

REGULAMIN KONKURSU na wykonanie projektu:

1) Przewodnika po Poleskim Parku Narodowym;

2) Kalendarza edukacyjnego 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego”;

1) nazwa oraz adres zamawiającego:

Gospodarstwo Pomocnicze przy Poleskim Parku Narodowym
ul. Lubelska 3 a
22-234 Urszulin
tel. (082) 5 713 071; 5 713 072 fax: 0 82 5 713 003

2) forma konkursu:

Konkurs jednoetapowy. Zamawiający dopuszcza możliwość składania przez uczestników konkursu projektów cząstkowych, obejmujących co najmniej projekt jednego z wymienionych w pkt. 3 wydawnictw ilustrowanych.

3) szczegółowy opis przedmiotu konkursu:

Przedmiotem konkursu jest wykonanie dwóch projektów:

1) Przewodnika po Poleskim Parku Narodowym;

2) Kalendarza edukacyjnego 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego”;

Każdy z projektów powinien zawierać:

- A. Projekt graficzny okładki.
- B. Projekt graficzny układu zawartości.
- C. Określoną w załącznikach nr 1, 2 do niniejszego regulaminu ilość zdjęć, mapy, rysunki, opis zawartości merytorycznej.
- D. Parametry techniczne zgodne z parametrami technicznymi zamieszczonymi w załącznikach nr 1, 2 do niniejszego regulaminu.

Praca konkursowa winna zostać zaprezentowana w formie szczegółowego opisu wraz z projektem graficznym oddzielnie dla każdego z dwóch wydawnictw ilustrowanych.

4) maksymalny planowany łączny koszt wykonania prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej

55 000,00 zł słownie **pięćdziesiąt pięć tysięcy złotych 0/100 (brutto)** w tym:

- przewodnik po Poleskim Parku Narodowym – **22 000,00 zł** słownie dwadzieścia dwa tysiące złotych 0/100 (brutto)
- kalendarz edukacyjny 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego” – **33 000,00 zł** słownie trzydzieści trzy tysiące złotych 0/100 (brutto)

5) zakres szczegółowego opracowania pracy konkursowej stanowiącego przedmiot zamówienia udzielanego w trybie zamówienia z wolnej ręki:

Szczegółowy opis opracowania pracy konkursowej znajduje się w załącznikach nr 1, 2 do niniejszego regulaminu.

6) informacja o oświadczeniach i dokumentach, jakie mają dostarczyć uczestnicy konkursu w celu potwierdzenia spełnienia stawianych im wymagań

Wymagane oświadczenia od uczestników konkursu, o tym że:

- a) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponują osobami zdolnymi do wykonania prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej, posiadającymi stosowne uprawnienia,
- b) znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej
- c) nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- d) istotne postanowienia, które zostaną wprowadzone do umowy zawarte w załączniku nr 3, zostały przez nich zaakceptowane oraz, że zobowiązują się w przypadku wyboru ich pracy konkursowej, po przeprowadzeniu negocjacji z wolnej ręki, do zawarcia umowy na określonych warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Wymagane inne dokumenty od uczestników konkursu:

- a) aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- b) wykaz wykonanych w okresie ostatnich trzech lat prac, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, odpowiadających swoim rodzajem i wartością pracom realizowanym na podstawie pracy konkursowej z podaniem ich wartości oraz daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumentów potwierdzających, że prace te zostały wykonane należycie,
- c) informacja o planowanych łącznych kosztach wykonania prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej (kwota netto i brutto w PLN) oddzielnie dla każdego z dwóch wydawnictw ilustrowanych.
- d) karta identyfikacyjna oznaczona napisem "karta" zawierająca:
 - nazwę i adres uczestnika konkursu;
 - podpisy osób uprawnionych do składania oświadczeń w imieniu uczestnika konkursu.
 - dołączoną dowolną, sześciocyfrową liczbę rozpoznawczą danej pracy umieszczoną w zamkniętym opakowaniu uniemożliwiającym zapoznanie się z jego zawartością przed dokonaniem identyfikacji prac. Opakowanie zawierające liczbę rozpoznawczą powinno być trwale połączone z kartą identyfikacyjną.

7) sposób porozumiewania się zamawiającego z uczestnikami konkursu oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów

Zamawiający ustala pisemny sposób porozumiewania się z uczestnikami konkursu za pośrednictwem faksu, przy czym każda ze Stron na żądanie drugiej Strony zobowiązana jest niezwłocznie potwierdzić fakt otrzymania przesłanych za pośrednictwem faksu : informacji, wniosków lub zawiadomień.

8) miejsce i termin składania wniosków o dopuszczenie do udziału w konkursie

Miejsce: Poleski Park Narodowy, ul. Lubelska 3a, 22-234 Urszulin (Sekretariat)

Termin: do 19.06.2009 r., do godziny 10.00

9) zakres rzeczowy i forma opracowania oraz sposób prezentacji pracy konkursowej

Zakres rzeczowy, forma opracowania i sposób prezentacji pracy konkursowej oznaczonej sześciocyfrową liczbą rozpoznawczą: przedstawienie projektu graficznego: 1)przewodnika po Poleskim Parku Narodowym; 2) kalendarza edukacyjnego 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego”

10) miejsce i termin składania prac konkursowych przez uczestników dopuszczonych do udziału w konkursie

Miejsce: Poleski Park Narodowy, ul. Lubelska 3a, 22-234 Urszulin (Sekretariat)

Termin: do 30.06.2009 r., do godziny 10.00

11) kryteria oceny prac konkursowych wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów

Kryteria oceny prac konkursowych:	Znaczenie
Cena	20 %
Projekt graficzny okładki : przewodnika po Poleskim Parku Narodowym, kalendarza edukacyjnego 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego”	30 %
Projekt graficzny układu zawartości: przewodnika po Poleskim Parku Narodowym, kalendarza edukacyjnego 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego”	30 %
Odbiór wizualny	20%

Projekt każdego z dwu wydawnictw będzie oceniany oddzielnie.

12) skład sądu konkursowego

Sąd konkursowy powołany przez Dyrektora PPN w składzie:

1. Jarosław Szymański
2. Ewa Piasecka
3. Anna Myka - Raduj
4. Andrzej Różycki

13) rodzaj i wysokość nagród

Nagrodą w konkursie jest zaproszenie do negocjacji w trybie zamówienia z wolnej ręki autora/ów wybranej pracy konkursowej / wybranych prac konkursowych na wykonanie zamówienia, którego przedmiotem będzie szczegółowe opracowanie i wykonanie pracy konkursowej.

14) termin wydania (wyplacenia) nagrody, tj. zaproszenia do negocjacji w trybie zamówienia z wolnej ręki

Termin negocjacji (w trybie zamówienia z wolnej ręki) z autorem wybranej pracy konkursowej na wykonanie zamówienia, którego przedmiotem będzie szczegółowe opracowanie pracy konkursowej, określa się na **17.07.2009 rok**.

15) postanowienia dotyczące przejścia autorskich praw majątkowych do wybranej pracy wraz ze szczegółowym określeniem pól eksploatacji prac konkursowych, również istotne postanowienia, które zostaną wprowadzone do umowy

Istotne postanowienia dotyczące przejścia autorskich praw majątkowych do wybranej pracy wraz ze szczegółowym określeniem pól eksploatacji prac konkursowych, również istotne postanowienia, które zostaną wprowadzone do umowy - zawarte są w załączniku nr 3 do regulaminu konkursu „istotne postanowienia umowy”

16) sposób podania do publicznej wiadomości rozstrzygnięcia konkursu

Zamawiający niezwłocznie po rozstrzygnięciu konkursu zawiadomi o jego wyniku uczestników konkursu, podając imię i nazwisko albo nazwę (firmę) oraz adres i miejsce zamieszkania (siedzibę) autora wybranej pracy konkursowej oraz umieści ogłoszenie o wynikach konkursu w miejscu ogólnie dostępnym w swojej siedzibie oraz w BIP.

17) sposób udzielania wyjaśnień dotyczących regulaminu konkursu

Wyjaśnień dotyczących regulaminu konkursu udziela w formie pisemnej Pani Anna Myka - Raduj na pisemny wniosek uczestnika konkursu.

18) pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących uczestnikom konkursu

W postępowaniu konkursowym przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w ustawie prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. wraz z późniejszymi zmianami.

Załącznik nr 1 do regulaminu konkursu

Przewodnik po Poleskim Parku Narodowym

Ze względu na przystępnie podane informacje przewodnik jest kierowany do szerokiego grona odbiorców, dzieci i młodzieży szkolnej, nauczycieli oraz innych osób dorosłych zajmujących się edukacją ekologiczną i ochroną przyrody. Przewodnik prezentuje walory przyrodnicze PPN, zawierać będzie mapy i zdjęcia z terenu Parku. Będzie się składał z kilku części. W pierwszej znajdzie się opis dotyczący położenia Parku i jego warunków geograficznych. W następnej części znajdował się będzie opis flory Parku a w kolejnej fauny. Na zakończenie znajdzie się informacja na temat infrastruktury turystycznej i walorów kulturowych Polesia oraz działalności edukacyjnej PPN.

Parametry techniczne:

Format 10 x 21cm (w pionie),

24 str. wkładu, papier kredowy 150 g/m², 4+4

okładka składana kredowa 200 g, 4+4

zdjęcia, rysunki, mapy około 24 sztuki

tekst – 1 arkusze tekstu autorskiego

Nakład 5000 egz. (z czego 4500 egzemplarzy w polskiej wersji językowej a 500 egzemplarzy w angielskiej wersji językowej)

Zawartość merytoryczna: zawartość merytoryczna składa się z 5 części:

POLESKI PARK NARODOWY

NATURA I KULTURA

WITAMY W POLESKIM PARKU NARODOWYM

(Andrzej Różycki)

Poleski Park Narodowy został utworzony w celu ochrony ekosystemów wodno-torfowiskowych, jeden z trzech o takim charakterze, w Polsce. Położony jest w malowniczej krainie Polesia Zachodniego, w środkowej części Równiny Łęczyńsko – Włodawskiej, gdzie znajdują się jedne z najstarszych jezior w Polsce. Są to głównie zbiorniki pochodzenia krasowego.

Przeszło trzydzieści lat przyrodnicy walczyli o uratowanie tego skrawka ojczyściej przyrody starając się zachować charakter Polesia, jaki znamy ze słów pieśni „Polesia czar, to dzikie knieje i moczary”. Zanim jednak obszar ten zyskał status prawnej ochrony wiele bagien i terenów podmokłych, w bezmyślny sposób bezpowrotnie osuszono, skazując na zagładę wiele rzadkich dziś gatunków flory i fauny. Pomimo przeciwności, dzięki zaangażowaniu wielu wybitnych naukowców, a przede wszystkim znanego badacza flory Lubelszczyzny prof. dr hab. Dominika Fijałkowskiego, udało się uratować ostatnie niewielkie fragmenty terenów bagiennych Polesia Zachodniego. Profesor był inicjatorem tworzenia szeregu rezerwatów torfowiskowych na tym terenie. W 1966 roku z jego inicjatywy powstaje rezerwat „Durne Bagno”, w 1972 – „Jezioro Moszne”, w 1978 – „Jezioro Długie”, a w 1982 – „Torfowisko Orłowskie”. Rezerваты te weszły w 1983 roku w skład Poleskiego Parku Krajobrazowego. Dalsze działania doprowadziły do utworzenia 1 maja 1990 roku Poleskiego Parku Narodowego. W ten sposób, w ostatniej niemal chwili, uratowano resztki nie osuszonych jeszcze torfowisk i bagien. Utworzony na obszarze 4813,35 ha Park nie zapewniał jednak należytej ochrony obszarom torfowiskowym. Podjęto, więc działania zmierzające do jego powiększenia. Ostatecznie 1 lutego 1994 roku powierzchnia Parku uległa powiększeniu i aktualnie wynosi 9647,73 ha. Jednocześnie z powiększeniem PPN zatwierdzona została jego otulina o powierzchni 14041,96 ha. Aktualnie powierzchnia Parku wynosi 9764,31 ha. W roku 2002 Poleski Park Narodowy oraz Sobiborski Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Pojezierze Łęczyńskie, Lasy Włodawskie i Parczewskie uzyskały status Światowego Rezerwatu Biosfery o nazwie „Polesie Zachodnie”. Powierzchnia Rezerwatu wynosi 139 917 ha. W tym samym czasie (30.04.2002 r.) Szacki PN (bliźniaczy park na Ukrainie) także został uznany za Światowy Rezerwat Biosfery o nazwie „Szackij” i powierzchni 57 000 ha. Natomiast w roku 2004 powstał Rezerwat Biosfery „Pribrużskoje Polesie” na terenie Białorusi. Aktualnie prowadzone są rozmowy by na bazie tych rezerwatów utworzyć drugi na świecie trójpaństwowy rezerwat biosfery o nazwie „Polesie Zachodnie”.

