

Maria GRYNIA, Anna KRYSZAK, Tomasz OGRODOWCZYK

Analiza flory łąk w dolinie Mogilnicy

Analysis of Meadow Flora from the Mogilnica River Valley

Dolina rzeki Mogilnicy należy do bardzo interesujących pod względem przyrodniczym i gospodarczym (1-5). Wykonane w przeszłości i obecnie badania geobotaniczne wykazują występowanie szeregu zbiorowisk, w tym także zasługujących na ochronę. Przekształcanie się zbiorowisk pod wpływem czynnika antropogenicznego powoduje zmiany w szacie roślinnej łąk, dlatego celem tej pracy jest przedstawienie tych zmian i aktualnego stanu flory zbiorowisk łąkowych w dolinie Mogilnicy.

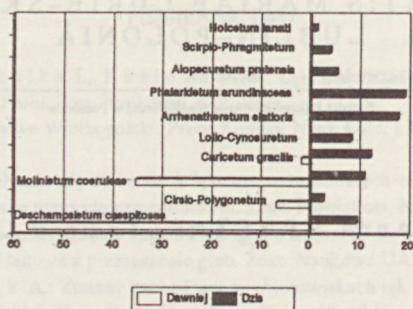
METODYKA I ZAKRES BADAŃ

Badania geobotaniczne wykonano w latach 1964-1993. Objęto nimi całą dolinę Mogilnicy (664,4 km²), łącznie z otuliną rezerwatu w Brodach nad Jeziorem Zgierzynieckim. W pracy wykorzystano do analizy i syntezy około 100 zdjęć fitosocjologicznych, które wykonano w powiązaniu z badaniami siedliska.

WYNIKI BADAŃ I DISKUSJA

Dolina Mogilnicy jest dopływem rzeki Obry. W ostatnich dziesiątkach lat (1964-1993) zaszły duże zmiany w udziale zbiorowisk (ryc. 1). Zmiany te świadczą o pozytywnym kierunku sukcesji pod względem gospodarczym. Na ponad 40% powierzchni badanych łąk skład florystyczny runi uległ znacznej poprawie. Ogólnie polepszeniu też uległa żyzność siedliska. Zbiorowiska łąkowe występują w dolinie na glebach hydrogenicznych, pobagiennych, murszowych, częściowo gytiowo-murszowych, mineralno-murszowych.

W rezultacie systematycznego obniżenia się poziomu wód gruntowych w wyniku narastającego deficytu wodnego w ilości 759 mm, a także działalności człowieka, głównie zabiegów pielęgnacyjnych, regulacji stosunków wodnych, nawożenia, obserwuje się zmiany gatunkowe wewnątrz zbiorowisk. W zbiorowiskach o charakterze mokrym i wilgotnym, np. *Caricetum gracilis*, *Molinietum coeruleae*, *Phalaridetum arundinaceae* i



Ryc. 1. Przekształcanie się zbiorowisk łąkowych w dolinie Mogilnicy
Changes in meadow plant communities in the valley of the Mogilnica river

Deschampsietum caespitosae, w znacznym procencie (19,5-60,0%) występują gatunki swoiste dla siedlisk suchych, co świadczy o postępującym osuszaniu.

Stwierdza się zmiany ilościowe i jakościowe we florze tej doliny w związku z niekorzystnymi procesami zachodzącymi w środowisku w wyniku działalności człowieka.

Obecny udział zbiorowisk oraz skład florystyczny w ich obrębie przedstawia tab. 1. Największą liczbę gatunków (78) stwierdzono w *Phalaridetum arundinacea*, następnie w *Arrhenatheretum elatioris* i *Molinietum coeruleae*, a także w *Caricetum gracilis*. Występowanie tak wielu gatunków w zazwyczaj ubogich florystycznie zbiorowiskach bagiennych wskazuje na ich przekształcanie i obecność gatunków obcych tym zbiorowiskom.

Tab. 1. Analiza flory w zbiorowiskach bagiennych i łąkowych w dolinie Mogilnicy
Flora analysis in marshy and meadow communities in the Mogilnica valley

Zespół	% udziału w dolinie	Liczba rodzin	Liczba rodzajów	Liczba gatunków
Klasa: Phragmitetea				
<i>Phalaridetum arundinacea</i>	19,2	22	52	78
<i>Caricetum gracilis</i>	12,4	25	49	63
<i>Phragmitetum australis</i>	4,1	22	34	40
<i>Typhetum angustifoliae</i>	2,7	19	30	32
<i>Caricetum paniculatae</i>	2,7	22	29	32
zb. z <i>Carex fusca</i>	2,7	16	21	24
Klasa: Molinio-Arrhenatheretea				
<i>Arrhenatheretum elatioris</i>	17,8	20	56	77
<i>Molinietum coeruleae</i>	11,0	24	62	73
<i>Deschampsietum caespitosae</i>	9,5	18	39	48
<i>Lolio-Cynosuretum</i>	8,3	15	35	41
<i>Alopecuretum pratensis</i>	5,4	22	34	40
zb. a <i>Cirsium oleraceum</i>	2,7	16	21	24
<i>Holcetum lanati</i>	1,3	13	15	17

