

Ludwik Żolnierz

Dokumentacja użytków ekologicznych na stanowiskach paproci serpentynitowych w Ślązańskim Parku Krajobrazowym

(konspekt opracowania)

1. Wstęp

Niniejszy konspekt przygotowany został w celu zapoznania Zleceniodawcy z koncepcją opracowania. Właściwa dokumentacja sporządzona zostanie po zakończeniu badań terenowych, a jej oddanie Zleceniodawcy nastąpi w ustalonym terminie, tj. do końca czerwca 1997 r.

Autor od ponad 12 lat prowadzi obserwacje stanu zachowania populacji tzw. "paproci serpentynitowych" na ich dolnośląskich stanowiskach. Ten już stosunkowo długi okres obserwacji pozwala z pewnym przybliżeniem wnioskować na temat dynamiki zmian liczebności i struktury demograficznej populacji paproci, stopnia ich zagrożenia na poszczególnych stanowiskach i możliwych przedsięwzięć ochronnych.

Zakres opracowania obejmie południową część terenu Śląskiego Parku Krajobrazowego z wyłączeniem rezerwatu "Radunia", a także otulinę z obiektami położonymi w jej bliskim sąsiedztwie, na Kamiennym Grzbiecie.

2. Przedmiot ochrony - paprocie serpentynitowe

Obiektami, które mają być chronione na projektowanych użytkach ekologicznych są stanowiska paproci z rodzaju *Asplenium* - zanokcica, związane z podłożem serpentynitowym. Do tych tzw. "paproci serpentynitowych" zalicza się cztery gatunki:

1. *Asplenium adulterinum* Milde - zanokcica serpentynowa. Gatunek o liściach pojedynczo pierzastych o dł. do 20 (25) cm. Zielona barwa końcowego odcinka osi liścia odróżnia ten gatunek od pokrewnych zanokcic "nieserpentynitowych" - skalnej (*A. trichomanes*) i zielonej (*A. viride*). Pora dojrzewania zarodników VII - VIII, liczba chromosomów $2n = 144$.
2. *Asplenium cuneifolium* Viv. - zanokcica klinowata. Paproć o liściach do 30 cm długości, w zarysie trójkątnych lub jajowatych, potrójnie pierzastych, miękkich, matowych, przeważnie zamierających na zimę. Gatunek wykazuje dużą zmienność; w Masywie Ślęży opisano cztery formy (Karpowicz 1963). Pora dojrzewania zarodników VIII - IX, liczba chromosomów $2n = 72$.
3. *Asplenium adiantum-nigrum* L. - zanokcica ciemna. Liście zimozielone, skórzaste, połyskliwe, podwójnie lub potrójnie pierzaste, o długości do 40 cm. Pora dojrzewania zarodników VIII - IX, liczba chromosomów $2n = 144$.
4. *Asplenium onopteris* var. *silesiaca* Milde = *A. silesiacum* Milde - zanokcica kończysta w odmianie śląskiej. Paproć o liściach zimozielonych, skórzastych i połyskliwych, o długości do 40 cm. Blaszka liściowa trójkątna do rombówatej, potrójnie pierzasta o końcu zwężającym się w wydłużony szpic, to samo dotyczy odcinków I rzędu, które są prosto wzniesione lub łukowato zagięte ku górze. Pora dojrzewania zarodników VIII - X, liczba chromosomów $2n = 72$. Takson opisany został w oparciu o materiał zebrany na stanowisku na Gozdniku,

współcześnie jego odrębność bywa jednak kwestionowana. Niewielka liczba osobników na stanowisku utrudnia przeprowadzenie badań rozstrzygających ich przynależność systematyczną.

Wymienione gatunki na terenie Europy wykazują nieciągłe zasięgi tworzone przez skupienia stanowisk związane z powierzchniowymi wystąpieniami skał serpentynitowych. W Polsce Dolny Śląsk jest jedynym obszarem występowania serpentynitów i - siłą rzeczy - tylko w tym rejonie notowane są stanowiska serpentynitowych zanokcic. Poza Ślązańskim Parkiem Krajobrazowym stanowiska paproci serpentynitowych występują w Górach Sowich, w Masywie Grochowej i w Masywie Szklar w okolicach Ząbkowic Śl., w Masywie Śnieżnika oraz na wzgórzu Popiel w okolicach Janowic Wielkich.

W opracowaniach inwentaryzujących rzadkie i zagrożone gatunki flory Polski ^{1),2)} *Asplenium adiantum-nigrum* została błędnie uznana za wymarłą ¹⁾, zaś pozostałe paprocie serpentynitowe za gatunki rzadkie. W ocenie autora *Asplenium onopteris* var. *silesiaca* jest gatunkiem wymierającym (E), zaś wobec niewielkiej liczby stanowisk i niskiej liczebności populacji, wszystkie pozostałe gatunki paproci serpentynitowych należałoby uznać za narażone (V), tj. takie, które w najbliższej przyszłości mogą przejść do kategorii wymierających, jeżeli nie ustanie działanie czynników powodujących zagrożenie ich populacji.

