



► 10-LECIE UKAZYWANIA SIĘ DODATKU NADLEŚNICTWA JAROCIN

Zapraszamy na rajd z atrakcjami

Wraz z Biblioteką Publiczną Miasta i Gminy Jarocin, Stowarzyszeniem Jarocin XXI i redakcją „Gazety Jarocińskiej” zapraszamy wszystkich chętnych do wzięcia udziału w „zielonym odjazdowym” rajdzie rowerowym, który odbędzie się 5 września bez względu na pogodę.

Rajd kończy wyjątkowy maraton konkursowy, zorganizowany

z okazji 10-lecia ukazywania się dodatku „Wieści z Lasu”, a kierowany do wszystkich spragnionych poszukiwaczy przygód, wyzwani i spędzających aktywnie czas z książką w plecaku. Jego podsumowanie i wręczenie nagród odbędzie się na leśnej polanie przy polu biwakowym w Czeszewie - mecie naszej wyprawy rowerowej, do

udziału w której gorąco namawiamy. Na miejscu przewidziano bowiem mnóstwo atrakcji. Będą tu też umiejscowione regały książkowe z ciekawymi pozycjami do zakupów, w tym wydawnictwa Nadleśnictwa Jarocin. Obszerną relację z imprezy przedstawimy w następnym numerze „Wieści z Lasu”.



RAJD ROWEROWY „ODJAZDOWY LEŚNY BIBLIOTEKARZ”

► **TRASA RAJDU:** Rynek Jarocin - Cielcza - Mieszków - Radliniec - Dębno - przejazd pod ceglany wiadukt kolejowy - główna droga wzdłuż pól do lasu - główna, utwardzona droga przez las Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego do pola biwakowego (przerwa kawowa).

► **PLAN RAJDU:** godz. 9.30 - zbiórka pod Ratuszem - sprawdzenie listy, zapisy, wręczenie opasek odbłaskowych i podział

na grupy; godz. 10.00 start; ok. godziny 12.00 - 12.30 - dojazd na pole biwakowe w Czeszewie (na trasie przewidziano krótki odpoczynek); godz. 12.30 - 13.00 - przerwa kawowa na polu biwakowym; godz. 13.00 - 14.45 - atrakcje przewidziane przez Nadleśnictwo Jarocin; godz. 14.40 - ognisko (w prowiant należy zaopatrzyć się we własnym zakresie); ok. godz. 15.00 - podsumowanie imprezy i odczy-

tanie zwycięzców wszystkich konkursów i konkurencji oraz rozdanie zwycięzcom nagród (osoby, które nie będą w tym dniu w stanie uczestniczyć w rajdzie, po nagrody będą mogły się zgłosić do nadleśnictwa do końca września i odebrać je po okazaniu dowodu tożsamości); godz. 15.30-16.00 - powrót do domu (indywidualnie lub zbiorowo).

Uwaga! Osoby chcące wrócić indywidualnie poproszone zostaną o wykreślenie się z grupy uczestników rajdu zbiorowego. Wszyscy uczestnicy, w tym dorośli opiekunowie (przy najmłodszych uczestnikach) poproszeni są o zabranie ze sobą dokumentów tożsamości. Regulamin rajdu dostępny jest na stronie jarocińskiej biblioteki. Zapisy i informacje pod nr: (62) 747-30-63.

ATRAKcje NA MIEJSCU

Chętni uczestnicy rajdu zostaną podzieleni na trzy grupy, z których każda będzie brała udział w trzech programach zwiedzania:

► Program I

wyprawa promem na drugi brzeg rzeki Warty i spacer wałem do Ośrodka Edukacji Leśnej (zwiedzanie ośrodka, wystaw, zabawa dla najmłodszych). Dzieci czekają ponadto dodatkowe rozrywki:

- leśne tropy - rozpoznawanie gatunków zwierząt po tropach,
- gra planszowa - rozpoznawanie zwierząt leśnych,
- leśne zwierzęta - zabawa z krasnałem szukającym zwierząt w lesie - gra komputerowa,
- leśniczy i jego praca - zabawa poświęcona poznawaniu pracy leśnika,
- pokaz przyrządów leśnych używanych przez leśniczego,
- prezentacja obszarów chronionych w Leśnictwie Czeszewo (makieta),
- zabawa w leśny ZUL - prace związane z pozyskaniem drewna.

► Program II

wyprawa promem na drugi brzeg rzeki Warty i spacer wałem na obiekt instalacji edukacyjnej „Rzeka”, a tam zabawy dla najmłodszych:

- konkurs wiedzy o bobrach,
- „Jakie ptaki możemy spotkać nad rzekami?”,
- „Jak rośnie drzewo?”,
- EKOZABAWA - segregujemy śmieci,
- „Rzeka - gdzie się zaczyna, a gdzie kończy?” - przedstawienie obiegu wody w przyrodzie.

► Program III

spacer przez ścieżkę edukacyjną „Stare Dęby”:

- opowieść o kamieniu Sienkiewicza,
- próba pomiaru wysokości i pierśnicy najgrubszego drzewa,
- zastawki klapowe, czyli do czego służą te tajemnicze budowle w lesie,
- bobrowe twory, opowieść o tych ciekawych zwierzętach.

