

LITERATURA

- CHRTKOVÁ A. & JASIČOVÁ M. 1988. *Coronilla vaginalis* Lam. – W: L. BERTOVÁ (red.), Flóra Slovenska. 4(4), s. 361–363. Veda, Vyd. Slovenska Akademie. Vied, Bratislava.
- MIREK Z., NIKEL A. & WILK Ł. *Coronilla vaginalis* Lam. – a new species in the flora of Poland. – Acta Societatis Botanicorum Poloniae (w druku).

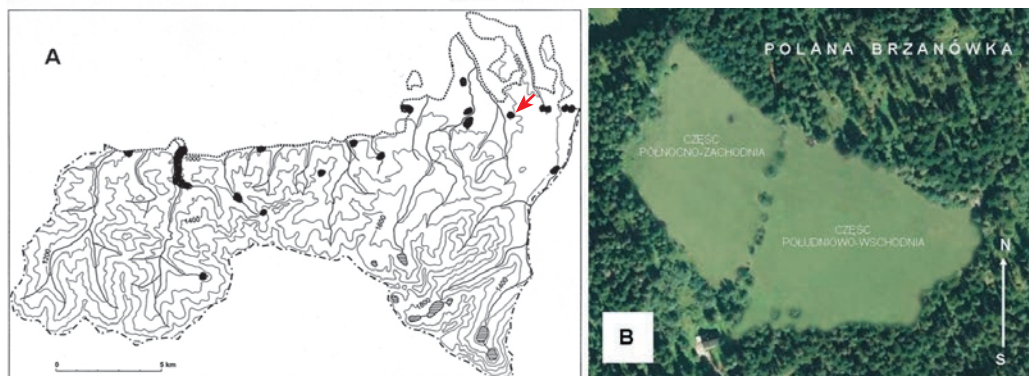
ZBIGNIEW MIREK, AGNIESZKA NIKEL, ŁUKASZ WILK, *Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków, Polska; e-mail: z.mirek@botany.pl, a.nikel@botany.pl, l.wilk@botany.pl*

Przyjęto do druku: 29.07.2014 r.

Najbogatsze w Tatrzańskim Parku Narodowym stanowisko *Gladiolus imbricatus* (Iridaceae)

Gladiolus imbricatus L. (mieczyk dachówkowaty) – gatunek podlegający ochronie ścisłej (PIĘKOŚ-MIRKOWA & MIREK 2003; ROZPORZĄDZENIE... 2012), przedstawiciel rodziny kosaćcowatych *Iridaceae* (SZAFER i in. 1967) to jeden z najpiękniejszych kwiatów naszej flory. Występuje na większości obszaru Polski, choć są regiony, gdzie brak go prawie zupełnie (ZAJĄC & ZAJĄC 2001). Na niżu związany jest głównie z podmokłymi łąkami trzęślicowymi, pozostającymi w stałym zasięgu wód gruntowych. W górach jest elementem świeżych łąk kośnych i zbiorowisk łąkowo-pastwiskowych (kośno-pasterskich). Uchodzi za gatunek charakterystyczny dla najbardziej znanej w Tatrach i wielu innych częściach naszych Karpat łąki konietlicowej, jaką jest bogata w gatunki łąka mieczykowo-mietlicowa (*Gladiolo-Agrostietum*). Jest to jedno z najpiękniejszych zbiorowisk, którego coroczny cykl rozpoczyna masowe kwitnienie krokusów w kwietniu, a kończy, miejscami równie masowe, kwitnienie zimowita jesiennego na przełomie września i października. Letni aspekt tej szczególnie pięknej łąki przejawia się m.in. kwitnieniem innego z geofitów, właśnie mieczyka dachówkowatego; pełnia kwitnienia przypada zwykle na drugą połowę lipca. Dawniej mieczyk należał do stałych i bardzo częstych składników tej świeżej łąki, której – jak wspomniano – jest gatunkiem charakterystycznym. Dziś w wielu miejscach brak go zupełnie lub występuje w niewielkiej liczbie osobników. Stąd warto monitorować na bieżąco stan jego populacji.

