

Beata Barabasz-Krasny¹, Anna Soltys-Lelek²
¹Zakład Botaniki Instytutu Biologii UP w Krakowie
ul. Podbrzezie 3, 31–054 Kraków
bbk@ap.krakow.pl
²Ojcowski Park Narodowy
32–047 Ojców 9
ana_soltys@wp.pl

Received: 20.11.2010
Reviewed: 17.03.2011

WSTĘPNE BADANIA NAD ROZMIESZCZENIEM KRYTYCZNYCH TAKSONÓW Z RODZAJU *CRATAEGUS* L. I *ROSA* L. NA ODŁOGACH POGÓRZA PRZEMYSKIEGO

Preliminary studies on the occurrence of the critical taxa of
Crataegus L. and *Rosa* L. in fallow lands of the Przemyśl Foothills

Abstract: The paper contains results of preliminary studies on the occurrence of critical species of roses and hawthorns in the fallow lands of the Pogórze Przemyskie (Przemyśl Foothills). It also presents the phytosociological description of their habitats. Generally, in the 12 studied localities of the Pogórze Przemyskie, 7 rose species and 3 species of hawthorn were found. The greatest abundance of these taxa was observed in the shrub-grown successive stages of fresh meadows and in the plots of thermophilous phytocoenoses, i.e. *Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae* and *Trifolio-Agrimonetum*.

Key words: critical taxa, *Crataegus*, *Rosa*, fallow areas, plant communities, Przemyśl Foothills.

Wstęp

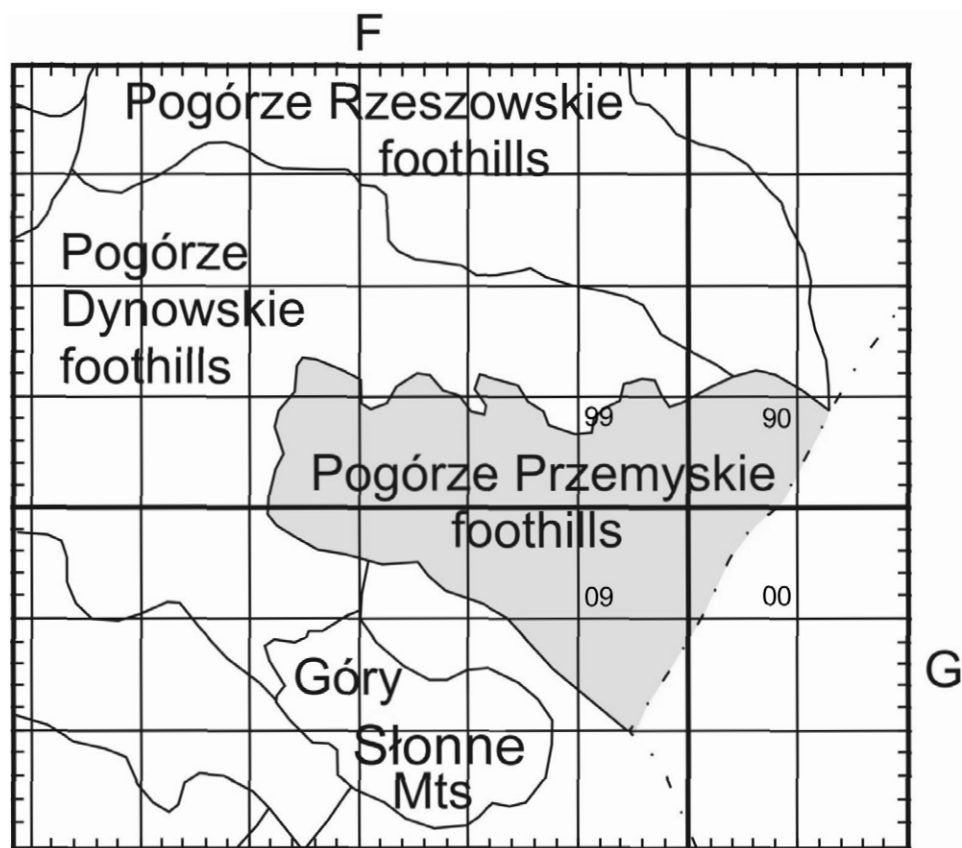
Róże i głogi są stosunkowo pospolitą grupą roślin krzewiastych, ale jednocześnie należą do najtrudniejszych w rozpoznawaniu i najbardziej skomplikowanych pod względem systematycznym (Popek 1996; 2002). Gatunki z tych rodzajów wyróżniają się dużym polimorfizmem, spowodowanym przez hybrydyzację, poliploidalność i apomiksję (Klasterska, Klastersky 1974; Ptak 1986; 1989; Wells, Phipps 1989; Christensen 1992; Nybom i in. 1997; Werlemark 2000). Dotychczas samo zjawisko apomiksji u róż środkowoeuropejskich nie zostało wystarczająco udokumentowane (Stace 1993; Wissemann, Hellwig 1997; Werlemark 2000).

Dane dotyczące występowania róż i głogów na terenie całego kraju są niepełne (Zajac, Zajac 2001). Najwięcej stanowisk stwierdzono wśród gatunków pospolitych jak np.: *Rosa canina* L. czy *Crataegus monogyna* Jacq. (Zieliński 1985; 1987; Christensen 1992; Popek 1996; 2002). Nadal jednak brak materiałów związanych z występowaniem rzadkich w Polsce głogów i róż. Dlatego wszystkie publikacje na ten temat, nawet o charakterze przyczynkowym, są bardzo cenne.

Celem podjętych badań była wstępna analiza składu gatunkowego krytycznych rodzajów *Crataegus* L. i *Rosa* L., występujących na odłogach Pogorza Przemyskiego oraz charakterystyka zajmowanych przez nich siedlisk.

Charakterystyka terenu badań

Badania przeprowadzono w następujących miejscowościach: Cisowa, Jawornik Ruski, Łodzinka Górna, Piątkowa, Posada Rybotycka, Rybotyce, Kopyśno, Leszczyny, Sopotnik, Paportno, Hawniki oraz Olszany, położonych w południowej i południowo-wschodniej części Pogorza Przemyskiego. Tereny te były własnością Państwowych Gospodarstw Rolnych, stąd występujące wielkopowierzchniowe obszary nieleśne to obecnie odłogi porolne. Stwarzają one dogodne warunki do badań róż i głogów, ponieważ pojawiły się tam siedliska preferowane przez te gatunki.



Ryc. 1. Pogórze Przemyskie i obszary przyległe, w kwadratach siatki ATPOL.

Fig. 1. Przemysł Foothills and adjacent areas, in the ATPOL grid squares.

Według podziału geobotanicznego obszar objęty badaniami należy do Okręgu Karpaty Lesiste i Podokręgu Pogórze Przemyskie (Szafer 1972) – Ryc. 1. W podziale geomorfologicznym zaliczany jest do Pogórza Dynowskiego (Klimaszewski, Starkel 1972), a w podziale fizjograficznym do Pogórza Przemyskiego (Pawłowski 1972; Kondracki 2000).

W krajobrazie terenu występują doliny o charakterystycznym dla Pogórza Przemyskiego przebiegu z zachodu na wschód (Wład 1996a). Taki przebieg dolin jest rezultatem nasuwania się płaszczowin z południa na północ, w wyniku fałdowania Karpat fliszowych. Jednostką tektoniczną tego terenu jest płaszczowina Skolska. Ma ona budowę skibową i składa się z fałdów północnych, pokrytych osadami czwartorzędowymi, o miąższości ponad 200 m (Alexandrowicz 1999; Gilewska 1999). Występującą tutaj pokrywą glebową tworzą gleby o charakterze zwietrzelin skał osadowych zwartych. Należą do nich gleby kwaśne i wylugowane brunatne oraz płowe na podłożu: gliniastym, pyłowym, ilastym, rzadziej żwirowym i piaszczystym (Wład 1996b; Prusinkiewicz, Bednarek 1999).

Według klasyfikacji regionów klimatycznych dawnego województwa przemyskiego badany obszar mieści się w regionie klimatu Pogórza Karpackiego (Niedźwiedz, Obrębska-Starkel 1991). Kształtowany jest wpływami klimatu górskiego, modyfikowanymi przez oddziaływanie kontynentalne.

Metody

Zbiory materiału badawczego prowadzono od lipca do sierpnia, w latach 2003–2005. Materiał zielnikowy zdeponowano w zielniku UP w Krakowie.

Teren Pogórza Przemyskiego został podzielony na kwadraty ATPOL – małe o boku 10x10 km oraz duże o boku 100x100 km – Ryc. 1 (Zajac 1978; Zajac, Zajac 2001). Badane miejscowości przypisano do odpowiednich kwadratów siatki. Miejscowości traktowano jako stanowisko, natomiast w obrębie stanowiska zbierano notowania, dotyczące występowania poszczególnych okazów z danego rodzajów.

