

Türkiye’de yayılış gösteren Turpgiller (Brassicaceae) familyasına ait taksonların yaprak tüy özellikleri üzerine mikromorfolojik bir çalışma

Ayşe ERDEN*¹, Yusuf MENEMEN²

¹ Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye

² Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye

* Sorumlu yazar / Correspondence: ayse.pektas79@hotmail.com

Geliş/Received: 29.12.2016 • Kabul/Accepted: 25.03.2017 • Yayın/Published Online: 26.05.2017

Özet: Türkiye’de yayılış gösteren Turpgiller (Brassicaceae) familyasından 15 oymağın 28 cinsine ait 42 türün yaprak tüy özellikleri mikromorfolojik olarak ışık mikroskobu ve SEM ile çalışılmıştır. Taksonlar tüylülük durumu bakımından tüysüz, seyrek tüylü ve yoğun tüylü olarak üçe ayrılmıştır. Tüyler salgısız ve salgılı olarak ayırt edilmiştir. Salgısız tüyler tek hücreli olup, basit, Y-şekilli, 2, 3 veya 4 kollu, dalsı, yıldızsı, kalkansı ve çengelli şekillerdedir. Salgılı tüyler ise, çok hücreli bir sap ve küremsi çok hücreli bir baştan oluşmaktadır. Tüy yüzeyi süslenmesi düz, noktasal tüberküllü, çizgisel tüberküllü, siğilli, emzik şeklinde tüberküllü olarak ayırt edilmiştir. Alysseae, Camelinaeae, Thlaspidieae ve Aethionemeae oymaklarının kendi bireyleri arasında tüylülük durumu bakımından homojenlik göstermesi göze çarpan bir durumdur. Brassiceae, Lepidieae, Sisymbrieae, Arabideae ve Isatideae oymakları altındaki türler arasında ise tüylülük durumu bakımından bir çeşitlilik vardır. Bazı tüy özellikleri belirli taksonlara özgü olarak tespit edilmiştir. Çok hücreli salgı tüyüne sadece *Chorispota tenella*’da rastlanırken, emzik şeklinde tüberkül süslenmesi yalnızca *Erysimum* türlerindeki 2-4 kollu tüylerde görülmüştür. *Camelina rumelica* ve *C. hispida* türlerinde yaprak alt yüzeyinde basit ve Y-şekilli tüyler beraber bulunurken üst yüzeyinde sadece basit tüyler vardır. *Alyssum desertorum* türünde yaprak alt yüzeyinde sadece kalkansı tüyler bulunurken üst yüzeyinde kalkansı tüylerle beraber dalsı tüyler de bulunmaktadır. *Camelina* türleri ve *Alyssum desertorum* dışında incelenen tüm taksonlarda yaprak alt ve üst yüzeyinde belirgin bir tüy farklılığı gözlenmemiştir.

Anahtar kelimeler: Brassicaceae, Cruciferae, Turpgiller, mikromorfoloji, tüy, Türkiye

A micromorphological study on trichome features of the taxa belonging to Brassicaceae family distributed in Turkey

Abstract: The leaf trichome (hair) features of 42 species of 28 genera from 15 tribes of Brassicaceae family distributed in Turkey were micromorphologically studied using light microscopy and scanning electron microscopy (SEM). In terms of hairiness, taxa are separated as hairless, sparsely and densely hairy. Glandular and non-glandular trichomes are distinguished in the taxa. Non-glandular trichomes are single-celled, in the types of simple, Y-shaped, 2, 3 or 4-armed, dendritic, stellate, peltate and hooked. Glandular trichome consists of a multicellular stem and a globular multicellular head. Trichome surface ornamentation is distinguished as smooth, pointed tubercle, linear tubercle, warty, nipple-like tubercle. Tribes of Alysseae, Camelinaeae, Thlaspidieae and Aethionemeae are homogeneous in hairiness among their own individuals. Among the species under the tribes of Brassiceae, Lepidieae, Sisymbrieae, Arabideae and Isatideae there is a variety of hairiness. It is identified that some trichome features are specific to certain taxa. While the multicellular glandular trichome was found only in *Chorispota tenella*, and the nipple-like tubercle ornamentation was only seen on 2-4-armed trichomes of *Erysimum* species. *Camelina rumelica* and *C. hispida* species have simple and Y-shaped trichomes on the lower surface, while there is only simple trichome on the upper surface. In *Alyssum desertorum*, there is only peltatetrichome on the lower surface, in addition to it dendritic trichome on the upper surface. In all taxa examined except for *Camelina* species and *A. desertorum*, no distinct trichome variation was observed on the lower and upper surface of the leaves.

Key words: Brassicaceae, Cruciferae, micromorphology, trichome, Turkey