

GAWRON



przyroda - przygoda - podróże NR 2/16 (80)

kwartalnik Pomorskiego Zespołu Parków Krajobrazowych



Drodzy Czytelnicy!

Tematem przewodnim tegorocznego pikniku edukacyjnego „Bioróżnorodność, poznaj by zachować” była **równowaga w przyrodzie**. Więcej informacji na temat tej corocznej imprezy edukacyjnej organizowanej przez Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej z Gdańska zainteresowany Czytelnik znajdzie w artykule Jowity i Kamili z CIEE.

Wielu gatunkom rodzimej flory zagrażają tak zwane gatunki inwazyjne – tylko w naszym kraju ich liczbę szacuje się na około 300. W niniejszym numerze „Gawrona” zamieszczamy przegląd inwazyjnych gatunków flory stwierdzonych w parkach dworskich Pomorza.

Temat różnorodności rodzimej flory poruszamy w artykule poświęconym wybranym aspektom wiosennej flory Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” oraz artykułach przybliżających Czytelnikowi dwa ciekawe gatunki: jałowca pospolitego (*Juniperus communis*) oraz głogu jednoszyjkowego (*Crataegus monogyna*).

Nie zabraknie również wieści ze świata zwierząt. Piszemy o pszczołach – niezwykłych przyjaciółach człowieka oraz o ochronie „miejskiego” sokoła – pustułka.

..... a ciekawostkami ze świata przyrody zaskoczy nas, jak zawsze kol. Marcin zwany „Borsukiem”.

Redakcja

Zdjęcie na okładce: (str. 1) Dzwonek (*Campanula sp.*)
(str. 4) Wczesny poranek we Wdzydzkim Parku Krajobrazowym

fot. Dariusz Ożarowski

ISSN: 1640-2103
nr 2 (80) 2016

KWARTALNIK POMORSKIEGO ZESPOŁU
PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH

WYDAWNICTWO BEZPŁATNE AUTORZY NIE OTRZYMUJĄ HONORARIÓW

WYDAWCA: POMORSKI ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH W SŁUPSKU
ODDZIAŁ W GDAŃSKU - TRÓJMIEJSKI PARK KRAJOBRAZOWY
UL. POLANKI 51, 80-308 GDAŃSK
tel./fax 58 552 34 68
e-mail: tpk@pomorskieparki.pl
www.tpkgdansk.pl

REDAKCJA: DARIUSZ OŻAROWSKI, DARIUSZ PODBERESKI
REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO ADIUSTACJI, SKRACANIA ARTYKUŁÓW, ZMIANY TYTUŁÓW

SKŁAD: PRZEDSIĘBIORSTWO PRYWATNE WIB; tel. 58 341 99 89 www.drukarnia-wib.pl

Spis treści

1. Równowaga w Centrum uwagi	4
2. Obce gatunki roślin w parkach dworskich Pomorza.....	9
3. Wybrane aspekty wiosennej flory Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wisłana”	22
4. Pustułka – miejski sokół	25
5. Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i> L.	29
6. Trasa rowerowa „Pętla Szenajda”	33
7. Pszczoły – niezwykli przyjaciele człowieka	37
8. Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	40
9. Stare panny i przyroda	43



**Trójmiejski
Park Krajobrazowy**

Równowaga w Centrum uwagi

*tekst i zdjęcia: Jowita Kurach, Kamila Koziół
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej w Gdańsku*

Bioróżnorodność to „słowo studnia”. Mieści w sobie bogactwo przyrodnicze całego świata. Bioróżnorodność można rozpatrywać na wszystkich poziomach, począwszy od genów aż po ekosystemy. Żeby pojęcie to sobie oswoić, warto robić to partiami.

Bioróżnorodność nieodzownie łączy się z równowagą, a właściwie: równowaga panuje tam, gdzie różnorodność biolo-

stości. To funkcjonująca spójna całość. Widzimy Świat „po swojemu”, szczególnie jeśli postrzegamy go przez pryzmat „lupy” a fragment, na który patrzymy i budujemy nasze poglądy jest tylko małym puzzlem, wyrwanym z kontekstu.

Taki „błąd” popełniamy także wobec przyrody. Nie akceptując swej bezsilności wobec potęgi natury, małej wiedzy wobec ilości, złożoności i zależności proce-



Stoiska Pomorskiego Zespołu Parków Krajobrazowych w czasie Bioróżnorodności 2016

giczna nie jest zachwiana. W codziennym biegu, zaaferowaniu człowiek miewa tendencje do skupiania się na szczegółach, tracąc z oczu jakże ważny ogół. Ten „ogół” to często perspektywa, punkt odniesienia, kontekst, to pewien obraz rzeczywi-

sów, zachodzących w świecie, człowiek pozwala sobie na śmiałe ruchy, często w myśl źle pojętego „dobra przyrody”. Oddziela przyrodę od środowiska, człowieka od natury, postęp i rozwój cywilizacyjny od współistnienia z przyrodą.

Nie zastanawia się również nad konsekwencjami swoich działań. Oddala nas to od równowagi, w której powinniśmy funkcjonować. Oddala nas od kompleksowego i multidyscyplinarnego patrzenia i rozumienia świata. Zatem w tym roku to RÓWNOWAGA jest w Centrum uwagi!

Jesteśmy różni, mamy inne doświadczenia, inną wyobraźnię i różną wrażliwość, więc i oferta tegorocznego pikniku edukacyjnego „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” była różnorodna. Jak przyroda...

Spotkaliśmy się w Zespole pałacowo-parkowym Kolibki w Gdyni oraz

cji! Z roku na rok piknik przyciąga więcej uwagi, ponieważ zespół edukatorów jest różnorodny i zgrany, to fachowcy w danej dziedzinie, z radością dzielący się wiedzą. To grupa osób mająca po prostu wspólny cel. Zespół jest siłą i przy takiej okazji jak piknik „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” to po prostu widać! Jak zawsze jego realizacja była możliwa dzięki wsparciu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, piątkowe wydarzenie wsparła również Gdynia, za co bardzo dziękujemy.

Jeśli komuś nie udało się z nami



Stoisko Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej jest zawsze oblegane

w Parku im. R. Reagana w Gdańsku. Dzięki pracy, pasji, zaangażowaniu prawie 200 edukatorów udało się oddać esencję ducha przyrodniczej akcji plenerowej! Było ciężko i wymagająco, ale tym bardziej jest to powodem do satysfak-

spotkać w tym roku, to zapewne w przyszłym będzie miał możliwość bo piknik „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” rozkwitnie na nowo. A tymczasem zachęcamy Państwa do spróbowania swoich sił w grze terenowej będącej „owocem” te-



Zabawy dla odwiedzających stoiska było co niemiara

gorocznej akcji.

Zapraszamy do poznania wyjątkowego miejsca – zespołu pałacowo-parkowego w Kolibkach. Jego historia sięga XIV wieku a pierwsza o nim wzmianka „Colyпка” trafnie nawiązywała do ukształtowania terenu – kolebki. Teren ten miał burzliwe dzieje a wraz ze zmianą właścicieli kształtował się jego obecny wizerunek. Położony na styku lądu i morza, niegdyś wyznaczający granicę Wolnego Miasta Gdańska. Tak jak przewrotna jest historia tego miejsca tak i bogata różnorodność biologiczna. Park jest „oazą” dla okolicznych mieszkańców, jadłodajnią dla dzikich zwierząt a mieszkańcy Trójmiasta jeszcze niedawno mogli pojeździć tam konno korzystając z szeroko pojętej hipoterapii. Swoją przyczółek znalazł tu dla siebie także Fab Lab Trójmiasto, by zaszczerpać kreatywność i stymulować innowacyjność. Park ma wiele twarzy, historia miesza się tu ze współczesnością

a Przyroda konkuruje o każdy niezagospodarowany fragment. Proponujemy spacer, który będzie wypadkową gry, lekcji a także rekreacyjnego wyzwania. Który stanie się zachętą do organoleptycznego doświadczania przyrody. Warto na ten czas wyzbyć się nieśmiałości i z ciekawością dziecka, poczuciem humoru i „otwartą głową” na nowo odkryć to miejsce.

Karty do gry terenowej są opublikowane na stronie internetowej Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej: <http://www.ciee-gda.pl/gry-terenowe/>. Czytając uważnie instrukcję i posługując się załączoną mapą jesteście Państwo w stanie rozwiązać zdecydowaną większość zadań, w razie problemów służymy pomocą.

Poza grą na terenie Kolibek proponujemy również odwiedzenie innych miejsc: Parku im. R. Reagana w Gdańsku, Góry Gradowej oraz Doliny Samborowo. Ta ostatnia gra powstała we współpra-



„Historia przemijania zapisana alfabetem szkieletowym” - fantastyczny pomysł wystawców na Bioróżnorodności

cy Ogólnokształcącego Liceum Programów Indywidualnych i Liceum Plastycznego w Gdańsku z Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej oraz Trójmiejskim

Parkiem Krajobrazowym. Fabułę, oprawę graficzną jak i opisy tras, punktów i pytań przygotowali uczniowie: Aleksander Grono, Karolina Sołtysiak i Dorota Śpiewak



Przygotowania do gry miejskiej na Gradowej Górze w Gdańsku

pod opieką merytoryczną Włodzimierza Chojnackiego i plastyczną Wojciecha Juszniewicza. Udział w grze terenowej to fantastyczna okazja do lepszego poznania przyrodniczego oblicza Doliny Samborowo i poszerzenia swej wiedzy o ulubionym miejscu spacerowym wielu Gdańszczan. Z kolei karta do zabawy na terenie parku Reagana powstała podczas ubiegłorocznej edycji pikniku Bioróżnorodność – poznaj by zachować”. Jej bohaterem jest jeden z najmłodszych gdańskich „zielenców”. Położony na styku łądy i morza odwdzięcza się przyrodniczym bogactwem. W przeszłości zajęty przez ogródki działkowe, po których pozostały ślady m.in. w postaci drzew owocowych. Kryje w sobie jeszcze wiele tajemnic. Jak

choćby cenne ujęcia wody pitnej, z której korzysta wielu Gdańszczan. Odwiedzany przez turystów, kochany przez „tubylców”, pełni milion ról i co najważniejsze – potrafi je pogodzić. Wzbudza same pozytywne emocje! Zapraszamy do odkrycia z nami jego przyrodniczych kart.

