

Notatki florystyczne z Rudaw Janowickich (Polska południowo-zachodnia). Część 2

PAWEŁ KWIATKOWSKI

KWIATKOWSKI, P. 2016. Floristic notes from the Rudawy Janowickie Mountains (SW Poland). Part 2. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 23(2): 261–271. Kraków. e-ISSN 2449-8890, ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: The paper lists 93 rare, protected and threatened vascular plant taxa found during studies of 594 localities in the Rudawy Janowickie Mountains (western part of Sudetes, SW Poland) between 2014 and 2016.

KEY WORDS: distribution, south-western Poland, Sudetes, vascular plants

P. Kwiatkowski, Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Śląski, ul. Jagiellońska 28, 40-032 Katowice, Polska; e-mail: pawel.kwiatkowski@us.edu.pl

WSTĘP

W niniejszej pracy przedstawiono wykaz wybranych rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych, odnalezionych w sezonach wegetacyjnych 2014–2016. Obok wcześniej publikowanych danych (KWIATKOWSKI 2015), jest to kolejne opracowanie dotyczące flory roślin naczyniowych Rudaw Janowickich, pasma górskiego położonego we wschodniej części Sudetów Zachodnich.

Opracowanie zawiera dane florystyczne dla taksonów rodzimych i obcego pochodzenia. Łącznie przedstawiono listę 594 w większości nowych i niepublikowanych stanowisk dla 93 wybranych taksonów roślin naczyniowych. Lokalizacje wszystkich stanowisk zostały skorelowane z siatką kwadratów ATPOL (ZAJĄC 1978). Zebrane materiały zielnikowe złożone zostaną w Herbarium Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach (KTU).

WYKAZ GATUNKÓW

Prezentowane gatunki zestawiono w porządku alfabetycznym, a ich nomenklaturę przyjęto według opracowania MIRKA i in. (2002), z wyjątkiem taksonu mieszańcowego grupy *Senecio nemorensis* (HODÁLOVÁ & MARHOLD 1996). Po nazwie gatunkowej podano w kolejności następujące dane: w nawiasie kwadratowym kategorię zagrożenia na poziomie krajowym według ZARZYCKIEGO i SZELĄGA (2006) oraz KAŻMIERCZAKOWEJ i in. (2014) oraz informacje o ochronie gatunkowej (ROZPORZĄDZENIE 2014), następnie opis dotyczący skali częstotliwości

występowania oraz rodzaju siedlisk i ogólnego typu roślinności. W niektórych przypadkach zamieszczono wysokość w m n.p.m., nazwę stanowiska (miejsceowość, wzniesienie, dolina potoku itd.), lokalizację stanowiska – numer kwadratu według siatki ATPOL o boku 10 km i mniejszego kwadratu o boku 1 km (o numeracji od 00 do 99).

Zastosowano następujące symbole i skróty: ! – takson nowy dla badanego obszaru; Ch – gatunek chroniony całkowicie; ch – gatunek chroniony częściowo; dol. – dolina; kam. – kamieniołom; m. – między; pot. – potok; przeł. – przełęcz; zb. – zbiorowisko.

Actaea spicata – Sporadycznie w lasach bukowych i jaworowych: Zamczysko – dol. Bobru (BE 6194); Buczek (BE 7007); Rudzik (BE 7018); Sokolik (BE 7100); Janowickie Garby (BE 7100, BE 7101, BE 7112); Zamczysko (BE 7104); na NE od Miedzianki (BE 7105); Krzyżna Góra (BE 7110); dol. Jańskiego pot. (BE 7122); Bolczów (BE 7123); Sucha Góra (BE 7123); Marciszowskie Stawy (BE 7159); Marciszów Górny – dol. Bobru (BE 7240).

Allium ursinum – [ch] Przeważnie rośnie w podgórskim łągu jesionowym; niektóre z populacji złożone z setek osobników: Janowickie Garby (BE 7102); dol. Hutniczego pot. (BE 7114, BE 7124); dol. pot. Sierniawa (BE 7159, BE 7169, BE 7179); Owczarek (BE 8110); Ogorzelec (BE 8120).

Anthriscus nitida – Rzadko w zb. ziołorośli, wilgotnych łąk i lasów łągowych: przeł. pod Średnicą (BE 7079); dol. pot. Bystra (BE 7099); Sokolik (BE 7100); Krzyżna Góra (BE 7110); Żużłowa dol. (BE 7114); dol. Jańskiego pot. (BE 7122); Bolczów (BE 7123); dol. Hutniczego pot. (BE 7124); Mniszków (BE 7125); m. Jańską Górą a przeł. Karpnicką (BE 7131); Polana Mniszkowska (BE 7134); Gniewczyce (BE 7135); Hala Krzyżowa (BE 7145); Rędzinki (BE 7154, BE 7164); Wilczysko (BE 7170); dol. pot. Żywica oraz Bielec – kam. dolomitu (BE 7173); dol. Czarnowskiego pot. (BE 7182); Grzędziny (BE 7183); Czubata (BE 7185); Czarnów (BE 7192, BE 7193); przeł. Kowarska (BE 8029); Leszczyniec (BE 8102, BE 8112); Jaworowa (BE 8104); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); m. przeł. Kowarską a Ogorzelcem (BE 8120); Ogorzelec (BE 8121, BE 8130); Szarocin (BE 8123, BE 8124).

Aquilegia vulgaris – [ch] Sporadycznie w lasach bukowych oraz wzdłuż potoków: m. Kowarską Skalą a leśniczówką Bukowiec (BE 7089); Zamczysko – lasy nad Bobrem (BE 7104); dol. Jańskiego pot. (BE 7122); Bolczów (BE 7123); dol. pot. Kalnica (BE 7180).

! *Arctium nemorosum* – Bardzo rzadko na skraju lasów liściastych: Miedzianka (BE 7104); dol. Hutniczego pot. (BE 7114).

Arnica montana – [V, VU, Ch] Nieliczne okazy na suchych łąkach: przeł. pod Średnicą (BE 7079); m. przeł. Kowarską a Ogorzelcem (BE 8120); Ogorzelec (BE 8121, BE 8130).

