

Wstępne badania nad rozmieszczeniem rodzaju *Taraxacum* w Pieninach

Preliminary studies on the distribution of the *Taraxacum* genus
in the Pieniny Mountains

PAWEŁ MARCINIUK¹, JOLANTA MARCINIUK¹, BOHUMIL TRÁVNÍČEK², IWONA WRÓBEL³

¹Zakład Botaniki, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny, ul. B. Prusa 12,
08-110 Siedlce, e-mail: pawelm@uph.siedlce.pl

²Department of Botany, Palacký University, Faculty of Science, Šlechtitelů 11,
CZ-783 71 Olomouc, Czech Republic, e-mail: bohumil.travnicek@upol.cz

³Pieniński Park Narodowy, ul. Jagiellońska 107 B, 34-450 Krościenko n/D, Polska,
e-mail: iwona.wrobel@wp.pl

Abstract. The paper presents the results of preliminary research on the distribution of the species of the genus *Taraxacum* in the Pieniny mountain range. Twenty five species have been reported, of which only *T. paucilobum* belongs to *T. sect. Palustria* and the other ones are members of *T. sect. Ruderalia*. A large group of species includes the ones found in the southern Poland. They are the following: *T. acroglossum*, *T. crassum*, *T. fasciatum*, *T. gesticulans*, *T. lacerifolium*, *T. maculatum* and *T. sertatum*. Rare species which probably occur in the entire Poland are: *T. ingens*, *T. maculatum* and *T. piceatum*.

Key words: Asteraceae, distribution, Pieniny Mountains, *Taraxacum*

WSTĘP

Dotychczasowy stan zbadania rodzaju *Taraxacum* na obszarze Pienin jest bardzo słaby. Dotychczas z tego terenu podano zaledwie dziewięć gatunków zaliczanych do czterech sekcji, są to:

Taraxacum pieninicum PAWEŁ z sekcji *Erythrocarpa* HANDEL-MAZZETTI, endemiczny diploidalny gatunek polskich Pienin opisany przez Pawłowskiego (1924), przez lata uznawany za wymarły (Tacik 1980, Zarzycki 1993), został ponownie odnaleziony w 1999 roku (Wróbel 2004),

Taraxacum canophyllum SOEST diploidalny gatunek z sekcji *Erythrosperma* (H. LINDB.) DAHLST., podany z Pienin przez Małecką (1985)

z trzech stanowisk: Sokolica, Czertezik i Trzy Korony, gdzie rósł na skałach wapiennych; są to jedyne znane stanowiska tego gatunku w Polsce,

Taraxacum paucilobum HUDZIOK z sekcji *Palustria* (H. LINDB.) DAHLST., podany z obszaru Pienin przez Małecką (1972) i Tacika (1980) jako *T. austrinum* (HAGL.) – błędne oznaczenie zweryfikowane przez Kirschnera, Štěpánka (1998).

Taraxacum aequilobum DAHLST., *T. alatum* H. LINDB., *T. altissimum* H. LINDB., *T. brevidentatum* RAILONS., *T. caudatuliforme* SOEST, *T. purpureum* RAUNK. z sekcji *Ruderalia* KIRSCHNER, H. ØLLGAARD et ŠTĚPÁNEK, gatunki podane przez Tacika (1980). Tylko trzy pierwsze gatunki z tej grupy są w Polsce szerzej rozpowszechnione,

pozostałe znane są u nas albo wyłącznie z Pienin – *T. brevidentatum*, poza Polską podawany z Finlandii (Lundevall, Øllgaard 1999) albo z Pienin i obszarów sąsiednich – *T. caudatuliforme*, Gorce a poza Polską: Włochy, Bułgaria, Grecja, Austria (Soest 1966; Tacik 1980; Kirschner i in. 2007–2009) i *T. purpureum*, podany z Podhala i Beskidu Niskiego, w Europie znany z Finlandii, Estonii, Łotwy, północno-zachodniej Rosji, Szwecji, Norwegii, Danii, Niemiec i Hiszpanii (Kirschner i in. 2007–2009).

Ponadto w pracach Zarzyckiego (1981) i Dąbrowskiej (1973) znajdują się informacje o występowaniu na obszarze Pienin *Taraxacum laevigatum* (WILLD.) DC. – takson zbiorowy często rozumiany jako synonim sekcji *Erythrosperma* oraz błędnie podany z Polski *Taraxacum balticiforme* DAHLST. – zachodnioeuropejski gatunek o ograniczonym zasięgu: wschodnia Francja, Szwajcaria, południowo-zachodnie Niemcy (porównaj Kirschner, Štěpánek 1998).

MATERIAŁ I METODY

W 2009 roku przeprowadzono badania florystyczne nad występowaniem gatunków rodzaju *Taraxacum* na obszarze Pienińskiego Parku Narodowego i terenach przyległych. Zbierano wyłącznie rośliny dobrze rozwinięte, wolne od patogenów, posiadające co najmniej dwa rozwinięte koszyczki. Ogółem zebrano około 100 okazów zielnikowych, z których 45 udało się oznaczyć. Prawdopodobnie część spośród nieoznaczonych okazów reprezentuje gatunki jeszcze nieopisane, pozostałe są bardzo nietypowymi okazami znanych gatunków, wykraczającymi poza obecnie znany zakres zmienności. Materiał ten wymaga dalszych badań taksonomicznych.

