



Z

wieści lasu



**Krzysztof
Schwartz**
NADLEŚNICZY
NADLEŚNICTWA
JAROCIN

Szanowni Czytelnicy

Wielkanoc przyniosła nam piękną pogodę, która jak na razie postanowiła z nami zostać. W ten piękny czas wybrałem się na zaproszenie Pana Komendanta Adamiaka na lustrację czystości terenów leśnych. Na pierwszy ogień poszła bliska sercu Pana Komendanta Potarzycza. Gdzie w lesie jest wysypisko śmieci wszyscy Potarzyćanie wiedzą doskonale. Śmieci są stare i nowe. Nieka po byleż żwirowni porośnięta jest drzewami i krzewami, które skutecznie okrywają zarówno śmieci jak i tych co je tu przynoszą. Ale tak dobrze nie będzie! Zakrzaczenia zostaną wycięte aby utrudnić śmieciarzom ich niecny proceder i dać szansę mieszkańcom Potarżycy na zaprezentowanie odwaznej, obywatelskiej postawy. Nadleśnictwo posprząta „swój” las by mógł być lasem dla wszystkich, a przede wszystkim dla mieszkańców Potarżycy. Wyrobisko zostanie zasypane ziemią z różnych wykopów, wyrównane i zalesione. Czy to wywoła wdzięczność mieszkańców Potarżycy nie wiadomo, gdyż w wielu innych miejscach w lesie pojawiają się coraz to nowe śmieci. Niestety obawiamy się z Panem Komendantem, że zaśmiecenie kompleksu leśnego po lewej stronie drogi Potarżycza - Golina wrośnie. A może się mylimy! Apeluję więc o opamiętanie. Czy rzeczywiście nie można zrobić? Pan Komendant Adamiak proponuje podatek od śmieci aby nikomu nie opłacało się ryzykować dzikiego wyrzucania odpadków do lasu. Jestem za i to jak najszybciej.

Niestety rozpoczął się sezon pożarów. Tylko w sobotę było ich cztery i to prawie w jednym czasie. Podpalenia czy bezmyślność palaczy papierosów? Dobrze, że jest telefonnia komórkowa i działający system numeru 112. Przede wszystkim alarmować. Gaszeniem zajmą się profesjonalnie wyposażeni strażacy. W następnym numerze przedstawimy wysypisko śmieci mieszkańców Lubini - chyba, że wcześniej je zlikwidują.

Kwiaty na drzewach

W ogrodach powoli przekwitają żółte forsycje, magnolie rozwijają białoróżowe kwiaty z płatkami przypominającymi skrzydła motyla. W warstwie leśnego runa kwitną niebieskie przylaszczki, żółte pierwiosnki i ziarnopłon wiosenny, a także białe zawilce gajowe, których łany możemy obserwować w lesie, jadąc chociażby trasą katowicką z Jarocina do Cielczy. A co z naszymi rodzimymi drzewami i krzewami leśnymi?

Pierwsza zakwitła leszczyna, już w styczniu. Rozpoczęcie pylenia przez długie, zielonożółte, męskie kwiatostany leszczyny uznawane jest za początek przedwiośnia jednej z 8 fenologicznych pór roku wyróżnianych w naszym kraju.

Fenologiczne pory roku wyznaczają reakcje określonych gatunków roślin tj. kwitnienie, rozwój liści, owocowanie na sezonowe zmiany klimatu. Polska była pierwszym krajem, w którym wprowadzono zapiski z zakresu fenologii (XV wiek). Daty kalendarzowe fenologicznych pór roku zwykle różnią się w poszczególnych latach, są też inne w różnych częściach kraju.

Na podstawie wyników obserwacji kwitnienia rodzimych gatunków klonów w Arboretum w Kórniku koło Poznania możemy ocenić sami, jak różne są pory kwitnienia tych drzew. Najwcześniej rozpoczynający kwitnienie spośród naszych klonów - klon zwyczajny - w ciągu 10 lat obserwacji rozpoczął kwitnienie od 9 kwietnia do 8 maja (przeciętnie 24 kwietnia), kwitnąc około 2 tygodni. Klon jawor w zależności od roku kwitnął od 30 kwietnia do 25 maja (przeciętnie około 15 maja) przez średnio 19 dni. W maju również kwitnie klon polny. Nasze rodzime klony są zapylane przez owady przynęcane przez pyłek i nektar. Bardzo ciekawe są kwiaty jaworu. Są one obupciowe, ale mogą funkcjonować jako wyłącznie żeńskie lub męskie - w zależności od tego, czy nastąpi redukcja pręcików czy słupków. Czasem zdarzają się kwiaty jed-

nopciowe, podobnie jak drzewa z kwiatami tylko jednej płci.