WYNIKI KONKURSÓW

► „Wieści zapraszają do lasu”

Należało zebrać 4 części mapy z trasą rajdu i poprawnie odpowiedzieć na zadane pytania.

I miejsce: **Paweł Moskal**
II miejsce: **Mariusz Taczala**
III miejsce: **Bartosz Piotrowski**

► „Choinki na 10-lecie Wieści z Lasu”

To zadanie przeznaczone było dla najmłodszych. Należało wykonać pracę plastyczną dowolną techniką, w formacie A3, przedstawiającą leśnika przy pracy. Autorzy najlep-

szych prac otrzymują kupony upoważniające do odbioru drzewek świerkowych w grudniu przed świętami Bożego Narodzenia:

Bartosz Piotrowski
Małgorzata Pawlak
Tobiasz Kmiecik
Marysia Żabińska
Sławomir Fajka

► „Leśna zabawa słowem”

Zadaniem uczestników tego konkursu było ułożenie minimum 6-wersowego wiersza przedstawiającego pracę leśnika i jego otoczenie

- las. Można było startować w trzech kategoriach: dzieci w wieku 7-12 lat, młodzież w wieku 13-19 lat i dorośli powyżej 19 lat.

Dzieci:
I miejsce: **Aleksandra Gralka**
II miejsce: **Adrianna Dudziak**
III miejsce: **Eryk Kuchta**
Dorośli:
I miejsce: **Danuta Szymańska**

► „Rowerowa trasa marzeń”

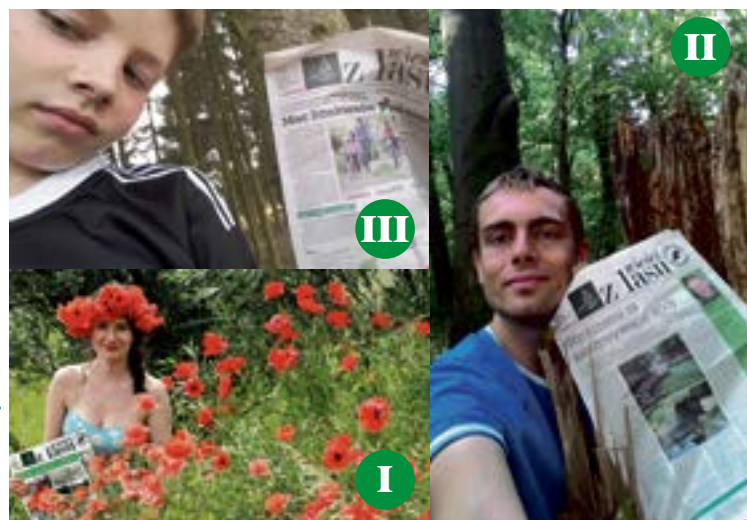
Zadaniem uczestników (indywidualnych lub grup do 10 osób) było zorganizowanie wycieczki rowerowej w do-

wolnym rejonie Ziemi Jarocińskiej i obszaru Nadleśnictwa Jarocin na łącznym dystansie minimum 20 kilometrów. Nagrodę otrzymują: **Małgorzata i Bartosz Piotrowscy**

► „Zielone selfie”

Należało wykonać fotografię cyfrową sobie z dowolnie wybranym oryginalnym numerem „Wieści z lasu” w leśnej aranżacji.

I miejsce: **Monika Wilk**
II miejsce: **Mariusz Taczala**
III miejsce: **Eryk Kuchta**



Nagrodzone wiersze i prace plastyczne przedstawimy w następnym numerze



Krzysztof Schwartz
NADLEŚNICZY
NADLEŚNICTWA
JAROCIN

Szanowni Czytelnicy

Gorący okres referendalno-wyborczy zaprzęta wszystkie media. Wśród proponowanych pytań jest także to o umocnienie statusu Lasów Państwowych. Strona rządowa zapewnia, że nie miała i nie ma żadnych złych intencji. Opozycja żadną miarą w to nie wierzy. Inne ugrupowania deklarują poparcie

dla państwowości polskich zasobów leśnych. Wszyscy są zgodni, że lasy muszą być państwowe, nasze, czyli publiczne. O co więc chodzi w tym pytaniu referendalnym, skoro nikt na lasy zamachu nie planuje? Minione lata transformacji przyniosły wielkie sukcesy, ale i wielkie rozczarowania. Wielkie państwowe firmy poszły w obie ręce lub zniknęły z mapy gospodarczej.

Porównywalne z Lasami Państwowymi przedsiębiorstwa - PKP, Poczta Polska, kopalnie, huty, stocznie - nie są już tym samym, czym były. Zamieniono je w plejadę spółek, rozsprzedano po kawałku, walczą o byt albo stoją na rozdrożu niepewni jutra. Może więc lepiej nie czekać, by ostatni bastion majątku Skarbu Państwa zaczął przyciągać polityków szukających pieniędzy

na obietnice przedwyborcze. Może w tym jednym wypadku uprzedzić potencjalne wydarzenia i zablokować jakiegokolwiek pomysłu. Jeśli wszyscy chcemy, by polskie lasy były nasze, publiczne, dostępne - to oddajmy na to swój głos. My leśnicy dołożymy wszelkich starań, by dalej były dobrze zagospodarowane i chronione.