Nazewnictwo i ujęcie taksonomiczne róż przyjęto wg Henkera (2000), Popka (1996) i Zielińskiego (1985; 1987), a głogów wg Christensena (1992, 1997) oraz Christensena i Zielińskiego (2008). W randze gatunków za Henkerem (2000) podano również dwa mieszańce: *Rosa x subcanina* i *R. x subcollina*.

W zestawieniu gatunków uwzględniono następujące informacje: nazwę łacińską wraz z synonimami, zasięg ogólny, występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – liczbę wszystkich notowań, kwadrat duży i mały siatki ATPOL dla danej miejscowości, liczbę notowań w każdej miejscowości (w nawiasie). Tam, gdzie były zebrane materiały fitosocjologiczne dotyczące terenów odłogowanych (Barabasz-Krasny 2011), podano również dla poszczególnych gatunków zbiorowiska, w których były one notowane. Dodatkowo zamieszczono również wybrane zdjęcia fitosocjologiczne z udziałem badanych taksonów.

Wykaz miejscowości wraz z kwadratami ATPOL: Cisowa FF98, FF99, FG08, FG09; Huwniki FG09; Jawornik Ruski FF96, FF97, FG06, FG07; Kopyśno FG09; Leszczyny FG09; Łodzinka Górna FG08; Olszany FF99; Piątkowa FF97; Paportno FG19; Posada Rybotycka FG09; Rybotycze FG09; Sopotnik FG09.

Wyniki

Poniżej podano systematyczny wykaz wszystkich odszukanych dotychczas na badanych odłogach róż i głógów. W zamieszczonych przykładowo zdjęciach fitosocjologicznych, omawiany gatunek zaznaczono ramką, natomiast inne gatunki z analizowanych rodzajów również pojawiające się w tym samym zdjęciu, wyróżniono podkreśleniem.

RÓŻA *Rosa* L.

Subgenus: *Rosa*

Sect. *Caninae* DC. emend. H. Christ.

1. *R. sherardii* Davies 1813 [syn.: *R. omissa* Déséglise 1864] – Róża Sherarda

Gatunek europejski rozpowszechniony na obszarze całego kraju. Szczególnie pospolity na niżu oraz w niższych położeniach górskich (Popek 2002; Zajac, Zajac 2001).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 1 notowanie: FG09 Sopotnik (1).

Siedlisko: zbiorowisko porolne *Cirsium arvense-Elymus repens* (Barabasz-Krasy 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne ze zbiorowiska porolnego *Cirsium arvense-Elymus repens*:

FG09 Sopotnik: **Diff. species** *Cirsium arvense* 4, *Elymus repens* 2, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Torilis japonica* +, *Urtica dioica* +, **Ch. Cl. Agropyreteea intermedio-repentis** *Equisetum arvense* +, **Ch. O. Molinietalia** *Angelica sylvestris* +, *Cirsium palustre* +, *Myosotis palustris* +, *Valeriana officinalis* +, **Ch. All. Arrhenatherion** *Galium mollugo* 2, *Crepis biennis* +, **Ch. O. Arrhenatheretalia** *Achillea millefolium* +, *Dactylis glomerata* +, *Daucus carota* +, *Heracleum sphondylium* +, *Taraxacum officinale* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Centaurea jacea* +, *Lathyrus pratensis* +, *Phleum pratense* +, *Poa pratensis* +, *Rumex crispus* +, **Ch. Cl. Trifolio-Geranietea sanguinei** *Galium verum* 1, *Agrimonia eupatoria* +, *Clinopodium vulgare* +, *Origanum vulgare* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** *Rosa sherardii* (b) 1, *Rubus hirtus* (b) +, **Ch. Cl. Querco-Fagetea** *Scrophularia nodosa* +, *Plagiomnium undulatum* (d) +, **Inne:** *Agrostis capillaris* 1, *Dianthus armeria* +, *Epilobium ciliatum* +, *Erigeron annuus* +, *Hypericum perforatum* +, *Senecio jacobaea* +, *S. ovatus* +, *Veronica chamaedrys* +, *Oxyrrhynchium hians* (d) 1, *Brachythecium rutabulum* (d) +.

2. *R. tomentosa* Sm. 1800 [syn.: *R. mollissima* Wild. 1787, *R. scabriuscula* Sm. 1808] – Róża kutnerowata

Gatunek europejski. W Polsce rzadki, występuje na niewielu stanowiskach. Spotykany przeważnie na niżu, osiągając maksimum wysokościowe 800–900 m n.p.m. Przez Polskę przebiega północno–wschodnia granica jego zasięgu (Poppek 2002; Zajac, Zajac 2001).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 3 notowania: FF99 Olszany (1), FG09, FG09 Leszczyny (1), Sopotnik (1).

Siedlisko: płaty o niestalonej przynależności syntaksonomicznej (obrzeża lasów oraz miedze śródpolne).

3. *R. rubiginosa* L. 1771 [syn.: *R. eglanteria* L. 1753] – Róża rdzawa

Gatunek europejski (Poppek 2002). Występuje na obszarze całego kraju, głównie na niżu. W górach i na pogórzu dochodzi do wysokości 800 m n.p.m. (Zajac, Zajac 2001).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 5 notowań: FG09 Huwniki (3), FF98 Cisowa (1), FF99 Cisowa (1).

Siedlisko: *Arrhenatheretum elatioris typicum* – wariant *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*, *Epilobio-Juncetum typicum* – wariant zaroślowy (Barabasz-Krasny 2011), płaty o niestalonej przynależności syntaksonomicznej (odłogowane pola, miedze śródpolne).

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Arrhenatheretum elatioris typicum* – wariant *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*:

FG09 Huwniki: **Ch. Ass. *Arrhenatheretum elatioris*** *Arrhenatherum elatius* 3, **Ch. Al. *Arrhenatheretalia*** *Achillea millefolium* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Cynosurus cristatus* +, *Dactylis glomerata* +, *Daucus carota* +, *Lotus corniculatus* +, *Taraxacum officinale* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Festuca rubra* 1, *Holcus lanatus* 1, *Poa pratensis* 1, *Alopecurus pratensis* +, *Angelica sylvestris* +, *Centaurea jacea* +, *Cerastium holosteoides* +, *Festuca pratensis* +, *Lathyrus pratensis* +, *Leontodon hispidus* +, *Lychnis flos-cuculi* +, *Mentha longifolia* +, *Plantago lanceolata* +, *Potentilla reptans* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus acris* +, *Rumex crispus* +, *Vicia cracca* +, **Ch. All. *Berberidion*** [*Rosa rubiginosa* (b)]+, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** *Crataegus monogyna* (b) 1, *Cornus sanguinea* (b) +, *Crataegus monogyna* (c) ±, *Prunus spinosa* (c) +, **Ch. Cl. *Stellarietea mediae*** *Vicia tetrasperma* 1, *Myosotis arvensis* +, *Vicia angustifolia* +, **Ch. Cl. *Artemisietea vulgaris*** *Cirsium arvense* 1, *Carduus acanthoides* +, *Cichorium intybus* +, *Cirsium vulgare* +, *Dipsacus sylvestris* +, *Epilobium montanum* +, *Eupatorium cannabinum* +, **Inne:** *Salix* sp. (b) +, *Agrimonia eupatoria* 1, *Erigeron annuus* 1, *Equisetum arvense* 1, *Veronica chamaedrys* 1, *Anthoxanthum odoratum* +, *Carex spicata* +, *Carlina vulgaris* +, *Convolvulus arvensis* +, *Echium vulgare* +, *Epilobium adnatum* +, *Hypericum perforatum* +, *Luzula campestris* +, *Plantago media* +, *Senecio jacobaea* +, *Thymus pulegioides* +, *Vicia sepium* +, *Brachythecium rutabulum* (d) 2, *Oxyrrhynchium hians* (d) +.

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Epilobio-Juncetum typicum* – wariant zaroślowy:

FG09 Huwniki: **Ch. Ass. *Epilobio-Juncetum*** *Juncus effusus* 1, **Ch. O. *Molinieta*** *Juncus conglomeratus* +, *Stachys palustris* +, **Ch. O. *Arrhenatheretalia*** *Achillea millefolium* 1, *Campanula patula* +, *Cynosurus cristatus* +, *Daucus carota* +, *Galium mollugo* +, *Heracleum sphondylium* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Juncus tenuis* 1, *Cerastium holosteoides* +, *Holcus lanatus* +, *Leontodon hispidus* +, *Phleum pratense* +, *Plantago lanceolata* +, *Poa pratensis* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus repens* +, *Rumex acetosa* +, *R. crispus* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietea sanguinei*** *Agrimonia eupatoria* +, *Galium verum* +, *Vicia sepium* +, **Ch. All. *Berberidion*** *Rosa rubiginosa* (c) +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** *Crataegus monogyna* (c) ±, *Prunus spinosa* (c) 1, **Ch. Cl. *Artemisietea vulgaris*** *Cirsium arvense* +, *C. vulgare* +, *Galeopsis pubescens* +, **Inne:** *Erigeron annuus* 4, *Agrostis capillaris* 2, *Veronica chamaedrys* 2, *Anthoxanthum odoratum* +, *Epilobium adnatum* +, *Hypericum perforatum* +, *Listera ovata* +, *Mentha arvensis* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Solidago virgaurea* +, *Stellaria graminea* +, *Centaureum erythraea* +, *Vicia* sp. +, *Atrichum undulatum* (d) +, *Oxyrrhynchium hians* (d) +.