Kwitnące klony będziemy mieli jeszcze okazję w tym roku obserwować. Z kolei męskie kwiatostany olszy czarnej już spełniły swoją rolę i dziś można je znaleźć pod drzewami. Wyglądają jak brunatne frędzelki 5 - 10 cm długości. Podczas pylenia kotki te zwisały na wierzchołkach pędów i były czerwonożółte. Na pozbawionych jeszcze liści gałęzkach widoczne są zeszłoroczne „szyszeczk” - owocostany, nieco bardziej musimy się przyjrzeć, by u podstawy pędów odnaleźć nowe, małe „szyszeczk”.

W marcu pylił cis pospolity. Cisowate spośród drzew iglastych wyróżniają się występowaniem pojedynczych żeńskich kwiatów, stąd na cisie nie znajdziemy szyszek. Żeńskie paki cisa wychwytyują roznoszony przez wiatr pyłek, dzięki kropelkom płynnej substancji znajdującej się na ich końcach.

U innych drzew iglastych kwiatostany żeńskie składają się z osi, na której osadzone są łuski (okrywające i nasienne), łuski te potem drewnieją, tworząc szyszki. Na jednej łusce nasiennej są dwa zalążki, z których tworzą się nasiona. Kiedy kwitną rosnące na naszym terenie drzewa iglaste? Modrzew europejski kwitnie wraz z rozwojem igieł, które zrzuca na zimę. Pod koniec kwietnia, na początku maja kwitnie jodła pospolita, świerk pospolity w maju, a dwa tygodnie później - też w maju - równocześnie z rozwojem pędów kwitnie sosna zwyczajna. Kwiaty męskie i żeńskie

u iglastych występują oddzielnie na jednym drzewie, a czasem - jak u cisa - są drzewa wyłącznie z kwiatami żeńskimi lub męskimi. Położone u nasady tegorocznych pędów żółte kwiatostany męskie sosny, gdy są dojrzałe, rozsypują się na żółty pył. Przy obfitym pyleniu drzew, po deszczu, żółty pyłek zbiera się na obrzeżach wysychających kałuż.

Ilość pyłku produkowanego przez niektóre drzewa jest trudna do wyobrażenia. Jeden kwiatostan dębu wytwarza przeszło pół miliona ziaren pyłku unoszonych przez wiatr kilka kilometrów w górę i przenoszony na odległość kilkudziesięciu kilometrów.

W ostatnich tygodniach możemy podziwiać kwitnącą śliwę tarninę. Niektóre egzemplarze już zdążyły przekwitnąć. Białe kwiaty tego ciernistego drzewa pojawiają się przed rozwojem liści i mają 1-1,5 cm średnicy. Powstałe z nich owoce są cierpkie w smaku, mają około 1 cm średnicy i są ciemnofioletowe. Rozpoczyna kwitnienie porzeczka czarna objęta w lasach ochroną gatunkową i czereśnia ptasia, także rosnąca w okolicznych liściastych i mieszanych lasach. Każdy kwiat czereśni o 5 białych płatkach rośnie na długim ogonku (szypułce). Kwiaty rosną w skupieniach po 3-6.

Wróćmy do fenologicznych pór roku - zgodnie z nimi mamy obecnie pierwiosnę. Porę tą wyznacza rozwój liści buka, dębu szypułkowego, kwitnienie pierwiosnki lekarskiej. W porze tej zakwitają także grusza pospolita

i czeremcha zwyczajna. Wiosnę wyznacza kwitnienie bzu lilaka, początek wczesnego lata zakwitanie bzu czarnego, którego przyszłe kwiatostany są już dobrze widoczne podobnie jak kwiatostany jarzębiny, której pachnące baldachogrona wachać będziemy w maju. Początek lata wyznacza kwitnienie lipy drobnolistnej, kalendarzowo zwykle wypada to na początku lipca (od lip pochodzi nazwa tego miesiąca). Kwiaty lipy są powszechnie znane ze względu na zastosowanie w ziołolecznictwie. Są żółtawobiałe, wonne, mają po 5 płatków. Zgrupowane są po 5-11 sztuk. Zbiera się je wraz jasnozieloną podsadką „skrzydełkiem” w kształcie przypominającym liść wierzby.

