

EKO KALENDARZ

31 MAJA

Dzień Bociana Białego

WWW.EKOKALENDARZ.PL

WPROWADZENIE

Bocian biały – najbardziej polski z polskich ptaków, prawdopodobnie bardziej kojarzony z Polską niż orzeł, którego w przeciwieństwie do bociana bardzo trudno zobaczyć w naturze. Polskie bociany stanowią 20% światowej populacji tego gatunku a więc co piąty bocian na świecie jest Polakiem.

Bocian przynosi wiosnę, dzieci i szczęście. Pojawia się w książeczkach dla najmłodszych dzieci, a jego gniazda napotykamy przejeżdżając przez wieś, a mimo to nie wiemy o nich zbyt dużo. Z okazji Dnia Bociana zachęcamy do bocianich aktywności.

oprac. Gosia Świderek



Jaki duży jest bocian?

Zwykle bociany widzimy z daleka, trudno wówczas uświadomić sobie prawdziwe wymiary bociana. Zaproponuj dzieciom matematyczne zadanie z miarką i wagą. Możesz je wykonać w domu, jak i na podwórku czy boisku.

Potrzebne materiały:

waga, miarka krawiecka lub budowlana, torba, obciążenie (np. produkty kuchenne, kamienie, zabawki), kreda i asfalt lub patyk i ziemia lub papier pakowy i pisaki.

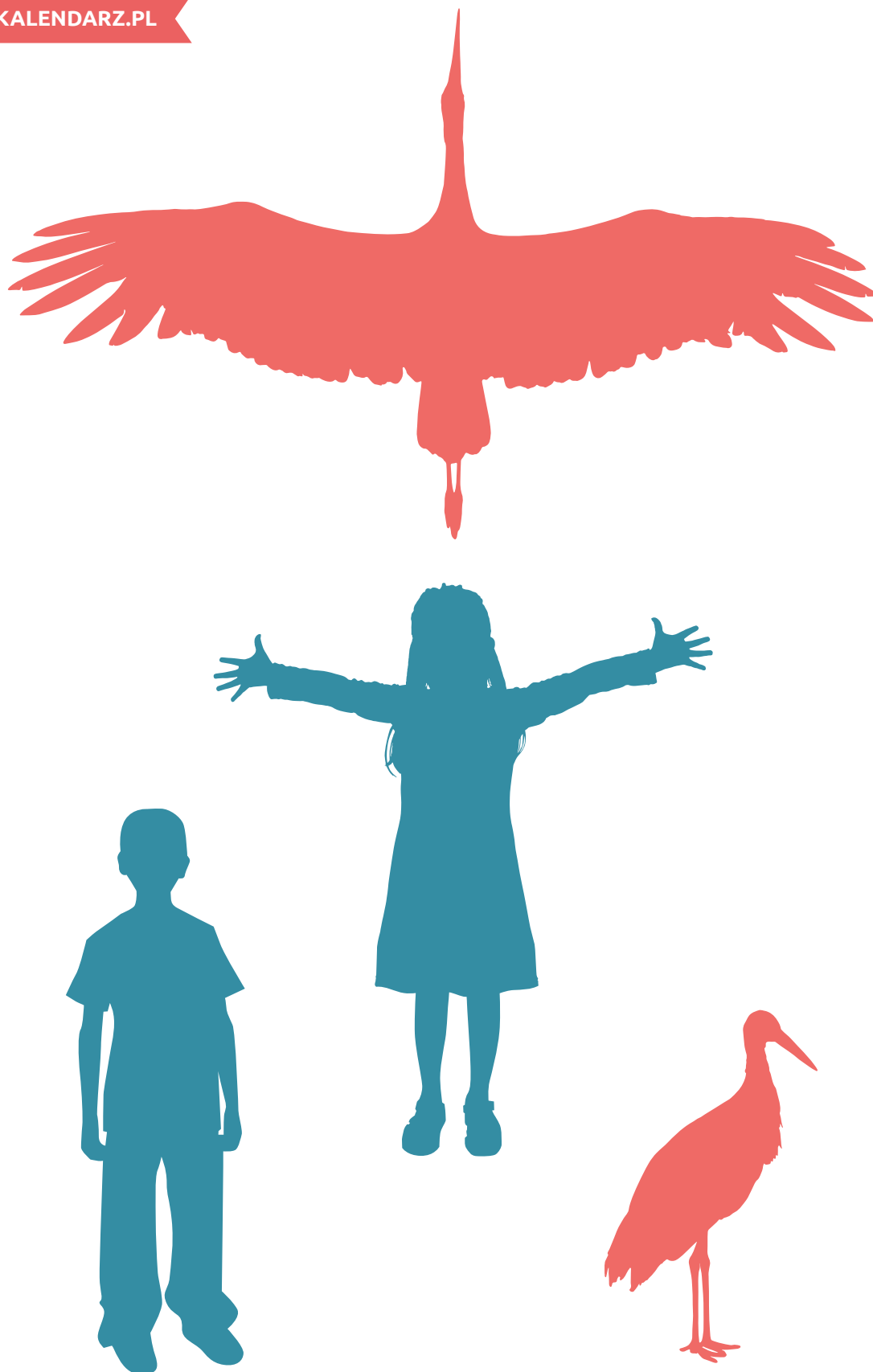
Poproś, aby dzieci pokazały za pomocą swoich rąk i otaczających je przedmiotów, jak im się wydaje, jaki wysoki jest stojący bocian, jaką ma rozpiętość skrzydeł? Następnie wyjaśnij dzieciom, że stojący bocian biały mierzy około 80 cm. Poproś, aby dzieci za pomocą miarki odmierzyły tę wysokość na drzewie, słupku, płocie czy futrynie i zaznaczyły ołówkiem lub kawałkiem taśmy klejącej czy pinezką. Poproś aby dzieci porównały swój wzrost to wysokości bociana. Dokąd sięgałyby dzieciom bocian, gdyby stał obok nich? Możesz zaproponować dzieciom narysowanie bociana prawdziwej wielkości na papierze pakowym.