SZATA ROŚLINNA

(Andrzej Różycki)

Roślinność Parku to niewątpliwie jeden z jego największych atutów. Dominującymi formacjami roślinnymi są tu torfowiska, łąki i lasy. Najcenniejszym jednak elementem są rozległe torfowiska wyróżniające ten obszar spośród wszystkich innych parków narodowych w Polsce. Szczególnie interesujące są torfowiska przejściowe, tworzące się wokół zarastających jezior Parku. Jeziora Łęczyńsko – Włodawskie są jednymi z najstarszych w kraju. Wokół ich brzegów tworzą się pływające kozuchy roślinne nazywane przez tutejszych mieszkańców spleją. Takie trzęsawiska otaczają jeziora Moszne, Długie i Karaśne, utworzyły się też przy jez. Łukie i pokrywają całkowicie już nieistniejące 3 inne jeziora. Torfowiska te porastają karłowate sosny, brzozy i wierzby, przez co stanowią namiastkę europejskiej tundry i lasotundry. Zachowanie się wielu relikwów roślinności północnej i atlantyckiej oraz nagromadzenie gatunków rzadkich sprawia, że Poleski Park Narodowy jest jedyną w swoim rodzaju osobliwością na skalę europejską. Pod względem różnorodności biologicznej należy do czołówki polskich parków narodowych. Poza torfowiskami do niezwykle interesujących należą tu naturalne, powstałe z samosiewu lasy bagienne. Są to olsy, bory bagienne i subborealne brzeziny bagienne zajmujące tu jedno z największych powierzchni w kraju. Ols to liściasty las bagienny. Ma on strukturę kępowo – dolinkową, gdzie tworząca drzewostan olcha czarna rośnie na charakterystycznych kępach jak na „poduchach”. Pomiędzy kępami przez większą część roku stoi woda, w której spotykamy różne zespoły roślinności wodnej i szuwarowej. Strukturą kępowo – dolinkową charakteryzuje się też bór bagienny. Jest to las sosnowy porastający w Parku torfowiska wysokiego typu kontynentalnego. W runie występuje tu licznie borówka bagienna i bagno zwyczajne. Lasy Parku zajmują 49% jego powierzchni w tym 21% to leśne zbiorowiska torfowiskowe. Torfowiska otwarte i łąki zajmują po 20% powierzchni.

W Parku wyróżniono 208 zespołów roślinnych, z których 30 reprezentuje zespoły leśne i zaroślowe, a pozostałe 178 to formacje nieleśne. Florę PPN reprezentuje ok. 260 gat. glonów, 130 gat. mszaków i 1000 gat. roślin naczyniowych. Z mchów najliczniejsze są torfowce, a jest ich w Parku 13 gatunków. Do zagrożonych wyginięciem mchów należą mszar nastroszony i skorpionowiec brunatny. Wśród roślin naczyniowych 170 to gatunki rzadkie. Blisko 140 gatunków reprezentuje rośliny strefy północnej. Należy do nich karłowata, krzewiasta brzoza niska, której liczebność w Parku należy do najwyższych w kraju. Wymienić też należy dwie rzadkie wierzby: lapońską i borówkolistną będące również niewielkimi krzewami. Te trzy opisane gatunki są typowymi relikwami polodowcowymi. Do takich pozostałości po epoce lodowej należą też: turzycza strunowa i bagienna, gnidosz królewski, bagnica torfowa, rosiczka długolistna, kosaciec syberyjski, lepnica litewska i wiele innych. Relikty atlantyckie (ok. 25 gat.) reprezentują rosnące na suchych piaskach dwa bardzo rzadkie chwasty – prosienicznik gładki i chroszcz nagołodygowy. Całość uzupełnia flora środkowoeuropejska (ok. 120 gat.). Spotkamy tu również rośliny stepowe (pontyjskie) i górskie. Do tych ostatnich należą: ciemiężycza zielona, kosatka kielichowata i storczyk gółka długoostrogowa. Przez teren Parku przebiegają granice zasięgu dla ok. 150 gatunków roślin. Występuje tu także 59 gatunków roślin chronionych, a 48 znajduje się na polskiej czerwonej liście gatunków zagrożonych. Cztery z nich: mięsożerna aldrowanda pęcherzykowata, starodub łąkowy, tłustosz zwyczajny dwubarwny i storczyk buławnik czerwony, zaliczane są do wymierających w kraju. Tłustosz jest ponadto endemitem polskim nie występującym podobno poza granicami kraju. W Parku spotkać możemy 14 gatunków storczyków w tym obuwika pospolitego (jedyne stanowisko na Równinie Łęczyńsko – Włodawskiej), bardzo rzadkiego lipiennika Loesela rosnącego na splejach, pasożytniczego gnieźnika leśnego oraz bardzo licznie, kruszczyka błotnego i kukułkę krwistą występującą tu w dwóch podgatunkach czerwono i kremowo kwitnącą.

Niezwykłą atrakcją Parku są występujące głównie na torfowiskach rośliny mięsożerne (8 gat.). Ze względu na typ pułapek chwytających owady i inne drobne bezkręgowce można je zaszeregować do 3 grup. Pułapki kleiste mają rosiczki (r. okrągłolistna, długolistna i pośrednia) i tłustosz dwubarwny. Liście rosiczek zaopatrzone są w gruczołowe włoski na końcu, których znajdują się kropelki „niby rosy” (stąd nazwa rośliny), która jest bardzo lepka i wonna. Jej zadaniem jest przywabianie owadów. Gdy któryś z nich usiądzie na liściu, przykleja się do niego, a roślina zwiijając liść więzi ofiarę w środku. Następnie wydziela substancje trawienne „rozpuszczające” białko owada i wchłania je do wnętrza liścia. Na zewnątrz pozostaje jedynie chitynowy pancerzyk. U tłustosza liczba gruczołków wydzielniczych na liściu jest bardzo duża i wynosi ok. 25000 na 1 cm².

Do drugiej grupy należy aldrowanda pęcherzykowata, roślina bezkorzeniowa pływająca swobodnie w toni wodnej. Do chwytania drobnych bezkręgowców wykształciła pułapki chwytne typu zapadkowego ze specjalnym mechanizmem zamykającym. Powoduje on błyskawiczne zamykanie się dwóch połówek liścia. Reakcja zamykania pułapki należy do jednych z najszybszych w świecie roślin i trwa 0,2 sekundy. U pływaczy (w PPN występują: p. zwyczajny, średni i drobny) pułapka zapadkowa uległa modyfikacji w odmianę podciśnieniową. Liście przekształcone w pułapki mają kształt pęcherzyka. Ofiara w momencie otwarcia zapadki jest zasysana z wodą do wnętrza pustego pęcherzyka. Pływacz zwyczajny może wykształcić ponad 400 takich pułapek. Opisane rośliny są raczej niepozorne i często trudno je wypatrzeć wśród roślinności. Jedynie liść pływacza zwyczajnego może osiągnąć długość ponad 1 m.

FAUNA

(Andrzej Różycki)

Świat zwierząt Parku również obfituje w wiele rzadkich i interesujących gatunków. Bezkręgowce PPN są stosunkowo słabo poznane. Należy jednak zwrócić uwagę na kilka występujących tu gatunków chronionych. Jeszcze dość licznie w wodach Parku można spotkać dziś już bardzo rzadką pijawkę lekarską. Wśród motyli spotkamy tu chronionego postojaka wiesiołkowca ćmę z rodziny zawisakowatych, trzy gatunki modraszków: alkona, nasitousa i telejusa oraz bardzo rzadką dostojkę eunomię. Do bardzo rzadkich i będących pod ochroną motyli należy mająca w Parku największą populację w kraju przeplatka aurylnia. Nie sposób nie wspomnieć o 3 gatunkach torfowiskowych mrówek będących relikdami polodowcowymi. Budują one mrowiska z drobno pociętych mchów torfowców i umieszczają je na szczytach kęp. Takie lekkie konstrukcje w przypadku podniesienia się poziomu wody nie ulegają zatopieniu, a nawet mogą się unosić na wodzie. Na rozległych łąkach Parku spotkamy chronionego tygrzyka paskowanego należącego do największych krajowych pajaków. Poluje on głównie na szarańczaki i ważki. W tym celu jego pajęczyna jest dodatkowo wzmocniona mocniejszą nicią ułożoną w charakterystyczny zygzak. Na torfowiskach możemy spotkać innego dużego pająka zwanego bagnikiem, z dwoma charakterystycznymi jasnymi paskami wzdłuż odwłoka. Pająk ten doskonale pływa i nurkuje, co umożliwia mu chwytanie zdobyczy zarówno nad jak i pod wodą.

Kręgowce w PPN należą do najlepiej poznanych. Na szczególną uwagę zasługuje chroniona, jedna z najrzadszych w kraju ryba – strzebla przepokopowa zwana też błotną, zamieszkująca niewielkie zbiorniki wodne na podłożu torfowym. Jej stanowiska w Parku i otulinie należą do najliczniejszych w kraju. Ryba ta żyje stadnie tworząc niewielkie ławice i osiąga rozmiary do ok. 14 cm. W kraju jest gatunkiem reliktowym, a przez centralną Polskę przebiega zachodnia granica jej zasięgu.

Obfitość zjawisk wodnych stwarza doskonałe warunki do rozwoju wielu płazów. Występuje ich w Parku, aż 13 gatunków. Szczególnie obficie występują tu żaby zarówno brunatne jak i zielone. Do żab brunatnych zaliczamy żabę moczarową szczególnie często spotykaną wiosną, podczas godów w licznych rozlewiskach. Samce tych żab w okresie wiosennym przybierają intensywną błękitną barwę. Ze szczególnie rzadkich i ciekawych spotkamy tu ropuchę paskówkę i liczną w Parku grzebiuszkę ziemną zwaną też huczkiem. Ten ostatni płaz charakteryzuje się pionową żrenicą oka i wyrostkiem na tylnych łapach, zwanym modzelem. Dzięki niemu zaniepokojone zwierzę potrafi w ciągu 2-3 minut całkowicie zagrzebać się w miękkim podłożu. Kijanki huczka osiągają nawet 17 cm długości, co jest rekordem wśród naszych płazów.

Gady w Parku reprezentuje 6 gatunków. Na specjalną uwagę zasługuje żółw błotny, gatunek reliktowy w kraju i uznawany za najbardziej zagrożonego gada. Poleski Park Narodowy i Sobiborski Park Krajobrazowy tworzą największą ostoję żółwia w Polsce. Jego liczebność w Parku ocenia się na ok. 300-350 dorosłych osobników. Znajduje on tutaj doskonałe warunki do bytowania, jak również odpowiednie legowiska, na których samice składają jaja. Samica wykopuje w tym celu w ziemi jamkę, do której składa średnio ok. 15 jaj. Zajmuje jej to wraz z wędrowką na legowisko 6-10 godzin. Czynności te wykonywane są wieczorem lub nocą. W ten sposób chroni się ona przed drapieżnikami i wysoką temperaturą w ciągu dnia. Szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy spotkaniach z dość liczną w Parku żmiją zygzakowatą.

Tereny PPN, zwłaszcza te podmokłe, to raj dla ornitologów. W Parku stwierdzono występowanie 194 gatunków ptaków, z których 146 uznano za lęgowe. Spotykamy tu często takie, niemal egzotyczne gatunki, jak czapla biała i nadobna. Licznie występujący bąk ma tu najwyższe zagęszczenie w kraju. Na torfowiskach Parku lęgną się błotniaki popielate, a błotniak zbożowy ma tu swoje jedyne stanowisko na całej Lubelszczyźnie. Do innych rzadkich, gnieźdzących się tutaj gatunków należy derkacz, dubelt i kaczka podgorzałka. Ptaki te należą do gatunków zagrożonych w skali globalnej, zaś podgorzałka ma w Parku jedno z nielicznych stanowisk w całym regionie. Po latach nieobecności powrócił do Parku bielik, największy nasz ptak drapieżny, prawdopodobnie będący pierwowzorem naszego godła państwowego. Należy wspomnieć również o żurawiu, widniejącym w herbie Poleskiego Parku Narodowego. Jest to największy krajowy ptak (ponad 1 m wysokości), tworzący stałe pary na całe życie. Ciekawostką jest fakt, że samce, co roku wiosną, po przylotach, adorują samice wykonując skomplikowany taniec godowy i wydając przy tym charakterystyczny głos zwany klangorem. Jesienią żurawie zbierają się na Bagnie Bubnów w stada liczące nawet ponad 1000 osobników by w kluczach w kształcie litery „V”, wspólnie odlecieć na zimowiska. Do ptaków zagrożonych wyginięciem w skali globalnej należy też wodniczka. Jest to niewielki ptak wróblowy najliczniej występujący na Białorusi i w Polsce. Samce tego gatunku są poligamistami, odbywają gody często z 2-3 samicami. W Parku liczebność wodniczki oceniana jest na ok. 300 śpiewających samców. Jest to trzecia, co do wielkości populacja w kraju po Bagnach Biebrzańskich i torfowiskach węglanowych pod Chełmem. Na terenie Parku śpiew tego ptaka można usłyszeć jedynie wędrując po obrzeżach Bagna Bubnów i Staw. Innym interesującym ptakiem jest cietrzew. Dzięki przeprowadzonej restytucji, cietrzewie można ponownie obserwować na terenie PPN. Ptaki te cechują złożone zachowania godowe. W okresie wiosennym odbywają widowiskowe toki, gdzie samce na ubitej ziemi stacają ze sobą zacięte pojedynki. Podczas toków samce odzywają się w charakterystyczny sposób. Pieśń godowa rozpoczyna się o świcie czuszczykaniem, by po kilku minutach przejść w bełkotanie lub gulgotanie. Wygrywa najsilniejszy i najokazalszy kogut, i to on zostaje wybrany przez ciecioriki na ojca ich potomstwa.

Największym zwierzęciem Parku jest łoś. Jego pogłowie szacuje się na ok. 150 sztuk, co daje najwyższe zagęszczenie w Polsce. Innym godnym uwagi ssakiem jest bóbr. W 1992 r. w ramach realizacji krajowego programu restytucji tego gatunku, w Parku wypuszczono 13 bobrów. Obecnie ich liczebność przekroczyła 200 osobników. Gatunkiem związanym również ze środowiskiem wodnym jest wydra. Będąc świetnym pływakiem i doskonale nurkując odżywia się głównie rybami i żabami. Niekiedy zjada raki i sporadycznie pisklęta ptaków wodnych. Należy też wspomnieć o chronionej orzesznicy z rodziny pilchowatych i owadożernejsmużce. Orzesznica wyglądem przypomina nieco mysz, ale w przeciwieństwie do niej ma gęsto owłosiony ogon. Gryzoń ten buduje z traw charakterystyczne kuliste gniazda umieszczone na krzewach. W bagiennych lasach Parku możemy napotkać niezwykle drapieżnego, choć niewielkiego, rzęsorka rzeczka. Ten największy przedstawiciel rodziny ryjówkowatych jest doskonałym pływakiem, poluje na żaby, owady i inne bezkręgowce. Jest on naszym jedynym jadowitym ssakiem.