Nie da się określić wspólnych dla całego kraju dat kalendarzowych fenologicznych pór roku ze względu na uzależnienie wegetacji roślin od szeregu zmiennych warunków, tj. wysokość nad poziomem morza, położenie geograficzne, a nawet sąsiedztwo miast, dużych jezior, rozległych lasów, czy terenów otwartych. Stąd najbardziej prawdziwy dla naszych okolic kalendarz fenologiczny możemy stworzyć sami, obserwując na co dzień zachodzące w przyrodzie zmiany. Mogą nam być pomocne w tych obserwacjach monografie drzew leśnych przygotowywane przez Instytut Dendrologii PAN w Kórniku, z których pochodzą między innymi powyższe informacje dotyczące kwitnienia niektórych gatunków drzew leśnych.

ANNA ANDRZEJEWSKA



Dereń jadalny



Żeńskie kwiatostany modrzewia



Cis



Grab



Kwitnąca śliwa



Brzoza



Wierzba biała



Wierzba



Klon jawor



Klon jesionolistny



Rozmowa

Na nudę nie starcza czasu

Maria Szymkowiak w Nadleśnictwie Jarocin przepracowała 35 lat. Do działu księgowości trafiła z Zakładu Przetwórstwa Owocowego w Kotlinie. Od 1987 była nie tylko księgową, prowadziła także sprzedaż drewna. Na emeryturę przeszła wraz z początkiem marca tego roku. Zmotoryzowana i aktywna nie ma czasu na prace, które sobie zaplanowała, gdy emerytura stanie się faktem.

Jak się pani czuje bez pracy?

Balam się tego momentu, ale synowa idzie do pracy, dzieciaki do szkoły, a mnie jest naprawdę dobrze. Kiedy tylko mam ochotę, wsiadam w samochód i jeżdżę do Środy, Krotoszyna, Swarzędza. Na razie się nie nudzę, w domu spędzam mało czasu. Przez 42 lata pracy nie miałam dnia zwolnienia lekarskiego. Nawet po operacji, jak wzięłam urlop, to siedziałam tam. To jest chyba takie „zbożenie” zawodowe.

Jakie wspomnienia ma pani z nadleśnictwa?

Bardzo miłe. Dużo ludzi pracuje tam w moim wieku i bardzo się zżyliśmy. Przeszłam chyba czterech nadleśniczych i z wszystkimi dobrze mi się współpracowało.

Po tylu latach pracy ciężko było Panią zastąpić. Przygotowywała Pani kogoś na swoje miejsce?

W zeszłym roku przyszła nowa osoba, której pomagałam, choć w nowy system wdrażała się sama.

Z wykształcenia jest pani ekonomistą, a zajmowała się sprzedażą drewna. Trudno było się zaznajomić z tym tematem?

Mam dar łatwego nawiązywania kontaktów i bardzo szybko się z odbiorcami dogadywałam. Moja praca polegała na spisywaniu umów i kontaktach z klientami. Musiałam dopilnować, skąd mają brać drewno, jakiego, pilnować realizacji umów.

Była pani pracoholikiem?

Nie umiem tego określić. Lubiałam swoją pracę, robiąc spr-



wozdanía wołałam wszystkiego dopilnować sama, żeby nie było dłużników. Wydawało mi się, że jak mnie tam nie będzie, to nie wiadomo, co się stanie.

Ciągnie panią do pracy? Odwiedza pani nadleśnictwo?

Rzadko. Moja teoria była zawsze taka, jak pracowałam jeszcze i przychodzili ludzie, którzy odeszli na emeryturę, to nie było za bardzo czasu, żeby z nimi rozmawiać. I zawsze mówiłam, że jak odejdę, to już w życiu nie przyjdę. Nie narzucam się, czasami wpadam, ale nie tak, żeby przesiadywać.

Czy w związku z pracą w nadleśnictwie ma pani jakiś sentyment do lasu?

Nie, bo nie lubię chodzić. Lubie zbierać grzyby, jagody, ale muszę tam najpierw dojechać. Nie mogłabym też mieszkać w leśniczówce, w środku lasu. Nie byłabym tam 5 minut sama, bo się boję tej ciszy.

Jakie plany na najbliższą przyszłość? Na emeryturze jest czas na zagraniczne wояże i hobby.

Latem wybieram się do Grecji. Zaplanowałam sobie tyle pracy na ten okres, a teraz się okazuje, że nie mam czasu. Wzięłam się też za czytanie. No i zakupy.