Nasze gry to rodzaj wyzwania przygotowanego z myślą o mniejszych bądź większych grupach. Atrakcyjnego zarówno dla nauczycieli/edukatorów (do wykorzystania na zajęcia z grupą uczniów w terenie), harcerzy zdobywających sprawności, jak i rodzin na weekendowy wypad do lasu i parku.

Życzymy dobrej zabawy i wielkiej przyjemności ze świadomego korzystania z zasobów przyrody!



Zabawy na Bioróżnorodności było co niemiara.

fot. Dariusz Ozarowski

Obce gatunki roślin w parkach dworskich Pomorza

tekst i zdjęcia: Zbigniew Sobisz
Zakład Botaniki i Ochrony Przyrody
Akademia Pomorska w Słupsku

Pod pojęciem gatunków obcych rozumie się gatunki roślin i zwierząt, które na skutek działań człowieka znalazły się poza obszarem swojego naturalnego występowania, i które w nowym środowisku rozprzestrzeniają się, stanowiąc zagrożenie dla rodzimej przyrody i zdrowia ludzi bądź powodując negatywne skutki gospodarcze. Ze względu na to, jak szybko zadomawiają się i rozprzestrzeniają należy podejmować środki zaradcze. Strategiczny Plan na rzecz Bioróżnorodności Biologicznej zawiera m.in. cel określający, że do 2020 roku inwazyjne gatunki obce i drogi ich rozprzestrzeniania się zostaną zidentyfikowane i skategoryzowane (Shine i in. 2010). Działania zapobiegające negatywnym skutkom introdukcji gatunków obcych do środowiska przyrodniczego powinny być podejmowane na podstawie szerokiej wiedzy o procesie inwazji oraz o poszczególnych roślinach obcych. W ostatniej dekadzie w skali Europy podejmowane są działania zmierzające do stworzenia systemu informacji o gatunkach obcych i inwazyjnych (IAS - *Invasive Alien Species*).

Do tego systemu należy europejska baza danych o gatunkach obcych (*DAISE - Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe*), która zawiera 10822 obcych gatunków zanotowanych wspólnie w Europie. Największą ich grupę, tj. 6,6 tysięcy obcych stanowią rośliny. We florze każdego z państw Europy

jest kilkaset gatunków obcych – w Belgii – 2000, w Wielkiej Brytanii -1800, w Niemczech około 900, w Polsce szacuje się na ponad 300 (Pawlaczyk 2009), przy czym w naszej florze liczba ta obejmuje tylko gatunki przybyłe po odkryciu Ameryki (1492) określane mianem kenofitów. Spośród nich obce to tylko te, które są w pełni zadomowione. W Polsce grupę gatunków zdolnych do zadomawiania w najlepiej zachowanych ekosystemach określa się mianem neofitów. Dla tej grupy roślin inwazyjnych zmieniających charakter, strukturę ekosystemów zaproponowano wprowadzenie nazwy „transformers” (termin utworzony od angielskiego *transform* – przekształcać, zmieniać, jak dotąd nie ma polskiego odpowiednika) (Richardson i in. 2000). Innym ważnym elementem systemu informacji jest północnoeuropejska i bałtycka sieć danych o inwazyjnych gatunkach obcych NOBANIS (*North European and Baltic Network on Invasive Alien Species*). Jest to regionalny portal, który dostarcza informacji na temat gatunków obcych w północnej i środkowej Europie. Obejmuje ona 18 krajów partnerskich z Unii Europejskiej i spoza niej.

W październiku 2011 roku opublikowane zostało rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych (Rozporządzenie...2011), które weszło w życie 5 kwietnia 2012 roku. W ostatnim dzie-

sięcioleciu prowadzone są wzmożone badania nad gatunkami obcymi wymienionymi w tym rozporządzeniu (Sobisz, Truchan 2008, Błoch-Orłowska, Żółko 2012, Tokarska-Guzik i in. 2015).

Obowiązującą nomenklaturę flory roślin naczyniowych przyjęto za Mirkiem i in. (2002), poza *Calystegia pulchra* (Rothmaler i in. 1986). Przyjęta w opracowaniu terminologia dotycząca gatunków obcych odwołuje się do definicji zaproponowanych przez Konwencję o Różnorodności Biologicznej (*Convention on Biological Diversity*) oraz Europejskiej i Śródziemnomorskiej Organizacji Ochrony Roślin (EPPO - *European and Mediterranean Plant Protection Organisation*).

Acer negundo L. - **klon jesionolistny** (ryc. 1)

Do Europy został sprowadzony jako drzewo dekoracyjne w 1688 r. do ogro-

du Fulham w Anglii. Następnie pojawił się w ogrodach botanicznych w Holandii (1690), w Niemczech i na terenie byłej Czechosłowacji (1699) (Chmura 2009). Do Polski najprawdopodobniej został introdukowany na przełomie XVIII i XIX wieku. Pierwsze znane introdukowane stanowisko to Ogród Botaniczny w Krakowie (1808 r.), następnie w parkach Krzemieńcu i w Niedźwiedziu koło Krakowa (1813 r.) (Hereźniak 1992). *Acer negundo* w Polsce rozprzestrzenił się głównie wzdłuż dużych rzek, takich jak Wisła, Odra, Warta czy Bug (Danielewicz, Wiatrowska 2014, Zajac A., Zajac M. 2001). Rozbudowa sieci dróg i intensyfikacja transportu drogowego może sprzyjać przenoszeniu owoców na duże odległości. Obecnie nadal rośnie w zabawkowych parkach dworskich, sadzony w miejskich terenach zieleni lub w zadrzewieniach przyulicznych (Mędrzycki 2011, Sobisz, Truchan 2010).



Ryc. 1. Klon jesionolistny *Acer negundo*.



Ryc. 2. Trojeść amerykańska *Asclepias syriaca*

Asclepias syriaca L. – **trojeść amerykańska** (ryc. 2)

Pochodzi z Ameryki Północnej. Sprowadzona ona została jako pożytek pszczeleli i roślina kauczukodajna. Wydziela trujący sok mleczny. Pierwsze notowania tego taksonu pochodzą z połowy XIX w. z terenu Kalisza i Lublina (Rostafiński 1872). Obserwowana w parku w Łubnie.

Calystegia pulchra Brummit et Heywood – **kielisznik nadobny**

Gatunek uprawiany i zdziczały (Rutkowski 2004), zaliczany do rozpowszechnionych w Europie Północnej i Środkowej. Szerzej opisany m.in. z Zachodniej Walii (Brummitt, Chater 2000). W ostatnich latach z obszaru Karkonoszy podany przez Dajdoka i i Szczęśniak (2013, 2014). Z Pomorza podany z parku podworskiego w Janowicach (Sobisz, Szmyt 2014) i Jaworach (Sobisz, Szmyt 2016).

Digitalis purpurea L. – **naparstnica purpurowa**

W Polsce do 2004 r. gatunek objęty ochroną częściową, zaliczany do obcych elementów naszej flory (Tokarska-Guzik 2005). Obszar jego naturalnego występowania obejmuje zachodnie rejony Europy. Atrakcyjne różowe kwiaty tej rośliny, a także znane od wieków właściwości lecznicze przyczyniły się do jej rozpowszechnienia poza obszarem naturalnego występowania (Hantz 1993). Na terenie naszego kraju spontaniczne stanowiska gatunku zaczęto notować od XIX w.

Echinops sphaerocephalus L. – **przegorzan kulisty**

Gatunek został sprowadzony do Polski na początku XVI wieku jako roślina miododajna. Jeden z najstarszych udokumentowanych kenofitów w Polsce (Syreński 1613). Rodzimy obszar wystę-



Ryc. 3. Niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*

powożenia obejmuje obszary Azji Zachodniej o klimacie umiarkowanym, oraz wschodnią, południowo-wschodnią i środkową Europę. Na początku XX w. z obszaru naszego kraju znanych było zaledwie kilka stanowisk tego gatunku. Ich liczba zaczęła szybko rosnać. W drugiej połowie XX w. przegorzało 910 stanowisk zlokalizowanych w 489 kwadratach ATPOL o boku 10 km (Tokarska-Guzik 2005). Notowany w parkach w Buślarach, Łośnicy i Naclawiu.

Heracleum sosnowskyi Manden – **barszcz Sosnowskiego**

Do Polski barszcz Sosnowskiego został celowo sprowadzony pod koniec lat 50. ubiegłego wieku z terenów byłego ZSRR z zamiarem wykorzystania go jako rośliny paszowej. Badania nad jego biologią były prowadzone od 1958 roku (Kostecka-Mądalska 1962), a duży przyrost biomasy i małe wymagania siedliskowe

zadecydowały, że wprowadzono go do uprawy w gospodarstwach rolnych na początku lat 70. XX w. Mimo obiecujących rezultatów pierwszych zbiorów, z powodu trudności związanych ze zbiorem (duże rozmiary, parzące liście), uprawy zaniechano w latach 80. ubiegłego wieku (Miklaszewska 2008, Sobisz 2007).