Od czasu do czasu możemy w PPN natknąć się na wilka, naturalnego selekcjonera zwierzyny płowej. Ten jeden z największych naszych ssaków drapieżnych pojawia się tutaj ostatnio coraz częściej. Niestety są to tylko pojedyncze sztuki, wędrujące jedynie przez teren Parku w drodze do większych kompleksów leśnych.

Przyroda jest niewątpliwie główną atrakcją Poleskiego Parku Narodowego. Jednak oprócz ochrony środowiska naturalnego zadaniem Parku jest również ochrona wielowiekowej spuścizny kulturowej w bogactwie jej form i odmian.

SPUŚCIZNA KULTUROWA

(Arkadiusz Iwaniuk)

Z pewnością występująca na terenie Parku dawna architektura wiejska, stanowi nie lada atrakcję dla turystów. Jedne z najstarszych chałup poleskich można zobaczyć we wsiach Załucze Stare i Zawadówka. Wysoki stromy dach kryty strzechą, małe okienka, ściany wykonane z grubych bali, to najbardziej typowe cechy tych domów. Na uwagę zasługuje również obejście ze studnią z żurawiem, plecionym płotem, ławeczką pod rozłożystym drzewem. Nieco zmodernizowane, ale ciągle jeszcze zachowujące dawny styl domy, stoją nadal w wielu wsiach, nadając im swojski klimat.

Jednym z najciekawszych obiektów historycznych PPN jest kopiec znajdujący się na trasie szlaku turystycznego „Nałęcz”. Niezwykła była też historia poznania tego obiektu. Od lat miejscowa ludność niewielkie wzniesienie w lesie nazywała „szwedzką mogiłą”, nikt nie potrafił jednak wytłumaczyć pochodzenia „mogiły” jak i samej nazwy. Kiedy przy lisiej norze wykopanej w kopcu znaleziono fragment ludzkiej kości, zawiadomiono służby archeologiczne. W trakcie prowadzenia badań na podstawie wydobytych narzędzi i ozdób stwierdzono, że obiekt jest kurhanem kultury trzcinieckiej pochodzącym sprzed około 3500 lat. Znacznie później, w XVII wieku miejsce to służyło jako unicki cmentarz grzebalny. Skojarzenie okresu funkcjonowania cmentarza z czasem wojen szwedzkich było przyczyną ostatniej nazwy zwyczajowej kurhanu.

Niezwykłymi pamiątkami przeszłości są średniowieczne grodziska. Pochodzą one z okresu od XII do XIV wieku. W okolicy Parku warto zwrócić uwagę na niewielkie wyniesienie w okolicy wsi Andrzejów. Bujna roślinność wierzchowiny skrywa pozostałości dawnej budowli obronnej. Naturalne wzniesienie było zbyt łagodne, aby stanowić wystarczającą obronę. Sypano, więc wały i kopano fosy, których zarysy można dostrzec nawet obecnie. Z wywyższenia, na którym usytuowano gród rozciąga się widok na ogromny obszar Krowiego Bagna. Grodziska zlokalizowane m.in. w pobliskich wsiach Wojciechów, Lubowiz, Wereszczyn stanowiły pasmo fortyfikacji umożliwiających kontrolowanie znacznego obszaru. Nadzór nad tym terenem ułatwiały rozległe bagna, dające możliwość przejścia tylko wąskimi pasmami suchszych wyniesień.

Nieco dalsze otoczenie Parku bogate jest w zabytki architektoniczne. Z pewnością zainteresowanie wzbudzą pamiątki związane z Tadeuszem Kościuszką. W miejscowości Sosnowica znajduje się oficyna dworska należąca niegdyś do możnego rodu Sosnowskich. W niej mieszkał i pracował przyszły naczelnik powstania. Tutaj narodziła się romantyczna miłość Tadeusza do Ludwiki, a burzliwe następstwa tego uczucia znamy z kart podręczników historii Polski i Stanów Zjednoczonych. W Sosnowicy na uwagę zasługuje również barokowy kościół z przełomu XVII i XVIII wieku oraz cerkiew z końca XIX wieku według projektu Syczugowa.

Specyfiką tych terenów są drewniane budynki sakralne. Tu należałoby wymienić kościoły w Wytycznie i Wereszczynie. Interesująca jest też cerkiew w Świerszczowie i w Holi, obok tej ostatniej znajduje się ekspozycja obiektów architektury wiejskiej.

Obszar obecnego PPN był w dawnych latach miejscem licznych bitew. Ze względu na niedostępność terenu Pojezierze Łęczyńsko – Włodawskie było miejscem prowadzenia działań partyzanckich. Tutaj rozgrywały się liczne utarczki i boje Powstania Styczniowego. Podczas II Wojny Światowej walczyły tu oddziały AK, a potem

WiN. Jedną z większych bitew stoczono w czasie kampanii wrześniowej w 1939 roku pod Wytycznem. Oddziały Korpusu Ochrony Pogranicza pod dowództwem gen. Orlika-Rückemanna próbujące dotrzeć do Samodzielnej Grupy Operacyjnej „Polesie” starły się z armią sowiecką. Wydarzenie to upamiętnione jest pomnikiem i symbolicznym cmentarzem w Łowiszowie.

Poleski Park Narodowy to także pełne harmonii krajobrazy łączące wspaniałość przyrody i pracę człowieka. Dawne poleskie rolnictwo nie degradowało przyrody, a przeciwnie, dodawało jej różnorodnych form, wzbogacało w siedliska i gatunki. Nigdy nie zabierano naturze więcej, niż sama zdolna była odtworzyć. W rzemiośle i budownictwie korzystano z miejscowych materiałów. Ludzkie domostwa były odbiciem przyrody, nawet niektóre nazwy przedmiotów codziennego użytku są z niej zaczerpnięte: żuraw, ślimak, kijanka... Rozlewiska, bagienne lasy, łąki, stogi siana, strzechy i przydrożne kapliczki tworzą swojski klimat regionu. W czar Polesia wczuwać się trzeba z uwagą i wrażliwością, a piękno i urok tej krainy z pewnością taki trud wynagrodzą.

EDUKACJA W PARKU

(Anna Myka – Raduj)

W celu przybliżenia malowniczego obszaru Parku, z jego osobliwościami świata roślin i zwierząt, przygotowano infrastrukturę edukacyjno - turystyczną dobrze wyposażoną w: ścieżki przyrodnicze, szlaki turystyczne, wieże widokowe oraz ośrodki edukacyjne.

W granicach Parku udostępnionych jest **5 ścieżek przyrodniczych** (4 piesze i 1 rowerowa), dobrze wyposażonych w infrastrukturę turystyczną (zadaszenia, parkingi, miejsca na ognisko) i edukacyjną (przystanki edukacyjne z tablicami informacyjno – dydaktycznymi). Przez tereny bagienne poprowadzono drewniane kładki umożliwiające wygodne i bezpieczne poruszanie się.

Ścieżka „Dąb Dominik” Długość 2,5 km (dłuższy wariant 4,5 km). Początek we wsi Łomnica. Część kładki, przystosowana jest do zwiedzania przez niepełnosprawnych. Ścieżka prowadzi przez różne typy lasów (grąd niski, ols, bór bagienny) do zarastającego jeziora Moszne. Szczególnym elementem ścieżki jest torfowisko przejściowe wytworzone na ple. Występują tu interesujące gatunki borealne np. wierzba lapońska, brzoza niska, rosiczka okrągłolistna, modrzewnica zwyczajna.

Ścieżka „Perehod” Długość około 5 km. Początek ścieżki we wsi Pieszowola, za parkiem podworskim. Ścieżka prowadzi przez kompleks stawów. Ma charakter ornitologiczny. Najciekawsza jest w okresie przelotów ptaków, których obserwację ułatwiają 2 wieże i schron obserwacyjny.

Ścieżka „Spławy” Długość około 3,5 km, początek we wsi za Muzeum PPN. Prezentuje cenne zespoły leśne: brzezinę bagienną oraz ols, a także torfowisko przejściowe i różne typy łąk. Jej szczególną atrakcją są rośliny mięsożerne i kwitnące storczyki.

Ścieżka „Żółwik” Długość około 0,5 km, przebiega przy Muzeum PPN. Przeznaczona dla najmłodszych gości Parku. Przedstawia m.in. strukturę lasu, opisuje życie żółwia błotnego, prowadzi w pobliżu Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt.

Ścieżka Mietiułka, ścieżka rowerowa, długość 21 km, początek we wsi Wytyczno, na trasie torfowisko wysokie „Durne Bagno” z wieżą widokową. Ścieżka obiega pętlą kompleks stawów w Pieszowoli i prowadzi do punktu wyjścia wzdłuż rzeki Mietiułka.

Istotnym obiektem edukacji ekologicznej w Parku jest Ośrodek Dydaktyczno-Muzealny w Załuczu Starym. W skład Ośrodka wchodzi muzeum, wiata ekspozycyjna, ścieżka „Żółwik” z oczkiem wodnym oraz ośrodek rehabilitacji zwierząt. W części muzealnej podzielonej na 5 działów tematycznych zgromadzono zbiory, na które składa się szereg eksponatów: geograficznych, archeologicznych, historycznych (militaria, numizmaty, dokumenty), etnograficznych i przyrodniczych, prezentujących zarówno geografę, bogatą historię, jak też przyrodę i dziedzictwo kulturowe rejonu Poleskiego Parku Narodowego.

Muzeum czynne jest: w okresie letnim (IIV – 31 X) w dni powszednie w godzinach 8.00 - 16.00, w soboty, niedziele i święta w godzinach 9.00 – 17.00, w okresie zimowym (IXI - 31 III) udostępniane jest po wcześniejszym uzgodnieniu z Ośrodkiem Dydaktyczno-Administracyjnym w Urszulinie.

Drugim obiektem edukacyjnym jest **Ośrodek Dydaktyczno - Administracyjny Poleskiego Parku Narodowego** w Urszulinie ul. Lubelska 3a. W obiekcie znajduje się specjalnie do tego przygotowana i odpowiednio wyposażona sala projekcyjna, gdzie można oglądać filmy poświęcone przyrodzie PPN i inne o tematyce przyrodniczej. Filmy te w szczególności pozwalają zgłębić tajemnice bagien, a dla tych, którzy mają mniej szczęścia w naturze, umożliwiają spotkanie z mieszkańcami poleskich torfowisk. W Ośrodku znajdują się także salki edukacyjne do prowadzenia zajęć z młodzieżą szkolną, oraz „**Ośrodek Ochrony Żółwia Błotnego**”, w którym, w okresie od września do maja, można oglądać, przebywające tutaj okresowo, małe żółwie błotne.

Niezapomnianą lekcją przyrody może być również spacer po **Ogrodzie Dydaktycznym** otaczającym Ośrodek Dydaktyczno – Administracyjny PPN w Urszulinie. Znajduje się tutaj łąka kwietna oraz oczka wodne z roślinnością wodną szuwarową i torfowiskową. Można tu podziwiać najciekawsze gatunki flory naszego regionu.

Bardzo ważnymi elementami edukacyjnymi infrastruktury turystycznej w terenie są **wieże widokowe**. Wybudowano je w celu umożliwienia podziwiania panoramy niedostępnych wodno - torfowiskowych terenów Parku. Wieże ustawiono, wykorzystując naturalne wzniesienia na terenach w okolicy Bagna Bubnów, Bagna Staw, Durnego Bagna, oraz na ścieżce przyrodniczej „Perehod”.

Zredagował całość
Anna Myka – Raduj, Andrzej Różycki

Kalendarz edukacyjny 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego”

Kalendarz opisujący storczyki występujące na terenie Poleskiego Parku Narodowego.

Na 12 stronach dotyczących poszczególnych miesięcy znajdują się opisy 12 gatunków storczyków spośród 16 występujących w Poleskim Parku Narodowym. Opisy każdego z zamieszczonych storczyków będą zawierały: polską nazwę gatunkową, łacińską nazwę gatunkową, status zagrożenia w kraju, biologię każdego gatunku, rozmieszczenie w Polsce, występowanie w PPN i ich rolę oraz prowadzone przez PPN działania ochronne w ramach ochrony wymienionych gatunków storczyków. Na 13 stronie zostanie zamieszczony wstęp zawierający ogólne informacje o tym, jaką grupą roślin są storczyki, jaka jest ich przynależność systematyczna i liczebność każdego z gatunków, jaka jest rola storczyków w przyrodzie oraz ich status ochronny - ochrona i zagrożenia, liczba gatunków znajdujących się w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin – spośród tych, których występowanie stwierdzono w Polsce oraz w Poleskim Parku Narodowym. Dodatkowo zostaną zawarte ogólne informacje na temat powstania Poleskiego Parku Narodowego i jego działalności edukacyjnej oraz mapa Poleskiego Parku Narodowego.

Kalendarz ilustrowany zdjęciami storczyków występujących w Poleskim Parku Narodowym.

Parametry techniczne:

Ilość stron – 14 (1 strona tytułowa, 13 stron z opisami i zdjęciami),

Ilość kartek - 7

format B2 (50 cm x 70 cm)

papier kredowy – 150 g

liczba zdjęć – około 14

druk 4 + 4

nakład – 1500 egzemplarzy

Zawartość merytoryczna:

Wstęp

Poleski Park Narodowy został utworzony **1 maja 1990 roku** w celu ochrony cennych ekosystemów wodno - torfowiskowych. Park powstał na bazie istniejących rezerwatów torfowiskowych: „Durne Bagno”, „Jezioro Długie”, „Jezioro Moszne”, „Torfowisko Orłowskie” i „Bagno Bubnów”.