Aruncus sylvestris – [ch] Kilkadziesiąt okazów w dol. bezimiennego pot., w lesie bukowo-jaworowym: Janowickie Garby 430 m (BE 7112).

Asplenium septentrionale – [V, VU, ch] Bardzo rzadko w szczelinach skał granitowych: Małe Sokoliki 500 m (BE 7018); Sokolik 620 m (BE 7110).

Astrantia major – Bardzo rzadko w zb. ziołorośli oraz w lasach łągowych: dol. Miedzianego pot. (BE 7115); przeł. Rędzińska (BE 7165); Grzędziny (BE 7173); Dolomity – dol. pot. Żywica (BE 7183); Rozdroże pod Bobrzakiem (BE 7192); dol. Czarnowskiego pot. (BE 7193).

! *Athyrium distentifolium* – Bardzo rzadko w zb. ziołorośli: Ogorzelec 650–730 m (BE 8120, BE 8130). Poza *A. distentifolium* w obrębie obu kwadratów badawczych stwierdzono lokalną kolonię 35 gatunków górskich. Rośnie tu m. in. *Arnica montana*, *Cicerbita alpina*, *Cirsium helenioides*, *Crepis conyzifolia*, *Gnaphalium norvegicum*, *Meum athamanticum*, *Poa chaixii*, *Ranunculus platanifolius*, *Rumex alpestris*, *Veratrum lobelianum*.

Batrachium penicillatum – [R, EN, Ch] Bardzo rzadko w rzece Bóbr, w towarzystwie liczniejszego *B. fluitans*: Trzczińsko (BE 7100); Janowice Wielkie (BE 7101). Są to nowe stanowiska gatunku w Polsce (por. PROČKÓV i in. 2014).

Betula pubescens subsp. *carpatica* – Kilkanaście okazów na stromym, pokrytym gołoborzem stoku: Skalnik 880–920 m (BE 7172). Jest to jedyne stanowisko tego subalpejskiego gatunku w Rudawach Janowickich (BORATYŃSKI & DANIELEWICZ 1989).

Blechnum spicant – [ch] Bardzo rzadko w lasach świerkowych: m. Rudzikiem a Sokolikiem (BE 7009); Sokolik (BE 7100); Krzyżna Góra (BE 7110); Janowickie Garby (BE 7122); Żużłowa dol. (BE 7124, BE 7134); Fajka (BE 7131); Skalny Most (BE 7133); Starościńskie Skały (BE 7142); m. Strużnicą a Dziobatą Skałą (BE 7151); Łopata (BE 7152); Wolek (BE 7154); Skalica (BE 7162); m. przeł. Rudawską a Rozdrożem pod Bielcem (BE 7163); Skalnik (BE 7172, BE 7182); przeł. Rudawska (BE 7172); Ostra Mała (BE 7181); m. Ostrą Małą a Czarnowem (BE 7182).

! ***Bromus carinatus*** – Wzdłuż dróg; miejscami dość licznie: Wojanów (BE 7006, BE 7007); Karpniki (BE 7039); Krogulec (BE 7048); Bukowiec (BE 7056); przeł. pod Brzeźnikiem (BE 7077); Wojków (BE 7078); Trzciniśko (BE 7100, BE 7101); Janowice Wielkie (BE 7102, BE 7103); Przybkowice (BE 7127); Wieściszowice (BE 7147); Marciszów Górny (BE 7240); Dobrociesz (BE 7251); Antonówka (BE 7280); Kamienna Góra (BE 8201, BE 8210). Przypuszczalnie w niedługim czasie zwiększy się liczba stanowisk tego północnoamerykańskiego kenofita.

! ***Bromus secalinus*** – [V] Kilkanaście okazów na skraju pola uprawnego: na E od Przybkowic (BE 7138).

Calamagrostis villosa – Sporadycznie w lasach świerkowych: dol. Hutniczego pot. (BE 7124, BE 7134); na S od wsi Strużnica (BE 7152); Rozdroże pod Bielcem (BE 7163); Wilczysko (BE 7170); Ostra Mała (BE 7181); Skalnik (BE 7182); Rudnik (BE 8019); Karczmisko (BE 8029); Owczarek (BE 8110).

Cardamine hirsuta – Pojedyncze okazy na polankach w obrębie borów świerkowych: Rudnik 840 m (BE 8010); Wilczysko 790 m (BE 7170); Ostra Mała 920 m (BE 7181).

Carex bohemica – [V] Rzadko na dnice stawów: stawy na SW od wsi Karpniki (BE 7037); Staw Ogrodowy (BE 7055) – setki osobników w zb. namuliskowym *Eleocharito ovatae-Caricetum bohemicae* (por. KWIAWKOWSKI 2016).

! ***Carex elongata*** – Bardzo rzadko w lesie łęgowym: dol. pot. Sierniawa (BE 7159).

Centaurea oxylepis – Sporadycznie na łąkach: Rozkosz (BE 7154); Rędziny (BE 7174, BE 7175); Piekło (BE 7178); Czarnów (BE 7182); Grzędziny (BE 7173, BE 7183); Wybuchy (BE 7198); dol. Antonowskiego pot. (BE 7199, BE 7280); Łupkowa (BE 8101); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Ogorzelec (BE 8120); Kamienna Góra – Grodzitwo (BE 8200).

Centaurea pseudophrygia – Rozproszony na łąkach, przeważnie nieliczne okazy: m. Mrowcem a Bukowcem (BE 7045); Grzędziny (BE 7183); Łupkowa (BE 8101); Leszczyńiec (BE 8102); m. Liściastą a Leszczyńcem (BE 8103); Owczarek (BE 8110); m. Leszczyńcem a przeł. pod Wilkowyją (BE 8112); Szarocin (BE 8113, BE 8114); Pisarzowice (BE 8115); Ogorzelec (BE 8120, BE 8130).

Chaenorhinum minus – Kamieniste miejsca (drogi, torowiska): na S od Kamiennej Ławki (BE 7170); Kamienna Góra (BE 8200, BE 8210).

