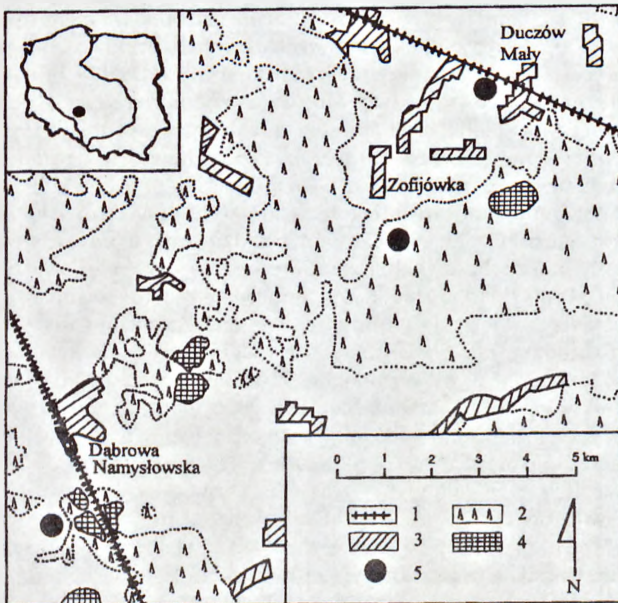


## Nowe stanowiska nasięźrzału pospolitego *Ophioglossum vulgatum* na Śląsku Opolskim

Nasięźrzeł pospolity *Ophioglossum vulgatum* jest przedstawicielem paproci grubozarodniowych z rodziny *Ophioglossaceae*. Należą do niej dwa rodzaje: *Ophioglossum* i podejźrzon *Botrychium*. Cechą charakterystyczną tej rodziny jest wytwarzanie liści składających się z dwóch części: asymilacyjnej i zarodniowej. W odróżnieniu od przedstawicieli rodzaju *Botrychium*, część asymilacyjna blaszki liściowej nasięźrzałów jest nie podzielona. Rodzaj *Ophioglossum* na terenie naszego kraju jest reprezentowany przez gatunek *Ophioglossum vulgatum*. W jego obrębie wyróżnia się takson *O. polyphyllum* charakteryzujący się wytwarzaniem 2–3 liści; obecnie jest on uważany za odmianę *O. vulgatum* (Mirek i in. 1995). Na opisywanych poniżej stanowiskach obserwuje się pewien procent osobników wykształcających dwa liście, co jest prawdopodobnie wynikiem naturalnej zmienności nasięźrzału pospolitego. Gatunek ten charakteryzuje się subatlantycko-cirkumpolarnym typem zasięgu. W Polsce rośnie na rozproszonych stanowiskach na nizinach i w niższych położeniach górskich.

Na terenie Śląska Opolskiego nasięźrzeł pospolity podawany był dotychczas z kilku stanowisk: Grodzisko (Spałek 1996), nie istniejące już koło miejscowości Większyce (Kuźniowski 1970) oraz nie potwierdzone historycznie: Ziemiolowice w okolicy Namysłowa, Szczepanowice koło Niemodlina, Sprzęcie i Obrowiec koło Strzelec Opolskich (Fieck 1881, Schube 1903). Roślina ta związana jest z łąkami ze związku *Molinion* o zmiennej wilgotności (Matuszkiewicz 1982) oraz traktowana jako gatunek charakterystyczny dla środkowoeuropejskiego zespołu trzęślicy modrej *Molinietum medioeuropaeum* (Schubert i in. 1995). Opisywane, nowe stanowiska nasięźrzału znajdują się w mezoregionie Równiny Oleśnickiej (Kondracki 1994); pod względem administracyjnym teren ten zaliczany jest do północno-wschodniej części województwa opolskiego. Swoje optimum rozwojowe omawiany gatunek osiąga tu we wspomnianym wyżej zespole trzęślicy modrej lub w zbiorowiskach powstałych na siedliskach łąk trzęślicowych.