Nazwy gatunków podano za Lundevall i Øllgaardem (1999). Informacje o ogólnym rozmieszczeniu poszczególnych gatunków w Polsce podano w oparciu o publikacje: Tacik 1980; Głowacki, Øllgaard 1999; Øllgaard i in. 2000, 2002; Trávníček i in. 2007; Marciniuk, Trávníček 2007; Marciniuk i in. 2007a, b) oraz niepublikowane materiały autorów. Rozmieszczenie w Europie podano według Dudmana i Richardsa (1997),

Kirschnera i in. (2007–2009) oraz według materiałów własnych.

Materiał zielnikowy przekazano do Zielnika Instytutu Botaniki UJ (KRA).

WYNIKI

Taraxacum sect. *Palustris* (H. LINDBERG) DAHLSTEDT

Taraxacum paucilobum HUDZIOK (Ryc. 1). Stanowiska: • Przy drodze na Małą Roplichtę, 650 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel, 650 m n.p.m. (KRA). • Toporzyska, przy szlaku na Trzy Korony, 610 m n.p.m., młaka, 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

W Polsce najczęstszy gatunek, choć stopniowo zanikający. Rozmieszczenie w Europie: Polska, Czechy, Słowacja, wschodnie Niemcy, północna Austria; bardzo rzadko występuje na Węgrzech, w Rumunii, Chorwacji, Bośni i Hercegowinie.

Taraxacum sect. *Ruderalia* KIRSCHNER, H. ØLLGAARD et ŠTĚPÁNEK

Taraxacum acervatum RAILONS. (Ryc. 2). Stanowisko: Krościenko nad Dunajcem, łąka za miastem w drodze do Szczawnicy, 420 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek prawdopodobnie rozpowszechniony na obszarze całej Polski. Rozmieszczenie w Europie: Finlandia, Polska, Słowacja, Czechy, Niemcy, Francja, Hiszpania.

Taraxacum acroglossum DAHLST. (Ryc. 3). Stanowiska: • Mała Roplichta, łąki za Rabsztynem, 670–680 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Roplichta, łąka, 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Rezerwat „Biała Woda”, łąka, 620 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, (KRA).

Gatunek w Polsce znany z nielicznych stanowisk, zgrupowanych głównie na południu kraju (Trávníček i in. 2007). Rozmieszczenie w Europie: Polska, Łotwa, Finlandia, Szwecja, Dania, Niemcy, Czechy, Słowacja, Wielka Brytania.

Taraxacum aequilobum DAHLST. agg. (Ryc. 4). Stanowisko: Dolina Głębokiego Potoku, tzw.



Ryc. 1. *Taraxacum paucilobum* HUDZIOK. Skala = 5 cm



Ryc. 2. *Taraxacum acervatum* RAILONS.



Ryc. 3. *Taraxacum acroglossum* DAHLST.



Ryc. 4. *Taraxacum aequilobum* DAHLST. agg.

„Wylot”, łąka, 500 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Szeroko ujmowany *T. aequilobum* obejmuje kilka nie opisanych jeszcze gatunków. W Polsce gatunek ten występuje prawdopodobnie na całym obszarze, wcześniej podany był także z obszaru Pienin przez Tacika (1980). Rozmieszczenie w Europie: europejska część Rosji, Łotwa, Estonia, Litwa, Białoruś, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Dania, Polska, Czechy, Słowacja, Holandia, Belgia, Niemcy, Szwajcaria, Hiszpania, Wielka Brytania.

Taraxacum alatum H. LINDB. (Ryc. 5). Stanowiska: • Mała Roplichta, łąki za Rabsztynem, 670–680 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Sromowce Wyżne, łąka „Pod Stusem” obok młaki eutroficznej, 590 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Gatunek rozpowszechniony na całym obszarze Polski zarówno na siedliskach półnaturalnych jak i ruderalnych. Rozmieszczenie w Europie: szeroki zasięg obejmujący północną, zachodnią, środkową i wschodnią Europę.

Taraxacum albocarpaticum TRÁVNÍČEK ined. (Ryc. 6). Stanowisko: Mała Roplichta, łąki za Rabsztynem, 670–680 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Gatunek o bardzo słabo poznanym rozmieszczeniu, prawdopodobnie element zachodniokarpacki.

Taraxacum amplum MARKL. (Ryc. 7). Stanowisko: Roplichta, łąka, 690 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Gatunek pospolity na obszarze całego kraju. Rozmieszczenie w Europie: Rosja, Łotwa, Finlandia, Polska, Słowacja, Czechy, Austria, Niemcy, Dania, Holandia, Wielka Brytania.

Taraxacum ancistrolobum DAHLST. (Ryc. 8). Stanowiska: • Roplichta, łąka, 690 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Dolina Głębokiego Potoku, łąka przy zbiorniku dla płazów, 500 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Gatunek rozproszony na obszarze całego

kraju. Rozmieszczenie w Europie: północno-zachodnia część europejskiej Rosji, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Dania, Polska, Czechy, Słowacja, Niemcy, Belgia, Holandia, Szwajcaria, Francja, Wielka Brytania, Irlandia.