Badania prowadzone nad rozmieszczeniem mieczyka dachówkowatego w Tatrzańskim Parku Narodowym pozwoliły odnotować ponad dwadzieścia jego stanowisk na tym obszarze (Ryc. 1A). Prawie wszystkie położone są w reglu dolnym lub tylko nieznacznie i w pojedynczych przypadkach wkraczają w najniższe położenia górnego regła. Jedynym wyjątkiem jest stanowisko na zboczach Małego Giewontu ponad Doliną Małej Łąki, gdzie pojedyncze okazy występują na wysokości około 1550 m n.p.m., czyli u górnej granicy górnego regła. Jedno z tych stanowisk, usytuowane na Polanie Brzanówka (Ryc. 1B), jest



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk *Gladiolus imbricatus* L. (A) na obszarze Tatrzańskiego Parku Narodowego (wg Mirka i Piękoś-Mirkowej mskr.). Lokalizację Polany Brzanówka zaznaczono strzałką na mapie rozmieszczenia; Polana Brzanówka (B) z podziałem na dwie części (NW i SE) o różnym zagęszczeniu mieczyka dachówkowatego (za: www.geoportal.gov.pl, zmienione i zmodyfikowane)

Fig. 1. Distribution of *Gladiolus imbricatus* L. (A) on the territory of the Tatra National Park (acc. Mirek & Piękoś-Mirkowa mscr.). Brzanówka glade has been indicated with an arrow on the map of the Tatra National Park; Brzanówka glade (B) divided into two separate parts (NW and SE) with diverse density of *Gladiolus imbricatus* (after: www.geoportal.gov.pl, changed and modified)

wyjatkowo bogate jak na Tatrzański Park Narodowy. Prowadzone na Brzanówce trzykrotne liczenia (w latach 2012–2014) wykazały imponującą – jak na ten gatunek – liczbę osobników, dochodzącą do około 250 tysięcy. Liczenie populacji prowadzono w oparciu o sieć 117 powierzchni kołowych o średnicy 0,4 m rozrzuconych w sposób systematyczno-losowy na całej polanie. Spośród wspomnianych około 250 tysięcy osobników w samej tylko południowo-wschodniej części polany ich liczbę oszacowano w roku 2012 na około 170 tysięcy osobników, w tym około 70 tysięcy osobników kwitnących. W roku 2014 liczba osobników na całej polanie została oszacowana na ponad 260 tysięcy, w tym ponad 81 tysięcy osobników kwitnących. W części południowo-wschodniej, gdzie zaobserwowano większe zagęszczenie osobników, sumaryczna ich liczba wynosiła ponad 183 tysiące, z czego ponad 50 tysięcy stanowiły osobniki kwitnące.

Jest to niewątpliwie największa lokalna populacja mieczyka w Tatrzańskim Parku Narodowym. W pełni lata można tu spotkać do kilkunastu, a w miejscach większego zagęszczenia do kilkudziesięciu, a nawet ponad 100 osobników na jednym metrze kwadratowym (Ryc. 2). W przeprowadzonych badaniach maksymalna liczba osobników zanotowana na jednym metrze kwadratowym na powierzchniach wybranych losowo wyniosła 88 osobników, w tym 24 kwitnące. To, na co warto dodatkowo zwrócić uwagę to fakt pewnej nierównomierności w rozmieszczeniu gatunku na obszarze polany. Zagęszczenie osobników jest różne nie tylko w każdej z dwu wyróżniających się części, ale także w ich obrębie znajdujemy miejsca o wyraźnie dużym zagęszczeniu mogącym przekraczać, jak wspomniano, ponad sto osobników na metr kwadratowy oraz rejony w których mieczyka brak prawie zupełnie. Fakt ten dobrze uwidacznia się w liczbie badanych powierzchni, w których stwierdzono występowanie mieczyka (39) w stosunku do tzw. powierzchni pustych, w których nie odnotowano ani jednego osobnika (78).



Ryc. 2. Płat łąki mietliczkowo-mietlicowej *Gladiolo-Agrostietum* z dużym zagęszczeniem *Gladiolus imbricatus* (fot. Z. Mirek)

Fig. 2. Fragment of the fresh meadow *Gladiolo-Agrostietum* with the high density of *Gladiolus imbricatus* (photo Z. Mirek)

Dla ochrony tej szczególnie licznej populacji mietczyka, Polanę Brzanówka, ukrytą za ścianą lasu na Zazadniej, tuż obok leśniczówki Tatrzańskiego Parku Narodowego, objęto w planie ochrony TPN systemem ochrony czynnej. Naprzemienne koszenie każdej z dwu dużych części polany co drugi rok wydaje się, jak na razie, dobrym sposobem utrzymania tego obfitego stanowiska. W przyszłości trzeba będzie pomyśleć także o nawożeniu.