4. *R. agrestis* Savi 1798 [syn.: *R. sepium* Thuill. 1799] – Róża polna

Gatunek rosnący w środkowej, zachodniej i południowej Europie, północno-zachodniej Afryce, Azji Mniejszej i na Kaukazie (Popek 2002). Przez Polskę przebiega północna granica jego zasięgu (Popek 1996; Zając, Zając 2001).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 7 notowań: FG09 Huwniki (6), FG09 Leszczyny (1).

Siedlisko: płaty o nieustalonej przynależności syntaksonomicznej (obrzeża lasów oraz skarpy).

5. *R. canina* L. 1753 [syn.: *R. caryophyllacea* Besser 1815, *R. corymbifera* Borckh. 1790, *R. dumetorum* Thuill. 1799, *R. nitidula* auct. non Besser, *R. obtusifolia* auct. Fl. Pol. non Desv.] – Róża dzika

Gatunek obejmujący zasięgiem Europę, północno-zachodnią Afrykę oraz południowo-zachodnią i środkową Azję (Popek 2002). Takson posiada liczne stanowiska na całym obszarze kraju, zarówno na niżu jak i w niższych położeniach górskich (Zając, Zając 2001).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 81 notowań: FG07 Jawornik Ruski (2), FG08 Łodzinka Górna (1), FF97 Piątkowa (4), FF98 Cisowa (4), FF99 Cisowa (22), FG08 Cisowa (1), FG09 Cisowa (10), FF99 Olszany (3), FG09 Posada Rybotycka (5), FG09 Kopyšno (4), FG09 Rybotycze (5), FG09 Huwniki (9), FG09 Leszczyny (5), FG09 Sopotnik (2), FG19 Paportno (4).

Siedlisko: zbiorowisko z *Calamagrostis epigejos*, zbiorowisko z *Urtica dioica*, zbiorowisko porolne *Cirsium arvense-Elymus repens*, *Arrhenatheretum elatioris typicum* wariant z *Angelica sylvestris*, *A. e. typicum* wariant *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*, *A. e. typicum* wariant z *Phleum pratense*, ciepłolubny

podzespół łąki świeżej *Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae*, zbiorowisko porolne z *Vicia tetrasperma*, zbiorowisko porolne *Hypericum perforatum-Torilis japonica* oraz jego postać zaroślowa, zbiorowisko *Agrostis capillaris-Juncus tenuis*, zarośla sosnowe występujące na odłogach, zbiorowisko z *Mentha longifolia*, zbiorowisko z *Deschampsia caespitosa*, zarośla brzoźowo-grabowe występujące na odłogach, zbiorowisko porolne z *Lysimachia vulgaris*, *Epilobio-Juncetum typicum* i jego wariant zaroślowy, *Trifolio-Agrimonetum*, płaty o nieustalonej przynależności syntaksonomicznej (stadia sukcesyjne łąk, pól i pastwisk, miedze, obrzeża lasów) (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne ze zbiorowiska z *Calamagrostis epigejos*:

FG09 Kopyśno: **Ch. Cl. Epilobietea angustifolii** *Calamagrostis epigejos* 4, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Cirsium arvense* +, *Glechoma hederacea* +, *Urtica dioica* +, **Ch. O. Molinietalia** *Carex tomentosa* +, *Colchicum autumnale* +, *Galium boreale* +, **Ch. Al. Arrhenatherion** *Arrhenatherum elatius* 1, *Galium mollugo* 1, *Geranium pratense* 1, *Campanula patula* +, **Ch. O. Arrhenatheretalia** *Achillea millefolium* +, *Dactylis glomerata* +, *Heracleum sphondylium* +, *Leucanthemum vulgare* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Alopecurus pratensis* 1, *Lysimachia nummularia* 1, *Centaurea jacea* +, *Holcus lanatus* +, *Lathyrus pratensis* 1, *Phleum pratense* +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. Trifolio-Geranietea sanguinei** *Agrimonia eupatoria* +, *Galium verum* +, *Medicago falcata* +, *Origanum vulgare* 1, *Trifolium medium* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** *Crataegus* sp. (b) +, *Rosa canina* (b) +, **Ch. Cl. Querco-Fagetea** *Festuca gigantea* +, *Primula elatior* +, *Plagiomnium undulatum* (d) +, **Inne:** *Agrostis capillaris* +, *Allium oleraceum* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Cirsium decussatum* +, *Hypericum maculatum* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Veronica chamaedrys* +, *Brachythecium rutabulum* (d) +.

Zdjęcie fitosocjologiczne ze zbiorowiska z *Urtica dioica*:

FG19 Paportno: **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Urtica dioica* 5, *Galium aparine* 1, *Arcium tomentosum* +, *Cirsium arvense* +, *Glechoma hederacea* +, *Lamium album* +, **Ch. Cl. Agropyreteae intermedio-repentis** *Elymus repens* 1, *Equisetum arvense* 1, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Alopecurus pratensis* +, *Dactylis glomerata* +, *Galium mollugo* +, *Heracleum sphondylium* +, *Lysimachia nummularia* +, *Ranunculus repens* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** *Rosa canina* (c) +, **Inne:** *Sambucus nigra* (c) +, *Agrostis capillaris* +, *Galeopsis* sp. +, *Lycopus europaeus* +, *Rumex conglomeratus* +, *Senecio ovatus* +, *Vicia sepium* +, *Brachythecium rutabulum* (d) +.

– **var. corymbifera** (Borkh.) Boulenger

W Polsce odmiana pospolita (Popek 2002).

Występowanie na odłogach Pogorza Przemyskiego – 8 notowań: FF99 Cisowa (3), FG09 Kopyśno (1), FG09 Leszczyny (2), FG09 Sopotnik (1), FG19 Paportno (1).

Siedlisko: *Arrhenatheretum elatioris typicum* wariant z *Angelica sylvestris*, zbiorowisko porolne z *Vicia tetrasperma* oraz postać zaroślowa zbiorowiska porol-

nego *Hypericum perforatum-Torilis japonica*, zarośla sosnowe występujące na odłogach porolnych, płaty o nieustalonej przynależności syntaksonomicznej (odłogowane pola i pastwiska) (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne ze zbiorowiska porolnego z *Vicia tetrasperma*:

FG09 Sopotnik: **Diff. species** *Vicia tetrasperma* 2, **Ch. O. Arrhenatheretalia**, **Ch. All. Arrhenatherion***, *Leucanthemum vulgare* 1, *Achillea millefolium* +, *Arrhenatherum elatius** +, *Campanula patula** +, *Crepis biennis** +, *Cynosurus cristatus* +, *Daucus carota* +, *Galium mollugo** +, *Taraxacum officinale* +, **Ch. O. Molinietalia** *Lychnis flos-cuculi* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Trifolium hybridum* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Lathyrus pratensis* 2, *Centaurea jacea* +, *Holcus lanatus* +, *Phleum pratense* +, *Plantago lanceolata* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus repens* +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Anthriscus sylvestris* +, *Cichorium intybus* +, *Cirsium arvense* +, *Eupatorium cannabinum* +, **Ch. Cl. Agropyretea intermedio-repentis** *Convolvulus arvensis* +, *Elymus repens* +, *Equisetum arvense* 1, **Ch. Cl. Trifolio-Geranietea sanguinei** *Agri- monia eupatoria* +, *Clinopodium vulgare* 1, *Galium verum* +, *Origanum vulgare* +, *Vicia sepium* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** [*Rosa canina* var. *corymbifera* (b) +], **Inne:** *Pyrus communis* (b) +, *Erigeron annuus* 3, *Agrostis capillaris* 1, *Senecio jacobaea* 1, *Carlina vulgaris* +, *Centaureum erythraea* +, *Epilobium adnatum* +, *Erigeron acris* +, *Hypericum perforatum* +, *Linum catharticum* +, *Mentha arvensis* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Trifolium campestre* +, *Plagiomnium rostratum* (d) +.

Zdjęcie fitosocjologiczne z postaci zaroślowej zbiorowiska porolnego *Hypericum perforatum-Torilis japonica*:

FF99 Cisowa: **Diff. species** *Hypericum perforatum* +, *Torilis japonica* +, **Ch. Cl. Stellarietea mediae** *Tussilago farfara* +, *Vicia tetrasperma* +, **Ch. Cl. Epilobietea angustifolii** *Salix capraea* (b) 4, *Calamagrostis epigejos* 2, *Senecio ovatus* +, **Ch. O. Glechometalia hederaceae** *Anthriscus sylvestris* +, *Chaerophyllum aromaticum* +, *Epilobium montanum* +, *Geum urbanum* +, *Glechoma hederacea* +, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Eupatorium cannabinum* 1, *Urtica dioica* 1, *Arctium lappa* +, *Artemisia vulgaris* +, *Cirsium arvense* +, *Picris hieracioides* +, *Tanacetum vulgare* +, **Ch. O. Arrhenatheretalia** *Campanula patula* +, *Dactylis glomerata* +, *Galium mollugo* +, *Heracleum sphondylium* +, *Lotus corniculatus* +, *Taraxacum officinale* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Angelica sylvestris* 1, *Deschampsia caespitosa* +, *Mentha longifolia* +, *Juncus effusus* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus repens* +, *Rumex crispus* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** *Rubus hirtus* (b) 1, [*Rosa canina* var. *corymbifera* (b) +], **Ch. Cl. Querco-Fagetea** *Acer pseudoplatanus* (b) +, *A. pseudoplatanus* (c) +, *Aegopodium podagraria* +, *Salvia glutinosa* +, *Scrophularia nodosa* +, *Plagiomnium undulatum* (d) 1, *Atrichum undulatum* (d) +, **Inne:** *Betula pendula* (b) +, *Pyrus communis* (b) +, *Salix purpurea* (b) +, *Salix* sp. (b) +, *Agrostis capillaris* +, *Equisetum arvense* +, *Erigeron annuus* +, *Origanum vulgare* +, *Phragmites australis* +, *Oxyrrhynchium hians* (d) 2.

– var. *deseglisei* (Boreau) Crèpin

W Polsce odmiana rzadka (Popek 2002).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 3 notowania: FF99 Cisowa (1), FG09 Kopyśno (1), FG09 Rybotycze (1).

Siedlisko: *Arrhenatheretum elatioris typicum* wariant z *Angelica sylvestris*, postać zaroślowa zbiorowiska porolnego *Hypericum perforatum-Torilis japonica* oraz płaty zespołu okrajkowego *Trifolio-Agrimonetum* (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Arrhenatheretum elatioris typicum* wariant z *Angelica sylvestris*:

FG09 Kopyśno: **Ch. Ass. *Arrhenatheretum elatioris*** *Arrhenatherum elatius* 2, *Geranium pratense* +, *Pastinaca sativa* +, *Tragopogon orientalis* +, **Ch. Al. *Arrhenatherion Galium mollugo*** 1, *Campanula patula* +, *Knautia arvensis* +, **Ch. O. *Arrhenatheretalia Trisetum flavescens*** 1, *Achillea millefolium* +, *Dactylis glomerata* +, *Daucus carota* +, *Leucanthemum vulgare* +, **Ch. O. *Molinietalia Colchicum autumnale*** 1, *Lysimachia vulgaris* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Valeriana officinalis* 1, *Angelica sylvestris* +, *Betonica officinalis* +, *Carex tomentosa* +, *Galium boreale* +, *Geranium palustre* +, *Myosotis palustris* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea Lathyrus pratensis*** 1, *Alopecurus pratensis* +, *Festuca pratensis* +, *Holcus lanatus* +, *Lysimachia nummularia* +, *Poa pratensis* +, *Rumex acetosa* +, *Rumex crispus* +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. *Artemisietea vulgaris Chaerophyllum aromaticum*** 1, *Anthriscus sylvestris* +, *Cirsium arvense* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietaea sanguinei*** *Origanum vulgare* 3, *Galium verum* 2, *Clinopodium vulgare* +, *Trifolium medium* +, *Vicia sepium* +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea Cornus sanguinea*** (c) +, *Crataegus monogyna* (b) +, *Prunus spinosa* (c) +, *Rosa canina* var. *dumalis* (b) +, *R. canina* var. *deseglisei* (b) +, **Ch. Cl. *Quercu-Fagetea Aegopodium podagraria*** +, *Primula elatior* +, *Plagiomnium undulatum* (d) 2, **Inne:** *Veronica chamaedrys* 1, *Anthoxanthum odoratum* +, *Briza media* +, *Bromus inermis* +, *Cirsium decussatum* +, *Cruciata glabra* +, *Equisetum sylvaticum* +, *Filipendula vulgaris* +, *Geranium columbinum* +, *Hypericum maculatum* +, *Mentha arvensis* +, *Luzula campestris* +, *Solidago virgaurea* +, *Stellaria graminea* +, *Oxyrrhynchium hians* (d) 2, *Plagiomnium rostratum* (d) 1, *Pleurozium schreberi* (d) 1.

Zdjęcie fitosocjologiczne z zespołu okrajkowego *Trifolio-Agrimonetum*:

FG09 Rybotycze: **Ch. Ass. *Trifolio-Agrimonetum Agrimonia eupatoria*** +, **Ch. All. *Trifolion medii****, **Diff. All. species** *Achillea millefolium* +, *Knautia arvensis* +, *Trifolium medium** +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietaea sanguinei*** *Medicago falcata* 3, *Galium verum* 2, *Clinopodium vulgare* +, *Coronilla varia* +, *Origanum vulgare* +, **Ch. O. *Festucetalia valesiacae*** *Salvia verticillata* 1, *Scabiosa ochroleuca* +, *Veronica austriaca* +, **Ch. Cl. *Festuco-Brometea Centaurea scabiosa*** 2, *Brachypodium pinnatum* +, *Dianthus carthusianorum* +, *Euphorbia cyparissias* +, *Filipendula vulgaris* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Betonica officinalis* 2, *Arrhenatherum elatius* 1, *Galium boreale* 1, *Festuca rubra* 1, *Poa pratensis* 1, *Centaurea jacea* +, *Colchicum autumnale* +, *Lotus corniculatus* +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea Cornus sanguinea*** (c) +, *Crataegus* sp. (c) +, *Prunus spinosa* (c) +, *Rosa canina* var. *dumalis* (c) +, *R. canina* var. *deseglisei* (c) +, **Inne:** *Cichorium intybus* +, *Cirsium arvense* +, *C. decussatum* +, *Convolvulus arvensis* +,

Cruciata glabra +, *Cuscuta epithymum* +, *Fragaria vesca* +, *Nepeta pannonica* +, *Ononis arvensis* +, *Primula elatior* +, *Thymus pulegioides* +.

– **var. dumalis** Baker

Odmiana częsta w naszym kraju (Popek 2002).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego - 47 notowań: FG06 Jawornik Ruski (2), FF99 Cisowa (9), FF98 Cisowa (1), FG08 Cisowa (4), FF99 Olaszany (3), FG09 Posada Rybotycka (4), FG09 Rybotycze (3), Kopyšno (5), FG09 Huwniki (5), FG09 Leszczyny (3), FG09 Sopotnik (3), FG09 FG19 Paportno (5). Siedlisko: zbiorowisko z *Calamagrostis epigejos*, zbiorowisko z *Solidago gigantea*, zbiorowisko porolne *Cirsium arvense-Elymus repens*, *Arrhenatherum elatioris typicum* wariant z *Angelica sylvestris*, *A. e. typicum* wariant *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*, *A. e. typicum* wariant ubogi, *A. e. brizetosum mediae*, zbiorowisko porolne z *Vicia tetrasperma*, zbiorowisko porolne *Hypericum perforatum-Torilis japonica* – postać zaroślowa, zbiorowisko *Agrostis capillaris-Juncus tenuis*, zarośla brzożowo-grabowe występujące na odłogach, *Trifolium-Grimonietum*, płaty o nieustalonej przynależności syntaksonomicznej (odłogowane pola i pastwiska) (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne ze zbiorowiska *Agrostis capillaris-Juncus tenuis*:

FG08 Cisowa: **Diff. species** *Agrostis capillaris* 1, *Juncus tenuis* +, **Ch. O. Arrhenatheretalia** *Taraxacum officinale* 2, *Achillea millefolium* +, *Campanula patula* +, *Dactylis glomerata* +, *Daucus carota* +, *Galium mollugo* +, *Leontodon autumnalis* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Phleum pratense* 3, *Holcus lanatus* 2, *Ranunculus repens* 2, *Festuca rubra* 1, *F. pratensis* +, *Lathyrus pratensis* +, *Plantago lanceolata* +, *Poa pratensis* +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Anthriscus sylvestris* +, *Cirsium arvense* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** *Rosa canina* var. *dumalis* (c) +, **Inne:** *Veronica chamaedrys* 1, *Anthoxanthum odoratum* +, *Galium verum* +, *Hypericum perforatum* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Stellaria graminea* +, *Oxyrrhynchium hians* (d) 2.

Zdjęcie fitosocjologiczne ze zbiorowiska z *Solidago gigantea*:

FG06 Jawornik Ruski: **Diff. species** *Solidago gigantea* 5, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Rubus caesius* (b) +, *Eupatorium cannabinum* +, **Ch. Cl. Epilobietea angustifolii** *Rubus idaeus* (c) +, *Calamagrostis epigejos* +, *Senecio ovatus* +, **Ch. Cl. Agropyreteae intermedio-repentis** *Elymus repens* +, *Equisetum arvense* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Achillea millefolium* +, *Angelica sylvestris* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** *Prunus spinosa* (b), (c) +, *Rosa canina* var. *dumalis* (c) +, **Ch. Cl. Querco-Fagetea** *Carpinus betulus* (b), (c) +, *Atrichum undulatum* (d) 1, **Inne:** *Agrostis capillaris* 1, *Holcus mollis* 1, *Athyrium filix-femina* +, *Galeopsis tetrahit* +, *Hypericum maculatum* +, *Stellaria graminea* +.

6. R. x subcanina (H. Christ) R. Keller 1891 [syn.: *R. reuteri* f. *subcanina* Christ. 1873, *R. dumalis* Bechstein subsp. *subcanina* [Christ] Soó 1972]
Mieszaniec **R. dumalis** Bechstein x **R. canina** L., o liściach nagich (Popek 2002).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 4 notowania: FG09 Leszczyny (2), FG09 Huwniki (1), FF99 Cisowa (1).

Siedlisko: warianty *Arrhenatheretum elatioris typicum* – z *Angelica sylvestris* oraz *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*, płaty zespołu okrajkowego *Trifolio-Agrimonetum*, płat o nieustalonej przynależności syntaksonomicznej (odłogowane pole) (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Arrhenatheretum elatioris typicum* – wariant *Angelica sylvestris*:

FG09 Leszczyny: **Ch. Ass. *Arrhenatheretum elatioris*** *Arrhenatherum elatius* 3, **Ch. Al. *Arrhenatherion*** *Galium mollugo* 2, *Crepis biennis* +, **Ch. O. *Arrhenatheretalia*** *Dactylis glomerata* +, *Daucus carota* +, *Heracleum sphondylium* +, *Leucanthemum vulgare* +, **Ch. O. *Molinietalia*** *Angelica sylvestris* 1, *Cirsium rivulare* +, *Lychnis flos-cuculi* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Holcus lanatus* 2, *Centaurea jacea* +, *Cerastium holosteoides* +, *Phleum pratense* +, *Plantago lanceolata* +, *Ranunculus repens* +, *Rumex acetosa* +, *R. crispus* +, **Ch. Cl. *Artemisietea vulgaris*** *Centaureum erythraea* +, *Epilobium hirsutum* +, *E. montanum* +, *Geum urbanum* +, *Melilotus officinalis* +, *Picris hieracioides* +, *Urtica dioica* +, *Vicia tetrasperma* +, **Ch. Cl. *Agropyretea intermedio-repentis*** *Equisetum arvense* 1, *Convolvulus arvensis* +, *Elymus repens* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietea sanguinei*** *Clinopodium vulgare* 1, *Agrimonia eupatoria* +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** *Cornus sanguinea* (c) +, *Rosa canina* var. *dumalis* (c) +, *Rosa x subcanina* (c) +, **Inne:** *Acer pseudoplatanus* (c) +, *Carpinus betulus* (c) +, *Agrostis capillaris* 1, *Epilobium* sp. +, *Epilobium adnatum* +, *Hypericum perforatum* +, *Luzula multiflora* +, *Stellaria graminea* +, *Oxyrrhynchium hians* (d) 2, *Atrichum undulatum* (d) 1, *Brachythecium salebrosu* (d) 1.

Zdjęcie fitosocjologiczne z zespołu okrajkowego *Trifolio-Agrimonetum*:

FG09 Leszczyny: **Ch. Ass. *Trifolio-Agrimonetum*** *Agrimonia eupatoria* +, **Ch. All. *Trifolion medii****, **Diff. All. species** *Achillea millefolium* 1, *Centaurea jacea* 1, *Galium mollugo** +, *Knautia arvensis* +, *Trifolium medium** +, *Lathyrus pratensis* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietea sanguinei*** *Galium verum* 1, *Clinopodium vulgare* +, *Medicago falcata* +, *Origanum vulgare* +, **Ch. Cl. *Festuco-Brometea*** *Brachypodium pinnatum* 2, *Plantago media* +, **Ch. Cl. *Nardo-Callunetea*** *Cuscuta epithymum* +, *Luzula campestris* +, *L. multiflora* +, **Ch. O. *Molinietalia*** *Betonica officinalis* 3, *Lysimachia vulgaris* 1, *Colchicum autumnale* +, *Deschampsia caespitosa* +, *Lychnis flos-cuculi* +, *Myosotis palustris* +, *Rhinanthus serotinus* +, *Stachys palustris* +, **Ch. O. *Arrhenatheretalia*** *Arrhenatherum elatius* 2, *Cynosurus cristatus* +, *Daucus carota* +, *Geranium pratense* +, *Heracleum sphondylium* +, *Leucanthemum vulgare* +, *Pimpinella major* +, *Trisetum flavescens* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Festuca rubra* 1, *Alopecurus pratensis* +, *Cerastium holosteoides* +, *Festuca pratensis* +, *Holcus lanatus* +, *Lysimachia nummularia* +, *Plantago lanceolata* +, **Ch. Cl. *Artemisietea vulgaris*** *Chaerophyllum aromaticum* +, *Cichorium intybus* +, *Glechoma hederacea* +, *Picris hieracioides* +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** *Cornus sanguinea* (b) +, *Crataegus monogyna* (b) +, *Rosa canina* (b) +, *Rosa x subcanina* (c) +, **Inne:** *Salix capraea* (b) +, *Pinus sylvestris* (c) +, *Agrostis capillaris* 1, *Briza media* 1, *Anthoxanthum odoratum* +, *Carex flava* +, *C. pallescens* +, *C.*

spicata +, *Cruciata glabra* +, *Fallopia convolvulus* +, *Galeopsis bifida* +, *Mentha arvensis* +, *Ononis arvensis* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Primula elatior* +, *Ranunculus polyanthemos* +, *Stellaria graminea* +, *Brachythecium rutabulum* (d) 1, *B. salebrosm* (d) 1, *Oxyrrhynchium hians* (d) +, *Plagiomnium rostratum* (d) +, *Rhytidiadelphus squarrosus* (d) +.

7. *R. x subcollina* (H. Christ) R. Keller 1891 [syn.: *R. coriifolia* f. *subcollina* Christ 1873, *R. caesia* Smith subsp. *subcollina* [Christ] Soó 1972]

Mieszaniec ***R. dumalsis* Bechstein x *R. canina* L.**, o liściach owłosionych (Popek 2002). Pominięty w krytycznej liście roślin naczyniowych Polski (Mirek i in. 2002).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 1 notowanie: FG09 Huwniki (1).

Siedlisko: ciepłolubny podzespół łąki świeżej *Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae* (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae*:

FG09 Huwniki: **Ch. Ass. *Arrhenatheretum elatioris*** *Arrhenatherum elatius* +, **Ch. All. *Arrhenatherion*** *Galium mollugo* 1, **Ch. O. *Arrhenatheretalia*** *Achillea millefolium* 1, *Dactylis glomerata* +, *Lotus corniculatus* +, *Trifolium repens* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Festuca rubra* 3, *Holcus lanatus* 1, *Cerastium holosteoides* +, *Phleum pratense* +, *Plantago lanceolata* +, *Poa pratensis* +, *Potentilla reptans* +, *Prunella vulgaris* +, *Rumex acetosa* +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. *Nardo-Callunetea*** *Hieracium pilosella* +, *Luzula campestris* +, *Polygala vulgaris* +, *Veronica officinalis* +, **Ch. Cl. *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis*** *Rumex acetosella* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietea sanguinei*** *Coronilla varia* +, *Galium verum* +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** *Crataegus x subsphaericea* (b) 2, *Prunus spinosa* (b) +, *P. spinosa* (c) +, *Rosa x subcollina* (b) +, **Inne:** *Stellaria graminea* 2, *Thymus pulegioides* 2, *Agrostis capillaris* 1, *Holcus mollis* 1, *Pimpinella saxifraga* 1, *Anthoxanthum odoratum* +, *Convolvulus arvensis* +, *Hypericum perforatum* +, *Ranunculus polyanthemos* +, *Veronica chamaedrys* +, *Calliergonella cuspidata* (d) 1, *Atrichum undulatum* (d) +, *Brachythecium rutabulum* (d) +, *Plagiomnium rostratum* (d) +.

GLÓG *CRATAEGUS* L.

