

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.

Z upływem lat zaczęłam zauważać, że mazurski polodowcowy, pagórkowaty krajobraz jest malowniczy a Mazury mają swoje „góry”. Nad Mrągowem wznosi się Góra Czterech Wiatrów (ryc. 1) zagospodarowana jako ośrodek zimowego sportu i rekreacji (wys. 185 m n.p.m.). Obok góry mrągow-



Ryc. 4. Ropucha paskówka (*Bufo calamita*) rozlewisko, Pilec, 25 kwietnia 2009. Fot. M. Olszowska

skiej występują na Mazurach jeszcze inne. Do najbardziej znanych należą Góra Krzyżowa w Lidzbarku Warmińskim (134 m n.p.m.), Piękna Góra w Gołdapi (270 m n.p.m.) i Góra Dylewska niedaleko Ostródy (312 m n.p.m.). Wszystkie zagospodarowane podobnie, jak Góra Czterech Wiatrów i zimą chętnie odwiedzane przez narciarzy, nie tylko z Mazur.



Ryc. 5. Rzekotka drzewna (*Hyla arborea*) płazi kameleon, Woźnice, 20 września 2009. Fot. M. Olszowska

A ja?? Moje dzieci w międzyczasie dorosły, miałam więcej czasu dla siebie i zaczęła się we mnie budzić uśpiona ciekawość świata. Mogłam już.... odkrywać Mazury. Częściej odbywałam piesze wycieczki i jeździłam w odleglejsze rejony Mazur Wschodnich. Im uważniej się rozglądałam, tym więcej bogactwa przyrody dostrzegałam.



Ryc. 6. Grzybienie białe (*Nymphaea alba*) na jez. Piecuch, Mrągowo, 3 czerwca 2007. Fot. M. Olszowska

W jeziorach, rzekach i nad ich brzegami toczy się intensywne życie. Bobry europejskie (*Castor fiber*) budują tu swoje żeremia (ryc. 2) Jeden z budulców żeremi stanowią drzewa. Bobry ścinają je dobrze rozwiniętymi siekaczami tak, aby spadły w kierunku rzeki. Po II wojnie ssak ten był zagrożony wyginięciem. Został restytuowany w niedalekim Popielnie (Stacja Badawcza PAN) i reintrodukowany. Bobry pozytywnie wpływają na renaturalizację krajobrazu, zwiększając retencję wód i są obecnie objęte ochroną. Na jeziorach otoczonych wysokimi drzewami możemy dostrzec kormorana czarnego (*Phalacrocorax carbo*),



Ryc. 7. Szablak krwisty (*Sympetrum sanguineum*) na łące, Giżycko, 8 sierpnia 2009. Fot. M. Olszowska

gdy stoi na wystających z wody gałęziach (ryc. 3). Ptaka objęto ochroną częściową. Dynamiczny wzrost populacji kormorana budzi ciągły niepokój wśród rybaków, bo kormorany pustoszą jeziora, wyżerując narybek i ryby. Już od marca nad rozlewiskami i jeziorami zaczynają rozlegać się donośne głosy godujących płazów, które wchodzi do wód, aby złożyć skrzek. To piękne, pożyteczne i chronione zwierzęta (ryc. 4, 5). Zaobserwowałam wszystkie gatunki



Ryc. 8. Żółw błotny (*Emys orbicularis*), bagno, Cudnoch, 31 maja 2008. Fot. Joanna Małż

płazów nizinnych. Na Mazurach kręgowce te mają dobre warunki do rozrodu. Dlatego szczególnie na tym terenie należy dbać o zbiorniki wodne, ich czystość, aby ta grupa zwierząt nie wyginęła. Na jeziorach od czerwca do września kwitnie grzybienie białe (*Nymphaea alba*). To bylina posiadająca białe kwiaty osadzone na długich podwodnych szypułkach, zamykające się w czasie deszczu i w nocy (ryc. 6) Każdy biały kwiat kojarzy mi się z czaszą kielicha, nad którą zastyga w powietrzu jaskrawo ubarwiona ważka. Owad ten potrafi poruszać dwiema parami skrzydeł niezależnie od siebie. Fascynuje obser-

watora niesamowitymi akrobacjami powietrznymi. Ważce można się dokładniej przyjrzeć wtedy, gdy usiądzie (ryc. 7). Jeśli nam dopisze szczęście, możemy spotkać jedynego rodzimego żółwia - żółwia błotnego (*Emys orbicularis*).



Ryc. 9. Żmija zygzakowata (*Vipera berus*) łąka, Mrągowo, 30 kwietnia, 2007. Fot. Maria Olszowska

Gad ten żyje na terenie podmokłym, zabagnionym, z dużą ilością roślinności. Najłatwiej zauważyć go, gdy wygrzewa się w słońcu na brzegu zbiornika wodnego. To zwierzę bardzo rzadkie, pod ścisłą ochroną (ryc. 8). Innym ciepłolubnym gadem jest jadowita żmija zygzakowata (*Vipera berus*). Jeśli ją spotkamy, powinniśmy zachować bezpieczną odległość około 1 metra, bo zaskoczona, nadep-



Ryc. 10. Rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*) torfowisko wysokie, Gązwa, 25 sierpnia 2009. Fot. M. Olszowska

nięta, może nas zaatakować (ryc. 9). Jad żmii powoduje zaburzenia krzepliwości krwi i jest niebezpieczny głównie dla osób z chorobami serca i dla małych dzieci.

