

scabra), bardzo popularne obecnie żurawki (*Heuchera*), kosańce bródkowe, liczne gatunki lilii, narcyzy ogrodowe, piwonie chińskie z wieloma odmianami (*Paeonia lactiflora*), floksy plamisty i wiechowaty (*Phlox maculata* i *P. paniculata*), odmiany trzykrotki Andersa, czy wiosenne tulipany ogrodowe.

Ważną część ogrodów stanowią skalniaki, które nadsładowują fragmenty górskiego krajobrazu stanowiąc miejsce dla uprawy wielu cennych roślin. Bogactwo możliwych do uprawy roślin jest wprost zdumiewające m.in. himalajska naradka *Androsace lanuginosa*, oryginalny zawilec *Anemone obtusiloba*, aster z Kolorado (*Aster coloradoensis*), niezwykle atrakcyjna berkheja purpurowa (pochodząca z Afryki), kilka interesujących gatunków dziewięciśnów (*Carlina*), niedawno wprowadzona do uprawy *Cotula hispida*, liczne gatunki i odmiany krokusów, mikołajki, liczne gatunki szachownic (*Fritillaria*), górskie goryczki (*Gentiana*), oman wąskolistny (*Inula ensifolia*), narcyzy botaniczne, ciekawe odmiany sasank (*Pulsatilla*), bardzo kolorowe tulipany botaniczne.

W cienistych ogrodach można tworzyć charakterystyczne leśne zakątki. Przy tym należy nadać podłożu leśny charakter. W tym celu konieczne jest wzbogacenie gleby w kompost. Można tutaj wymienić anemonopsis wielkolistny (*Anemonopsis macrophylla*), kopytnik, paproć języcznik zwyczajny z ciekawymi odmianami (*Asplenium scolopendrium*), okazałą lilię himalajską sięgającą do 2-4 m (*Cardiocrinum giganteum*), ciemiernik wschodni z licznymi odmianami (*Helleborus orientalis*), liczne odmiany funkii z ozdobnymi liśćmi i kwiatostanami (*Hosta*), trójsklepka *Tricyrtis*. Coraz większym zainteresowaniem cieszą się ogrody naturalistyczne określane jako działki ekologiczne. Należą tutaj m.in. kłosowiec (*Agastache*), aster wrzosolistny (*A. ericoides*), boemeria (*Boemeria*) z ozdobnymi liśćmi, sadziec konopiasty i purpurowy (*Eupatorium*), bodziszek zwłaszcza z kolorowymi liśćmi, sł-

neczniki, ligularie, bardzo ozdobne trawy miskanty chińskie (*Miscanthus sinensis*), coraz bardziej popularne rdesty (*Polygonum*), rabarbary, mało znane jeszcze krwiściagi (*Sanguisorba*), a także ciemiężyce (*Veratrum*), a nawet ozdobne koniczyny.

Oczka, błotka, strumyki i obrzeża wód stają się coraz bardziej popularne w ogrodach. Co więcej, zbiornik wodny to często najbardziej pożądanym obiektem w ogrodzie, gdyż stwarza on specyficzny mikroklimat. Budowa oczka wodnego wymaga rozwiązania szeregu problemów, podobnie jak też wprowadzenie odpowiedniej roślinności. Współcześnie znanych jest wiele ciekawych roślin rosnących w zbiornikach wodnych, jak i na jego brzegach. Można tutaj wymienić m.in. mikołajek nadwodny (*Eryngium aquaticum*), bardzo dekoracyjną pstrolistkę sercowatą (*Houttuynia cordata*), kosańce mieczolistny i syberyjski (z wieloma cennymi odmianami), wiele odmian grzybienia ogrodowego, zwanego lilią wodną (*Nymphaea hybrida*). Na brzegach mogą być wykorzystane gatunki paproci długosza (*Osmunda*), natomiast w wodzie rosną także strzałki m.in. strzałka szerokolistna 'Plena' (*Sagittaria latifolia* 'Plena'). W ogrodzie nie może również zabraknąć pergoli i drabinek. E. Radziul przedstawia tutaj wiele ciekawych roślin m.in. aktinidię pstrolistną (*Actinida kolomikta*), powojniki wielkokwiatowe (*Clematis*), a także powojniki botaniczne (*C. macropetala*, *C. viorna*, *C. viticella*), rzadko spotykane miesięcznik dahurski (*Menispermum dahuricum*) czy tlandiantę zwodną (*Thladiantha dubia*).

Podsumowując można stwierdzić, że książka Eugeniusza Radziula „Ogrodowe pasje” stanowi interesującą pozycję wydawniczą zarówno dla szerokiego grona miłośników roślin i ogrodów, jak i dla specjalistów z zakresu ogrodnictwa. Polecam tę ważną i istotną książkę botaniczno-ogrodniczą.

Eugeniusz Kośmicki (Poznań)

POLSKIE ELIMINACJE KONKURSU PRAC MŁODYCH NAUKOWCÓW UNII EUROPEJSKIEJ

15 stycznia 2010 r. odbyły się Polskie Eliminacje Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej. Do finałów zakwalifikowano 16 prac badawczych.

Komitet Główny Olimpiady Biologicznej przesłał na konkurs 24 prace badawcze; 8 z nich zakwalifikowano do polskich eliminacji. 7 - otrzymało nagrody lub wyróżnienia.

