Nr 12 (208)
27 grudnia 2022

DODATEK SPECJALNY
NADLEŚNICTWA
JAROCIN

Gazeta Jarocińska

wieści z lasu

LASY PAŃSTWOWE

Nadleśnictwo Jarocin, ul. T. Kościuszki 43, tel. (62) 747 23 19, www.jarocin.poznan.lasy.gov.pl

Co powinny jeść zimą skrzydlate ptaki? Czym je dokarmiać i kiedy należy to zacząć?

Za oknami chłodno. W całym kraju temperatura spada momentami grubo poniżej zera. To oznacza, że na naszą pomoc coraz bardziej liczą żyjące w pobliżu człowieka ptaki.

Pierwszą i chyba najważniejszą zasadą prawidłowego dokarmiania ptaków jest systematyczność. Co to oznacza? Decydując się na dokarmianie ptaków musimy mieć świadomość, że wystawiając karmę szybko przyzwyczajamy je do łatwego pobierania pokarmu. Może to prowadzić do utraty u nich naturalnego instynktu, a co za tym idzie do trudności w samodzielnym pozyskiwaniu pożywienia. Dlatego - gdy już zaczniemy, musimy kontynuować dokarmianie do wiosny.

Druga zasada: to przede wszystkim nie szkodzić. Gdy już mamy chęci, powinniśmy wiedzieć, czym dokarmiać, aby nie zaszkodzić. Jednym z dobrych pomysłów na pokarm są wszelkiego rodzaju nasiona, m.in. słonecznika, kukurydzy, ziarna takie jak proso, pszenica, owies, orzechy, suszone lub świeże owoce, a także gotowane warzywa.

Nie dokarmiamy chlebem! Patki nie posiadają w swoim przewodzie pokarmowym enzymu, który



Fot. Adobe Stock

pozwoliłby na strawienie takiego pokarmu.

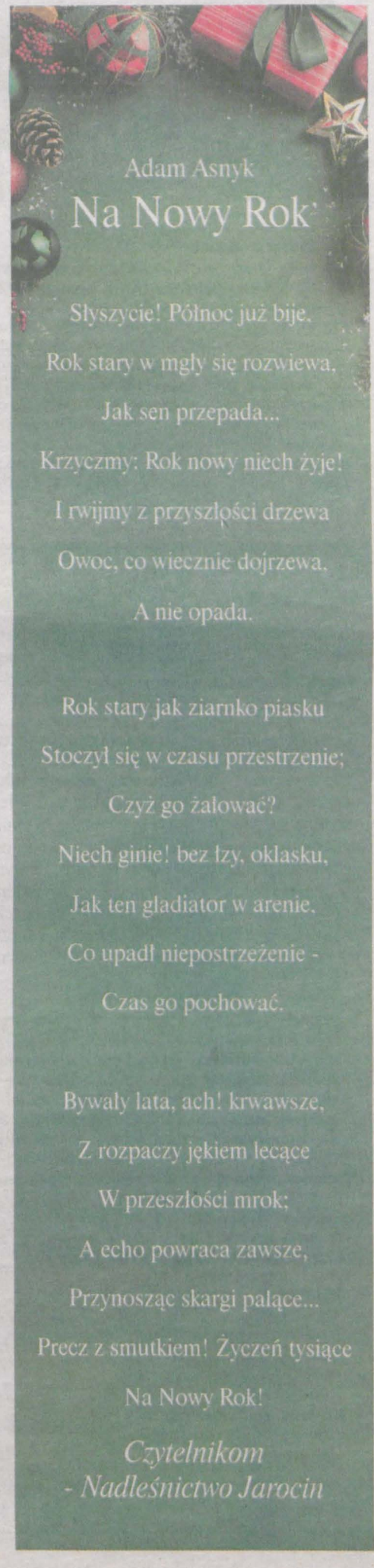
Trzecia zasada dotyczy tego, gdzie i jak dokarmiać. Karmę suchą możemy wysypywać bezpośrednio na trawnik, chociaż lepszym do tego miejscem jest karmnik. Bardzo ważna jest jego lokalizacja. Powinien znajdować się miejscu osłoniętym od wiatru, odpowiednio oddalonym od wszelkich udogodnień dla drapieżników i jednocześnie na tyle otwartym, żeby zapewnić ptakom swobodny dolot. Ważne jest również to, aby posiadał daszek chroniący karmę przed zamoknięciem i spleśnieniem. Karmnik musimy regularnie czyścić - ptaki często załatwiają swoje potrzeby bezpośrednio przy jedzeniu.