Wspomniałam już o mazurskich torfowiskach. Na zachód od Mrągowo położony jest rezerwat Gązwa. Rezerwat ten jest klasycznym przykładem torfowiska wysokiego typu kontynentalnego. Został utworzony w 1958 roku. Gleba torfowisk wysokich ma kwaśny odczyn i jest uboga w zwią-



Ryc. 11. Widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), las Kumiecie, Gołdap, 29 października, 2009. Fot. Maria Olszowska

ki azotowe. Występować tu mogą gatunki roślin doskonale przystosowane do tych warunków życia. Wśród nich chroniona rosiczka okrągłolistna, która uzupełnia niedobory azotu, polując na owady. Rosiczka zwabia je czerwonymi liśćmi, przekształconymi w pułapki oraz lepką słodką wy-



Ryc. 12. Żurawie (*Grus grus*) we mgle, łąka, Canki, 18 września, 2009. Fot. Maria Olszowska

dzieliną (ryc. 10). Na obrzeżu torfowiska wysokiego żyje rzadki chroniony paprotnik - widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*) (ryc. 11). Roślina ta została wytrzebiona, bo niegdyś masowo używano jej do celów leczniczych.

Mazury nazywane są „ptasim rajem”. Zalesione, zabagnione tereny z licznymi jeziorami są ostoją ptaków. Awifauna liczy ponad 350 gatunków przeróżnego ptactwa



Ryc. 13. Dzięcioł duży (*Dendroscopus major*), las, Mrągowo, 25 sierpnia, 2009. Fot. M. Olszowska

leśnego, błotnego, jeziornego i łąkowego. Coraz częściej obserwuję na polach uprawnych żerujące żurawie (*Grus grus*), chętniej niż kiedyś przebywające w sąsiedztwie ludzi. To duże, piękne ptaki odlatujące na zimę i wracające do nas wczesną wiosną (ryc. 12). Słysząc wtedy ich głośny i charakterystyczny krzyk. Mieszkam na skraju lasu i spędzam w nim każdą wolną chwilę. Wśród zieleni i śpiewu ptaków skutecznie się relaksuję. Ilekroć jestem w lesie



Ryc. 14. Kowalik zwyczajny (*Sitta europaea*), las, Mrągowo, 14 kwietnia 2006. Fot. M. Olszowska

niezależnie od pory roku, słyszę wytrwałe postukiwania dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*) (ryc. 13). Zawsze z ogromną radością przyglądam się kowalikowi zwyczajnemu (*Sitta europaea*), jak sprytnie schodzi po pniu głową w dół (ryc. 14).



Ryc. 15. Król puszczy - żubr (*Bison bonasus*), Wolisko, 25 lipca, 2009. Fot. Maria Olszowska

Dobrym pomysłem na jednodniową, samochodową wycieczkę jest Puszcza Borecka, przepiękny zakątek leśny o charakterze pierwotnym. Tamtejszą atrakcją turystyczną stanowi Stacja Hodowli Żubrów w Wolisku. Żubry (*Bison bonasus*) żyją tu w wolnych stadach. Ze specjalnej, zbudowanej dla turystów platformy, można podziwiać króla puszczy (ryc. 15).

Mimo bogactwa przyrody Mazury nie mają parku narodowego, choć utworzono parki krajobrazowe. Jednym z nich jest obejmujący Puszcę Piską, Mazurski Park Krajobrazowy z unikatowymi gatunkami i bogactwem form polodowcowych. Mam nadzieję, że Park ten zostanie przekształcony w park narodowy. Mazury to także obszar na mapie Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. W ramach Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej ochroną zostały objęte siedliska ważne dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin i zwierząt, mające znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych zjednoczonej Europy. Wspomniany rezerwat torfowiskowy – Gązwa, chroniony jest właśnie Dyrektywą Siedliskową.



Ryc. 16. Jesienny pejzaż, Zalec, 26 września 2006. Fot. M. Olszowska

Cieszy mnie bardzo, że Mazury znalazły się w finale konkursu na nowe Siedem Cudów Natury, ogłoszonego przez Szwajcarską Fundację *New 7 Wonders*, jako jedyna

kandydatura w swojej kategorii - *Krajobrazy i formy polodowcowe*. To dla Mazur duże wyróżnienie. Można ponownie na nie zagłosować, wchodząc na oficjalną stronę kampanii www.mazurycudnatury.pl. Wskazana strona zawiera instrukcję głosowania w języku polskim. Głosowanie trwa do 2011 roku. Gdyby Mazurom udało się uzyskać status jednego z siedmiu cudów świata, zyskałyby szansę na pełniejszą realizację zrównoważonego rozwoju. Rozwoju, który pozwala zachować naturalne środowisko dla przyszłych pokoleń w stanie mało zmienionym. Mazury są tego warte.



Ryc. 17. Mazurska mgła, Czerwonka, 19 września, 2009. Fot. Maria Olszowska

Wspomnę jeszcze o zachwycających, magicznych, wczesnojesiennych mazurskich mgłach. Snują się po polach, nad taflą jezior i między wzniesieniami moren (ryc. 16, 17, 18).



Ryc. 18. Mglisty świt nad jez. Ryńskim, Ryn, 19 września, 2009. Fot. Maria Olszowska

Patrzę na Mazury oczami przybysza z zewnątrz. Dlatego widzę je inaczej niż rdzenni mieszkańcy. Doceniam niepowtarzalne piękno krainy jezior i lasów. Kto chce zasmakować samotności z dala od ludzi i cywilizacji, niech przyjedzie na Mazury. Znajdzie tu potrzebny spokój i ciszę. Serdecznie zapraszam na Mazury Wszystkich, którzy kochają i szanują przyrodę... A w lipcu do Mrągowa na Piknik Country i Mazurską Noc Kabaretową nad jeziorem Czos - też zapraszam.