

### Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek silnie zagrożony z powodu zmniejszania się liczby stanowisk oraz rozczłonkowanej i mało liczebnej populacji zajmującej niewielką powierzchnię. Niektóre stanowiska narażone są na zniszczenie przez turystów; prawdopodobnie w przyszłości ten rodzaj zagrożenia będzie się nasilał. Narażone na wydeptanie są zwłaszcza najbogatsze skupienia na skałkach Bukowego Berda, obok których prowadzi masowo uczęszczany szlak turystyczny, a skałka z najliczniejszym stanowiskiem turzycy skalnej jest od dawna miejscem wypoczynku turystów (Michalik 1991a). Stanowisko to jest monitorowane. Według kryteriów IUCN gatunek należy do kategorii zagrożenia EN, znajdując się w obliczu wysokiego ry-

zyka wymarcia ze względu na zmniejszającą się i silnie rozczłonkowaną populację oraz małą liczbę roślin nieosiągającą 1000 osobników.

Józef Mitka

### Summary

*Carex rupestris* is an arctic-alpine species with circumpolar distribution. In Poland the plant is restricted to four locations in the Western Bieszczady (Eastern Carpathians), in the area of the Bieszczady National Park. These locations are in a distributional gap between the Eastern and Western Carpathians. *C. rupestris* is considered as highly endangered (EN) because of the declining and strongly fragmented population and small numbers, not exceeding 1000 individuals.



## Carex pulicaris L.

### Turzycza pchła

Rodzina: *Cyperaceae* – ciborowate

### Status

W Polsce gatunek zagrożony. W krajach ościennych: silnie zagrożony w Niemczech, Czechach i na Słowacji.

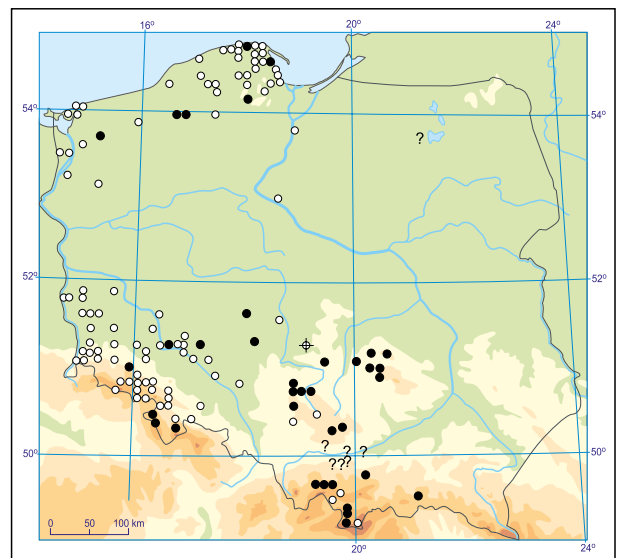
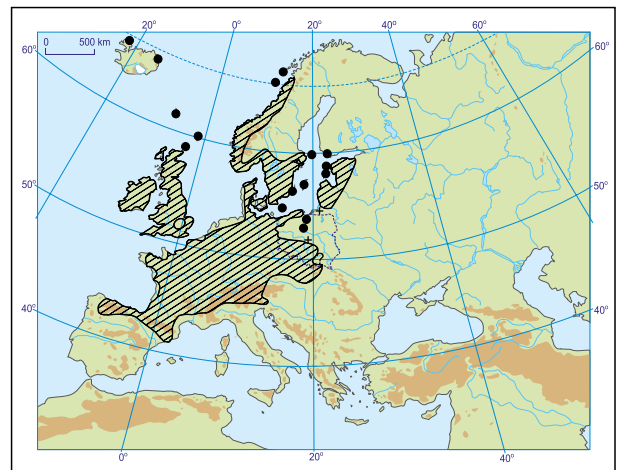
### Rozmieszczenie geograficzne