Wykaz gatunków występujących w różnych zbiorowiskach przedstawia tab. 2. Ogólnie biorąc, najliczniej reprezentowana jest grupa roślin dwuliściennych, co świadczy o tym, że są to łąki tzw. ziołowe, wykazujące daleko idące zmiany, jeśli chodzi o fizjonomię typowych zbiorowisk łąk z przewagą traw wartościowych gospodarczo.

Tab. 2. Wykaz gatunków roślin występujących w runi łąk doliny Mogilnicy z uwzględnieniem ich stopnia stałości
List of plant varieties occurring in the meadow sward of the Mogilnica river valley in relation to their constancy degree

Stopień stałości	Gatunki
V	<i>Trifolium repens</i> , <i>Ranunculus acer</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Carex acuta</i>
IV	<i>Achillea millefolium</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Potentilla anserina</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Ranunculus repens</i>
III	<i>Heracleum sphondylium</i> subsp. <i>sphondylium</i> , <i>Polygonum persicaria</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Equisetum arvense</i> , <i>Carex hirta</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Cerastium arvense</i> , <i>Stellaria media</i> , <i>Myosotis arvensis</i> , <i>Equisetum palustre</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Vicia cracca</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Lysimachia thyrsiflora</i>
II	<i>Potentilla reptans</i> , <i>Lysimachia numularia</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Plantago major</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Medicago lupulina</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Mentha arvensis</i> , <i>Festuca arundinacea</i> , <i>Bromus inermis</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Carex fusca</i> , <i>Chrysanthemum vulgare</i> , <i>Centaurea jacea</i> , <i>Leontodon autumnalis</i> , <i>Bellis perennis</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Thlaspi arvense</i> , <i>Carex paniculata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Iris pseudoacorus</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Pastinaca sativa</i>

WNIOSKI

1. W dolinie występuje obecnie 50,7% zbiorowisk wartościowych gospodarczo (*Arrhenatheretum elatioris*, *Lolio-Cynosuretum*, *Alopecuretum pratensis*, *Phalaridetum arundinacea*) i 49,3% mało wartościowych gospodarczo.

2. W wyniku badań porównawczych (lata 1964-1993) stwierdzono duże zmiany w udziale zbiorowisk w dolinie i wewnątrz zbiorowisk, a także wahania ilościowe w obrębie populacji gatunków roślin. Ogólnie skład flory łąk w tej dolinie reprezentowany jest przez 174 gatunki, 124 rodzaje i 42 rodziny botaniczne.

3. Ze względu na zachodzące zmiany w siedlisku i ubożenie flory wskazane jest zachowanie cennych zbiorowisk, np. *Cladietum marisci*, a także rzadkich gatunków roślin, jak np. *Dianthus superbus*, *Articum tomentosum*, *Cladium mariscus*, *Orchis militaris*, *Scirpus lacustris* subsp. *glaucus* przez objęcie ich ochroną.

PIŚMIENNICTWO

- Grynja M., Bereszyński A., Ogrodowczyk T.: Osobliwości florystyczno-faunistyczne Rezerwatu im. B. Papi i jego otuliny. PTPN, Prace Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn., 1995 (w druku).
- Grynja M., Kroehnke R., Mikiciuk J.: Ważniejsze zbiorowiska roślinności łąkowej w dolinie Mogilnicy. PTPN, Prace Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn., t. 23 (1), 1967.
- Grynja M., Kryszak A.: Analiza występowania roślin dwuliściennych w runi łąkowej wybranych dolin Wielkopolski. PTPN, Prace Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn., 1995 (w druku).
- Grynja M., Kryszak A., Grzelak M.: Występowanie roślin dwuliściennych z grupy ziół i chwastów w runi łąkowej zbiorowisk i w wybranych dolinach Wielkopolski. PTPN, Prace Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn., 1995 (w druku).
- Wojerski T.: Lasy liściaste dorzecza Mogilnicy w Zachodniej Wielkopolsce. PTPN, Prace Kom. Biol., t. 27 (2), 1960.

SUMMARY

Geobotanical investigations were carried out in years 1964-1993 in the Mogilnica valley. It was found out that currently, 50.7% of plant communities occurring in this valley are valuable communities. Considerable changes in the share of individual communities as well within them were observed. Furthermore, there were quantitative variations within species populations leading to the impoverishment of flora. Synthesis of results revealed that the flora of the examined meadows consists of 174 species 124 genera deriving from 42 botanical families.

Wydanie publikacji finansowane przez Komitet Badań Naukowych