

Gatunki górskie we florze naczyniowej Płaskowyżu Rybnickiego (Wyżyna Śląska)

ANDRZEJ URBISZ

URBISZ, A. 2001. The mountain species in the vascular flora of the Rybnik Plateau (Silesian Upland). *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 8: 63–70. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: The paper presents distribution and condition of resources of mountain species in the Rybnik Plateau (Płaskowyż Rybnicki). Occurrence of 45 species: 25 montane, 17 multizone mountain, 2 submontane and 1 subalpine was noted. Special attention should be paid at species occurring at their border range: *Alchemilla crinita*, *Calamagrostis villosa*, *Dentaria enneaphyllos*, *D. glandulosa*, *Galium saxatile*, *Scilla bifolia*, *Scrophularia scopolii* and *Valeriana tripteris*.

KEY WORDS: mountain species, Rybnik Plateau, Silesian Upland, Poland

A. Urbisz, Katedra Botaniki Systematycznej, Uniwersytet Śląski, ul. Jagiellońska 28, PL-40-032 Katowice

WSTĘP

Zagadnieniem występowania i klasyfikacji gatunków górskich na niżu zajmowało się wielu autorów (SZAFER 1930; JAKUBOWSKA-GABARA & JOST-JAKUBOWSKA 1978; CIACIURA 1988; ZAJĄC 1996). Gatunki te mogą posiadać naturalne, najczęściej reliktowe stanowiska poza zwartym zasięgiem górskim, bądź współcześnie rozprzestrzeniać się z terenów górskich na niż, samorzutnie lub też przy udziale człowieka. W pracy przyjęto podział gatunków górskich według ZAJĄC (1996).

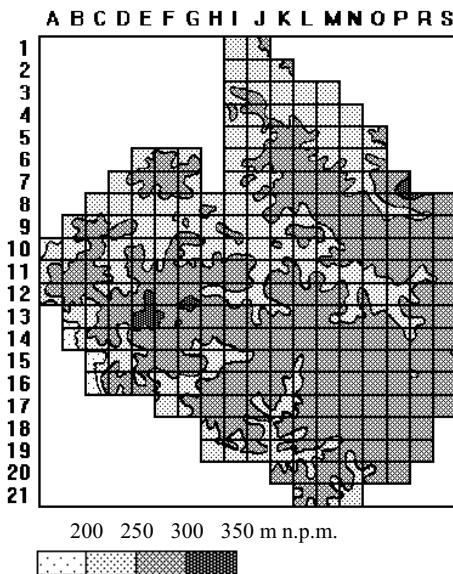
TEREN BADAŃ

Płaskowyż Rybnicki położony jest w południowej Polsce, u wylotu Bramy Morawskiej, między pasmami Sudetów i Karpat. Pod względem klasyfikacji fizjograficznej (KONDRA-CKI 1988), obszar ten jest mezoregionem należącym do prowincji Wyżyny Małopolskiej, podprowincji Wyżyny Śląsko-Krakowskiej i makroregionu Wyżyny Śląskiej (stanowi jej południowo-zachodnią część, zajmując ok. 960 km² powierzchni). Jego granice od wschodu i częściowo od południa wytyczają tereny źródłiskowe Pszczynki i jej dopływów, od południa dolina Olzy, od zachodu dolina Odry, a od północy Kotlina Kozielska i Wyżyna Katowicka.

Jest to teren łagodnie pofalowany, wzniesiony średnio 260–280 m n.p.m (Ryc. 1). Jego północno-wschodnia część jest bardziej piaszczysta i równinna, natomiast część południowo-zachodnia, tak zwane Wzgórza Rybnickie, ciągnące się od Pawłowic i Żor na zachód, sięgają w okolicy Pszowa, Rydułtów i Niewiadomia powyżej 300 m i opadają stromo ku dolinie Odry tworząc liczne wąwozy. Najwyższym wzniesieniem jest tu wzgórze Ramża (324 m), położone na granicy między Płaskowyżem Rybnickim a Wyżyną Katowicką, natomiast największe obniżenia terenu występują w okolicach Pogrzebienia i Raszczyk (ok. 200 m).