Impatiens glandulifera Royle – **niecierpek gruczołowaty** (ryc. 3)

Gatunek został sprowadzony do Europy jako roślina ozdobna w pierwszej połowie XIX w. Z obszaru Polski pierwsze doniesienia o występowaniu niecierpka gruczołowatego pochodzą z roku 1890, z terenu Dolnego Śląska (Dajdok 2009, Zajac E.U., Zajac A. 1973). Pierwsze powojenne notowanie pochodzi z rejonu Szczecina (Jasnowski 1962). Nasilenie stwierdzeń niecierpka gruczołowatego na nowych stanowiskach przypada na drugą połowę XX w., kiedy to



Ryc. 4. Marchewnik anyżowy *Myrrhis odorata*

stał się bardzo popularny wśród miłośników przydomowych ogrodów.

Myrrhis odorata (L.) Scop – **marchewnik anyżowy** (ryc. 4)

Pochodzi z górskich obszarów Europy Zachodniej (Alpy i Pireneje). Właściwości lecznicze, m.in. wpływające na układ trawienny, przyczyniły się do uprawy tej wonnej rośliny w całej Europie (Czarniecka i in. 2011). Na Pomorzu notowany w parku w Łupawie i Witkowie.

Padus serotina (Ehrh.) Borkh.
– **czeremcha amerykańska** (ryc. 5)

Gatunek został sprowadzony do Europy, gdzie był sadzony jako roślina ozdobna w parkach na początku XVII wieku, początkowo we Francji. W leśnictwie europejskim w XIX wieku testowano jego przydatność do produkcji drewna. *Padus serotina* sadzano także na ubogich siedliskach, ale bez wyraźnych sukcesów. Już w pierwszej dekadzie XX wieku gatunek zadomowił się w Europie Środkowej. W Polsce pierwsze notowania gatunku na stanowiskach spontanicznych pochodzą z końca XIX wieku (Seneta, Dolatowski 2003). Z początkiem XXI wieku czeremcha amerykańska była już często spotykana w wielu krajach Europy (Starfinger 2010).

Ptelea trifoliata L. – **parczelina trójlistkowa** (ryc. 6)

Obecnie naturalny zasięg występowania parczeliny rozciąga się od Wielkich Jezior i południowej Kanady, gdzie spotykany jest wzdłuż cienistych brzegów lasów oraz na skalistych zboczach, do Teksasu i północnej Florydy (Ambrose i in. 1985). W Ameryce Północnej owoce parczeliny trójlistkowej służyły jako namiastka chmielu przy produkcji piwa. Jest krzewem miododajnym, cennym dla pszczelarstwa. Parczelina trójlistkowa została introdukowana do Polski na początku XIX wieku. Obecnie uznawana jest za gatunek lokalnie zadomowiony w zbiorowiskach antropogenicznych seminaturalnych i naturalnych



Ryc. 5. Czeremcha amerykańska *Padus serotina*

(Tokarska-Guzik i in. 2012). Na Pomorzu notowana w parku w Krągu, Niemicy i Smardzewie.

Quercus rubra L. – **dąb czerwony** (ryc. 7)

Roślina została sprowadzona ze wschodniej części Ameryki Północnej do



Ryc. 6. Parczelina trójlistkowa *Ptelea trifoliata*



Ryc. 7. Dąb czerwony *Quercus rubra*.

Szwajcarii jako drzewo ozdobne pod koniec XVII wieku, a do Polski jej pierwsze okazy sprowadzono na początku XIX wieku. Drzewo było masowo sadzone przez leśników jako domieszka biocenotyczna oraz ze względu na szybki wzrost, wysoką odporność na zanieczyszczenia, susze i mrozy, jak również zalety drewna (Witkowska-Żuk 2013). Dąb czerwony był również chętnie wykorzystywany w parkach i do tworzenia przydrożnych alei. Dąb czerwony ogranicza różnorodność gatunkową fitocenozy, głównie ze względu na bardzo powolny rozkład opadłych liści, które hamują wzrost innych roślin. Dzięki bardzo niskim wymaganiom siedliskowym szybko się rozprzestrzenia i konkuruje z rodzimymi gatunkami drzew, w tym rodzimymi dębami (Chmura 2013).

Reynoutria japonica Houtt. – **rdestowiec ostrokończysty** (ryc. 8)

Rdestowiec ostrokończysty został sprowadzony do Europy z Japonii jako roślina ozdobna, prawdopodobnie przez Philippe von Siebolda, który przebywał w tym kraju w latach 1823-1829 (Tokarska-Guzik i in. 2009). W roku 1847 gatunek ten został nagrodzony złotym medalem przez Towarzystwo Rolnicze i Ogrodnicze (*Society of Agriculture i Horticulture*) w Utrechcie jako najbardziej interesująca roślina ozdobna roku, a już od roku 1848 był dostępny w sprzedaży. Zasadniczą rolę w dalszym rozprzestrzenianiu rośliny odegrały ogrody botaniczne, ogrodnicy zachwalający roślinę na łamach fachowych czasopism, a także prywatni kolekcjonerzy (Bailey, Conolly 2000).



Ryc. 8. Rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica*

Reynoutria sachalinensis (F. Schmidt)
Nakai – **rdestowiec sachaliński**
(ryc. 9)

Gatunek notowany jest w Europie

od około 1863 roku (Sołtysiak, Brej 2012).
Dokładna data sprowadzenia tego gatunku nie jest pewna. Niewątpliwie, pierwsze kolekcje powstały w Europie w XIX wieku.



Ryc. 9. Rdestowiec sachaliński *Reynoutria sachalinensis*.



Ryc. 10. Nawłóć późna *Solidago gigantea*

Prawdopodobnie został introdukowany do Europy za pośrednictwem Ogrodu Botanicznego w Petersburgu lub Kew (Bailey, Conolly 2000). Pierwsze zdziczałe stano-

wiska pochodzą z roku 1869 z terenu Czech (Pyšek, Prach 1993). W Polsce gatunek ten był odnotowany po raz pierwszy w 1932 roku w okolicach Sławna (Holzfuss 1937).



Ryc. 11. Smotrawa okazała *Telekia speciosa*.



Ryc. 12. Wyka brudnożółta *Vicia grandiflora*.

Solidago gigantea Aiton. – **nawłóć późna** (ryc. 10)

Nawłóć późna została zaobserwowana po raz pierwszy w 1853 roku (leg. Uechtritz, Herbarium WRSL) na terenie Dolnego Śląska. Jest gatunkiem, który bardzo szybko opanował terytorium całej Polski. W połowie XX wieku nawłóć późną odnotowano na około 150 stanowiskach. Po zaledwie 50 latach znano ją już z ponad 5,3 tysiąca lokalizacji (Tokarska-Guzik 2003).

Telekia speciosa (Schreb) Baumg. – **smotrawa okazała** (ryc. 11)

Zasięg jej naturalnego występowania obejmuje Azję Zachodnią, Kaukaz, a także wschodnią, środkową i południową Europę. W Europie Zachodniej (Niemcy, kraje Beneluksu) na początku XX wieku została wprowadzana do parków w celach ozdobnych, skąd zaczęła się

rozprzestrzeniać (Späth 1930). W Polsce jest to gatunek o niepewnym statusie, przez Zająca i in. (2011) zaliczany do gatunków obcych. Jedyne naturalne stanowiska stwierdzono w Bieszczadach, gdzie występuje w zespole *Alnetum incanae* (Jasiewicz 1965). We wschodniej części Pomorza Zachodniego występuje w parkach podworskich, folwarcznych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (Truchan 2007). Masowe występowanie smotrawy okazałej zanotowano w parku dworskim w Maszewku i Choczewku.

Vicia grandiflora Scop. – **wyka brudnożółta** (ryc. 12)

Wyka brudnożółta pochodzi ze wschodnich części obszaru śródziemnomorskiego i z Bliskiego Wschodu, dziś rozpowszechniona po Austrię, Węgry, Środkową Europę i kraje czarnomorskie. W Polsce jest to rzadki chwast segetalny i ruderalny. Pierwsze notowanie

w Europie pochodzi z 1877 roku (Pyšek i in. 2002). Czas przybycia na teren Polski (Nizina Śląska) datowany jest na początek XX wieku (Schube 1907). Obserwowany na obrzeżach parków, które sąsiadują z terenami upraw rolnych, m.in. w Godętowie, Łętowie i Żelazie.

Literatura

Ambrose J.D., Kevan P.G., Gadawski R.M. 1985. Hop tree (*Ptelea trifoliata*) in Canada: population and reproductive biology of a rare species. *Canadian Journal of Botany* 63: 1928–1935.

Bailey J., Conolly A. 2000. Prize-winners to pariahs. A history of Japanese Knotweed s.l (*Polygonaceae*) in the British Isles. *Watsonia* 23: 93-110.

Bloch-Orłowska J., Żółkoś K. 2012. Podsumowanie stopnia zbadania rozmieszczenia inwazyjnych gatunków roślin na Pomorzu Gdańskim. – *Acta Bot. Cassub.* 11: 49-74.

Brummitt R. K, Chater A. O. 2000. *Calystegia (Convolvulaceae) hybrids in West Wales.* *C Watsonia* 23: 161-165.

Chmura D. 2009. Inwazyjne gatunki drzew mokradeł Polski – klon jesionolistny *Acer negundo* i jesion pensylwański *Fraxinus pensylvanica*. [W:] Inwazyjne gatunki roślin mokradowych Polski. Red. Dajdok Z., Pawlaczyk P. Świebodzin, s. 119-122.