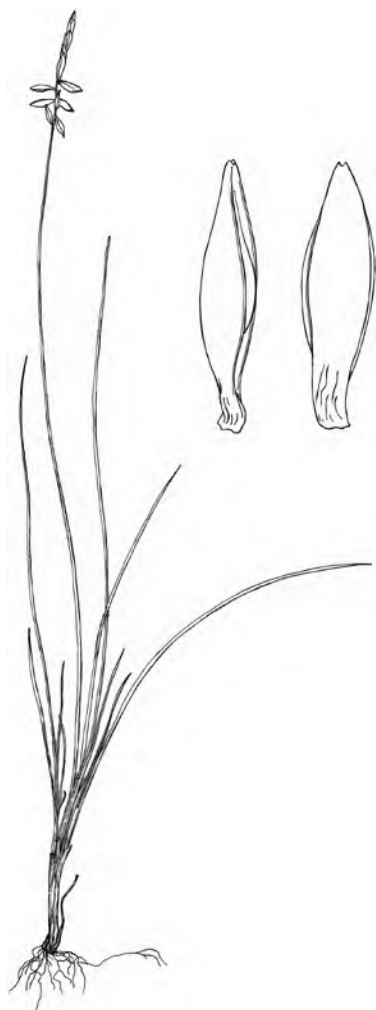
Gatunek subatlantycki (kantabryjsko-atlantycko-środkoeuropejski; Meusel i in. 1965). Zasięg ogólny obejmuje północną, zachodnią i centralną część Europy – od północnej części Półwyspu Iberyjskiego i Irlandii na zachodzie, po Półwysp Skandynawski i obszar nadbałtycki na północnym wschodzie (Hultén, Fries 1986). W południowej części arealu większość stanowisk leży w górach. Przez Polskę przebiega wschodnia granica zasięgu turzycy pchlej.

### Występowanie w Polsce

Gatunek był najczęściej notowany w północno- i południowo-zachodniej części kraju (Bartoszek, Mirek 2001; Zajac, Zajac 2001), łącznie na ponad 150 stanowiskach. Zdecydowana większość z nich to stanowiska wymarłe lub niepotwierdzone po 1990 r. W ostatnich 20 latach *Carex pulicaris* potwierdzono lub odnaleziono na około 30 stanowiskach, m.in. na Pobrzeżach i Pojezierzach Południowobałtyckich, na Nizinie Śląskiej, w Sudetach, na wyżynach środkowej Polski i w Karpatach. Bardzo ważne z fitogeograficznego punktu widzenia są nowo odkryte stanowiska położone na wschodniej granicy zasięgu, na Wyżynie Małopolskiej – we wsi Stefanków na Przedgórzu Iłżeckim (Nobis, Piwowarczyk 2004), koło Końskich w regionie Wzgórz Opoczyńskich (Trojecka 2007), koło wsi Załęże na Wyżynie Częstochowskiej

(Drobnik 2004) oraz oderwane stanowiska w niższych położeniach Karpat Zachodnich: u podnóża Policy koło Sidziny (Stuchlikowa 1964; niepotwierdzone – Barto-





szek i in. 2008) i Babiej Góry w Lipnicy Małej (Guzikowa 1977) – stanowisko ostatnio niepotwierdzone (A. Koczur, obs. z 2011 r.), w Beskidzie Makowskim koło Suchej Beskidzkiej, w Kotlinie Orawsko-Nowotarskiej na Puściznie Rękowiańskiej, w Cichem Dolnym na Pogórzu Gubałowskim (A. Koczur, dane npbl. z 2012 r.), w Rowie Podtatrzańskim na Polanie Biały Potok i polanie pod Skocznią (Bartoszek i in. 2008), w Beskidzie Wyspowym w Kasinie Wielkiej (J. Korzeniak, dane npbl. z 2013 r.) oraz w Beskidzie Niskim koło wsi Przysłup u podnóża Magury Małastowskiej (Bartoszek i in. 2008). Roślina wymaga dalszych poszukiwań, przede wszystkim w północno-wschodniej części kraju, gdzie być może znajdują się stanowiska łącznikowe pomiędzy jej placówkami w atlantyckiej części Europy a stanowiskami w krajach wschodniobałtyckich.

