiffer'in (1874) cinsin betimini Fischer'in hazırladığına dair notunun nedeni anlaşılabilmiştir. Cinsin yazar atfının Index Nominum Genericorum'da (Farr ve Zijlstra, 1996+) yapıldığı gibi Herbert [*Ixiolirion* Herb., App.: 37 (1821)] şeklinde yazılması uygundur.

Cinsin familyası:

Cinsin farklı korm yapısına, yapraksı sıkapa, mavi çiçeklere sahip olması, alkaloidlerin bulunmayışı ve eşzamanlı sporogenezin bulunması gibi Amaryllidaceae familyasında nadiren bulunan özelliklere sahip olmasının yanı sıra, moleküler çalışmalar da, cinsin ayrı bir familya olarak tanınmasını desteklemiştir (Christenhusz vd., 2017). Cinsin ait olduğu familya isminin yazılışında farklılıklar ortaya çıkmıştır. Kimi yerde Ixioliriaceae, kimi yerde ise Ixiolirionaceae olarak geçmektedir. Antik Yunan nominatif "λειριον" kelimesinin genitif tekil yazılışı "λειριου"dur (Wiktionary contributors, 2020). Sondaki "-ou" eki, Uluslararası Alg, Mantar ve Bitki Adlandırma Yasası'nın (Turland vd., 2018) 18.1 nolu maddesine göre familya adı eki olan "-aceae" ile değiştirildiğinde ortaya "liriaceae" çıkmaktadır. Bu kelimenin başına "Ixio-" eklendiğinde, familyanın adı "Ixioliriaceae" olarak ortaya çıkmaktadır (N. Turland ile kişisel yazışma).

Amaryllis tatarica Pall. (≡*Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f.) isminin tipi:

Ixiolirion tataricum (*Amaryllis tatarica*) taksonunun tip/holotip materyalinin LE Herbaryumu'nda (Gorshkova, 1935; Mill, 1984 ve Wendelbo, 1970) ve izotipinin de K Herbaryumu'nda (Mill, 1984) olduğu belirtilmiş olmasına rağmen, bu herbaryumlarda yapılan incelemeler ve yazışmalar sonunda belirtilen örneklerin ilgili herbaryumlarda kayıtları tespit edilememiştir. Bu nedenle, yeni bir tip belirlenmesine ihtiyaç duyulmuştur. Doğa Tarihi Müzesi (İngiltere, Londra) Herbaryumu'nda 2 tane Pallas örneği tespit edilmiş, fakat bunların orijinal materyal olup olmadığı hususunda tereddüt bulunduğu için, *Amaryllis tataricum*'un protoloğunda (Pallas, 1776) yer alan bir çizim lektotip olarak belirlenmiştir (Şekil 1).

Lektotip: [resim / icon.] "Tab. D, Fig. 1." Şu eserde: Pallas, P.S., Reise Russ. Reich. 3(2): App. 727, Tab. D, Fig. 1. (1776). Lektotip burada belirlenmiştir / *lectotype hic designatus / lectotype designated here.*



Şekil 1. *Amaryllis tatarica* Pall. (\equiv *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f.) için burada belirlenen lektotip: “Pallas, P.S., Reise Russ. Reich. 3(2): App. 727, Tab. D, Fig. 1. (1776)”

***Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f.) türünün tür içi taksonomisi:**

I. tataricum türü çok geniş bir alanda oldukça fazla varyasyon göstermekte olup, tür içi varyasyonlarında sınırlamalar yapmak oldukça zordur. Mill (1984), Urfa ve yakınlarında yetişen yumurtamsı ve kısa boylu antere sahip birkaç bitkiyi *I. tataricum* subsp. *tataricum*'a yerleştirip, diğer tüm bitkileri *I. tataricum* subsp. *montanum* (Labill.) Takht. olarak değerlendirmiştir. Ancak bu alttür uygulaması pek kabul görmemiştir. Wendelbo (1970) çok sayıda İran materyalini incelediğini ve her türlü karakter geçişinin olduğunu ve farklı formların dağılışının bir anlam oluşturmadığını ifade ederek *I. montanum*'u *I. tataricum*'un sinonimi olarak tanımıştır. Govaerts (2020) *I. montanum*'u *I. tataricum* var. *tataricum*'un sinonimi olarak tanımıştır.