Chmura D. 2013. Impact of alien tree species *Quercus rubra* L. on understory environment and flora: a study of the Silesian Upland (Southern Poland). *Polish Journal of Ecology* 61(3): 431-442

Czarnecka M., Dajdok Z., Śliwiński M. 2011. Występowanie obcych roślin inwazyjnych w rejonie Karpacza (Karkonosze). *Przyroda Sudetów* 14: 55-68.

Dajdok Z. 2009. Niecierpek gruczołowaty (N. Roylego, N. himalajski) – *Impatiens glandulifera* Royle. [W:] Inwazyjne gatunki roślin mokradowych Polski. Red. Dajdok Z., Pawlaczyk P. Świebodzin, s. 42-45.

Dajdok Z., Szcześniak E. 2013. Dawniej uprawiane rośliny zielne zadomowione we florze Karkonoszy i ich pogórza. [W:] Biedunkiewicz A. i Dynowska M. (red.) Interdyscyplinarne i aplikacyjne znaczenie nauk botanicznych. Streszczenia wystąpień ustnych i plakatów 56 Zjazdu PTB, Olsztyn, 24–30. 06. 2013, Wyd. Mantis, Olsztyn, p. 60.

Danielewicz W., Wiatrowska B. 2014. Inwazyjne gatunki drzew i krzewów w lasach Polski. *Peckiana* 9: 59-67.

Hantz J. 1993. *Digitalis purpurea (Scrophulariaceae)* w Polsce. *Fragm. Flor. Geobot.* 38(2): 687-696.

Hereźniak J. 1992. Amerykańskie drzewa i krzewy na ziemiach polskich. [W:] Rośliny pochodzenia amerykańskiego zadomowione w Polsce. Red. Ławrynowicz Maria, Warcholińska A. *U. Szlakami nauki* 19: 97-150.

Holzfuß E. 1937. Beitrag zur Adventivflora von Pommern. *Dohriana* 16: 94-130.

Jasiewicz A. 1965. Rośliny naczyniowe Bieszczadów Zachodnich. *Monographiae Botanicae* 20: 1-237.

Jasnowski M. 1961. *Impatiens Roylei* Walpers – nowy składnik lasów łągowych w Polsce. *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 6(1): 77-80.

Kostecka-Mądalska O. 1962. *Heracleum sosnowskyi* Manden w Ogrodzie Roślin Lecznicych AM we Wrocławiu. *Wiadomości Botaniczne* 6(2): 175-177.

Mandák B., Pyšek P., Bímová K. 2004.

History of the invasion and distribution of Reynoutria taxa in the Czech Republic: a hybrid spreading faster than its parents. *Preslia* 76: 15–64.

Mędrzycki P. 2011. NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Acer negundo*. – From: Online Database of the European Network on Invasive Alien Species. 2011. Tryb dostępu: www.nobanis.org. Stan z dnia 20.04.2016

Miklaszewska K. 2008. Barszcz Sosnowskiego – obcy gatunek inwazyjny: biologia, zagrożenia, zwalczanie. *Progress in Plant Protection* 48(1): 297-300.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając M., Zając A. 2002 Flowering plants and pteridophytes of Poland - a checklist. *Biodiversity of Poland* 1: 9-442.

Misztal J, Dajdok Z. 2015. Występowanie neofitów wzdłuż wybranych potoków Karkonoszy. *Przyroda Sudetów* 18: 109-136.

Pawlaczyk P. 2009. Inwazyjne gatunki roślin jako problem ochrony przyrody. [W:] *Inwazyjne gatunki roślin mokradłowych Polski*. Red. Dajdok Z., Pawlaczyk P. Świebodzin, s. 9-16.

Pyšek P., Prach Karel. 1993. Plant invasion and the role of riparian habitats: a comparison of four species alien to central Europe. *Journal of Biogeography* 20, s. 413-420.

Pyšek P., Sádlo J., Mandák B. 2002. Catalogue of alien plants of the Czech Republic. *Preslia* 74: 97-186.

Richardson D., Pyšek P., Rejmánek M., Barbour M., Panetta D., West C. 2000. Naturalization and invasion of alien plants: concept and definitions. *Diversity and Distributions* 6: 93-107.

Rostafiński J. 1872 (1873). *Florae Poloniae Prodrromus*. Verh. K. zool.-bot. Ge-

sellschaft. Wien 22: 3-128.

Rothmaler W., Schubert R., Vent W. 1986. *Excursionflora für die Gebiete der DDR und der BRD*. Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym.– Dz. U. nr 210, poz. 1260.

Rutkowski L. 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.

Schube T. 1907. Die Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Gefäßpflanzen im Jahre 1906. *Schles. Ges. Vaterl. Cultur* 84: 68-89.

Seneta W., Dolatowski J. 2003. *Dendrologia*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 307-309.

Shine C., Kettunen M., Genovesi P., Essl F., Gollasch S., Rabitsch W., Scalera R., Starfinger U., ten Brink P. 2010. Assessment to support continued development of the EU Strategy to combat invasive alien species. Institute for European Environmental Policy (IEEO), Brussels, s. 115-129.

Sobisz Z. 2007. Phytocoenoses with *Heracleum sosnowskyi* Manden. in Central Pomerania. *Botanika-Steciana* 11: 53–56.

Sobisz Z., Truchan M. 2008. Materials concerning the distribution of invasive species on Central Pomerania. *Botanika-Steciana* 12: 79-85.

Sobisz Z., Truchan M. 2010. Zabytkowe parki podworskie Pomorza Środkowego. Akademia Pomorska w Słupsku, Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej

w Warszawie, s. 5-280.

Sobisz Z., Szmyt E. 2014. Zespół dworsko-parkowy w Janowicach (Pradolina Łeby-Redy). *Słupskie Prace Biologiczne* 11: 181-190.

Sobisz Z., Szmyt E. 2016. Park podworski w Jaworach – interesujący obiekt przyrodniczy Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”. *Słupskie Prace Biologiczne* 13: 31-52.

Sołtysiak J., Brej T. 2012. Characteristics that make the *Fallopia* genus (*Polygonaceae*) highly invasive. *Ecological Question* 16: 23-27.

Späth L. 1930. *Späth-Buch 1720-1930*. Berlin-Baumschulenweg. Rudolf Mosse Verlag, Berlin, s. 451.

Syreński Sz. (Sirenius S.) 1613. *Zielnik Herbarzem z języka łacińskiego zowie, to jest opisanie własne imion, kształtu, przyrodzenia, skutków i mocy ziół wszelkich, drzew, krzewin y korzenia ich, kwiatu, owoców, soków, miazg, żywic y korzenia do potraw zaprawowania*. Druk B. Skalskiego, Cracoviae, nakładem Anny Wazówny, 1540.

Starfinger U. 2010. NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Prunus serotina*. – From: Online Database of the European Network on Invasive Alien Species. 2010. Tryb dostępu: www.nobanis.org. Stan z dnia 20.04.2016.

Tokarska-Guzik B. 2003. The establishment and spread of alien plants species (kenophytes) in the flora of Poland. *Wyd. Uniw. Śląskiego, Katowice*, s. 3-192.

Tokarska-Guzik B., Bzdęga K., Tarłowska S., Koszela K. 2009. Gatunki z rodzaju rdestowiec – *Reynoutria* Houtt. (= *Fallopia*). [W:] *Inwazyjne gatunki roślin mokradłowych Polski*. Red. Dajdok Z., Pawlarczyk P. Świebodzin, s. 87-99.

Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński Cz. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. *Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*. Warszawa, s. 7-197.

Tokarska-Guzik B., Bzdęga K., Nowak T., Urbisz A., Węgrzynek B., Dajdok Z. 2015. Propozycja listy roślin gatunków obcych, które mogą stanowić zagrożenie dla przyrody Polski i Unii Europejskiej. *Uniwersytet Śląski*, s. 2-178.

Truchan M. 2007. The distribution of *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. (Asteraceae) in the eastern part of West Pomerania. *Botanika-Steciana* 11: 49-52.

Witkowska-Żuk L. 2013. *Rośliny leśne*. Flora Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.

Zając E. U., Zając A. 1973. Badania nad zasięgami roślin synantropijnych. 3. *Corydalis lutea* DC. 4. *Linaria cymbalaria* (L.) Mill. 5. *Impatiens roylei* Walp. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne* 3: 41-55.

Zając A., Zając M. (red.) 2001. *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce*. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki UJ, s.21-528.

Zając A., Zając M., Tokarska-Guzik B. 2011. The role of rivers and streams in the migration of alien plants into the Polish Carpathians. *Biodiv. Res. Conserv.* 23: 43-56.

Wybrane aspekty wiosennej flory Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”

tekst: **Jolanta Bulak, Sebastian Nowakowski**
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział Zespołu w Stegnie – Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiślana”

Wiosna w naszych szerokościach geograficznych to szczególnie oczekiwana pora roku. Przyroda budzi się do życia i wybucha niemalże tysiącem odcieni zieleni i różnobarwnym kwieciami. Krokusy, sasanki, fiołki, złocie, tulipany i wiele, wiele innych zakwita wiosną by wydać nasiona, a przy okazji cieszy nasze zmysły.