Położony jest w centralnej części Równiny Łęczyńsko – Włodawskiego. Obecnie zajmuje **obszar blisko 10 tys. ha**.

W celu przybliżenia malowniczego obszaru Parku, z jego osobliwościami świata roślin i zwierząt, przygotowano infrastrukturę edukacyjno - turystyczną dobrze wyposażoną w ścieżki przyrodnicze, szlaki turystyczne, wieże widokowe oraz ośrodki edukacyjne.

Szlaki turystyczne oraz **ścieżki przyrodnicze** w Parku i w otulinie mają łączną długość ponad 140 km. Zostały one wytyczone w sposób umożliwiający poznanie walorów przyrodniczych i obejrzenie najciekawszych fragmentów Poleskiego Parku Narodowego. Szczególnie godne polecenia są ścieżki przyrodnicze, dzięki którym z bliska możemy oglądać i podziwiać, w naturalnym środowisku, piękne kwitnące storczyki.

Ścieżki Przyrodnicze

W granicach Parku udostępnionych jest **5 ścieżek przyrodniczych**, dobrze wyposażonych w infrastrukturę turystyczną (zadaszenia, parkingi, miejsca na ognisko) i edukacyjną (przystanki edukacyjne z tablicami informacyjno – dydaktycznymi). Przez tereny bagienne poprowadzono drewniane kładki umożliwiające wygodne i bezpieczne poruszanie się.

Ścieżka „Dąb Dominik” Długość 2,5 km (dłuższy wariant 4,5 km). Początek we wsi Łomnica. Część kładki, przystosowana jest do zwiedzania przez niepełnosprawnych. Ścieżka prowadzi przez różne typy lasów (grąd niski, ols, bór bagienny) do zarastającego jeziora Moszne. Szczególnym elementem ścieżki jest torfowisko przejściowe wytworzone na ple. Występują tu interesujące gatunki borealne np. wierzba lapońska, brzoza niska, roszciska okrągłolistna, modrzewnica zwyczajna.

Ścieżka „Perehod” Długość około 5 km. Początek ścieżki we wsi Pieszowola, za parkiem podworskim. Ścieżka prowadzi przez kompleks stawów. Ma charakter ornitologiczny. Najciekawsza jest w okresie przelotów ptaków, których obserwację ułatwiają 2 wieże i schron obserwacyjny.

Ścieżka „Spławy” Długość około 3,5 km, początek za Muzeum PPN. Prezentuje cenne zespoły leśne: brzezinę bagienną oraz ols, a także torfowisko przejściowe i różne typy łąk. Jej szczególną atrakcją są rośliny mięsożerne i kwitnące storczyki.

Ścieżka „Żółwik” Długość około 0,5 km, przebiega przy Muzeum PPN. Przeznaczona dla najmłodszych gości Parku. Przedstawia m.in. strukturę lasu, opisuje życie żółwia błotnego, prowadzi w pobliżu Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt.

Ścieżka Mietułka, ścieżka rowerowa, długość 21 km, początek we wsi Wytuczno, na trasie torfowisko wysokie „Durne Bagno” z wieżą widokową. Ścieżka obiega pętlą kompleks stawów w Pieszowoli i prowadzi do punktu wyjścia wzdłuż rzeki Mietułka.

Ośrodki Dydaktyczne Poleskiego Parku Narodowego

Ośrodek Dydaktyczno - Muzealny Poleskiego Parku Narodowego w Załuczu Starym. Składa się z Muzeum PPN oraz ścieżki „Żółwik” z oczkiem wodnym, stanowiącym miejsce rehabilitacji żółwi błotnych, oraz specjalnie przygotowanych wolier, przystosowanych do rehabilitacji ptaków i ssaków. W muzeum możemy zobaczyć stałe ekspozycje wprowadzające w świat przyrody Parku, oraz historię i dorobek kulturowy regionu.

Muzeum czynne jest: *w okresie letnim (IV – 31 X) codziennie w godzinach 8.00 - 16.00,*

w okresie zimowym (XI - 31 III) udostępniane jest po wcześniejszym uzgodnieniu.

Ośrodek Dydaktyczno - Administracyjny Poleskiego Parku Narodowego w Urszulinie ul. Lubelska 3a, składa się z budynku wyposażonego w salę projekcyjną i salki ćwiczeniowe do prowadzenia zajęć edukacyjnych, „**Ośrodka ochrony żółwia błotnego**”, oraz **ogrodu dydaktycznego**.

W „**Ośrodku Ochrony Żółwia Błotnego**”, od września do maja, można oglądać małe żółwie błotne oraz wiele się dowiedzieć o tych ciekawych zwierzętach, ich znaczeniu i konieczności ochrony. W sali projekcyjnej wyświetlany jest **film** poświęcony przyrodzie Poleskiego Parku Narodowego oraz kulturze Polesia. Film ten w szczególny sposób pozwala zgłębić tajemnice bagien, a dla tych, którzy mają mniej szczęścia w naturze, umożliwia spotkanie z mieszkańcami poleskich torfowisk.

Niezapomnianą lekcją przyrody może być również spacer po **Ogrodzie Dydaktycznym** znajdującym się przy Ośrodku Dydaktyczno – Administracyjnym PPN w Urszulinie. Można tu podziwiać najciekawsze gatunki flory naszego regionu.

Wieże widokowe

W celu umożliwienia podziwiania panoramy niedostępnych wodno - torfowiskowych terenów Parku, zbudowano wieże widokowe. Wieże ustawiono, wykorzystując naturalne wzniesienia na terenach w okolicy Bagna Bubnów, Bagna Staw, Durnego Bagna, oraz na ścieżce przyrodniczej „Perehod”.

Cykliczne imprezy edukacyjne

Poleski Park Narodowy corocznie, w okresie wiosenno – jesiennym, organizuje trzy otwarte imprezy edukacyjne:

- 1). **Zadaniowy rajd pieszy „Szlakami żółwia”** – odbywa się w okresie wiosennym na ścieżkach i szlakach PPN, przeznaczony jest dla dzieci i młodzieży;
- 2). **„Bieg Parkowca i Leśnika”** - organizowany na początku czerwca, na terenie Gminy Urszulin, przy współpracy z organizatorami „Międzynarodowych Biegów Ekologicznych”, przeznaczony dla osób dorosłych, zawodowo zajmujących się przyrodą;
- 3) **zadaniowy rajd rowerowy „Nałęcz”** - odbywa się w okresie jesiennym na ścieżkach i szlakach PPN, przeznaczony jest dla dzieci i młodzieży;

(Tutaj powinna się znaleźć ogólna inf. o storczykach w PPN, systematyka i status – forma tabelki z wypisanymi gatunkami, z podziałem na gatunki objęte ścisłą ochroną, znajdujące się w czerwonej księdze i zagrożone wyginięciem)

Styczeń

Buławnik wielokwiatowy *Cephalanthera damasonium*

Opis rośliny. Roślina dorastająca do 60 cm wysokości, naga, z poziomym kłęczem. Łodyga jest ulistniona naprzemianlegle, u nasady zaopatrzona w 2-3 łuskowate, bezbłazzkowe pochwy liściowe i nieco powyginana. Liście jajowate do jajowatolancetowatych, zwykle w liczbie 3-5 obejmują łodygę. Mają do 8 cm długości i do 3,5 cm szerokości i wystające podłużne nerwy. Kwiaty są duże, białe lub kremowe usadowione w kątach przysadek podobnych do liści, tworzą luźny wydłużony kwiatostan. Składa się on zwykle z 3-10 kwiatów, ale spotyka się osobniki o 15-kwiatowym kwiatostanie w którym dolne przysadki są dłuższe od kwiatów, a w miarę postępowania ku górze maleją. Pomarańczowo nabiegła warzka kwiatu, skierowana jest ku dołowi i nie posiada ostrogi, a zbudowana jest z dwóch ruchomych części. Pozostałe płatki okwiatu są dłuższe od warzki, zewnętrzne są na końcach zaokrąglone, a wewnętrzne stępione. Skręcona załącznia o długości 7-10 mm jest wąskowalcowata. Owocem jest nieco rozdęta torebka dorastająca do 3 cm długości.

Rozmieszczenie. Storczyk ten występuje prawie w całej Europie za wyjątkiem Europy północnej i wschodniej. Zasięg rozpościera się od Anglii, przez południową Skandynawię Białoruś i Ukrainę na północy, po Hiszpanię, Włochy, Bałkany i Turcję na południu. Na wschód sięga po Kaukaz i Azję Mniejszą.

Występowanie w Polsce i PPN. W Polsce storczyk ten jest gatunkiem rzadkim w północnej i środkowej części kraju, brak go zupełnie w części północno-wschodniej. Najczęściej spotkać go możemy na południu Polski, a najliczniejsze stanowiska są na Wyżynie Krakowsko –Częstochowskiej i Śląskiej oraz na pogórzach i w niższych pasmach Sudetów i Karpat. Najwyżej położone stanowiska są na górze Rabsztyn (810m n.p.m.) w Małych

Pieninach i Tuł (620 m n.p.m.) na Pogórzu Śląskim. W Poleskim Parku Narodowym występuje w rejonie Bagna Bubnów, gdzie jego populacja liczy sobie ok. 200 osobników, których 80 % to okazy kwitnące.

Siedlisko. Rośnie głównie w świetlistych lasach na mineralno-próchnicznych glebach gliniastych, szkieletowych i mezotroficznych o odczynie od słabo kwaśnego do zasadowego (pH 6,0 – 7,8). Gatunek wapieniolubny, spotykany w różnych zbiorowiskach lasów liściastych, takich jak buczyny, dąbrowy i suchsze grądy.

Biologia. Jak wszystkie niemal storczyki krajowe buławnik jest byliną i geofitem kłączowym. Kwitnie w maju i czerwcu, a po dwóch miesiącach, następuje wysiew nasion. Tak jak wszystkie storczyki, żyje w symbiozie z odpowiednim gatunkiem grzyba, co jest warunkiem rozwoju rośliny. Populacje buławnika wielokwiatowego liczą najczęściej od kilku do kilkudziesięciu osobników rosnących w znacznym rozproszeniu.

Zagrożenia. Główne zagrożenie dla tego storczyka stanowi gospodarka leśna, a przede wszystkim zmniejszanie powierzchni lasów liściastych, rębnie częściowe oraz podsadzanie gatunków iglastych. W mniejszym stopniu zagraża mu bezpośrednie zrywanie kwitnących okazów. Znajduje się na polskiej czerwonej liście jako gatunek rzadki z kategorią R, a wg nowej klasyfikacji z kategorią VU jako gatunek narażony na wyginiecie.

Ochrona. W kraju podlega ścisłej ochronie gatunkowej. Występuje ponadto w rezerwach na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej i Lubelskiej oraz na Pogórzu Karpackim. Występuje także w parkach narodowych: ojcowskim, pienińskim, poleskim, roztoczańskim i wolińskim.

Luty

Buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*

Opis rośliny. Jeden z najpiękniejszych polskich storczyków o wysokości 20 – 60 cm, o pełzającym kłączu z długimi korzeniami. Łodyga o skrętoległym ulistnieniu w przeciwieństwie do pokrewnego gatunku jest w górnej części omszona. Liście w liczbie 2-6 siedzące, najniższe są łuskowate, a wyższe lancetowate lub jajowate osiągające do 12 cm długości. Duże, ciemnoróżowe kwiaty, o przyjemnym zapachu, siedzące w kątach równowąskolancetowatych przysadek są w czasie kwitnienia rozchylone. Kwiaty zebrane są na szczycie łodygi w luźny, wydłużony, 2-15 kwiatowy kwiatostan. Warzka kwiatu zbudowana jest z dwu członów połączonych ruchomo. Pierwszy człon jest dłuższy od jego szerokości. Pozostałe działki okwiatu są lancetowate i stulone. Zalążnia osiągająca 25 mm, jest skręcona i omszona. Pręciosłup jest różowy. Owocem jest nieco rozdęta torebka długości do 3 cm.

Rozmieszczenie. Roślina występuje w południowej, środkowej i wschodniej Europie. Na północy rośnie po Anglię, południową Skandynawię i południowy Ural. Ponadto stanowiska można spotkać w północnej Afryce, na wybrzeżu Azji Mniejszej i na Kaukazie.

Występowanie w Polsce i PPN. W kraju spotykany na całym obszarze, ale na rozproszonych stanowiskach. Zwłaszcza na wyspie Wolin i Nizinie Szczecińskiej, Pojezierzu Mazurskim i Puszczy Białowieskiej, na Przedgórzu Sudeckim oraz w pasie wyżyn południowych. W górach natomiast spotykany bardzo rzadko, a najwyżej położone stanowisko znajduje się na Nosalu (1100 m n.p.m.) w Tatrach. Na Lubelszczyźnie występuje niemalże na całym terenie województwa. Natomiast w Poleskim Parku Narodowym znane są dwa stanowiska tego storczyka liczące od kilkunastu do kilkuset osobników, jedno w rejonie Jeziora Łukie, a drugie w rejonie Lasu Tafle.

Siedlisko. Gatunek rośnie na suchych lub świeżych glebach mineralno-próchnicznych na piaskach gliniastych, umiarkowanie żyznych lub żyznych, zawierających węglan wapnia. Odczyn gleb waha się od słabo kwaśnego do zasadowego (pH 6,5 – 8,5). Jest to ciepłolubny gatunek charakterystyczny dla buczyn storczykowych, dość częsty również w świetlistych i ciepłych dąbrowach. Rzadko spotykany w cieplejszych grądach oraz zaroślach tarniny.

