

Bróz E., Przemyski A. 1993. *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze (*Malaxis paludosa* Sw.) – wążlik błotny. W: *Polska czerwona księga roślin* (red. Zarzycki K., Kaźmierczakowa R.). Inst. Bot. im. W. Szafera, PAN i Inst. Ochr. Przyr., PAN, Kraków: 274–275.

Polakowski B., Jutrzenka-Trzebiatowski A., Dąbek E., Dziedzic J., Korniak T., Pietraszewski W. 1979. *Zarys stosunków geobotanicznych Mazurskiego Parku Krajobrazowego. III. Stosunki florystyczne*. Zesz. Nauk. ART Olszt. Roln. 26: 3–13.

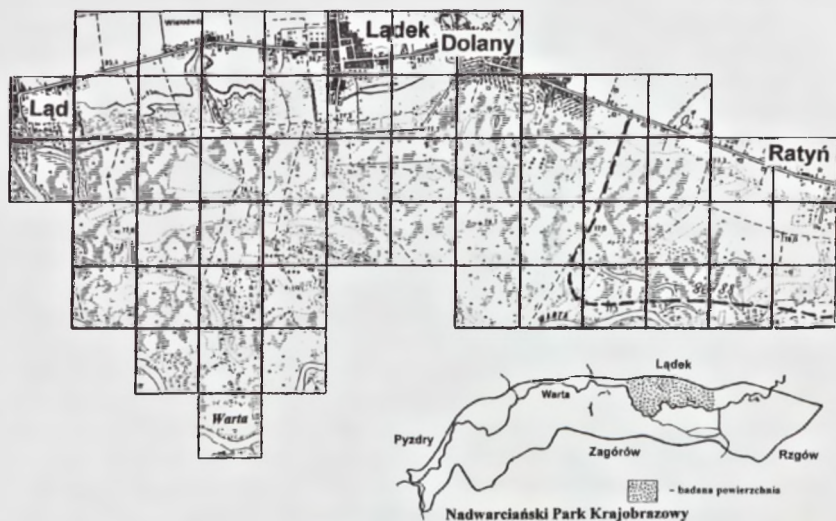
Zajac A., Zajac M. (red.). *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych chronionych w Polsce*. Nakł. Prac. Chorol. Komput. Inst. Bot. UJ, Kraków.

### Występowanie groszku błotnego *Lathyrus palustris* w okolicach Łądka w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym

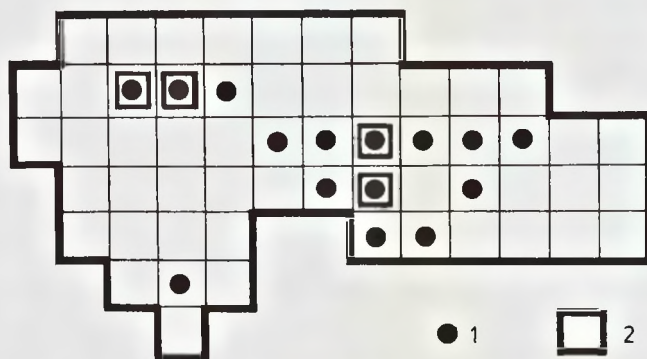
Na terenie Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego stwierdzono występowanie około stu gatunków roślin naczyniowych zagrożonych wyginięciem zarówno w Polsce, jak i Wielkopolsce (Brzeg i in. 1998). Jednym z nich jest groszek błotny *Lathyrus palustris*. Wymieniany był przez wielu autorów badających ten teren (np. Kraska 1971, Brzeg, Kordus-Dembowska 1987, Brzeg 1991a, b, Kuświk i in. 1995), nie poświęcono mu jednak dotąd więcej uwagi poza ogólnym określeniami częstości występowania. Niniejsza praca ma na celu dokładniejszą charakterystykę rozmieszczenia przestrzennego stanowisk oraz związku groszku błotnego ze zbiorowiskami roślinnymi.