Ze względu na specyficzną budowę geologiczną i warunki klimatyczne wiosenna flora Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” jest uboga, a w porównaniu z sąsiednimi regionami niektóre gatunki zakwitają nieco później. Najwcześniej pojawia się oczywiście śnie-

życzka przebiśnieg (*Galanthus nivalis*). Trudno raczej mówić tu o naturalnych jej stanowiskach, ale jako uciekinier z ogrodów lub wskaźnik dawnych nieistniejących już siedlisk ludzkich spotykany jest w lasach naszego Parku – szczególnie w okolicach Przebrna, np. w rezerwacie „Buki Mierzei Wiślanej”. Także jako uciekinier z ogrodów pojawia się na Mierzei rannik zimowy (*Eranthis hyemalis*), którego ojczyzna znajduje się bardziej na południu Europy. Możemy go podziwiać np. w użytku ekologicznym „Krynicki starodrzew”.

Razem z nimi zakwita także w lasach niepozorna kosmatka owłosiona (*Luzula*



Zawilec gajowy

fot. Dariusz Ożarowski

pilosa), której brązowe kwiatki wyglądają pod lupą niemal jak małe tulipaniki. Zdecydowanie niezwykłego uroku wiosennym lasom dodaje zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*). Przypominające białe gwiazdki kwiaty, na tle wzorzystych liści,

potem nasłonecznione miejsca zażółca starzec wiosenny (*Senecio vernalis*).

Paletę kolorów o błękit i fiolet wzbo-gacają zdecydowanie fiołki: leśny (*Viola reichenbachiana*) i Rivina (*Viola riviniana*). Na jednym z leśnych skrzyżowań



Barwinek pospolity

fol. Sebastian Nowakowski

tworzą rozległe dywany. Znacznie rzad-
szy jest na Mierzei zawilec żółty (*Anemone ranunculoides*), który preferuje miejsca żyzniejsze i wilgotniejsze. Kiedy zawilce niemalże kończą kwitnienie na dnie lasu, pośród jasnozielonych listków przypominających liście koniczyny pojawiają się białoróżowe kwiaty szczawika zajęczego (*Oxalis acetosella*).

Nieależnie od białego aspektu zawilca pojawia się aspekt żółty, który oferują nam w lasach, zaroślach i na trawnikach dwa gatunki: złoć żółta (*Gagea lutea*) i ziarnopłon wiosenny (*Ficaria verna*). Ten ostatni rzadko tworzy nasiona, za to nadrabia bulwkami w kątach liści. Zaraz

fragment runa leśnego objął w posiadanie także barwinek pospolity (*Vinca minor*). W pełni wiosny w zaroślach pojawia się kokorycz pełna (*Corydalis solida*), której nasiona roznoszone są przez mrówki. Gwiazdnica wielokwiatowa (*Stellaria holostea*) to stały mieszkaniec naszych kwaśnych dąbrów i buczyn. To dzięki niej las ponownie zakwita na biało w pełni wiosny, gdy zawilce już przekwitają.

Rośliną szczególnie utożsamianą z wiosną i z majem jest mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*). To właśnie kwiaty mniszka zwanego popularnie mleczem, służą do sporządzania tzw. miodku majowego stosowanego w przeziębieniach.



Kokorycz pełna

fot. Sebastian Nowakowski

Spora część gatunków roślin zielnych kwitnie przed rozwojem liści. Przykładem takiego gatunku jest podbiał pospolity (*Tussilago farfara*), którego żółte kwiatostany przykuwają oczy turystów np. na wydmach w Mikoszewie. Dopiero kiedy przekwitają, pojawiają się liście.

Aby podziwiać te wszystkie rośliny w pełni kwitnienia musimy się jednak bardzo spieszyć. Część z nich zaraz po kwitnieniu i wydaniu nasion zapada już w czerwcu w długi sen, by przebudzić się ponownie dopiero za niemalże rok – na wiosnę.



Mnizzek lekarski

fot. Dariusz Ożarowski

Pustułka – miejski sokół

tekst: Dariusz Ożarowski

*Trójmiejska Grupa Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział Zespołu w Gdańsku – Trójmiejski Park Krajobrazowy*

Nieliczni mieszkańcy dużych i mniejszych miast świadomi są, że miasta to również środowisko życia ciekawego gatunku ptaka drapieżnego należącego do grupy sokołów, a mianowicie pustułki (*Falco tinnunculus*). Ciekawostką jest fakt, że gatunek ten wytworzył dwie populacje: miejską i wiejską. Pierwsza zamieszkuje obszary zurbanizowane, gniazdując nawet w centrach aglomeracji, druga (znajdująca się w szybkim zaniku) zasiedla tereny otwarte, charakteryzujące się występowaniem szpalerów wysokich drzew (np. topól), pastwisk, łąk i rozproszonej zabudowy wsi i małych miasteczek.

Na obszarach miejskich pustułki

przystępują do rozrodu w różnego rodzaju zakamarkach i niszach wysokich budynków, zarówno mieszkalnych (wieżowce), jak i przemysłowych (hale, magazyny) oraz kościołów. Ptaki z populacji wiejskich częściej gniazdują na drzewach, wykorzystując odpowiednio duże dziuple lub opuszczone gniazda innych gatunków ptaków (np. wron). Jednakże również w przypadku osobników z populacji wiejskiej coraz częściej obserwuje się wykorzystywanie do gniazdowania najwyższych budynków w małych miejscowościach i miasteczkach.

Na obszarze aglomeracji Trójmiasta można również obserwować te piękne sokoły. Od 2014 roku realizowany jest



Samiec pustułki

fot. Janina Woszczyńska

projekt pod interesującym tytułem „Falco gedanense, czyli pustułka z gdańskiego zaułka”, który współfinansowany jest przez Miasto Gdańsk i Grupę Lotos. Projekt przygotowany został przez koleżankę Justynę Manuszewską dla Stowarzyszenia Gdański Animals Towarzystwo Pomocy Zwierzętom.

Projekt składa się z dwóch części. Po pierwsze – stworzenie odpowiednich i bezpiecznych miejsc gniazdowania dla pustulek. Działania te polegają na montażu specjalnych budek lęgowych, w których ptaki te mogą bezpiecznie odbywać lęgi. Jest to tym bardziej ważne, ponieważ wskutek modernizacji budynków dostępność potencjalnych miejsc gniazdowania w centrach miast szybko maleje. W 2014 roku w Gdańsku i Sopocie zostało zainstalowanych 20 budek lęgowych dla pustulek, w tym na budynkach pozostających w zarządzie spółdzielni mieszkaniowych Morena, VII Dwór i kil-

ku innych. Sposób zawieszenia tych budek zaprojektowany jest tak, aby w żaden sposób nie naruszał estetyki ścian budynków, których część jest już po modernizacji oraz żeby był całkowicie bezpieczny dla mieszkańców.

Druga część projektu to stworzenie możliwości podglądania życia naszych skrzydlatych sąsiadów. Stało się to możliwe po zamontowaniu specjalnej kamery przy budce lęgowej w Gdańsku – Oruni, w której w 2015 roku do gniazdowania przystąpiła para pustulek. Życie tych ptaków można było obserwować przez całą dobę i na żywo dzięki transmisji na stronie internetowej Centrum Pomocy Dzikim Zwierzętom „Przystań” - również w bieżącym roku transmisja jest kontynuowana.

W 2015 roku członkowie i sympatycy Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków (OTOP) zrzeszeni w Trójmiejskiej Grupie OTOP podjęli się prowadze-



Samica pustułka

fot. Janina Woszczyńska



Pustułkowy przychówek w jednej z „gdańskich” budek

fot. Katarzyna Skakuj-Goworek

nia regularnych obserwacji rozwieszonych budek w celu określania, w jakim stopniu będą one wykorzystywane przez pustułki, innymi słowy, jaki będzie efekt

ekologiczny projektu w pierwszym roku (sezonie lęgowym) po rozwieszeniu budek.

Wyniki były zaskakujące. Obecność



Barwa ogona zdradza dorosłego samca pustułki

fot. Krzysztof Nowak

pustułek zarejestrowano aż przy dziewięciu budkach lęgowych; w pięciu z nich ptaki przystąpiły do lęgów, wyprawiając łącznie co najmniej dwanaście młodych. Pozostałe odwiedzane przez ptaki budki zostały zapewne „zawłaszczony” przez poszczególne pary pustułek, jako potencjalne miejsca gniazdowania w następnych sezonach lęgowych. Pustułki należą do ptaków terytorialnych, co oznacza, że pary ptaków bronią zamieszkanego przez siebie obszaru (określanego mianem terytorium) przed innymi osobnikami własnego gatunku. Często bywa tak, że w granicach swojego terytorium dana para pustułek ma kilka potencjalnych i dogodnych miejsc gniazdowania. Można przypuszczać, że te budki, przy których w 2015 roku obserwowano pary ptaków, będą trakto-

wane właśnie jako potencjalne miejsca odbycia lęgu, w sytuacji gdy ptaki stracą wykorzystywane dotąd „lokum”.

W kolejnych latach oczekujemy wykorzystywania przez pustułki coraz większej liczby budek lęgowych, czego ptakom i nam wszystkim (gdyż obserwowanie tych pięknych sokołów pozostawia niezatarte wrażenia) gorąco życzę.

Serdecznie dziękuję wszystkim koleżankom i kolegom zaangażowanym w prowadzenie obserwacji: Joannie Bejm, Małgorzacie Bloch, Magdzie Hadwiczak, Katarzynie Skakuj-Goworek, Janinie Woszczyńskiej, Maciejowi Azarewicz, Łukaszowi Krzemienek, Krzysztofowi Nowakowi, Andrzejowi i Kubie Szukstul oraz Dariuszowi Tarnawskiemu.