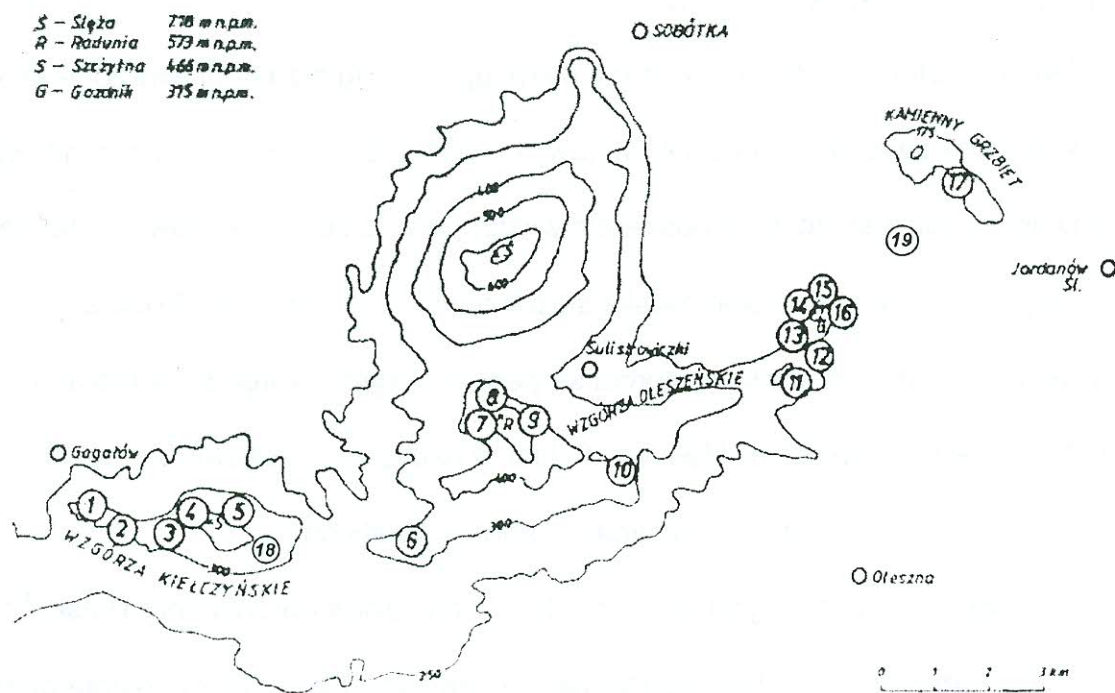
3. Zachowane stanowiska paproci serpentynitowych

Na terenie Ślązańskiego Parku Krajobrazowego i w jego otulinie zachowało się dotąd bez mała dwadzieścia stanowisk paproci serpentynitowych. Stanowiska te w

¹⁾ Zarzycki K., Szeląg Z. 1992. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. W: Zarzycki K., Wojewoda Wł., Heinrich Z. (red.). Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki PAN, Kraków. 87-98.

²⁾ Fabiszewski J., Zarzycki K. 1993. *Asplenium adulterinum*. W: Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. (red.). Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Instytut Botaniki PAN, Kraków. 30-31.

większości są pochodzenia antropogenicznego, przeważnie zajmują wnętrza nieczynnych wyrobisk po eksploatacji serpentynitu.



Rys. 1. Stanowiska paproci serpentynitowych w Masywie Ślęży. Numeracja zgodna z przyjętą w tekście.

W czasie inwentaryzacji ³⁾ przeprowadzonej w roku 1993 opisano następujące stanowiska:

1. Wzgórza Kielczyńskie. Nieczynny kamieniołom na pn.-zach. krańcu wzgórz.
Stanowisko obejmuje ok. 80 kęp *Asplenium adulterinum* - jest to najliczniejsza populacja tego gatunku na Dolnym Śląsku. Paprocie porastają szczeliny skalne i skarpe kamieniołomu.
2. Wzgórza Kielczyńskie. Nieczynny, duży kamieniołom na południowym stoku.
Stanowisko ok. 18 kęp *Asplenium adulterinum* i 15 *A. cuneifolium*. W otoczeniu wychodni skalnych występują interesujące murawy kserotermiczne.

³⁾ Żołnierz L. 1993. Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży. *Annales Silesiae*. 23. 77-91.