Taraxacum crassum H. ØLLG. et TRÁVNÍČEK (Ryc. 9). Stanowiska: • Dolina Głębokiego Potoku, łąka, 500 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Rezerwat „Biała Woda”, łąka, 620 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Stosunkowo niedawno opisany gatunek (Øllgaard 2003). W Polsce znany dotychczas z nielicznych stanowisk, ale prawdopodobnie znacznie częstszy, przynajmniej w południowej części kraju. Rozmieszczenie w Europie: Szwecja, Dania, Polska, Niemcy, Słowacja, Czechy, Bułgaria.

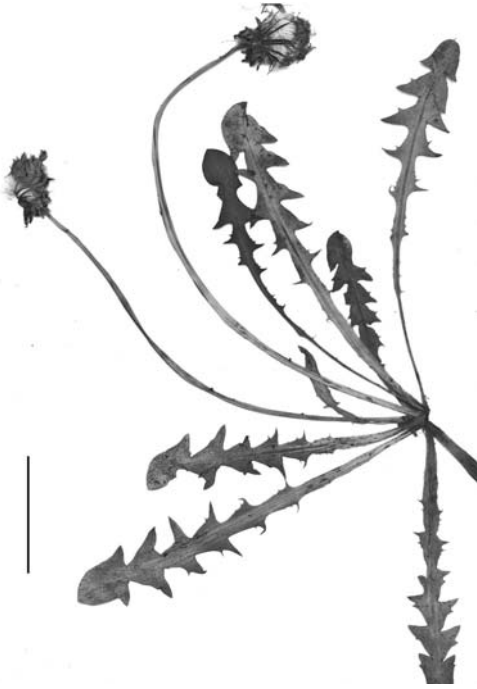
Taraxacum diastematicum MARKL. (Ryc. 10). Stanowisko: Mała Roplichta, łąki za Rabsztynem, 670–680 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Częsty gatunek wilgotnych łąk całego obszaru Polski. Występowanie w Europie: Finlandia, Szwecja, Dania, Niemcy, Polska, Słowacja, Czechy, Austria, zawleczone na Wyspy Brytyjskie.

Taraxacum fasciatum DAHLST. (Ryc. 11). Stanowisko: Sromowce Wyżne, łąka „Pod Stusem” obok młaki eutroficznej, 590 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

W Polsce gatunek rzadki, dotychczas podawany z nielicznych stanowisk z południowej części kraju. Rozmieszczenie w Europie: europejska część Rosji, Litwa, Łotwa, Estonia, Białoruś, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Dania, Holandia, Niemcy, Czechy, Polska, Słowacja, Belgia, Irlandia i Wielka Brytania.

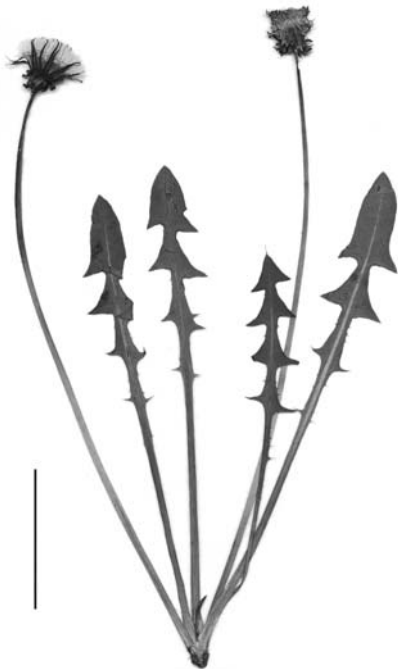
Taraxacum gesticulans H. ØLLG. (Ryc. 12). Stanowiska: • Mała Roplichta, łąki za Rabsztynem, 670–680 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Dolina Głębokiego Potoku, łąka (licznie), 500 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Sromowce Wyżne, łąka „Pod Stusem” obok młaki



Ryc. 5. *Taraxacum alatum* H. LINDB.



Ryc. 6. *Taraxacum albocarpaticum* TRÁVNÍČEK ined.



Ryc. 7. *Taraxacum amplum* MARKL.



Ryc. 8. *Taraxacum ancistrolobum* DAHLST.



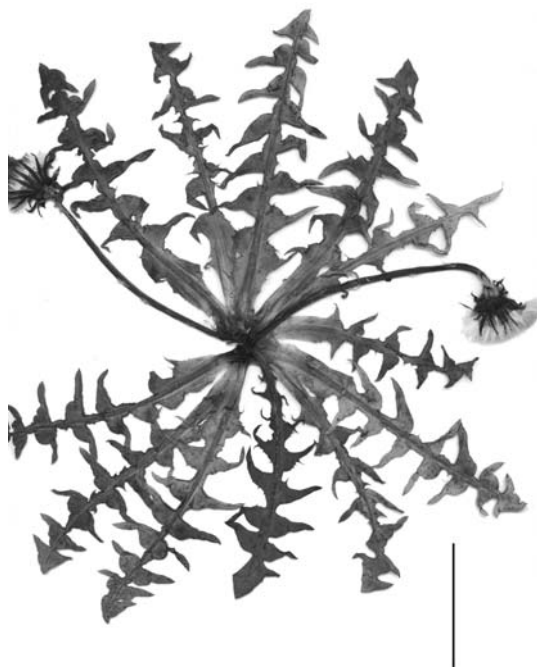
Ryc. 9. *Taraxacum crassum* H. ØLLG. et TRÁVNÍČEK



Ryc. 10. *Taraxacum diastematicum* MARKL.