Stanowisko pierwsze położone jest w pobliżu Międzybrodzia koło Duczowa Małego. Nasięźrzeł pospolity rośnie tu w zespole *Molinietum medioeuropaeum*. W runie tej łąki dominuje trzęślica modra *Molinia coerulea*, której towarzyszą m. in.: wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare*, owsica omszona *Avenula pubescens*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, sit skupiony *Juncus conglomeratus* oraz znacznie rzadsze: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, storczyk szerokolistny *Dactylorhiza majalis* i ponikło skąpokwiatowe *Eleocharis quinqueflora*. Obok nasięźrzału, wymienione gatunki stanowią również osobliwości florystyczne tego terenu. Populacja nasięźrzału pospolitego na tym stanowisku liczy setki egzemplarzy, z których większość wykształca kłosa zarodniowe.



Ryc. 1. Rozmieszczenie nowych stanowisk nasięźrzała pospolitego w północno-wschodniej części województwa opolskiego: 1 – linie kolejowe, 2 – lasy, 3 – tereny zabudowane, 4 – stawy, 5 – stanowiska gatunku. — Distribution of new localities of *Ophioglossum vulgatum* in N–E part of Opole voivodeship: 1 – railways, 2 – forests, 3 – urban areas, 4 – ponds, 5 – localities species

Drugie stanowisko znajduje się w pobliżu miejscowości Dąbrowa Namysłowska. Podobnie jak w pierwszym przypadku, nasięźrzał pospolity rośnie tu w zespole trzęślicy modrej, jednak o silnie zubożałym składzie gatunkowym. W zbiorowisku tym, obok bezwzględnie dominującej trzęślicy, występują m.in. czarcikęs łąkowy, pięciornik kurze ziele *Potentilla erecta* oraz przytulia północna *Galium boreale*. Populacja opisywanej paproci jest tu bardzo liczna, jednak jej osobniki wykazują zmniejszoną żywotność i rzadko wykształcają kłosa zarodniośne.

Ostatnie z odnalezionych stanowisk znajduje się w pobliżu miejscowości Zofijówka, w zbiorowisku leśnym ze związku *Alno-Padion*. W drzewostanie tego fragmentu lasu dominują: jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, w domieszce występuje jawor *Acer pseudoplatanus*. Silnie rozwinięty podszyt składa się głównie z podrostu jawora i czeremchy zwyczajnej *Padus avium*, którym miejscami towarzyszy wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*. Z powodu silnego ocienienia runo leśne jest słabo wykształcone, dominują w nim głównie mezofilne gatunki leśne, jak perlówka jednostronna *Melica nutans*, przytulia Schulteza

*Galium schultesii*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, listera jajowata *Listera ovata*, turzyca rzadkokłosa *Carex remota* i przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*. Obok gatunków leśnych znaczny udział w budowie runa mają także gatunki łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretanea*, a wśród nich m. in. nasięźrzal pospolity oraz śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa* i ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*. Na stanowisku tym odnaleziono ponad 100 egzemplarzy nasięźrzału pospolitego. Nietypowe siedlisko i silne ocienienie powodują zmiany morfologiczne w budowie blaszki liściowej. Osiąga ona znacznie większe rozmiary, rzadziej niż u formy obserwowanej w zbiorowiskach łąkowych rozwijają się kłosa zarodniośne.

Opisane stanowiska tej ciekawej paproci, jaką niewątpliwie jest nasięźrzal pospolity, należą do silnie zagrożonych. Z powodu małej wartości paszowej, fitocenozy łąk trzęślicowych są wyłączone z tradycyjnej gospodarki łąkarskiej lub w wyniku zabiegów odwadniających ulegają przekształceniu w inne zbiorowiska łąkowe. Natomiast brak koszenia, co obserwuje się na pierwszym i drugim z opisywanych stanowisk, jest przyczyną nadmiernego nagromadzenia się ściółki, która wypełnia luki między kępami trzęślicy. Spowodowane tym ocienienie gleby eliminuje rozwój najniższej warstwy roślin, w skład której wchodzi m. in. nasięźrzal pospolity. Proces ten najsilniej zaznacza się na stanowisku w okolicach Dąbrowy Namysłowskiej. Dlatego też w celu ratowania populacji tej rzadkiej paproci należałoby przynajmniej raz na trzy lata kosić tę łąkę i zbierać siano. W przypadku stanowiska w pobliżu Międzybrodza, gromadzenie się ściółki i naturalną sukcesję drzew (olszy czarnej i wierzby rokity *Salix rosmarinifolia*) w pewnym stopniu powstrzymuje sporadyczne, wczesnowiosenne wypalanie łąk przez miejscową ludność. Jednak i w tym przypadku korzystniejsze byłoby koszenie łąk późnym latem lub jesienią. Możliwe, że zabieg ten będzie regularnie przeprowadzany po objęciu tego terenu planowaną ochroną w formie użytku ekologicznego.