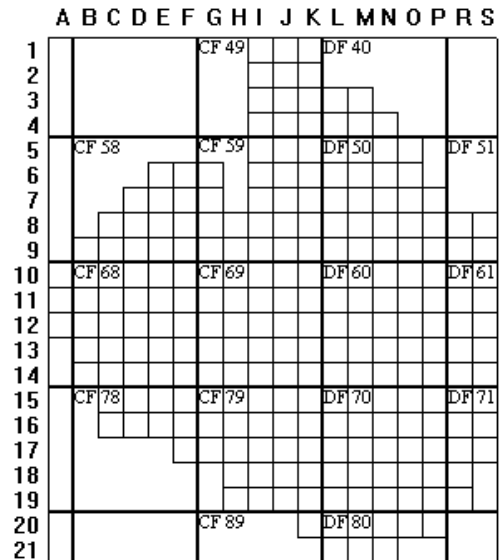
Obok naturalnych form powierzchni, na Płaskowyżu Rybnickim występują tzw. formy antropogeniczne, które powstały w wyniku działalności gospodarczej człowieka (np. zalewiska, zapadliska, piaszczynie, żwirownie, gliniarki oraz zwały przemysłowe stożkowe i płaskie).

Płaskowyż Rybnicki położony jest na głównym wododziale górnych odcinków Odry i Wisły, jednak zdecydowanie większa jego część należy do dorzecza Odry. Większe rzeki tego terenu to: Bierawka, Lesznica, Nacyna, Pszczyńska, Ruda, Sumina i Szotkówka. Występują tu również liczne stawy, głównie w okolicach Rybnika, Żor, Lysek i Pawłowic.



Ryc. 1. Mapa hipsometryczna Płaskowyżu Rybnickiego.

Fig. 1. Hypsometric map of the Rybnick Plateau.



Ryc. 2. Podział badanego terenu według ATPOL.

Fig. 2. Division of the investigated area according to ATPOL.

METODY

Badania flory Płaskowyżu Rybnickiego były prowadzone w latach 1986–1995 przy użyciu metody kartogramu w oparciu o siatkę kwadratów ATPOL (ZAJĄC 1978). Podstawowymi polami badawczymi były kwadraty o boku 2 km (w sumie 240). Podział badanego terenu z uwzględnieniem siatki kwadratów ATPOL przedstawiono na rycinie 2. Ogółem stwierdzono występowanie 1450 gatunków roślin naczyniowych, w tym 954 rodzimych i 496 antropofitów (URBISZ 1996).

GATUNKI GÓRSKIE

Bezpośrednie sąsiedztwo Sudetów i Karpat powoduje, że istotnym składnikiem flory tego obszaru są gatunki posiadające geograficzny ośrodek rozmieszczenia w górach, czyli gatunki górskie. Niektóre z tych gatunków schodzą na niż wzdłuż dolin rzecznych, a inne zachowały się tam jedynie na stanowiskach reliktowych.

Wykaz roślin górskich Płaskowyżu Rybnickiego przedstawia tabela 1. Obejmuje on 45 gatunków (w tym 2 podgórskie, 25 reglaowych, 1 subalpejski i 17 ogólnogórskich). Ich nazwy podano za MIRKIEM i in. (1995), a rozmieszczenie na badanym terenie analizowano na tle map zasięgowych na terenie Polski, zamieszczonych w publikacji ZAJĄC (1996).

Do gatunków częstych, posiadających na badanym terenie co najmniej 25 stanowisk należą: *Alchemilla glabra*, *Calamagrostis villosa*, *Centaurea oxylepis*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chamaenerion palustre*, *Equisetum telmateia*, *Matteucia struthiopteris*, *Petasites albus*, *Sambucus racemosa*, *Senecio fuchsii* i *S. rivularis*.