Ryc. 11. *Taraxacum fasciatum* DAHLST.



Ryc. 12. *Taraxacum gesticulans* H. ØLLG.

eutroficznej (licznie), 590 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Krościenko nad Dunajcem, łąka za miastem w drodze do Szczawnicy, 420 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA). • Grywałd, łąka pomiędzy Krościeniem a wsią Hałuszowa, 520 m n.p.m., 12.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

T. gesticulans w Pieninach jest gatunkiem dosyć częstym, poza tym terenem znany jest tylko z dwóch stanowisk w południowej Polsce (Trávníček i in. 2007). Rozmieszczenie w Europie: Dania, Niemcy, Czechy, Słowacja, Polska.

Taraxacum glossodon SONCK et H. ØLLG. (Ryc. 13). Stanowiska: • Dolina Głębokiego Potoku, łąka przy zbiorniku dla płazów (licznie), 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Szczawnica, trawnik, 430 m n.p.m., 12.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek ten dotychczas podawany był z kilku stanowisk we wschodniej Polsce, stanowiska w Pieninach mają charakter łącznikowy pomiędzy północną i południową częścią zasięgu europejskiego. Rozmieszczenie w Europie: Finlandia, Norwegia, Szwecja, Dania, Polska, Czechy, Słowacja.

Taraxacum hemicyclum HAGL. (Ryc. 14). Stanowisko: Dolina Głębokiego Potoku, łąka przy zbiorniku dla płazów, 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Gatunek pospolity na obszarze całej Polski. Występowanie w Europie: północna i północno-wschodnia Rosja, Łotwa, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Dania, Holandia, Polska, Czechy, Słowacja, Niemcy, Austria.

Taraxacum hepaticum RAILONS. (Ryc. 15). Stanowisko: Dolina Głębokiego Potoku, tzw. „Wylot”, łąka, 500 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Gatunek pospolity na siedliskach ruderalnych i półruderalnych w całej Polsce. Rozmieszczenie w Europie: Finlandia, Łotwa, Niemcy, Czechy, Słowacja, Polska, Wielka Brytania.

Taraxacum ingens PALMGR. (Ryc. 16). Stanowiska: • Mała Roplichta, łąki za Rabsztynem, 670–680 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Roplichta, łąka (licznie),

690 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Krościenko nad Dunajcem, łąka za miastem w drodze do Szczawnicy, 420 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek w Polsce znany z nielicznych, ale rozproszonych na obszarze całego kraju stanowisk. Rozmieszczenie w Europie: północno-wschodnia Rosja, Estonia, Łotwa, Finlandia, Dania, Niemcy, Polska, Czechy, Słowacja.

Taraxacum lacerifolium HAGL. (Ryc. 17). Stanowisko: Homole, łąka nad potokiem, 550 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

W Polsce gatunek prawdopodobnie rzadki, znany z nielicznych stanowisk w południowej i południowo-zachodniej części kraju. Rozmieszczenie w Europie: Szwecja, Dania, Niemcy, Holandia, Belgia, Szwajcaria, Austria, Czechy, Słowacja, Polska, Wielka Brytania.

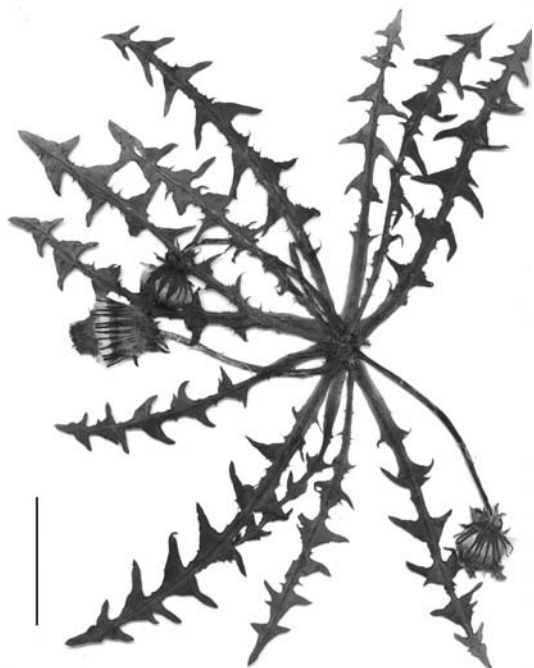
Taraxacum laticordatum MARKL. (Ryc. 18). Stanowisko: Krościenko nad Dunajcem, łąka za miastem w drodze do Szczawnicy, 420 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek częsty na całym obszarze Polski. Rozmieszczenie w Europie: północno-wschodnia Rosja, Finlandia, Łotwa, Estonia, Dania, Niemcy, Czechy, Holandia, Austria, Polska, Słowacja, Hiszpania, Wielka Brytania, Irlandia.