Samica pustułki na straży terytorium

fot. Krzysztof Nowak

Jałowiec pospolity – *Juniperus communis* L.

tekst: Edward Marszałek
Krosno

Gałązka jałowca, zatknięta za kapelusza lub noszona w kieszeni, chroniła przed odparzeniem nóg w długiej wędrówce. Z kolei gałązka z szyszkojagodami, zatknięta za obraz święty w domu, chroniła przed czarami. Elementy drewna jałowcowego wkomponowywano w wyposażenie domu lub w narzędzia, żeby zapewnić pomyślność. Wywar z gałązek z jagodami chronił od zapadnięcia na wszelkie choroby a odwarem korzennym leczono liszaje i wysypkę. W wywarze z drewna kąpali się podagrycy i reumatycy. Żucie samych owoców miało zabezpieczać od zarazy.

Dawniej owoców tego krzewu używano do kadzideł – położone na rozżarzonych węglach dawały silną, przyjemną woń. Dym ten ma również właściwości

odkażające powietrze. Szyszkojagody jałowca znane są jako surowiec w ludowej medycynie, zarówno w leczeniu ludzi, jak i zwierząt.

W Polsce, wykazując dużą zmienność, rośnie jałowiec zarówno nad morzem na ubogich siedliskach borowych oraz na żyznych gruntach porolnych, jak i w górach na wysokości do 1500 m n.p.m. Jego nazwa pochodzi od niskich wymagań glebowych – potrafi rosnąć na jałowej ziemi. Można uznać go za gatunek pionierski i bezkonkurencyjny właśnie na ubogich siedliskach. Ma jednak wysokie wymagania co do światła. Rośnie bardzo wolno, ale potrafi dożyć 200 lat. Zazwyczaj przyjmuje formę krzewiastą, osiągając kilkumetrowe wysokości, ale znane są również osobniki drzewiaste.



Jałowce nad Małym Kanalem Brdy w Borach Tucholskich

fot. Dariusz Ozarowski

Na pędach o trójkątnym przekroju wyrastają igły skupione po trzy w okółkach prostopadle do pędu, mocno kłujące, trwając na pędach do czterech lat. Podobnie jak cis, jałowiec jest gatunkiem

da”. Zawiązują się wiosną, ale dojrzewają dopiero następnej jesieni.

Niegdyś po pierwszych mrozach prowadzono przemysłowy zbiór szyszkojagód, pod krzewy jałowca podścielając



Jałowce wdzierające się na dawne pola uprawne w Bieszczadach

fot. Edward Marszałek

dwupiennym, chociaż zdarzają się też osobniki obupłciowe. Owoce, tzw. szyszkojagody, dojrzewają dwa lub trzy lata po zapyleniu, przyjmując barwę granatowo-czarną i osiągając średnicę 5 mm. W swoim wnętrzu kryją zazwyczaj trzy nasiona. Drewno lekkie, trwałe, nie pęka i daje się dość łatwo obrabiać. Jest poza tym odporne na szkodniki grzybowe i owadzie.

Ciekawa jest też sama forma owocu, który ma kształt jagody, choć w rzeczywistości jest szyszka – jak to u iglaków. Przecież pochodzeniem owoc ten nie różni się wcale od szyszki sosny, świerka czy modrzewia. Niemal identyczna jest też jego wewnętrzna konstrukcja, ale z uwagi na wygląd nazwano go „szyszkojago-

plachty, na które strząsane były dojrzałe owoce. Są one bogate w olejek eteryczny, którego zawartość może dochodzić do 1,5% masy. Jego obecność łatwo stwierdzić; rozcierając jagodę, uwalniamy silny i przenikliwy zapach. Ma też niezbyt przyjemny smak, wywodzący się od gorzkiej substancji, zwanej juniperyną. Niegdyś warzono piwa z dodatkiem szyszkojagód. Takie jałowcowe piwo zwano też kozicowym.

Jałowiec jest też surowcem do wyrobu znanej słowackiej „borowiczki”. Nasi południowi sąsiedzi mają nawet przysłowie: „Gorzołeczka borowiczka, w niej wody połowiczka”. Swego czasu również polski przemysł spirytusowy z powodze-



Szyszkojagody jałowca

fot. Edward Marszałek

niem produkował napoje oparte na jałowcowych komponentach. W 1955 r. były też próby zastosowania owoców jałowca do wyrobu niektórych gatunków piwa.

Popularna natomiast w wielu okolicach i bardzo smaczna jest kielbasa jałowcowa, czyli wędzona na drewnie z tego krzewu. Gałęzie z igłami od zawsze



Jałowce w zimowej krasie na przełęczy Przysłup w Bieszczadach

fot. Dariusz Ozarowski

były poszukiwane do wędzenia mięs.

Godzi się podkreślić olbrzymią rolę tego krzewu w zespołach leśnych. Rośnie on bowiem nawet na najbardziej – nomen omen – jałowych siedliskach, gdzie żaden inny gatunek podszytowy nie przetrwa. Dając obfity opad igliwia, użyźnia i usprawnia glebę. Zapewnia też ptactwu dostatek pożywienia i bezpieczne schronienie, bowiem wnętrza koron krzewów to znakomita kryjówka. Ptaki przez całą zimę mają dostęp do słodkich, smacznych, pachnących i dietetycznych szyszkogagód, które są szczególnie ulubione przez kwiczoły i jemiołuszki.

Drewno tego krzewu – piękne, trwałe i wonne - bardzo ceniono jako suro-

wiec na cybuchy fajek, laski i biczyska. Z korzeni wyplatano wasągi do bryczek i koszyki. W czasie epidemii w polskich wsiach istniał zwyczaj „oczyszczania powietrza” poprzez spalanie jałowcowych stosów między chałupami.

I jeszcze jedno: w Bieszczadach, gdzie nie ma kosodrzewiny, jałowiec (jego gałązka) spełnia podobną jak ona funkcję, stanowiąc rodzaj pożegnania z górami osoby, która straciła tam życie. Tradycją stało się, że ratownicy GOPR zwożący ofiarę z połonin, kładą na zwłoki właśnie kłującą gałązkę krzewu, który w tych górach jest powszechny. Również akcja zapalania zniczy na grobach zmarłych górowców nosi nazwę „gałązka jałowca”.

Jałowiec

*Gdzie kiedyś pola
że końca nie widać stąd
kolumnami maszerują jałowce
jak chłopczy
idący na front
tak dla przygody*

*W zielonych mundurach
stroją się już
w błękit szyszkogagody
i bolesnym ukłuciem
przypominają
że przyjdzie mróz*

*Wezmę suchy krzew jałowca
by w domowym piecu spalić
dla czystości powietrza*

*na odkupienie duszy
na woń dla kiełbasy
na stół powideł pełen
i na wódki okrasę*

*Niech mi za oknem
każdego wieczoru
kolumnami
maszerują jałowce*

sługi sosnowego boru

Trasa rowerowa „Pętla Szenajda”

tekst: K. Wałdoch

Wychodząc naprzeciw rosnącemu za interesowaniu aktywnym wypoczynkiem na terenie kraju, w tym także na obszarze Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego, zmierzając do ochrony wartości parku poprzez kierunkowanie ruchu turystycznego, dokonano rozbudowy istniejącej sieci szlaków i ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych.

W ramach współpracy pracowników WPK, Sołectwa Szenajda, Gminy Kościerzyna i Nadleśnictwa Kościerzyna, powstała nowa trasa rowerowa „Pętla Szenajda”. Liczy ona około 9 km. Na szlaku wyznaczono 3 przystanki z tablicami edukacyjnymi o treści dotyczącej przyrody w otoczeniu trasy i oznakowano za pomocą malowanych żółtych znaków na drzewach i drogowskazach.

Trasa prowadzi przez malownicze okolice miejscowości Szenajda w Gminie Kościerzyna, przez tereny Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego wchodzącego w skład utworzonego w 2010 roku Rezerwatu Biosfery „Bory Tucholskie”. Jest to obszar chroniony zawierający cenne zasoby przyrodnicze, m.in. wiele naturalnych ekosystemów wodnych, torfowiskowych i leśnych. Szlak ukazuje walory przyrodnicze i krajobrazowe tych terenów. Z wyjątkiem wsi, trasa rowerowa przebiega drogami gruntowymi przez niekończące się lasy i charakteryzuje się początkowo średnim, a w dalszym przebiegu – łatwym stopniem trudności.

Jazdę rozpoczynamy na wschodnim krańcu wsi Szenajda, która w dokumentach notowana jest od 1437 roku, a jej nazwa po-



Na szlaku



Mchy torfowce

chodzi z języka niemieckiego – *Schönheide* – i oznacza „piękne wrzosowisko”. Od tablicy z zaproszeniem i mapą trasy rowerowej kierujemy się oznakowaniem i przejeżdżamy przez wieś. Następnie pokonując kilka lekkich wzniesień, w otoczeniu drzewostanu w różnym wieku – poprzez miejscowy zrąb zupełny, nowe nasadzenia, młodniki i dojrzały bór sosnowy, po około 1,5 km. dojeżdżamy w okolice użytku ekologicznego „Torfowisko Szenajda”. Dotrzemy do niego zbaczając z trasy i kierując się strzałkami kierunkowymi. Użytek znajduje się na południowo-zachodnim krańcu kompleksu torfowisk, które ciągną się aż od Szenajdy. Ma powierzchnię 2,19 ha. Obejmuje obszar zładowionego jeziora z dobrze wykształconą roślinnością szuwarową. Zobaczymy tu m.in. zbiorowiska roślinne trzciny pospolitej (*Phragmites australis*), pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*), a także liczne turzycy: turzycę sztywną (*Carex elata*), turzycę dzióbkowatą (*Carex rostrata*), turzycę nit-

kowatą (*Carex lasiocarpa*) i turzycę obłą (*Carex diandra*). Ponadto na terenie torfowiska Szenajda występuje mech torfowiec (*Sphagnum palustre*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), siedmiopalecznik błotny (*Comarum palustre*), wełnianka wąskolistna (*Eriophorum angustifolium*), bobrek trójlistkowy (*Menyanthes trifoliata*) oraz żurawina błotna (*Oxycoccus palustris*).