Rozmawiała ANNA ULATOWSKA

Gospodarka leśna przyjazna środowisku

Jakiś czas temu, może kilkanaście, a może jeszcze kilka lat wstecz, przeciętny obywatel kojarzył gospodarkę leśną przede wszystkim z wyrębem lasu, czyli ogólnie rzecz biorąc postrzegał ją dość negatywnie.

Na taki stan świadomości składało się kilka czynników. Jednym z nich był prawie zupełny brak ogólnodostępnej informacji o tym, czym tak naprawdę na co dzień zajmują się leśnicy. Funkcjonowały głównie dość mgliste informacje o ilościach wycinanego i sprzedawanego drewna, rzadko o rozmiarze nasadzeń. Drugim powodem takiej świadomości był na pewno sam sposób prowadzenia gospodarki leśnej - jeszcze nie tak dawno w wielu przypadkach dość uproszczony i niestety często schematyczny. Można więc powiedzieć, że my - leśnicy trochę sami sobie jesteśmy winni.

Od początku lat dziewięćdziesiątych gospodarka leśna, prowadzona przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe uległa znacznemu przewartościowaniu. Pojawiła się nowa Ustawa o lasach. Leśnicy podjęli szereg inicjatyw zmierzających do jak najszerszego informowania społeczeństwa o przyczynach i skutkach swoich działań gospodarczych. Rozpoczęli zakrojoną na szeroką skalę akcję edukacji ekologicznej. I oczywiście stale starali się doskonalić metody prowadzenia zasadniczej gospodarki leśnej. Niebagatelnym krokiem w tej dziedzinie stały się wprowadzone do

często osuszaniu się naszych lasów, poprzez realizację programów odbudowy małej retencji wodnej, zachowanie lub odbudowę naturalnych cieków i zbiorników śródleśnych, nie wycinanie przy nich lasu traktowanego jako wodochronny. Inicjowanie i popieranie na szerszą skalę zdolności samoistnego, naturalnego odnawiania się lasu stało się ważną formą wzbogacania bioróżnorodności i odporności lasów.

Innym sposobem wzbogacania tej bioróżnorodności jest wprowadzanie, bądź pozostawianie i urozmaicanie istniejących stref przejściowych pomiędzy lasem a polami, lasem a wodą, czy nawet lasem a szerokim pasem drogi publicznej lub linii kolejowej poprzez sadzenie szeregu gatunków krzewów, drzew owoc-

rowania zasobami leśnymi. Między innymi dzięki temu zarządzająca lasami i prowadząca w nich gospodarkę leśną firma Lasy Państwowe mogła bez obaw poddać się certyfikacji FSC prowadzonej przez zespół specjalistów reprezentujących Program SmartWood prowadzony w Polsce dzięki współpracy organizacji Rainforest Alliance oraz Natural Systems i NEPCON. Zasadniczym zadaniem programu SmartWood jest nagrodzenie i uznanie sumiennego wypełniania obowiązków wynikających z faktu posiadania gruntów leśnych lub zarządzania nimi, poprzez niezależną ocenę i certyfikację gospodarki leśnej. Celem certyfikacji była więc ocena prowadzonej w Polsce przez Lasy Państwowe gospodarki w aspekcie ekologicznym, ekono-

micznym i społecznym. Przeprowadzane sukcesywnie w poszczególnych Regionalnych Dyrekcjach Lasów Państwowych i Nadleśnictwach audyty wykazały zgodność gospodarki leśnej ze standardami certyfikacyjnymi i upoważniły je do posługiwania się znakiem SmartWood - FSC w marketingu i reklamie. Znak FSC (Forest Stewardship Council) na produktach oznacza, że drewno w nich zawarte pochodzi z lasów, gdzie spełnione są Zasady Dobrej Gospodarki



GRUPA DĘBÓW pozostawiona do naturalnej śmierci na powierzchni zupełnego wyrębu.

Leśnej. Tylko surowce pochodzące z lasów spełniających zasady Programu SmartWood mogą być użyte do wyrobu produktów ze znakiem FSC. O kontrolę spełniania takich zasad troszczyć się właśnie akredytowane jednostki audytorskie takie jak na przykład NEPCON, podobnie jak też i one analizują przepływ certyfikowanego surowca drzewnego na każdym etapie jego przetwarzania. Certyfikat FSC jest oznakowaniem dobrowolnym, o które mogą ubiegać się sprzedawcy drewna i jego produktów u akredytowanych jednostek. Nadleśnictwo Jarocin, jak i cała Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu, uzyskało certyfikat FSC na okres pięcioletni od 1 stycznia 2003 roku do 31 grudnia 2007 roku. Certyfikat ten przyznawany będzie na kolejne lata pod warunkiem ciągłego spełniania zasad potwierdzanego kolejnymi kontrolami audytorów.

