



Fot. Cezary Werpachowski

Justyna Kierat
“W kręgu roślin”
Kolorowanka dla dzieci



Polskie
Parki Narodowe

Justyna Kierat
"W kręgu roślin"
Kolorowanka dla dzieci



2018

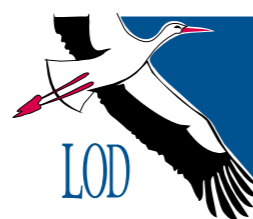
Autor rysunków i tekstów: Justyna Kierat (*Pod Kreską*)

Autor zdjęć: Cezary Werpachowski

Redakcja: Beata Głębocka

Wydawca: Biebrzański Park Narodowy, Osowiec-Twierdza 8, 19-110 Goniądz

ISBN 978-83-60774-18-2



Mamy jeszcze prawdziwą przyrodę i chcemy ją udostępniać w sposób odpowiedzialny i odpowiedzialnym turystom. Chcemy chronić regionalne dziedzictwo przyrodnicze a jednocześnie dzięki niemu rozwijać turystykę zrównoważoną i ornitologiczną, wykorzystać istniejącą infrastrukturę obu regionów, wypełnić luki informacyjne, zwiększyć potencjał i atrakcyjność regionu dla ekoturystyki. Bardzo chcemy żeby dzięki projektowi turyści otrzymali materiały informacyjne i wiedzę jak korzystać z przyrody na obszarze chronionym nie szkodząc. Mamy nadzieję że materiały, zajęcia i szkolenia dadzą dużo korzyści przyrodzie, zwiedzającym oraz obsługującym ruch turystyczny.

Projekt ma na celu rozwijanie turystyki ornitologicznej i ekoturystyki w regionie Dzukija-Biebrza przez wykorzystanie dziedzictwa przyrodniczego i potencjału regionu.

W Projekcie zaplanowano działania ochronne, budowy i remonty infrastruktury turystycznej oraz działania edukacyjne na łączną kwotę blisko 1 mln euro, 85% tej sumy będzie pochodziło z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Efektami projektu są remonty infrastruktury turystycznej lub instalacja nowych, ochrona miejsc dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, edukacja przyrodnicza i kulturowa, produkty informacyjne rozwijające turystykę zrównoważoną, działania integracyjne - seminaria, warsztaty i wizyty studyjne dla osób wspierających ekoturystykę. Bardzo ważnym elementem projektu są imprezy publiczne, rozpowszechniające informacje i wyniki projektu oraz promujące postawy proekologiczne.

Beneficjent wiodący: Administracja Dzukijskiego Parku Narodowego i Państwowego Rezerwatu Przyrody Čepkeliai.

Pozostali beneficjenci: Litewskie Stowarzyszenie Ornitologiczne i Biebrzański Park Narodowy.

Interreg V-A Cooperation Programme Lithuania – Poland

LT-PL-1R-056 „Dziedzictwo przyrody motorem rozwoju turystyki ornitologicznej w regionie Dzukija i dolinie Biebrzy”

LT-PL-1R-056 „Gamtos paveldo panaudojimas ornitologinio turizmo plėtrai Dzukijoje ir Biebržos slėnyje”

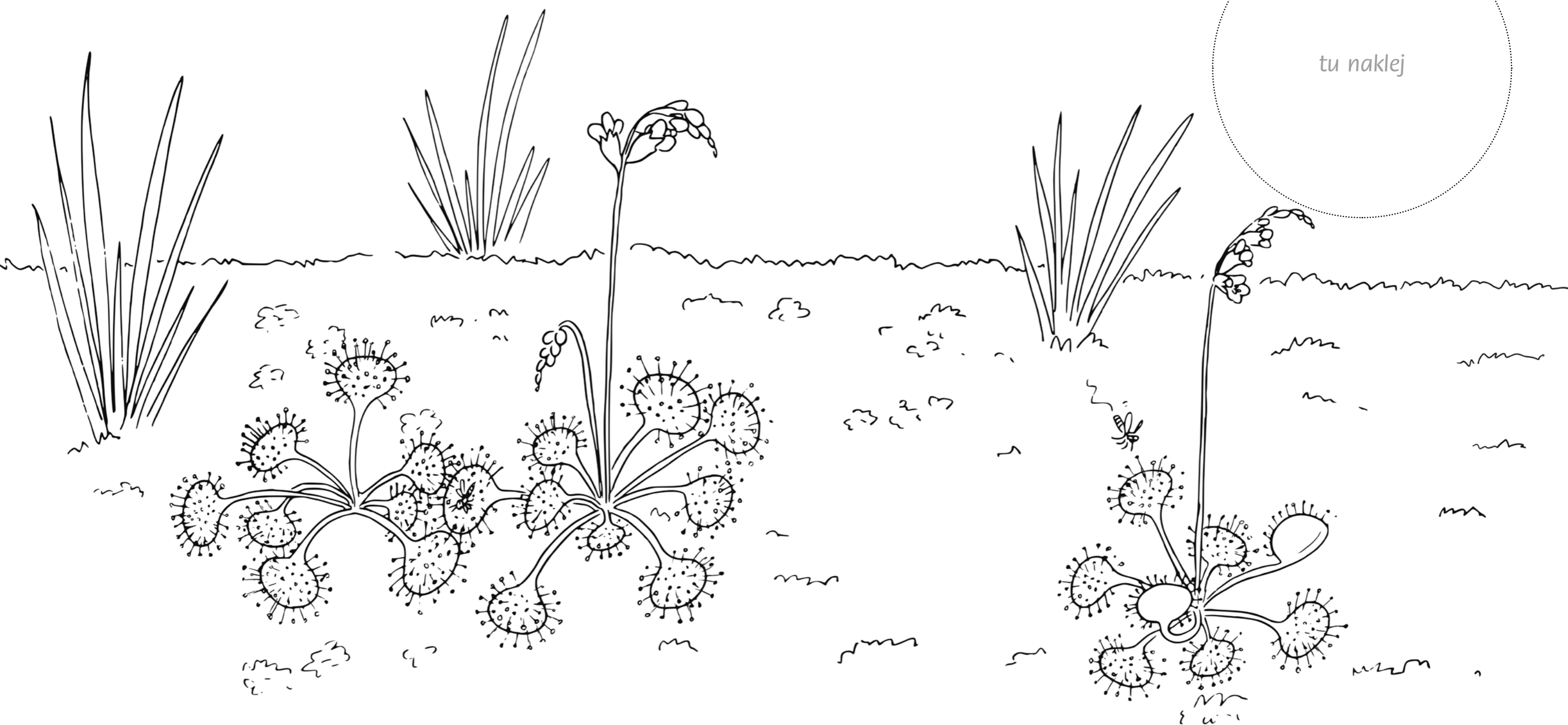
LT-PL-1R-056 „Natural heritage – a tool for development of the birdwatching tourism in Dzukija and Biebrza valley”