Krzysztof Schwartz

W telegraficznym skrócie

- Co z certyfikatami FSC?**
W związku z zamknięciem w trybie niechciałym krajowego biura FSC w Polsce przez międzynarodową organizację Forest Stewardship Council, przekazujemy informację, że wszystkie certyfikaty FSC FM przyznane regionalnym dyrekcjom Lasów Państwowych pozostają ważne (LP).
- List intencyjny w Białowieży**
23 lipca w Nadleśnictwie Hajnówka, pod patronatem ministra środowiska Macieja Grabowskiego, podpisano list intencyjny dotyczący Programu Zintegrowanego Puszcza Białowieńska - Leśne dziedzictwo Europy. Zapewni on stworzenie w perspektywie lat 2015-2022 na obszarze puszczańskim zintegrowanej oferty turystycznej, rekreacyjnej i edukacyjnej. Będą one współgrały przy jednoczesnym zachowaniu walorów ochronnych i przyrodniczych Puszczy „Ścieżka w koronach drzew” i „przyrodniczy Kopernik” to jedne z pomysłów, jakie być może powstaną w niedługim czasie w puszczy (LP).
- Słownik dla leśników i nie tylko**
Centrum informacyjne Lasów Państwowych wydało „Tematyczny słownik leśny angielsko-polski i polsko-angielski”. Jest to publikacja adresowana do osób zainteresowanych poszerzaniem słownictwa angielskiego z zakresu leśnictwa. Ci, którzy chcą mieć tę pozycję już dzisiaj, mogą pobrać ją w wersji pdf ze strony internetowej Lasów Państwowych. Dla tradycyjalistów wersja drukowana dostępna jest od 1 sierpnia w księgarni ORWLP w Bedoniu (LP).
- 540 razy wokół Bartka**
Dokładnie 7 godzin, 56 minut i 35 sekund potrzebowali biegacze - uczestnicy II biegu wokół Bartka na podbiecie dotychczasowego rekordu. W sumie obiegli legendarny dąb ok. 540 razy poprawiając tym samym zeszłoroczny rekord o 40 okrążeń. Bieg odbył się w ostatnią niedzielę lipca w podkieleckim Zagnańsku, gdzie od niemal 700 lat rośnie najbardziej znane polskie drzewo (LP).
- Spalskie muzeum w nowej szacie**
Już we wrześniu zostanie udostępniony zwiedzającym (wybudowany w 1983 r.) Dom Pamięci Walki i Męczeństwa Leśników i Drzewiarzy Polskich im. Adama Loreta w Spale. W obiekcie znajdują się trzy sale wystawienne: Izba konspiracji zbrojnej, Izba pamięci i Izba hołdu. Rozmieszczono w nich tabele z wywiadami, galerią zdjęć i poezją, gabloty z eksponatami oraz dioramy. W muzeum powstaje również biblioteka gromadząca publikacje związane ze zbrojną działalnością leśników. Wiele z tych pozycji to białe kruki, niedostępne na rynku księgarskim, a niezwykle cenne historycznie. Pomyślano także o edukacji, na piętrze wygosparowano salę do zajęć edukacyjnych (LP).
- Zielony siłacz**
Andrzej Michałowski zdobył brązowy medal na Mistrzostwach Europy w Wytrzymałościowym Podnoszeniu Ciężarów, które odbywały się od 10 do 15 lipca w Bułgarii (Warna). Na co dzień Kolega Andrzej jest terenowym pracownikiem Służby Leśnej, zatrudnionym w Nadleśnictwie Cierpiszewo. Wolny czas poświęca swojej pasji, jaką jest podnoszenie ciężarów. Zdobył trzeciego miejsca na tak prestiżowych zawodach jest do tej pory jego największym sukcesem. Dołączamy się do gratulacji (LP).
- 2016 - zmiany zasad sprzedaży drewna**
Z początkiem przyszłego roku będą wdrażane zmiany w zasadach sprzedaży drewna. Będą dotyczyły konsolidacji umów. I tak planuje się przeprowadzenie jednej rocznej procedury wieloetapowej, obejmującej m.in. aukcje internetowe w aplikacji e-drewno. Po jej zakończeniu będzie podpisywana jedna umowa. Chcesz wiedzieć więcej, czytaj na: <http://drewno.zilp.lasy.gov.pl/drewno/> Komunikat_System_Sprzedaży_2016.pdf (LP).
- Międzynarodowe Zawody Drwali**
XVI już impreza miała miejsce w pierwszy weekend lipca w Bobrowie (gmina Rudniki, Nadleśnictwo Olesno). W zawodach wystartowało 40 zawodników z Polski, Francji, Słowacji i Niemiec. Swe umiejętności mogli sprawdzić w czterech konkurencjach: ścięcie i obalanie drzew na cel na polu zrębowym, przygotowaniu pilarki do pracy z przekładką łańcucha, przerzynce kombinowanej kłód oraz przerzynce kłód na dokładność. W klasyfikacji generalnej znaleźli się polscy drwal: 1. Tomasz Kvasniak (Słowacja) 1574 pkt., 2. Adam Wawrzak (Polska) 1566 pkt., 3. Tomasz Bliski (Polska) 1569 pkt., 4. Marek Bagrowski (Polska) 1556 pkt., 5. Kamili Szarmach (Polska) 1538 pkt. Zwycięzcom gratulujemy (LP).
- Zestawił: WoJak**