Biologia. Jak wszystkie krajowe storczyki buławnik czerwony jest bylina i geofitem kłączowym. Kwitnie pod koniec czerwca i w lipcu. Kwiaty tego storczyka mimo, że nie produkują nektaru zapyłane są przez błonkówki przywabiane barwą kwiatów buławnika, która przypomina owadom kolor kwiatów dzwonków, które produkują nektar. Populacje liczą zwykle od kilku do kilkunastu osobników. Natomiast w większych kompleksach leśnych liczba osobników może przekraczać 100.

Zagrożenia. Zamieszczony w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin” jako gatunek zagrożony wyginięciem z kategorią EN. Głównym źródłem zagrożenia jest niewłaściwa gospodarka leśna oraz zmiany siedliskowe, przede wszystkim wzrost zacienienia w wyniku naturalnej sukcesji drzew.

Ochrona. W Polsce buławnik czerwony objęty jest ścisłą ochroną gatunkową. Kilkadziesiąt stanowisk jest dodatkowo chronionych w rezerwach przyrody na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej oraz w parkach narodowych (Białowieski, Biebrzański, Ojcowski, Poleski, Roztoczański i Woliński).

Marzec

Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*

Opis rośliny. Najpiękniejszy i najokazalszy z krajowych storczyków wysokości do 50 cm, o kłączu pełzającym, z licznymi korzeniami. Łodyga rośliny jest mocna, krótko i szorstko owłosiona, u nasady z pochwiastymi łuskami, a wyżej skrętolegle ulistniona. Liście zwykle w liczbie od dwóch do pięciu, w kształcie jajowate lub szerokoeliptyczne, pofałdowane, brzegiem i na nerwach krótko owłosione, pochwiasto obejmujące łodygę. Okazałe kwiaty, zwykle na łodydze pojedynczo czasem po dwa, a wyjątkowo trzy na krótkich 1,5 cm szypułkach. Warzka okwiatu charakterystycznie pantofelkowato rozdęta, cytrynowożółta, długości 2-3 cm i bez ostrogi. Pozostałe działki okwiatu czerwono-brunatne, lancetowatego kształtu. Wewnętrzne działki okwiatu

szeroko rozchylone. Zalążnia łukowato wygięta, krótko owłosiona długości 2-3 cm. Owocem jest beczułkowato rozdęta, omszona torebka.

Rozmieszczenie. Gatunek o zasięgu cerkumborealnym, czyli rozmieszczonym wokół bieguna północnego. Występuje w środkowej, wschodniej i północnej Europie, na Kaukazie, w Azji (Syberia, Korea, Chiny) oraz w Ameryce Północnej.

Występowanie w Polsce i PPN. Stanowiska tego okazałego storczyka w kraju rozmieszczone są bardzo nierównomiernie. Największe zagęszczenie stanowisk znajduje się na Wyżynie Lubelskiej, Roztoczu i Wyżynie Małopolskiej oraz w północno-wschodniej części niżu. W górach jest bardzo rzadki i dochodzi tylko po regiel dolny. Najwyżej położone stanowisko odnotowano na Kozieńcu Wielkim (1180 m n.p.m.) w Tatrach. W Poleskim Parku Narodowym odnotowano obuwiki na dwóch stanowiskach, w rejonie Jeziora Długie i na obrzeżach Bagna Bubnów. Na Bagnie Bubnów populacja liczy sobie kilkadziesiąt osobników.

Siedlisko. Rośnie na stanowiskach zasobnych w węglany, na eutroficznych, średnio głębokich glebach tj. rędzinach próchnicznych i brunatnych oraz glebach brunatnych właściwych wytworzonych z lessów, dolomitów, wapieni i margli o odczynie obojętnym lub zasadowym. Jest gatunkiem preferującym lasy liściaste, a zwłaszcza widne buczyny i grądy. Rzadziej spotykany w lasach mieszanych i borach. Licznie spotykany także w zaroślach i na murawach kserotermicznych. W górach występuje przede wszystkim w buczynie karpackiej a także w ciepłolubnych buczynach i jedlinach.

Biologia. Roślina jest byliną i geofitem, kwitnącym od połowy maja do czerwca. Kwiaty obuwika są kwiatami pułapkowymi. Wpadają do nich zwabione zapachem i barwą warzki owady należące do różnych grup systematycznych, a w szczególności zapylają je pszczołki z rodzaju *Andrena*. Nasiona obuwika kiełkują tylko w obecności tylko jednego gatunku grzyba z grupy podstawczaków. Z nasienia rozwija się bulwkowaty protokorm, do którego wnikają strzępki grzyba. Nadziemny pęd wyrasta dopiero w czwartym roku po wykiełkowaniu, a nawet znacznie później. Po raz pierwszy roślina zakwita dopiero po 6-8 latach, a niektórzy autorzy twierdzą, że nawet dopiero po 16 latach. Populacje obuwika liczą od kilkunastu do kilkudziesięciu osobników rosnących w rozproszeniu. Najlicniejsza populacja znajduje się w rezerwacie Michałowice na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej i liczyła sobie 1500 osobników, druga tak liczna populacja znajduje się w miejscowości Kolonia Linów na Wyżynie Sandomierskiej, gdzie stwierdzono około 200 kwitnących osobników.

Zagrożenia. Obuwik jest storczykiem zanikającym w Polsce. Jego stanowiska podawane pod koniec XIX wieku na Pomorzu, w Wielkopolsce i na Dolnym Śląsku już wyginęły. Z 246 stanowisk znanych z literatury i na podstawie okazów zielnikowych 115 już przestało istnieć, a na wielu z pozostałych stanowisk liczebność populacji wyraźnie się zmniejszyła. Roślina zagrożona jest nie tylko bezpośrednio ze względu na masowe zrywanie i przesadzanie do ogródków, ale z powodu zmiany warunków siedliskowych spowodowane zastąpieniem naturalnych drzewostanów liściastych przez sztuczne monokultury sosnowe. Źródłem zagrożenia są również emisje przemysłowe powodujące wzrost zakwaszenia gleby, a w konsekwencji ustępowanie tego wapieniolubnego gatunku. Znajduje się w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin” z kategorią VU zaliczony do gatunków narażonych na wyginiecie.

Ochrona. Gatunek jest objęty ochroną gatunkową. Większość jego stanowisk (56 %) znajduje się obecnie w licznych rezerwach oraz w parkach narodowych takich jak: Białowiecki, Kampinoski, Poleski, Roztoczański, Tatrzański i Wigierski. Ochrona rezerwatowa, gwarantuje wyłączenie miejsc występowania obuwika z intensywnej gospodarki w połączeniu ze stosowaniem różnych form ochrony czynnej zapewniającej właściwe wymagania ekologiczne temu storczykowi, jest to forma niezbędna dla zabezpieczenia i zachowania jego stanowisk.

Kwiecień

Kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*

Opis rośliny. Gatunek dorastający do 75 a nawet 100 cm wysokości o bulwach głęboko 2-4 dzielnych. Łodyga jest pusta w środku, u nasady okryta 2-3 łuskowatymi bezblaszkowatymi, pochwami liściowymi, a wyżej skrętolegle ulistniona. Liście lancetowate lub podługowato-lancetowate, ostre, w ilości 4-6 a nawet do 9 długości do 18 a nawet 25 cm i szerokości 1-2,5 cm, u nasady najszersze. Przysadki dłuższe od kwiatów. Kwiaty różowe lub bladoczerwone, rzadko jasnożółte zebrane w gęsty, liczno kwiatowy, kłosokształtny kwiatostan, długości 10 cm, walcowatego kształtu. Warzka kwiatu długości i szerokości 5-8 mm, niepodzielona, w kształcie rombowa z ciemnofioletowymi plamkami, liniami i punktami opatrzone ostroga krótszą ok. 2 razy od zalążni. Pozostałe płatki okwiatu mają do 5mm długości. Zalążnia skręcona. Owocem jest torebka długości 13 mm. Storczyk ten jest bardzo zmienny pod względem barwy kwiatów, ich wielkości, kształtu i plamistości. Na tej podstawie wyróżniono kilka jednostek taksonomicznych niższej rangi z których najciekawszą i bardzo rzadką w kraju jest podgatunek subsp. *ochroleuca* o kwiatach żółtawych. Gatunek ten łatwo tworzy mieszańce z kilkoma innymi gatunkami kukułek.

Rozmieszczenie. Gatunek tzw. eurosyberyjski, zasięgiem występowania obejmujący prawie całą Europę, z wyjątkiem Hiszpanii, Włoch, Peloponezu i najbardziej północnych obszarów, sięgający poprzez północną część Azji Mniejszej i obejmujący Kaukaz oraz znaczną część Syberii.

Występowanie w Polsce i PPN. Podgatunek typowy występuje na całym niżu, zwłaszcza na wschodzie Polski, a także częsty w pasie wyżyn. W górach bardzo rzadki i w najniższych położeniach. Podgatunek żółtawy kwitnący znany jest zaledwie z ok. 18 stanowisk znajdujących się przede wszystkim we wschodniej części kraju.

W Poleskim Parku Narodowym podgatunek typowy należy do najpospoliciej i najliczniej występującego storczyka, na niemal wszystkich typach torfowisk i podmokłych łąkach. Natomiast podgatunek, żółtawo kwitnący występuje na Bagnie Bubnów i szczególnie licznie na Bagnie Staw.

Siedlisko. Występuje głównie, na obszarach otwartych, gdzie rośnie w miejscach bardzo wilgotnych, charakteryzujących się wysokim poziomem wód gruntowych, nawet niekiedy okresowo zalewanych. Rośnie często na brzegach jezior, pływających płatach mszarnych i na ple torfowisk przejściowych. Spotykany głównie na glebach umiarkowanie żyznych, piaszczystych i piaszczysto-gliniastych oraz glebach torfowych i torfiastych, o odczynie słabo kwaśnym i obojętnym, a rzadko zasadowym (pH 5,2 – 7,0). Rośnie na łąkach bagiennych oraz torfowiskach niskich i przejściowych, najczęściej w zbiorowiskach niskoturzycowych, jak również na łąkach trzęślicowych. Bardzo rzadko spotykany w zbiorowiskach szuwarowych i w olsach.

Biologia. Jak wszystkie krajowe storczyki roślina jest byliną i geofitem i do rozwoju potrzebna jest mikoryza z grzybnią kilku gatunków grzybów. Kwitnie zwykle w czerwcu i na początku lipca. Kwiaty zapylają głównie błonkówki i muchówki. W torebkach znajdują się bardzo drobne, bezbielmowe nasiona, które od końca lipca rozsiewane są przez wiatr. Zwykle jest ich do kilku tysięcy w torebce. Populacje liczą od kilku do kilkunastu osobników, a nawet niekiedy kilkaset. Najliczniejsze populacje spotykamy w północno-wschodniej i wschodniej Polsce.

Zagrożenia. Gatunek wyginął na wielu stanowiskach. Głównym źródłem zagrożeń są melioracje gruntów, a przede wszystkim osuszanie torfowisk i wilgotnych łąk. Ostatnio także zaprzestanie użytkowania wielu łąk i ich zarastanie przez drzewa i krzewy oraz wysokie byliny. Do zanikania przyczynia się także podsiewanie traw na łąkach. Podgatunek *ochroleuca* znalazł się w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin jako takson zagrożony wyginięciem z kategorią EN.

Ochrona. Roślina objęta ścisłą ochroną gatunkową od roku 1983. Dodatkowo występuje w licznych rezerwach torfowiskowych, gdzie chroni się jej siedliska oraz w kilku parkach narodowych np. białowieskim, drawieńskim, kampinoskim, poleskim, słowińskim, wigierskim i wolińskim.

Maj

Kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*

Opis rośliny. Roślina o wysokości od 10 do 70 cm, z płaskimi, palczasto, głęboko wcinanymi bulwami. Łodyga jest mocna gruba, kanciasta i zwykle w środku pusta, w górnej części fioletowo nabiegła, skrętolegle ulistniona. Liście 3 do 7 długości do 10 cm, eliptyczne lub szerokolancetowate w środkowej części najszersze z licznymi ciemnymi plamami, wyjątkowo bez plam. Kwiatostan kłosowaty, gęsty i licznokwiatowy. Kwiaty w kątach lancetowatych, dłuższych od nich przysadek, bezwonne, barwy różowej, purpurowej lub fioletowej. Warzka szeroka, z ciemniejszymi liniami, kreskami i plamkami, tworzącymi rysunek, długości 7-12 mm. Zbudowana z 3 łatek, gdzie boczne są znacznie szersze od środkowej, zakończona ostrogą 5-12 mm długości, nieco odgiętą do tyłu. Wewnętrzne działki okwiatu stulone, zewnętrzne odstające. Zalążnia skręcona, fioletowo nabiegła. Torebka rozdęta beczułkowato długości 15 mm. Gatunek ten często krzyżuje się z innymi gatunkami z rodzaju kukułka i storczyk oraz z gólką długoostrogową.

Rozmieszczenie. Gatunek występuje w prawie całej Europie z wyjątkiem Skandynawii, Hiszpanii, Włoch i Grecji oraz w Syberii Zachodniej.

Występowanie w Polsce i PPN. W Polsce jest najpospolitszym gatunkiem storczyka, rozprzestrzenionym na całym niżu i w górach aż po regiel górny. Najwyżej występuje na Sarniej Skale w Tatrach (1310 m n.p.m.). W Poleskim Parku Narodowym dość częsta szczególnie na podmokłych i suchszych łąkach, zarówno kacieńcowych jak i trzęślicowych, ale rzadsza od kukułki krwistej.

