

## **Materiały do geograficznego rozmieszczenia wątrobowców (Hepaticae) w Polsce. 1. Wątrobowce Magurskiego Parku Narodowego**

MARTA MIERZEŃSKA

MIERZEŃSKA, M. The materials for the geographical distribution of liverworts (Hepaticae) in Poland. 1. Liverworts of the Magura National Park. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 8: 257–261. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: The paper contains a list of 52 species of liverworts, with their updated localities, from the area of the Magura National Park in the ATPOL grid.

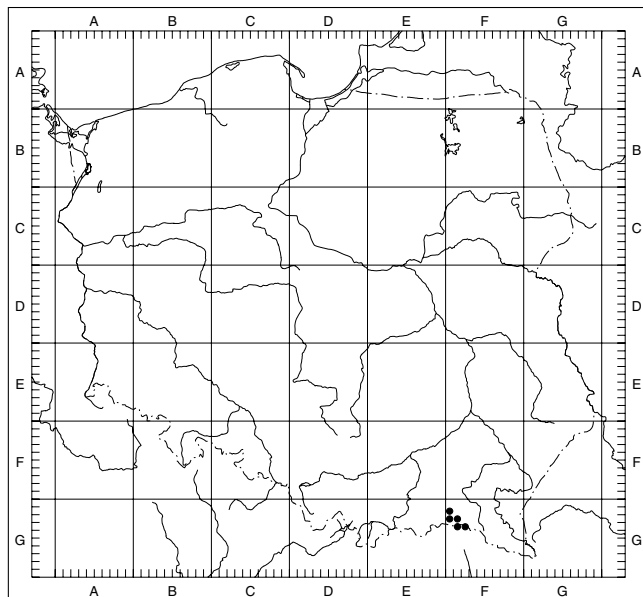
KEY WORDS: liverworts, distribution, Magura National Park, East Carpathians, Poland

*M. Mierzeńska, Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Instytut Botaniki, Uniwersytet Jagielloński, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: mierzenska@fagus.ib.uj.edu.pl*

### WSTĘP

W artykule zamieszczono stanowiska wątrobowców odnalezione w latach 1998–1999 na terenie Magurskiego Parku Narodowego (MPN), będące wynikiem inwentaryzacji prowadzonej w ramach Planu Ochrony MPN. Hepaticoflora MPN nie była wcześniej tematem szczegółowych badań florystycznych. Z obszaru Beskidu Niskiego opublikowana została flora mszaków obejmująca 54 gatunki wątrobowców (KARCZMARZ 1987). Pojedyncze stanowiska 19 z ujętych we florze gatunków wątrobowców znajdują się na terenie objętym badaniami autorki. Tak więc zebrane materiały są cennym uzupełnieniem wiedzy o badanym terenie. Wykaz zawiera 50 gatunków i 2 odmiany wątrobowców. Niewielkie zróżnicowanie wysokości nad poziom morza na terenie Magurskiego Parku Narodowego powoduje, że we florze wątrobowców brak interesujących gatunków górskich.

Gatunki zestawiono w porządku alfabetycznym. Dla każdego gatunku podano numer kwadratu w siatce ATPOL (Ryc.1) (ZAJĄC 1978), stanowisko oraz wysokość nad poziom morza. Określono również typy siedlisk, w których zbierano poszczególne gatunki wątrobowców. Nazewnictwo przyjęto za GROLLE (1983). Wszystkie gatunki oznaczono w stanie żywym.



Ryc. 1. Położenie badanych kwadratów w siatce ATPOL.

Fig. 1. Localization of the investigated square in the grid of the ATPOL.

## WYKAZ GATUNKÓW

Skróty: pot. – potok; m – metry

*Aneura pinquis* (L.) Dum. – W młakach i na podłożu mineralnym. 3 stan.: [FG10] pot. Rzeszówka 500, 520 m; [FG20] pot. Krokowy 510 m.

*Bazzania trilobata* (L.) S. Gray – W świerczynie na butwiejącym drewnie oraz na skałkach pokrytych humusem. 2 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470 m; pot. Kornuty 440 m.

*Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum. – Gatunek ubikwistyczny, na butwiejącym drewnie, na skarpach, na kamieniach oraz na korze drzew. 12 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 440, 460, 500, 550 m; pot. Kornuty 430, 460 m; pot. Rzeszówka 500, 530, 580 m; [FG20] pot. Krokowy 500, 510 m; [FG31] pot. Beskid 510 m.