Pędzle z lasu



Jedna z prac autora tekstu, wykonana techniką akrylową



Pędzle wykorzystywane w technikach akrylowej i olejnej

Chyba każdy z nas miał kiedyś do czynienia z malarstwem: czynnie na zajęciach plastycznych w szkole, biernie - kontemplując dzieła sztuki w galerii, muzeum czy też w rodzinnym domu. Już nasi praprzodkowie umieszczali graffiti na ścianach jaskiń. Choć techniki uwieczniania obrazu i jego jakość od wieków zmieniły się diametralnie, to łączy je jedna rzecz. Mam tu na myśli przedmiot, który w ręku malarza pozostawia ślad na płaszczyźnie. Pomijam kamień, patyk, zwęglony kawałek drewna z paleniska czy nawet dłoń, a skupię się na pędzlu. Wynałazku doskonałym, a zarazem prostym w swojej konstrukcji.

Każdy wie, jak wygląda typowy pędzel. Dla przypomnienia dodam, że składa się on z trzonka (najdłuższą część wykonaną z drewna lub z tworzywa sztucznego) oraz metalowej skuwki przytrzymującej ostatni element, tj. włosie. Pędzle znajdują zastosowanie w różnych technikach malarskich takich jak: malarstwo olejne, akrylowe, pastelowe, enkaustyka (stosowanie farb w spoiwie z wosku pszczelego), malarstwo temperowe czy z wykorzystaniem typowych akwareli. Pędzle są również używane w technice malowania i pisania tuszem tzw. kaligrafii oraz w technice zwanej sławowaniem, polegającej na nakła-

daniu na płaszczyznę warstw często jednolitej barwy, co daje wyjątkowy efekt wizualny.

Specjalistyczne pędzle przydatne są również w technikach konserwatorskich wykorzystywanych np. podczas renowacji czy pozłacania elementów obrazów lub rzeźb. Pędzle malarskie możemy podzielić wg. kilku kryteriów: twardości i rodzaju zastosowanego włosia, jego kształtu, przeznaczenia uzależnionego od wybranej techniki malarskiej itd. Włosie stosowane do wyrobu pędzli możemy podzielić na naturalne, sztuczne i mieszane. W przypadku pędzli z włosia naturalnego, a w szczególności z włosia zwierząt futerkowych, duży wpływ na jego jakość ma pora roku pozyskiwania surowca do ich produkcji. Najwartościowsze włosie pozyskiwane jest głównie w okresie zimowym, ponieważ wówczas futro zwierząt staje się delikatniejsze i gęstsze, aby ochronić je przed nadmierną utratą ciepła.

Najmniejsze pędzle wyrabiane są z włosia kuny, wołu, łasicy syberyjskiej, wiewiórki, sobola lub sztucznych sylikonowych włókien. Są one szczególnie przydatne podczas techniki malarskich z wykorzystaniem akwareli lub farb olejnych, ponieważ nabierają dużą ilość rozcieńczonej farby bez jednoczesnej zmiany swojego kształtu. W ten sposób dają się

łatwo prowadzić po powierzchni roboczej (płótnie lub drewnie). Miękkimi w dotyku, ciemnego koloru pędzle z włosia wiewiórki jest wyszukany narzędziem artystycznym. Najlepszy włos do jego produkcji znajduje się na ogonie zwierzęcia. Włoski są tam najdłuższe oraz posiadają odpowiednią elastyczność. Musimy jednak pamiętać, że włos wiewiórki jest bardzo delikatny i podatny na wycierania. Jego wytrzymałość na zużycie wynosi około 30 - 40%. Podobne są pędzle z sierści kuny, z tą jednak przewagą, że wykazują większą sprężystość. A to zależy od rejonu pochodzenia zwierząt - im wyższe geograficznie obszary, tym lepsza jakość. Włosie łasicy syberyjskiej ma rudy albo jasno brązowy odcień, w dotyku jest sprężysty i twardy. Do produkcji pędzli nadaje się tylko zimowa okrywa samców. Jego wytrzymałość na zużycie wynosi powyżej 56%. Taki pędzel ściera się o wiele dłużej niż z wiewiórki. Szukając alternatywy znalazłem i sam wykorzystuję z powodzeniem pędzle z włosiem sobola. Mają odcięcie ciemnobrązowe, ale ich włosie jest krótsze i cieńsze niż u łasicy. Co je wyróżnia na plus wśród konkurencji to to, że charakteryzują się wysoką odpornością na zużycie sięgającą 80%, a przy tym nie strzępią się i praktycznie do końca

zachowują swój pierwotny kształt. W ikonografii są one niezastąpione, doskonale do malowania techniką suchego pędzla oraz do precyzyjnego malowania szczegółów. Dlatego postanowiłem sobie sprawić pędzle z oznaczeniem „000”, „00”, „0” i „1”. Ta numeracja odpowiada odpowiedni elastyczności. „000” oznacza włosie o najmniejszym rozmiarze, idealnie nadające się do oznaczania delikatnych konturów dzieł i malowania najdrobniejszych szczegółów. Możemy spotkać się również z miękkim pędzlem japońskim. Jest on najczęściej wykonany z włosia jelenia, kozy, królika lub wilka. Jeżeli malujemy farbami szczególnie gęstymi, wówczas będziemy potrzebowali do ich nakładania pędzli o twardym włosiu tzw. szczeciniaka (ze świnińskiej szczeciny). Należy również dodać, że poprawna dbałość o pędzle, a szczególnie o ich mycie, może przedłużyć im żywotność.