Obecnie oczywistym stał się fakt, jak wielka odpowiedzialność za szeroko pojęty stan naszego środowiska przyrodniczego ciąży na leśnikach. W wielu przypadkach na ich działania zwrócone są oczy społeczeństwa, organizacji rządowych, pozarządowych, czy uniijnych. Bardzo różne są wobec tego oczekiwania wobec leśników i prowadzonej przez nich gospodarki. Z całą pewnością na przeciw tym oczekiwaniom wychodzi realizowany obecnie model gospodarowania leśnymi zasobami oparty na podstawach ekologicznych.

Priorytetem dla wszelkich zabiegów ochronnych polegających na ograniczaniu i zwalczaniu szkodliwych dla lasu organizmów, na przykład owadów, stało się maksymalne stosowanie metod biologicznych, bądź mechanicznych przed metodami wykorzystującymi środki chemiczne.

Te i wiele innych stosowanych obecnie w polskim leśnictwie działań czyni z niego jeden z najnowocześniejszych w Europie modeli gospoda-



Na biwak do parku krajobrazowego

Na terenie Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego, w leśnictwie Czeszewo, w pobliżu przeprawy promowej na rzece Warcie we wsi Czeszewo, funkcjonuje pole biwakowe, na którym istnieje możliwość rozbicia namiotów, czy zorganizowania imprezy plenerowej wraz z rozpaleniem ogniska. Miejsce to usytuowane jest po południowej stronie rzeki. W sprawie ustalenia i zarezerwowania konkretnego terminu oraz uiszczenia opłaty za pobyt na polu można kontaktować się z leśniczym Maciejem Trzebnikiem (tel. kom. 0-606/759-222) lub z podleśniczym Rafałem Biernackim (tel. kom. 0-606/759-268).

Kontakt z przyrodą jest najpiękniejszy

- Hrabia Edward Raczyński odebrał sobie tam życie. Strzelając do siebie z armaty - opowiada, wskazując na wyspę, leśniczy Lubonieczka Krzysztof Baczyński.

ŚLADY ŻEROWANIA bobrów nad starorzeczem.

Zdjęcia Anna Kopras-Fijołek

Leśnictwo Lubonieczek to najbardziej na północny zachód wysunięte leśnictwo należące do Nadleśnictwa Jarocin. Urokliwie położone, znajduje się ok. 40 km od Jarocina i 30 km od Poznania. Powstało po wojnie i najpierw należało do Nadleśnictwa Kłęka. Zajmuje powierzchnię 1.390 ha. - Po reorganizacji 200 ha doszło z byłego leśnictwa Brodowo - mówi leśniczy Krzysztof Baczyński.

Pracuje tutaj od 2003 roku. - Po wojsku przyszedłem, żeby dokoń-

czyć staż. Pracowałem wtedy, od 1990 do 1994, jako podleśniczy, u pana Kaliksta Joachimiaka. Później przeniesiono mnie do leśnictwa Stoki, a mieszkalem w osadzie Winna Góra, koło Miłosławia. W latach 2000-2003 byłem leśniczym w Cielczy - opowiada Krzysztof Baczyński.

Skąd się wzięło u niego zamiłowanie do lasu? - Może dlatego, że ojciec był myśliwym i od najmłodszych lat chodziłem z nim na polowania. Nie zamieniłbym

tej pracy na żadną inną - wyznaje leśniczy. - Kontakt z przyrodą, obserwowanie jej, jest czymś najpiękniejszym. Jest też myśliwym. - Lubię jednak przede wszystkim wychodzić do lasu, posiedzieć sobie na ambonie. To jest dla mnie cenne. Nie muszę strzelać - mówi leśniczy, pełniący również funkcję łowczego.

Jedyną jego zmurą w pracy są zostawiane przez turystów i grzybiarzy śmieci. - Nie rozumiem, dlaczego ludzie tak robią - dziwi się

Krzysztof Baczyński.