Çin florasında, (Zhanhe ve Meerow, 2000) *I. tataricum*'un iki varyetesi olduğu belirtilmiştir (var. *tataricum* ve var. *ixiolirioides*). Birinci takson çok geniş bir alana (Afghanistan, Azarbaycan Nahcivan bölgesi, Ermenistan, Filistin, Irak, İran, İsrail, Kazakistan, Kırgızistan, Kuveyt, Mısır Sina Yarımadası, Özbekistan, Pakistan, Rusya'nın Altay bölgesi, Sincan Uygur Özerk Bölgesi, Suudi Arabistan, Suriye, Tajikistan, Türkiye, Türkmenistan ve Umman) yayılmış olmasına rağmen; ikinci takson ise Kazakistan, Kırgızistan ve Çin'in Kuzey Sincan bölgesinden bilinmektedir.

Görüldüğü üzere dar bir yayılışı bulunan varyete *ixiolirioides*'in yayılış alanı daha geniş yayılışa sahip varyete *tataricum* ile örtüşmektedir. Varyete *ixiolirioides*'in sahip olduğu periantın tüp oluşturma özelliği, Regel'in (1877, 1878) bu taksonu monotipik bir cins olarak tanımasına neden olmuştur. Zhanhe ve Meerow (2000), Çin florasında Rudolf Kamelin'in kişisel görüşmelerinde bu taksonun diğer bazı karakterler bakımından da varyete *tataricum*'dan farklılık gösterdiğini, bu nedenle tür seviyesinde tanımanın daha iyi olacağını aktarmıştır. Bu nedenlerden dolayı, bu taksonun *Ixiolirion tataricum*'un bir tür altı taksonu olmaktan çıkarılarak kendi başına bir tür olarak tanınmasının daha uygun olacağına karar verilmiştir.

***Ixiolirion* cinsinin tip türü:**

Uluslararası Alg, Mantar ve Bitki Adlandırma Yasası'nın (Turland vd., 2018) 10.3 nolu maddesine göre yazar tarafından kabul edilmiş ya da sinonim olarak gösterilmiş olsun, geçerli basılmış bir tür isminin aktarılmasıyla ya da ona doğrudan ya da dolaylı referans ile ilgili türün tipinin dahil edilmesi gerçekleşmiş olmaktadır. Pfeiffer'in (1874) *Amaryllis montana* Labillardière ismini tip tür olarak belirtmesi ile cinsin lektotiplendirmesi gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, ***I. tataricum*** (Pall.) Schult. & Schult.f. türünün sinonimi olan *Ixiolirion montanum* (Labill.) Schult. & Schult.f. (\equiv *Amaryllis montana* Labill.) bu cinsin lektotipidir.

TEŞEKKÜR

Resimli Türkiye Florası Projesini destekleyen ANG Vakfı'na; ANK, E, G, HUB, ISTE, K ve NGBB herbaryumlarında herhangi bir şekilde bu çalışmaya katkı sağlayan herbaryum personeline ve *Ixiolirion tataricum* (\equiv *Amaryllis tatarica*) taksonunun ünlü botanikçi Pallas tarafından toplanmış tip örneğinin bulunduğu rapor edilen LE Herbaryumu'ndaki Kafkas seksiyonunda ve Genel Herbaryum'da varlığını kontrol eden Doç. Dr. Hasan Yıldırım'a ve ona yardımcı olan personele teşekkür ederim. Adlandırma ile ilgili bazı hususlarda sık sık istişarede bulunduğum özellikle J. McNeill'e ve N. Turland'a teşekkürü borç bilirim.

