

### Morfologia i biologia

Roślina jednoroczna lub wieloletnia, wynurzająca się lub płożąca po wilgotnej glebie. Pędy mają długość 5–30 cm, maksymalnie nawet ponad 50 cm. Kwiaty umieszczone są w kątach liści, pozbawione płatków. Owocem jest torebka około 4 mm długa, nasiona jajowate, jasnobrunatne, około 0,7 mm długie.

### Przyczyny wyginięcia

*Ludwigia palustris* jest gatunkiem zagrożonym w całym zasięgu geograficznym. W związku z postępującymi odwodnieniami i melioracjami wodnymi traci siedliska i wy-

cofuje się z dotychczas zajmowanych stanowisk. Nie można jednak wykluczyć, iż znajdzie się na dawnych stanowiskach w Borach Dolnośląskich lub pojawi się na nowych.

Kazimierz Zarzycki

### Summary

*Ludwigia palustris* occurred in the drainage basin of the Nysa Łużycka River where it had its easternmost localities in central Europe. The plant grew in shallow water reservoirs and on the slime-covered shores of stagnant and slowly flowing waters. It is considered as a characteristic species of the plant communities of the alliance *Nanocyperion flavescens*.



## *Myriophyllum alterniflorum* DC. Wywólcznik skrętoległy

Rodzina: *Haloragaceae* – wodnikowate

### Status

W Polsce gatunek zagrożony. W krajach ościennych: ginący na Litwie, silnie zagrożony w Niemczech. Umieszczony na europejskiej czerwonej liście roślin naczyniowych.

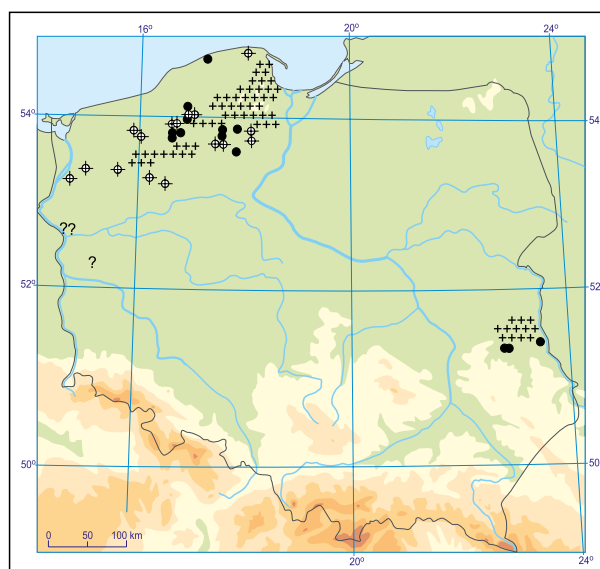
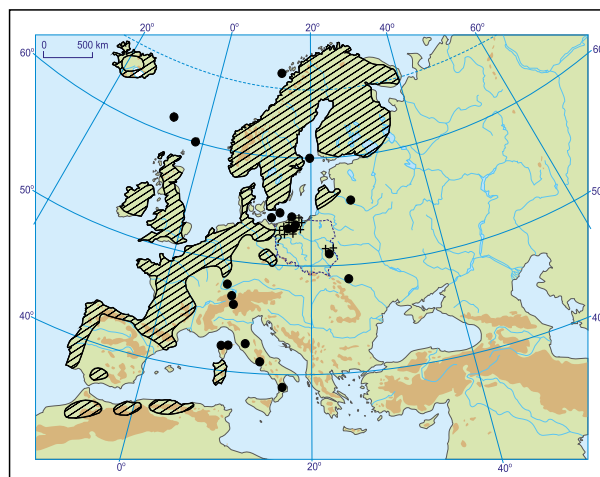
### Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek amfiatlantycki z głównym ośrodkiem występowania w zachodniej i północnej części Europy. Rozproszone stanowiska znajdują się w Europie Środkowej, na Półwyspie Apenińskim i w północnej Afryce oraz w północnej części Ameryki Północnej, pojedyncze także na Aleutach (Meusel i in. 1978; Hultén, Fries 1986).

### Występowanie w Polsce

Większość stanowisk *Myriophyllum alterniflorum* znajduje się w północno-zachodniej Polsce. Na Pobrzeżach Południowobałtyckich znane są stanowiska na Pobrzeżu Szczecińskim w Puszczy Bukowej (Celiński 1964) i w Grabowie koło Stargardu Szczecińskiego (E. Cwikliński, dane ATPOL z 1978 r.) oraz na Pobrzeżu Koszalińskim w jeziorze Dołgie Wielkie w Słowińskim Parku Narodowym (Piotrowska i in. 1997; Grabowski i in. 2009) i historyczne już stanowisko koło Wierzchucina (Sadowska 2011). Główne skupienie ponad 130 stanowisk występuje na Pojezierzach Południowobałtyckich, gdzie był notowany od XIX w. (Abromeit i in. 1898–1940), a później wielokrotnie zbierany (okazy w POZ, lg. I. Dąmbska, S. Lisowski, F. Szafrąński, W. Żukowski i in. w latach 1950–1972); większości tych stanowisk od dawna nie potwierdzono. W ostatnich 20 latach obserwowano gatunek na Pojezierzu Kaszubskim – jezioro Głębocko koło wsi Juszeki (Bociąg, Gbur 2008), Pojezie-