#### Siedliska i fitocenozy

Turzyca pchła występuje na torfowiskach niskich i przejściowych, torfiastych łąkach, okrajkach torfowisk wysokich, podmokłych wrzosowiskach i w jałowych murawach z *Nardus stricta*. Rośnie na silnie rozłożonym, słabo kwaśnym torfie lub murszu, często w towarzystwie gatunków siedlisk alkalicznych, najczęściej na glebach torfowych, rzadziej na gruntowo-glejowych (Bartoszek

i in. 2008). Jest wybitnie światłolubna. Uznawana za gatunek charakterystyczny eutroficznych młak z rzędu zespołów *Caricetalia davallianae* (Matuszkiewicz 2001).

#### Morfologia i biologia

*Carex pulicaris* jest luźnokępkową byliną, hemikryptofitem. Osiąga wysokość (5)10–20(25) cm. Łodyga jest ulistniona w dolnej części; liście są szczeciniaste, rynienkowate. Kwiaty zebrane są na szczycie łodygi w jeden skąpokwiatowy, obupłciowy kłos długości 15–25 mm. Pęcherzyki skupione są w dolnej części kłosa, nieliczne, wrzecionowate, do 5 mm długości, w kątach wąskojajowatych przysadek, po dojrzeniu ciemnobrunatne, gładkie i lśniące, odstające ku dołowi i długo pozostające na osi kłosa. Owoc w postaci spłaszczonego orzeszka. Kwitnie w maju i czerwcu. Rozmnaża się generatywnie.

#### Charakterystyka populacji

Ogromna większość stanowisk ma dziś jedynie historyczny charakter; brak informacji, jak liczne były populacje. Na stanowiskach istniejących współcześnie określenie wielkości populacji napotyka na poważne trudności, ponieważ darenki *Carex pulicaris* są zwykle poprzerastane przez inne gatunki turzyc, traw, roślin dwuliściennych oraz mszaków, co utrudnia lub nawet uniemożliwia wyodrębnienie poszczególnych osobników. Można jedynie oszacować liczbę kęp, która na ostatnio odnajdywanych stanowiskach waha się od kilku do kilkudziesięciu.



Fot. 303. *Carex pulicaris* w okolicy Kasiny Wielkiej w Beskidzie Wyspowym (2013)

### Zagrożenie i wskazania ochronne

*Carex pulicaris* znajduje się na liście roślin prawnie chronionych w Polsce. W naszym kraju jest gatunkiem silnie zagrożonym w związku z postępującą degradacją biotopów, w których występuje. Osuszanie terenów podmokłych, intensywne nawożenie oraz bezpośrednie niszczenie siedlisk w przeszłości przez zaorywanie, a obecnie przez zabudowę to główne przyczyny zaniku stanowisk *C. pulicaris* w Polsce i innych krajach europejskich. Gatunek ustępuje także w wyniku naturalnej sukcesji ekspansywnych bylin higrofilnych (np. *Angelica sylvestris*, *Lysimachia vulgaris*, *Mentha longifolia*, *Phragmites australis* i *Scirpus sylvaticus*), krzewów, jak kruszyna i krzewiaste wierzby, a następnie drzew na wyłączono z tradycyjnego użytkowania wilgotne łąki i torfowiska, zwłaszcza w miejscach sztucznie odwodnionych. Nowym zagrożeniem jest niszczenie gatunku w miejscach „rozjeżdżanych” przez quady. Jedynym sposobem zachowania turzycy pchlej jest utrzymanie jej siedlisk w niezmienionym stanie. Gatunek ma największe szanse przetrwania w płatach izolowanych od niekorzystnych wpływów antropogenicznych, np. w obrębie rozległych kompleksów zbiorowisk wilgociolubnych; dlatego m.in. postulowano utworzenie nowych rezerwatów torfowiskowych, np. na Puściźnie Rękowiańskiej (Bartoszek i in. 2008). W niewielkich płatach młak i zatorfionych łąk, gdzie bardzo łatwo o naruszenie istniejących stosunków wodnych, ten stenotopowy i słaby konkurencyjnie gatunek nie jest w stanie się utrzymać. Wskazują na to przykłady z niższych