Jeśli mamy ochotę, możemy samodzielnie wykonać dzwonek z karmą dla ptaków. Do tego celu potrzebujemy kostkę niesolonego smalcu, orzechy, wspomniane powyżej nasiona zbóż i łuskany słonecznik. Smalec roztapiamy i dosypujemy mieszankę nasion. Czy dużo? Tyle, żeby nasz lepik zdołał wszystko połączyć. Następnie wszystko przelewamy do papierowych kubeczków i odstawiamy do stężenia. W dalszej kolejności przewlekamy dratwę bądź sznurek przez dno kubeczka i związujemy końcówki tak, aby powstało nam kółko. Gotowy kubeczek wieszamy w takim miejscu, by ptaki miały do niego łatwy dostęp i było bezpieczne.

Dokarmianie ptaków to same korzyści, dlatego zachęcamy do tego - oprócz samego faktu pomocy w trudnym czasie zwierzętom mamy jeszcze drugi aspekt, a mianowicie wielką frajdę z obserwacji ptactwa przy takiej stołówce.

Marek Dobroczyński OEL Czeszewo





AKTUALNOŚCI

Nordic walking w Puszczy Kozienickiej

Około 300 miłośników przyrody i chodzenia z kijami wzięło udział w 14. Mikołajkowym Nordic Walking, zorganizowanym przez Nadleśnictwo Kozienice. Oprócz marszu na uczestników czekały opowieści o przyrodzie, drobne upominki, gorący posiłek, a na dzieci dodatkowo konkursy z nagrodami. (RDLP Radom)



For. Lasy Radom

Leśne podcasty

„Między Drzewami" to podcast, w którym pary leśników rozmawiają o lesie, przyrodzie i swojej codziennej pracy. Jeśli właśnie przedzierasz się przez zatłoczone miasto i nie masz czasu, by wyskoczyć na chwilę do lasu, zaproś las do siebie! Z podcastu dowiesz się, skąd się bierze drewno i dlaczego większością lasów w Polsce opiekują się Lasy Państwowe. Poznasz bogactwo przyrodnicze polskich lasów i poczujesz bliskość natury. A także zainspirujesz się do aktywnego korzystania z tego, co nasze lasy mają do zaoferowania. Podcast prowadzi grupa specjalistów, dla których praca w zawodzie leśnika jest wyrazem pasji i zamiłowania do przyrody: Szymon, Michał, Łukasz, Hubert i Paulina. (LP, CILP)



KRR z Zielonym Orłem „Rzeczpospolitej"

Koalicja, której członkiem jest Klub Gaja, została laureatką nagrody redakcji „Rzeczpospolitej" w kategorii organizacje ekologiczne. Wspomniany dziennik dostrzegł pracę, jaką Koalicja Ratujmy Rzeki na co dzień wkłada w uświadamianie Polakom, jak ważne są dla nas wszystkich rzeki oraz w jak opłakanym stanie znajdują się obecnie. Bez czystych i swobodnie płynących rzek nie czeka nas żadna przyszłość. Bez nich umrze rolnictwo, a zaraz po nim miasta. (Klub Gaja)