Chrysosplenium oppositifolium – [V] W podgórskim łągu jesionowym: dol. pot. Sierniawa (BE 7159).

Cicerbium macrophylla subsp. *uralensis* – Brzegi stawów: Bukowiec (BE 7066). Gatunek utrzymuje się na tym stanowisku od ponad 130 lat (FIEK 1881) i jest związany z kompleksem architektoniczno-krajobrazowym powstałym na przełomie XVIII–XIX w. (STAFFA 1998). Występuje tu również szereg introdukowanych roślin ozdobnych, np. *Ligularia dentata*, *Rudbeckia laciniata*, *Tanacetum macrophyllum*, *Telekia speciosa*.

! ***Circaea alpina*** – Nieliczne okazy na wilgotnym miejscu: Ostra Mała 850 m (BE 7182). Gatunek rzadki w Sudetach Zachodnich (por. ZAJĄC & ZAJĄC 2001). Stąd zamieszczono poniższy skład florystyczny płatu roślinności z udziałem *C. alpina*.

Zdj. 1: powierzchnia 4 m²; ekspozycja SE; nachylenie 10°; data 04.07.2016; pokrycie roślinności 90%: *Circaea alpina* 3, *Athyrium filix-femina* 1, *Carex echinata* +, *C. leporina* +, *C. pallescens* +, *Cerastium holosteoides* +, *Dactylis glomerata* 1, *Epilobium palustre* +, *Juncus effusus* 1, *Mycelis muralis* 1, *Oxalis acetosella* 1, *Lysimachia nemorum* +, *Peplis portula* +, *Plantago major* +, *Polygonatum verticillatum* 1, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus repens* +, *Sagina procumbens* +, *Senecio ovatus* 1, *Veronica serpyllifolia* +.

Cirsium helenioides – Wilgotne łąki, ziołorośla i lasy łęgowe: dol. Hutniczego pot. (BE 7114); m. Bielcem a przeł. Rudawską (BE 7163); Dolomity – dol. pot. Żywica (BE 7184); przeł. Kowarska (BE 8029); Leszczyńiec (BE 8102); Pisarzowice (BE 8108); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111);

Tabela 1. Udział *Cirsium helenioides* w zbiorowiskach łąkowych
Table 1. Participation of *Cirsium helenioides* in meadow communities

Numer zdjęcia (No. of relevé)	1	2	3	4	5	6
Lokalizacja (Locality)	O	O	O	L	L	L
Wysokość w m n.p.m. (Altitude in m a.s.l.)	690	690	710	680	670	680
Ekspozycja (Aspect)	SW	SE	SE	SE	SW	SE
Nachylenie w ° (Angle of slope in °)	10	5	10	10	5	10
Pokrycie warstwy zielnej w % (Cover of herb layer in %)	100	100	100	100	100	100
Pokrycie warstwy mszystej w % (Cover of moss layer in %)	+	+	5	10	15	15
Powierzchnia zdjęcia w m ² (Area in m ²)	80	100	80	100	120	80
Liczba gatunków w zdjęciu (No. of species in relevé)	29	30	32	35	32	38
<i>Calthion palustris</i> , <i>Filipendulion ulmariae</i> *						
<i>Cirsium helenioides</i>	4	5	5	4	4	4
<i>Polygonum bistorta</i>	1	1	1	2	1	2
<i>Lysimachia vulgaris</i> *	1	+	+	+	+	+
<i>Geum rivale</i>	+	1	1	+	1	+
<i>Myosotis palustris</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Crepis paludosa</i>	1	+	.	1	+	+
<i>Scirpus sylvaticus</i>	.	1	.	.	1	+
<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	.	+	.	.	+	+
<i>Filipendula ulmaria</i> *	1	.	.	.	.	1
<i>Molinietalia</i>						
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	+	+	1	+	+	+
<i>Lotus uliginosus</i>	+	.	+	+	1	+
<i>Equisetum palustre</i>	.	+	+	1	+	+
<i>Galium uliginosum</i>	.	+	+	+	+	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	1	.	1	1	.	.
<i>Polygono bistortae</i> - <i>Trisetion flavescens</i> ** , <i>Arrhenatheretalia</i>						
<i>Alchemilla acutiloba</i> **	+	.	+	+	+	+
<i>Crepis succisifolia</i> **	1	.	1	.	+	1
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>glomerata</i>	.	.	+	+	+	+
<i>Achillea millefolium</i>	+	.	.	.	.	+
<i>Cardaminopsis halleri</i> subsp. <i>halleri</i> **	.	+	+	.	.	.
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>						
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	+	1	+	+	1
<i>Rumex acetosa</i>	1	.	1	1	.	1
<i>Cardamine pratensis</i>	.	+	+	.	+	.
<i>Ranunculus acris</i>	.	+	.	+	.	+
<i>Phleum pratense</i>	+	.	+	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	+	.	+
<i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i> *** , <i>Mulgedio-Aconitetea</i>						
<i>Veratrum lobelianum</i>	1	1	1	1	.	1
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	.	1	.	1	2	2
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	1	.	.	1	1	.
<i>Ranunculus platanifolius</i>	.	1	.	1	1	.
<i>Carex nigra</i> ***	.	.	.	+	+	+