Na terenie leśnictwa znajduje się jezioro Raczyńskie. W pobliżu stoją, należące do nadleśnictwa, domki wypoczynkowe, które można wynająć. - Okolica jest chętnie i często odwiedzana przez turystów. Wielu poznaniaków spędza tu weekendy. Stąd bowiem jest zaledwie 30 km do Poznania - mówi leśniczy.

Na jeziorze znajduje się Wyspa Edwarda. - Tam hrabia Edward Raczyński odebrał sobie życie. Strze-

lając do siebie z armaty. Dostał tę wyspę od Jaraczewskich, w dożywotnie posiadanie. Krótko ją jednak posiadał - opowiada leśniczy.

W leśnictwie dominuje drzewostan sosnowy. W dolinach Maskawy i Warty są lasy łęgowe. - Mam gniazdo bociana czarnego, a więc strefę ochrony całorocznej i okresowej. Bytują tu również żurawie. Są kaczk i perkozy. Mamy też bobry. Trochę grandzą. Jak to bobry - uśmiecha się leśniczy.

ANNA KOPRAS-FIOŁEK



NA TERENIE leśnictwa, blisko jeziora, znajdują się domki, które można wynająć.



WE WSZYSTKIM można się doszukać piękna. Dlatego nie robię na siłę porządków. Pozostawiam niektóre stare, powalone, pokrzywione drzewa. To ma swój urok. Zabiegi hodowlane trzeba zrobić, ale dla bobrów też musi być miejsce - mówi leśniczy.



gawęda o drzewach

Modrzew (Larix)



Modrzew („modre drzewo”) - jak wierzą kiedyś - jest drzewem, w którym przebywają dusze ludzi zmarłych w sposób nienaturalny, śmiercią wynikłą z nagłego gniewu bożego. Nie tylko przebywają, ale i straszą żywych jękami, zwłaszcza w wietrzne dni jesienne, gdy z modrzewia syją się złote igły, które jako jedyne nasze drzewo iglaste, „gubi” je na zimę.

Jest to chyba jedyna niesamowitość przypisywana temu drzewu. W zwyczajach weselnych, żniwarskich i pasterskich na obszarze etnograficznie polskim występuje modrzew zawsze

w okolicznościach przyjemnych, jako symbol dobrej odnowy, młodości i urody życia, a także trwałości. Gałęzie modrzewia zatykano za ramę drzwi, przez które młoda para po ślubie i weselu wchodziła do swojego nowego domu. Modrzew, jako drzewo, zwiększa wiarę we własne siły i pomaga pokonywać przeciwności losu. Wierzy się również w jego dobry wpływ na serce, umysł, wolę i pragnienie. Dlatego być może dawniej wplatano gałązki modrzewiowe w wieńce dożynkowe razem z jarzębiną i orzechami. Gałęzie tego drzewa maczano też w wodzie święconej, by kropić nimi bydło wychodzące po raz pierwszy wiosną każdego roku na pastwisko.

Modrzew potrzebuje dużo wolnej przestrzeni i świeżej, lekkiej, żyznej gleby. Mrozu się nie boi. O długowieczności modrzewia różnie się pisze. Podobno może żyć 600 lub 700 lat. Większość źródeł

podaje, że „tylko” 500.

W upalne dni jego pień wydziela obficie, w przeciwieństwie do innych drzew iglastych, płynną, przezroczystą żywicę. Nadaje ona się do produkcji smoły, a także tzw. terpentyny weneckiej służącej m.in. do impregnacji dachów, łodzi. Żwicę tę stosowano również w medycynie ludowej do gojenia ran pochodzących z odmrożeń. W medycynie stosuje się wywar z kory, który łagodzi objawy egzem i łuszczycy, natomiast napar z liści lub kory może być wykorzystywany w leczeniu infekcji dróg moczowych, zapaleniu oskrzeli i przeziębieni oraz jako środek łagodzący kaszel.

Modrzewie „odkrył” Juliusz Cezar ok. roku 100 p.n.e., podczas oblężenia alpejskiego fortu zbudowanego z drewna tych drzew. Coś z tego pozostało, gdyż do budowy floty Imperium Rzymskiego oraz budowy pałacu cesarza Augusta użyto

drewna modrzewiowego, odpornego na ogień i wilgoć. Czerwonożółte drewno modrzewia jest niezwykle twarde i żywiczne oraz wytrzymałe na uderzenia; pod tymi względami przewyższa wszystkie inne gatunki. Przez długie wieki budowano z modrzewia kościoły, kaplice, dzwonnice, okazałe dwory i małe dworki polskie, a nawet pałace. Niektóre z tych budowli trwają do dziś - między innymi zabytkowy kościół w Spale, w Bochni, Haczowie, Bliźnem, dwór w Trześniowie i wiele innych budowli sakralnych. Być może wykorzystywanie w tak dużym stopniu modrzewia do budowy świątyń związane jest z legendą górali alpejskich. Według niej modrzew jest siedzibą *Saligen* - *Błogostawionych* - taskawych istot duchowych, życzliwych ludziom i chroniących zwierzęta.