położeń Beskidów, gdzie kilku stanowisk nie udało się ostatnio potwierdzić. Potrzebna jest także dalsza weryfikacja dotychczas znanych miejsc występowania *C. pulicaris* na niżu polskim. Pięć stanowisk jest monitorowanych, a kilka dalszych znajduje się w ostojach Natura 2000 (m.in.: Polana Biały Potok, Torfowiska Orawsko-Nowotarskie, Rudawy Janowickie, Zagórzycie Łąki, Dolina Radwi, Chocieli i Chotli, Piaśnickie Łąki). Ze względu na specyficzne wymagania ekologiczne, uprawa gatunku *ex situ* jest dosyć trudna, lecz możliwa. Roślina jest utrzymywana od 2004 r. w kolekcji Ogrodu Botanicznego IHAR w Bydgoszczy.

Wacław Bartoszek, Zbigniew Mirek i Anna Koczur

### Summary

*Carex pulicaris* is a subatlantic species, occurring in Poland at the eastern edge of the range. The greatest number of *C. pulicaris* sites is in the north-western and south-western parts of the country, in the uplands of central Poland and in the Western Carpathians. Many *C. pulicaris* locations discovered at the end of the 19<sup>th</sup> century and in the first part of the 20<sup>th</sup> century are now historical. The plant has persisted in about 30 sites. Fens and transitional bogs, and rarely peaty meadows are the habitat of *C. pulicaris* in Poland. Populations are small; they comprise from one to some tens of clumps and usually cover small areas. The main threat to the species is habitat loss and degradation due to drainage and development. Natural successional processes, occurring in plant communities with *C. pulicaris* as a result of abandonment of traditional uses, also contribute to its decline.



## *Cypripedium calceolus* L.

### Obuwik pospolity

Rodzina: *Orchidaceae* – storczykowate

### Status

W Polsce gatunek narażony na wyginiecie. W krajach ościennych: zagrożony wyginieciem w Niemczech i Czechach, narażony na Słowacji, Ukrainie, Białorusi i Litwie, wyginął w Obwodzie Kaliningradzkim. Umieszczony na europejskiej czerwonej liście roślin naczyniowych i światowej czerwonej liście gatunków zagrożonych IUCN.

### Rozmieszczenie geograficzne

Obuwik pospolity jest gatunkiem cyrkumborealnym w obrębie elementu holarktycznego (Meusel i in. 1965; Hultén, Fries 1986; Zajac, Zajac 2009). Występuje w środkowej, północnej i wschodniej Europie, w środkowej i wschodniej Azji i w Ameryce Północnej. W Europie zwarty zasięg tego gatunku obejmuje kraje Europy

Środkowej, Ukrainę, kraje nadbałtyckie, kraje bałkańskie oraz południową część europejskiej Rosji. W Azji zasięg obejmuje południową Syberię i sięga po Japonię (Meusel i in. 1965).

### Występowanie w Polsce

*Cypripedium calceolus* notowany był dotąd na niżu i w niższych położeniach górskich na około 400 stanowiskach, przy czym około połowa z nich ma obecnie charakter historyczny. Na północy kraju stanowiska grupują się w pasie Pojezierzy Bałtyckich, od Pojezierza Lubuskiego po Pojezierze Suwalskie, w zdecydowanej większości historyczne. Ostatnio został odnaleziony na Pojezierzu Wielkopolskim (Jędrzejczak 2013). Na południu stanowiska koncentrują się w pasie Wyżyn Polskich: od Wyżyny Śląsko-Krakowskiej przez Małopolską po Lubelską i Roztocze oraz na Polesiu Wołyńskim i Wyżynie Wołyńskiej (Świeboda 1976; Kucharczyk 2007b; Mirek, Bernacki 2008; Wnuk 2012). Na Nizinach Środkowopolskich notowany był bardzo rzadko – niedawno znaleziony w Podlaskim Przełomie Bugu (Wierzba i in.