Wyjaśnij teraz, że rozpiętość skrzydeł bociana dochodzi do 2 metrów. Poproś aby dzieci odmierzyły teraz miarką 2 metry i narysowały kredą na asfalcie (lub taśmą klejącą na ścianie, lub patykiem na ziemi czy piasku) tę długość, zaznaczając przy okazji środek odcinka. Poproś, aby położyły się na środku odcinka i rozłożyły ręce. Możecie zaznaczyć rozpiętość rąk dziecka i zmierzyć jak jest duża i ile mniejsza od rozpiętości skrzydeł bociana. Możesz zaproponować dzieciom narysowanie lecącego bociana w skali 1:1.

Wyjaśnij, że bociany, nie chcąc tracić niepotrzebnie energii, korzystają z techniki lotu zwanej szybowaniem. Podobnie jak szybowce, wykorzystują do wznoszenia się prądami ciepłego powietrza. Wielkie skrzydła z długimi lotkami, jak skrzydła szybowca ...





Ile taki wielki ptak może ważyć? Pozwól dzieciom chwilę się zastanowić. Młodszym dzieciom pozwól zważyć kilka rzeczy, tak aby miały wyobrażenie na temat ciężaru różnych przedmiotów, skorzystaj np. z kilogramowych torebek z cukrem czy mąką. Wyjaśnij, że masa ciała dorosłego ptaka wynosi od 2,7 do 4,5 kg, dla uproszczenia możemy przyjąć, że 4 kg. Poproś dzieci, aby do torby włożyły tyle przedmiotów by ich masa wyniosła łącznie 4 kg. Pozwól dzieciom podnieść torbę by mogły doświadczyć ile waży bocian.