O pędzlach, technikach malarskich można by rozpisywać się bez końca. Ja jednak zakończę na tym! Mam nadzieję, że przyroda da państwu inspirację na stworzenie czegoś wyjątkowego. Zachęcam do uwalniania swoich malarskich ekspresji, bo kto wie, czy przypadkiem nie odkryjemy w sobie kolejnego talentu, który będziemy chcieli rozwijać.

Opr. Jakub Wojdecki

Lasów przybywa!

Na przełomie ostatnich 47 lat (1967-2014) powierzchnia lasów wzrosła o 718,7 tys. ha. Można założyć, że rocznie w naszym kraju w tym okresie przybywało średnio 15,3 tys. ha pow. leśnej zalesionej.

Zestawił: WoJak

rok 1967 6.258,7 tys. ha	rok 1978 6.556,0 tys. ha	rok 1985 6.683,4 tys. ha
rok 1990 6.708,1 tys. ha	rok 1995 6.748,9 tys. ha	rok 2000 6.849,3 tys. ha
rok 2005 6.936,0 tys. ha	rok 2010 6.969,7 tys. ha	rok 2014 6.977,4 tys. ha

Zaczerpnięto „Wyniki aktualizacji stanu pow. leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2014 roku - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej”

Wakacje to też fajny czas na spacer i naukę

Ośrodek Edukacji Leśnej w Czeszewie w wakacje nie został zamknięty na klucz. Dzieci i młodzież bardzo chętnie przybywali do Czeszewa w poszukiwaniu wiedzy przyrodniczej. W lipcu i sierpniu gościliśmy 12 grup zorganizowanych w ramach półkolonii: z Jarocina, Swarzędza, Pyzdr, Witaszyc, Wrześni oraz Koźmina Wielkopolskiego. Ich uczestnicy zwiedzali ośrodek i poznawali pracę leśniczego oraz walory przyrodnicze Uroczyska Warta. Wiele pytań dotyczyło ochrony przeciwpożarowej stosowanej w Lasach Państwowych. Upalne lato oznacza bardzo niską wilgotność ściółki, a w konsekwencji możliwość powstania pożaru. Dzieci z dużym zainteresowaniem słuchały, jak działał taki system, w jaki sposób następuje obserwacja z wież i jak działa system gaszenia pożarów, a także ostrzeżeń, aby biwakując w lesie ostrożnie obchodzić się z otwartym ogniem, a ogniska rozpalać tylko w wyznaczonych miejscach. Las płonie bardzo szybko, ale rośnie bardzo długo.

Serdecznie zapraszamy do Ośrodka Edukacji Leśnej w Czeszewie.

Opr. Hubert Przybylski

► BANK DANYCH O LASACH

Informacje na wyciągnięcie ręki dla każdego

Lasy Państwowe udostępniły pierwszy w Polsce portal ze zbiorów informacji dotyczących lasów wszystkich form własności. Do realizacji projektu wykorzystano technologię Esri w oparciu o ArcGIS Server 10.0 Advanced Enterprise, a wśród podkładów mapowych znajdują się serwowane przez Esri usługi map bazowych, m.in. ulice, mapa topograficzna i zobrazowania. Prowadzeniem banku zajmuje się przedsiębiorstwo państwowe - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej (BULIGL). Jest ono firmą planistyczną i ekspercką posiadającą status przedsiębiorstwa o szczególnym znaczeniu dla gospodarki narodowej. BULIGL jest głównym wykonawcą planów urzędzenia lasu w Polsce.

Bank danych zbudowano również z myślą o zwykłym Kowalskim, który zechce pomyszkować w mapach leśnych bez wychodzenia z domu, korzystając z osobistego komputera. Głównym zadaniem portalu internetowego BDL jest udostępnianie informacji o stanie lasów i prognozach jego rozwoju w postaci danych opisowych oraz przestrzennych. Bank Danych o Lasach pozwala na opracowywanie i przetwarzanie danych w sposób umożliwiający prowadzenie wszechstronnych analiz, a także