*Calypogeia azurea* Stotl. & Clotz – Na butwiejącym drewnie, na kamieniach w lesie, na skarpach i u nasady pni drzew. 10 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 460, 580 m; pot. Kornuty 430 m; pot. Rzeszówka 480 m; [FG20] pot. Krokowy 500, 510 m; [FG21] Kotalnica 330, 350 400 m; pot. Hałbów 500 m. Rośliny z niebieskimi lub niebieskawymi ciałami oleistymi, komórki brzusznej strony łodygi krótkie i grube.

*C. integristipula* Steph. – Na gliniastej skarpie. 1 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 580 m. Rośliny z drobnymi bezbarwnymi ciałami oleistymi obecnymi we wszystkich komórkach liścia.

*C. suecica* (H. Arn. & J. Press.) K. Müll. – Gatunek epiksyliczny. 1 stan.: [FG10] pot. Kornuty 420 m. Rośliny charakterystycznie brunatne. Ciała oleiste bezbarwne obecne we wszystkich komórkach liścia i amfigastrium.

*Cephalozia bicuspidata* (L.) Dum. – Na butwiejącym drewnie, na kamieniach, w młakach i na skarpach. 28 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 440, 470, 530, 580 m; pot. Kornuty 420, 430 m; pot. Rzeszówka 480, 500, 570, 600 m; Folusz 460 m; [FG20] pot. Krokowy 500, 510 m; [FG21] pot. Hałbów 500, 550 m; Kotalnica 320, 330, 350, 400 m; Kamień 550 m; [FG31] pot. Beskid 510 m.

*Cephalozia catenulata* (Hueb.) Lindb. – Gatunek epiksyliczny, wyłącznie na butwiejącym drewnie. 4 stan.: [FG20] pot. Krokowy 500, 510 m; [FG21] Kamień 550 m; [FG31] pot. Beskid 510 m. Zbierany z periancjami.

*C. lammersiana* (Hueb.) Carr. – Na kamieniach, na skałkach oraz w młakach. 6 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 540, 580 m; pot. Potasówka 420, 430 m; [FG31] pot. Beskid 500, 510 m. Rośliny o komórkach w środkowej części liścia do 60 µm długości, komórki epidermy łodyżek do 120 µm długości. Zbierany często z periancjami.

*C. leucantha* Spruce – Gatunek epiksyliczny. 8 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 580 m; pot. Kornuty 420, 430 m; pot. Rzeszówka 420, 430 m; [FG20] pot. Krokowy 480, 500 m; [FG21] Kotalnica 330 m. Zbierany z periancjami.

*Cephalozia rubella* (Nees) Warnst. – Na kamieniach. 1 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 580 m.

*Chiloscyphus pallescens* (Ehrh. ex Hoffm.) Dum. – Gatunek związany z potokami i młakami, rośnie również na wilgotnych skarpach. 8 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 540 m; pot. Rzeszówka 520, 570 m; [FG20] pot. Świerżówka 500 m; pot. Krokowy 500, 510 m; [FG21] Kotalnica 380 m; [FG31] droga na Tysową 490 m. Rośliny żółtozielone o komórkach w środku liścia 35–50 µm i licznych drobnych ciałkach oleistych.

*Ch. polyanthos* var. *polyanthos* (L.) Corda – Gatunek związany z potokami i młakami. 22 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 460, 470, 540 m; pot. Potasówka 430 m; Wodospad 460 m; pot. Rzeszówka 470 m; [FG20] pot. Świerżówka 480, 500 m; [FG21] pot. Hałbów 500 m; [FG31] dopływ potoku Krempna 490, 500 m; droga na Żydowskie 480 m; droga na Tysową 480, 490 m; pot. Baranie 480–580 m; pot. Beskid 490 m. Rośliny ciemnozielone o komórkach w środku liścia 20–40 µm i 2–3 dużych ciałkach oleistych.

*Ch. polyanthos* (L.) Corda var. *rivularis* (Schrad.) Nees – W potokach. 7 stan.: [FG20] pot. Świerżówka 500 m; [FG31] pot. Baranie 560, 570 m; droga na Tysową 480, 490 m; dopływ potoku Krempna 480 m; [FG32] pot. Beskid 490 m. Rośliny prawie czarne, drobnolistne.