Wracamy na „Pętlę Szenajda”, która od tego momentu łączy się z zielonym szlakiem pieszym PTTK, z prawej mijając jezioro Strupino, kierujemy się na zachód. Tuż przy skrzyżowaniu dróg, na którym udamy się w prawo, znajduje się pomnik – miejsce pamięci poświęcone partyzantowi Tajnej Organizacji Wojskowej „Gryf Pomorski”, który poległ w tym miejscu w 1944 roku. (pochowany zaś jest na kościernskim cmentarzu).

Skręcamy w prawo i kierujemy się na północ. Odtąd nasza trasa łączy się z dwoma szlakami rowerowymi Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego – trasą Kościerny-



Miejsce pamięci Władysława Wilmy

na – Wdzydze (niebieska) i „Dookoła Jezior Wdzydzkich” (zielona). Przez malowniczy młody bór świeży ścieżka prowadzi nas w dół do obniżenia terenu między jeziorem Strupino a projektowanym rezerwatem przyrody „Torfowisko Strupino”. Nad brzegiem jeziora znajduje się miejsce do odpoczynku – wiata z ławostółem oraz tablica edukacyjna omawiająca proces starzenia się jezior – elementy infrastruktury niebieskiej trasy rowerowej WPK. Do wspomnianego wcześniej projektowanego rezerwatu mamy stąd 50 m.

Kontynuując wycieczkę wspina się

na wzniesienie, skąd już równa, prosta droga prowadzi nas do urokliwej wsi Juszeki. Warto zobaczyć tam tradycyjną regionalną zabudowę, charakterystyczną dla tej części Kaszub.

W Juszkach skręcamy w prawo w drogę na Szenajdę. Ten odcinek trasy jest najłatwiejszy na szlaku i bardzo malowniczy. Znajdziemy na nim również miejsce do odpoczynku wraz z tablicą edukacyjną opowiadającą o borze sosnowym świeżym, który towarzyszy nam po drodze. Fitocenozy subatlantyckiego boru sosnowego świeżego *Leucobryo-Pinetum* dominują w lasach Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego i są charakterystyczne dla tej części Borów Tucholskich. W drzewostanach panuje sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) o względnie dobrej bonitacji (bonitacja to wskaźnik produkcyjnej zdolności danego siedliska – przyp. red.). Warstwy krzewów brak lub jest ograniczona do podrostu samosiewu sosny oraz jałowca (*Juniperus communis*) w miejscach przeświet-

leń, szczególnie w starszych drzewostanach. W runie licznie występuje borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*) i brusznica (*Vaccinium vitis-idaea*). Nierzadko panuje tam śmiełek pogięty (*Deschampsia flexuosa*). Częstym składnikiem jest również wrzos (*Calluna vulgaris*) oraz roślina paszytnicza z rodziny wrzosowatych – korzeniówka pospolita (*Monotropa hypopitys*). Na dnie lasu licznie występują mchy borowe, np.: rakiennik pospolity (*Pleurozium schreberi*), widłoząb falisty (*Dicranum polysetum*). Spotkać można też widłaki – jałow-



Rosiczki okrągłolistne – typowy dla torfowisk wysokich gatunek flory

cowatego (*Lycopodium annotinum*) i goździstego (*Lycopodium clavatum*).

Z miejsca odpoczynku udajemy się do Szenajdy, gdzie przy wjeździe do wsi znaj-

duje się ostatni przystanek na trasie – tablica edukacyjna przedstawiająca torfowisko rozpościerające się około 250 m. przed nami.



Tablica edukacyjna „Bór świeży”

Pszczoly – niezwykli przyjaciele człowieka

tekst: Joanna Kuśnierz

*Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział Zespołu w Kartuzach – Kaszubski Park Krajobrazowy*

Stare przysłowie egipskie mówi: „Kto chce zbierać miód nie może bać się żądle!”. Większość ludzi nie odróżnia pszczoł od os, które budzą w nas ogromny niepokój. Pszczoły potrafią zaatakować i użądlić, ale tylko wtedy gdy poczują zagrożenie dla domu, w którym mieszkają czyli ula. W jego obronie są w stanie stracić życie, gdyż pszczoła po użądleniu ginie. Pszczoły poza tym, że dają nam tak cenny miód to odgrywają także ogromną rolę w życiu człowieka, a mianowicie zapylają kwiaty. Słynny naukowiec Albert Einstein powiedział: „Od momentu kiedy zginie ostatnia pszczoła, ludzie przeżyją jeszcze tylko cztery lata i umrą z głodu”.

Dlatego musimy dbać o te cenne owady, gdyż od nich zależy nasze życie.

Pszczół niestety jest coraz mniej, gdyż masowo w ostatnich latach wymierają na wskutek działania człowieka. Największym zagrożeniem dla pszczoł są opryski chemiczne na polach. Jeden oprysk może przyczynić się do śmierci nawet całej rodziny pszczolej, dlatego tak ważne jest stosowanie oprysków na polach po godzinie 20:00, gdyż wówczas pszczoły są już w ulu i nie pobiorą szkodliwej substancji z opryskanych roślin. Bardzo ważne jest również informowanie lokalnych pszczelarzy o tym, że opryski będą stosowane, wówczas pszczelarze zamkną swoje pszczoły w ulach i nie wylecą one na pole tego dnia. Innym zagrożeniem dla pszczoł jest choroba zwaną warozą, która jest bardzo niebezpieczna dla pszczoł.



Powrót do ula

fot. Marlena Bach



Praca „przy pszczołach” wymaga cierpliwości i spokoju

fol. Joanna Kuśnierz

Praca przy pszczołach uczy i wymaga niezwyklego spokoju i cierpliwości. Nie jest to praca łatwa gdyż trzeba wszystko robić bardzo powoli i ostrożnie, aby nie

wyrządzić krzywdy pszczelej matce. To ona jest w ulu najważniejsza i to ją będą wszystkie robotnice bronić. Przeciętnie matka pszczela żyje około 5 lat, a robot-



Ciężka praca pszczół

fol. Marlena Bach

nica 21 dni. Pomimo tak krótkiego życia pszczoła od chwili przepoczwarczenia i wygryzienia z komórki od razu zabiera się do pracy, czyli czyszczenia komórek z oprzędą.

Pracowitość tych owadów zasługuje na uznanie gdyż przeciętna robotnica w celu pozyskania pyłku, nektaru lub wody potrafi jednorazowo przemierzyć przeciętnie odległość 3 km, a maksymal-

nie nawet 10 km. Pszczoły muszą odwiedzić około 4 milionów kwiatów, aby zebrać nektar na 1 kg miodu, a podczas jednego „kursu” po nektar pszczoła odwiedza 50-100 kwiatów. Dlatego powinniśmy naprawdę docenić ogromny trud pszczół włożony w produkcję miodu, ale również w zapylenie roślin, dzięki którym możemy żyć.



Miód „mniszkowy” - to jest coś!

fot. Dariusz Ożarowski

Głóg jednoszyjkowy *Ctataegus monogyna* Jacq.

tekst: Edward Marszałek
Krosno

Owoce głogu w tradycyjnym użytkowaniu stanowiły niegdyś pożywienie ludności wiejskiej, nazywane były nawet „zajęczymi gruszkami”, „babimąką”, „ptasim chlebem” i „diabligruszką”. Ksiądz Krzysztof Kluk w XVIII wieku pisał, że żywią się nimi „prości ludzie” a do zbierania

owoców najczęściej posyłano dzieci. Dopiero w XX wieku, gdy upowszechnienie cukru dało możliwości robienia przetworów, zaczęto z głogu wyrabiać wino i dżemy.

Owoce głogu wykorzystane były też w Ameryce przez Indian, na surowo lub suszone w postaci ubitych placuszków. Ciekawe, że na wyspie Manitoulin w Kanadzie głogi, których owoce trwały na krzewie do wiosny, ratowały od śmierci głodowej. Właśnie z uwagi na tę tradycję mieszkańców tej wyspy nazwano haweaters – zjadacze głogów.

Autor „Dzikiej kuchni”, prof. Łukasz Łuczaj, twierdzi, że z owoców głogu można przyrządzić pożywną papkę, przecierając je przez sito i w ten sposób oddzielając nasiona od miąższu. Papkę następnie suszy się i dodaje do mąki, sosów czy zup. Można podać na surowo lub gotowaną. Młode owoce mają smak mdły i łagodny, dużo smaczniejsze są te dobrze dojrzałe. Z liści głogu można ugotować herbatę, można je też zjadać na surowo jako rodzaj przekąski w trakcie leśnej wycieczki. Najsmakowitsze są ponoć pąki, które mogą być komponentem sałatek, sporządzanych z gotowanymi ziemniakami i jajkami oraz surową cebulą.