Bogdan Browarski

Rosiczka okrągłolistna

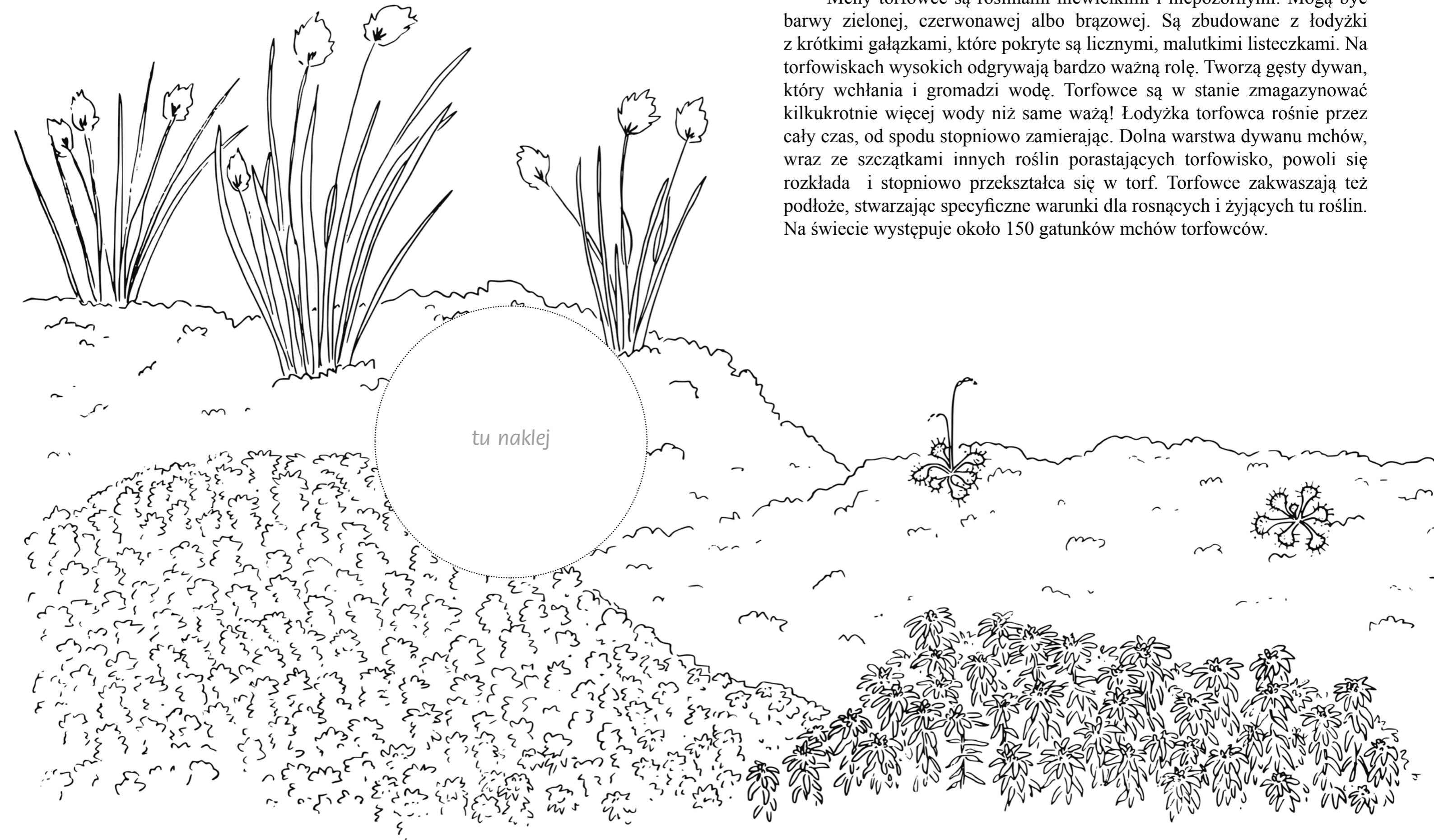
Zdecydowana większość roślin jest samożywna, co znaczy, że potrafią same wyprodukować pokarm potrzebny im do życia. Z prostych składników, takich jak woda i dwutlenek węgla wytwarzają w obecności energii świetlnej cukry proste. Proces ten nazywa się fotosyntezą. Jednym z wyjątków od tej reguły jest rosiczka okrągłolistna – owadożerna roślina, polująca na owady. Jej liście są pokryte czerwonymi włoskami, które wydzielają kropelki

przezroczystego, lepkiego płynu. Mały owad, który usiądzie na liściu, przykleja się do niego, a wtedy rosiczka powoli zamyka wokół niego swój liść. W jego wnętrzu owad zostaje strawiony, po czym liść znów się otwiera i czeka na pojawienie się kolejnej ofiary. Rosiczka, podobnie jak inne rośliny, prowadzi fotosyntezę, a owadami uzupełnia jedynie niedobory azotu, które musi znosić, rosnąc na ubogich w ten pierwiastek torfowiskach.