Tabela 1. Kontynuacja – Table 1. Continued

Numer zdjęcia (No. of relevé)	1	2	3	4	5	6
<i>Carex panicea</i> ***	.	.	.	+	+	+
<i>Polygonatum verticillatum</i>	.	.	.	.	1	1
Inne (Others)						
<i>Stellaria graminea</i>	+	+	+	.	+	+
<i>Agrostis capillaris</i>	1	+	+	+	.	+
<i>Equisetum sylvaticum</i>	+	.	+	+	+	1
<i>Hypericum maculatum</i>	+	1	+	+	1	+
<i>Senecio ovatus</i>	.	1	.	1	1	.
<i>Stellaria nemorum</i>	.	.	+	+	+	.
<i>Ranunculus repens</i>	+	+	.	.	.	.
<i>Carex pallescens</i>	1	.	+	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	+	.	+	.	.	.
<i>Briza media</i>	.	+	+	.	.	.
<i>Ajuga reptans</i>	.	+	.	.	.	+
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	.	+	+	.	.
<i>Primula elatior</i>	.	.	.	+	.	+
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	+	+	.	1	2	2
<i>Rhitiadelphus squarrosus</i>	.	+	1	1	+	+
<p>Sporadyczne (Sporadic): <i>Calthion palustris</i>: <i>Cirsium oleraceum</i> 2 (1); <i>Juncus effusus</i> 1 (1). Molinietalia: <i>Cirsium palustre</i> 3 (1). Polygono bistortae-Trisetion flavescens: <i>Centaurea pseudophrygia</i> 5 (+); <i>Melandrium rubrum</i> 4 (+). Arrhenatheretalia: <i>Festuca diffusa</i> 2 (+); <i>Heracleum sphondylium</i> 6 (+). Molinio-Arrhenatheretea: <i>Holcus lanatus</i> 1 (1); <i>Plantago lanceolata</i> 2 (+); <i>Vicia cracca</i> 3 (+). Scheuchzerio-Caricetea nigrae: <i>Carex canescens</i> 6 (+). Mulgedio-Aconitetea: <i>Petasites albus</i> 4 (+); <i>Phyteuma spicatum</i> 5 (+). Inne (Others): <i>Campanula rotundifolia</i> 1 (+); <i>Carex gracilis</i> 6 (+); <i>Plagiomnium affine</i> 3 (+); <i>Ranunculus auricomus</i> 4 (+); <i>Urtica dioica</i> 6 (+).</p> <p>Lokalizacja zdjęć (Locality of relevés): O – na N i NW od wsi Ogorzelec, w stronę przełęczy Kowarskiej i masywu Rudnika (04.07.2016); L – między Leszczyńcem a Ogorzelcem (16.07.2016).</p>						

Szarocin (BE 8123, BE 8124); Góry Lisie (BE 7260); dol. Antonowskiego pot. (BE 7290). Najliczniejsze populacje złożone z tysięcy osobników zajmują znaczne powierzchnie w rejonie Ogorzelca i Leszczyńca. Szczegółowy skład florystyczny płatów z dominacją *Cirsium helenioides* przedstawiono w tabeli fitosjologicznej (Tab. 1).

Cirsium rivulare – Na wilgotnych łąkach: na NW od wsi Krogulec (BE 7037); dol. m. Szubieniczną a Raszowem; (BE 7186); dol. Antonowskiego pot. (BE 7290).

! *Conium maculatum* – Kilkanaście okazów w rozproszeniu, na polach uprawnych: Pisarzowice – Stary Trakt Kamiennogórski (BE 8116).

Crepis conyzifolia – Nieliczne okazy na łąkach: pomiędzy Ogorzelcem a Leszczyńcem 650 m (BE 8111); Ogorzelec 670–710 m (BE 8120, BE 8130). Do niedawna traktowany jako gatunek wymarły na tym obszarze (por. KWIAWKOWSKI 2012).

Crepis succisifolia – Licznie na łąkach: m. Ostrą Małą a Czarnowem (BE 7182); Raszów (BE 7187); Wybuchy (BE 7188); Antonówka (BE 7280); dol. Antonowskiego pot. (BE 7290); Owczarek (BE 8110); Pisarzowice (BE 8116); m. Pisarzowicami a Kamienną Górą – Stary Trakt Kamiennogórski (BE 8108, BE 8109); Widok (BE 8200).

Dactylorhiza maculata – [V, ch] Sporadycznie jako składnik lasów łęgowych i wilgotnych łąk: dol. Hutniczego pot. (BE 7114); Grzędziny (BE 7183); Dolomity (BE 7184); Rzędziny (BE 7184).

Dentaria enneaphyllos – Bardzo rzadko w lesie bukowym: Krzyżna Góra 645 m (BE 7110).

Digitalis grandiflora – [ch] Rzadko na suchych łąkach i granitowych skałkach o wystawie południowej: Wojków (BE 7078); przeł. pod Średnicą (BE 7079); Sokolik (BE 7100, BE 7110); Janowice

Wielkie – dol. Bobru (BE 7102); Zamczysko (BE 7104); Mężykowa (BE 7140); na S od wsi Strużnica (BE 9152); Skarbczyk (BE 7170).

Eleocharis ovata – [V] Na dnice wysychających stawów: na SE od wsi Karpniki (BE 7037); Bukowiec – Staw Ogrodowy (BE 7055).

Equisetum telmateia – Rzadki składnik lasów łęgowych, populacje przeważnie złożone z setek osobników: m. Mrowcem a Bukowcem (BE 7045); Bacówka (BE 7155); Wieściszowice (BE 7156); Kolorowe Jezioro (BE 7167).

Euphorbia dulcis – Nieliczne okazy w lasach łęgowych i buczynach: Sokolik (BE 7100); dol. pot. Sierniawa (BE 7159, BE 7169, BE 7179); Marciszów Górny – dol. Bobru (BE 7240); Marciszowski Stawy (BE 7250).

Euphorbia esula – Bardzo rzadko na siedliskach ruderalnych: Widok (BE 8200); Kamienna Góra (BE 8210).

Euphrasia nemorosa – Sporadycznie w zb. wrzosowisk: przeł. pod Wilkowyją (BE 8103); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Ogorzelec (BE 8120).

Festuca diffusa – Rzadki składnik suchych łąk: Hala Krzyżowa (BE 7145); Rędzinki (BE 7154, BE 7164); przeł. Rędzińska (BE 7165); Rędziny (BE 7175, BE 7185); Raszów (BE 7187, BE 7188); Kozie Górki (BE 7196); Łupkowa (BE 8101); Leszczyniec (BE 8102); przeł. pod Wilkowyją (BE 8103); m. Szarocinem a Pisarzowicami (BE 8105, BE 8114); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Ogorzelec (BE 8121).