Taraxacum maculatum JORD. (Ryc. 19). Stanowiska: • Homole, łąka nad potokiem, 550 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA). • Rezerwat „Biała Woda”, łąka, 620 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek w Polsce prawdopodobnie rzadki, dotychczas znany z nielicznych stanowisk w południowej i północno-wschodniej części kraju. Występowanie w Europie: Rosja, Finlandia, Białoruś, Ukraina, Łotwa, Estonia, Szwecja, Norwegia, Dania, Polska, Niemcy, Czechy, Słowacja, Holandia, Francja, Wielka Brytania.

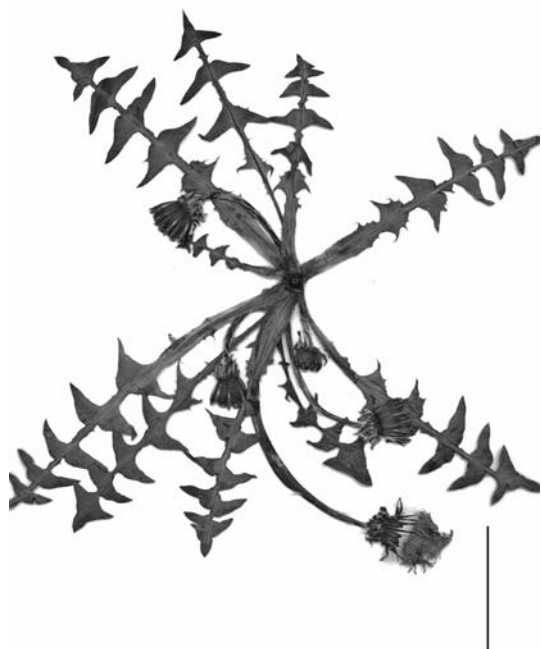
Taraxacum pectinatiforme H. LINDB. (Ryc. 20). Stanowiska: • Homole, łąka nad potokiem, 550 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA). • Rezerwat „Biała Woda”, łąka,



Ryc. 13. *Taraxacum glossodon* SONCK et H. ØLLG.



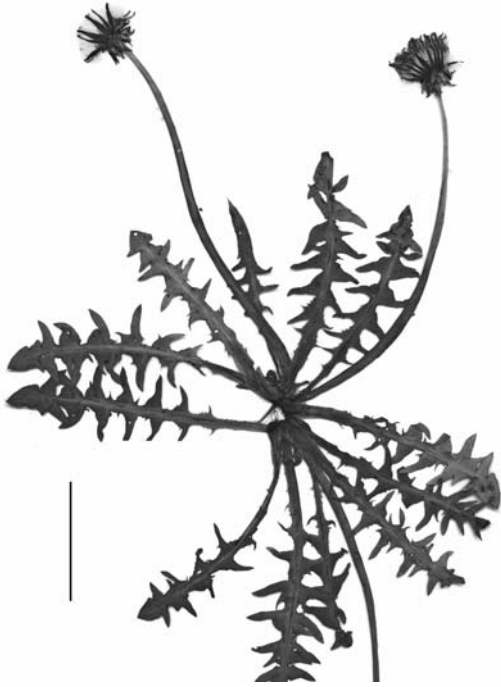
Ryc. 14. *Taraxacum hemicyclum* HAGL.



Ryc. 15. *Taraxacum hepaticum* RAILONS.



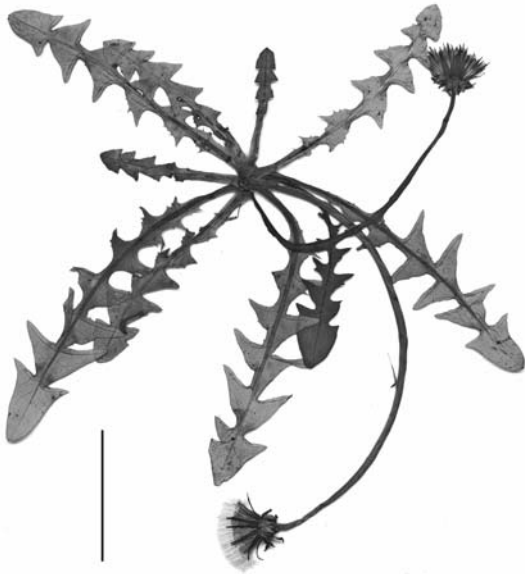
Ryc. 16. *Taraxacum ingens* PALMGR.



Ryc. 17. *Taraxacum lacerifolium* HAGL.



Ryc. 18. *Taraxacum laticordatum* MARKL.



Ryc. 19. *Taraxacum maculatum* JORD.



Ryc. 20. *Taraxacum pectinatiforme* H. LINDB.

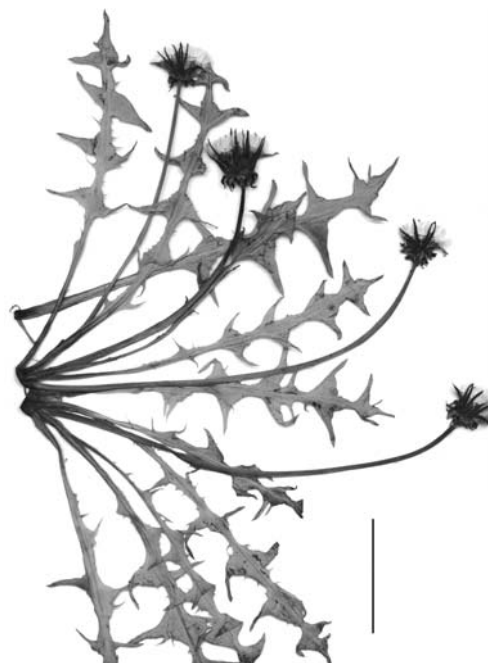
620 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek rozproszony na całym obszarze Polski. Rozmieszczenie w Europie: zasięg obejmuje zachodnią, środkową, wschodnią i północną Europę.