*Conocephalum conicum* (L.) Underw. – W potokach i młakach, rzadko na wilgotnych skałkach i na butwiejącym drewnie. 21 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 450, 470, 540, 580 m; pot. Kornuty 420, 440, 450 m; pot. Potasówka 430 m; Wodospad 460 m; pot. Rzeszówka 470, 500, 600 m; [FG20] pot. Świerżówka 480, 500 m; pot. Krokowy 510 m; [FG21] pot. Hałbów 460 m; [FG31] dopływ potoku Krempna 490 m; droga na Żydowskie 480 m; droga na Tysową 480 m; pot. Baranie 480, 570 m.

*Diplophyllum obtusifolium* (Hook.) Dum. – Gatunek związany z podłożem mineralnym. 4 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 420, 530 m; Folsz 460 m; pot. Kornuty 420 m. Zbierany z periancjami.

*Fossombronina wondraczekii* (Corda) Lindb. – Gatunek związany z podłożem mineralnym. 1 stan.: [FG21] Góra Kotalnica 380 m. Zbierany ze sporogoniami.

*Frullania dilatata* (L.) Dum. – Gatunek epifityczny. 2 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470 m; pot. Rzeszówka 500 m. Zbierany z periancjami.

*Jungermannia atrovirens* Dum. – Gatunek epifityczny, rośnie na skałkach przy potoku, rzadko na mineralnej glebie. 4 stan.: [FG10] pot. Kornuty 430 m; [FG20] pot. Świerżówka 500, 510 m; [FG31] pot. Baranie 460 m. Zbierano rośliny żeńskie z periancjami i okazy męskie.

*J. gracillima* Sm. – Gatunek związany z podłożem mineralnym, rośnie na skarpach, ścieżkach, rzadko na kamieniach. 6 stan.: [FG10] Folsz 460 m; pot. Potasówka 430 m; [FG20] pot. Krokowy 500 m; [FG21] Kamień 540, 550, 560 m. Zbierany z periancjami.

*J. leiantha* Grolle – Na kamieniach, na ziemi przy potokach oraz na butwiejącym drewnie. 10 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470, 580, 590 m; pot. Kornuty 420, 450 m; pot. Rzeszówka 560, 570 m; [FG20] pot. Krokowy 500 m; [FG31] pot. Baranie 480 m; pot. Beskid 510 m. Zbierany zawsze z periancjami.

*J. pumila* With. – Gatunek potokowy, rośnie na ziemi i na kamieniach przy potoku. 3 stan.: [FG10] pot. Potasówka 430 m; [FG31] dopływ potoku Krempna 500 m; [FG32] pot. Beskid 490 m. Zbierany z periancjami i plemniami, gatunek jednopienny.

*J. sphaerocarpa* Hook – Na kamieniach przy potoku. 10 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470, 480 m; pot. Potasówka 430 m; [FG20] pot. Świerżówka 490, 500 m; pot. Krokowy 500 m; [FG31] dopływ potoku Krempna 490, 500 m; pot. Baranie 470, 540 m. Zbierany z periancjami.

*Lepidozia reptans* (L.) Dum. – Gatunek ubikwistyczny, rośnie na kamieniach i skałkach, na butwiejącym drewnie, na korze drzew. 13 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 460, 470, 550, 580 m; pot. Kornuty 430 m; pot. Potasówka 430 m; pot. Rzeszówka 500 m; [FG20] pot. Krokowy 490, 500 m; [FG21] pot. Hałbów 500 m; Kamień 550 m; [FG31] pot. Baranie 490, 580 m.

*Lophocolea bidentata* (L.) Dum. – Na trawiastych skarpach, na łąkach. 11 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 440, 470, 510, 540 m; pot. Kornuty 420, 460 m; pot. Rzeszówka 500 m; [FG20] pot. Krokowy 510 m; [FG21] Kotalnica 380 m; [FG31] droga na Żydowskie 480 m; pot. Baranie 550 m.

*L. cuspidata* (Nees) Limpr. – Na trawiastych skarpach. 7 stan.: [FG20] pot. Rzeszówka 480, 490 m; pot. Świerżówka 500 m; [FG21] Kotalnica 320 m; [FG31] droga na Tysową 480, 490 m; pot. Baranie 550 m. Zbierany z periancjami i plemniami, gatunek jednopienny. Rośliny ciemnozielone silnie rozgałęzione.