Międzynarodowe warsztaty studenckie - 23 lipca



Odwiedziła nas też grupa stowarzyszenia sędziów - 27 czerwca



Półkolonie z Jarocina - 2 lipca



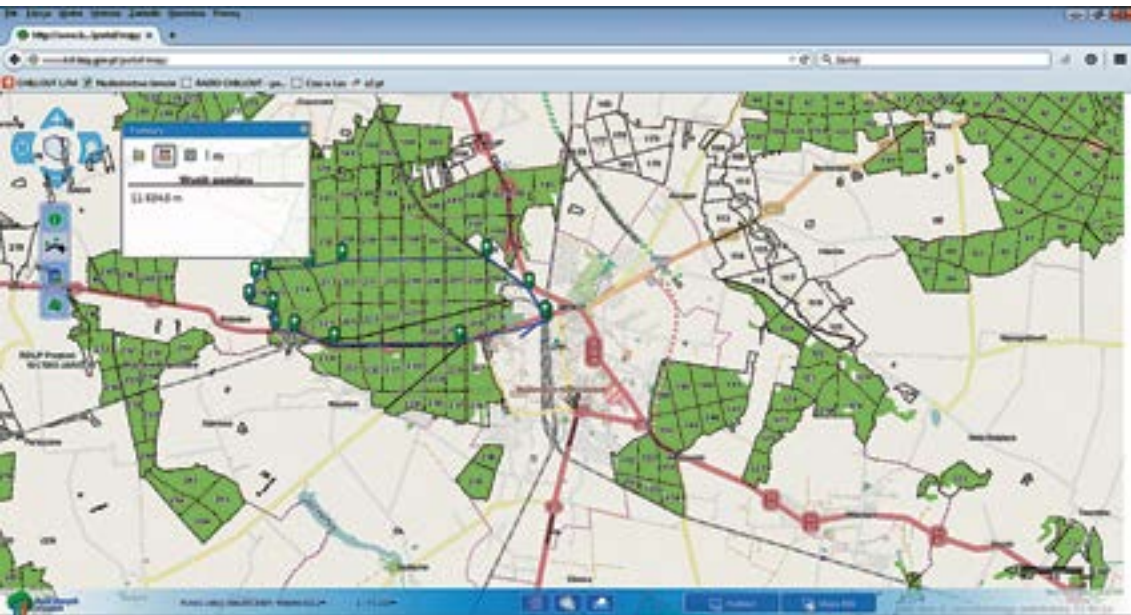
Półkolonie z Ruska - 7 lipca



Półkolonie z Koźmina Wlkp. - 5 sierpnia



Podopieczni Środowiskowego Domu Samopomocy w Chromcu - 25 czerwca



prognozowanie rozwoju zasobów leśnych oraz możliwości pozyskania drewna. Daje także możliwość prezentacji, rozpowszechniania i udostępniania informacji o lasach oraz wspierania badań naukowych. Poszukiwane informacje znajdziemy w różnych grupach. Otwierając mapkę odczytamy aktualny opis taksacyjny obecnie wiek. Dodatkowo odczytamy z ekranu wysokość i powierzchnię drzew oraz wiek ich rębności, ponadto typ

sującego nas lasu, jego wydzielenia, oddziały, granice nadleśnictw czy zasięg regionalnych dyrekcji LP. Dalej, wybierając odpowiedni kafel z paska poleceń będziemy mogli mieć lepszy wgląd nie tylko w topografię terenu. Sprawdzimy w ten sposób numer oddziału (fragment lasu), to, jakie porastają go gatunki drzew i jaki mają obecnie wiek. Dodatkowo odczytamy z ekranu wysokość i powierzchnię drzew oraz wiek ich rębności, ponadto typ

siedliskowy lasu, stopień degradacji, kategorię ochronności czy uwilgotnienie. Informacji jest tu bardzo dużo. Wykorzystując inne z dostępnych narzędzi sprawdzimy po kilku kliknięciach myśkają np. odległość poszczególnych wybranych przez nas oddziałów (punktów), to, jakie jeżeli będziesz chciał wyznaczyć trasę turystyki pieszej lub rowerowej - w szybki sposób zaplanujesz sobie własną trasę marzeń. Będziesz mógł

ją również zapisać lub wydrukować na papierze. Jeżeli interesują Cię współrzędne GPS - wystarczy tylko najeżdżać kursorem na dany punkt, kliknąć i gotowe. Narzędzie do odczytywania współrzędnych wskazanego punktu na mapie obrazowane jest w układach PUWG 1992 i WGS 84 (w formacie stopni dziesiętnych oraz w formacie geograficznym). Mapy, dzięki wbudowanym w system licznym podkładowi, stają się jeszcze bardziej użyteczne. Wśród propozycji możemy wyświetlić obraz z podziałem na kategorie własności, mapy drzewostanów czy wrócić do wersji podstawowej. Ortofotomapa zapewni nam realistyczny obraz widziany z lotu ptaka. W ten sposób szybko zlokalizujemy interesujące nas miejsce obserwując punkty charakterystyczne na mapie i porównując je w terenie.

Bez wątpienia portal ten daje ogromne możliwości wszystkim jego użytkownikom. Udostępnia informacje, do których dostęp wcześniej był ograniczony lub trudno osiągalny. Teraz wszystko jest na wyciągnięcie ręki. Wystarczy tylko odrobina chęci, urządzenie typu PC oraz dostęp do łącza internetowego i gotowe!

Zestawił: WoJak
<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portala/>



Czerwończyk dukacik samczyk



Czerwończyk dukacik samiczka



Modraszek agestis



Modraszek wieszczek

Wśród wielu „obrzydlivych” gatunków owadów znalazła się grupa, która do niedawna padała wręcz ofiarą swojej urody. Obecnie dzięki postępowi techniki możemy „polować” na motyle i je „kolekcjonować” w sposób zupełnie dla nich bezpieczny. Większość nawet najprostszych aparatów cyfrowych posiada tryb makro, który świetnie nadaje się do uwieczniania krótkich chwil życia dorosłych (imago) motyli.

Motyle to bardzo ulotne stworzenia. Nierzadko, nawet nie padając ofiarą swoich naturalnych wrogów, dożywają zaledwie kilku dni - dla większości gatunków długość życia to kilkanaście dni. Wyjątkowo długowieczny jest nasz popularny cytrynek (latolistek cytrynek) dożywający 11 miesięcy. Na Ziemi Jarocińskiej nie spotkamy co prawda pazia żeglarza, niepyłaka apollo, ale już zaobserwowanie pazia królowej czy różnych gatunków modraszków, w tym czerwończyków, rusalek, nie należy do rzadkości. To, co przyciąga, to przede wszystkim żywe barwy i misterny wzór, czasem bardziej urozmaicony na spodniej, niż na wierzchniej stronie skrzydeł. Niektóre gatunki różnią się między sobą niewiele - wystarczy kilka plamek, inny ich kształt lub umiejscowienie, trochę inna barwa. Mówiąc

Motyle

ulotne piękno

motyle mamy na myśli zwykle motyle dzienne, ale i wśród motyli nocnych różnorodność barw bywa zaskakująca. Zwykle jednak skupiamy się na urodzie tych pierwszych. Paź królowej - jedyny przedstawiciel paziowatych na naszym terenie - często wizytuje ogródki, głównie dlatego, że jedną z żywicielskich roślin jego gąsienic jest nać marchwi i koperek. Gąsienice - najbardziej uciążliwe stadium rozwojowe motyli - żerują oczywiście również na szeregu dziko rosnących roślin, a ich działanie w ogrodzie w przypadku pazia są w zasadzie trudne do zauważenia. Raczej ze względu na mieniący się niebieski kolor niż na rozmiary rzucają się w oczy również modraszki. Choć nie wszystkie są niebieskie, zwłaszcza

samiczki niektórych gatunków miewają z wierzchu skrzydła barwy brązowej (np. modraszek agestis). Stosunkowo najmniej żywą, bardziej szaroniebieską niż niebieską barwę ma również dość często zalatujący do ogrodów modraszek wieszczek. Są to niewielkie motylki, co możemy zaobserwować na przykładzie modraszka ikara, który okazałe prezentuje się tylko na zdjęciu na tle ziaren piasku i drobnych kamyczków, czy modraszka wieszczka (para motyli zajmuje „aż” pojedynczy kwiatostan mniszka lekarskiego). Barwy mają swoje funkcje - mają wprowadzać w błąd potencjalnego drapieżnika, czynić motyla niezauważalnym lub odstraszać. Różnice w plci motyli mogą przekładać się na ubarwienie i tak jest np.

u najpopularniejszego czerwończyka na naszym terenie - czerwończyka dukacika. Samczyk ma wierzch skrzydeł żywo czerwony, a samiczka ma liczne regularnie rozmieszczone ciemne plamki. Najbarwniejszym przedstawicielem bielinków jest zorzynek rzeżuchowiec, samczyk ma skrzydła białe z żywo pomarańczowym paskiem, którego pozbawiona jest samiczka. Nie sposób zresztą opisać tę feerię barw i wzorów. Trzeba to zobaczyć. Latem i jesienią czekają na nas jeszcze w lasach, na łąkach, przydrożnych rowach i ogrodach różne gatunki, w tym rusalki i to nie tylko te najbardziej znane, a mimo to liczne, np. rusalka ceik, przeplatka atalia.

ANNA ANDRZEJEWSKA



Przeplatka atalia



Zorzynek rzeżuchowiec



Paź królowej



Rusalka ceik



Modraszek ikar

W ciepłych, nasłonecznionych miejscach parków, łąk i lasów często spotykamy biedronki. Rodzina tych chrząszczy obejmuje ponad dwa tysiące gatunków, a 80 z nich żyje w Polsce. Cieszą się wielką popularnością i sympatią ludzi. Znalazło to wyraz m.in. w ludowych nazwach naszej najpospolitszej biedronki siedmiokropki, którą nazywa się *bożą krówką* lub *żukiem szczęścia*.

Podobno pierwsza z tych nazw wywodzi się od *biedruny* - ludowej nazwy łaciej krowy. Stąd *boża krówka*, czyli ta, która sfrunęła z nieba.

Wypukłe i okrągłe w zarysie ciało biedronki chronione jest przez twarde chitynowe pokrywy skrzydeł, które u większości gatunków są pięknie ubarwione, z różną liczbą kropek. Liczba tych plamek nie oznacza jednak wieku biedronki, bo żyje ona najczęściej nie dłużej niż 14 miesięcy, lecz jest jej cechą gatunkową.