Badaniami objęto fragment prawobrzeżnej części doliny środkowej Warty między miejscowościami Łąd i Ratyń w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym (ryc. 1). Obszar ten o powierzchni nieco ponad 1400 ha pokrywa mozaika wielu różnych typów roślinności. Brzegi Warty wąskim pasem porastają łągi wierzbowe i wikliny nadrzeczne. W obrębie starorzeczy i wysychających latem smugów rozwinęła się roślinność wodna i szuwarowa. Duże przestrzenie terasy zalewowej zajmują zbiorowiska łąkowe. Wyniesienia terenu i wydmy porastają bory sosnowe i murawy napiaskowe. Przy skraju doliny miejscami występują zwarte kompleksy olsów porzeczkowych. Na zboczach doliny i w obwałowanej części terasy dominują pola uprawne. W obrębie wymienionej powierzchni znajdują się także obszary zabudowane.

Rozmieszczenie groszku błotnego analizowano w sieci kwadratów o boku 500 m (ryc. 1). Stwierdzono jego obecność w 15 z 57 pól siatki (26,3%). Stanowiska zlokalizowane były na całej szerokości doliny, od miejsc położonych blisko rzeki aż do skraju doliny (ryc. 2).



Ryc. 1. Plan badanej powierzchni. – Situation sketch of the study area



Ryc. 2. Występowanie groszku błotnego (1) oraz zespołu wiechliny błotnej i groszku błotnego (2) na badanej powierzchni. – The occurrence of *Lathyrus palustris* (1) and *Poo-Lathyretum palustris* (2) in the study area

Groszek błotny występuje w niewielu regionach kraju i ze względu na zanikanie uznany jest za gatunek zagrożony wyginięciem. W dolinie środkowej Warty, w obrębie gmin Pyzdry, Zagórów i Łądek uznano go za gatunek częsty (Brzeg 1991a, b, Kuświk i in. 1995). Potwierdziły to niniejsze szczegółowe badania prowadzone w okolicach Łądka. Na poszczególnych stanowiskach stwierdzono setki osobników. Według Zarzyckiego (1984) rosną one zwykle pojedynczo lub nielicznie. Ocena ta nie potwierdziła się w kluczowym dla groszku zbiorowisku *Poo-Lathyrum palustris*. Na kilkudziesięciu metrach kwadratowych powierzchni rosły dziesiątki, a nawet setki osobników.

W tabeli 1 przedstawiono parametry wskazujące na związek groszku z poszczególnymi zbiorowiskami. Groszek błotny pojawił się w zbiorowiskach należących do klas *Molinio-Arrhenatheretea* i *Phragmitetea*. Wartości współczynników ilościowości i towarzyskości oraz frekwencji wyraźnie wskazują, że najsilniejszy jest związek groszku błotnego z zespołem *Poo-Lathyrum palustris*, dla którego uznaje się go za gatunek charakterystyczny. W pozostałych zespołach groszek pojawia się nieregularnie i w znacząco mniejszej liczbie osobników. Zespół ten jest w Wielkopolsce zbiorowiskiem zagrożonym wyginięciem – kat. V (Brzeg, Wojterska 1996). Nie było dotychczas informacji o jego występowaniu nad środkową Wartą. W niniejszych badaniach stwierdzono ten zespół na czterech stanowiskach, głównie w pobliżu skraju doliny (ryc. 2).

Podstawowym zagrożeniem siedlisk groszku błotnego w dolinie Warty są osuszanie łąk oraz zmiany sposobu użytkowania. Ochrona zarówno omawianego gatunku, jak i całego zespołu *Poo-Lathyrum palustris* polegać więc powinna przede wszystkim na corocznym koszeniu płątów tej łąki oraz utrzymaniu reżimu wód Warty. Właściwa gospodarka wodna w obecnych warunkach możliwa jest m.in. poprzez regulowanie przepływu dzięki tamie na Zbiorniku Zaporowym Jezioro oraz na przystosowaniu istniejących urządzeń hydrotechnicznych dla celów ochroniarskich.

Katarzyna Krupa, Adam Krupa

## PIŚMIENNICTWO

Brzeg A. 1991a. *Inwentaryzacja geobotaniczna gminy Zagórów*. Maszynopis, Woj. Konserw. Przyr. w Koninie, Poznań.