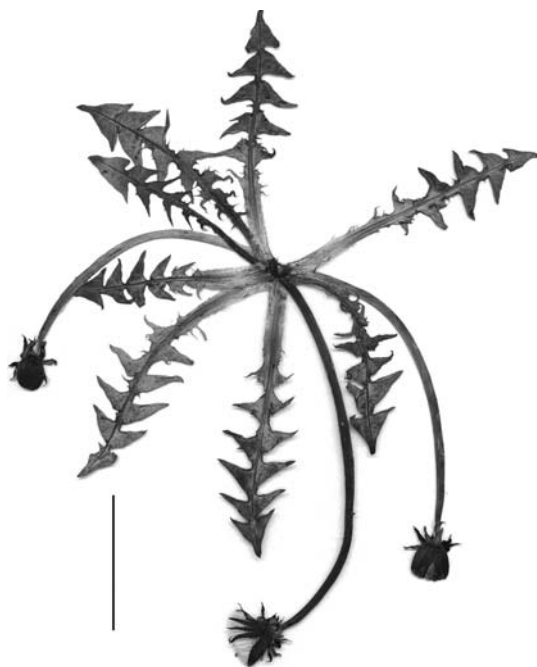
Taraxacum piceatum DAHLST. (Ryc. 21). Stanowisko: Rezerwat „Biała Woda”, łąka, 620 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

W Polsce gatunek rozproszony prawdopodobnie na obszarze całego kraju. Rozmieszczenie w Europie: Łotwa, Estonia, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Polska, Słowacja, Niemcy, Czechy, Belgia, Dania, Holandia, Francja, Hiszpania, Wielka Brytania.

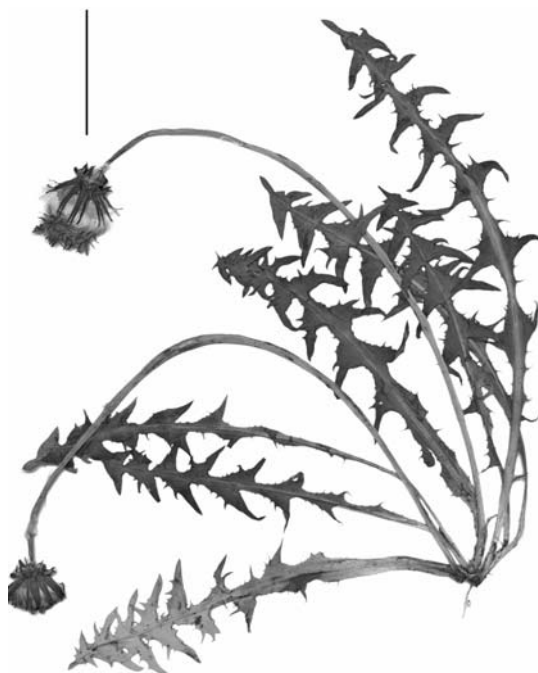
Taraxacum pulchrifolium MARKL. (Ryc. 22). Stanowiska: • Mała Roplichta, łąka za Rabsztynem, 670–680 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Dolina Głębokiego Potoku, łąka przy zbiorniku dla płazów, 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Sromowce Wyżne, łąka „Pod Stusem” obok młaki eutroficznej, 590 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P.



Ryc. 22. *Taraxacum pulchrifolium* MARKL.



Ryc. 21. *Taraxacum piceatum* DAHLST.



Ryc. 23. *Taraxacum sertatum* KIRSCHNER, H. ØLLG. et ŠTĚPÁNEK

Marciniuk, I. Wróbel (KRA). • Rezerwat „Biała Woda”, łąka, 620 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek pospolity na obszarze całej Polski. Rozmieszczenie w Europie: północno-wschodnia część europejskiej Rosji, Estonia, Finlandia, Dania, Polska, Niemcy, Austria, Słowacja, Czechy, Węgry, Hiszpania, Wielka Brytania.

Taraxacum sertatum KIRSCHNER, H. ØLLG. et ŠTĚPÁNEK (Ryc. 23). Stanowiska: • Krościenko nad Dunajcem, łąka za miastem w drodze do Szczawnicy, 420 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA). • Dolina Głębokiego Potoku, łąka przy zbiorniku dla płazów, 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk, I. Wróbel (KRA).

Gatunek znany dotychczas w Polsce tylko z południowej części kraju. Rozmieszczenie w Europie: Szwecja, Dania, Polska, Niemcy, Czechy, Słowacja.

Taraxacum sinuatum DAHLST. (Ryc. 24). Stanowisko: Homole, łąka nad potokiem, 550 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).



Ryc. 24. *Taraxacum sinuatum* DAHLST.



Ryc. 25. *Taraxacum undulatum* H. LINDB. et MARKL.

