

szą populację, liczącą kilka tysięcy pędów kwiatostanowych, obserwowano na grani Kobylarzowej Turni. Druga co do wielkości, złożona z kilkuset kwitnących kęp, występuje na Kobylarzowym Zachodzie (Piękoś-Mirkowa i in. 2008f, wg informacji S. Wróbla z 2008 r.).

Zagrożenie i wskazania ochronne

Takson ten jest zagrożony ze względu na nieliczne stanowiska i małe zasoby. Znajduje się w uprawie w Górskim Ogrodzie Botanicznym Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Zakopanem.

Halina Piękoś-Mirkowa



Oxytropis halleri Bunge Ostrołódka Hallera

Rodzina: *Fabaceae* (*Papilionaceae*) – bobowate (motylkowate)

Status

W Polsce gatunek narażony na wyginiecie. W krajach ościennych: narażony na Słowacji.

Rozmieszczenie geograficzne

Oxytropis halleri jest gatunkiem europejskim, występującym w Pirenejach, Alpach i Karpatach oraz górach Szkocji; ponadto rośnie na jednym stanowisku na Półwyspie Bałkańskim (Leins, Merxmüller 1968). W całych Karpatach jest gatunkiem rzadkim; w obrębie Karpat Zachodnich znana jest wyłącznie z Tatr (Pawłowski 1956).

Występowanie w Polsce

Jest gatunkiem wysokogórskim (subalpejsko-alpejskim), bardzo rzadkim, występującym jedynie w Tatrach Zachodnich (Piękoś-Mirkowa, Wróbel 2008a). Częstsza po słowackiej stronie, po polskiej znana dotychczas zaledwie z 3 stanowisk. Pierwsze zostało odkryte przez Pawłowskiego (1923) na Kominiarskim Wierchu od strony Doliny Starorobociańskiej pomiędzy 1490 a 1620 m n.p.m. Stanowisko to zostało potwierdzone w latach 1992 i 1993 (Baryła 2001g). Mała populacja znaleziona w 1996 r. na Karczmie na wysokości 1605–1625 m (Miechówka, Piękoś-Mirkowa 1998) jest prawdopodobnie częścią wspomnianego stanowiska. Drugie stanowisko znajduje się powyżej Wąwozu Kraków, 1410–1620 m, naprzeciw Kamiennego Tomanowego (Delimat 2000). Trzecie stanowisko zostało znalezione na Wysokim Grzbiecie 1660–1750 m n.p.m. przez I. i S. Wróblów w 2008 r. (Piękoś-Mirkowa, Wróbel 2008a). Ponadto 1 okaz ostrołódki Hallera na żwirowisku w Dolinie Ko-

Summary

In Poland *Oxytropis campestris* occurs only in the Western Tatras. It has been identified as a subsp. *tatrae*, considered as endemic to the Carpathians. The plant has been found at about 20 locations, situated mostly in the massif of Czerwone Wierchy. It grows in the subalpine and alpine belts, and very rarely in the upper mountain belt, on calcium carbonate-rich soils, such as neutral initial rendzinas. It is a component of two rock grassland associations: *Festuco versicoloris-Seslerietum tatrae* and *Caricetum firmae carpaticum*. The populations usually comprise from a few to several dozen individuals. The most abundant population consists of a few thousand flowering shoots. It is a rare species but not threatened with extinction. All its localities are within the protected area of the Tatra National Park.

ścieliskiej, niewątpliwie zniesiony z wyższych położeń, podał Pawłowski (1956), za Sagorskim. Stanowisko podane ogólnie z Giewontu (Grzegorzek 1868), nigdy później niepotwierdzone, Pawłowski (1956) uważał za wątpliwe.

Siedliska i fitocenozy

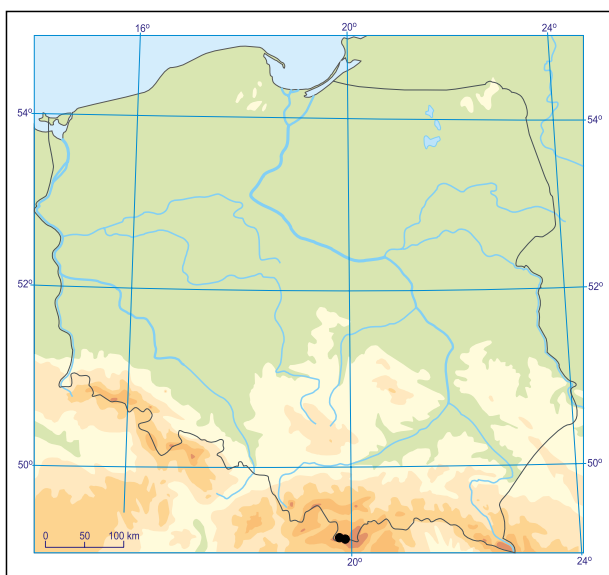
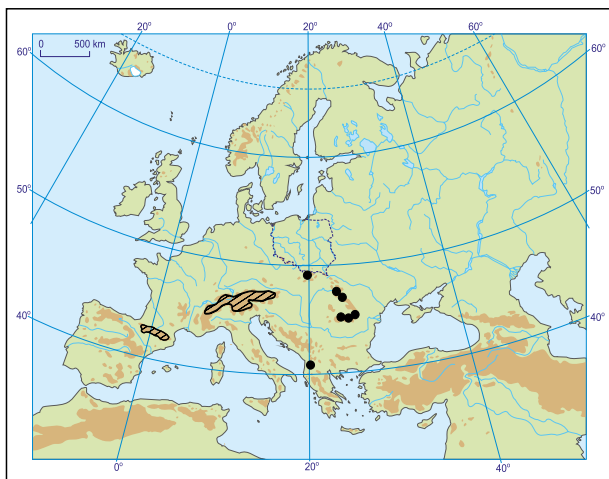
Oxytropis halleri rośnie na bardzo stromych stokach o nachyleniu do 80°, na rędzinach inicjalnych wytworzonych z wapieni dolomitycznych środkowego triasu. Są to bardzo płytkie gleby o odczynie obojętnym lub słabo kwaśnym (pH 6,6–7,1) (Miechówka, Piękoś-Mirkowa 1998). Jest składnikiem muraw nawapiennych reprezentujących zespół turzycy mocnej *Caricetum firmae carpaticum*, w którym obok ostrołódki Hallera występują liczne gatunki charakterystyczne wysokogórskich muraw z rzędu *Seslerietalia variae*.