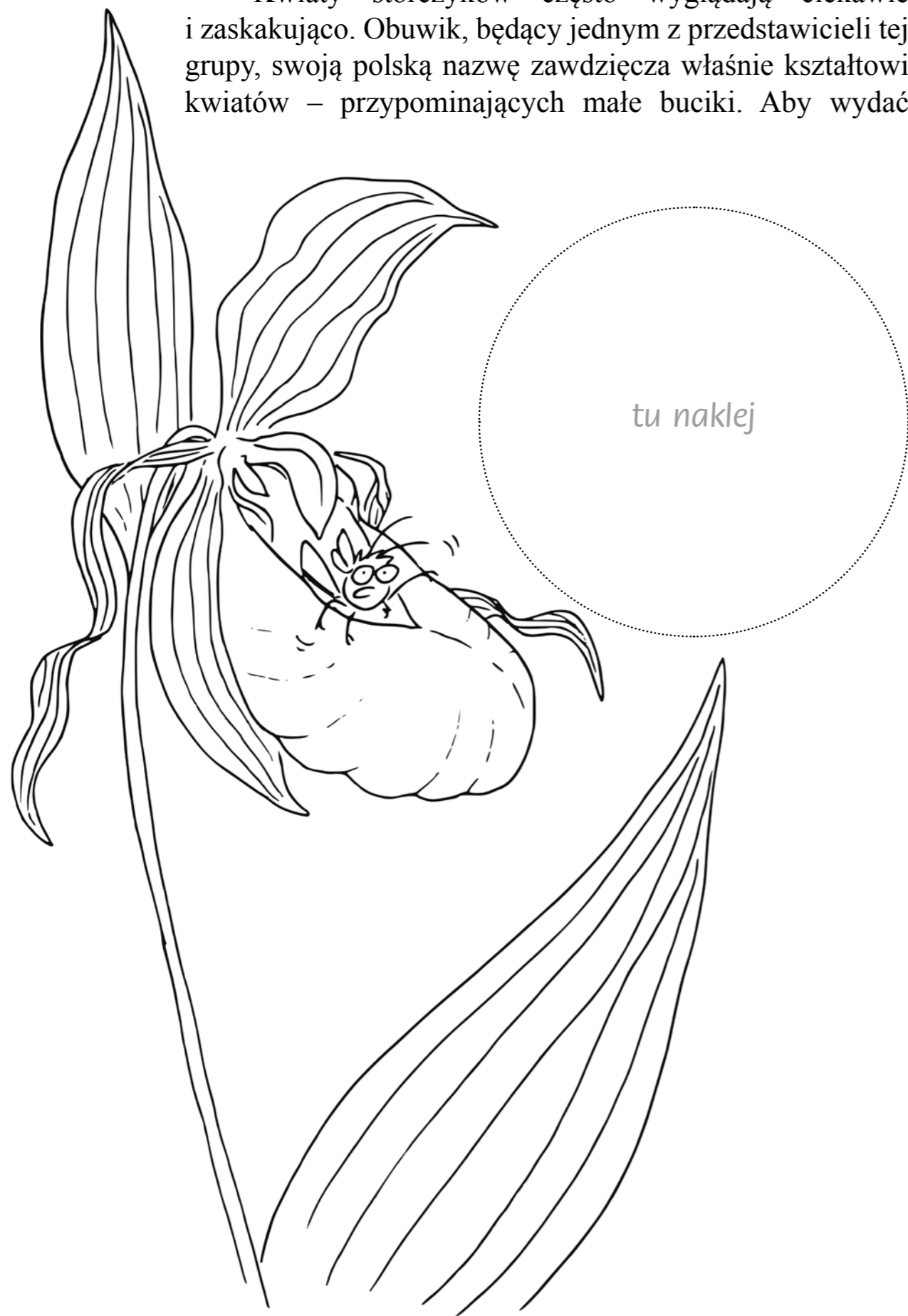
Mech torfowiec

Mchy torfowce są roślinami niewielkimi i niepozornymi. Mogą być barwy zielonej, czerwonej albo brązowej. Są zbudowane z łodyżki z krótkimi gałązkami, które pokryte są licznymi, małutkimi listeczkami. Na torfowiskach wysokich odgrywają bardzo ważną rolę. Tworzą gęsty dywan, który wchłania i gromadzi wodę. Torfowce są w stanie zmagazynować kilkakrotnie więcej wody niż same ważą! Łodyżka torfowca rośnie przez cały czas, od spodu stopniowo zamierając. Dolna warstwa dywanu mchów, wraz ze szczątkami innych roślin porastających torfowisko, powoli się rozkłada i stopniowo przekształca się w torf. Torfowce zakwaszają też podłoże, stwarzając specyficzne warunki dla rosnących i żyjących tu roślin. Na świecie występuje około 150 gatunków mchów torfowców.



Obuwik pospolity

Kwiaty storczyków często wyglądają ciekawie i zaskakująco. Obuwik, będący jednym z przedstawicieli tej grupy, swoją polską nazwę zawdzięcza właśnie kształtowi kwiatów – przypominających małe buciki. Aby wydać