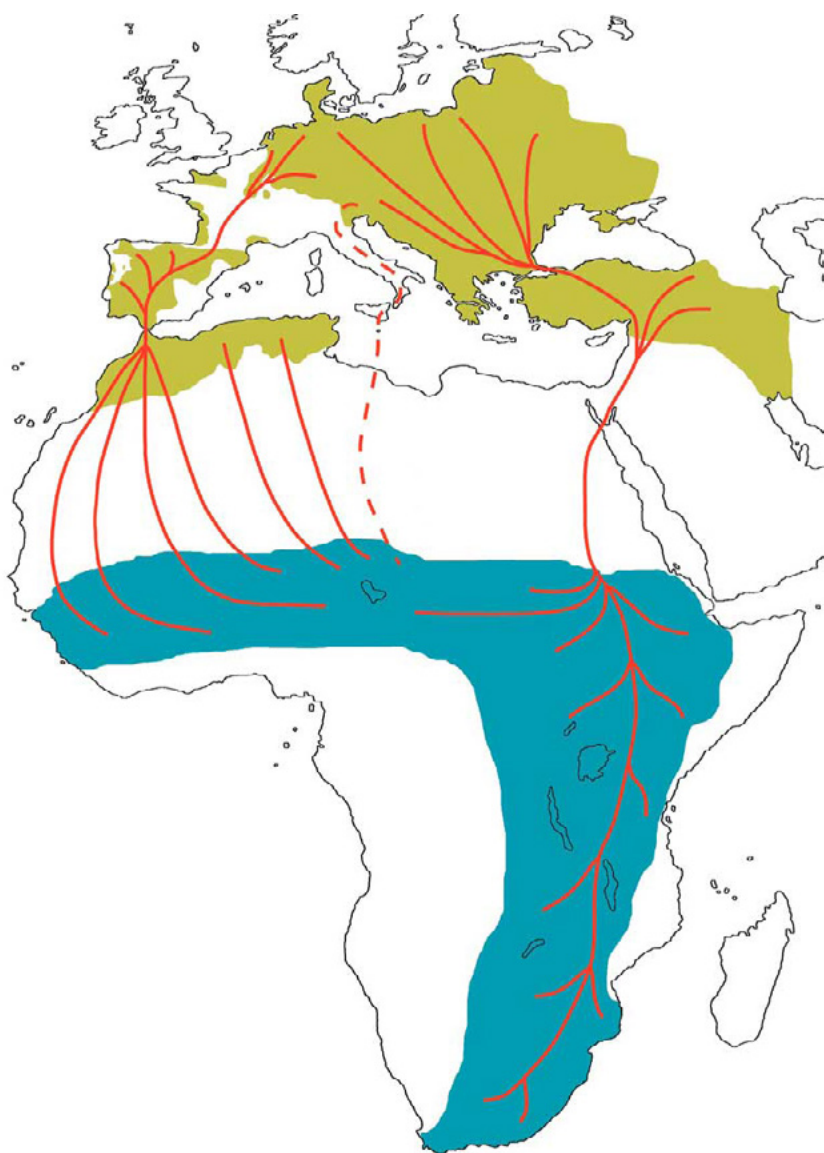
Bocianie podróże

Każdego roku bociany wyruszają w bardzo długą i niebezpieczną podróż a nawet dwie podróże: wiosenną i jesienną. Jesienią, kiedy robi się coraz zimniej i ptaki mają coraz mniej pokarmu wyruszają na cieplejsze i zasobniejsze w pokarm. Lecą na **zimowiska**. Bociany spędzające lato w Europie, zimę spędzają w Afryce. Wiosną wracają, by na północy złożyć jaja i wychować pisklęta. Tereny lęgowe nazywamy **lęgowiskami**. Ogromne odległości pomiędzy zimowiskami i terenami lęgowymi powoduje, że bociany poświęcają znaczną część życia na wędrówkę. Trasa przelotów może wynieść nawet 10 tys. km, średnio dziennie pokonują ok. 250 km. W miejscach obfitujących w pożywienie zatrzymują się aby odpocząć i zregenerować siły.

Potrzebne materiały: konturowa mapa polityczna obejmująca Europę i Afrykę, atlas geograficzny z mapami politycznymi, kolorowe pisaki.

Korzystając z poniższej mapy zaznacz i podpisz na mapie konturowej, kraje w których bocian biały ma swoje i zimowiska (dla ułatwienia zimowiska zostały wymienione poniżej) i lęgowiska. Podpisz również większe akweny. Zastanów się dlaczego bociany omijają Morze Śródziemne. Sprawdź w atlasie jak nazywają się cieśniny, nad którymi przelatują bociany ze wschodniej i zachodniej Europy, w drodze do Afryki.

Zimowiska: Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Centralna Republika Afrykańska, Chad, Demokratyczna Republika Kongo, Etiopia, Ghana, Gwinea, Kenia, Malawi, Mali, Mozambik, Niger, Nigeria, Republika Południowej Afryki, Rwanda, Sierra Leone, Sudan, Tanzania, Togo, Uganda, Wybrzeże Kości Słoniowej, Zambia, Zimbabwe



Zasięg występowania i przelotów bociana białego.

Źródło mapy: *bocianopedia.pl*



Bociany w Jeziorze Ndutu, w Parku Narodowym Serengeti w Tanzanii, 2010
fot. Martha de Jong-Lantink, CC by-nc-nd 2.0



Przelot bocianów nad Półwyspem Synaj, Sinai, Sharm-el-Sheikh, Egipt, 2008
fot. Sergey Yeliseev, CC by-nc-nd 2.0

Co jedzą bociany?