Zygmunt Kącki, Zygmunt Dajdok

## PIŚMIENICTWO

- Fieck E. 1881. *Flora von Schlesien*. J.U. Kern's Verl., Breslau.
- Kondracki J. 1994. *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*. PWN, Warszawa.
- Kuźniewski E. 1970. *Notatki florystyczne ze Śląska. Cz. V. Zesz. Przyr. OTPN 10*.
- Matuszkiewicz W. 1982. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN, Warszawa.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zajac A., Zajac M. (red.) 1995. *Vascular plants of Poland. A checklist*. W. Szafer Inst. of Botany, PAS, Kraków.

Schube T. 1903. *Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien, preussischen und österreichischen Anteils*. Breslau.

Schubert R., Hilbig W., Klotz S. 1995. *Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands*. Gustav Fischer, Jena.

Spalek K. 1996. *Stanowisko nasięźrzału pospolitego *Ophioglossum vulgatum* na Równinie Opolskiej*. *Chronimy Przyr.* Ojcz. 52, 1: 62–64.

### **Żmijowiec czerwony *Echium russicum* w Czumowie nad Bugiem**

Żmijowiec czerwony *Echium russicum* jest rośliną wieloletnią. Ma mocny, wrzecionowaty, rozgałęziony korzeń. Jeden osobnik wytwarza od jednej do kilku rozet. Poszczególne rozety wykształcają łodygę nierozgałęzioną, wyprostowaną, dochodzącą do 100 cm wysokości. Cała roślina pokryta jest szczeciniastymi włoskami. Liście różyczkowe są podługowato lancetowate, zwężające się w długi ogonek, łodygowe mniejsze, podobnego kształtu. Walcowato-wiechowaty kwiatostan w kształcie kłosa złożony jest z gęsto ułożonych, kilkukwiatowych skrętków 1–3 cm długich i zwykle zajmuje 1/2 długości łodygi. Kwiaty umieszczone są na krótkich szypułkach. Korona jest krwistoczerwona, wyraźnie grzbiecista, o niejednakowych łatkach, z zewnątrz owłosiona, w gardzieli naga. Owocami są czarne lub szare rozłupki. Kwitnienie trwa długo – od maja aż do sierpnia (Pawłowski 1963). Zapylają je większe pszczołowate (często trzmiele), a ponadto muchówki, ale też chętnie odwiedzają motyle – nocnicówki (Szafer 1969). W „Polskiej czerwonej księdze roślin” (Czarnecka, Kucharczyk 1993) żmijowiec czerwony ma status gatunku ginącego.

Żmijowiec czerwony jest rośliną kserotermiczną należącą do elementu pontyjskiego. W południowo-wschodniej części Lubelszczyzny, a dokładniej w Krainie Wołynia Zachodniego, osiąga północno-zachodni kres swojego występowania. Po 1980 r. potwierdzono tu tylko dwa stanowiska: w Dobuzku koło Łaszczowa i w Czumowie nad Bugiem (Czarnecka, Kucharczyk 1993, Kucharczyk, Wójciak 1995). To ostatnie (ryc. 1) obejmuje murawy kserotermiczne na wysokich, stromych zboczach doliny Bugu o ekspozycji południowo-zachodniej.

Obszar występowania żmijowca czerwonego chroniony jest obecnie jako pomnik przyrody. Projektuje się utworzenie tu rezerwatu przyrody, który objąłby zbocza doliny Bugu między Gródkiem a Czumowem.

Na omawianym stanowisku obserwowano występowanie żmijowca w 1989 r. Następnie, po kilkuletniej przerwie, w 1994 r. pojawiły się 2 silnie rozrośnięte egzemplarze, które wytworzyły 15 rozetek i 6 kwiatostanów. W 1995 r. wciąż obserwowano tylko te dwa egzemplarze, lecz tym razem tylko z jednym kwiatostanem. W 1996 r. nie odnaleziono ich. W związku z bardzo małą liczbą osobników podjęto decyzję, aby wzbogacić stanowisko poprzez reintrodukcję. Zabieg ten uzgodniono z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody.