

Agrimonia pilosa Ledeb. Rzepik szczeciniasty

Syn.: *A. dahurica* Willd. ex Ser.

*Spermatophyta, Magnoliophytina [= Angiospermae],
Magnoliopsida [= Dicotyledoneae], Rosaceae – różowate*

Opis gatunku

Roślina zielna wieloletnia, wysokości 50–150 cm, o niezbyt silnym, poziomym kłączu, zwykle rozgałęziona, równomiernie ulistniona. Łodyga owłosiona niezbyt gęsto długimi, odstającymi włoskami i licznymi małątkami gruczołkami. Liście przerywano-nieparzystopierzaste, z przylistkami. Odcinki liściowe w nasadzie długoklinowate, w dolnej części całobrzegie, w górnej połowie najszersze i brzegiem wcinano piłkowane lub piłkowane wrębne (3–8 par ząbków, z dużym, wydłużonym ząbkiem szczytowym). Górna strona liścia naga lub z rzadka owłosiona, dolna – jaśniejsza, z długimi, sztywnymi włoskami na nerwach i z licznymi, bardzo drobnymi, lśniącymi gruczołkami na całej powierzchni. Kwiaty o średnicy 6–9 mm zebrane w wydłużone kłosokształtne grona. Działek kielicha 5; płatki bladożółte, także w liczbie 5. Pręcików 10–20. Słupki 2, zagłębione w kubeczkowatym dnie kwiatowym (hypancjum). Owoc – nietupka, zwykle tylko 1, także ukryta w hypancjum. Hypancjum 4–5 x 3–3,5 mm, stożkowate, głęboko bruzdowane, pokryte krótkimi włoskami i niekiedy gruczołkami; w górnej części z licznymi stożkowato stulonymi kolcami, z których najbardziej wewnętrzne są splecione ze sobą.

Możliwość pomyłki przy identyfikacji gatunku

Rodzaj *Agrimonia*, dzięki bardzo charakterystycznym liściom, żółtym groniastym kwiatostanom i kolczastym hypancjom, jest łatwy do identyfikacji. Trzy gatunki z tego rodzaju występujące w Polsce są, na pierwszy rzut oka, dość podobne. Oznaczając roślinę, należy zwrócić uwagę na nasadę odcinków liściowych (1) – u rzepika pospolitego *A. eupatoria* i rzepika wonnego *A. procera* jest ona zwykle zaokrąglona (a nie klinowata) i zawsze ząbkowana (a nie całobrzega). U obu tych gatunków kolce na szczycie hypancjum (2) są odstające lub wzniesione, ale nie stulone stożkowato, jak u *A. pilosa*.

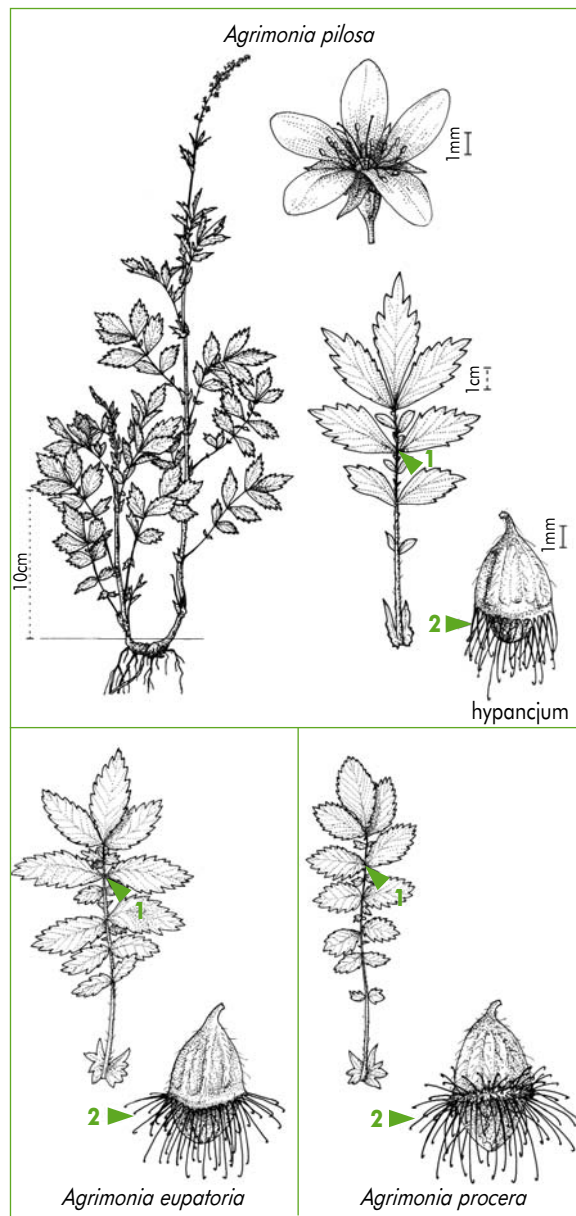
Biologia gatunku

Forma życiowa

Hemikryptofit, o słabo zdrewniałym kłączu.

Rozmnażanie generatywne

Roślina kwitnie od czerwca do początku sierpnia, niekiedy także we wrześniu (w Finlandii: lipiec – sierpień, Hämet-Ah-



ti i in. 1986); zapyłana przez owady. Z 2 słupków rozwija się zwykle 1. Rozsiewanie epizoochoryczne, możliwe dzięki czepnym kolcom na hypancjum. Efektywność owocowania nie była u nas badana (niewykluczone, że tu – na krajach zasięgu – jest niższa). Siewka – z pojedynczymi, a później 3-listkowymi liśćmi, nietworzącymi rozetki. Gatunek daje mieszańce z *A. eupatoria* i prawdopodobnie z *A. procera* (Szafer, Pawłowski 1955).

Rozmnażanie wegetatywne

Poziome, rozgałęziające się kłącze wytwarza w pewnej odległości kolejne łodygi nadziemne z nielicznymi liśćmi u nasady (Nuchimovskij 2002).

Aspekty populacyjne

Rośliny tworzą najczęściej kilku – kilkunastolodygowe skupienia. Brak danych o wahaniami liczebności populacji na poszczególnych stanowiskach.

Charakterystyka ekologiczna

Autekologia

Roślina związana z dość suchym lub średnio wilgotnym podłożem humusowym, kamienisto-gliniastym lub piaszczysto-gliniastym; zwykle o odczynie obojętnym lub lekko kwaśnym. Preferuje stanowiska umiarkowanie oświetlone, choć znosi półcień. Gatunek obszarów o klimacie umiarkowanym chłodnym. Ze wszystkich trzech gatunków rzepików wykazuje najmniejsze wymagania co do temperatury. Ekologiczne liczby wskaźnikowe światła, temperatury, reakcji (odczynu gleby) i trofizmu wg Zarzyckiego i in. (2002) wynoszą odpowiednio: L = 3–4, T = 3, R = 4, Tr = 3–4.

Zbiorowiska roślinne, z którymi gatunek jest związany

W obrębie swego eurazjatyckiego zasięgu rzepik szczeciński występuje w lasach liściastych i mieszanych, w zaroślach, na polanach, brzegach rzek i jezior, na zboczach wąwozów, na łąkach, wypaleniskach, skrajach dróg (Komarov 1941, Dostal 1989).

W Polsce gatunek notowany jest w świetlistych lasach liściastych (klasa *Quercus-Fagetum*) – w grądach subkontynentalnych (*Tilio cordatae-Carpinetum betuli*) oraz w borach mieszanych (klasa *Vaccinio-Piceetum*): subborealnym (*Serratulo-Pinetum*) i kontynentalnym (*Quercus roboris-Pinetum*); spotykany najczęściej w zaroślach na brzegach lasów, na polanach i przydrożach leśnych, a także na skraju nasadzeń leśnych i młodników sosnowych.

Siedliska

(wg Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej)

9170-2 – grąd subkontynentalny – lasy liściaste o bogatej strukturze, dębowo-lipowo-grabowe, z udziałem drzew iglastych, we wschodniej i środkowo-wschodniej Europie.

Rozmieszczenie geograficzne

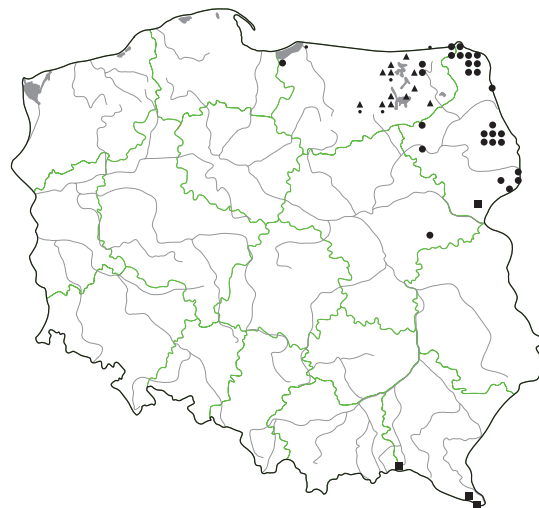
Występowanie na świecie

Gatunek o kontynentalno-eurazjatyckim typie zasięgu (Hulten, Fries 1986, Dostal 1989). Występuje we wschodniej Europie – w europejskiej części Rosji, w strefie lasów liściastych (ze świerkiem), borów mieszanych sosnowo-swierkowo-dębowych, borów sosnowych (Komarov 1941), w północnej części Ukrainy, sporadycznie w strefie lasostepu (świetliste lasy i zarośla, miejsca otwarte) i zupełnie wyjątkowo w strefie stepów (Prokudin 1999); spotykany także na Kaukazie, w lasach dębowych z elementami zimozielonymi. Na zachód sięga po południową Finlandię (Hämet-Ahti i in. 1986), północno-wschodnią Polskę i środkową Rumunię. W Azji zasięg obejmuje Syberię, część Mongolii, Himalaje i Daleki Wschód: Japonię (tu m.in. w murawach z *Miscanthus sinensis*), wschodnie Chiny, Koreę i Sachalin (Numata 1974, Vorošilov 1966, Ko-

marov 1941). W Himalajach, w odmianie *A. pilosa* var. *nepalensis* (D. Don) Nakai, dociera do wysokości 1500, a lokalnie nawet do 2100 m n.p.m. (Hara 1966).

Występowanie w Polsce

Centrum występowania w granicach Polski stanowi północno-wschodnia część kraju. Gatunek notowany niezbyt często na Pojezierzu Litewskim: w Puszczy Rominckiej (np. w okolicy Żytkiem), w Puszczy Augustowskiej (np. w okolicy Gib), nad Wigrami (np. Maćkowa Ruda), w Puszczy Knyżyńskiej (np. Lipowy Most, Złota Wieś, Studzianki, Talkowizna), w Puszczy Białowieskiej (okolice Białowieży i Hajnówki). Dalej na zachód stanowisk jest stopniowo coraz mniej, np. w Puszczy Boreckiej (Lewkowo, Lipowo, Olszewo), na Pojezierzu Etckim (Bajtkowo), w Krainie Wielkich Jezior (okolice Giżycka, Mikołajek, Węgorzewa, Kętrzyna), na Pojezierzu Olsztyńskim (np. w okolicy Szczytna). Najdalej na zachód położone jest oderwane stanowisko koło Elbląga. Mniej więcej 1/3 notowań pochodzi z końca XIX i początku XX w. (Abromeit i in. 1898–1940), pozostałe głównie z lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych (obfite dane A. Sokołowskiego). Bardzo interesujący jest fakt stwierdzenia w latach dziewięćdziesiątych XX w. występowania pojedynczych stanowisk rzepika szczecińskiego w południowo-wschodniej części kraju: w okolicach Wołosatego i Ustrzyk, jednak na siedliskach antropogenicznych (Zemanek, Winnicki 1999, W. Paul – inf. pisemna) i w dolinie Wisłoki (Zarzyka 2001). Istnieje hipoteza zawleczenia tego gatunku (być może na sierści owiec) ze stanowisk w Rumunii (Zarzyka, inf. ustna).



Status gatunku

Prawo międzynarodowe:

Konwencja Berneńska (1979) – nie uwzględniono;

Dyrektywa Siedliskowa (1992) – włączony do Załącznika II DS na mocy Traktatu Akcesyjnego podpisanego w Atenach w 2003 r.

Prawo krajowe:

Ochrona gatunkowa – ścisła, od 2004 r.

Kategorie IUCN:

„Czerwona lista IUCN” (1996) – nie uwzględniono;
„Polska czerwona księga roślin” (Kaźmierczakowa, Zarzycki 2001) – niewymieniony; będzie natomiast zamieszczony w opracowywanej obecnie „Czerwonej księdze roślin województwa podlaskiego”.

Występowanie gatunku na obszarach chronionych prawem

Stanowiska rzepika szczeciniastego znajdują się w granicach Parków Narodowych: Wigierskiego, Białowieskiego, Bieszczadzkiego.

Stan i dynamika populacji, potencjalne zagrożenia

Stan i dynamika populacji

Gatunek, dzięki prof. Sokołowskiemu, stosunkowo często notowany jeszcze w latach siedemdziesiątych, później nie cieszył się większym zainteresowaniem badaczy, aż do połowy lat dziewięćdziesiątych XX w. Do 2004 r. nie znajdował się na liście naszych gatunków chronionych, nie figuruje w „Polskiej czerwonej księdze roślin”, nie należy do „gatunków specjalnej troski” objętych monitoringiem w ramach badań w północno-wschodniej Polsce. Dlatego dość trudno jest ocenić aktualny stan i dynamikę populacji. Rekonesans w Puszczy Knyszyńskiej w 2003 r. pozwolił na odnalezienie kilku stanowisk, a kondycję populacji można ocenić jako dość dobrą.

Potencjalne zagrożenia

Rzepik szczeciniasty występuje u nas na krańcach zasięgu, a więc „z natury” nie jest częsty tam, gdzie warunki klimatyczne są dla niego już mniej korzystne. Jak się wydaje, na stanowiskach w Polsce gatunek, choć rzadki, nie jest zagrożony, o ile tylko nie są zagrożone zbiorowiska leśne, z którymi jest związany.

Ochrona gatunku i jego siedlisk

Propozycje działań ochronnych

Dopiero monitoring (p. niżej) umożliwi ocenę aktualnych zasobów i potencjalnego zagrożenia gatunku oraz pozwoli na sformułowanie propozycji działań ochronnych. Do tego czasu istotne jest utrzymanie w możliwie niezmiennym stanie zbiorowisk leśnych, gdzie występuje rzepik szczeciniasty.

Kierunki i zakres badań naukowych

Proponowane zagadnienia badawcze to, przede wszystkim, ocena skuteczności rozmnażania generatywnego i wegetatywnego *A. pilosa*. Warto również wyjaśnić problem tworzenia mieszańców z dwoma pozostałymi gatunkami rzepika. Wskazane byłoby podjęcie prób uprawy *ex situ* rzepika szczeciniastego. Jak się wydaje, do tej pory w naszych ogrodach botanicznych ten gatunek nie był uprawiany.

Monitoring

Brak danych.

Rozpoczęcie monitoringu stanowisk w północno-wschodniej Polsce jest przewidziane od 2004 r., w ramach zbioru materiałów do „Czerwonej księgi roślin województwa podlaskiego” (E. Pirożnikow – inf. ustna). Stanowiska w południowo-wschodniej Polsce, choć raczej antropogenicznego pochodzenia, będą, być może, monitorowane przez ośrodek krakowski.

Bibliografia

- ABROMEIT J., JENTZSCH A., VOGEL G. 1898–1940. Flora von Ost- und Westpreussen. Preuss. Bot. Verein. Königsberg, R. Friedländer und Sohn, Berlin.
- DOSTÁL J. 1989. Nová květena ČSSR. 1. Academia, Praha.
- HÄMET-AHTI L., SUOMINEN J., ULVINEN T., UOTILA P., VUOKKO S. 1986. Retkeilykasvio. Suomen Luonnonsuojelun Tuki Oy, Helsinki.
- HARA H. 1966. The flora of Eastern Himalaya. Univ. of Tokyo Press, Tokyo.
- HULTEN E., FRIES M. 1986. Atlas of North European vascular plants. North of the Tropic of Cancer. Vol. 1. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- KOMAROV W. L. (red.) 1941. Flora SSSR. T. 10. Izdat. Akademii Nauk SSSR, Moskva.
- KAŹMIERCZAKOWA R., ZARZYCKI K. (red.) 2001. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish red data book of plants. Pteridophytes and flowering plants. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN i Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- NUMATA M. 1974. The flora and vegetation of Japan. Elsevier Sci. Publ. Comp., Amsterdam, London, New York.
- NUCHIMOVSKIJ E. L. 2002. Osnovy biomorfologii semennych rastenij. Gabitus i formy rosta v organizacii biomorf. T. 2. Izdat. Overley, Moskva.
- PROKUDIN J. N. 1999. Opredelitel' vysšich rastenij Ukrainy. Naukova Dumka, Kiev.
- SZAFER W., PAWŁOWSKI B. 1955. Flora polska. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych. T. 7. PWN, Warszawa.
- TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGESS N. A., MOORE D. M., VALENTINE D. H., WALTERS S. M., WEBB D. A. (red) 1968. Flora Europaea. Vol. 2. Cambridge University Press, Cambridge.
- VOROŠILOV V. N. 1966. Flora sovietskogo Dalnego Vostoka. Izdat. Nauka, Moskva.
- ZARZYCKI K., TRZCIŃSKA-TACIK H., RÓŻAŃSKI W., SZELAĞ Z., WOŁEK J., KORZENIAK U. 2002. Ecological indicator values of vascular plants of Poland. Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski. Biodiversity of Poland 2. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
- ZARZYKA M. 2001. Rośliny naczyniowe górnego biegu Wisłoki (Beskid Niski). Vascular plants of upper Wisłoka river (Beskid Niski Mts.). Fragm. Flor. Geobot. Polonica 8: 43–62.
- ZEMANEK B., WINNICKI T. 1999. Rośliny naczyniowe Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Vascular plants of the Bieszczady National Park. Monogr. Bieszczadzkie 3: 1–249.

Barbara Sudnik-Wójcikowska