3. Wzgórza Kielczyńskie. Nieczynne wyrobisko; na skarpach i w szczelinach skalnych po ok. 10 kęp *A. cuneifolium* i *A. adulterinum*.
4. Wzgórza Kielczyńskie. Odslonięcie skał z 4 kępami *Asplenium cuneifolium*.
5. Wzgórza Kielczyńskie. Nieczynny kamieniołom, w zarośniętym trawami i borówką czarną wyrobisku kilka kęp *Asplenium cuneifolium*.
6. Rejon wsi Jędrzejowice. Na skarpach nieczynnego kamieniołomu ok. 40 kęp *Asplenium cuneifolium*.
7. Radunia - rezerwat. Naturalne odslonięcia skał w podszczytowej części wzgórza. Zamierająca populacja *Asplenium cuneifolium*.
8. Radunia - rezerwat. Naturalna wychodnia skał podcięta drogą. Ok. 13 kęp *Asplenium cuneifolium* występuje tu w otoczeniu interesującej roślinności naskalnej.
9. Radunia. Zamierająca populacja *Asplenium cuneifolium* na silnie zacienionym stanowisku.
10. Swierczyna. Nieczynny kamieniołom, na jego skarpach i w szczelinach skał zamierająca, licząca ok. 10 osobników, populacja *Asplenium cuneifolium*.
11. Wzgórza Oleszeńskie. Zarośnięte drzewami nieczynne wyrobisko kamieniołomu; na jego ścianach i skarpach występuje licząca kilkaset osobników populacja *Asplenium cuneifolium*.
12. Gozdnik. Wyrobisko nieczynnego kamieniołomu. Na jego ścianach rośnie ok. 100 kęp *Asplenium cuneifolium*.
13. Przemilów. Nieczynny kamieniołom na skraju wsi. Na skarpie i w szczelinach skalnych rośnie ok. 27 kęp *Asplenium cuneifolium*.
14. Gozdnik. Odslonięcie skałek w lesie z ok. 20 osobnikami *Asplenium adiantum - nigrum* i 5 kępami o cechach *A. onopteris var. silesiaca* - locus classicus tego gatunku.

15. Gozdnik. Odslonięcie skałek z 5 kępami *Asplenium cuneifolium*.
16. Gozdnik. Zarastające wyrobisko, stanowisko 15 osobników *Asplenium cuneifolium*.
17. Kamienny Grzbiet. Stanowisko poza otuliną Śl. P. K. W nieczynnym wyrobisku ok. 40 kęp *Asplenium adiantum - nigrum*.

Poza wymienionymi stanowiskami istnieją dwa, których nie uwzględniono w opracowaniu z 1993 r.:

18. Wzgórza Kielczyńskie. Stanowisko na pd. - wsch. stoku Szczytnej, powyżej wsi Kielczów (K. Tuła - inf. ustna).
19. Otulina Śl. P. K. na wschód od Gozdnika. Stanowisko *Asplenium cuneifolium* w nieczynnym wyrobisku.

Powyższy wykaz stanowisk wskazuje na zróżnicowaną liczebność populacji paproci.

Tylko dwa stanowiska (1 i 11) zajęte są przez populacje o dużej liczebności, dobrej kondycji i zrównoważonej strukturze demograficznej osobników. Populacje ze stanowisk 3, 6, 12, i 17, zdaniem autora, zaliczyć można do umiarkowanie narażonych. Są one stosunkowo liczebne, odznaczają się przeważnie dobrą kondycją osobników i zasiedlają odosobnione miejsca. Pozostałe stanowiska zajęte są przez populacje zagrożone wymarciem. Populacje te charakteryzują się niską liczebnością, mierną kondycją osobników i zachwianą strukturą demograficzną, tj. brakiem lub bardzo małym udziałem osobników juvenilnych. Paprocie na tych stanowiskach z reguły wystawione są na niekorzystne oddziaływania naturalne i (lub) antropogeniczne. W roku 1993 populacje ze stanowisk 4, 7 i 9 zostały zaliczone do silnie zagrożonych, o niskich szansach przetrwania. Diagnoza ta zostanie zweryfikowana w toku prac terenowych.

4. Planowany zakres prac terenowych i kameralnych

Przeprowadzenie prac terenowych przewiduje się w okresie pełnego rozwoju roślinności, na przełomie maja i czerwca. Zakres prac obejmie:

- weryfikację stanowisk;
- określenie stanu zachowania populacji paproci i warunków ich bytowania;
- opis florystyczny i charakterystykę roślinności towarzyszącej paprociom ze szczególnym uwzględnieniem gatunków rzadkich i unikalnych zbiorowisk;
- dokumentację fotograficzną.

W toku prac kameralnych sporządzona zostanie dokumentacja kartograficzna na podkładach dostarczonych przez Zleceniodawcę i zgodnie z jego wymaganiami. W oparciu o wyniki badań terenowych dokonana zostanie analiza stanu zachowania populacji, określone zostaną rodzaje i rozmiary zagrożeń, jakim poddane są paprocie na poszczególnych stanowiskach oraz sformułowane zostaną wskazania ochronne. Po zebraniu całości materiału dokumentacyjnego i przeprowadzeniu jego analizy zostaną wytypowane obiekty zasługujące na objęcie ochroną jako użytki ekologiczne.