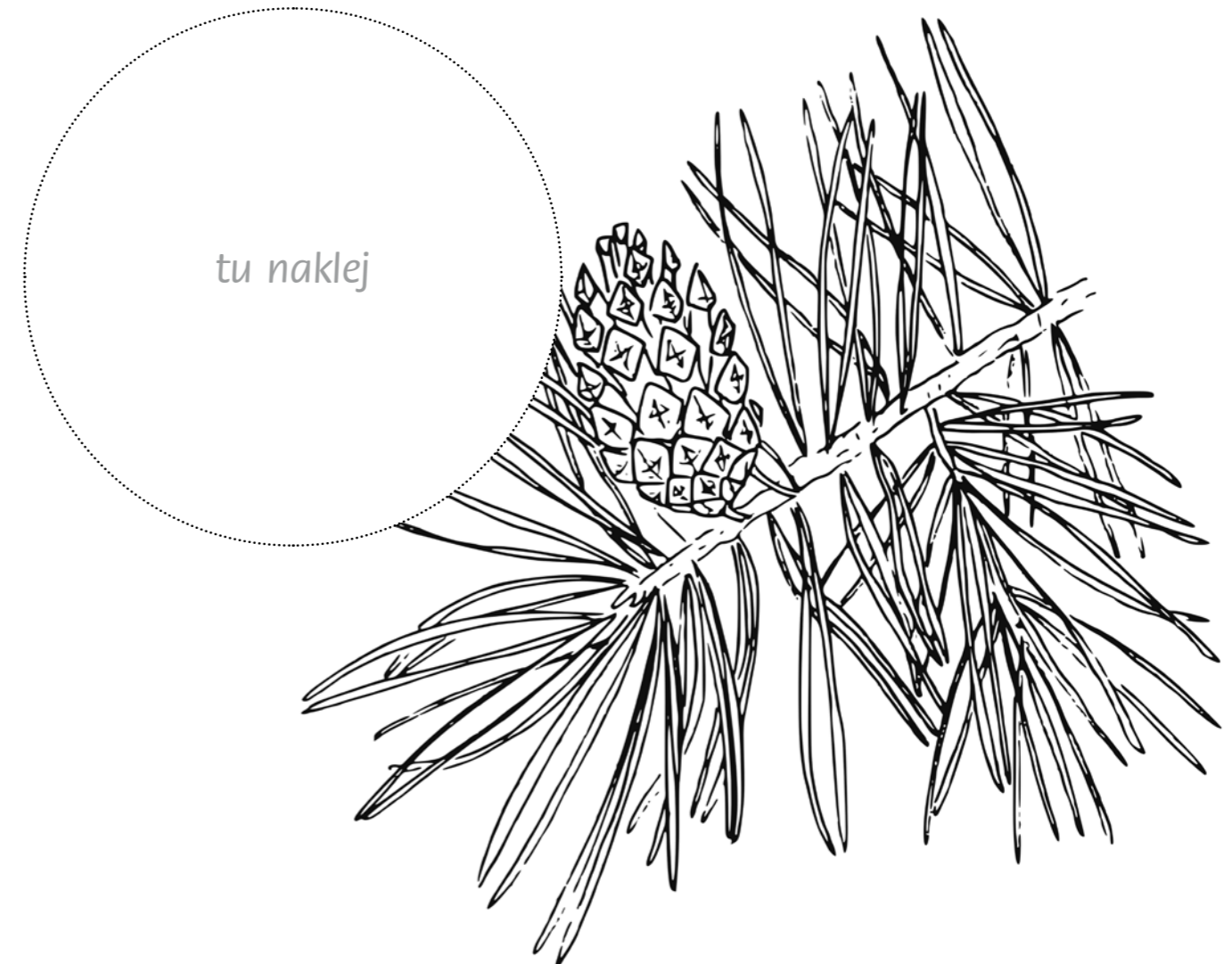
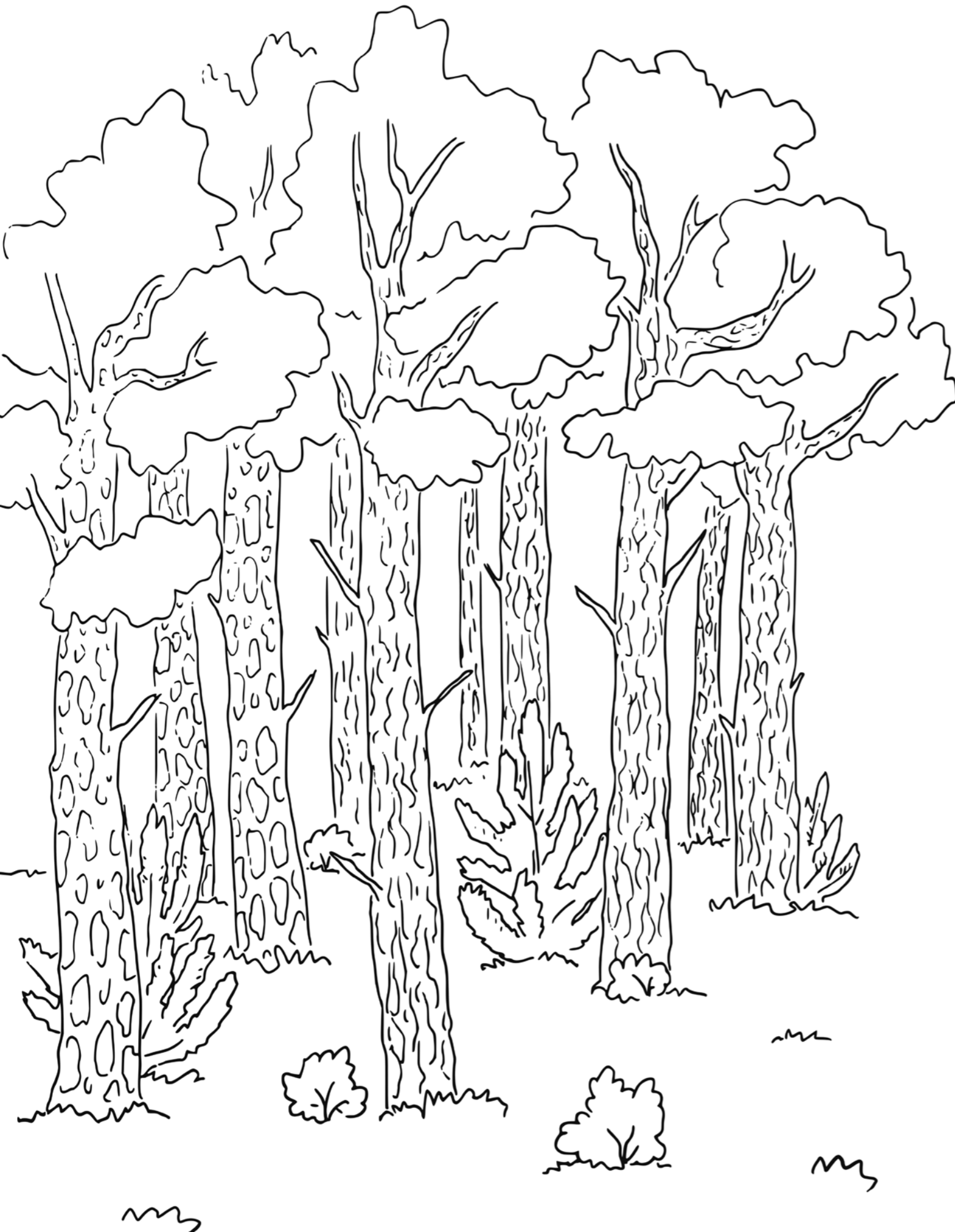


nasiona, musi zostać zapylony przez owady. Nie zamierza im się jednak zrewanżować za tę usługę nektarem. Łapie je więc w pułapkę – wabi jaskrawożółtym kolorem jednej z działek – rozdętej jak pantofelek. Kiedy owad wpadnie do środka, nie może się stamtąd wydostać inaczej, niż ocierając się o słupek i pylniki, a tym samym biorąc udział w zapyleniu. Nasiona storczyków są wyjątkowo niewielkie. Dorosła roślina może się z nich rozwinąć jedynie przy pomocy żyjących z nimi w symbiozie grzybów. Biebrzański Park Narodowy słynie z największej w całej Europie liczby tych pięknych storczyków. Można je spotkać na kilku biebrzańskich grądzikach.



Sosna

Sosna to drzewo iglaste, które nie ma zbyt wygórowanych wymagań pod względem warunków do życia. Może rosnąć na ubogich, piaszczystych glebach, gdzie tworzy bory sosnowe. Takie właśnie lasy pokrywają większą część Dzukijskiego Parku Narodowego. Sosny zwyczajne rosnące w lesie mają wysoki, prosty jak maszt pień pozbawiony w dole gałęzi i zakończony wysoko położoną koroną. Jeśli jakiegś sośnie zdarzy się wyrosnąć samotnie, ma nieco inny kształt: pień nie jest tak wysoki, często jest powykrcany z licznymi odgałęzieniami i gałęziami. Przyjrzawszy się z bliska gałęziom sosny, można dostrzec, że ich igły są długie (dłuższe niż u świerka albo jodły), skupione po dwie. Szyszki z kolei są krótsze niż świerkowe. Kiedy są otwarte, mają kształt zbliżony do kulistego. Czasami w maju na brzegach kałuż, samochodach czy oknach domów, możemy zaobserwować jasnożółty nalot - pył. To nie zanieczyszczenie, ale pyłek sosny, który to drzewo wytwarza w ogromnych ilościach.