W Polsce dość często spotykany na rozproszonych stanowiskach gatunek wilgotnych łąk. Rozmieszczenie w Europie: Finlandia, Łotwa, Szwecja, Norwegia, Dania, Niemcy, Czechy, Polska, Wielka Brytania, Irlandia.

Taraxacum undulatum H. LINDB. et MARKL. (Ryc. 25). Stanowisko: Homole, łąka nad potokiem, 550 m n.p.m., 11.05.2009, leg. J. i P. Marciniuk (KRA).

Gatunek wilgotnych łąk, rozproszony na obszarze całej Polski. Rozmieszczenie w Europie: północna Rosji, Łotwa, Finlandia, Norwegia, Szwecja, Luksemburg, Dania, Polska, Czechy, Słowacja, Niemcy, Belgia, Holandia, Francja, Wielka Brytania.

DYSKUSJA I PODSUMOWANIE

W wyniku wstępnych badań nad florą mniszków na obszarze Pienińskiego Parku Narodowego i w jego sąsiedztwie, stwierdzono obecność 25 gatunków należących do sekcji *Palustria* i *Ruderalia*. Obecnie z obszaru Pienin znane

są 32 gatunki (łącznie z taksonami podawanymi wcześniej). Większość z nich jest dość szeroko rozpowszechniona na niżu Polski. Gatunkami pospolitymi na siedliskach półnaturalnych i antropogenicznych są: *T. acervatum*, *T. aequilobum*, *T. alatum*, *T. ancistrolobum*, *T. hemicyclum*, *T. hepaticum*, *T. lacerifolium*, *T. pulchrifolium* oraz na wilgotnych łąkach: *T. diastematicum*, *T. pectinatiforme*, *T. sinuatum* i *T. undulatum*. Pozostałe gatunki znane są z nielicznych stanowisk, przy tym *T. acroglossum*, *T. crassum*, *T. fasciatum*, *T. gesticulans*, *T. lacerifolium*, *T. maculatum* i *T. sertatum* zdają się być ograniczone do południowej części kraju, natomiast *T. glossodon*, *T. ingens*, *T. maculatum* i *T. piceatum* rozproszone są na znacznie szerszym obszarze.

Niestety aktualny, niezadowolający stan wiedzy o rozmieszczeniu i ekologii mniszków oraz brak wiarygodnych danych historycznych potwierdzonych materiałem zielnikowym, nie pozwala na określenie tendencji dynamicznych rzadkich gatunków. Wyjątkiem są tu mniszki z sekcji *Palustria*, które ustępują na obszarze całej Europy z powodu zanikania torfowisk niskich oraz wilgotnych, ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk.

Autorom udało się na obszarze Pienin znaleźć zaledwie trzy szczątkowe stanowiska przedstawicieli sekcji *Palustria*, na których prawdopodobnie występują trzy gatunki. Niestety z powodu bardzo złej kondycji roślin (osobniki karłowate o niewystarczająco wykształconych cechach diagnostycznych) zdołano oznaczyć tylko *T. paucilobum*. Przymuszczalnie, oznaczenie pozostałych dwóch gatunków będzie możliwe dzięki roślinom wyhodowanym z zebranych w terenie nasion. Wcześniejsze dane o występowaniu *T. paucilobum* w Krościenku (Małecka 1972) nie zawierają informacji o wielkości i tendencjach dynamicznych populacji. Można tylko przypuszczać, że *T. sect. Palustria*, które są bardzo wrażliwe na wszelkie zmiany ekstensywnych metod gospodarowania, były dawniej w Pieninach znacznie częstsze, a ich obecna rzadkość jest spowodowana zmianami siedliskowymi i zarastaniem młak pienińskich (Kaźmierczakowa i in. 2004; Jaguś i in. 2006).

Podziękowania. Autorzy serdecznie dziękują Recenzentowi za konstruktywne uwagi dotyczące pracy, dyrekcji Pienińskiego Parku Narodowego za wyrażenie zgody na prowadzenie badań.

