

1.13. PROGRAM POMIAROWY J1: FLORA I ROŚLINNOŚĆ ZLEWNI REPREZENTATYWNEJ

Bogdan Jackowiak (Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu)

CEL POMIARÓW:

Program pomiarowy szaty roślinnej w ramach ZMŚP ma dwa zasadnicze cele:

- bezpośrednią kontrolę stanu oraz dynamiki flory i roślinności,
- pośrednią kontrolę i ocenę zmian zachodzących w obrębie podstawowych komponentów środowiska abiotycznego.

U podstaw monitoringu szaty roślinnej znajduje się szeroko rozumiana koncepcja bioindykacji, zgodnie z którą na podstawie zachowania organizmów żywych można wnioskować zarówno o stanie biocenozy (autoindykacja), jak również o zmianie stosunków biotopowych (np. termo-, pedo-, hydroindykacja).

Znaczenie programu pomiarowego szaty roślinnej w ZMŚP wynika ze szczególnej roli tego składnika w funkcjonowaniu ekosystemów. Rośliny, dzięki zdolności do fotosyntezy, decydują o istnieniu wszelkich innych form życia, a ponadto są dostawcami wolnego tlenu i utrzymują na odpowiednim poziomie zawartość tego pierwiastka w atmosferze. Pozostają w silnym związku, mającym charakter sprzężenia zwrotnego, z takimi komponentami ekosystemu jak mikroorganizmy, grzyby, zwierzęta, woda czy gleba. Wiernym odzwierciedleniem przestrzennej i czasowej zmienności czynników abiotycznych są: skład gatunkowy, struktura i dynamika szaty roślinnej (flory i roślinności).

Program pomiarowy szaty roślinnej zróżnicowany jest w zależności od skali przestrzennej na dwa podprogramy: J1 - Flora i roślinność zlewni reprezentatywnej i J2- Struktura i dynamika szaty roślinnej (powierzchnie stałe) (roz. 8.16).

ZALECANA METODYKA:

Celem podprogramu J1 jest najpierw pełne rozpoznanie różnorodności florystycznej i fitocenotycznej całego obszaru zlewni reprezentatywnej, a następnie okresowa kontrola (co 10-15 lat) składu i struktury szaty roślinnej. Jednocześnie, rozpoznanie takie jest niezbędne dla podjęcia ostatecznej decyzji w sprawie wyznaczenia stałych powierzchni pomiarowych (por. podprogram J2).

W ramach programu prowadzi się kartowania:

- flory roślin naczyniowych (w wersji maksymalnej także innych grup systematycznych) metodą kartogramu (Faliński 1990a);
- zbiorowisk wchodzących w skład roślinności rzeczywistej - metodą topograficzną (Faliński 1990b);
- aktualnej, naturalnej roślinności potencjalnej metodą topograficzną (Faliński 1990b);
- fitokompleksów krajobrazowych - metodą topograficzną (Faliński 1990b; Balcerkiewicz, Wojterska 1993).

Zaleca się, aby kartowania te powtarzane były co 10-15 lat.

Podstawy taksonomiczne i nazewnictwo gatunków (Fałtynowicz 1993, Mirek i in 2002, Ochyra i in. 2003). Podstawy syntaksonomii zbiorowisk roślinnych (Matuszkiewicz 2001).

W załączniku 19 podana jest instrukcja zbioru olazów roślin i ich konserwacji - przygotowanie zielnika.

Skala zasobności gatunku w polu podstawowym

- 1 populacja gatunku złożona z kilku do kilkunastu osobników (wyjątkowo, w przypadku niewielkich roślin jednorocznych może być liczniejsza, lecz mimo to zajmuje znikomą powierzchnię pola podstawowego)
- 2 populacja gatunku złożona z kilkudziesięciu do kilkuset osobników
- 3 populacja gatunku liczy ponad tysiąc osobników (gatunki wyraźnie dominujące w polu podstawowym)

Skala pokrycia fitocenozy w polu podstawowym

Stopień pokrycia	% powierzchni pola podstawowego zajęty przez fitocenozę
1	< 5
2	5 - 25
3	26 - 50
4	51 - 75
5	> 75

PARAMETRY POMIAROWE:

program podstawowy

Parametr	Kod parametru	Lista kodowa	Jednostka - dokładność (ilość miejsc dziesiętnych)	Częstotliwość pomiarów
częstość występowania (liczba wystąpień)	FREQ_S	ZM	[-] 1	1/10 - 15 lat
zasoby gatunku w polach podstawowych	RESS_U	ZM	kod 1-3
zasoby gatunku na zajmowanych typach siedlisk	FREQH_S	ZM	kod 1-3
częstość występowania zespołów i zbiorowisk roślinnych (liczba wystąpień)	FREQ_C	ZM	[-] 1
pokrycie zespołu i zbiorowiska roślinnego w polach podstawowych	RESC_U	ZM	kod 1-5
powierzchnia zajmowana przez zespół lub zbiorowisko roślinne	AREA_C	ZM	ha..... 1
powierzchnia zajmowana przez fitokompleks	AREA_F	ZM	ha..... 1

LITERATURA:

- Balcerkiewicz, S., Wojterska, M.,** 1993: Fitokompleksy krajobrazowe i ich znaczenie w studiach nad koncepcją sieci wielkopowierzchniowych obszarów chronionych Środkowej Wielkopolski. *Bad. Fizj. nad Polską Zach., Seria B, Botanika*, 42: 149168.
- Fałtynowicz W.,** 1993 A checklist of Polish lichen forming and lichenicolous fungi including parasitic and saprophytic fungi occurring on lichens. *Pol. Bot. Stud.*, 6. Ss. 65. PAN, Kraków.
- Faliński, J. B.,** 1990a: Kartografia geobotaniczna. 1. Zagadnienia ogólne, kartografia florystyczna i fitogeograficzna. PPWK im. E. Romera, WarszawaWrocław.
- Faliński, J. B.,** 1990b: Kartografia geobotaniczna. 2. Kartografia fitosocjologiczna. PPWK im. E. Romera, Warszawa-Wrocław.
- Fukarek, F.,** 1967: Fitosocjologia. PWRiL, Warszawa.
- Matuszkiewicz, W.,** 2001 Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. *Vademecum Geoboticum*. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Mirek Z., Piękoś-Mirek H., Zajac A., Zajac M.,** 2002. Flowering Plants and Pteridophytes of Poland. A Checklist. 142 pp., PAN, Inst. Bot. im. W. Szafera, Kraków.
- Ochyra R., Żarnowiec J., Bednarek-Ochyra H.,** 2003. Censur catalogue of Polish mosses. PAS, Inst. Bot., Kraków.
- Pawłowski, B.,** 1977: Skład i budowa zbiorowisk roślinnych oraz metody ich badania. [w:] Szafer W., Zarzycki K. (red.). *Szata roślinna Polski*. 2: 237268. PWN, Warszawa.
- Scamoni, A.,** 1967: Wstęp do fitosocjologii praktycznej. PWRiL, Warszawa.