*L. heterophylla* (Schrad.) Dum. – Gatunek epiksyliczny. 31 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470, 510, 580 m; Polana Potasówka 430 m; pot. Rzeszówka 470, 490, 500, 520, 550, 570 m; [FG20] pot. Rzeszówka 600 m; pot. Świerżówka 480, 500 m; pot. Krokowy 480, 500, 510 m; [FG21] pot. Hałbów 500, 540 m; [FG31] dopływ potoku Krempana 490 m; droga na Żydowskie 490 m; droga na Tysową 480, 490 m; Kotalnica 380 m; pot. Baranie 490, 500, 550, 570, 580 m; pot. Beskid 490, 510 m.

*Marchantia aquatica* (Nees) Burgeff. - W młakach. 1 stan.: [FG31] pot. Baranie 500 m.

*Metzgeria conjugata* Lindb. – Gatunek epifityczno-epilityczny, występuje na kamieniach i skałkach. 8 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 460 m; pot. Kornuty 430, 440, 450 m; pot. Rzeszówka 570 m; [FG21] droga z Polan na Myscową 330 m; [FG31] pot. Baranie 480 m; [FG32] pot. Beskid 500 m.

*M. furcata* (L.) Dum. var. *furcata* – Gatunek epifityczny znajdujący na korze buka. 2 stan.: [FG10] pot. Rzeszówka 500 m; [FG20] pot. Krokowy 510 m.

*M. furcata* (L.) Dum. var. *ulvula* Nees – Gatunek epifityczny znajdujący na korze buka. 1 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470 m. Rośliny żółtozielone, bardzo drobne, z licznymi rozmnożkami na brzegach plechy.

*Nardia scalaris* S. Gray – Gatunek związany z mineralną glebą, rośnie na skarpach. 1 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 530 m.

*Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dum. – Na kamieniach i skarpach przy potokach oraz w młakach. 11 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470, 580 m; pot. Potasówka 430 m; pot. Rzeszówka 480, 490, 500, 520 m; [FG20] pot. Świerżówka 490, 500 m; pot. Krokowy 510 m; [FG21] Kotalnica 350 m. Oznaczono tylko rośliny płodne o charakterystycznie wysokim involukrum osłaniającym całkowicie kalyptrę.

*P. epiphylla* (L.) Corda – Na kamieniach przy potoku, na skarpach i w młakach. 8 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470, 580 m; pot. Kornuty 420, 430 m; pot. Rzeszówka 490 m; [FG20] pot. Rzeszówka 520 m; [FG21] Kotalnica 350 m; Kamień 550 m. Oznaczono tylko rośliny płodne, jednopienne o jednostronnym involukrum.

*P. neesiana* (Gott.) Limpr. – Na skarpach, na kamieniach przy potoku, w młakach. 18 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470, 540, 580 m; pot. Potasówka 430 m; pot. Rzeszówka 500, 520, 570 m; [FG20] pot. Krokowy 500, 510 m; [FG21] Kotalnica 320, 350 m; pot. Hałbów 500 m; Kamień 550 m; [FG31] dopływ potoku Krempana 500 m; droga na Tysową 480, 490 m; pot. Baranie 480, 550 m. Oznaczono tylko rośliny płodne o krótkim kołnierzykowatym involukrum odsłaniającym kalyptrę.

*Plagiochila asplenioides* (L. emend. Tayl.) Dum. – Na ziemi w lesie. 7 stan.: [FG10] pot. Kornuty 420, 430 m; pot. Rzeszówka 500 m; [FG20] pot. Świerżówka 500 m; [FG31] droga na Tysową 470, 480 m; pot. Baranie 570 m.

*P. porelloides* (Torr. ex Nees) Lindenb. - Gatunek ubikwistyczny, na ziemi, na kamieniach, na butwiejącym drewnie a także u nasady pni drzew. 28 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 460, 470, 580 m; pot. Potasówka 430 m; polana Potasówka 430 m; pot. Rzeszówka 470–600 m; [FG20] pot. Świerżówka 500, 510 m; pot. Krokowy 490, 500, 540 m; [FG21] Kotalnica 320 m; pot. Hałbów 500 m; [FG31] droga na Żydowskie 490 m; droga na Tysową 480 m; pot. Baranie 480, 570 m; pot. Beskid 490, 500, 510 m; [FG32] droga z Polan na Myscową 330 m.