Subfamilia: *Crataegoideae* Horan.

Tribus: *Crataegeae* Koehne

Series: *Crataegus*

Subseries: *Erianthae* (Pojarłkova) Christensen

1. *Crataegus laevigata* (Poir.) DC. 1825 [syn.: *C. oxyacantha* auct. non L., *Mespilus laevigata* Poir in Lam. 1778, *C. oxyacanthoides* Thuill. 1799] – Głóg dwuszyjkowy

Rośnie niemal w całej Europie – od Anglii i Szwecji, po Pireneje i północne Włoc

chy (Bugala 1991). W Polsce występuje na nizinach, oraz w niższych położeniach górskich. Znacznie częstszy w południowo-zachodniej części kraju (Zajac, Zajac 2001). Występowanie na odłogach Pogorza Przemyskiego – 12 notowań: FF99 Cisowa (2), FF99 Olszany (2), FG09 Rybotycze (2), FG09 Sopotnik (2), FG19 Paportno (4).

Siedlisko: ciepłolubny podzespół łąki świeżej *Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae*, zbiorowisko odłogów porolnych *Hypericum perforatum-Torilis japonica* postać zaroślowa oraz zbiorowisko z *Vicia tetrasperma*, zbiorowisko z *Deschampsia caespitosa*, płaty o nieustalonej przynależności syntaksonomicznej (odłogowane pola i pastwiska, miedze, obrzeża lasu) (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne z ciepłolubnej łąki *Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae*:

FF99 Cisowa: **Diff. Subass. species *Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae*** *Briza media* +, **Ch. O. *Arrhenatheretalia*** **Ch. All. *Arrhenatherion**** *Achillea millefolium* 1, *Dactylis glomerata* 1, *Galium mollugo** 1, *Knautia arvensis** 1, *Campanula patula** +, *Heracleum sphondylium* +, *Lotus corniculatus* +, **Ch. O. *Molinietalia*** *Betonica officinalis* 4, *Angelica sylvestris* +, *Colchicum autumnale* +, *Deschampsia caespitosa* +, *Geranium palustre* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Festuca rubra* 2, *Festuca pratensis* 1, *Poa pratensis* 1, *Ranunculus acris* 1, *Carex hirta* +, *Centaurea jacea* +, *Lysimachia nummularia* +, *Prunella vulgaris* +, *Rumex acetosa* +, *Trifolium pratense* +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. *Festuco-Brometea*** *Filipendula vulgaris* +, **Ch. Cl. *Nardo-Callunetea*** *Potentilla erecta* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietea sanguinei*** *Agrimonia eupatoria* +, *Clinopodium vulgare* 1, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** [*Crataegus laevigata* (b) +], *Prunus spinosa* (b) +, **Ch. Cl. *Quercu-Fagetea*** *Aegopodium podagraria* +, *Equisetum telmateia* +, *Pulmonaria mollis* +, **Inne:** *Pyrus communis* (b) +, *Hypericum perforatum* 2, *Equisetum arvense* 1, *Veronica chamaedrys* 1, *Agrostis capillaris* +, *Carex pallescens* +, *Cirsium arvense* +, *Cruciata glabra* +, *Galeopsis speciosa* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Torilis japonica* +, *Rhynchospora squarrosa* (d) 1, *Cirriphyllum piliferum* (d) +.

Zdjęcie fitosocjologiczne ze zbiorowiska z *Deschampsia caespitosa*:

FG19 Paportno: **Diff. species *Deschampsia caespitosa*** 2, **Ch. All. *Arrhenatherion*** *Arrhenatherum elatius* +, *Galium mollugo* +, **Ch. O. *Arrhenatheretalia*** *Dactylis glomerata* +, *Leucanthemum vulgare* +, *Trisetum flavescens* +, **Ch. O. *Molinietalia*** *Lysimachia vulgaris* 4, *Cirsium palustre* +, *Equisetum palustre* +, *Galium boreale* +, *Geranium palustre* +, *Juncus conglomeratus* +, *Lythrum salicaria* +, *Myosotis palustris* +, *Stachys palustris* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Carex hirta* 2, *Alopecurus pratensis* 1, *Centaurea jacea* +, *Festuca rubra* +, *Holcus lanatus* +, *Phleum pratense* +, *Poa pratensis* +, *Potentilla reptans* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus repens* +, *Rumex crispus* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietea sanguinei*** *Agrimonia eupatoria* +, *Trifolium medium* +, *Vicia sepium* +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** [*Crataegus laevigata* (b) 1, (c) +], *Prunus spinosa* (b) +, *Rosa canina* (b) (c) +, **Inne:** *Agrostis capillaris* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Carex ovalis* +, *C. pallescens* +, *C. spicata* +, *Cirsium arvense* 1, *Cruciata glabra* +, *Elymus repens* +, *Equisetum arvense* +, *Hypericum perforatum* +, *Stellaria graminea* +, *Veronica chamaedrys* +, *Plagiomnium rostratum* (d) 2, *Thuidium philibertii* (d) 2, *Brachythecium rutabulum* (d) 1.

Subseries: *Crataegus*

2. *C. monogyna* Jacq. 1775 [syn.: *Mespilus monogyna* (Jacq.) Allioni 1785] – Głóg jednoszyjkowy

Występuje na obszarze zachodniej Azji, Kaukazu, Europy i Afryki Północnej. Na północy dochodzi do Skandynawii, na wschód do środkowej Rosji. W Polsce pospolity na całym niżu i w niższych położeniach górskich (Bugala 1991; Zajac, Zajac 2001).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego – 92 notowania: FF97 Piątkowa (1), FF98 Cisowa (3), FF99 Cisowa (6); FG09 Cisowa (1); FF99 Olszany (9), FG09 Kopyśno (7), FG09 Posada Rybotycka (11), FG09 Rybotyczne (6), FG09 Huwniki (27), FG09 Leszczyny (8), FG09 Sopotnik (5), FG19 Paportno (5).

Siedlisko: zbiorowisko z *Calamagrostis epigejos*, zbiorowisko porolne *Cirsium arvense-Elymus repens*, *Arrhenatheretum elatioris typicum* wariant z *Angelica sylvestris*, *A. e. typicum* wariant *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*, *A. e. typicum* wariant ubogi, *A. e. brizetosum mediae*, zbiorowisko porolne z *Vicia tetrasperma*, zbiorowisko porolne *Hypericum perforatum-Torilis japonica* oraz jego postać zaroślowa, zbiorowisko z *Agrostis capillaris-Juncus tenuis*, występujące na odłogach zarośla sosnowe, zbiorowisko z *Mentha longifolia*, zbiorowisko z *Deschampsia caespitosa*, zarośla brzozowo-grabowe występujące na odłogach, wariant zaroślowy *Epilobio-Juncetum typicum*, płaty zespołu okrajowego *Trifolio-Agrimonetum*, odłogowane pola i pastwiska, miedze, obrzeża lasu (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Arrhenatheretum elatioris typicum* wariant *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*:

FG09 Huwniki: **Ch. Al. *Arrhenatherion**** **Ch. O. *Arrhenatheretalia*** *Achillea millefolium* 2, *Galium mollugo** 1, *Cynosurus cristatus* +, *Daucus carota* +, *Taraxacum officinale* +, *Trisetum flavescens* +, **Ch. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea*** *Ranunculus repens* 1, *Centaurea jacea* +, *Cerastium holosteoides* +, *Festuca pratensis* +, *Holcus lanatus* +, *Phleum pratense* +, *Plantago lanceolata* +, *P. major* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus acris* +, *Rumex crispus* +, **Ch. Cl. *Artemisietea vulgaris*** *Cirsium arvense* 2, *Artemisia vulgaris* 1, *Anthriscus sylvestris* +, *Cirsium vulgare* +, *Epilobium montanum* +, *E. parviflorum* +, *Eupatorium cannabinum* +, *Picris hieracioides* +, *Torilis japonica* +, **Ch. Cl. *Agropyretea intermedio-repentis*** *Convolvulus arvensis* +, *Elymus repens* +, *Equisetum arvense* +, **Ch. Cl. *Trifolio-Geranietea sanguinei*** *Agrimonia eupatoria* 1, *Origanum vulgare* +, *Vicia sepium* +, *V. sylvatica* +, **Ch. Cl. *Rhamno-Prunetaea*** [*Crataegus monogyna* (b) 3], *Rosa canina* var. *dumalis* (b) +, *R. x subcanina* (c) +, **Ch. Cl. *Quercu-Fagetea*** *Carpinus betulus* (b) +, *Aegopodium podagraria* +, *Carex sylvatica* +, *Atrichum undulatum* (d) 1, **Inne:** *Malus* sp. (b) +, *Agrostis capillaris* 1, *Erigeron annuus* 1, *Briza media* +, *Calamagrostis epigejos* +, *Centaureum erythraea* +, *Geranium dissectum* +, *Plantago media* +, *Senecio jacobaea* +, *Symphytum officinale* +, *Veronica chamaedrys* +, *Vicia grandiflora* +, *V. tetrasperma* +, *Brachythecium rutabulum* (d) 2, *Oxyrrhynchium hians* (d) 1, *Plagiomnium rostratum* (d) +.