Bieg Mikołajkowy

W tych zawodach wzięło udział ponad 100 uczestników, mieli oni do pokonania 3,5-kilometrowy dystans. Trasa biegu prowadziła wzdłuż ścieżki dydaktycznej „Rawicz". Jej urozmaicony teren oraz topniejący śnieg przysparzały zawodnikom odrobinę trudności, ale szczytny cel, który przyświecał imprezie i sama atmosfera zawodów sprawiły radość zawodnikom, kibicom oraz organizatorom. W kategorii mężczyzn najlepsi byli Grzegorz Neska, Paweł Telka, Bartosz Cisak. W kategorii pań ze zwycięstwa cieszyły się Agnieszka Wolańska, Paulina Grochala i Marta Ptaszek. (Nadleśnictwo Przysucha)



LEŚNY ODKRYWCA



Zapraszamy do lektury naszej nowej serii i zachęcamy do czynnego udziału w tej zabawie. Tym razem na warsztat weźmiemy przyrodę, jej mieszkańców, otoczenie i zachodzące w niej zjawiska. Staniemy się leśnymi badaczami eksperymentującymi z żywym organizmem, jakim jest las. Nasze doświadczenia i eksperymenty będziemy realizować w oparciu o treści zeszytów ćwiczeń wydanych na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

WYJAŚNIENIE ZADANIA „MÓJ DOM 1", W KTÓRYM PRÓBOWALIŚCIE WYKUĆ OTWÓR W DREWNIE ZDROWYM I SPRÓCHNIAŁYM

Łatwiej jest wydrążyć otwór w drewnie próchniejącym, czyli tym, które ulega rozkładowi. Jego struktura jest znacznie mniej wytrzymała. Próchnica drzewna powstaje wskutek rozkładu drewna przez grzyby (ich przerastające drewno strzępki i enzymy trawienne). Te enzymy to: lignazy i karbohydrazy, Mają one zdolność depolimeryzacji lub rozszczepienia ligniny, celulozy i hemicelulozy w jednostki mniejsze, o łatwiej przyswajalnym węglu. Zakażeniu grzybowemu ulega drewno drzew na pniu, drewno składowane po ścięciu i wyróbce, jak również drewno użytkowane. Ciekawostką jest fakt, że próchniejące drewno jest doskonałym żerowiskiem dla owadów (np. kózkowate). Te w dalszej kolejności łańcucha pokarmowego stają się pożywieniem ptaków, które podczas poszukiwania pokarmu wykuwają naturalne otwory. To te właśnie otwory w dalszych kolejach opowieści stają się miejscami lęgowymi i domami dla ptaków i drobnych gryzoni. Może się okazać, że taka większa dziupla stanie się ulem dla dziko żyjących pszczół leśnych, które wewnątrz drzewa zbudują naturalne barcie. To, co z perspektywy szeroko rozumianej gospodarki leśnej jest stratą, dla przyrody będzie profitem. Skorzysta z tego z pewnością cała biocenoza leśna. Pszczelarze wykorzystują próchno do wytwarzania dymu, który uspokaja pszczoły strażniczki w czasie rewizji uli i miodobrania.

EKSPERYMENT: MÓJ DOM 2

Ptaki zależnie od gatunku wybierają różne miejsca gniazdowania. Sokoły wędrowne lubią miejsca skaliste, a niewielkie pełzacze spękania i odwarstwiającą się od drzewa korę. Inne, jak jaskółki dymówki w przeciwieństwie do poprzedników preferują bliskie sąsiedztwo ludzi. Wszystkie te gniazda budowane są wysoko. Kaczki zaś wolą po prostu czuć „grunt pod nogami". Dziuple zaś zamieszkiwane są przez szerokie grono ptaków, m.in.: szpaki, sikory, wróble, dzięcioły. Zbierając ptaki do „jednego wora" można spokojnie stwierdzić, że ptaki potrzebują gniazd głównie do złożenia jajek i wyprowadzenia na zewnątrz młodych. Ingerencja człowieka w środowisko przyrodnicze niejednokrotnie ogranicza liczbę potencjalnych miejsc lęgowych dla ptaków. Dlatego skrzynki lub jak kto woli budki lęgowe, służą do ochrony gatunkowej, przywracając niejednokrotnie równowagę w ekosystemie. Pomóżmy ptakom i zbudujmy dla nich ptasie lokum.

Ty razem w zadaniu poprośmy o pomoc rodziców - tatusiowie lub wujkowie sprawdzą się idealnie.

Do przygotowania eksperymentu będą Wam potrzebne:

- deseczki o grubości 2,5-3 cm,
- gwoździe lub wkręty do drewna, młotek lub wkrętarka/ śrubokręt,
- piła typu otwornica do wykonania otworu wlotowego.







Ustal, jakie gatunki ptaków zamieszkują twoją okolicę, ponieważ standardowe budki mają różne wielkości otworów wlotowych. Zabierz się do budowy ptasiego domku. Jeżeli nie posiadasz materiału do przygotowania budek, zajrzyj do internetu. Znajdziesz tam szeroką gamę gotowych produktów. Część producentów ma w swojej ofercie kompletne zestawy ptasich domków gotowych do samodzielnego złożenia.
Na koniec pamiętaj! Budek lęgowych nie wykonuj z płyt wiórowych. Nie maluj gotowych konstrukcji farbami, ponieważ zawierają one szkodliwe związki mogące szkodzić zdrowiu ptaków. Obowiązuje zasada - budka ma imitować naturalną dziuplę, jaką możemy znaleźć w lesie.

Zestawił: WoJak

Zaczerpnięto: „Drewno. Leśne obserwacje i eksperymenty" A. Czyżewski, K. Kołacz, S. Łoboziak, S. Sitarek dla DGLP Warszawa 2016.

„Szlachetna Paczka" z Nadleśnictwem Jarocin

Czas przygotowania do Świąt Bożego Narodzenia sprawia, że wszyscy stajemy się odrobinę lepsi i szukamy możliwości, aby nieść pomoc innym. Dlatego również i my, leśnicy z Jarocina przyłączyliśmy się do akcji „Szlachetna Paczka". Przez kilka tygodni zbieraliśmy fundusze, dzięki którym mogliśmy zakupić najbardziej potrzebne rzeczy dla wybranej przez nas Rodziny.

Rodziny nie mają dużych wymagań, zazwyczaj są to rzeczy pierwszej potrzeby: produkty spożywcze, ciepłe rzeczy na zimę i zabawki dla dzieci. Postaraliśmy się również o zapewnienie drewna opałowego, aby wybrana przez nas Rodzina mogła spokojnie przetrwać zimowy czas.

Jesteśmy dumni z tego, że mogliśmy po raz drugi być częścią tej szlachetnej idei, a sama akcja, która miała finał podczas Weekendu Cudów 9-11 grudnia, napełniła nasze serca spokojem i dobrocią. Warto pomagać!







Drewno na opał

- jak możemy najlepiej wykorzystywać jego właściwości?

Kaloryczność drewna, jego twardość, właściwości fizykochemiczne - jeśli je znamy, możemy lepiej z nich korzystać podczas ogrzewania domu, gotowania czy wędzeniu produktów spożywczych.

Kaloryczność drewna, a właściwie jego wartość opałowa, jest to największa możliwa wartość uzyskanego ciepła podczas całkowitego jego spalania. Wielkość ta zależy przede wszystkim od gatunku, który wybierzemy. Kaloryczność wyraża się najczęściej w jednostkach kwh/mp (kilowatogodzina na metr przestrzenny). Im wyższy jest ten wskaźnik, tym więcej ciepła oddaje spalony opał. Jednym z gatunków drzew o najwyższej wartości opałowej jest grab, ponieważ drewno uzyskane przy jego ścince uważa się za jedno z najtwardszych. Kolejnymi gatunkami wykorzystywanymi do opału są buk i dąb. Z uwagi na to, że surowiec uzyskiwany z tych drzew daje małą ilość dymu oraz wyróżnia się długim czasem spalania można uznać je za najlepsze drewna kominkowe.