Liczną grupę stanowią gatunki niepotwierdzone przez autora, podane wyłącznie na podstawie dostępnej literatury (FIEK 1881; SCHUBE 1903, 1911; CZUDEK 1929; ROSTAŃSKI 1970; BARON 1980). Są to: *Arnica montana*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Doronicum austriacum*, *Huperzia selago*, *Polystichum aculeatum*, *Pulsatilla vernalis*, *Ranunculus serpens* subsp. *nemorosus*, *Salvia glutinosa*, *Scilla bifolia*, *Streptopus amplexifolius* i *Valeriana tripteris*.

Niepewny status mają stanowiska 9 gatunków. *Aruncus sylvestris*, *Chamaenerion palustre* i *Matteucia struthiopteris* występują na badanym terenie prawdopodobnie wyłącznie na stanowiskach antropogenicznych, natomiast w przypadku *Abies alba*, *Alnus incana*, *Geranium phaeum*, *Salix daphnoides*, *Sambucus racemosa* i *Scrophularia scopolii* niektóre stanowiska tych gatunków posiadają charakter naturalny, a inne antropogeniczny.

Na szczególną uwagę zasługują stanowiska 8 gatunków występujących w pobliżu granic swego zasięgu w Polsce. Są to: *Alchemilla crinita*, *Calamagrostis villosa*, *Dentaria enneaphyllos*, *D. glandulosa*, *Galium saxatile*, *Scilla bifolia*, *Scrophularia scopolii* oraz *Valeriana tripteris*.

Alchemilla crinita występuje głównie w Karpatach, a stanowiska zlokalizowane na terenie Płaskowyżu Rybnickiego położone są na granicy zwartego zasięgu tego gatunku.

Calamagrostis villosa spotykany głównie w zdegradowanych borach sosnowych, posiada liczne stanowiska skupione w północno-wschodniej części badanego terenu.

Stanowiska wyżej wymienionych gatunków z rodzaju *Dentaria* na badanym terenie występują w niewielkiej odległości od siebie, a w okolicach Szczekowic oba gatunki

Tabela 1. Gatunki górskie we florze Polski i Płaskowyżu Rybnickiego.
Table 1. Mountain species in the vascular flora of Poland and the Rybnik Plateau.

I	II	III	IV	V	VI
Gatunki podgórskie					
1	<i>Equisetum telmateia</i>	–	31	>S	>SW
2	<i>Matteucia struthiopteris</i> **	–	43	R	R
Gatunki reglowe					
3	<i>Abies alba</i> *	–	11	S	R
4	<i>Alnus incana</i> *	–	11	>S	R
5	<i>Anthriscus nitida</i>	–	6	S	R
6	<i>Aruncus sylvestris</i> **	–	12	>SE	>SW
7	<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	–	1	dol. Wisły	+
8	<i>Centaurea oxylepis</i>	–	38	SW	>SW
9	<i>Chamaenerion palustre</i> **	–	26	S	>S
10	<i>Dentaria enneaphyllos</i>	–	3	>SW	NE
11	<i>D. glandulosa</i>	8	4	>SE	NE
12	<i>Equisetum variegatum</i>	1	1	>SE	
13	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	2	1	>S	
14	<i>Lysimachia nemorum</i>	2	6	>S	R
15	<i>Oreopteris limbosperma</i>	1	7	>S	R
16	<i>Petasites albus</i>	–	35	>S	R
17	<i>Polygonatum verticillatum</i>	2	7	>S	>NE
18	<i>Polystichum aculeatum</i>	1	–	>S	+
19	<i>Prenanthes purpurea</i>	–	1	S	+
20	<i>Salix daphnoides</i> *	–	8	>S	>S
21	<i>Salvia glutinosa</i>	–	1	S	+
22	<i>Sambucus racemosa</i> *	–	132	>S	R
23	<i>Scrophularia scopolii</i> *	1	9	S	SW
24	<i>Senecio fuchsii</i>	–	144	S	R
25	<i>S. nemorensis</i>	1	6	S	R
26	<i>Streptopus amplexifolius</i>	2	–	S	+
27	<i>Veronica montana</i>	2	4	>S	SW
Gatunki subalpejskie					
28	<i>Doronicum austriacum</i>	1	–	S	+
Gatunki ogólnogórskie					
29	<i>Alchemilla crinita</i>	–	2	>S	R
30	<i>A. glabra</i>	–	31	>S	R
31	<i>Allium ursinum</i>	–	6	>S	R
32	<i>Arnica montana</i>	1	–	SW i NE	+
33	<i>Calamagrostis villosa</i>	–	54	>S	NE
34	<i>Cardaminopsis halleri</i>	–	11	S	>NE
35	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	–	28	>S	R
36	<i>Galium saxatile</i>	–	4	R	R
37	<i>Geranium phaeum</i> *	1	2	S	R
38	<i>Huperzia selago</i>	1	–	R	+