Fragaria moschata – Nieliczne okazy na skraju lasów, przydrożnych skarpach, suchych łąkach: m. dol. pot. Bystra a Kowarską Skałą (BE 7099); Bielec – kam. dolomitu (BE 7173); Czarnów (BE 7182); Grzędziny (BE 7183); Raszów (BE 7187); Jagoda (BE 7194); Ostra (BE 7194); m. Owczarkiem a przeł. Kowarską (BE 8029); Pisarzowice (BE 8105); Ogorzelec (BE 8120).

Galanthus nivalis – [ch] Nieliczne okazy w podgórskim łągu jesionowym: m. Leszczyńcem a Rozdrożem pod Bobrzakiem (BE 7192, BE 8102).

Galeopsis angustifolia – Wzdłuż torów kolejowych: Kamienna Góra (BE 8200, BE 8210).

Galeopsis speciosa – Nielicznie na łąkach i w zaroślach: Bobrów (BE 7008); m. Bobrowem a Trzcieńskim (BE 7009); Trzcieńsko (BE 7100, BE 7101); Janowice Wielkie (BE 7102); Marciszów Górny (BE 7240, BE 7251); m. Marciszowem Górnym a Dębrznikiem (BE 7261); Dębrznik (BE 7271, BE 7281).

Galium rotundifolium – Bardzo rzadko w lasach świerkowych i wzdłuż śródlęśnych dróg: Sokolik (BE 7019, BE 7110).

Genista tinctoria – Sporadycznie na suchych łąkach, skarpach dróg i skałkach: na E od wsi Wojanów (BE 7007); Polanka Imieninowa (BE 7008); Trzcieńsko (BE 7009, BE 7100); Janowice Wielkie (BE 7101, BE 7102); Małe Sokoliki (BE 7018); przeł. Karpnicka (BE 7120); na NE od wsi Karpniki (BE 7130); na S od wsi Strużnica (BE 7152).

Geranium sylvaticum – Rzadko w obrębie łąk i ziołorośli: przeł. Kowarska (BE 8029); Łupkowa (BE 8101); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); dol. pot. Świdnik (BE 8121).

Gnaphalium norvegicum – Bardzo rzadko w lasach świerkowych oraz na suchych łąkach: Kowarska Skała (BE 7099); m. Ostrą Małą a Czarnowem (BE 7182); Rozdroże pod Bobrzakiem (BE 7192); Paczkowice (BE 7193, BE 7194); Leszczyniec (BE 8102); przeł. pod Wilkowyją (BE 8103); Ogorzelec (BE 8120); Pisarzowice (BE 8196).

Herniaria glabra – Nielicznie na torowisku: Kamienna Góra (BE 8210).

Hieracium aurantiacum – Sporadycznie na suchych łąkach: na N od Stawu Kamienistego (BE 7046); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem – setki okazów (BE 8111); Ogorzelec (BE 8120, BE 8130).

Hieracium cymosum – [V] Sporadycznie na suchych łąkach: Karczmisko (BE 8029); Leszczyniec (BE 8102); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Krowia (BE 8114); Ogorzelec (BE 8120).

Hieracium flagellare – Bardzo rzadko w kompleksach łąk i lokalnych zatorfię: Leszczyniec (BE 8102); Ogorzelec (BE 8120).

Hieracium floribundum – Sporadycznie na suchych łąkach: Łupkowa (BE 8101); Leszczyńiec (BE 8102); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Widok (BE 8109, BE 8200).

Hieracium glaucinum – Nieliczne kępki w szczelinach skał granitowych: Sokolik (BE 7110); Mała Ostra (BE 7181). Na wzgórzu Sokolik rosną także okazy należące do sekcji *Oradea* Fr. (por. JASIEWICZ 1980) o cechach pośrednich pomiędzy *H. glaucinum* a *H. schmidtii*.

Hieracium iseranum – Sporadycznie na suchych łąkach: Łupkowa 730 m (BE 8101); na SE od Rudnika 740 m (BE 8110); na NE od Ogorzelca 680 m (BE 8111); Ogorzelec 690 m (BE 8120).

Hieracium lactucella – Bardzo rzadko na wilgotnych łąkach: m. przeł. Kowarską a Ogorzelcem (BE 8029); Łupkowa (BE 8101); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Ogorzelec (BE 8220, BE 8230); dol. pot. Świdnik (BE 8221).

Hieracium longiscapum – Pojedynczy okaz na łące: m. przeł. Kowarską a Ogorzelcem (BE 8029).

! *Hypericum humifusum* – Pojedynczo na wilgotnym miejscu: przeł. pod Brzeźnikiem (BE 7077).

Isolepis setacea – Sporadycznie na dnie wysychających stawów: na SW od wsi Karpniki (BE 7037).

Jovibarba sobolifera – [Ch] Sporadycznie na skałkach: Miedzianka (BE 7105); Krzyżna Góra (BE 7110); m. Szubieniczną a Raszowem (BE 7186 – por. NARKIEWICZ 2000).

Juncus squarrosus – Dość rzadko w miejscach podmokłych: NE stoki Skalnika (BE 7172, BE 7182).

Leucojum vernum – [V, ch] Wilgotne łąki, ziołorośla i lasy łąkowe, część populacji złożona z setek osobników: Mały Wołek (BE 7144); dol. pot. Sierniawa (BE 7159, BE 7169, BE 7179); dol. Czarnowskiego pot. (BE 7182).

Lilium martagon – [Ch] Nielicznie w lasach liściastych: Zamczysko – lasy w dol. Bobru (BE 7104); dol. Janówki (BE 7122); Grzędziny (BE 7173); Pisarzowice (BE 7195); Jaworowa (BE 8104); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111).

Lunaria rediviva – Nieliczne okazy w lasach jaworowych i bukowych: Sokolik 615 m (BE 7100); Krzyżna Góra 645 m (BE 7110); Janowickie Garby 430 m – w dol. bezimiennego pot. (BE 7112, BE 7122); Jańska Góra 510 m (BE 7121).

Luzula sylvatica – Rzadko w zb. lasów liściastych i borów świerkowych: przeł. pod Bobrzakiem (BE 7077); dol. pot. Sierniawa (BE 6169); Góry Lisie (BE 7179); Wilczysko (BE 7180); Dolomity – dol. pot. Żywica (BE 7184).

