

نخستین گزارش از گونه *Bornmuellera cappadocica* از ایران

دریافت: ۱۳۹۲/۸/۱ / پذیرش: ۱۳۹۲/۹/۵

سپیده ساجدی✉: محقق بخش تحقیقات رستنی‌ها، مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور، صندوق پستی ۱۴۵۴-۱۹۳۹۵، تهران  
(s\_sajedi10@yahoo.com) ۱۹۸۵۸۱۳۱۱۱

محمد امینی‌راد: مربی پژوهش بخش تحقیقات رستنی‌ها، مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور، صندوق پستی ۱۴۵۴-۱۹۳۹۵، تهران  
۱۹۸۵۸۱۳۱۱۱

در بررسی گیاهان جمع‌آوری شده از شمال غرب کشور، نمونه‌ای براساس Cullen (1965) تحت نام *Bornmuellera cappadocica* (DC.) Cullen & Dudley شناسایی گردید. این گونه و جنس *Bornmuellera* Hausskn. گزارشی جدید برای ایران و محدوده فلورا ایرانیکا (Hedge & Rechinger 1968) می‌باشد. مشخصات مورفولوژیکی این گونه به شرح زیر است: گیاهی چندساله، به ارتفاع تا ۱۰ سانتی‌متر، در پایه چوبی. ساقه‌ها افراشته تا نیمه‌افراشته. برگ‌های پایین ساقه طوقه‌ای، کامل، به طول ۱۰-۱۸ میلی‌متر و عرض ۲-۱ میلی‌متر، خطی - واژنیزه‌ای، برگ‌های جوان کمابیش خاکستری و سپس سبز رنگ، با کرک‌های دو شاخه؛ برگ‌های ساقه‌ای بسیار اندک، به طول ۱۰ میلی‌متر و عرض یک میلی‌متر، کرک‌ها مشابه کرک برگ‌های طوقه‌ای. کاسبرگ‌ها به طول دو میلی‌متر؛ کاسبرگ‌های درونی بدون کوهانک. گلبرگ‌ها به طول ۴/۲-۳ میلی‌متر، سفید، کامل، با ناخنک‌های مشخص. پرچم با میله‌های در پایه دنداندار یا دارای زائده‌های دندان‌های شکل با یک غده شهدی در هر طرف میله در پرچم‌های کوتاه. دم گل در زمان میوه به طول ۹-۴ میلی‌متر، افقی، با کرک‌های دو شاخه. کلاله سرسان. میوه‌ها خورجینک، تخم‌مرغی - گرد، به قطر سه میلی‌متر، بدون کرک، منقار میوه به طول ۰/۲ میلی‌متر. دانه‌ها معمولا دو عدد (شکل ۱).

با معرفی گونه *Bornmuellera cappadocica* و جنس *Bornmuellera* به فلور ایران، گروه‌بندی جنس‌های متعلق به تیره کلمیان (*Brassicaceae*) در فلورا ایرانیکا (Hedge & Rechinger 1968) در گروه I، به شرح کلید ارایه شده در متن انگلیسی (صفحه بعد) اصلاح گردید. لازم به توضیح است که جنس *Bornmuellera* متعلق به قبیله *Alysseae* است (Al-Shehbaz 2012). با در نظر گرفتن منابع موجود از جمله Appel & Al-Shahbaz (2003)، وجه تمایز اصلی جنس *Bornmuellera* با *Lobularia* دنداندار بودن قاعده میله‌های پرچم در گونه‌های متعلق به جنس *Bornmuellera* می‌باشد. نمونه بررسی شده: استان آذربایجان غربی، ارومیه، ۲۵ کیلومتری مارمیشو به طرف کوه شهیدان، ۳۳۲۰ متر، ۱۳۹۲/۴/۱۴، امینی‌راد و ترابی (IRAN 61018) (شکل ۲).

First report of *Bornmuellera cappadocica* from Iran

Received: 23.10.2013/ Accepted: 26.11.2013

**Sepideh Sajedi**✉: Researcher, Department of Botany, Iranian Research Institute of Plant Protection, P.O. Box 19395-1454, Tehran 1985813111, Iran (s\_sajedi10@yahoo.com)

**Mohammad Amini Rad**: Research Instructor, Department of Botany, Iranian Research Institute of Plant Protection, P.O. Box 19395-1454, Tehran 1985813111, Iran

## Summary

In a study of plants collected from the NW Iran, a specimen was identified as *Bornmuellera cappadocica* (DC.) Cullen & Dudley (Cullen 1965). This species and the genus *Bornmuellera* Hausskn. are a new record for Iran and the Flora Iranica area (Hedge & Rechinger 1968).