Morfologia i biologia

Ostrołódka Hallera jest hemikryptofitem, byliną kępkową, do 20 cm wysokości. Wszystkie liście skupione w różyczkę, nieparzystopierzaste, złożone z 8–16 par jajowatolancetowatych listków, gęsto owłosionych. Bezlistna szypuła pokryta długimi, gęstymi, odstającymi włoskami. Kwiatostan kulisty lub jajowaty. Korona purpurowofioletowa, złożona z żagielka i znacznie od niego krótszych skrzydełek i łódeczki. Strąki rozdęte, wielonasienne. Nasiona spłaszczone, nerkowate, 1,5–2 mm długości. Kwitnie od czerwca do sierpnia.

Charakterystyka populacji

Populacja ostrołódki Hallera na Karczmie w masywie Kominiarskiego Wierchu składała się w 1996 r. z zaledwie 5 kęp, w tym 3 kwitnących (Miechówka, Piękoś-Mirkowa 1998). W Wąwozie Kraków pojedyncze osobniki ostrołódki spotykano na całym stoku, jednak trudno dostępny teren nie pozwolił na dokładniejszą ocenę wielkości populacji na tym stanowisku (Delimat 2000).



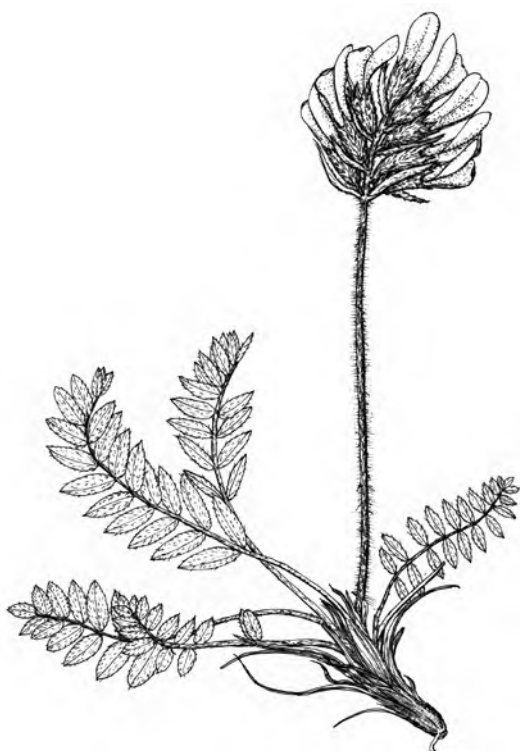
Fot. 117. *Oxytropis halleri* na Wysokim Grzbiecie w Tatrach (2011)

Na Wysokim Grzbiecie obserwowano około 600 kwitnących kęp (Piękoś-Mirkowa, Wróbel 2008a, za I. i S. Wróblami).

Zagrożenie i wskazania ochronne

Populacja *Oxytropis halleri* w masywie Kominiarskiego Wierchu jest chroniona w sposób naturalny, ze względu na skalisty, niedostępny teren. Stanowisko w Wąwozie Kraków, położone w rezerwacie ścisłym, może być jednak potencjalnie zagrożone przez grotolazów penetrujących jaskinie w tej okolicy. Ostrołódka Hallera rośnie wyłącznie w Tatrzańskim Parku Narodowym, na terenach objętych ochroną ścisłą. Uznano ją za gatunek narażony na wyginięcie ze względu na rzadkość występowania, bardzo mały areal i niewielkie populacje. Dla zachowania siedlisk tej rośliny wystarczająca jest ochrona bierna. Wskazany byłby jednak monitoring prowadzony w odstępach 5-letnich, rejestrujący stan oraz tendencje dynamiczne populacji.

Halina Piękoś-Mirkowa i Sławomir Wróbel



Summary

Oxytropis halleri is a subalpine-alpine species. Its occurrence in Poland is limited to the Western Tatras where it is known from three locations. *O. halleri* grows on very steep rocky slopes, on shallow initial rendzinas of neutral reaction, derived from dolomite. It occurs in alpine calcareous grasslands of the order *Seslerietalia varia*, mostly in the association *Caricetum firmae carpaticum*. It usually grows scattered. The largest population comprises about 600 flowering clumps. There is no direct threat to *O. halleri* populations as they occur in the strictly protected zone of the Tatra National Park, in the not easily accessible area. Nevertheless, the species is considered as vulnerable because of the rare occurrence, small distributional area and small local populations. To maintain the habitat of *O. halleri*, passive conservation measures seem appropriate. Monitoring of its population at several years' interval would be advisable.