Lysimachia punctata – Rzadko w przydrożnych rowach, na brzegach stawów, w obrębie wilgotnych łąk oraz na siedliskach ruderalnych (wzdłuż dróg śródlęśnych, na polankach): Karpniki (BE 7039); Krogulec (BE 7047); Gruszków (BE 7059, BE 7060); Bukowiec (BE 7067); przeł. pod Brzeźnikiem (BE 7077); Wojków (BE 7078); Trzczańsko (BE 7101); Janowice Wielkie (BE 7102, BE 7103); Miedzianka (BE 7105); dol. Hutniczego pot. (BE 7114); Mniszków (BE 7115, BE 7125); Strużnica (BE 7141); Pisarzowice (BE 8105); przeł. Kowarska (BE 8029).

Malva alcea – Sporadycznie na suchych łąkach i w otoczeniu skał: Bukowiec (BE 7057); Czarnów (BE 7182); Stary Trakt Kamiennogórski (BE 8109); Ogorzelec (BE 8120); Szarocin (BE 8123); Widok (BE 8210).

Melampyrum sylvaticum – Rzadko w borach świerkowych, lasach liściastych i zaroślach: na NW od Stawu Królewskiego (BE 7046); Mały Wołek (BE 7144); m. przeł. Kowarską a Ogorzelcem (BE 8120); Ogorzelec (BE 8121, BE 8130).

Meum athamanticum – W rozproszeniu na suchych łąkach, populacje złożone z dziesiątków osobników: Grzędziny (BE 7173); Dolomity (BE 7183); Rozdroże pod Bobrzakiem (BE 7192).

Mimulus guttatus – Kilkanaście okazów w przydrożnym rowie: m. leśniczówką Bukowa a Wilczykiem (BE 7180).

Montia fontana subsp. *amporitana* – [V, VU, Ch] Bardzo rzadko w otoczeniu wysięków wodnych: Mały Wołek 750 m (BE 7144); na NW od wsi Raszów 690 m (BE 7177); Ostra Mała 860 m (BE 7182).

Myrrhis odorata – W rozproszeniu wzdłuż dróg, na łąkach, miejscami wnika do lasów łąkowych, populacje złożone często z setek osobników: dol. Hutniczego pot. (BE 7114); Polana Mniszkowska (BE 7134); Rozkosz (BE 7154); Bacówka (BE 7155); Pisarzowice (BE 7195, BE 8105).

! *Oenothera glazoviana* – Pobocza szosy: Janowice Wielkie (BE 7102). Gatunek uprawiany w ogródkach i dziczejący.

Peplis portula – Rzadko na dnies wysychających stawów, śródleśnych zbiorników i w mokrych koleinach: na SE od wsi Karpniki (BE 7037); Bukowiec – Staw Oгородowy (BE 7055); m. Małą Ostrą a Czarnowem (BE 7182).

! *Plantago intermedia* – Na dnies wysychających stawów: na SW od wsi Karpniki (BE 7037); Bukowiec (BE 7055).

Platanthera bifolia – [ch] Sporadycznie na suchych łąkach i w zb. wrzosowisk: Polana Mniszkowska (BE 7134); Owczarek (BE 8110); Leszczyniec (BE 8111); Stary Trakt Kamiennogórski (BE 8199).

Polygala oxyptera – Rzadko na suchych łąkach i wrzosowiskach: Grzędziny (BE 7173, BE 7183); Dolomity (BE 7183); Łupkowa (BE 8101); Leszczyniec (BE 8102, BE 8112); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Ogorzelec (BE 8120).

Ranunculus serpens subsp. *nemorosus* – Bardzo rzadko na suchych łąkach: Czarnów (BE 7182); Grzędziny (BE 7173); Dolomity (BE 7183).

Rosa pendulina – Rzadko w lasach łągowych i zb. ziołorośli: dol. pot. Sierniawa (BE 7169, BE 7179); Dolomity – dol. pot. Żywica (BE 7184).

Rubus guentheri – Dość licznie w lasach bukowych i świerkowych: Łysa (BE 7009); Małe Sokoliki (BE 7018); Czartowiec (BE 7069); Kowarska Skała (BE 7089); Siodlak (BE 7099); Sokolik (BE 7100, BE 7110); Krzyżna Góra (BE 7110); Hutniczy Grzbiet (BE 7114, BE 7124); Jańska Góra (BE 7121); Sucha Góra (BE 7123); Strużnickie Skały (BE 7131); Starościńskie Skały (BE 7132, BE 7142); Miedziane Skały (BE 7133, BE 7134); Mały Wołek (BE 7134, BE 7144); Wołek (BE 7144); Świnia Góra (BE 7152); Dzicza Góra (BE 7154); Skalica (BE 7162); Bielec (BE 7163, BE 7164); Stróżnik (BE 7165); Mnichy (BE 7167); Góry Lisie (BE 7169); Wilczyso (BE 7170); Ostra Mała (BE 7171, BE 7181); Skalnik (BE 7172, BE 7182); Wielka Kopa (BE 7175, BE 7176); Piekło (BE 7178); Pokrzywna (BE 7179); Szubieniczna (BE 7183, BE 7195, BE 7196); Czubata (BE 7185); Bobrzak (BE 7191); Ruski Las (BE 7199); Bucza Góra (BE 7260); Rudnik (BE 8019); Kowarska Czuba (BE 8100); Wilczyso (BE 8102); Bukowa (BE 8103); Jaworowa (BE 8104).

Rumex alpestris – Sporadycznie w zb. ziołorośli i na wilgotnych łąkach: m. Jańską Górą a przeł. Karpnicką (BE 7121); Czarnów (BE 7192); dol. Antonowskiego pot. (BE 7199, BE 7290); Karczmiszko (BE 8029); Łupkowa (BE 8101); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Leszczyniec (BE 8102, BE 8112).

! *Rumex aquaticus* – Rzadko w kompleksie wilgotnych łąk, na NW od wsi Krogulec (BE 7036).