PIŚMIENNICTWO

- Dąbrowska L. 1973. Występowanie niektórych gatunków roślin naczyniowych w Małych Pieninach. — *Fragmenta Floristica et Geobotanica*, **19**: 309–321.
- Dudman A. A., Richards A. J. 1997. Dandelions of Great Britain and Ireland. — Botanical Society of the British Isles, London 9, 344 s.
- Głowacki Z., Øllgaard H. 1999. Taxa of *Taraxacum* (Asteraceae) in the Mazowsze and Podlasie regions (Poland). — *Fragmenta Floristica et Geobotanica*, **44**: 49–57.
- Jaguś A., Kulpa R., Rzętała M. 2006. Zmiany użytkowania terenu i wód powierzchniowych w Pieninach. — *Pieniny Przyroda i Człowiek*, **9**: 143–155.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki J., Wróbel I., Vončina J. 2004. Łąki, pastwiska i zbiorowiska siedlisk wilgotnych Pienińskiego Parku Narodowego. [W:] R. Kaźmierczakowa (red.), Charakterystyka i mapa zbiorowisk roślinnych Pienińskiego Parku Narodowego. — *Studia Naturae*, **49**: 195–251.
- Kirschner J., Štěpánek J. 1998. A monograph of *Taraxacum* sect. *Palustria*. — Institute of Botany, Academy of Sciences of the Czech Republic, Průhonice, 281 s.
- Kirschner J., Štěpánek J., Greuter W. (2007–2009). *Taraxacum*. [W:] W. Greuter, E. Raab-Straube (red.), *Compositae*. — Euro+Med Plantbase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity.
- Lundevall C. F., Øllgaard H. 1999. The genus *Taraxacum* in the Nordic and Baltic countries: Types of all specific, subspecific and varietal taxa, including type locations and sectional belonging. — *Preslia*, **71**: 43–171.
- Małecka J. 1972. Further cyto-taxonomic studies in the genus *Taraxacum* section *Palustria* Dahlstedt. — *Acta Biologica Cracoviensia, Series Botanica*, **15**: 113–126.
- Małecka J. 1985. Cyto-embryological studies in a diploid species *Taraxacum canophyllum* v. S. (Section *Erythrosperma* Dt.). — *Acta Biologica Cracoviensia, Series Botanica*, **27**: 83–88.
- Marciniuk J., Marciniuk P., Trávníček B. 2007a. *Taraxacum* species of Central and Western Roztocze and of adjacent areas. — *Annales UMCS, Sect. C.*, **62**(1): 7–15.
- Marciniuk J., Marciniuk P., Trávníček B. 2007b. Materiały do flory mniszków (*Taraxacum* – Asteraceae) Polski. — *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica*, **14**: 19–26.
- Marciniuk J., Trávníček B. 2007. Materiały do flory mniszków (*Taraxacum* Wigg.) Biebrzańskiego Parku Narodowego. — *Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody*, **26**: 29–37.

- Øllgaard H. 2003. New species of *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, found in Central and Northern Europe. — *Preslia*, **75**: 137–164.
- Øllgaard H., Głowacki Z., Krechowski J. 2000. Gatunki rodzaju *Taraxacum* (Asteraceae) w Polsce. Cz. 1. Pomorze, Mazowsze i Podlasie. — *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica*, **7**: 5–62.
- Øllgaard H., Głowacki Z., Gruzewska T. 2002. Gatunki rodzaju *Taraxacum* WIGG. w Kotlinie Biebrzańskiej i Dolinie Dolnej Narwi. — *Drozdowskie Zeszyty Przyrodnicze*, **2**: 9–58.
- Pawłowski B. 1924. Mniszek pieniński *Taraxacum pieninicum* n. sp. — *Bulletin de l'Academie Polonaise des Sciences Série des Science Biologiques*, **3–4**: 109–113.
- Soest J. L. van 1966. New *Taraxacum* species from Europe [I, II, III, IV]. — *Proceedings Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Series C*, **69**: 432–489.
- Tacik T. 1980. *Taraxacum* WIGGERS, Mniszek (Dmuchawiec). [W:] A. Jasiewicz (red.), *Flora polska. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych* 14. — Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Kraków, ss. 7–199.
- Trávníček B., Marciniuk J., Žíla V. 2007. New localities of *Taraxacum* species from S Poland (with nine new species for Polish flora). — *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, **76**(3): 209–224.
- Wróbel I. 2004. Mniszek pieniński *Taraxacum pieninicum* PAWL. – gatunek specjalnej troski w Pienińskim Parku Narodowym. — *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, **2**: 11–16.
- Zarzycki K. 1981. Rośliny naczyniowe Pienin. Rozmieszczenie i warunki występowania. — Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Kraków.
- Zarzycki K. 1993. *Taraxacum pieninicum* PAWL. [W:] K. Zarzycki, R. Kaźmierczakowa (red.), *Polska Czerwona Księga Roślin*. — Instytut Botaniki PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, s. 196.
- its vicinity. At present 32 species are known from the Pieniny, including the taxa mentioned above. Most of them are widely distributed in the Polish lowland. The common species occurring in semi-natural and anthropogenic habitats are: *T. acervatulum*, *T. aequilobum*, *T. alatum*, *T. ancistrolobum*, *T. hemicyclum*, *T. hepaticum*, *T. lacerifolium*, *T. pulchrifolium* and in damp meadows: *T. diastematicum*, *T. pectinatiforme*, *T. sinuatum* and *T. undulatum*. The remaining species have been found only at very few sites. *T. acroglossum*, *T. crassum*, *T. fasciatum*, *T. gesticulans*, *T. lacrifolium*, *T. maculatum* and *T. sertatum* seem to occur only in the southern part of the country, while *T. glossodon*, *T. ingens*, *T. maculatum* and *T. piceatum* are dispersed over a much wider area. Unfortunately, the current knowledge of the distribution and ecology of dandelions and the lack of historical data do not allow determining the dynamic tendencies of rare species. The small number of sites has probably resulted from the retreat of species or their site preferences. The dandelions from the section *Palustria* are the exception here. They are retreating in the whole of Europe due to the disappearance of low and damp peatland and the disappearance of extensively cultivated meadows and pastures. We managed to find only three residual sites of marsh dandelion in the area of the Pieniny. The sites were probably occupied by three species. Sadly, we succeeded in identifying only *T. paucilobum* because of a very poor condition of the plants.

SUMMARY

Twenty five *Taraxacum* species belonging to the sections *Palustria* and *Ruderalia* have been reported from the Pieniny National Park and