Tabela 1. Ciąg dalszy – Table 1. Continued.

I	II	III	IV	V	VI
39	<i>Pulsatilla vernalis</i>	1	–	>W	+
40	<i>Ranunculus serpens</i> subsp. <i>nemorosus</i>	1	–	>S	+
41	<i>Scilla bifolia</i>	2	–	>SE	+
42	<i>Senecio rivularis</i>	–	42	>S	R
43	<i>Valeriana sambucifolia</i>	–	8	R	R
44	<i>V. tripteris</i>	–	1	SE	+
45	<i>Veratrum lobelianum</i>	2	8	S	>NE

Objaśnienia (Explanations): I – numer gatunku (species number); II – nazwa gatunku (species name); III – liczba stanowisk niepotwierdzonych po 1945 r. (number of localities not confirmed after 1945); IV – liczba stanowisk potwierdzonych po 1945 r. (number of localities confirmed after 1945); V – rozmieszczenie w Polsce (distribution in Poland); VI – rozmieszczenie na Płaskowyżu Rybnickim (distribution in the Rybnik Plateau); > – najwięcej stanowisk (most of localities); E – wschód (East); N – północ (North); S – południe (South); W – zachód (West); + – gatunek nie odnaleziony (species not to be found); R – stanowiska rozproszone (dispersed localities); * – część stanowisk antropogenicznych (part of localities are antropogenic); ** – wyłącznie stanowiska antropogeniczne (antropogenic localities only).

rosną w jednym miejscu. Stwierdzono tu również występowanie (*Dentaria* × *paxiana*) – naturalnego mieszańca pomiędzy *Dentaria glandulosa* a *Dentaria enneaphyllos*.

Galium saxatile jest gatunkiem posiadającym rozproszone stanowiska na terenie całego kraju, a cztery stanowiska stwierdzone na badanym terenie stanowią znaczną część ogólnej liczby notowań tego gatunku podanych z południowej części Polski.

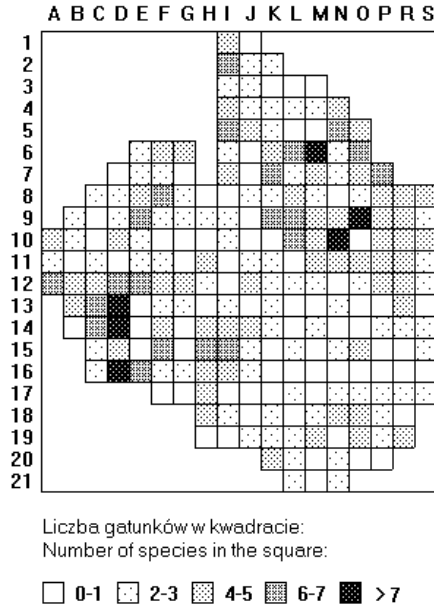
Wydaje się, że za naturalne należy uznać stanowiska *Scilla bifolia*, podawane z badanego terenu przez FIEKA (1881) i SCHUBEGO (1903) z Obory i Brzezia nad Odrą, jak również aktualnie istniejące stanowisko w rezerwacie „Łęczszak” koło Markowic Raciborskich, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie badanego terenu. Interesujące jest, że gatunek ten podawany głównie z Bieszczadów, posiada tu drugie centrum występowania w Polsce.