Siedlisko. Roślina spotykana na różnych typach gleb bagiennych i zabagnionych oraz na madach, rzadziej na zawilgoconych okresowo glebach brunatnych. Gleby są zwykle zasobne w próchnicę i silnie uwilgotnione. Odczyn waha się w szerokich granicach od silnie kwaśnego do zasadowego (pH 3,7-7,5). Rośnie najczęściej na wilgotnych i podmokłych łąkach trzęślicowych i kacieńcowych, w eutroficznych i kwaśnych młakach niskoturzycowych, w olszynie bagienną, w olsach i rzadziej na wilgotnych psiarach.

Biologia. Jak większość naszych storczyków jest byliną i geofitem. Kwitnie w maju i czerwcu. Populacje tego gatunku liczą zazwyczaj od kilkunastu do kilkudziesięciu osobników, rzadziej do kilkuset, rozmieszczonych skupiskowo.

Zagrożenia. Najważniejszym źródłem zagrożeń jest osuszanie mokrych łąk i torfowisk niskoturzycowych oraz zarastanie ich w procesie sukcesji przez drzewa i krzewy lub trzcinę.

Ochrona. Od roku 1983 objęta ścisłą ochroną gatunkową. Liczne stanowiska znajdują się prawie we wszystkich parkach narodowych oraz licznych rezerwach w całym kraju. Dla zachowania tego gatunku niezbędne są zabiegi ochrony czynnej takie jak koszenie łąk lub ich wypas.

Czerwiec

Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*

Opis rośliny. Gatunek wysokości od 20 do 100 cm, z kłęczem o krótkich międzywęzłach i skrętolegle ulistnionej łodydze, w górnej części krótko owłosionej i purpurowo nabiegłej. Liście okrągłojajowate do lancetowatych, na nerwach i brzegiem szorstkie w liczbie 3-9, na łodydze siedzące. Kwiatostan zwykle luźny, jednostronny i wielokwiatowy. Kwiaty szeroko rozwarte, na krótkich skręconych i omszonych szypułkach wyrastających w kątach wąskolancetowatych przysadek. Warzka kwiatu złożona z dwóch części połączonych

nieruchomo, której część nasadowa jest muszelkowato wklęsła o barwie czerwobrunatnej lub fioletowej, część szczytowa jest zielona lub czerwonawa. Pozostałe działki okwiatu są dłuższe od warżki, ostre, koloru różowego lub zielonkawego. Zalążnia jest lekko rozdęta, omszona barwy zielonej lub czerwonej. Owocem jest rozdęta torebka. Tworzy często mieszańce z innymi gatunkami kruszczyków.

Rozmieszczenie. Gatunek o rozmieszczeniu euroszyberyjskim, występujący w całej Europie z wyjątkiem najbardziej północnych obszarów, w umiarkowanej strefie Azji oraz w północnej Afryce.

Występowanie w Polsce i PPN. W Polsce gatunek dość częsty na całym jej obszarze, w górach stanowiska sięgają po regiel górny. W Poleskim Parku Narodowym częsty w widnych lasach i na brzegach zarośli. Najliczniejsze stanowiska spotkać można w obwodzie ochronnym Kochanowskie w pobliżu Jeziora Wytyckiego, ponadto na terenie obwodu ochronnego Orłów niedaleko Zawadówki oraz na obrzeżach Bagna Bubnów.

Siedlisko. Storczyk ten rośnie w prześwietlonych miejscach w lasach i zaroślach, na polanach. Przynajmniej w glebach brunatnych oraz głębokich rędzinach, których odczyn waha się od słabo kwaśnego do obojętnego (pH 5,0-7,2). Jest gatunkiem charakterystycznym dla lasów liściastych spotykanym w buczynach i grądach.

Biologia. Gatunek ten jest także byliną i geofitem. Kwitnie od czerwca do września. Kwiaty zapylają pszczoły, trzmiele i osy. Nierzadko dochodzi również do samozapylenia. Populacje liczą od kilku do kilkudziesięciu osobników zwykle w skupieniach do kilkunastu sztuk na metrze kwadratowym. Kwiaty tego storczyka produkują nektar mający narkotyczne działanie na owady je zapylające.

Zagrożenia. Głównym zagrożeniem dla gatunku jest kurczenie się powierzchni lasów liściastych i utrata siedlisk.

Ochrona. Podlega jak wszystkie polskie storczyki ścisłej ochronie gatunkowej. Ponadto stanowiska jego znajdują się niemal we wszystkich parkach narodowych i w licznych rezerwatach przyrody głównie leśnych na obszarze całej Polski.

Lipiec

Kruszczyk błotny *Epipactis palustris*

Opis rośliny. Roślina dorastająca do 70 cm wysokości o kłęczu z długimi międzywęzłami. Łodyga mocna, zwykle czerwono nabiegła gęsto i miękko owłosiona. U nasady opatrzona łuskami, wyżej z 5-10 liśćmi ułożonymi skrętolegle. Liście od jajowatych na dole do równowąskolancetowatych w górnej części łodygi, siedzące i dłuższe od międzywęźli. Kwiatostan luźny składający się z 8 do 15 kwiatów szeroko otwartych, zwisających na omszonych szypułkach koloru czerwobrunatnego. Duże kwiaty koloru białego lub kremowego wyrastają w kątach przysadek podobnych do liści. Warżka kwiatu różowobiała, szeroka składająca się z dwóch wyraźnie oddzielonych części połączonych ruchomo. Pozostałe działki okwiatu kształtu lancetowatego lub jajowate, koloru brudnozielonego, brązowofioletowe lub białe z różowymi smugami. Zalążnia omszona barwy brunatnoczerwonej długości 15 mm. Owocem jest pękata torebka dwucentymetrowej długości. Może tworzyć mieszańce z kruszczykiem rdzawoczerwonym.

Rozmieszczenie. Storczyk o rozmieszczeniu euroszyberyjskim, występujący prawie w całej Europie aż po środkową Skandynawię na północy, w Azji po góry Ałtaj i jezioro Bajkał oraz w północnej Afryce.

Występowanie w Polsce i PPN. W kraju spotykany niemal na całym obszarze, lecz w wielu miejscach rzadki. W górach sięga po regiel górny, a najwyższe położone stanowiska odnotowano w Górcach na wysokości 1230 m n.p.m. (Czoło Turbacza). W Poleskim Parku Narodowym występuje na torfowiskach przejściowych wokół jezior Moszne, Długie i Karaśne oraz torfowiskach Blizionki, Spławy i Mszary. Ponadto na łąkach trzęślicowych i w szuwarach turzycowych na Bagnie Staw i Bagnie Bubnów. Po kukułce krwistej najliczniejszy storczyk w PPN.

Siedlisko. Rośnie na siedliskach mokrych, w miejscach z wysiękami wód gruntowych, zazwyczaj na eutroficznych glebach hydrogenicznym i semihydrogenicznym. Najczęściej są to gleby torfowe torfowisk niskich i przejściowych oraz gleby mułowe, murszowe i czarne ziemie. Zwykle są bardzo zasobne w węglan wapnia o odczynie od słabo kwaśnego do zasadowego (pH 5,0-7,7). Nierzadko spotykane także na rędzinach gipsowych oraz rędzinach i pararędzinach wytworzonych z wapieni i piaskowców fliszowych zasobnych w wapń. Jest gatunkiem charakterystycznym dla torfowisk niskich szczególnie dla zbiorowisk niskoturzycowych. Rośnie licznie także na łąkach trzęślicowych oraz w lasach łęgowych

Biologia. Roślina jest byliną i geofitem, kwitnącą w czerwcu i lipcu. Kwiaty zapylają pszczoły, trzmiele i osy. Owocuje od lipca do września. Obok rozmnażania się przez nasiona u tego gatunku dużą rolę odgrywa rozmnażanie wegetatywne za pomocą rozłogów. Populacje liczą sobie zazwyczaj od kilkunastu do kilkudziesięciu osobników.

Zagrożenia. Storczyk ten zamieszczony jest na polskiej czerwonej liście roślin zagrożonych jako gatunek narażony na wyginiecie z kategorią VU. Głównymi zagrożeniami są osuszanie terenów podmokłych oraz zarastanie łąk przez drzewa i krzewy lub trzcinę na skutek zaprzestania ich użytkowania. Na niektórych stanowiskach wyginął zupełnie.

Ochrona. Podlega w Polsce ścisłej ochronie gatunkowej. Duża część jego stanowisk znajduje się w parkach narodowych (np. białowiejskim, bieszczadzskim, drawieńskim, górczańskim, kampinoskim, pienińskim, poleskim, świętokrzyskim, wolińskim) oraz w rezerwatach torfowiskowych takich jak Jezioro Kolno koło Augustowa, czy Wicko koło Łeby. Dla ochrony tego storczyka niezbędna jest ochrona całego ekosystemu w

którym występuje. W przypadku zaniechania użytkowania łąk potrzebne są zabiegi ochrony czynnej uniemożliwiającej rozwój roślinności wysokiej takie jak koszenie łąk lub ich ograniczony wypas.

Sierpień

Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*

Opis rośliny. Niewielki i niepozorny storczyk o wysokości od 6 do 20 cm z krótkim kłęczem. Łodyga w części nasadowej bulwiasto zgrubiała, otulona pochwami liściowymi, liści także wyrastające u nasady łodygi zawsze dwa prawie naprzeciwległe, wzniesione ku górze. Blaszka liścia szerokolancetowata długości 4-7 cm. Kwiatostan luźny, groniasty z kilku kwiatami, najczęściej jednym lub dwoma. Kwity bardzo drobne, niepozorne, żółtawe lub zielonawe, otwarte. Wzniesione na krótkich do 3 mm długości szypułkach wyrastających z kątów bardzo małych przysadek. Wszystkie działki okwiatu podobnej długości 4-6 mm. Warzka szeroko lancetowata, karbowana na brzegu z ciemnozieloną smugą przez środek, bez ostrogi. Pozostałe płatki ostre, 2-3 razy węższe od warzki. Załącznia walcowata długości 3-4 mm. Owocem jest torebka w górnej części szersza długości 8 mm.

Rozmieszczenie. Gatunek cyrkumborealny swoim zasięgiem obejmujący Europę z wyjątkiem obszarów północnych i najbardziej południowych, w Azji Syberię i Japonię oraz Amerykę Północną.

Występowanie w Polsce i PPN. Jest gatunkiem rzadkim występującym w kraju na zaledwie ok. 50 stanowiskach rozproszonych na niżu i w pasie wyżyn. Nieco większe skupiska znajdują się na Pojezierzu Mazurskim i Pomorskim oraz w Wielkopolsce. W Poleskim Parku Narodowym odnotowany na dwóch stanowiskach na spleji nad jeziorem Moszne i torfowisku Spławy.

Siedlisko. Preferuje miejsca otwarte, nasłonecznione lub tylko okresowo ocienione. Występuje na glebach torfowych torfowisk niskich i przejściowych, często zasobnych w węglan wapnia o odczynie zasadowym. Jest przede wszystkim składnikiem szuwarów niskoturzycowych na torfowiskach niskich i przejściowych. Ponadto spotykany również w zespołach szuwarowych na torfowiskach takich jak szuwar kłociowy, a niekiedy na wilgotnych łąkach.

Biologia. Roślina jest byliną i geofitem. Kwitnie od maja do sierpnia. Populacje są zazwyczaj małe liczące od kilku do kilkunastu osobników rozrzuconych czasem na znacznej przestrzeni. Wyjątkowo liczą kilkadziesiąt osobników a nawet 100, ale wówczas występują w większym zagęszczeniu.

Zagrożenia. Storczyk zagrożony w wyniku osuszania torfowisk i wilgotnych łąk, wypalania szuwarów, eksploatacji torfu oraz eutrofizacji związanej ze spływem miogenów z pobliskich pól uprawnych. Znajduje się w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin” jako gatunek narażony na wyginięcie z kategorią VU.

Ochrona. W kraju gatunek objęty ścisłą ochroną gatunkową. Ponadto znaczna część stanowisk znajduje się w obszarach chronionych w parkach narodowych (Bory Tucholskie, Poleskim, Słowińskim, Wigierskim i Wolińskim) oraz rezerwatów torfowiskowych np. Tchórzyno na Pojezierzu myśliborskim, czy Rospuda w Puszczy Augustowskiej. Najbardziej skuteczną formą ochrony jest zabezpieczenie jego stanowisk w postaci rezerwatów częściowych. Gatunek jest ponadto objęty Konwencją Berneńską i znajduje się w załączniku Dyrektywy Siedliskowej Natura 2000.

Wrzesień

Listera jajowata *Listera ovata*

Opis rośliny. Storczyk wysokości 20-50 cm, o grubym pełzającym kłęczu z licznymi korzeniami. Łodyga rośliny jest gęsto gruczołowato owłosiona, zaopatrzona w nasadzie w dwie pochwiaste łuski, a wyżej w jedną parę naprzeciwległych liści. Mają one 5-10 cm długości i są kształtu eliptycznego lub szerokojajowate, zwykle na szczycie tępe z 5-9 podłużnymi nerwami, siedzące na łodydze. Drobne kwiaty koloru żółtawozielonego zebrane są w luźny, groniasty kwiatostan. Rosną na dłuższych od przysadek skrzyżowanych szypułkach. Warzka kwiatu bez ostrogi jest głęboko wcięta o długości 5-10 mm. Pozostałe płatki jajowate, 2 razy krótsze od warzki. Owocem jest rozdęta torebka 15 mm długości.

Rozmieszczenie. Listera jest gatunkiem europejsko-zachodnioazjatyckim. Występuje w niemal całej Europie, za wyjątkiem północnej Skandynawii, Niziny Węgierskiej oraz Hiszpanii. Ponadto rośnie na Kaukazie, w zachodniej Syberii, na Ałtaju i w Himalajach.