rze Bytowskim – Dretyn (K. Rudzińska, mat. npbl. ATPOL z 1999 r.); na Równinie Charzykowskiej – jeziora Wielkie i Małe Krzywce, Kocioł, Wielkie i Małe Gacno (Rutkowski 2012; Królikowska i in. 2012), Gardliczno Małe i Duże (Korczyński, Krasicka-Korczyńska 2003)



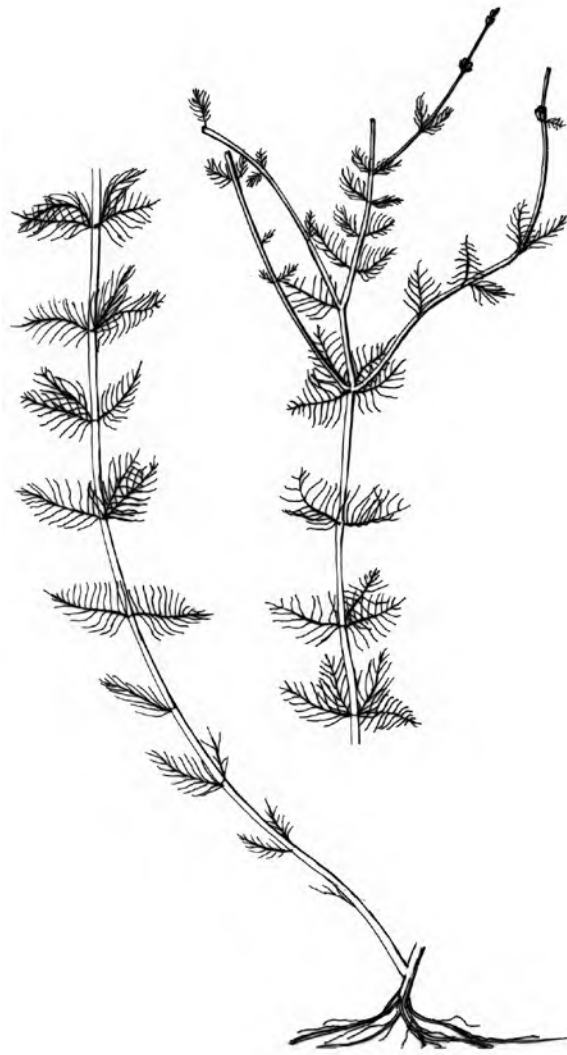
oraz Kły koło Lubni (I. Meller, mat. npbl. z 1994 r.); na Pojezierzu Krajeńskim – śródleśne jeziorko koło Czarnego (L. Rutkowski, mat. npbl. z 1990 r.). Na Pojezierzu Szczecineckim w jeziorach Świdno i Sarcze prawdopodobnie wyginął (L. Rutkowski, mat. npbl.). Odrębną grupę tworzą stanowiska na Polesiu Zachodnim, gdzie notowano ich około 30 (Fijałkowski 1959b, 1994). W ostatnich latach potwierdzono występowanie gatunku w jeziorach Zagłębcze (Ciecierska i in. 2002) oraz Piaseczno i Kleszczów (Adamczuk 2006; Sender 2009). Notowania z Równiny Gorzowskiej i z Pojezierza Łagowskiego są niepewne (Zajac, Zajac 2001).

### Siedliska i fitocenozy

Wywłócznik skrętoległy rośnie u nas głównie w jeziorach mezotroficznym z wodą o odczynie lekko kwaśnym lub słabo zasadowym, zwykle na dnie piaszczystym, rzadziej piaszczysto-żwirowym lub piaszczysto-mulistym. Trafia się również w zbiornikach oligotroficznym, rzadziej w słabo dystroficznym i uboższym eutroficznym. Rośnie najczęściej na głębokości od 0,2 do 2 m, niekiedy głębiej. *Myriophyllum alterniflorum* jest gatunkiem charakterystycznym rzędu *Littorelletalia*. Występuje w zbiorowiskach strefy litoralnej tzw. jezior lobeliowych w zespole *Myriophyllo-Littorelletum* (Matuszkiewicz 2001). Pojawia się także w płatach innych zespołów



Fot. 144. *Myriophyllum alterniflorum* w jeziorze Iłowatka na Pojezierzu Pomorskim (2001)



wodnych i szuwarowych oraz na brzegach jezior mezotroficznym, gdzie tworzy formę łądową.