KAYNAK LİSTESİ

- Cullen, J. (2011). *Ixioliriaceae*. Şu eserde: Cullen, J., Knees, S.G., Cubey, H.S. ve Shaw, J.M.H. (edlr.). *The European Garden Flora Flowering Plants: A Manual for the Identification*, 196. Cambridge University Press, Cambridge.
- Christenhusz, M.J.M., Fay, M.F. ve Chase, M.W. (2017). *Ixioliriaceae*. *Plants of the World: An Illustrated Encyclopedia of Vascular Plants*, 164. Kew Publishing, Richmond; University of Chicago Press, Chicago.
- Farr, E.R. ve Zijlstra, G. (edlr.) (1996+). *Index Nominum Genericorum (Plantarum)*. <<http://botany.si.edu/ing>>, [erişim tarihi: 4 viii 2020].
- Govaerts, R.H.A. (2020). *Ixioliriaceae*. World checklist of selected plant families published update. Facilitated by the Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. <<http://apps.kew.org/wcsp/home.do>>, [er. tar.: 16 vi 2020].
- Gorshkova, S.G. (1935). *Ixiolirion*. Şu eserde: Komarov V.L. (ed.). *Flora of USSR* 4: 490-492[373-375]. Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR, Leningrad.
- Herbert, W. (1821). *Ixiolirion*. An Appendix [Botanical Magazine] 37-38. James Ridgway, London.
- Mill, R.R. (1984). *Ixiolirion*. Şu eserde: Davis PH (ed.). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands* 8: 373-374. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Pallas, P. S. (1776). *Amaryllis tatarica*. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs*. 3(2): App. 727. Kayserliche Akademie der Wissenschaften, St. Petersburg.
- Pfeiffer, L. (1874). *Ixiolirion*. *Nomenclator botanicus. Nominum ad finem anni 1858 publici juris factorum, classes, ordines, tribus, familias, divisiones, genera, subgenera vel sectiones designantium enumeratio alphabetica. Adjectis auctoribus, temporibus, locis systematicis apud varios, notis literariis atque etymologicis et synonymis*, 1: 1776. Sumptibus Theodori Fischeri, Cassellis.
- Qian, X.H. (1984). 中国鸢尾蒜属的研究 [Çin'deki *Ixiolirion* cinsi üzerine bir çalışma]. *Bulletin of Botanical Research*, Harbin 4(2): 157-158.
- Regel, K. (1877). *Kolpakowskia*. *Trudy Imperatorskago S.-Peterburgskago Botaniceskago Sada* 5: 634-635.
- Regel, K. (1878). *Kolpakowskia*. *Gartenflora*. 27: 294-296. F. Enke, Erlangen.
- Regel, E. (1879). *Amaryllideae*. *Trudy Imperatorskago S.-Peterburgskago Botaniceskago Sada. Acta Horti Petropolitani* 6: 492-494.
- Schultes, J.A. ve Schultes, J.H. (1829). *Ixiolirion*. Şu eserde: Roemer J.J. ve Schultes J.A. (edlr.). *Systema vegetabilium :secundum classes, ordines, genera, species. Cum characteribus, differentiis et synonymiis*. 7: 752-753. Sumtibus J.G. Cottae, Stuttgartiae.
- Turland, N.J., Wiersema J.H., Barrie, F.R., Greuter, W., Hawksworth, D.L. vs. (2018). *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017*. *Regnum Vegetabile* 159. Koeltz Botanical Books, Glashütten.
- Wendelbo, P. (1970). *Amaryllidaceae*. Şu eserde: Rechinger K.H. (ed.). *Flora Iranica* 67: 1-8. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.
- Wiktionary contributors (2020). 'λεῖριον', *Wiktionary, The Free Dictionary*, <<https://en.wiktionary.org/w/index.php?title=%CE%BB%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CE%BF%CE%BD&oldid=59440275>> [er. tar. 4 viii 2020].
- Zhanhe, J. ve Meerow, A.W. (2000). *Ixiolirion*. Şu eserde: Zhengyi, W. ve Raven, P.H. (edlr.), *Flora of China*, 24: 269-270. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.