Występowanie w Polsce i PPN. Roślina częsta w całej Polsce, sięgająca w górach aż do pietra kosodrzewiny. Najwyżej położone stanowisko znajduje się w Tatrach Zachodnich na Przełęczy Tomanowej (1680 m n.p.m.). W Poleskim Parku Narodowym szczególnie liczna w kompleksie Bagna Bubnów i Staw, gdzie spotykana jest na obrzeżach łąk i w widnych zaroślach oraz w lasach grądowych. Ponadto występuje w rejonie Jeziora Łukie i w obwodzie ochronnym Kochanowskie.

Siedlisko. Rośnie w miejscach otwartych lub częściowo ocienionych, często wilgotnych, na łąkach, w lasach i zaroślach. Spotykana jest na wilgotnych lub mokrych glebach organicznych torfowisk niskich i przejściowych, mułowo-torfowych oraz murszowych. Ponadto rośnie na wilgotnych glebach mineralnych takich jak rędziny, gleby brunatne właściwe, glejowe i mady brunatne. Są to zazwyczaj gleby eutroficzne, zawierające węglany o odczynie od słabo kwaśnego do zasadowego (pH 5,5-7,5). Storczyk ten charakteryzuje się szeroką skalą fitocenotyczną, co znaczy że występuje w różnych zbiorowiskach roślinnych. Spotykany jest na węglanowych torfowiskach niskich, wilgotnych łąkach trzęślicowych, w eutroficznych lasach łęgowych, w łąkach, w lasach bukowych i jodłowo-bukowych, a ponadto w świetlistych dąbrowach, w suchych borach sosnowych, na bliźniczyskach oraz w wysokogórskich ziołoroślach i traworoślach.

Biologia. Gatunek jest byliną i geofitem. Kwitnie od maja do czerwca, a w górach także w lipcu. Kwiaty zapylają chrząszcze i osy. Rozmnaża się zarówno z nasion (generatywnie) jak i wegetatywnie. Populacje są zwykle nieliczne i składają się z kilku do kilkunastu osobników. Rzadko spotyka się populacje liczące po kilkadziesiąt roślin.

Zagrożenia. Ze względu na dużą częstość występowania listera jajowata nie jest gatunkiem zagrożonym. Natomiast niektóre jej stanowiska mogą być zagrożone w wyniku osuszania torfowisk i wilgotnych łąk.

Ochrona. Jak wszystkie krajowe gatunki storczyków podlega ścisłej ochronie prawnej. Ponadto liczne stanowiska są zabezpieczone w niemal wszystkich parkach narodowych oraz wielu rezerwach leśnych i torfowiskowych.

Październik

Gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*

Opis rośliny. Storczyk dorastający do 50 cm wysokości, cały barwy żółtobrunatnej, o kłęczu długości 3-7 cm z licznymi mięsistymi korzeniami. Roślina charakteryzuje się prostą, mocną i grubą łodygą nagą tylko w górnej części omszoną. Liście zostały zredukowane do łuskowatych pochw. Kwiatostan typu groniastego osiąga długość do 20 cm, w górnej części jest gęsty, a w dolnej luźny. Kwiaty koloru jasnobrązowego o zapachu miodu wyrastają z kątów błoniastych przysadek na 5 mm długości skręconych szypułkach. Warzka okwiatu o długości 7-12 mm nie posiada ostrogi i jest na szczycie rozcięta na dwie łatki. Owocem jest rozdęta torebka o długości ok. 10 mm.

Rozmieszczenie. Rośnie w całej Europie, aż po Skandynawię na północy i po Ural, Kaukaz i Azję Mniejszą na wschodzie. Nie występuje na Nizinie Węgierskiej, na Peloponezie, południu Włoch i w znacznej części Hiszpanii.

Występowanie w Polsce i PPN. Gatunek dość częsty na całym obszarze kraju. W górach sięgający po regiel górny. W Poleskim Parku Narodowym występuje w grądach i zaroślach licznie w kompleksie Bagna Bubnów i Staw, natomiast w innych obszarach parku występuje rzadziej lub sporadycznie.

Siedlisko. Roślina występująca w runie cienistych lasów, a także na torfowiskach i wrzosowiskach. Preferuje gleby brunatne wytworzone z piasków i glin zwałowych, skał węglanowych, piaskowców i piasków fluwiogłajalnych, ale również występuje na glebach płowych, rędzinach oraz glebach murszowych i czarnych ziemiach. Ponadto spotykany na glebach torfowych torfowisk niskich. We wszystkich przypadkach powierzchniowe poziomy tych gleb zawierają dużo rozłożonej w różnym stopniu substancji organicznej. Zwykle są to mezo- i eutroficzne gleby o różnej wilgotności, o odczynie od bardzo kwaśnego do zasadowego (pH 3,9-8,0). Jest to gatunek charakterystyczny dla eutroficznych lasów liściastych, występujący w buczynach, świetlistych dąbrowach oraz grądach wysokich i niskich. Sporadycznie natomiast występuje w kwaśnych borach sosnowych i mieszanych, a w górach w borach jodłowych.

Biologia. Roślina jest byliną i geofitem, a ponadto bez chlorofilowym pasożytem, żyjącym w symbiozie ze strzępkami grzyba. Zakwita w maju i czerwcu, a w wyższych położeniach kwitnie także w lipcu. Kwiaty zapylane są przez owady z rzędu muchówek, a także bardzo często w wyniku samozapylenia. Storczyk ten po raz pierwszy zakwita dopiero w 9 roku od skiełkowania. Jego populacje są zazwyczaj bardzo małe, a na poszczególnych stanowiskach rosną pojedynczo lub po kilka osobników. Bardzo rzadko trafia się po kilkanaście osobników i to w znacznym rozproszeniu.

Zagrożenia. W zasadzie gatunek nie jest zagrożony, ale jego poszczególne stanowiska są zagrożone na skutek zmniejszania się powierzchni lasów, zwłaszcza liściastych oraz ich gospodarczego użytkowania. Jednym z zagrożeń jest także niszczenie runa wskutek turystycznej penetracji.

Ochrona. Podlega ścisłej ochronie gatunkowej, a ponadto występuje prawie we wszystkich parkach narodowych oraz w licznych rezerwach leśnych

Listopad

Storczyk kukawka *Orchis militaris*

Opis rośliny. Storczyk o dwóch odwrotnie jajowatych bulwach, wysokości 20-50 cm i mocnej lekko kanciastej łodydze. Liści od 3 do 5 błyszczących, szerokolancetowatych, dorastających do 15 cm długości, skupionych w dolnej części łodygi. Wielokwiatowy kwiatostan w początkowej fazie kwitnienia stożkowaty, później wydłużony, walcowaty. Dość duże kwiaty o słabym zapachu wyrastają z kątów bardzo małych, krótszych od załączni, jasnofioletowych przysadek. Warzka okwiatu jest purpurowa lub jasnofioletowa, długości 10-15 mm w środkowej części jest biaława z purpurowymi plamkami. Podzielona jest na trzy łatki, boczne równowąskie, znacznie krótsze i węższe od środkowej rozciętej na końcu na dwie kłapy. Zaopatrzona w ostrogę długości 4-7 mm, ale krótszą od załączni. Pozostałe płatki stulone w charakterystyczny dwubarwny hełm z zewnątrz jasnoróżowy, wewnątrz różowofioletowy, krótszy od warzki. Dlatego w początkowej fazie kwitnienia, kwiatostan także wyraźnie dwubarwny, w części górnej różowy od jeszcze nierozwiniętych kwiatów, w dolnej zaś fioletowy. Fioletowo nabiegła załącznia skręcona i wąska. Owocem jest rozdęta torebka dorastająca do 16 mm długości.

Rozmieszczenie. Jest gatunkiem eurosyberyjsko-śródziemnomorskim występującym w niemal całej Europie z wyjątkiem północnej części, ponadto rośnie na Kaukazie, na Syberii i w Azji Mniejszej.

Występowanie w Polsce i PPN. Występuje na niżu i niższych położeniach górskich w znacznym rozproszeniu. Większe skupiska stanowisk znajdują się na Wyżynie Małopolskiej i Lubelskiej, a także na Pomorzu Zachodnim. W Poleskim Parku Narodowym znany z jednego stanowiska w zachodniej części Bagna Bubnów.

Siedlisko. Storczyk ten to gatunek ciepłolubny i światłolubny, rosnący na łąkach i śródleśnych polanach oraz w widnych zaroślach. Najczęściej występujący na rędzinach właściwych i próchnicznych wytworzonych z wapieni i margli kredowych. Spotykany jest też na glebach powstałych z lessu na podłożu kredowym, a także na glebach bagiennych i zabagnionych: torfowych torfowisk niskich i murszowo-torfowych. Są to gleby o odczynie zasadowym zawierające węglany, o różnym stopniu uwilgotnienia. Głównie rośnie w murawach kserotermicznych, ale także na łąkach trzęślicowych oraz sporadycznie w ciepłolubnych zaroślach.

Biologia. Tak jak inne gatunki rośliny ta jest byliną i geofitem. Kwitnie w maju, a kwiaty zapylane są przez błonkówki, motyle i muchówki. Populacje jakie tworzy ta roślina są zwykle małe, składające się z kilku do kilkunastu osobników, rzadziej kilkudziesięciu. Na Lubelszczyźnie znane są stanowiska na murawach kserotermicznych liczące kilkaset osobników. Natomiast najliczniejszą populację odnotowano w Niecce Nidziańskiej, która liczyła do kilku tysięcy roślin.

Zagrożenia. Gatunek jest zagrożony przede wszystkim z powodu zmian siedliskowych, spowodowanych zalesianiem muraw kserotermicznych lub samorzutną sukcesją roślinności leśnej oraz osuszaniem wilgotnych łąk. Należy do gatunków wycofujących się, zaliczonych na ogólnopolskiej czerwonej liście do gatunków narażonych na wyginięcie z kategorią VU. W niektórych regionach gatunek ten wyginął zupełnie.

Ochrona. W Polsce gatunek ten jest objęty ścisłą ochroną gatunkową. Niektóre stanowiska znajdują się na obszarach chronionych np. w Ojcowskim, Roztoczańskim, czy Wielkopolskim Parku Narodowym oraz wielu rezerwach stepowych. Dla zabezpieczenia jego stanowisk konieczna jest ochrona półnaturalnych muraw kserotermicznych i wilgotnych łąk wymagających stosowania różnych zabiegów ochrony czynnej.

Grudzień

Podkolan biały *Platanthera bifolia*

Opis rośliny. Gatunek osiągający wysokość 20-50 cm, o wrzecionowatych bulwach i dość mocnej łodydze opatrzonej u nasady 1-3 brunatnymi pochwiastymi liśćmi oraz dwoma dużymi liśćmi odziomkowymi. Ponad nimi znajduje się zwykle jeszcze kilka małych lancetowatych listków. Liście odziomkowe ustawione na łodydze naprzeciwległe, kształtu prawie eliptycznego lub odwrotnie jajowate. Kwiatostan tworzący luźne, wielokwiatowe grono, z białych kwiatów o intensywnej miłej woni, rozwartych, siedzących w kątach krótszych od nich przysadek. Warzka wąska, całobrzega, na szczycie żółtawa lub zielonkawa długości do 16 mm w nasadzie z cienką wąską i długą do 4 cm ostrogą, 1,5-2 razy dłuższą od załążni. Reszta działek okwiatu kształtu lancetowatego, z których dwie zewnętrzne, boczne rozchylone, a pozostałe trzy stulone w hełm. Załążnia skręcona długości do 2 cm. Pyłkowiny ustawione równoległe. Owocem jest walcowata torebka długości 15-20 mm.

Rozmieszczenie. Występuje w Europie za wyjątkiem obszaru śródziemnomorskiego, w północnej Afryce, na Kaukazie oraz w Azji sięgając aż po Wschodnią Syberię, a na południu po Himalaje.

Występowanie w Polsce i PPN. Jest rośliną występującą w kraju często na całym jego obszarze. W górach spotykany w reglu górnym. Najwyżej położone znane stanowisko znajduje się w Tatrach zachodnich na szczycie Kamienne Tomanowe na wysokości 1750 m n.p.m.. W Poleskim Parku Narodowym spotykany liczniej w kompleksie Bagna Bubnów i Bagna Staw, przede wszystkim na łąkach trzęślicowych i na tzw. grądzikach. W pozostałych częściach parku rzadszy rosnący w znacznym rozproszeniu w grądach.

Siedlisko. Rośnie w miejscach otwartych lub przejściowo ocienionych, na łąkach i śródleśnych polanach, na suchych zboczach i skałkach, nad potokami oraz w widnych lasach i zaroślach. W wyższych położeniach występuje na glebach inicjalnych powstałych ze skał różnego pochodzenia (z serpentynitów, wapieni, piaskowców i mylonitów). Ponadto rośnie na dobrze wykształconych glebach mineralnych mezo- i eutroficznych takich jak: rędziny, gleby brunatne wytworzone z wapieni, dolomitów i piaskowców fliszowych, o odczynie od słabo kwaśnego do zasadowego (pH 5,3-7,5). Spotykany jest także na piaszczystych i oligotroficznych glebach brunatnych i bielicowych o kwaśnym odczynie. Jest gatunkiem charakterystycznym dla ubogich acydofilnych muraw bliźniczkowych. Ponadto rośnie w lasach liściastych typu grądowego (w buczynach i grądach) i rzadziej w borach mieszanych dębowo-sosnowych, a wyjątkowo w jedlinach. Spotykany także na łąkach trzęślicowych i rajgrasowych.

Biologia. Storczyk ten jest byliną i geofitem, kwitnącym od maja do lipca. Kwiaty produkują nektar i wydzielają aromatyczne estry zwabiające motyle nocne z rodziny zawisakowatych. Są zapylane przez ćmy, zawisaki i zmroczniki. Populacje liczą sobie od kilku do kilkunastu osobników, w lasach występują najczęściej pojedynczo i rzadko tworzą większe skupienia.