Brzeg A. 1991b. *Inwentaryzacja geobotaniczna gminy Pyzdry*. Maszynopis, Woj. Konserw. Przyr. w Koninie, Poznań.

Brzeg A., Kopyja K., Krupa A. 1998. *Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe stwierdzone w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym*. Przegł. Przyr. (w druku).

Tab. 1. Charakterystyka występowania groszku błotnego *Lathyrus palustris* w zbiorowiskach użytków zielonych

	Łąka z wiechlina błotną i groszkiem błotnym <i>Poo-Lathyrum palustris</i>	Łąka wycieczkowa <i>Alopecurus pratensis</i>	Łąka śmiełkowa <i>Stellario-Deschampsietum</i>	Łąka z tojeścią pospolitą i wiązówką błotną <i>Lysimachio-Filipenduletum</i>	Szuwar mozgowy <i>Phalaridetum arundinaceae</i>	Szuwar błotnym i trzcinikiem lancetowatym <i>Peucedano-Calamagrostietum</i>	Szuwar turzycy zaostrzonej <i>Caricetum gracilis</i>	Szuwar turzycy listej <i>Caricetum vulpiniae</i>
Zbiorowiska								
Liczba zdjęć z groszkiem błotnym	4	4	3	1	2	2	7	1
Zakres ilościowości i towarzyskości	2.1 - 4.4	+	I - +	I	+	+ - 1.1	I - +	+
Frekwencja we wszystkich wykonanych w danym zespole zdjęciach (%)	100	12	25	33	20	67	33	33

Brzeg A., Kordus-Dembowska B. 1987. *Nowe stanowiska rzadkich gatunków roślin naczyniowych we wschodniej Wielkopolsce*. *Badania Fizjogr. nad Pol. Zach. B*, 38: 45–65.

Brzeg A., Wojterska M. 1996. *Przegląd systematyczny zbiorowisk roślinnych Wielkopolski wraz z oceną stopnia ich zagrożenia*. *Badania Fizjogr. nad Pol. Zach. B*, 45: 7–40.

Kraska M. 1971. *Zbiorowiska roślin wodnych i błotnych okolic Pызdr w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej*. *Badania Fizjogr. nad Pol. Zach. B*, 24: 181–202.

Kuświk H., Brzeg A., Sikora S., Wyrzykiewicz-Raszewska M., Urbański P. 1995. *Szata roślinna gminy Łądek*. *Maszynopis, Wydz. Ochr. Środ. i Gosp. Wod. UW w Koninie, Poznań*.

Zarzycki K. 1984. *Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski*. *Instytut Botaniki PAN, Kraków*.

### **Projektowany Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy nad Łagiewniczanką w Łodzi**

Projektowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy (ZP-K) położony jest w Lesie Łagiewnickim w granicach administracyjnych Łodzi. Znajduje się on w zachodniej części Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Obejmuje część doliny Łagiewniczanki – niewielkiego dopływu Bzury – i teren na południe od tej doliny (ryc. 1). Jego powierzchnia wynosi ok. 210 ha. W środkowo-zachodniej części Lasu Łagiewnickiego, będącego obecnie własnością miasta, utworzono rezerwat przyrody „Las Łagiewnicki” o powierzchni 69,85 ha. W rezerwacie tym, znajdującym się w odległości 500 m od projektowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, ochroną objęto fitocenozy grądu, świetlistej dąbrowy oraz acydofilnej dąbrowy.

Las Łagiewnicki położony jest na terenie moreny czołowej stadiału warty zlodowacenia środkowopolskiego, w strefie krawędziowej mezoregionu Wzniesień Łódzkich. Wysokości względne są tu większe niż na terenach otaczających. Większe jest również bogactwo i lepszy stopień wykształcenia różnych form geomorfologicznych. Wysokości względne w ZP-K dochodzą do 25 m na odcinku 345 m. Bogactwo form geomorfologicznych tego obszaru przejawia się w obecności silnie wciętej doliny Łagiewniczanki, dobrze wykształconych parowów oraz pagórków moreny czołowej.

Wysoką wartość botaniczną w ZP-K przedstawiają (Kurowski 1993):

- łągi olszowe o cechach naturalnych,
- kompleks zarastającego torfowiska,