Plants perennial, up to 10 cm high, woody at base. Stems erect to ascending. Rosette leaves entire, 10–18 × 1–2 mm, linear-oblongate, canescent when young, green later, with bifid hairs. Stem leaves very few, 10 × 1 mm, hair similar to that of the rosette leaves. Sepals 2 mm long, inner sepals not saccate. Petals 3–4.2 mm long, white, with conspicuous claw. Filaments toothed or with tooth-like appendage at the base; one nectary at each side

of the short filaments. Fruiting pedicle 4–9 mm long, horizontal, with bifid hairs. Siliqua ovate-orbicular, glabrous, 3 mm in diameter, beak 0.2 mm long, stigma capitate. Seeds usually 2 (Fig. 1).

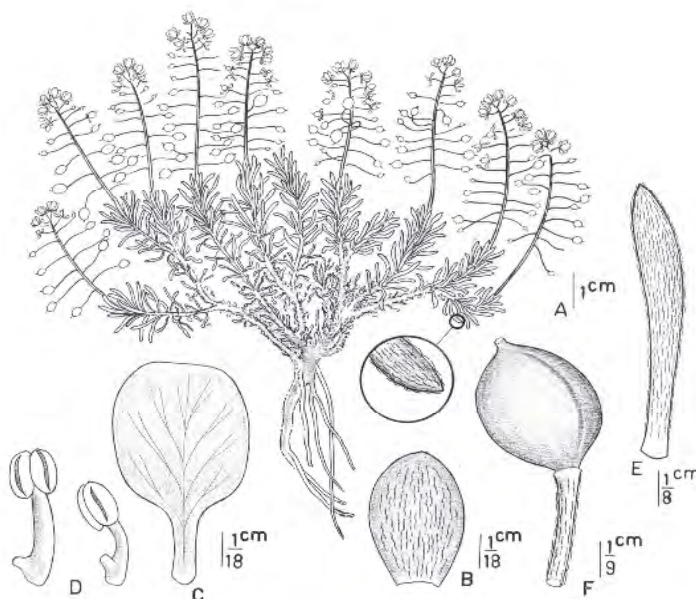
With this new record, the determination key for the generic grouping of *Brassicaceae* in Flora Iranica (Hedge & Rechinger 1968) would be revised from number 30 till the end of Group I as follows:

- 29a. Siliculae ± orbiculares..... 30  
 b. Siliculae ellipticae vel oblongae ..... 32  
 30a. Indumentum omnino fere e pilis appressis mediofixis paralleliter dispositis consistens ..... 31  
 b. Indumentum e pilis appressice stellatiss consistens ..... 62 *Alyssum* L.  
 31a. Filamenta integra ..... 63. *Lobularia* Desv.  
 b. Filamenta dentata ..... *Bornmuellera* Hausskn.  
 32a. Radicula accumbens..... 67 *Draba* L.  
 b. Radicula incumbens ..... 33  
 33a. Petala alba vel rosea. Silicula ± elliptica (Wakhan) ..... 117. *Braya* Sternb. & Hoppe  
 b. Petala flava. Silicula ± oblonga ..... 114. *Dielsiocharis* O.E. Schulz

It is worth mentioning that, the genus *Bornmuellera* belongs to the tribe *Alysseae* (Al-Shehbaz 2012). Taking into account, in the available literature such as Appel & Al-Shahbaz (2003), the main distinction

between *Bornmuellera* and *Lobularia* is that, the filaments of the former genus are toothed at base.

Material examined: Iran, W Azerbaijan province, Oroumieh, 25 km Marmisho to Shahidan Mt., 3320 m, 5.7.2013, Amini Rad & Torabi (61018-IRAN) (Fig. 2).



شکل ۱- *Bornmuellera cappadocica*: A. گیاه کامل، B. کاسبرگ، C. گلبرگ، D. پرچم‌ها، E. برگ، F. میوه.  
 Fig. 1. *Bornmuellera cappadocica*: A. Habit, B. Sepal, C. Petal, D. Stamens, E. Leaf, F. Fruit.



شکل ۲- پراکنش *Bornmuellera cappadocica* در ایران و ترکیه.

Fig. 2. Distribution of *Bornmuellera cappadocica* in Iran and Turkey.

### References

- Al-Shehbaz, I.A. 2012. A generic and tribal synopsis of the *Brassicaceae* (*Cruciferae*). *Taxon* 61: 931–954.
- Appel, O. & Al-Shahbaz, I.A. 2003. *Cruciferae*. Vol. 5: 75–174. In: Kubitzki, K. & Bayer, C. (eds). *The Families and Genera of Vascular Plants*. Springer.
- Cullen, J. 1965. *Bornmuellera* Hausskn. Vol. 1. Pp. 358–359. In: Davis, P.H. (ed.). *Flora of Turkey and the E Aegean Islands*. Edinburgh University Press.
- Hedge, I. & Rechinger, K.H. 1968. *Brassicaceae*. Vol. 57: 1–372. In: Rechinger, K.H. (ed.). *Flora Iranica*. Akad. Druck- u Verlagsanstalt., Graz, Austria.