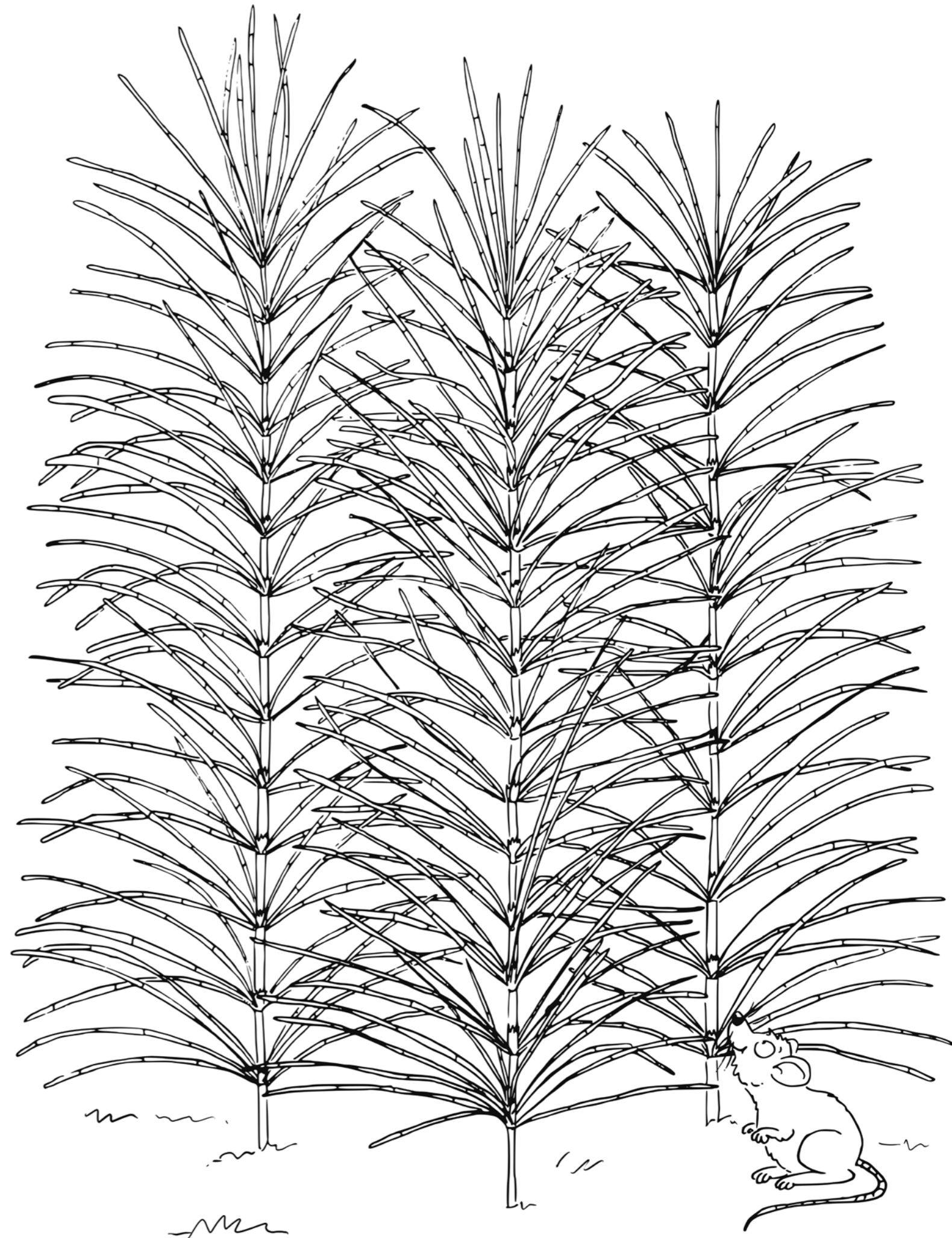
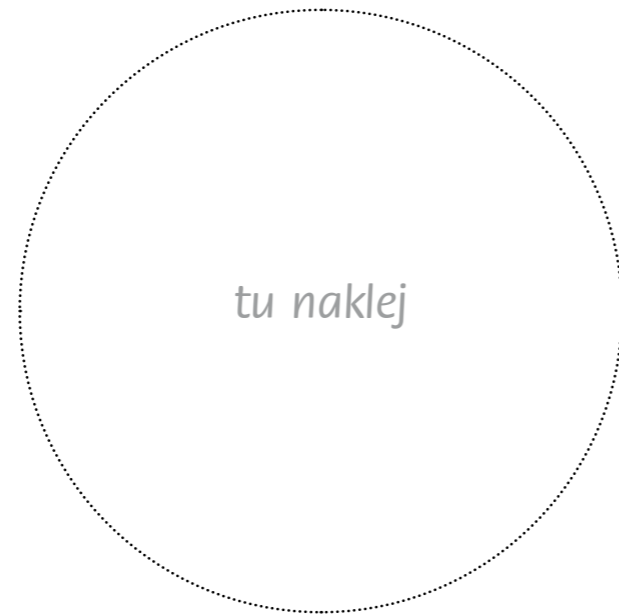
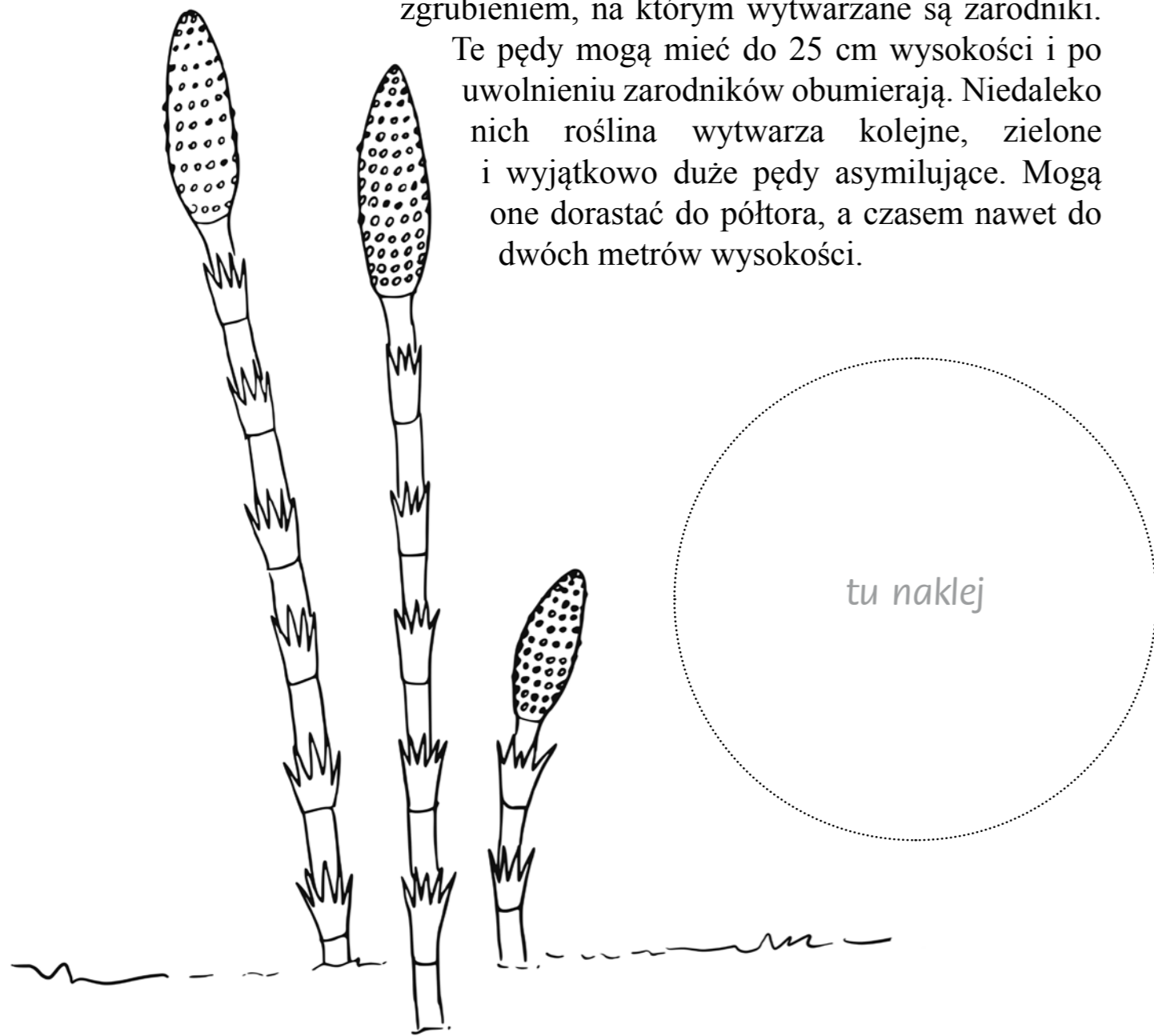


Skrzyp olbrzymi (w Dzukijskim PN jedno z nielicznych stanowisk tego gatunku na Litwie)

Obecnie żyje na świecie około 15 gatunków skrzypów, ale mają one wielu – już wymarłych i znanych nam tylko ze skamieniałości – krewniaków. Skrzyp olbrzymi jest rzadkim i okazałym gatunkiem skrzypu. W Polsce rośnie głównie w górach, a na nizinach jest rzadki. Na Litwie znanych jest zaledwie siedem miejsc, gdzie można go spotkać, a jedno z nich znajduje się w Dzukijskim Parku Narodowym. Skrzyp olbrzymi wytwarza dwa rodzaje pędów.

Na wiosnę jako pierwsze wyrastają brązowawe, nierozgałęzione pędy, zakończone kłosem zarodnionośnym – charakterystycznym zgrubieniem, na którym wytwarzane są zarodniki.

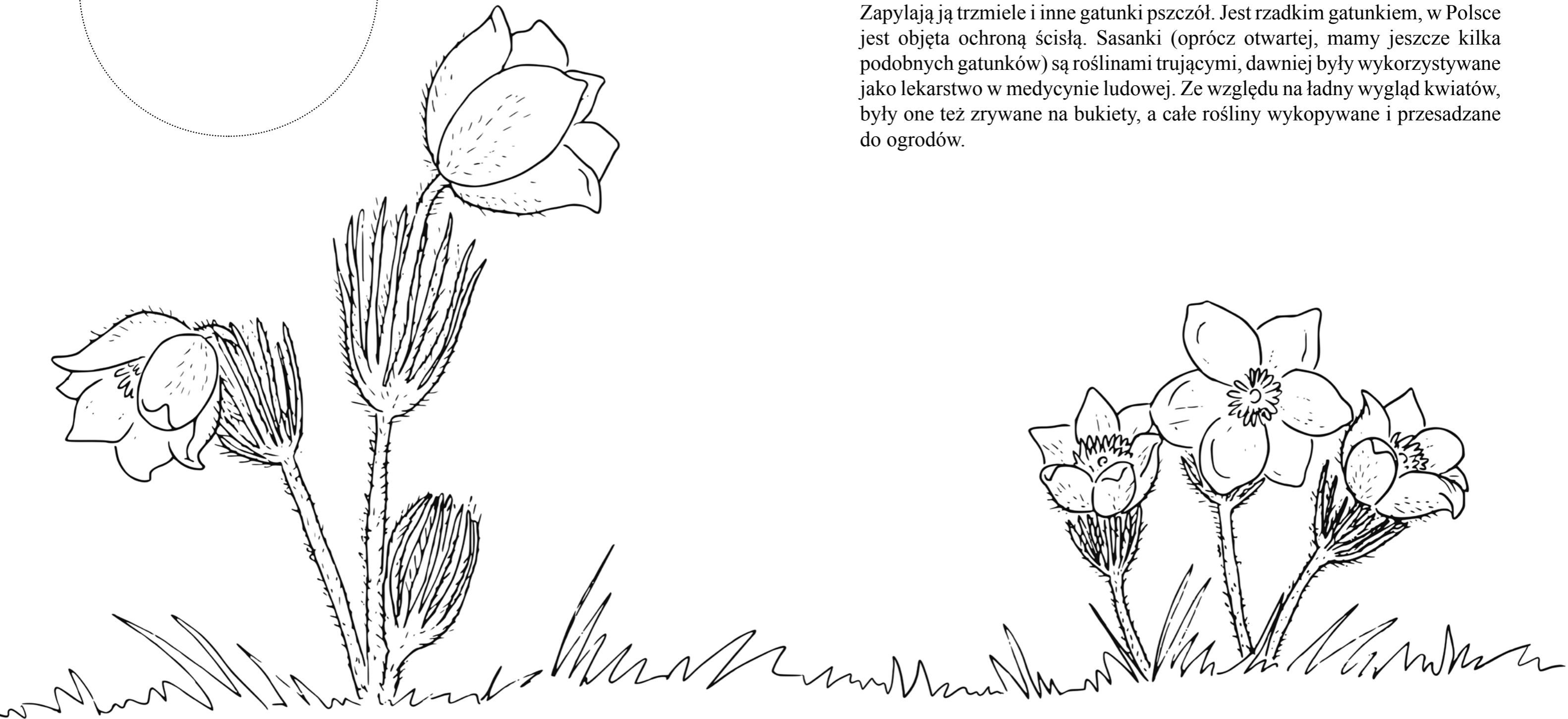
Te pędy mogą mieć do 25 cm wysokości i po uwolnieniu zarodników obumierają. Niedaleko nich roślina wytwarza kolejne, zielone i wyjątkowo duże pędy asymilujące. Mogą one dorastać do półtora, a czasem nawet do dwóch metrów wysokości.



Sasanka otwarta

Sasanka otwarta jest jednym ze zwiastunów wiosny. Jej duże, fioletowe kwiaty, rozwijają się jako pierwsze, dopiero później pojawiają się liście. Sasanka lubi miejsca nasłonecznione, chętnie rośnie na skraju lasów. Zapylają ją trzmiele i inne gatunki pszczoł. Jest rzadkim gatunkiem, w Polsce jest objęta ochroną ścisłą. Sasanki (oprócz otwartej, mamy jeszcze kilka podobnych gatunków) są roślinami trującymi, dawniej były wykorzystywane jako lekarstwo w medycynie ludowej. Ze względu na ładny wygląd kwiatów, były one też zrywane na bukiety, a całe rośliny wykopywane i przesadzane do ogrodów.