Zaproponuj dzieciom przygotowanie bocianiego talerza. Potrzebne będą ilustracje bocianich przysmaków (gryzonie, płazy, jaszczurki, ślimaki, dżdżownice, duże owady) i rzeczy, których bociany nie jedzą (np. liście, żółędzie, nasiona, grzyby), papierowe talerzyki, klej.

Możesz wykorzystać nasze propozycje lub poszukać ilustracji samodzielnie.

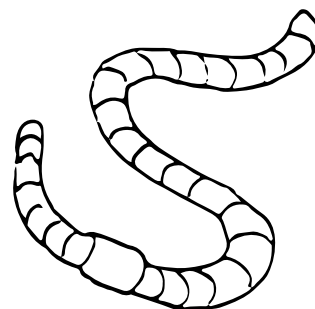
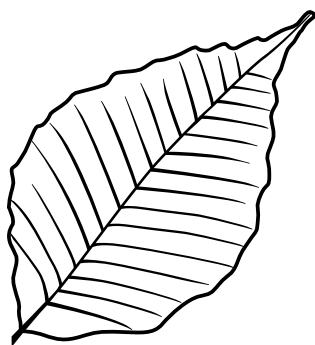
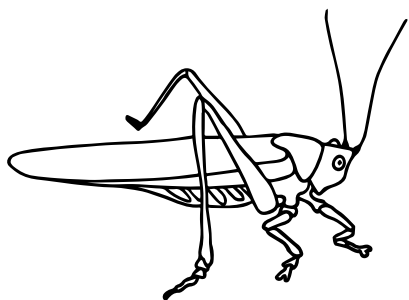
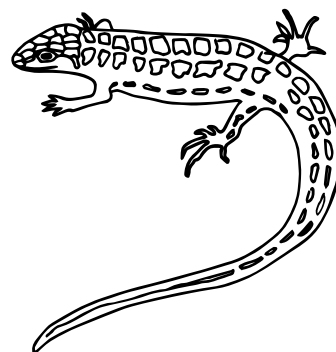
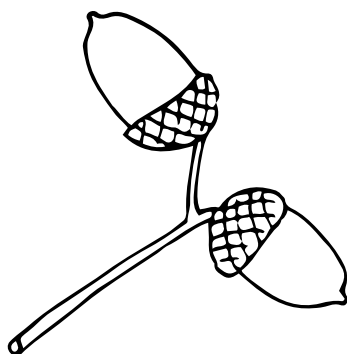
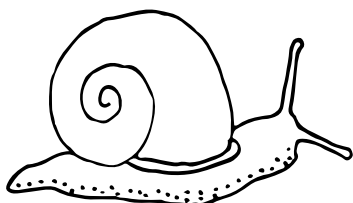
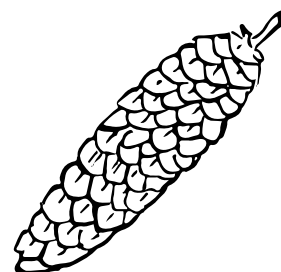
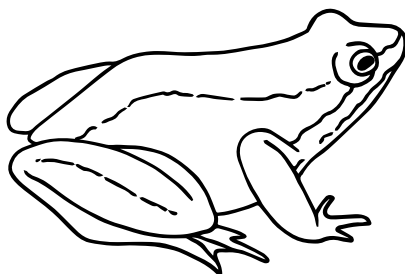
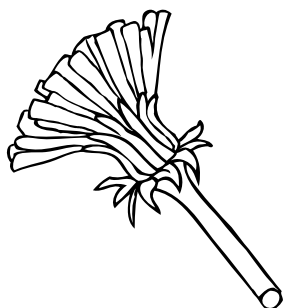
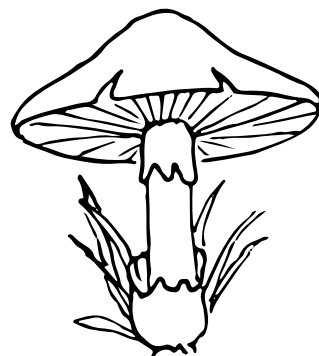
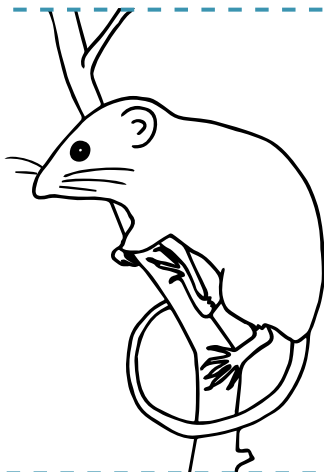
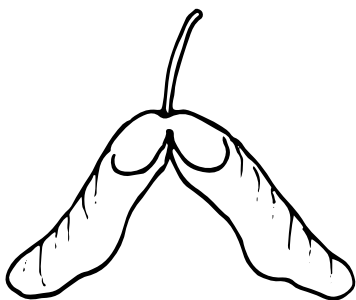
Rozłóż przed dziećmi ilustracje bocianiego pożywienia wymieszane z rysunkami rzeczy, które nie należą do bocianiej diety. Poproś aby dzieci wybrały i położyły na talerzu te rzeczy, które ich zdaniem zasmakowałyby bocianowi. Prawdopodobnie większość dzieci wybierze rysunki płazów (żaby najczęściej występują w bajkach i wierszykach jako pokarm bocianów). Wyjaśnij dzieciom, że dieta bocianów jest znacznie bogatsza.