Sympatię ogrodników, rolników i leśników biedronki zdobyły z tego powodu, że zarówno ich osobniki dorosłe, jak również larwy prowadzą drapieżny tryb życia i zjadają duże ilości mszyc, czerwców, tarczników, wełnowców i innych szkodników roślin uprawnych i lasów. Z tego względu zostały na dużą skalę wykorzystane do biologicznego zwalczania szkodników drzew owocowych w Australii, na terenie Ameryki i południowej Europy.

Same bronią się przed drapieżnikami przez wydzielanie, ze specjalnych gruczołów umieszczonych na nogach, żółtawej hemolimfy, która ma właściwości trujące i odstrasza napastnika swoim zapachem. Zetknięcie się hemolimfy ze skórą człowieka może wywołać u niego reakcje alergiczne, takie jak wysypka, astma, zapalenie spojówek lub błon śluzowych na wargach.

W okresie jesiennym biedronki zbierają się w duże gromady i często przelatują odległości sięgające kilkudziesięciu kilometrów w poszukiwaniu

miejsz dogodnych do przezimowania. Czasem taka grupa liczy nawet kilkaset tysięcy osobników. Zimują w dużych skupiskach pod liśćmi ściółki leśnej i mchem, pod korą drzew i w ich dziuplach, w szczelinach skał i murów budynków.

Licznie występująca w Polsce biedronka siedmiokropka (*Coccinella septempunctata*) należy do najpospolitszych biedronek środkowoeuropejskich. Jej owalne i wypukłe ciało ma do 8 mm długości. Jego część przednia jest czarna, a na czerwonych pokrywach skrzydeł widać siedem kropek, jedną na środku i po trzy na obu stronach ciała. Wiosną samica składa na różnych gatunkach

roślin żółte, owalne jaja, w pakietach po 30 - 50 sztuk. Po 20 - 30 dniach rozwijają się z nich larwy, które osiągną 15 mm długości, są bardzo ruchliwe i żarłoczne. Każda z nich w ciągu 20 - 30 dni swojego życia zjada ponad 600 mszyc. Dorosła biedronka zjada 30 - 60 mszyc dziennie.

Największa europejska biedronka oczatka (*Anatis ocellata*), która osiąga 1 cm długości ciała, jest typowym gatunkiem leśnym. Występuje na całym świecie w lasach iglastych. Przód jej ciała jest czarny, a na czerwonych pokrywach skrzydeł występują różnej wielkości liczne czarne plamki w białych obwódkach. Żywi się głównie

mszycami i czerwcami.

Z borami sosnowymi, szczególnie w zachodniej Polsce, związana jest brązowożółto ubarwiona biedniczka (*Myzia oblonguttata*). Na tym tle jej „pancerza” widoczne są jaśniejsze, blade podłużne plamy o nieregularnych kształtach. Oprócz mszyc chętnie zjada larwy osnu, rośliniarkę i gąsienice drobnych motyli. Czerwcze żyjące na sosnach są podstawowym pokarmem licznie występującej w naszych lasach okrajki dwuplamki (*Chilocorus bipustulatus*).

Na różnych gatunkach krzewów i drzew w zaroślach i lasach licznie występuje mała biedronka dwukropka (*Adalia bipunctata*), dla której mszyce

są głównym pokarmem. Ubarwienie jej ciała oraz liczba kropek na pokrywach skrzydłowych są zmienne. Forma typowa ma czerwone pokrywy skrzydeł z jedną czarną kropką na każdej z nich.

W 2006 roku na terenie Wielkopolski pojawiła się po raz pierwszy biedronka azjatycka (*Harmonia axyridis*). Jej pierwotną ojczyzną są tereny południowo-wschodniej Azji. Jako drapieżnika skutecznie zwalczającego mszyce przewieziono ją w 1916 roku do Stanów Zjednoczonych, a w końcu ubiegłego wieku na teren Europy. W 1999 roku obserwowano jej obecność w środowisku naturalnym na terenie Niemiec i od tego czasu notowana jest na coraz to nowych terenach zarówno uprawnych, jak i zurbanizowanych.

Silnie wypukłe ciało długości 5 - 8 mm osłonięte jest żółtopomarańczowymi pokrywami, na których występują czarne plamki w zmiennej liczbie. Na przedniej części ciała widoczny jest charakterystyczny czarny wzór w kształcie liter „M” lub „W”. Z powodu zmienności koloru ubarwienia i różnicowania wzorów na pokrywach skrzydeł zyskała nazwę arlekina. Na stopniowo zajmowanych nowych terenach biedronka azjatycka czuje się doskonale i z powodzeniem konkuruje z żyjącymi tutaj gatunkami rodzimych biedronek. Z tego względu traktowana jest jako gatunek inwazyjny. Jej obecność jest szczególnie łatwo dostrzegalna jesienią. W warunkach naturalnych swojej ojczyzny zimuje w szczelinach skalnych gór lub pod kamieniami. U nas podejmuje długodystansowe przeloty poszukując na terenach zurbanizowanych miejsc dogodnych do przezimowania. Często wybiera do tego celu ciepłe i nasłonecznione ściany wysokich budynków w miastach, starając się przedostać do ich wnętrza przez okna, balkony, otwory wentylacyjne. Stąd często ich masowa obecność jesienią w miastach.

WACŁAW ADAMIAK

Chrząszcze w kropki



Larwa „siedmiokropki”