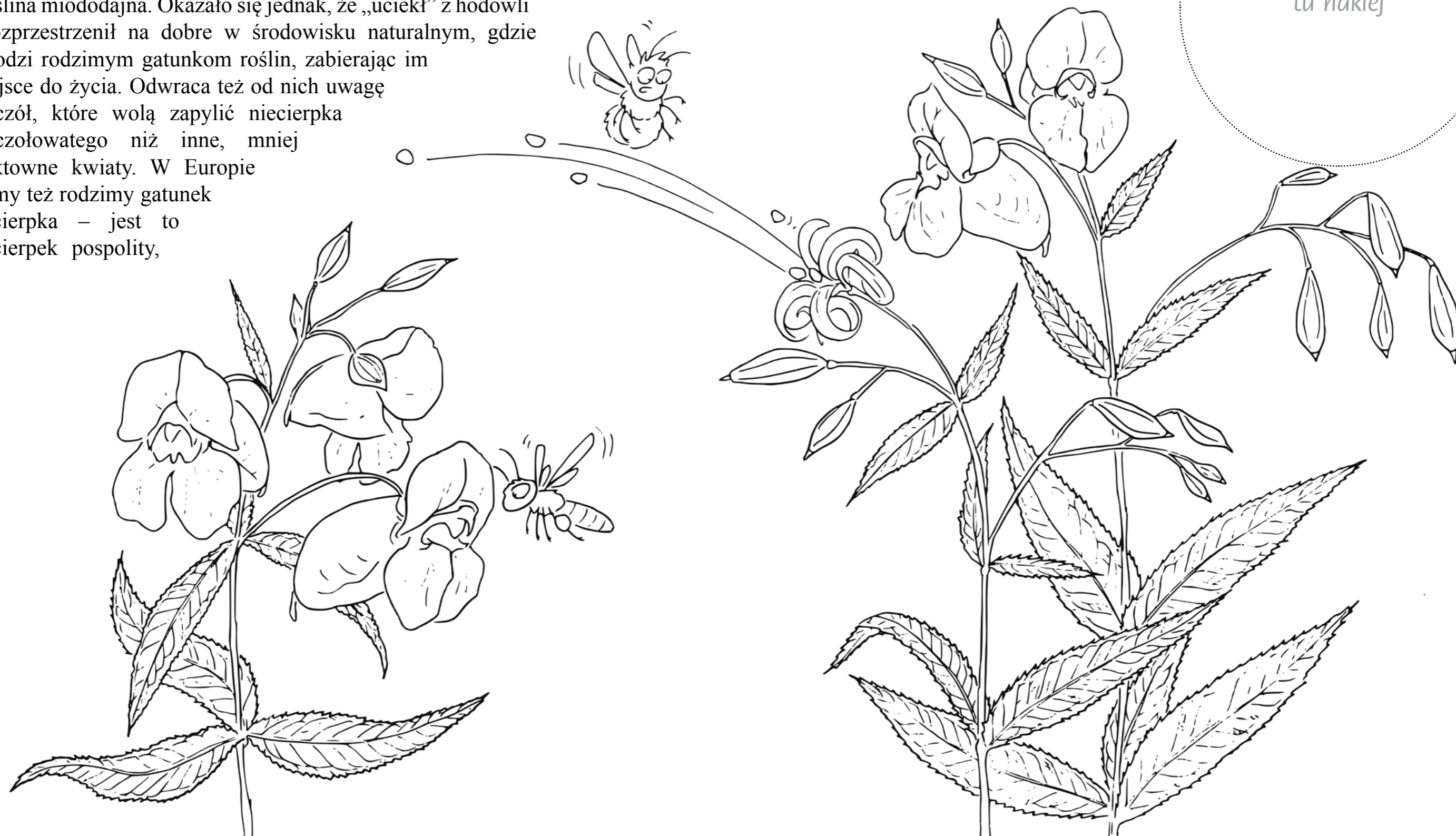
tu naklej



Niecierpek gruczołowaty

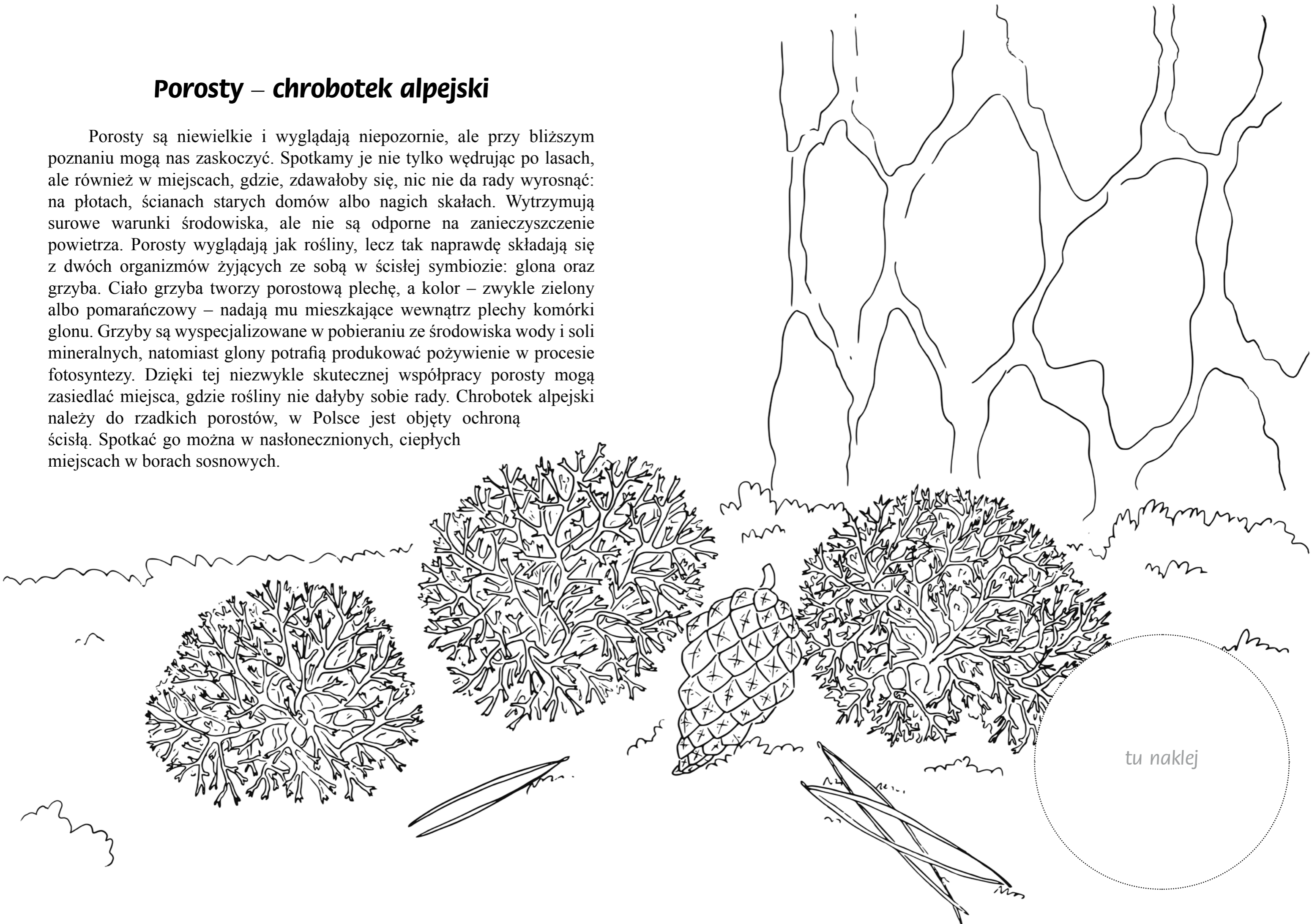
Niecierpka gruczołowatego można spotkać nad brzegami wód oraz coraz częściej w ogrodach i na śmietniskach. Wyróżnia się dużymi, ładnymi kwiatami w kolorze różowo-fioletowym. Są one chętnie odwiedzane przez pszczoły. Jednak nie należy cieszyć się z widoku niecierpka gruczołowatego. Ojczyzną tego gatunku są Indie, a do Europy został sprowadzony przez człowieka, jako ozdoba ogrodów i roślina miododajna. Okazało się jednak, że „uciekł” z hodowli i rozprzestrzenił na dobre w środowisku naturalnym, gdzie szkodzi rodzimym gatunkom roślin, zabierając im miejsce do życia. Odwraca też od nich uwagę pszczół, które wolą zapylić niecierpka gruczołowatego niż inne, mniej efektowne kwiaty. W Europie mamy też rodzimy gatunek niecierpka – jest to niecierpek pospolity,