Nagrody główne:

1. Jedną z trzech pierwszych nagród zdobył laureat XXXVIII Olimpiady Biologicznej - **Łukasz Sokolowski** za pracę „W jaki sposób żerują mrówki *Formica cinerea*”. Wyjazd na finały europejskie do Lizbony.
2. Jedną z trzech drugich nagród zdobył finalist

XXXVIII Olimpiady Biologicznej - **Kamil Witek** za pracę „Wpływ kierunku napływu przyjmowanego pokarmu na modyfikację kształtu sieci łownych pajaków - krzyżaka ogrodowego i nasosznika trzęsia”.

3. Jedną z czterech trzecich nagród zdobyła **Joanna Mróz** (uczestniczka zawodów II stopnia XXXVIII Olimpiady Biologicznej) za pracę „Wpływ sposobu omłotu na początkowy wzrost i rozwój nasion pszenicy Orkich”.

Wyróżnienie:

4. **Filip Tyliczek** (finalista XXXVIII Olimpiady Biologicznej) za pracę „Skuteczność przydrożnej foliowej bariery w ochronie płazów”.

Nagroda za wyróżniający się plakat:

5. Jedną z trzech nagród otrzymała **Alina Motowidło** (uczestniczka zawodów II stopnia XXXVIII Olimpiady Biologicznej) za pracę „Ocena stopnia zanieczyszczenia zbiornika zaporowego elektrowni Rybnik na podstawie analizy organizmów zespołu poroślinnego”.

Wyróżnienie Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marceliego Nenckiego:

6. **Tomasz Bryk** (uczestnik zawodów II stopnia XXXVIII Olimpiady Biologicznej) za pracę „Wpływ zawartości azotu w glebie na szybkość trawienia tkanek zwierzęcych w dzbankach dzbanecznika”.

7. **Karolina Kluz** (uczestniczka zawodów II stopnia XXXVIII Olimpiady Biologicznej) za pracę „Śmiertelność, jej przyczyny i produktywność miodu pszczoły miodnej *Apis mellifica* w 85 pasiekach województwa podkarpackiego”.

Elżbieta Auguścińska

Komitet Główny Olimpiady Biologicznej

MAZURSKIE IMPRESJE



Ryc. 1. Góra Czterech Wiatrów zimą, Mrągowo, 6 stycznia 2006. Fot. M. Olszowska

Od ponad 20 lat mieszkam w Mrągowie na Mazurach Zachodnich, w Krainie Wielkich Jezior. Przeprowadziłam się tu z najbliższą rodziną aż z Krakowa. O Mazurach wiedziałam, że to region „Zielonych Płuc Polski”, kraina lasów, jezior i niewiele przekształconych naturalnych krajobrazów. Jako biologa to mnie cieszyło. Wyprowadzając się z Krakowa, liczyłam na poprawę stanu zdrowia całej rodziny w czystym środowisku. Klimat Mazur kształtowany jest przez powietrze kontynentalne napływające ze wschodu, dlatego obszar ten ma surowsze warunki klimatyczne niż pozostała, nizinna część kraju. Tutejsze zimy



Ryc. 2. Żeremie bobrowe na jez. Duś, Rosocha, 9 września 2007. Fot. M. Olszowska

były dla mnie za długie i zbyt mroźne, natomiast lata, choć słoneczne, o wiele za krótkie. Krótki był także okres wegetacyjny, który trwa przez około 180 - 190 dni w roku. Przywykła do krajobrazów Pogórza, długo nie mogłam się również oswoić z otaczającym mnie krajobrazem bez gór i bez jodły, jako bożonarodzeniowej choinki. W Mrągowie nie czułam wielkomiejskich wibracji, które znałam z Krakowa. Śmieszyły mnie drobne nieporozumienia, wynikające z językowego regionalizmu. Bogactwo mazurskich jezior od zawsze przyciągało tu wodniaków – żeglarzy, bojerowców i wędkarzy. Latem kolorowe żagle na jeziorach to normalny widok. Zimą pojawiają się bojery i latawce snowkitingu. My również latem całą rodziną żeglowaliśmy, przemierzając Szlak Wielkich Jezior Mazurskich. Czasem



Ryc. 3. Kormoran czarny (*Phalacrocorax carbo*) na jeziorze Czos, Mrągowo, 15 września, 2006. Fot. Maria Olszowska

bywało niebezpiecznie, bo na jeziorach, jak w moich ukończonych górach, pogoda potrafi się gwałtownie zmienić. W ciągu kilku minut, zamiast denerwującej żeglarza flauty, zerwać się może silny, nawet huraganowy wiatr, który zryje gładką taflę jeziora wysokimi, szalejącymi falami. Mazury to tereny głównie rolnicze. Nie ma tu wielkiego przemysłu, który zanieczyszcza środowisko. Natomiast bogactwo naturalnych ekosystemów jest duże. Występują liczne kompleksy lasów świerkowo-sosnowych o stanie zbliżonym do pierwotnego. Wiele jest obszarów zabagnionych z roślinnością błotną i torfowiskową. Wśród licznych gatunków roślin i zwierząt ogromna większość jest objęta ścisłą ochroną.