Rumex sanguineus – Sporadycznie w lasach łągowych i zb. ziołorośli: dol. Hutniczego pot. (BE 7114, BE 7124, BE 7134); Marciszowskie Stawy (BE 7149); dol. pot. Sierniawa (BE 7159); Raszów (BE 7188); Piszarowice – dol. pot. Żywica (BE 7195); Leszczyniec (BE 8102); Piszarowice – dol. Czarnowskiego pot. (BE 8105); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Szarocin (BE 8114); Ogorzelec (BE 8120).

! *Rumex thyrsoiflorus* – W dol. Bobru, na łąkach oraz wzdłuż dróg: Trzczińsko (BE 7100, BE 7101); Janowice Wielkie (BE 7102, BE 7103).

Senecio germanicus – Bardzo rzadko w lasach bukowych, borach świerkowych i zb. ziołorośli: Kowarska Skała (BE 7099); Jańska Góra (BE 7121); Świnia Góra (BE 7153); Dzicza Góra (BE 7154); Strużnickie Skały (BE 7132); Ostra Mała (BE 7181); Skalnik (BE 7182) – tu również *Senecio xfutakii* Hodálová in Hodálová & Marhold [*Senecio germanicus* × *ovatus*]; Wielka Kopa (BE 7186); Rudnik (BE 8019); Kowarska Czuba (BE 8100); Wilkowyja (BE 8102) – razem z *Senecio xfutakii*; Owczarek (BE 8110).

Senecio hercynicus – Rzadko w lasach, zb. ziołorośli i na wilgotnych łąkach: przeł. pod Średnicą (BE 7079); dol. pot. Kalnica (BE 7089); Kowarska Skała (BE 7099); Janowickie Garby (BE 7111, BE 7112); dol. Hutniczego pot. (BE 7114, BE 7124, BE 7134); m. Jańską Górą a przeł. Karpnicką (BE 7121); dol. pot. Janówka (BE 7122); Bolczów (BE 7123); Fajka (BE 7131); Starościńskie Skały (BE 7132, BE 7142); Skalny Most (BE 7133); Miedziane Skały (BE 7134); Wołek (BE 7144); Świnia Góra (BE 7152); Dzicza Góra (BE 7153); Marciszowskie Stawy (BE 7159); Skalica (BE 7162); Bielec (BE 7163, BE 7164);

Stróżnik (BE 7166); Mnichy (BE 7167); Góry Lisie (BE 7168, BE 7169); dol. pot. Sierniawa (BE 7169, BE 7179); Skalnik (BE 7172); Wielka Kopa (BE 7176); Złotniki (BE 7180); Szubieniczna (BE 7183); Czubata (BE 7185); przeł. pod Bobrzakiem (BE 7191); Wilkowyja (BE 7192); Ruski Las (BE 7199); Pokrzywna (BE 7270); Kowarska Czuba (BE 8009); Rudnik (BE 8029); Owczarek (BE 8100); Jaworowa (BE 8104); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111); Ogorzelec (BE 8120, BE 8130).

Sherardia arvensis – Bardzo rzadki chwast pół uprawnych: Przybkowice (BE 7137); Pisarzowice (BE 8196). Łącznie kilkanaście okazów.

Thalictrum aquilegifolium – Dość rzadko i w rozproszeniu w lasach liściastych i w zb. ziołorośli: Marciszowskie Stawy (BE 7159); dol. pot. Sierniawa (BE 7169); m. Szubieniczną a Raszowem (BE 7186).

Trientalis europaea – Rzadko w lasach świerkowych: Sokolik (BE 7110); Krzyżna Góra (BE 7110); Wołek (BE 7144, BE 7154); Świnia Góra (BE 7152, BE 7153); m. Skalnikiem a Skalicą (BE 7162, BE 7172); Ostra Mała (BE 7181).

Valeriana sambucifolia – Nielicznie w lasach łęgowych, zb. ziołorośli i na wilgotnych łąkach: Mniszków (BE 7125); Orlinek (BE 7126); Hala Krzyżowa (BE 7145, BE 7155); Wieściszowice – Pod Zegarem (BE 7147); dol. pot. Sierniawa (BE 7159, BE 7169); Grzędziny (BE 7173, BE 7182); Dolomity – dol. pot. Żywica (BE 7184); kompleks łąk na W od Raszowa (BE 7186); Raszów – dol. pot. Bystrek (BE 7187); m. Czarnowem a Wilkowyją (BE 7192); dol. Czarnowskiego pot. (BE 7193); Marciszów Górny – dol. Bobru (BE 7240); Marciszowskie Stawy (BE 7250); m. Łupkową a Leszczyńcem (BE 8102); Leszczyniec (BE 8112); Ogorzelec (BE 8120).

Veratrum lobelianum – [ch] W zb. ziołorośli, wilgotnych łąk i lasów łęgowych: m. Bacówką a Wieściszowicami (BE 7156); Dolomity – dol. pot. Żywica (BE 7184); Owczarek (BE 8110); m. Ogorzelcem a Leszczyńcem (BE 8111).

Veronica filiformis – Kilkanaście okazów na przydrożnej skarpie: Janowice Wielkie – wylot Żużłowej dol. (BE 7114).

Veronica montana – Bardzo rzadko w podgórskim łągu jesionowym: dol. pot. Sierniawa (BE 7169, BE 7179).

Viola mirabilis – Pojedynczo na suchych miejscach, w pobliżu odkrytych skałek: Krzyżna Góra (BE 7110); Dolomity (BE 7183).