Zagrożenia. Jest gatunkiem dość atrakcyjnym, często zbieranym przez ludzi na bukiety. Ponadto zagrożony jest na skutek zalesiania polan, osuszania wilgotnych łąk, zamiany łąk na pola uprawne oraz w skutek gospodarczego użytkowania lasów.

Ochrona. Podlega ścisłej ochronie gatunkowej, a jego liczne stanowiska zabezpieczone są prawie we wszystkich parkach narodowych oraz wielu rezerwach na obszarze całej Polski.

W Polsce i w PPN występuje jeszcze bliźniaczko podobny gatunek podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, rosnący przede wszystkim w cienistych lasach liściastych. Jest gatunkiem rzadszym od podkolana białego i różni

się od niego prawie bezwonnymi kwiatami koloru zielonkawego z ostrogą w końcowej części nieco rozszerzoną, a pyłkowiny pylników są wyraźnie oddalone od siebie i z przodu rozbieżne.

Opracowanie: Andrzej Różycki, Anna Myka - Raduj

Załącznik nr 3 do regulaminu konkursu: Istotne postanowienia umowy

I.

1. Przedmiotem umowy jest szczegółowe opracowanie i wykonanie przez Wykonawcę z własnych materiałów i przy użyciu własnych narzędzi oraz dostarczenie Zamawiającemu wydawnictw ilustrowanych w postaci :

- a) *Przewodnika po Poleskim Parku Narodowym* o nakładzie 5000 egzemplarzy (z czego 4500 w polskiej wersji językowej, a 500 w angielskiej wersji językowej);
- b) *Kalendarz edukacyjny 2010 „Storczyki Poleskiego Parku narodowego”* o nakładzie 1500 egzemplarzy w polskiej wersji językowej;

2. Wydawnictwa określone w pkt. 1 zgodne będą z opisami oraz projektami graficznymi prac konkursowych, które zostały wybrane przez Zamawiającego w wyniku przeprowadzonego przez niego konkursu, a ponadto zawierać będą informacje na temat działalności edukacyjnej WFOŚiGW w Lublinie, logo WFOŚiGW w Lublinie, informację o dofinansowaniu przez WFOŚiGW w Lublinie, a także będą zawierać treści merytoryczne oraz spełniać będą parametry techniczne, określone w regulaminie konkursu (wzór Logo WFOŚiGW w Lublinie wraz z treścią informującą o dofinansowaniu w załączeniu oraz dostępne na stronie internetowej WFOŚiGW w Lublinie www.wfos.lublin.pl w zakładce obsługa beneficjentów/wzory dokumentów do pobrania dla kontrahentów).

3. Wykonawca zobowiązany jest zamieścić w wydawnictwach objętych przedmiotem umowy teksty, których polska wersja językowa zostanie mu przekazana przez Zamawiającego, przy czym ostateczna treść tekstu, który zostanie zamieszczony w poszczególnych wydawnictwach, zostanie określona przez Zamawiającego w terminie 14 dni od daty zawarcia umowy.

4. Przekazanie do druku ostatecznych wersji poszczególnych wydawnictw, winno zostać poprzedzone ich zatwierdzeniem przez Zamawiającego, co oznacza, że Wykonawca przed przekazaniem ostatecznych wersji do druku, zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do zatwierdzenia egzemplarze próbne. Jeżeli Zamawiający w terminie 7 dni od daty przekazania mu egzemplarzy próbnych poszczególnych wydawnictw nie zatwierdzi ich lub też nie zgłosi do nich uwag i zastrzeżeń, wówczas przedłożone przez Wykonawcę ostateczne wersje uważać się będzie za zatwierdzone przez Zamawiającego. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego uwag lub zastrzeżeń, Wykonawca jest związany treścią tych uwag i zastrzeżeń i zobowiązany jest je uwzględnić.

5. Wykonawca oświadcza, że zarówno do poszczególnych wydawnictw ilustrowanych – jako całości, jak i do poszczególnych elementów zawartych w tych wydawnictwach przysługują mu autorskie prawa majątkowe. Wykonawca oświadcza, że przysługuje mu wyłączne prawo do korzystania z tych elementów, rozporządzania nimi na wszystkich polach eksploatacji oraz do wynagrodzenia za korzystanie z nich.

II.

1. Termin wykonania całości nakładu *Przewodnika po Poleskim Parku Narodowym* i dostarczenia go do Zamawiającego ustala się na dzień **05.10.2009 roku**.

2. Termin wykonania całości nakładu *Kalendarza edukacyjnego 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego”* i dostarczenia go do Zamawiającego ustala się na dzień **15.09.2009 roku**.

3. Za datę wykonania poszczególnych wydawnictw objętych przedmiotem umowy uznaje się datę ich odbioru - bez zastrzeżeń, wskazaną w treści protokołu odbioru.

4. Odbiór poszczególnych wydawnictw objętych przedmiotem umowy dokonywany będzie w siedzibie Zamawiającego i stwierdzany będzie w formie pisemnego protokołu odbioru wymagającego podpisania przez upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.

5. Wykonawca zobowiązany jest zgłosić Zamawiającemu gotowość do odbioru poszczególnych wydawnictw w formie pisemnej, co najmniej na 7 dni przed planowaną datą odbioru. Dopuszczalne jest też przesłanie zawiadomienia o gotowości do odbioru za pośrednictwem faksu na numer **0 82 571 30 03**.

6. Jeżeli w trakcie odbioru zostaną stwierdzone wady dające się usunąć, to Zamawiający może odmówić odbioru wyznaczając termin ich usunięcia.

7. W przypadku stwierdzenia podczas odbioru wystąpienia wad nie nadających się do usunięcia, Zamawiający może:

- a) obniżyć odpowiednio wartość wynagrodzenia, jeżeli wady te nie uniemożliwiają korzystanie zgodne z przeznaczeniem z przedmiotu zamówienia,
- b) odstąpić od Umowy albo żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi,

8. Ustalenia dokonane w trakcie odbioru wydawnictw objętych przedmiotem umowy, jak i terminy wyznaczone przez Zamawiającego na usunięcie stwierdzonych wad wydawnictw, zawarte będą w protokole odbioru.

9. O fakcie usunięcia wad Wykonawca zawiadamia Zamawiającego, żądając jednocześnie wyznaczenia nowego terminu odbioru wydawnictw w zakresie objętym wadami.

10. Zamawiający w trakcie czynności odbioru wydawnictw może przerwać te czynności, jeśli stwierdzone wady wydawnictw uniemożliwiają wykorzystanie ich zgodnie z przeznaczeniem, do czasu ich usunięcia.

11. Protokoły odbioru poszczególnych wydawnictw, stwierdzające ich wykonanie bez zastrzeżeń, stanowiąc będą podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT, obejmującej kwotę wynagrodzenia za ich wykonanie. Własność egzemplarzy wydawnictw objętych przedmiotem umowy przechodzi na Zamawiającego z chwilą dokonania ich odbioru - bez zastrzeżeń.

12. Z chwilą odbioru – bez zastrzeżeń, wydawnictw objętych przedmiotem umowy, na Zamawiającego przechodzą autorskie prawa majątkowe do poszczególnych wydawnictw, jak i do utworów zawartych w tych wydawnictwach, co oznacza nabycie przez Zamawiającego pełnego i nieograniczonego prawa do wykorzystywania wydawnictw, ich kopiowania i rozpowszechniania w całości oraz we fragmentach dowolny sposób, a także w dowolnym zakresie na następujących polach eksploatacji:

- a. utrwalania na wszelkich nośnikach,
- b. zwielokrotniania na wszelkich nośnikach,
- c. wprowadzenie do obrotu, użyczenie, najem egzemplarzy
- d. wprowadzenie do pamięci komputera i sieci multimedialnych, takich jak Internet,
- e. publiczne wystawianie (prezentacja),

13. Zamawiający może wykonywać autorskie prawa majątkowe do przedmiotowych wydawnictw przy użyciu wszelkich istniejących lub powstałych w przyszłości nośników oraz technologii, a także może je przenosić na osoby trzecie oraz wykorzystywać wydawnictwa w całości lub we fragmentach, w kraju i zagranicą, - bez obowiązku zapłaty dodatkowego wynagrodzenia Wykonawcy.

III.

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe, w następującej wysokości:

- a) za opracowanie i wykonanie Przewodnika po Poleskim Parku Narodowym w nakładzie 5000 egzemplarzy – w wysokości zł netto Zł brutto;
- b) za opracowanie i wykonanie Kalendarza edukacyjnego 2010 „Storczyki Poleskiego Parku Narodowego” w nakładzie 1500 egzemplarzy – w wysokości zł nettozł brutto;

2. Powyższa kwota wynagrodzenia ryczałtowego w całości wyczerpuje roszczenia Wykonawcy z tytułu opracowania, wykonania i dostarczenia do siedziby Zamawiającego wydawnictw objętych przedmiotem umowy jak również z tytułu przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do tych wydawnictw – jako całości oraz do utworów zawartych w tych wydawnictwach, w zakresie określonym w postanowieniach pkt II.12 i 13.

3. Do określonych w ppkt. 1 kwot wynagrodzenia netto doliczony zostanie podatek VAT według obowiązującej stawki, jeżeli zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa wynagrodzenie to opodatkowane będzie podatkiem VAT.

4. Wykonawca nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia, chociażby w chwili zawarcia umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztów prac.

5. Kwoty wynagrodzenia, określonego w ppkt 1, płatne będą przez Zamawiającego przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy, wskazany na fakturach VAT, w terminie 30 dni od daty doręczenia Zamawiającemu faktur VAT, które Wykonawca ma prawo wystawić po dokonaniu odbioru całości nakładu poszczególnych wydawnictw stwierdzonego protokołami odbioru, o których mowa w pkt II. 11 .

6. Za datę zapłaty wynagrodzenia, uważa się datę obciążenia kwotą wynagrodzenia rachunku bankowego Zamawiającego .
7. W przypadku opóźnienia się przez Zamawiającego z zapłatą wynagrodzenia, Wykonawcy przysługiwać będzie prawo do żądania odsetek ustawowych za każdy dzień opóźnienia.

IV.

Strony zgodnie ustalają, że rozszerzają odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady wykonanych przez niego wydawnictw na okres 3 lat licząc od dnia odbioru całości nakładu poszczególnych wydawnictw - bez zastrzeżeń, określonego w treści protokołów odbioru.

V.

1. Zamawiający ma prawo obciążyć Wykonawcę karami umownymi w następujących przypadkach:

- a) za opóźnienie w wykonaniu i dostarczeniu do Zamawiającego całości nakładu poszczególnych wydawnictw w stosunku do terminów określonych w pkt II, w wysokości 0,3 % wynagrodzenia umownego brutto za pełny nakład danego wydawnictwa, za każdy dzień opóźnienia,
- b) za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze, w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego brutto za pełny nakład danego wydawnictwa, za każdy dzień opóźnienia, liczonego od dnia wyznaczonego na usunięcie wad,**
- c) w przypadku odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 25 % wysokości wynagrodzenia umownego brutto.

2. Wykonawca ma prawo obciążyć Zamawiającego karami umownymi w następujących przypadkach:

- a) za zwłokę w przystąpieniu do odbioru poszczególnych wydawnictw w wysokości 0,3% wynagrodzenia umownego brutto za wykonanie danego wydawnictwa, za każdy dzień zwłoki.
- b) w przypadku odstąpienia od umowy z wyłącznej winy Zamawiającego w wysokości 25 % wynagrodzenia umownego brutto.

3. W przypadku poniesienia szkody przewyższającej wartość kary umownej oraz w innych przypadkach niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, Strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania na zasadach wynikających z Kodeksu Cywilnego.

4. Strony na podstawie odrębnego pisemnego porozumienia mogą odstąpić od naliczania kar umownych, o których mowa w ppkt 1 i 2 oraz odsetek za opóźnienie w zapłacie wynagrodzenia.

VI.

Od obowiązków wynikających z niniejszej umowy strony mogą być zwolnione tylko w przypadku zaistnienia okoliczności nieprzewidzianych, niezależnych od woli stron, którym strona nie mogła zapobiec przy dołożeniu należytej staranności (siła wyższa) i które nastąpiły po zawarciu niniejszej umowy, uniemożliwiając jej wykonanie w całości lub części. O zaistnieniu okoliczności uznanych za siłę wyższą strony są zobowiązane niezwłocznie się powiadomić w formie pisemnej. Gdyby te okoliczności trwały dłużej niż 2 tygodnie, każda ze stron ma prawo do rozwiązania umowy w formie pisemnej ze skutkiem natychmiastowym bez obowiązku zapłaty odszkodowania drugiej stronie.

VII.

1. Cesja na rzecz osoby trzeciej wierzytelności przysługujących Wykonawcy wobec Zamawiającego z tytułu niniejszej umowy, pod rygorem nieważności, może nastąpić jedynie za uprzednią, pisemną zgodą Zamawiającego.
2. Wszelkie zmiany w treści niniejszej umowy wymagają zawarcia przez Strony pisemnych aneksów pod rygorem nieważności.
3. W przypadku, gdyby okazało się, że poszczególne postanowienia Umowy są nieważne albo nie wywołują zamierzonych skutków prawnych, nie będzie to naruszało ani ważności, ani skuteczności pozostałych postanowień Umowy. W takich przypadkach Strony zobowiązują się do zastąpienia tych postanowień innymi, które w sposób najbardziej zbliżony wyrażą ekonomiczny i prawny sens postanowień zastąpionych.
4. Spory mogące wyniknąć w związku z realizacją niniejszej umowy poddawane będą przez Strony pod rozstrzygnięcie właściwego rzeczowo Sądu powszechnego z siedzibą w Lublinie.

WZÓR OZNAKOWANIA WYDAWNICTWA ZNAKIEM WFOŚiGW w LUBLINIE



Wydano dzięki współfinansowaniu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie.