



## **Viola stagnina** Kit. **Fiołek mokradłowy**

Synonim: *Viola persicifolia* Schreb.

Rodzina: *Violaceae* – fiołkowate

### **Status**

W Polsce gatunek narażony. W krajach ościennych: silnie zagrożony w Niemczech i w Czechach, w Słowacji narażony na wyginięcie, ginący na Litwie.

### **Uwagi taksonomiczne**

*Viola stagnina* tworzy mieszańce z *V. elatior*, *V. canina*, *V. pumila*, *V. riviniana* i *V. reichenbachiana* (Zabłocki 1947; Rutkowski 2004). W dawnej i aktualnej literaturze botanicznej są rozbieżności w zakresie ujmowania *V. persicifolia* – *V. persicifolia* Schreb. jest synonimem *V. stagnina* Kit., natomiast *V. persicifolia* Schkuhr. obejmuje *V. stagnina* Kit. i *V. pumila* Chaix (Eckstein i in. 2006).

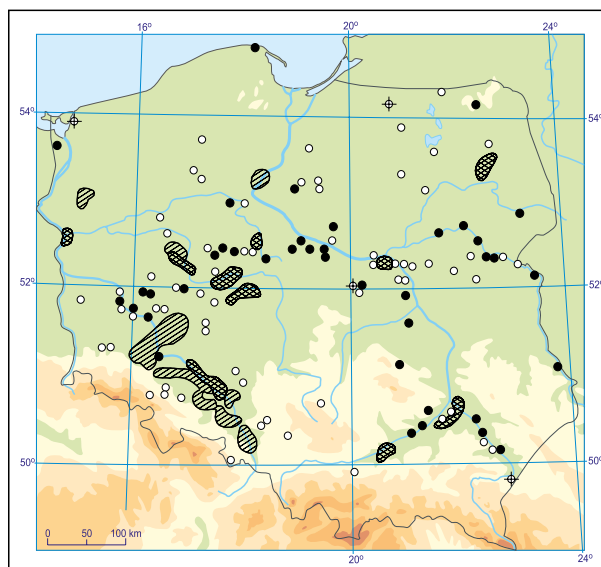
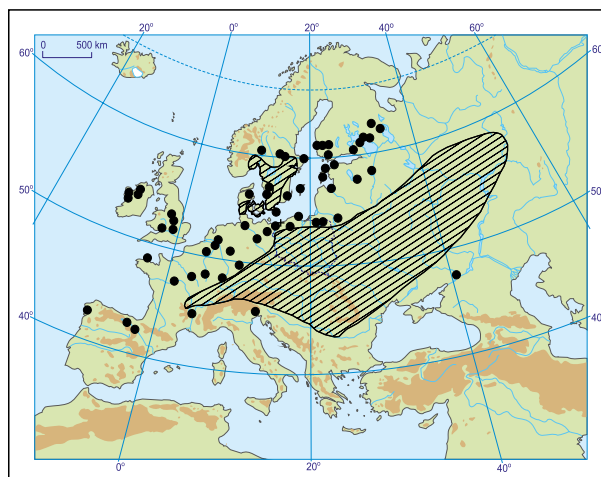
### **Rozmieszczenie geograficzne**

*Viola stagnina* reprezentuje eurazjatycko-kontynentalny typ zasięgu (Garcke 1972; Oberdorfer 1990). Zwarty zasięg gatunku obejmuje środkową i wschodnią część kontynentu europejskiego. Na rozproszonych stanowiskach występuje od Półwyspu Iberyjskiego po Wyspy Brytyjskie oraz południową część Półwyspu Skandynawskiego i obszar nadbałtycki (Hultén, Fries 1986).

### **Występowanie w Polsce**

W Polsce *Viola stagnina* jest gatunkiem stosunkowo rzadkim. Główny obszar jego występowania obejmuje centralną część kraju, przy czym stanowiska wyraźnie koncentrują się wzdłuż dolin dużych rzek – głównie Odry, Warty, Noteci, Wisły, Sanu i Bugu (Załuski 1995a; Zajac, Zajac 2001). Liczne stanowiska potwierdzone występują na obszarze Pojezierza Wielkopolskiego (Załuski 1995a; Chmiel 1997), w tym kilkanaście z nich notowano na Pojezierzu Gnieźnieńskim i w sąsiednich mezoregionach, m.in. w okolicach jeziora Gopło oraz w okolicy miejscowości Strzelno, Kleczew, Ślesin, Witkowo, Gniezno i Łądek (J. Chmiel, mat. npbl. z lat 1984–2008). Kilka stanowisk gatunku leży w Podlaskim Przełomie Bugu, m.in. w okolicy Korczewa, na obszarze Niziny Południowopodlaskiej (Ćwikliński, Głowacki 2000; Kalinowski 2012). Wyraźne skupienia stanowisk występują również na obszarze Kotliny Sandomierskiej (Nobis 2008; Oklejewicz i in. 2009; Krawczyk 2010; R. Krawczyk, mat. npbl. z lat 2004–2008), głównie w dolinach Wisły i Sanu. Aktualne stanowiska gatunku występują również na obszarach Pradoliny Warciań-

sko-Odrzańskiej (Czarna, Wysakowska 1999), Niziny Śląskiej (Krukowski i in. 2004), Niziny Środkowomazowieckiej (baza danych ATPOL z 2011 r.; Pisarek, Kucharski 2012c), Niziny Południowopodlaskiej (baza danych ATPOL z 2011 r.) i Niziny Północnopodlaskiej (Falkowski, Głowacki 1999; Kazuń 2012; W. Ejankowski, mat. npbl. z 2012 r.). Rzadziej aktualnie notowane stanowiska spotyka się na Pobrzeżu Szczecińskim, Pobrzeżu Koszalińskim, Pojezierzu Lubuskim, Pojezierzu Chełmińsko-Dobrzyńskim, Pojezierzu Leszczyńskim, Pojezierzu Litewskim, w Pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej, na Wyżynie Kieleckiej i na Polesiu Wołyńskim (Załuski 1995a; baza danych ATPOL z 2011 r.). Natomiast stanowiska ostatnio niepotwierdzone leżą na obszarach Pojezierza Południowopomorskiego, Pojezierza Zachodniopomorskiego, Pojezierza Iławskiego, Pojezierza Mazurskiego, Doliny Dolnej Wisły, Niziny Północnomazowieckiej, Obniżenia Milicko-Głogowskiego, Wyżyny Śląskiej i Wyżyny Przedborskiej (baza danych





ATPOL z 2011 r.). Tylko nieliczne stanowiska można uznać za ewidentnie zanikłe. Przykładem może być tu m.in. jedno ze stanowisk notowanych niegdyś w Puszczy Bolimowskiej na Nizinie Środkowomazowieckiej (Pisarek, Kucharski 2012c) oraz stanowisko z obiektu Długie Łozy koło Przemyśla w Kotlinie Sandomierskiej (Paul 2013). Łącznie gatunek znany jest z ponad 270 stanowisk (baza danych ATPOL z 2011 r.), z których niemal 110 było zanotowanych w ostatnich 20 latach i należy uznać je za stanowiska aktualne, a ponad 160 nie zostało ostatnio potwierdzonych. Dokładna ocena liczby stanowisk nie jest możliwa, gdyż niektóre dawne dane literaturowe (m.in. Abromeit i in. 1898–1940; Bock 1908) dotyczą szerszej ujmowanego taksonu *V. persicifolia* Schkuhr., obejmującego *V. stagnina* Kit. i *V. pumila* Chaix.

### Siedliska i fitocenozy

Fiołek mokradowy związany jest z siedliskami wilgotnymi, żyznymi, ubogimi w węglan wapnia, bogatymi w humus, o odczynie obojętnym lub kwaśnym. Porasta zwykle organiczne gleby pobagienne – mineralno-murszowe, torfowo-murszowe i murszaste. Występuje także na glebach aluwialnych w dolinach większych rzek, w tym na madach próchnicznych. Zwykle rośnie w niewielkich, okresowo silniej uwilgotnionych, lokalnych zagłębieniach terenu (Oberdorfer 1990; Załuski 1995a). Gatunek jest najczęściej spotykany na ekstensywnie użytkowanych, bogatych florystycznie, zmiennowilgotnych łąkach. Często występuje razem z selernicą żyłkowaną *Cnidium dubium*. Rośnie na łąkach selernicowych ze związku *Cnidion dubii*, w płatach zespołu *Violo-Cnidietum dubii*, jest gatunkiem wyróżniającym ten zespół (Załuski 1995a; Załuski, Kącki 2004; Matuszkiewicz 2005; Jermaczek-Sitak 2011). Często notowany

jest także na łąkach trzęślicowych ze związku *Molinion caeruleae*, głównie w podzespole *Molinietum caeruleae cnidietosum dubii* (Kępczyński, Załuski 1991b; Załuski 1995a; Pisarek, Kucharski 2012c). Rzadziej rośnie w niektórych zbiorowiskach ziołoroślowych ze związku *Filipendulion*, np. *Valeriano-Filipenduletum ulmariae* (Pałczyński 1975). Rzadko występuje na torfowiskach niskich – w zbiorowiskach mszysto-turzycowych z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae* i turzycowych ze związku *Magnocaricion* (Pałczyński 1975; Kazuń 2012). Sporadycznie spotykany jest w kompleksach lasów zalewowych (Czarna, Wysakowska 1999), w uprawach wikliny (Nobis 2008) i w rowach melioracyjnych (Oklejewicz i in. 2007).

### Morfologia i biologia

*Viola stagnina* jest hemikryptofitem, niską byliną o cienkim i rozgałęzionym kłączu. Łodygi dochodzą zwykle do 20(30) cm wysokości. Liści odziomkowych brak. Roślina skąpo i bardzo krótko owłosiona. Liście łodygowe najczęściej jasne, żółtozielone, wydłużone, o kształcie jajowatolancetowatym, w nasadzie ucięte lub płytko sercowate, ich blaszka nie zbiega po ogonku. Przylistki liści środkowych sięgają zwykle połowy długości ogonków liściowych, co jest ważną cechą diagnostyczną gatunku. Kwiaty są białe, filetowo żyłkowane, do 1,5 cm średnicy. Ostroga jest krótka i zielonawa. Jest to roślina owadopylna i samopylna, wytwarzająca kwiaty klejstogamiczne. Kwitnie w maju i w czerwcu, niekiedy jeszcze w lipcu (Rutkowski 2004; Rothmaler 2005; Eckstein i in. 2006).

### Charakterystyka populacji

W większości istniejących materiałów źródłowych brak danych na temat struktury i liczebności populacji gatunku w Polsce. W opracowaniach florystycznych przeważają jednak informacje o rzadkim lub nielicznym występowaniu gatunku, co wskazuje, iż na wielu stanowiskach populacje fiołka mokradowego są ubogie, złożone z kilku lub kilkunastu osobników. O istnieniu stanowisk licznie bogatszych możemy wnioskować z kilku opracowań fitosocjologicznych, gdzie gatunek



Fot. 132. *Viola stagnina* nad jeziorem Gopło (2008)

był notowany ze stopniem pokrycia 2 lub wyższym (w skali Braun-Blanqueta). Przykładem są opracowania roślinności torfowiskowej z Kotliny Biebrzańskiej (Nizina Północnopodlaska) autorstwa Pałczyńskiego (1975) i Kuzuń (2012). Bogate zasoby gatunku udokumentowano również z okolic Głogowa (Obniżenie Milicko-Głogowskie), z okolicy Łęczycy na terenie Poznańskiego Przełomu Warty (Pojezierze Wielkopolskie), z półwyspu Potrzymiech na Pojezierzu Gnieźnieńskim (Pojezierze Wielkopolskie) i z terenu Warszawy (Nizina Środkowomazowiecka) (Załoski 1995a). Ponadto po kilkudziesięciu osobnikach w trzech obiektach łąkowych zanotowano z okolic Filipowa na Pojezierzu Zachodniosuwalskim (Pojezierze Litewskie) (Pliszko 2011). Niekiedy obserwuje się znaczne wahania liczebności gatunku w różnych latach, np. na łąkach selernicowych na półwyspie Potrzymiech nad jeziorem Gopło wykazano po powodzi wyraźny wzrost liczby osobników z kilkudziesięciu do kilkuset (T. Załoski, mat. npbl. z 2011 r.).

### Zagrożenie i wskazania ochronne

Fiołek mokradłowy jest w naszym kraju gatunkiem stosunkowo rzadkim i narażonym na wyginięcie. Tendencje do zanikania wykazuje również w innych krajach Europy, lecz w ostatnich latach spadek liczby stanowisk nie jest intensywny (Danilhelka i in. 2009). Podlega w Polsce ścisłej ochronie prawnej, ze wskazaniem prowadzenia ochrony czynnej. Jego egzystencja jest zależna w dużym stopniu od sposobów gospodarowania na użyt-

kach zielonych. Stanowiska gatunku zanikają na łąkach intensywnie użytkowanych. Giną również w miejscach pozostawionych na dłuższy czas bez użytkowania, zarastających roślinnością szuwarową lub zaroślową. Zachowaniu populacji gatunku sprzyja zatem ekstensywne użytkowanie łąk lub tylko okresowe jego zaniechanie. Ważnym czynnikiem zagrażającym jest także obniżanie się poziomu wody gruntowej oraz eliminacja okresowych zalewów łąk. Ponieważ *Viola stagnina* jest typowym składnikiem cennych zbiorowisk łąkowych ze związków *Cnidion dubii* i *Molinion caeruleae*, znaczna część jego stanowisk ma szanse zachowania w ramach ochrony siedliska przyrodniczego łąk selernicowych i łąk trzęślicowych na obszarach Natura 2000.

Tomasz Załoski

### Summary

*Viola stagnina* is a relatively rare species in Poland. A decrease in its populations has been noted and some are at risk of extinction. The species is known from more than 270 locations, however during the past 20 years it has been confirmed as existing in about 110 sites. They concentrate in the valleys of larger rivers in the central part of Poland and in adjacent lowland areas. It is the typical species of wet, periodically inundated and extensively used meadows of the alliances *Cnidion dubii* and *Molinion caeruleae*. Its populations usually consist of a dozen to a few dozen individuals. *V. stagnina* habitat requires protection. The sites of *V. stagnina* should be protected against changes in the use of its meadow habitat and lowering of the water table.



## *Viola pumila* Chaix

### Fiołek drobnny

Rodzina: *Violaceae* – fiołkowate

### Status

W Polsce gatunek krytycznie zagrożony. W krajach ościennych: ginący w Niemczech, zagrożony w Czechach i Słowacji.

### Uwagi taksonomiczne

W polskiej literaturze florystycznej i chorologicznej (Chmiel 1997a; Zając, Zając 2001) istnieją rozbieżności odnośnie do rozmieszczenia *Viola pumila*, wynikające z uwzględniania dawnych, odmiennych niż obecne kryteriów taksonomicznych, zwłaszcza różnego ujmowania *V. persicifolia* (por. Eckstein i in. 2006). Przykładem jest niejednoznaczna dokumentacja dotycząca występowania *V. pumila* na terenie północnej Polski (Abromeit i in. 1898–1940; Bock 1908), gdzie gatunek, wraz z *V. stagnina* Kit., był włączany do szeroko ujętego *V. per-*

*sicifolia* Schkuhr. W niniejszym opracowaniu zweryfikowano zatem chorologię *V. pumila*, opierając ją na danych jednoznacznych, w tym na analizie materiałów zielnikowych. *V. pumila* tworzy mieszańce z *V. elatior*, *V. stagnina*, *V. canina*, *V. riviniana*, *V. reichenbachiana* i *V. rupestris* (Zabłocki 1947).

### Rozmieszczenie geograficzne

Fiołek drobnny jest taksonem o eurazjatycko-kontynentalnym typie zasięgu (Garcke 1972; Oberdorfer 1990). Rośnie w Europie i w Azji (Hultén, Fries 1986), na obszarach nizinnych oraz w niższych partiach gór. Główny, zwarty obszar jego występowania obejmuje Europę Wschodnią aż po Ural. Ponadto stanowiska gatunku znane są ze środkowej i zachodniej Europy. W Azji występują aż do Ałtaju.

### Występowanie w Polsce

*Viola pumila* jest w Polsce taksonem bardzo rzadkim, znanym z nielicznych regionów kraju (Załoski 1995a; Zając, Zając 2001). Wykazano łącznie 26 stanowisk,