Najczęściej jednak do ogrzewania naszych domów wybieramy gatunki iglaste tj. sosnę ze względu na niską cenę i możliwość szybkiego rozpalenia. Minusem opalania drewnem sosnowym jest fakt, iż zawiera dużą ilość żywicy i olejków eterycznych, co powoduje zabrudzenie pieca. Gatunkami, których nie zaleca się do używania w piecach, kotłach czy kominkach, są m.in. olcha, topola i wierzba, ponieważ (w porównaniu



Retorty do wypału węgla drzewnego

do innych) zalicza się je do miękkich, przez co są mało kaloryczne - czyli finalnie kupujemy tańszy opał, ale zużywamy jego większą ilość.

Do palenia drewnem w piecu powinno się wykorzystywać tylko drewno sezonowane. Wyróżniamy dwa sposoby spalania drewna. Jednym z nich jest palenie na ostro, ze swobodnym dopływem powietrza. Korzystnym aspektem takiego palenia jest szybkie ogrzanie domu lecz ten system posiada wady - musimy często doglądać pieca i stosować drewno w większych kawałkach. Drugim sposobem jest kiszenie z niedoborem powietrza, co wydłuża czas spalania, ale zwiększa ilość dymu i smoły, co prowadzi do powolnego brudzenia i niszczenia komina. Nie wolno zamykać całkowicie dopływu powietrza, gdyż prowadzi to do wygaśnięcia ognia. Najlepiej jest utrzymać temperaturę wody wychodzącej z kotła ok. 60 st. C oraz zadbać, aby temperatura spalin na wylocie z kotła nie spadała poniżej 150 st. C.

Drewno doskonale się także sprawdza nie tylko jako opał, ale i budulec wędzarni. Najlepsze do tego jest drewno liściaste (buk, dąb, olcha), ponieważ przy wyborze drewna iglastego podczas wędzenia może dojść do osadzenia się żywicy na naszych wyrobach, co wpływa na walory smakowe pożywienia. Deski przeznaczone do budowy powinny być proste i oheblowane, co gwarantuje nam szczelność wędzarni. Surowiec musi być pozbawiony wilgoci. Od wewnątrz unika się drewna impregnowanego ze względu na to, że lakiery nie są przystosowane do tak wysokiej temperatury, jakie osiąga wędzarnia podczas wędzenia. Opary powstające podczas tego procesu byłyby także szkodliwe dla nas osiadając na produktach spożywczych. Ważne jest to, aby kilka razy „przepalić" wędzarnię na pusto przed ostatecznym używaniem. Do wędzenia mięs najlepiej użyć drewna owocowego, a do ryb - drewna olchowego. Drewno iglaste nie nadaje się do opalania w wędzarni.

Innym wykorzystywanym surowcem do ogrzewania jest węgiel drzewny. Jako paliwo ma dużo większą wydajność energetyczną od drewna, ponieważ zapewnia wysoką temperaturę przez długi czas, przez co zużywamy go mniej oraz szybko się rozpala. Węgiel drzewny pozyskujemy poprzez „wypalanie" w stosach zasypanych szczelnie ziemią, obłożonych darnią lub w specjalnych piecach. Taki piec możemy znaleźć np. we włoszakowickich lasach. Powstał on w 2011 r. z inicjatywy nadleśniczego Ryszarda Łopusiewicza, a po raz kolejny odpalono go 24 listopada bieżącego roku. Piec załadowywany jest ok. 10 mp drewna bukowego lub dębowego pochodzącego z okolicznych lasów. Nie może być ono zbyt suche. Na górze znajduje się metalowa czapa, która w początkowej fazie wypalania jest odsunięta, aby zapewnić ciąg powietrza. Po około 2 godzinach procesu zasuwa się czapę, a dym wydobywa się przez kominy, co pozwala kontrolować powstawanie węgla drzewnego. Cały proces jest dosyć długi, gdyż zajmuje nawet 6 dni. Wygaszenie takiego pieca odbywa się poprzez odcięcie dopływu powietrza. Po upływie kilku dni możliwe jest otworzenie pieca. W ten sposób pozyskuje się około 500 -600 kg węgla.