Scrophularia scopolii na Płaskowyżu Rybnickim posiada kilka stanowisk położonych blisko północnej granicy swego zasięgu. Gatunek ten schodzi z gór na niż wzdłuż doliny Odry, gdzie występuje najczęściej na siedliskach o charakterze antropogenicznym.

Na uwagę zasługuje również *Valeriana tripteris* podany z Woszczyca (ROSTAŃSKI 1970), którego stanowisko jest jednym z najbardziej wysuniętych na północny zachód w kraju.

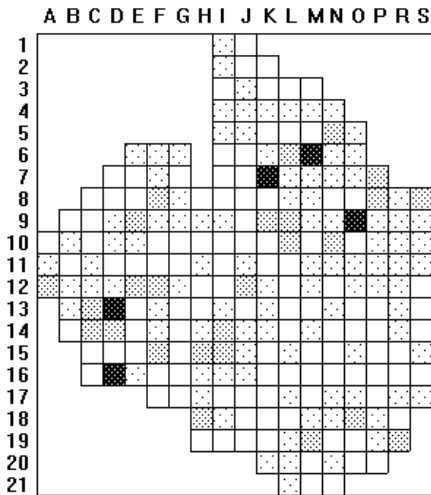
Dokonując porównania udziałów procentowych gatunków górskich we florze rodzimej badanego obszaru oraz mezoregionów leżących w jego sąsiedztwie, tj. GOP-u (SENDEK 1984) oraz Kotliny Oświęcimskiej i Pogórza Śląskiego (ZAJĄC 1989), stwierdzić można, iż są one zbliżone. Wynoszą: 4,6% dla Płaskowyżu Rybnickiego, 4,73% dla GOP-u i 4,2% dla flory Kotliny Oświęcimskiej.

Liczby wszystkich roślin górskich w poszczególnych kwadratach badawczych, stwierdzonych na podstawie własnych badań terenowych przedstawia rycina 3. Jak widać gatunki te grupują się głównie w dwóch miejscach – w okolicach Leszczyn i Rybnika-Kamienia oraz Pszowa i Syryni, na wysokościach powyżej 250 m n.p.m. Podobną



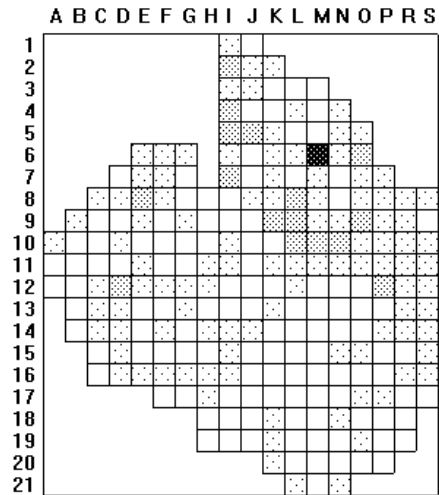
Ryc. 3. Rozmieszczenie wszystkich gatunków górskich.

Fig. 3. Distribution of all mountain species.



Ryc. 4. Rozmieszczenie gatunków reglaowych.

Fig. 4. Distribution of montane species.



Ryc. 5. Rozmieszczenie gatunków ogólnogórskich.

Fig. 5. Distribution of multizone mountain species.

sytuację obserwujemy w przypadku gatunków reglaowych (Ryc. 4). Natomiast w przypadku gatunków ogólnogórskich (Ryc. 5) sytuacja jest odmienna – najczęściej występują one na północny wschód od centrum Rybnika, na północ od doliny rzeki Rudy.