Oprac. JAN SUDER
z wykorzystaniem „Gawędy
o drzewach” - M. Ziolkowskiej

Kolorowe jak motyle

Naukowcy odkrywają coraz to nowe gatunki płazów. Mimo to, ich liczba na całym świecie szybko spada. W Polsce nie obserwujemy jeszcze gwałtownego wymierania gatunków płazów, ale w ostatnich latach widoczne jest radykalne zmniejszenie się ich liczebności. Dawniej, w okresie wiosennym z każdego stawu, sadzawki, rozlewiska rzeczno-go słychać było rechotanie i kumkanie. Dzisiaj panuje w tych miejscach cisza. Dlaczego tak się dzieje?

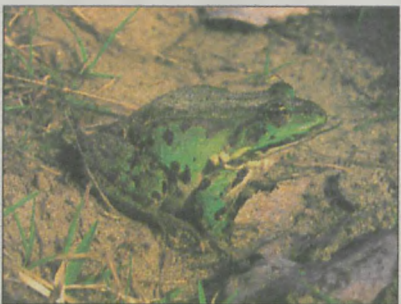
Przyczyn tego stanu rzeczy jest wiele. Zmiany klimatyczne i niewłaściwie prowadzona gospodarka melioracyjna, zasypywanie stawów, rowów, sadzawek prowadzi do zaniku naturalnych siedlisk płazów, które są im niezbędne, aby mogły się rozmnażać i żyć. Wszystkie płazy przynajmniej część życia spędzają w wodzie. Tam składają jaja, z których rozwijają się kijanki, a te po pewnym czasie przeobrażają się w młode traszki, ropuchy lub żaby.

Zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych zabija wiele płazów bezpośrednio lub powoduje występowanie u nich wad rozwojowych uniemożliwiających im przeżycie.

Do zmniejszania liczby płazów przyczynia się też masowe tępienie tych bezbronnych i pożytecznych zwierząt przez ludzi. Dzieje się tak szczegól-

nie w okresie wiosennym. Kiedy płazy gromadzą się w zbiornikach wodnych w celu złożenia skrzeku, stają się ofiarami bezmyślnego okrucieństwa, zwłaszcza ze strony dzieci i młodzieży.

Płazy zawsze wzbudzały zainteresowanie człowieka swoim wyglądem, skrytym trybem życia, nieznanymi zwyczajami. Brak znajomości roli, jaką odgrywają w przyrodzie, sprzyjała utrwalaniu się lęku i wstrętu do tych zwierząt. Zwłaszcza pokryte chropowatą, szarą



skórą ropuchy wzbudzały silne obrzydzenie i strach. Świadczy o tym wypowiedzi określające ropuchy jako „brzydkie żaby”, które są brudne, niezgrabnie chodzą, są jadowite i dlatego trzeba je zabijać. Postawy okrucieństwa przejawiane przez dzieci i młodzież kształtują się przez naśladowanie osób dorosłych i za ich przyzwoleniem. Rodzice często karzą dziecko za silniejsze pociągnięcie psa na smyczy, ale spokojnie przypatrują się, gdy to samo dziecko kijem lub

kamieniami zabija „wstrętne” żaby lub ropuchy.

Dużym zagrożeniem dla niektórych gatunków płazów są ich „miłośnicy”, którzy odwiedzają je w naturalnym środowisku i przenoszą do swoich akwariów i sadzawek ogrodowych. Przetrzymywane tam płazy zazwyczaj szybko giną. Z niewielkiej sadzawki w ogrodzie odchodzą ze względu na zbyt małą przestrzeń i brak pokarmu. Jeśli stawek odpowiada ich potrzebom - pojawiają się tam same.

Wszystkie płazy i gady występujące w naszym kraju podlegają całkowitej ochronie prawnej. Oznacza to, że nie wolno ich zabierać z naturalnego środowiska, nie mogą być przedmiotem handlu, nie wolno przetrzymywać ich w domu, zabijać i ranić.