Wyróżniamy kilka rodzajów węgla drzewnego: czerwony - pozyskiwany z drzew iglastych, węgiel czarny - z drewna miękkiego (lipa, wierzba, topola), oraz węgiel biały - z dębu, grabu, brzozy i wiązu. Przy zakupie węgla musimy się zastanowić, kiedy chcemy nim palić. Gdy na zewnątrz robi się chłodniej, a temperatura spada poniżej zera lepszym wyborem będzie wybranie węgla wysokokalorycznego ze względu na ilość pozyskanego ciepła lecz w cieplejsze dni słuszne jest opalanie drewnem niskokalorycznym, gdyż spala się efektywniej i czyściej. Warto więc kupić dwa rodzaje węgla, aby dopasować go do pogody.

Klaudia Duda
Nadleśnictwo Jarocin

Czy zaskroniec lubi mleko ?

Na przestrzeni wieków węże zawsze były symbolem zła, chytrości i podstępu. Nikła wiedza o ich biologii sprawiała, że powstały związane z nimi liczne legendy i przesądy. Wiele z nich przetrwało do dzisiaj. Zależność od przyrody zmuszała ludzi do podpatrywania zachowania zwierząt i wyciągania logicznych i praktycznych wniosków. Jednak dopiero znaczący rozwój wiedzy naukowej i postępu technicznego, zapoczątkowany w czasach oświecenia, doprowadziły do stopniowego zaniku wiary w przejmujące grozą zabobony i niedorzeczne przesądy. Chociaż dzisiaj dalej wiele z nich jest powtarzane jako informacje rzekomo prawdziwe. Zapewne jeszcze sporo czasu upłynie, zanim gady, a szczególnie węże zostaną poznane tak dobrze, jak inne grupy kręgowców.


Fot. Adobe Stock

Wężem najliczniej występującym na terenie naszego kraju jest zaskroniec zwyczajny *(Natrix natrix)*. Mimo że nie stanowi dla ludzi żadnego zagrożenia, nie żyje mu się u nas łatwo. Z powodu panicznego strachu przed jadowitymi wężami, często pada ofiarą ludzkiej agresji. Co roku setki tych pięknych i pożytecznych zwierząt ginie z rąk przerażonych wędrowców.

W czasach kultury chłopskiej, na tle tej powszechnej niechęci do węży, wyróżniała się postawa mieszkańców Litwy, Żmudzi i Łemkowszczyzny. U mieszkańców tych regionów zaskroniec cieszył się wielką sympatią i szacunkiem. Nie tylko tolerowali go w swoich domostwach, ale wierzyli, że jego obecność przynosi rodzinie pomyślność i powodzenie. Zaskroniec nie unika ludzkich siedzib, chętnie przebywa w oborach i stajniach, których w dawnych czasach na wsiach nie brakowało. Wystawiano dla niego na noc miseczkę z mlekiem, w przekonaniu, że jest to jego ulubiony napój. Podobno u Łemków zaskroniec pijał mleko z tej samej miseczki, co dzieci gospodarzy. U podstaw takiego postępowania leżało przekonanie, że tak ugoszczony, nie będzie w oborze wypijał mleka z krowich wymion.

W terenie najłatwiej można spotkać zaskrońca w zbiorowiskach leśnych typu łęgowego i olszowego. Najczęściej przebywa w pobliżu zbiornika wodnego, od którego nie oddala się zbytnio. Nietrudno o spotkanie z nim we wczesnych godzinach porannych, gdy przed rozpoczęciem dziennej aktywności wygrzewa się w promieniach słonecznych na kawałku nieporośniętego trawą ciepłego gruntu, na rozgrzanych kamieniach lub zwinięty w kłębek na liściu grążela. Często w okresie godowym liczne samce gromadzą się wokół jednej samicy, tworząc tzw. kłębowisko. Można je wtedy z łatwością obserwować z bliska, bo są tak sobą zaabsorbowane, że nie zwracają uwagi na otoczenie. W innych okolicznościach jest płochliwy i próbuje się ratować szybką ucieczką, jeśli to możliwe to najchętniej do wody. Doskonale pływa i nurkuje. Zaskoczony znienacka na lądzie zwykle udaje martwego. Przewraca się brzuchem do góry, rozpłaszcza ciało rozszerzając żebra, głowę chowa pomiędzy splotami ciała i wysuwa język głośno sycząc. Często z gruczołów kloakalnych wydala cuchnącą ciecz, która ma odstraszyć napastnika.