PODSUMOWANIE

Zamieszczony wykaz obejmuje dane dotyczące w przeważającej części nowych stanowisk dla ponad 90 taksonów roślin naczyniowych. Kilkanaście gatunków nie było dotychczas podawanych z pasma Rudaw Janowickich. Do szczególnie interesujących z fitogeograficznego punktu widzenia należą wystąpienia *Athyrium distentifolium*, gatunku wysokogórskiego na północnej granicy zasięgu w Polsce (por. ZAJĄC & ZAJĄC 2001), oraz stanowisko *Batrachium penicillatum*, uzupełniające dotychczasowy obraz rozmieszczenia jednego z radszych gatunków flory naczyniowej Polski (PROČKÓV i in. 2014). Zwracają także uwagę nowo odnalezione gatunki roślin synantropijnych (np. *Bromus carinatus*, *Rumex thyrsoiflorus*, *Veronica filiformis*), których lokalny zasięg geograficzny niewątpliwie ulegnie w przyszłości zmianie. Grupę roślin po raz pierwszy stwierdzonych uzupełniają ponadto gatunki związane z ekosystemami leśnymi (*Arctium nemorosum*, *Circaea alpina*) czy siedliskami wilgotnymi (*Carex elongata*, *Hypericum humifusum*, *Rumex aquaticus*).

Powyższy wykaz obejmuje również liczne gatunki z „czerwonej listy” i „czerwonej księgi” roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce (ZARZYCKI & SZELĄG 2006; KAŹMIERZAKOWA i in. 2014) oraz prawnie chronione (ROZPORZĄDZENIE 2014). Poza wspomnianym

Batrachium penicillatum, należą do nich m. in.: *Asplenium septentrionale*, *Bromus secalinus*, *Carex bohemica*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Eleocharis ovata*, *Hieracium cymosum*, *Leucojum vernum*, *Montia fontana* subsp. *amporitana* czy *Veratrum lobelianum*.

LITERATURA

- BORATYŃSKI A. & DANIELEWICZ W. 1989. Chronione i godne ochrony drzewa i krzewy polskiej części Sudetów, Pogórza i Przedgórze Sudeckiego. 5. *Betula pubescens* Ehrh. subsp. *carpatica* (Waldst. et Kit.) Asch. et Gaebner. – *Arboretum Kórnickie* **34**: 71–88.
- FIK E. 1881. Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheils. s. 164 + 571. J. U. Kern, Breslau.
- HODÁLOVÁ I. & MARHOLD K. 1996. Sympatric populations of *Senecio ovatus* subsp. *ovatus*, *S. germanicus* subsp. *germanicus* (*Compositae*) and their hybrids in the Carpathians and the adjacent part of Pannonia. I. Multivariate morphometry study. – *Flora* **191**: 283–290.
- JASIEWICZ A. 1980. *Hieracium* L., Jastrzębiec. – W: A. JASIEWICZ (red.), Flora Polska. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych. Tom **14**, s. 199–335. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Kraków.
- KAZMIERCZAKOWA R., ZARZYCKI K. & MIREK Z. (red.). 2014. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. 3. s. 895. Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- KWIATKOWSKI P. 2012. Flora naczyniowa Rudaw Janowickich – ocena wstępna. – *Przyroda Sudetów* **15**: 17–44.
- KWIATKOWSKI P. 2015. Notatki florystyczne z Rudaw Janowickich (Polska południowo-zachodnia). Cz. I. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* **22**(1): 23–33.
- KWIATKOWSKI P. 2016. Nowe dane o występowaniu zespołu ponikła jajowatego *Eleocharito ovatae-Caricetum bohemicae* koło Jeleniej Góry. – *Przyroda Sudetów* **19**: 3–12.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. – W: Z. MIREK (red.), Biodiversity of Poland **1**, s. 1–442. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- NARKIEWICZ C. 2000. Zasługujące na ochronę łąki koło Raszowa w Rudawskim Parku Krajobrazowym. – *Przyroda Sudetów Zachodnich* **3**: 29–34.
- PROĆKÓW J., KOZAK M. & ZALEWSKA-GAŁOZ J. 2014. *Batrachium penicillatum* Dumort. Włosienicznik pędzelkowaty (jaskier pędzelkowaty). – W: R. KAZMIERCZAKOWA, K. ZARZYCKI & Z. MIREK (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. 3, s. 193–195. Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- STAFFA M. (red.). 1998. Słownik geografii turystycznej Sudetów. Tom **5**. Rudawy Janowickie. s. 315. Wydawnictwo I-BIS, Wrocław.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. – *Wiadomości Botaniczne* **22**(3): 281–291.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. – W: Z. MIREK, K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. SZELĄG (red.), Red list of plants and fungi in Poland, s. 11–20. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

SUMMARY

The paper presents a list of selected rare and threatened vascular plant species found during the 2014–2016 vegetation periods in the Rudawy Janowickie Mountains (945 m a.s.l.), which are part of the Sudetes (SW Poland). Floristic data for both natural and alien taxa are included. A total of 594 localities, mostly new and unpublished, are presented for 93 selected vascular plants. All localities are correlated with ATPOL grid squares, which were divided into smaller (1 km) squares in order to give more precise distribution data for the examined taxa, which are listed alphabetically. The information given for each taxon includes its frequency, type of habitat and vegetation, type of locality (village, mountain, river valley, stream, etc.), and locality in the ATPOL grid squares.

More than a dozen of these species were not previously reported from the Rudawy Janowickie Mts. Of particular phytogeographical interest are the localities of *Athyrium distentifolium*, a high-mountain taxon occurring at the northern edge of its range in Poland, as well as *Batrachium penicillatum*, whose new localities complement the current distribution of a species very rare in the vascular flora in Poland. Also noteworthy are newly discovered synanthropic plant species (e.g. *Bromus carinatus*, *Rumex thyrsiflorus*, *Veronica filiformis*) whose local geographical ranges will undoubtedly change in the future. The group of newly reported taxa includes species associated with forest ecosystems (*Arctium nemorosum*, *Circaea alpina*) or wet habitats (*Carex elongata*, *Hypericum humifusum*, *Rumex aquaticus*). The list contains numerous species from the red list and red book of endangered vascular plants, and taxa legally protected in Poland (ROZPORZĄDZENIE 2014): the above-mentioned *Batrachium penicillatum* as well as *Asplenium septentrionale*, *Bromus secalinus*, *Carex bohemica*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Eleocharis ovata*, *Hieracium cymosum*, *Leucojum vernum*, *Montia fontana* subsp. *amportana* and *Veratrum lobelianum*.

Przyjęto do druku: 11.10.2016 r.