Podziękowania. Praca niniejsza jest efektem badań finansowanych z grantu MNiSW: N N304 276640.

Summary. The most abundant population of *Gladiolus imbricatus* (Iridaceae) in the Tatra National Park. The paper characterizes locality with the most abundant population of *Gladiolus imbricatus* L. on Brzanówka glade (about 3 ha) in the Tatra National Park. Size of the population estimated in three following seasons 2012–2014 oscillated between 250 000 to 260 000 individuals including 70 000–81 000 flowering ones. In the most dense plots there was up to more than 100 individuals per 1 square meter.

LITERATURA

- MIREK Z. & PIĘKOŚ-MIRKOWA H. Mskr. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Tatrzańskim Parku Narodowym.
- PIĘKOŚ-MIRKOWA H. & MIREK Z. 2003. Flora Polski. Atlas roślin chronionych. s. 584. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Dz. U. Nr 14, poz. 81.

SZAFER W., KULCZYŃSKI S. & PAWŁOWSKI B. 1976. Rośliny polskie. Wyd. 4. s. xxviii + 1020. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

ZBIGNIEW MIREK, AGNIESZKA NIKEL, ŁUKASZ WILK, *Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków, Polska; e-mail: z.mirek@botany.pl, a.nikel@botany.pl, l.wilk@botany.pl*

Przyjęto do druku: 29.07.2014 r.

Nowe stanowisko *Erechtites hieracifolia* (Asteraceae) na Grojcu koło Żywca (SW Polska)

Erechtites hieracifolia (L.) RAF. ex DC. (erechtytes jastrzębcowaty – MIREK i in. 2002; erechtytes jastrzębcolistny – RUTKOWSKI 1998; lub starzyk jastrzębcolistny – nazwa proponowana) jest gatunkiem pochodzącym z Ameryki, gdzie jest rozpowszechniony od Kanady po Argentynę. W Europie środkowo-południowo-wschodniej zamieszany od Austrii po Rumunię (TUTIN i in. 1976).

W Polsce jako gatunek inwazyjny występuje na rumowiskach, polanach leśnych i zrębach, obserwowany na Dolnym Śląsku, w Polsce środkowej na rozproszonych stanowiskach, a w ostatnich latach zajmuje nowe stanowiska na Górnym Śląsku, Pogórzu i w Beskidach (KUCOWA 1971; ZAJĄC & ZAJĄC 2001; TOKARSKA i in. 2009; KOCZYWĄS i in. 2012).

Ostatnio został zauważony 16 września 2013 r., po raz pierwszy w Żywiecczyźnie na Grojcu koło Żywca w przysiółku Caputy, 470 m. n.p.m. (19°11'19"E, długości geograficznej wschodniej i 49°39'30"N, szerokości geograficznej północnej), wśród ziołorośli przydomowych, na odcinku zrobionej kanalizacji. Być może został tu zawleczony podczas prac ziemnych związanych z przeprowadzaniem kanalizacji we wsi Wieprz. Materiał zielnikowy złożono w Herbarium PAN (KRAMF) w Krakowie.

Summary. New locality of *Erechtites hieracifolia* (Asteraceae) on Grojec mountain near Żywiec (SW Poland). *Erechtites hieracifolia* (L.) RAF. ex DC. is american species. New locality was found on Grojec Mt., in the hamlet "Caputy" near Żywiec (Western Carpathians), 470 m. a.s.l., 19°11'19"E, 49°39'30"N, square DG1143 by ATPOL grid.

LITERATURA

KOCZYWĄS E., NIEDŹWIECKI P. & PIEŃKOWSKI M. 2012. *Erechtites hieracifolia* (L.) RAF. ex DC. – gatunek inwazyjny we florze Polski środkowej. – *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej, (Obce gatunki w lasach)* **14**, zes. **33(4)**: 234–240.