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Arrhenatherum elatioris typicum* wariant ubogi:

FF99 Olszany: **Ch. All. Arrhenatherion** *Galium mollugo* +, **Ch. O. Arrhenatheretalia** *Achillea millefolium* +, *Dactylis glomerata* +, *Daucus carota* +, **Ch. O. Molinieta** *Angelica sylvestris* +, *Deschampsia caespitosa* +, *Stachys palustris* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Festuca pratensis* 1, *Festuca rubra* 1, *Alopecurus pratensis* +, *Centaurea jacea* +, *Phleum pratense* +, *Poa pratensis* +, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Cirsium arvense* 1, *Epilobium montanum* +, *Galium aparine* +, *Glechoma hederacea* +, **Ch. Cl. Trifolio-Geranietea sanguinei** *Agrimonia eupatoria* +, *Origanum vulgare* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** [*Crataegus monogyna* (b) 1], *Cornus sanguinea* (b) +, *Ligustrum vulgare* (b) +, *Prunus spinosa* (b) +, *Rosa canina var. dumalis* (b) +, *Prunus spinosa* (c) +, **Inne:** *Quercus robur* (c) +, *Elymus repens* 4, *Agrostis capillaris* 2, *Convolvulus arvensis* 1, *Carex spicata* +, *Rumex confertus* +, *Brachythecium rutabulum* (d) +.

3. C. x subsphaericea Gand. 1872 [syn.: *C. x kyrstostyla* sensu K.I. Christensen, non Fingerh. 1829, *C. x monoli* Doll 1974, *C. x curcina* Doll 1974] – Głóg nierównoząbkowy

Mieszaniec *C. monogyna* Jacq. x *C. rhipidophylla* Gand.

Stanowiska w środkowej Europie dochodzą do wysokości 1100 m, a na południu do 1800 m n.p.m. Występowanie i rozmieszczenie porównywalnie jak *C. monogyna* Jacq. (Christensen 1992; Timmermann, Müller 1994). Gatunek notowany od pd. Skandynawii i Bałtyku, wsch. Francji przez centralną Europę do Bałkanów, Krymu, Kaukazu i Turcji (Christensen 1992).

Występowanie na odłogach Pogórza Przemyskiego - 2 notowania: FG09 Huwniki (2).

Siedlisko: ciepłolubny podzespół łąki świeżej *Arrhenatherum elatioris brizetosum mediae* oraz płaty zespołu okrajkowego *Trifolio-Agrimonietum* (Barabasz-Krasny 2011).

Zdjęcie fitosocjologiczne z *Trifolio-Agrimonietum*:

FG09 Huwniki: **Ch. Ass. Trifolio-Agrimonietum** *Agrimonia eupatoria* 2, **Diff. All. species** *Achillea millefolium* 2, *Veronica chamaedrys* 1, *Galium mollugo* +, *Dactylis glomerata* +, *Lathyrus pratensis* +, *Vicia cracca* +, **Ch. Cl. Trifolio-Geranietea sanguinei** *Origanum vulgare* 2, *Astragalus glycyphyllos* +, *Clinopodium vulgare* +, **Ch. O. Arrhenatheretalia** *Arrhenatherum elatius* 2, *Campanula patula* +, *Daucus carota* +, *Trisetum flavescens* +, **Ch. Cl. Molinio-Arrhenatheretea** *Festuca rubra* 2, *Holcus lanatus* 1, *Centaurea jacea* +, *Cerastium holosteoides* +, *Festuca pratensis* +, *Lychnis flos-cuculi* +, *Myosotis palustris* +, *Phleum pratense* +, *Plantago lanceolata* +, *Poa pratensis* +, *Prunella vulgaris* +, *Rumex crispus* +, **Ch. Cl. Artemisietea vulgaris** *Cirsium arvense* 1, *Glechoma hederacea* 1, *Cichorium intybus* +, *Eupatorium cannabinum* +, *Picris hieracioides* +, **Ch. Cl. Rhamno-Prunetaea** [*Crataegus x subsphaericea* (b) 1], *Prunus spinosa* (b), (c) +, *Rosa canina var. dumalis* (b) +, **Ch. Cl. Quercu-Fagetea** *Acer pseudoplatanus* (c) +, *Ranunculus polyanthemus* +, *Atrichum undulatum* (d) +, **Inne:** *Abies alba* (b) +, *Agrostis capillaris* 1, *Convolvulus arvensis* 1, *Carex spicata* +, *Erigeron annuus* +, *Equisetum arvense* +, *Gnaphalium sylvaticum* +, *Hypericum perforatum* +, *Mentha arvensis* +, *Pim-*

pinella saxifraga +, *Senecio jacobaea* +, *Solidago virgaurea* +, *Stellaria graminea* +, *Thymus pulegioides* +, *Vicia grandiflora* +.

Rezultaty badań pokazały, że największa koncentracja róż i głógów występuje nie w centralnej części dużych kompleksów odłogów, ale na obrzeżach, szczególnie w sąsiedztwie lasów i zarośli, a także na dawniej wypasanych skarpacech oraz miedzach. Największe zróżnicowanie badanych taksonów odnotowano w odłogowanych płatach łąk świeżych (*Arrhenatheretum elatioris typicum* – wariant z *Angelica sylvestris*, wariant *Prunus spinosa*-*Crataegus monogyna*, *A. e. brizetosum mediae*) oraz stadiach sukcesyjnych odłogowanych pól (zb. z *Vicia tetrasperma*, zb. *Hypericum perforatum*-*Torilis japonica* – postać zaroślowa) i w okrajkach *Trifolio-Agrimonietaum* (Tab. 1). Jest to zbieżne z danymi z literatury, które potwierdzają preferencje róż i głógów do siedlisk zakrzaczonych, o mezofilnym charakterze lub otwartych siedlisk termofilnych i heliofilnych (Christensen 1996; Popek 2002).

Tabela 1. Spektrum fitosocjologiczne gatunków z rodzaju *Rosa* i *Crataegus* w zbiorowiskach odłogów Pogorza Przemyskiego.

Table 1. Phytosociological spectra of the species from the genera *Rosa* and *Crataegus* in fallow lands communities in the Przemysł Foothills.

Typ zbiorowiska <i>Type of community</i>	Nazwa gatunku <i>Name of species</i>													
	<i>Rosa sherardii</i>	<i>R. tomentosa</i>	<i>R. rubiginosa</i>	<i>R. agrestis</i>	<i>R. canina</i>	<i>R. canina</i> var. <i>corymbifera</i>	<i>R. canina</i> var. <i>deseglisei</i>	<i>R. canina</i> var. <i>dumalis</i>	<i>R. x subcanina</i>	<i>R. x subcollina</i>	<i>Crataegus laevigata</i>	<i>C. monogyna</i>	<i>C. x subsphaericea</i>	Liczba taksonów <i>Number of taxa</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Płaty o nieustalonej przynależności syntaksonomicznej <i>Plots without syntaxonomic classification</i>		X	X	X	X	X		X	X		X	X		9
<i>Arrhenatheretum elatioris typicum</i> - wariant z (variant with) <i>Angelica sylvestris</i>					X	X	X	X	X			X		6
stadium zaroślowe zbiorowiska (<i>thicket stadium of community</i>) <i>Hypericum perforatum</i> - <i>Torilis japonica</i>					X	X	X	X			X	X		6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Trifolio-Agrimonetum</i>					X		X	X	X			X	X	6
<i>Arrhenatheretum elatioris brizetosum mediae</i>					X			X		X	X	X	X	6
<i>Arrhenatheretum elatioris typicum</i> - wariant (variant) <i>Prunus spinosa- Crataegus monogyna</i>			X		X			X	X			X		5
zbirowisko z (community with) <i>Vicia tetrasperma</i>					X	X		X			X	X		5
zbirowisko (community) <i>Cirsium arvense-Elymus repens</i>	X				X			X				X		4
<i>Epilobio-Juncetum typicum</i> - wariant zaroślowy (thicket variant)			X		X							X		3
zarośla sosnowe (pine thickets)					X	X						X		3
zbirowisko z (community with) <i>Calamagrostis epigejos</i>					X			X				X		3
zbirowisko (community) <i>Agrostis capillaris-Juncus tenuis</i>					X			X				X		3
zarośla brzoźowo-grabowe (birch- hornbeam thickets)					X			X				X		3
zbirowisko z (community with) <i>Deschampsia caespitosa</i>					X						X	X		3
zbirowisko (community) <i>Hypericum perforatum-Torilis japonica</i>					X							X		2
zbirowisko z (community with) <i>Mentha longifolia</i>					X							X		2
<i>Arrhenatheretum elatioris typicum</i> - wariant ubogi (poor variant)								X				X		2
zbirowisko z (community with) <i>Urtica dioica</i>					X									1
<i>Arrhenatheretum elatioris typicum</i> - wariant z (variant with) <i>Phleum pratense</i>					X									1
zbirowisko z (community with) <i>Lysimachia vulgaris</i>					X									1
<i>Epilobio-Juncetum effusi typicum</i>					X									1
zbirowisko z (community with) <i>Solidago gigantea</i>								X						1