*Porella platyphylla* (L.) Pfeiff. – Gatunek epifityczny. 1 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470 m.

*Ptilidium pulcherrimum* (G. Web.) Vainio – Na butwiejącym drewnie i na korze drzew. 4 stan.: [FG20] pot. Świerżówka 480 m; pot. Krokowy 480, 520 m; [FG31] droga na Tysową 480 m.

*Radula complanata* (L.) Dum. – Gatunek epifityczny. 2 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470 m; [FG31] droga na Żydowskie 490 m. Zbierany z periancjami i rozmnóżkami.

*Riccardia latifrons* (Lindb.) Lindb. – Gatunek epiksyliczny. 4 stan.: [FG21] Kotalnica 330, 400 m; [FG31] pot. Baranie 490, 500 m. Brak ciałek oleistych w komórkach epidermy plechy.

*R. multifida* (L.) S. Gray – Gatunek naziemny, występuje przy potokach. 3 stan.: [FG10] pot. Rzeszówka 520, 570 m; [FG21] Kotalnica 350 m.

*R. palmata* (Hedw.) Carruth. – Gatunek epiksyliczny. 9 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 580 m; pot. Kornuty 430 m; pot. Rzeszówka 500, 550, 570 m; [FG20] pot. Krokowy 480, 500, 510 m; [FG21] Kotalnica 320 m. Zbierany z periancjami.

*Riccia glauca* L. – Na gliniastych skarpach. 1 stan.: [FG31] pot. Baranie 550 m.

*R. sorocarpa* Bisch. – Na gliniastych skarpach. 1 stan.: [FG31] pot. Baranie 550 m.

*Scapania curta* (Mart.) Dum. – Na gliniastych skarpach. 2 stan.: [FG10] pot. Kornuty 530 m; [FG21] Kamień 550 m. Często z rozmnóżkami. Liście obrzeżone 1–3 rzędami komórek grubościennych, w których brak ciałek oleistych. W pozostałych komórkach liścia występuje 1–4 drobnych ciałek oleistych.

*S. irrigua* (Nees) Nees – Na gliniastych skarpach. 1 stan.: [FG31] pot. Baranie 480 m. Zbierany z rozmnóżkami.

*S. mucronata* Buch – Na kamieniach przy drodze. 2 stan.: [FG21] Kamień 500, 550 m. Zbierany z rozmnóżkami i periancjami.

*S. nemorea* (L.) Grolle – Na ziemi i na kamieniach przy potoku. 10 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 430–530 m; pot. Kornuty 430, 440, 450 m; pot. Rzeszówka 570 m. Zawsze z rozmnóżkami.

*S. umbrosa* (Schrad.) Dum. – Na kamieniach, rzadko na butwiejącym drewnie. 6 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 530, 540 m; pot. Kornuty 430, 460 m; Wodospad 430 m; pot. Rzeszówka 550 m. Zbierany z rozmnóżkami i często z periancjami.

*S. undulata* (L.) Dum. – Na kamieniach w potokach. 17 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 470 m; pot. Potasówka 430 m; Wodospad 430 m; pot. Rzeszówka 470, 480, 570, 580 m; [FG20] pot. Krokowy 500 m; [FG31] pot. Baranie 470–580 m; [FG32] pot. Beskid 490, 510 m. Zbierany z rozmnóżkami i często periancjami.

*Tritomaria exsecta* (Schrad.) Loeske – Na butwiejącym drewnie i na kamieniach. 3 stan.: [FG10] pot. Kłopotnica 440, 530 m; [FG20] pot. Krokowy 500 m.

## LITERATURA

- GROLLE R. 1983. Hepatics of Europe including the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. – J. Bryol. **12**: 403–459.
- KARCZMARZ K. 1987. Flora mszaków Beskidu Niskiego. – Ann. Univ. M. Curie-Skłodowska, Sect. C **42**(10): 111–135.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. – Wiad. Bot. **22**(3): 145–155.

## SUMMARY

The paper contains a list of 52 species of liverwort, with their localities, and numbers of ATPOL square (10 × 10 km). The list is based on field studies in the area of the Magura National Park (East Carpathians) in 1998–1999.

Przyjęto do druku: 10.11.2000 r.