Nasze płazy nie są wprawdzie tak bajecznie kolorowe i oryginalne w kształtach jak ich krewniacy żyjący w krajach tropikalnych. Jednak ich ubarwienie z powodzeniem konkuruje z kolorami spotykamy u ptaków czy motyli, które uważamy za szczególnie piękne. Dlatego w kształtowaniu u dzieci postaw estetycznych, odnoszących się do świata płazów, trzeba zwrócić uwagę na piękno tkwiące w różnorodności form, kolorów, kształtów i sposobów poruszania się tych pożytecznych i interesujących zwierząt.

WACŁAW ADAMIAK

SYMBOLE UKRYTE W BIBLIJNYCH ROŚLINACH

CEDRAT = CYTRON - to symbol radości. Według przekazów żydowskich miał być drzewem poznania „dobra i zła”. Skórkę owocu cedratu wykorzystuje się w cukiernictwie i przemyśle perfumeryjnym, ponieważ zawarte w nim olejki eteryczne mają zapach podobny do olejku cedrowego.

CYNAMON - także symbolizuje radość. Służył do produkcji wonności i przypraw. Olejek cynamonowy działa antyseptycznie, zwalcza pasożyty przewodu pokarmowego i świerzb.

CYPRYS - symbolizuje mądrość. Jego najcenniejsze okazy rosły na terenie Libanu. Świątynia w Jerozolimie powstała także przy pomocy tego budulca. Prawdopodobnie i Arka Noego została zbudowana z drzewa cyprysowego.

DĄB - znaczy siłę. U Żydów panował zwyczaj chowania zmarłych właśnie pod tymi drzewami.

DRZEWIA BALSAMOWE - symbolizują łagodzenie bólu. Najcenniejszym produktem tego gatunku jest balsam, który jest składnikiem krzyżma świętego używanego do sakramentalnych namaszczeń.

DRZEWIA ŻYWICZNE - Na terenie Ziemi Świętej jest kilka gatunków drzew wydzielających obficie żywice, np. czystek, tragerek, styrakowiec. Żywica z tych krzewów służyła do wyrobu kadzideł i oleju namaszczeń.

FIGA - jest symbolem Narodu Wybranego. Adam i Ewa po zerwaniu owocu z „drzewa poznania” odczuli nagość i z tego powodu musieli wykonać przepaski z gałązek figowych. Owoc figi służył do wyrobu maści przeciw czyrakom a placki figowe stanowiły wyborny przysmak Izraelitów. W cieniu tego drzewa ludzie też najchętniej wypoczywali. Nacięte pnie wydzielają tzw. mleczko lateksowe, które wykazuje właściwości soku trzuskowego. Najlepsza smakowo odmiana fig wytwarzana jest w Azji Mniejszej w okolicy Smyrny.

GRANAT - symbolizuje Boże błogostawieństwo. Jabłka granatu stanowiły motyw dekoracyjny szat liturgicznych, diademów, świeczników, kapiteli kolumn spiżowych świątyni Jerozolimskiej i korony Salomona. Sok z owoców granatu, tzw. „grenadyna” ma właściwości moczopędne i leczy stany zapalne nerek i gardła. Natomiast wywar z kory granatu zabija robaki. Plamy z soku tego owocu są bardzo trudne do wywabienia.

GLÓG - oznacza nadzieję, jego drewno wykorzystywano do produkcji łuków i strzał.

HEBAN - symbolizuje wartość, w czasach biblijnych to drewno pełniło rolę środka płatniczego. Obecnie jest wykorzystywane do wyrobu instrumentów, lasek i trzonków.

HENNA - Popularny barwnik zwany henną uzyskuje się z suchych liści henny, które następnie rozciera się z CaCO₃. Henna wraz z indygo używana jest do barwienia tkanin w krajach arabskich. „Noc henny” - tak dziewczęta w krajach arabskich określają ostatnią noc przed ślubem.

JABŁOŃ - symbol grzechu. Dzieła malarstwa przedstawiają najczęściej jabłoń jako „drzewo poznania dobra i zła”, natomiast przekazy żydowskie mówią, że tym drzewem był cedrat.

(ula)



W następnych numerach zaprezentujemy Państwu kolejne biblijne rośliny

Opracowano na podstawie pracy Wincentego Wrześniewskiego „Drzewa i krzewy wymienione w Biblii Tysiąclecia” w „Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo - Leśnej” R. 7 z. 2(9)/ 2005