Literatura

- Alexandrowicz S. W. 1999. Budowa geologiczna. W: Geografia Polski - Środowisko Przyrodnicze (red. L. Starkel). PWN, Warszawa, ss. 221–243.
- Barabasz-Krasny B. 2011. Zróżnicowanie roślinności i sukcesja wtórna na odłogach wielkopowierzchniowych Pogórza Przemyskiego, Wyd. IB im. W. Szafera PAN, Kraków, ss. 180.
- Bugała W. 1991. Rodzaj *Crataegus* L. – głóg. W: Drzewa i krzewy. Wyd. II, PWRiL, Warszawa, ss. 335–342.
- Christensen K. I. 1992. Revision of *Crataegus* Sect. *Crataegus* and Nothosect. *Crataegui-neae* (*Rosaceae-Maloideae*) in the Old World. Systematic Botany Monographs 35: 1–199.
- Christensen K. I. 1997. Typification of *Crataegus kyrtostyla* Fingerh. In: R. Wisskirchen (ed.) Notulae ad Floram Germanicam I. Feddes Repertorium 108. 1–2, Berlin: 1–104.
- Christensen K. I., Zieliński J. 2008. Notes on the genus *Crataegus* (*Rosaceae-Pyreae*) in southern Europe, the Crimea and western Asia. Nordic Journal of Botany 26: 344–366.
- Gilewska S. 1999. Rzeźba. W: Geografia Polski – Środowisko Przyrodnicze (red. L. Starkel). PWN, Warszawa, ss. 243–288.
- Henker H. 2000. *Rosa*. In: Illustrierte Flora von Mitteleuropa (G. Hegi). Conert EI, Jäger J, Kadereit J, Schultze-Motel W, Wagenitz & G, Weber HE. Bd. IV/2C, Lfg. A (Weber HE, ed.), Berlin. pp.1–108.
- Klasterska I., Klastersky I. 1974. Cytology and some chromosome numbers of Czechoslovak roses II. Bot. Notiser 127: 328–337.
- Klimaszewski M., Starkel L. 1972. Karpaty Polskie. W: Geomorfologia Polski, Polska południowa – góry i wyżyny. 1 (red. M. Klimaszewski). PWN, Warszawa, ss. 21–115.
- Kondracki J. 2000. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa, ss. 440.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and Pteridophytes of Poland – a checklist. Biodiversity of Poland. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Science. Kraków, ss. 1–442.
- Niedźwiedz T., Obrębska-Starkel B. 1991. Klimat. W: Dorzecze górnej Wisły. 1 (red. I. Dynowska, M. Maciejewski). PWN, Warszawa-Kraków, ss. 341.
- Nybohm H., Carlson-Nilsson U., Werlemark G., Uggla M. 1997. Different levels of morphometric variation in three heterogamous dogrose species (*Rosa* Sect. *Caninae*). Pl. Syst. Evol. 204: 207–224.
- Pawłowski B. 1972. Szata roślinna gór polskich. W: Szata roślinna Polski. 2 (red. W. Szafer, K. Zarzycki), PWN, Warszawa, ss. 189–252.
- Popek R. 1996. Biosystematyczne studia nad rodzajem *Rosa* L. w Polsce i krajach ościennych. Prace Monograficzne WSP Nr 218, Kraków, ss. 199.
- Popek R. 2002. Róże dziko rosnące Polski. Klucz–Atlas. Plantpress, Kraków, ss. 112.
- Prusinkiewicz Z., Bednarek R. 1999. Gleby. W: Geografia Polski – Środowisko Przyrodnicze (red. L. Starkel). PWN, Warszawa, ss. 373–396.
- Ptak K. 1986. Cyto-embryological investigations on the Polish representatives of the genus *Crataegus* L. I. Chromosome numbers; embryology of diploid and tetraploid species. Acta Biologica Cracoviensia 28: 107–122.

- Ptak K. 1989. Cyto-embryological investigations on the Polish representatives of the genus *Crataegus* L. II. Embryology of the triploid species. *Acta Biologica Cracoviensia* 31: 97–112.
- Stace C. A. 1993. Taksonomia roślin i biosystematyka. PWN, Warszawa, ss. 340.
- Szafer W. 1972. Podstawy geobotanicznego podziału Polski. W: Szata roślinna Polski. 2 (red. W. Szafer, K. Zarzycki). PWN, Warszawa, ss. 93–103.
- Timmermann G., Müller Th. 1994. Wildrosen und Weißdorne Mitteleuropas. Landschaftsgerechte Sträucher und Bäume. 2. Schwabischen Albvereins, Farbtafeln, Stuttgart, pp. 141.
- Wells T. C., Phipps J. B. 1989. Studies in *Crataegus* (*Rosaceae: Maloideae*). XX. Interstitial hybridization between *Crataegus monogyna* (series *Oxyacanthae*) and *Crataegus punctata* (series *Punctatae*) in southern Ontario. *Canadian Journal of Botany* 67: 2465–2472.
- Werlemark G. 2000. Evidence of apomixis in hemisexual dogrose species. *Rosa* sect. *Caninae*. *Sexual Plant Reprod* 12: 353–359.
- Wissemann V., Hellwig F. H. 1997. Reproduction and hybridisation in the genus *Rosa* section *Caninae* (Ser.). *Rehd Botanica Acta* 110:251–256.
- Wład P. 1996a. Regiony fizycznogeograficzne okolic Przemyśla. *Roczn. Przem.* 32(2): 3–41.
- Wład P. 1996b. Województwo przemyskie – zarys geograficzny. 31. Wyd. Tow. Przyj. Nauk w Przemyślu, Przemyśl, ss. 246.
- Zajac A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. *Wiadom. Bot.* 22(3): 145–155.
- Zajac A., Zajac M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Pracownia Chorologii Komputerowej IB UJ, Kraków, ss. 714.
- Zieliński J. 1985. Studia nad rodzajem *Rosa* L. – Systematyka sekcji *Caninae* DC. *Arbor. Kórnickie* 30: 3–109.
- Zieliński J. 1987. Rodzaj *Rosa* L. W: Flora polski. Rośliny naczyniowe (red. A. Jasiewicz). PWN, Warszawa-Kraków, ss. 49.

Summary

In the analyzed localities 7 rose taxa have been found: *Rosa agrestis* Savi., *R. canina* L., *R. rubiginosa* L., *R. sherardii* Davies, *R. tomentosa* Sm., and two taxa of hybrid nature (*R. x subcanina*, *R. x subcollina*) sometimes treated as species (Henker 2000). Furthermore 3 varieties of *R. canina* have been found (*R. c.* var. *corymbifera* (Borkh.) Boulenger, *R. c.* var. *deseglisei* (Boreau) Crèpin and *R. c.* var. *dumalis* Baker). Moreover, among hawthorns 2 species and 1 hybrid have been noticed: *Crataegus laevigata* (Poir.) DC., *C. monogyna* Jacq., *C. x subsphaericea* Grand.

The species of genera *Rosa* and *Crataegus* have been found in fallow lands within 3 associations: *Arrhenatheretum elatioris*, *Epilobio-Juncetum*, *Trifolium-Agrimonetum*, and 12 communities: with *Calamagrostis epigejos*, with *Solidago*

gigantea, with *Urtica dioica*, with *Cirsium arvense-Elymus repens*, with *Vicia tetrasperma*, with *Hypericum perforatum-Torilis japonica* and its thickets form, *Agrostis capillaris-Juncus tenuis*, with *Mentha longifolia*, with *Deschampsia caespitosa*, with *Lysimachia vulgaris*, pine thickets and birch-hornbeam thickets. As much as 9 analyzed taxa occurred in unclear syntaxonomic units.

The greatest diversity of taxa studied was found on fallow lands in fresh meadows (*Arrhenatheretum elatioris typicum* – variant with *Angelica sylvestris*, variant *Prunus spinosa-Crataegus monogyna*, *A. e. brizetosum mediae*), successive stages of fallow fields (community with *Vicia tetrasperma*, community *Hypericum perforatum-Torilis japonica* – thickets form) and *Trifolio-Agrimonetum* (Table 1). This is consistent with data from the literature that confirm preferences of roses and hawthorns to grow in bush thickets of mesophilous nature or open thermophilous and heliophilous habitats.