Zadając pytania naprowadzające pomóż dzieciom uzupełnić talerz bociana. Czego może szukać bocian na suchej łące, co może wyłowić z płytkich stawów? Czy bociany piją mleko? Czy mogą chrupać żółędzie. Wyjaśnij, że bociany jedzą wyłącznie pokarm zwierzęcy, wegetarianizm jest nie dla nich.

Ciekawostka

Według dawnych wierzeń bocian był kiedyś człowiekiem. „*Bóg kazał mu zniszczyć worek »pełen plugastwa«, jednak ciekawski chłop rozwiązał worek i wszystkie myszy, utrapienne owady, żabska i węże opanowały świat. Winowajca przemienił się w bociana, a karą jego jest latanie po świecie i zbieranie zawartości worka*”.

źródło: [Psychopompos z zawiniątkiem](#)



Bocianie łąpy

Jeszcze gdzieś w północno-wschodniej Polsce przetrwała dawniej tradycja pieczenia „bustowych łąp”. „Busieł” w podlaskiej gwarze oznacza bociana.

Drożdżowe bułeczki w kształcie czteropalczastych łąp bociana wypiekane były wczesną wiosną, na powitanie wracających po zimie z południa bocianów.

Najczęściej bułki pieczono 25 marca w święto Matki Boskiej Roztwornej (w kościele katolickim obchodzone jako Zwiastowania Najświętszej Maryi Panny), kiedy to ziemia otwiera się i budzi do życia. Tego dnia szczególnie wyglądano bocianów, o czym świadczy popularne porzekadło „Na zwiastowanie przybywaj bocianie”. Przylot bocianów sygnalizował i potwierdzał nastanie prawdziwej wiosny.

Bustowe łąpy nie tylko ze smakiem zjadano, ale także wychodzono z nimi na pole wabiąc bociany, wkładano do bocianich gniazd i zakopywano w ziemi, by zapewnić płodny rok.



Bustowe łąpy

SKŁADNIKI

- 25 g świeżych drożdży
 - 1/2 szklanki mleka
 - 3 czubate łyżki cukru
- 1/2 kg mąki pszennej
 - 2 nieduże jajka
 - 75 ml oleju
 - szczypta soli

.....

Podgrzej lekko mleko, wrzuć do niego rozdrobnione drożdże. Rozmieszaj, by drożdże się rozpuściły. Dosyp cukier i 2 łyżki mąki. Pozostaw w ciepłe do wyrośnięcia, ok. 30 minut.

Następnie do miski przesiej resztę mąki, dołóż sól, wlej roztrzepane jajka, olej i wyrośnięte drożdże. Zagnieć ciasto i wyrabiaj kilka dobrych minut. Przykryte ściereczką ciasto zostaw do wyrośnięcia w ciepłym miejscu na około godzinę. Ciasto powinno podwoić swoją objętość.

Gdy ciasto będzie już wyrośnięte, przełóż je na stolnicę, podziel na dwie części. Rozwałkuj na okrągły placek grubości ok. 1 cm. Podziel każdy placek na 8 trójkątów (jak pizzę). Natnij dwukrotnie każdy trójkąt (od zewnętrznej strony placka), tak aby powstały trzy palce bociana, węższy koniec trójkąta uformuj w czwarty palec. Wyłóż łąpy na blachę, posmaruj rozmąconym jakiem lub mlekiem i pozostaw po raz kolejny do wyrośnięcia na 20 minut.