UWAGI KOŃCOWE

Płaskowyż Rybnicki posiada liczbę gatunków górskich zbliżoną do liczby jaka występuje na terenach sąsiednich.

W przypadku gatunków reglaowych, niektóre z nich rosną tu głównie dzięki działalności człowieka, a niektóre chociaż prawdopodobnie przybyły tu spontanicznie, nie rosną na swoich naturalnych siedliskach. Dlatego też ogólny obraz ich rozmieszczenia na badanym terenie jest mniej więcej równomierny.

Gatunki ogólnogórskie, wśród których jest mniej gatunków uprawianych przez człowieka, najczęściej występują w północno-wschodniej części badanego obszaru, czyli tam gdzie przeważają tereny leśne.

LITERATURA

- BARON H. 1980. Vascular flora of the Rybnik Coal Region (Silesia). – Polish Ecol. Stud. **6**(4): 585–592.
- CIACIURA M. 1988. Charakterystyka rozmieszczenia górskich gatunków naczyniowych na Śląsku. Część 1 i 2. – Rozpr. Habil. Akad. Med. we Wrocławiu. **12**(1): 1–157 & (2): 1–204. Wrocław.
- CZUDEK A. 1929. Osobliwości i zabytki przyrody województwa śląskiego. Państwowa Rada Ochrony Przyrody **19**: 1–79. Kraków.
- FIEK E. 1881. Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheils. ss 571. J. U. Kern's Verl., Breslau.
- JAKUBOWSKA-GABARA J. & JOST-JAKUBOWSKA B. 1978. Element górski we florze Polski środkowej. – Fragm. Flor. Geobot. **24**(2): 259–272.
- KONDRACKI J. 1988. Geografia fizyczna Polski. Wyd. 6. ss. 464. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 1995. Vascular plants of Poland – a checklist. – Polish Bot. Stud. Guideb. Ser. **15**: 1–303.
- ROSTAŃSKI K. 1970. Rozmieszczenie gatunków rodzaju *Valeriana* L. w Polsce i na sąsiednich terytoriach ZSRR. – Fragm. Flor. Geobot. **16**(2): 209–246.
- SCHUBE T. 1903. Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien preussischen und österreichischen Anteils. ss. 361. Druck von R. Nischkowsky, Breslau.
- SCHUBE T. 1911. Ergebnisse der Durchforschung der Schlesienschen Gefäßpflanzenwelt in Jahre 1910. – Jber. Schles. Ges. Vaterl. Cultur: 88–104.
- SENDEK A. 1984. Rośliny naczyniowe GOP. ss. 140. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Wrocław.
- SZAFER W. 1930. Element górski we florze niżu polskiego. – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. Ser. 3, Dział B **69**: 83–196.

- URBISZ A. 1996. Flora naczyniowa Płaskowyżu Rybnickiego na tle antropogenicznych przemian tego obszaru. – Scripta Rudensia **6**: 1–175.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. – Wiad. Bot. **22**(3): 145–155.
- ZAJĄC M. 1989. Flora południowej części Kotliny Oświęcimskiej i Pogórza Śląskiego. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. **952** Pr. Bot. **19**: 1–200.
- ZAJĄC M. 1996. Mountain vascular plants in the Polish Lowlands. – Polish Bot. Stud. **11**: 1–92.

SUMMARY

The paper presents distribution and condition of resources of mountain species in the Rybnik Plateau (Płaskowyż Rybnicki). Occurrence of 45 species: 25 montane, 17 multizone mountain, 2 submontane and 1 subalpine was noted. Greatest number of mountain species was noticed in the Ruda Valley and south-western part of the analysed area. They occur mostly in hills, river valleys, most often in forests. Special attention should be paid at species occurring at their border range: *Alchemilla crinita*, *Calamagrostis villosa*, *Dentaria enneaphyllos*, *D. glandulosa*, *Galium saxatile*, *Scilla bifolia*, *Scrophularia scopolii* and *Valeriana tripteris*.

Przyjęto do druku: 14.12.2000 r.