Jest stosunkowo dużym wężem. Samice dorastają do 1,5 m długości, samce z reguły nie przekraczają jednego metra. Jego ciało jest krępe i masywne, po stronie grzbietowej pokryte stalowoszarymi lub brunatnymi łuskami. Na brzuchu znajdują się szerokie kremowe płytki. Wyraźnie wyodrębniona głowa jest szeroka i lekko trójkątna. Na bokach jej tylnej części dobrze widoczne są żółte plamy, otoczone od tyłu czarnymi obwódkami. Od ich obecności w tym miejscu, jakby „za skroniami", wywodzi się polska nazwa gatunkowa tego węża. Oczy są wyraziste, duże z okrągłą źrenicą. Ciało kończy się ogonem ze zrogowaciałym kolcem.

Po okresie godowym samica składa około 30 jaj w stertach gnijących liści, stosach kompostowych, próchniejących pniach, gdzie panuje duża wilgotność, a podczas gnicia wydziela się ciepło i temperatura utrzymuje się w granicach 25 - 30 stop. C. Kuliste jaja otoczone są elastyczną pergaminowatą osłonką. Młode wylęgają się w sierpniu i wrześniu. Mają wtedy około 20 cm długości i od razu są samodzielne. Dojrzałość płciową osiągają w drugim lub trzecim roku życia. Kilka razy w roku linieją. Pocierają wtedy głową o szorstką korę lub korzenie drzewa, aby zahaczyć pękający naskórek, a następnie powoli wysuwają się z niego jak z futerału. Sen zimowy rozpoczynają w końcu września. Zimują gromadnie w wykrotach pod korzeniami drzew, w norach kretów, stertach liści.

Młode zaskrońce łowią kijanki, dżdżownice, narybek, larwy traszek. Najważniejszym składnikiem pokarmu zaskrońca dorosłego są płazy występujące w lokalnym siedlisku. Chwyta je zarówno na lądzie, jak i w wodzie. Chętnie poluje też na gryzonie i duże owady. Swoją zdobycz połyka natychmiast żywcem. W jego diecie, w żadnym okresie życia, nie ma mleka.

Jego naturalnymi wrogami są bociany, czaple, myszołowy, lisy, borsuki i norki amerykańskie. Największe zagrożenie grozi mu jednak ze strony człowieka, który osusza podmokłe tereny stanowiące środowisko jego życia, wypala roślinność porastającą brzegi zbiorników wodnych, stosuje nadmierną ilość środków chemicznych w gospodarce rolnej. Wiele z nich ginie na drogach, pod kołami samochodów, kiedy wygrzewają się na rozgrzanym asfalcie jezdni. A poza tym, mimo że jest płochliwy i nikogo nie atakuje, wciąż postrzega się go jako węża jadowitego, którego koniecznie trzeba unicestwić.

Wacław Adamiak

KAMPANIA SPOŁECZNA
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
energieoszczedzamy.pl

Jak mogę oszczędzać energię?



Odsłoń grzejnik.

Zasłanie źródła ciepła powoduje ogrzewanie przede wszystkim ścian i mebli, powietrze w pomieszczeniu pozostaje niedogrzane.



Wymień oświetlenie na ledowe.

Wykorzystanie oświetlenia ledowego może obniżyć zużycie energii nawet do 80%.



Utrzymuj w pomieszczeniu temperaturę 20°C w ciągu dnia i 18°C w nocy.

Pozwoli to zaoszczędzić nawet do 10% energii i żyć zdrowiej. Zbyt wysoka temperatura powoduje wysuszanie powietrza i może powodować kłopoty z zaśnięciem lub częste wybudzanie się.