Kwitnący okaz głogu w Dolinie Samborowo w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym

fol. Dariusz Ożarowski



Kwiaty głogu jednoszyjkowego

fot. Dariusz Ozarowski

To krzew powszechny niemal w całej Europie; w Polsce zajmuje najczęściej prześwietlone lasy i obrzeża drzewostanów. Jest jednym z podstawowych ga-

tunków naturalnych zadrzewień śródpolnych. Najczęściej rośnie jako krzew kilkumetrowej wysokości, choć można spotkać osobniki drzewiaste osiągają-



Samiec kosa chętnie żywi się owocami głogów

fot. Dariusz Ozarowski

ce wysokość do 12 metrów. Charakterystyczne są dla niego 3-7 klapkowe liście o dość zmiennej wielkości i kształcie. Kwiaty o pięciopłatkowej budowie, zebrane w niewielkie tzw. podbaldachy, dają pożytek pszczołom na przełomie maja i czerwca. Cechą gatunku są również ostre ciernie, broniące dostępu do wnętrza krzewu, stąd lud nazywał go ... kolidupą. Cały krzew o każdej porze ma wiele walorów wizualnych – efektowne kwiaty, bardzo dekoracyjne owoce, ładną, dającą się zresztą łatwo formować sylwetkę, stąd świetnie nadaje się do tworzenia żywopłotów. Znane są też lecznicze właściwości owoców – zawarte w nich substancje skuteczne są w leczeniu zaburzeń serca i przy produkcji środków uspokajających.

Drewno głogu, dość twarde, wykorzystywano niegdyś na elementy kół zęba-

tych, palce do młynów, bijaki do cepów, styliska do młotków i siekier. Wydana w 1809 roku „Umiejętność lasowa, czyli pięcioksiąg dla właścicieli lasów i ich leśniczych, czyli powszechna teoretyczno–praktycznych wszystkich lasowych umiejętności praktyka” podaje również, że eleganci posługują się zaparzonymi nad ogniem po odarciu z kory „znajome mi w tych czasach sękatemi pałkami czy laskami” z głogowego drewna. „Drewno jest jedno z najtwardszych i najmocniejszych, dlatego do machin najprzydatniejsze; robią z niego trzonki rozmaite, zęby do kół, i proste pędy zdatne na laski...” – zapisał Michał Szubert w publikacji „O krzewach leśnych liściastych” w 1875 r.

Dobrze wiedzieć, bo głogów w Krościenku przybywa na nieużytkowanych polach.



Kwiczoły też przepadają za owocami głogów.

fot. Dariusz Ozarowski

Stare panny i przyroda

tekst i zdjęcia: Marcin S. Wilga
Gdańsk

Pomimo że człowiek ma do czynienia z roślinami i zwierzętami od początku swojego istnienia, to tak naprawdę nie zgłębił ich tajemnic do końca. Stale byliśmy i nadal jesteśmy zaskakiwani nowymi rewelacjami dotyczącymi biologii i ekologii naszej flory i fauny – tych niepowtarzalnych organizmów, tworców Natury. Trzy takie ciekawostki opisałem poniżej.

Jabłoń (*Malus*) – pospolite drzewo naszych sadów, tworzy obecnie wiele różnych odmian i ras. Niby wszystko o niej wiemy, a jednak... Wielkie było zdziwienie kolonistów przybyłych do Australii, kiedy przywiezione przez nich sadzonki jabłoni nawet po kilkunastu latach nie chciały zakwitnąć. Przypadek sprawił, że kilka

drzew jabłoniowych zostało zaatakowanych przez szkodnika liści, który doprowadził do gołozęru, tj. całkowitej utraty listowia. I, o dziwo, po niedługim czasie wspomniane drzewa wypuściły pączki kwiatowe, liście, następnie zakwitły i wydały owoce. Okazało się, że ręczne pozabawianie liści u pozostałych egzemplarzy drzew owocowych dało ten sam pozytywny efekt. Cała tajemnica tkwi w niskich temperaturach, jakie panują w Europie zimą. Drzewa ulegają tzw. „szokowi termicznemu”, czyli po prostu nieco przemarzają. Dzięki temu wiosną są w stanie wytworzyć kwiaty. Pozabawianie liści to też „szok” dla drzew, dlatego w ciepłym klimacie mogą również kwitnąć. Współcześni australijscy sadownicy nie zrywa-



Kwiaty jabłoni



Żebrowiec górski

ją liści ręcznie, lecz stosują środki chemiczne – defolianty (czy owoce z takich drzew są zdrowe dla przyszłych konsumentów?). Warto wspomnieć, że zapyłanie kwiatów jabłoni odbywa się prawie wyłącznie przy pomocy owadów, np. pszczoł. Widocznie w Australii żyją takie owady, skoro kwitnące drzewa owocują.

Rośliną, która dzięki mrozom może egzystować, jest żebrowiec górski (*Pleurospermum austriacum*). Jest to przedstawiciel rodziny selerowatych, do której należy pospolity koper, także pietruszka oraz marchew. Polska nazwa gatunku

określa jego miejsce występowania – obszar górski. Okazuje się, że można go odnaleźć także na niżu, ale tylko na kilkunastu stanowiskach. Jedno z nich zostało zlokalizowane w Dolinie Radości w rejonie Oliwy, inne w jarze Reknicy koło Kolbud (mapkę z lokalizacją stanowisk tej rośliny na Pomorzu zamieściłem w książce pt. „Wędrówki przyrodnicze po okolicach Gdańska”). Rzadkość występowania żebrowca na niżu i naturalna, długotrwała izolacja od populacji na obszarze zwanego zasięgu, i w związku z tym zmiany w kodzie genetycznym, zwróciły uwagę naukowców z Katedry Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody Uniwersytetu Gdańskiego. W trakcie badania tego taksonu odkryli oni, że nasiona kiełkują dopiero po dwukrotnym przezimowaniu. Tak więc zima, na którą tak często narzekamy, jest tu nieodzowna – bez niej wspomniany gatunek musiałby zaniknąć. Pisząc o tej roślinie jestem pełen podziwu dla jej umiejętności przystosowawczych do środowiska. Pierwsze wzmianki o występowaniu żebrowca w rejonie Oliwy pochodzą z końca ubiegłego wieku – z czasów zaboru pruskiego (prace niemieckiego botanika Abromeita). Mimo postępujących niekorzystnych zmian środowiskowych w Lasach Oliwskich – następstwo antropopresji – ten unikat, preferujący wyłącznie gleby bogate w węglan wapnia, przetrwał i po przeszło 100 latach został ponownie odnaleziony.

Pomimo ogromnego postępu w upra-



Trzmieł kamiennik przy kwiatkach jabłoni

wie roślin, wprowadzenia mechanizacji, chemizacji itp., to tak zupełnie nie potrafimy się odizolować od Natury. Jako przykład dobrze obrazujący zależność gospodarki człowieka (rolnictwa) od przyrody, przytacza się następujące zdarzenie. W XVII-wiecznej Anglii wielu młodych mężczyzn zaciągnęło się do floty. Następstwem tego było powszechne staropanieństwo. Dziewczyny, owe stare panny, z nudów masowo hodowały koty, te z kolei skutecznie ograniczały populację myszy. Mniejsza ilość gryzoni dawała większe możliwości rozwoju populacjom trzmieli, które zapylają niektóre rośliny uprawne, np. koniczynę (myszy niszczą podziemne gniazda tych owadów). Pomysłne zbiory paszy były podstawą do prowadzenia hodowli bydła na dużą skalę, co dawało ogromne zyski gospodarce państwa. Dlatego Anglia stała się potęgą gospodarczą, i to między innymi za sprawą trzmieli, które obecnie w Polsce,

prócz dwóch gatunków, są ściśle chronione, oraz przede wszystkim dzięki starym pannom!

Skoro poruszyłem już ten frapujący temat – zamążpójście – to podzielę się informacją: jak nie zostać starą panną. Otóż M. J. Kawałko radzi, aby w celu przywabienia zalotników zaszyć w obrębek panińskiej spódniczki nasięźrzał pospolity (*Ophioglossum vulgatum*) (trzeba przyznać, że twórca staropolskiej nazwy tej paproci, ponoć nazwy magicznej, miał duże poczucie humoru). Przytoczę za autorem odpowiedni fragment książki: Samo zrywanie go wymagało od dziewcząt nie lada odwagi; czynność tę należało wykonywać... nago, wymawiając po trzykroć następującą formułkę: „*Nasięźrzale rwę cię śmieie pięcią palcy, szóstą dłonią, niech się chłopczy za mną gonią. Karczmarze, owczarze, sołtysi, a potem z całej wsi!*”.

Opisany powyżej obrzęd był ongiś



Nasieźrzał pospolity

rozpowszechniony w Kieleckim i Poznańskim oraz na Białorusi. Kroniki milczą na temat skuteczności stosowania nasieźrzała. Paproć ta, choć w nazwie posiada człon *vulgatum* (powszechny), nie jest wcale pospolicie występującą rośliną i prawdopodobnie wkrótce zostanie zaliczona do gatunków chronionych. W sekrecie mogę Miłym Paniom zdradzić, że jej stanowiska znajdują się m.in. na obszarze postulowanego od 1988 r. rezerwatu florystycznego „Dolina Radości” w Lasach Oliwskich oraz w rezerwacie przyrody „Krzywe Koło w Pętli Wdy” w rejonie Starogardu Gdańskiego.

Literatura

Wilga M., S., Zieliński S. „Wędrowki przyrodnicze po okolicach Gdańska”, Wyd. Fundacja Karrenwall, Gdańsk 2011.

Abromeit J. Flora von Ost- und Westpreussen, Berlin 1898-1940.

Buliński M. Stanowisko żebrowca

górskiego *Pleurospermum austriacum* (L.) Hoffm. w Dolinie Radości. (mscr.), Akademia Med., Gdańsk 1995.

Kawałko M. J. Historie ziołowe. Krajowa Agencja Wydawnicza, Lublin 1986; doskonała książka na deszczowe dni.



JEDNOSTKA SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WFOŚiGW
w Gdańsku