### Morfologia i biologia

*Myriophyllum alterniflorum* jest zimozieloną byliną podwodną osiągnącą 10–50(150) cm długości. Rozmnaża się głównie przez pędy pełzające po dnie oraz przez zakorzeniające się fragmenty pędów swobodnie pływających; często tworzy zwarte skupienia. Zredukowane kwiaty, zapylane przez wiatr, skupione są w ubogie kłosy wystające ponad lustro wody. Roślina kwitnie od czerwca do sierpnia. Owoce zawiązują się u nas rzadko; rozsiewane są przez wodę.

### Charakterystyka populacji

W niektórych czystych jeziorach na Pojezierzach Zachodniopomorskich są jeszcze bogate populacje wywłócznika skrętoległego liczące tysiące okazów, np. w jeziorach PN Borów Tucholskich (L. Rutkowski, mat. npbl.) i w rezerwacie Iłowatka na Pojezierzu Bytowskim (Szmeja 2010b). Także na Polesiu Zachodnim w jeziorach Zagłębcze (Ciecierska i in. 2002) i Piaseczno (Adamczuk 2006) gatunek występuje bardzo licznie

dominując wśród roślinności podwodnej. Na wielu stanowiskach jednak już wyginął lub populacje są bardzo nieliczne, np. na Pojezierzu Szczecińskim w jeziorach Świdno i Sarcze, w których w 1983 r. występował łanowo, lecz po niedługo później wykonanych w okolicy dużych melioracjach i doprowadzeniu wód do jezior zaczął zanikać, a w 1990 r. nie udało się go już odnaleźć (L. Rutkowski, mat. npbl.).

### Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek zagrożony w całej europejskiej części zasięgu. Wywłócznie skrzętoległy ma stosunkowo szeroką skalę ekologiczną w porównaniu z innymi roślinami tzw. jezior lobeliowych, dlatego też w chwili obecnej nie grozi mu wyginięcie. Jednak postępująca eutrofizacja wód powoduje jego ustępowanie z niektórych stanowisk. Z ponad 130 stanowisk na Pojezierzach Południowobałtyckich większość ma walor historyczny. Na Polesiu Zachodnim w okresie 1967–1993 zanotowano znaczny ubytek zasobów gatunku (Fijałkowski 1994; Kucharczyk, Szukałowicz 2003), szczególnie po powstaniu tam

zagłębia węglowego. Niektóre miejsca występowania tego gatunku zabezpieczają parki narodowe – Poleski i Borów Tucholskich oraz rezerwy Jezioro Nawionek i projektowane Jeziora Rynnowe (Korczyński, Krasicka-Korczyńska 2003) leżące w Zaborskim Parku Krajobrazowym.

Lucjan Rutkowski

### Summary

*Myriophyllum alterniflorum* has many sites in NW Poland; there is also a smaller group of sites in SE Poland. The plant usually grows in mesotrophic lakes with slightly acid to weakly basic waters, with sandy or rarely sandy-gravel and sandy-muddy bottoms. It is a characteristic species of the order *Littorelletalia* and forms its own community *Myriophyllo-Littorelletum*. Some clean lakes still support numerous populations of this plant, comprising thousands of individuals. Nevertheless, the species has either already disappeared from many lakes, or its numbers have been severely reduced. The gradual eutrophication of lake waters in some localities has resulted in the decline of *M. alterniflorum* and its replacement by other species.



## *Cornus suecica* L.

### Dereń szwedzki

Rodzina: *Cornaceae* – dereniowate

### Status

W Polsce gatunek wyginął. W krajach ościennych: skrajnie zagrożony w Niemczech.

### Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek północno-atlantycko-subarktyczny, rozprzestrzeniony w strefie umiarkowanej i arktycznej półkuli północnej: w północnej Europie, we wschodniej Azji i Ameryce Północnej. Jako relikw glacialny przetrwał na nielicznych stanowiskach w Holandii i na północy Niemiec (Hultén, Fries 1986). Relikwowy charakter miały również historyczne stanowiska polskie położone na Pobrzeżu Południowobałtyckim.

### Występowanie w Polsce

Dereń szwedzki znany był z dwóch stanowisk, odkrytych jeszcze w XIX w. Rósł na Pobrzeżu Szczecińskim w wilgotnych, ocienionych miejscach, w okolicy Gocławia, znajdującego się obecnie w granicach miasta Szczecina (Rostkovius, Schmidt 1824; Homann 1828) oraz na Pobrzeżu Koszalińskim w lesie miejskim pod Kołobrzegiem (Garcke 1871; Müller 1898). Wraz ze stanowiskami niemieckimi były to najdalej na południe wysunięte placówki w europejskiej części zasięgu gatunku.