Piecz w piekarniku nagrzanym do 180°C przez ok. 12-15 minut, aż się zrumienią.

Bocianie dzieci

Czy bociany przynoszą dzieci? Ktoś jeszcze wierzy w tę bajkę? A jednak, około dwa miesiące po tym, jak bociany pojawiają się w Polsce, dzieci znacznie przybywa. Tak, tak, bocianich dzieci. Pierwsze pisklaki wykluwają się w drugiej połowie maja.

Bociany przystępują do lęgów najczęściej w końcu kwietnia. Samica składa ok. 4 jaj, co dwa dni jedno. Jaja mają ok. 73 mm długości i 52 szerokości i ważą średnio około 110 gram (trochę więcej niż pół paczki masła). Jaja wysiadują solidarnie oboje rodzice. Pisklaki wykluwają się 33-34 dni od złożenia jaja, czyli rodzeństwo pojawia się co dwa dni tak jak pojawiały się jaja.

Pisklęta po wykluciu się ważą 70-75 gramów, a 4 dni później już ok. 300 gramów, a po 45 dniach już ok. 3 kg. Młode karmione są dżdżownicami i owadami, zjadanymi i zwracanymi przez rodziców. Na początku pisklęta nie przypominają bardzo swoich rodziców, są pokryte szarobiałym puchem, mają czarny dziób i ciemnoszare nogi. Dopiero 2 miesiące później ptak jest właściwie opierzony, wtedy też boćki są już na tyle dorosłe, by zacząć opuszczać gniazdo, a po 70 dniach od wyklucia są już niemal samodzielne. Dojrzałość płciową osiągną dopiero w okolicy czwartego roku życia.



Materiały: kartka bloku technicznego, patyczki i gałązki, klej typu wikol, szary filc lub grubsza tkanina, różowy filc (lub włóczka, sznurek), czarna farba lub mazak, farby lub kredki.

Wykonaj przestrzenną pracę plastyczną przedstawiającą bocianie pisklaki w gnieździe. Korzystając z patyczków i gałązek oraz kleju do drewna utwórz na kartce gniazdo. Następnie z szarego filcu lub tkaniny wytnij cztery pisklaki, naklej je na kartkę, dorysuj oczy i otwarte dzioby czarnym mazakiem lub farbą. Wytnij z filcu lub wykorzystaj sznurek lub włóczkę do zrobienia dżdżownic - przysmaku małych (i dużych) bocianów. Przyklej dżdżownice w dziobach maluchów. Pokoloruj tło obrazka.

Bocianie pisklęta możesz obejrzeć np. tutaj:

www.youtube.com/watch?v=QoxP-PHnBnjs



fot. 1. Gosia Świderek - ODE Źródła
fot. 2. Paulo Guerra CC by-nc-nd 2.0

Bocianie przebranie

Przygotuj:

kartkę białego papieru – najlepiej brystolu/bloku technicznego, jedną kartkę czerwonego grubszego papieru (lub czerwoną kredkę lub farbę i jeszcze jedną białą kartkę), nożyczki, zszywacz, klej, czarny mazak, ołówek, linijkę.

Z białego brystolu wytnij ok. 5 cm szerokości dwa lub trzy paski (tnij wzdłuż kartki). Z pasków zrób opaskę dopasowaną do wielkości głowy, zszyj paski zszywaczem. Następnie z czerwonego brystolu wytnij długi dziób (trójkąt o wysokości ok. 30 cm i 10 cm podstawie) – zegnij kartkę wzdłuż dłuższego boku na pół, teraz z węższego boku prostokąta odmierź 5 cm. Narysuj linię od zaznaczonego punktu do linii zgięcia z drugiego boku prostokąta, tak aby wyszedł trójkąt.

Następnie zegnij nasady dzioba pod kątem ok. 30 stopni (jak na zdjęciu). Przyklej lub przyczep zszywaczem dziób do opaski. Wytnij z białego papieru dwa owale o średnicy ok. 5 cm na oczy. Narysuj obwódkę i źrenicę czarnym mazakiem. Przyklej oczy na opaskę tak, by połowa oczu wystawały ponad opaskę.

Założ białą bluzkę, czerwone rajtuzy, a na nie czarne krótkie spodenki lub spódniczkę.





Dofinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej



Fotografia na okładce: Sibylle Stofer, CC BY-NC-SA 2.0

Materiały opracowano w ramach projektu „Ekologia mieszcucha”
realizowanego przez Ośrodek Działań Ekologicznych „Źródła”
www.zrodla.org