o dużych żółtych kwiatach. Nazwa „niecierpek” pochodzi od sposobu rozsiewania nasion – są one umieszczone w podłużnych torebkach i kiedy dojrzeją, wystarczy lekki dotyk, by torebka gwałtownie pękła, wyrzucając nasiona na dużą odległość.



Porosty – chrobotek alpejski

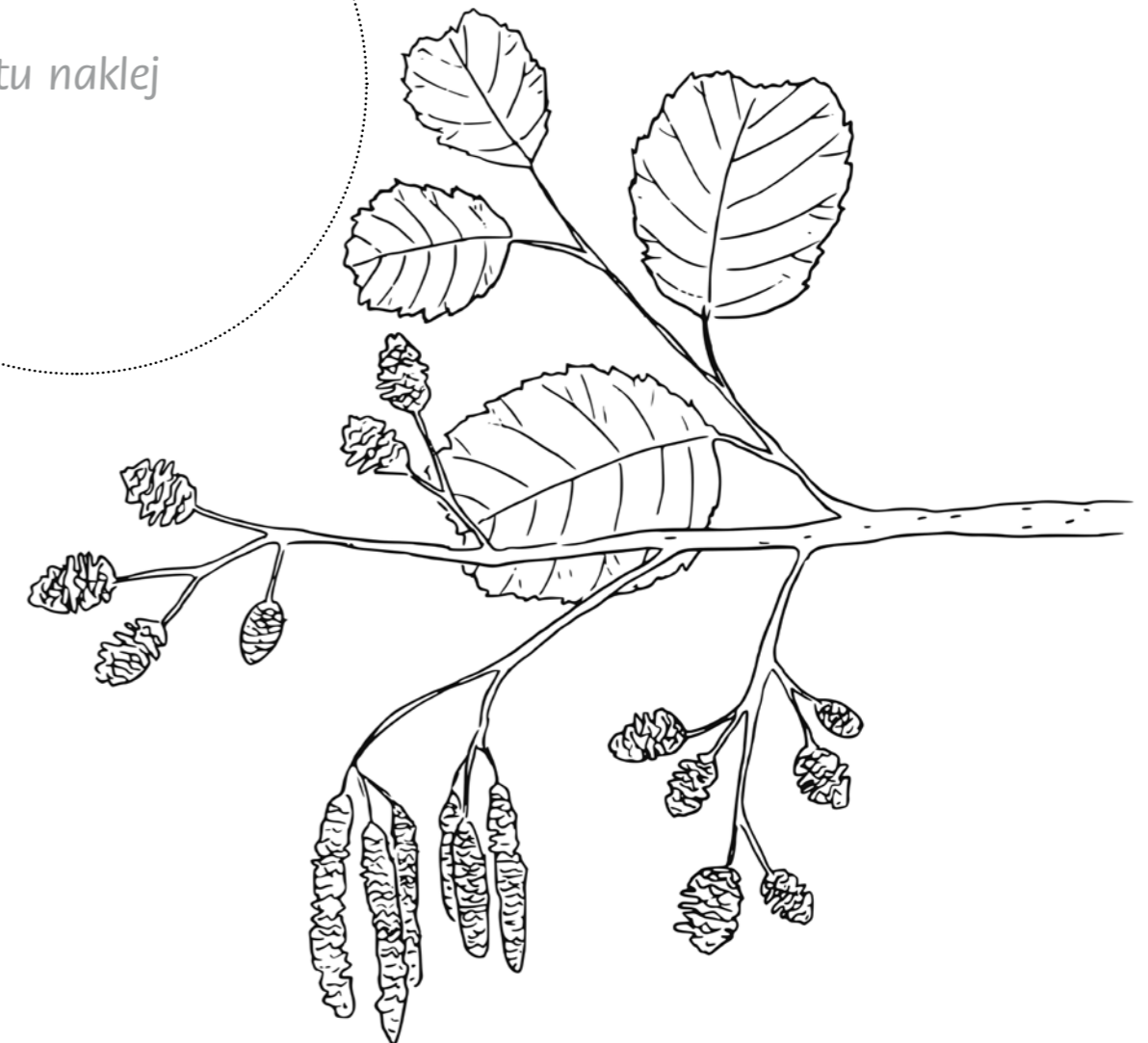
Porosty są niewielkie i wyglądają niepozornie, ale przy bliższym poznaniu mogą nas zaskoczyć. Spotkamy je nie tylko wędrując po lasach, ale również w miejscach, gdzie, zdawałoby się, nic nie da rady wyrosnąć: na płotach, ścianach starych domów albo nagich skałach. Wytrzymują surowe warunki środowiska, ale nie są odporne na zanieczyszczenie powietrza. Porosty wyglądają jak rośliny, lecz tak naprawdę składają się z dwóch organizmów żyjących ze sobą w ścisłej symbiozie: glona oraz grzyba. Ciało grzyba tworzy porostową plechę, a kolor – zwykle zielony albo pomarańczowy – nadają mu mieszkające wewnątrz plechy komórki glonu. Grzyby są wyspecjalizowane w pobieraniu ze środowiska wody i soli mineralnych, natomiast glony potrafią produkować pożywienie w procesie fotosyntezy. Dzięki tej niezwykle skutecznej współpracy porosty mogą zasiedlać miejsca, gdzie rośliny nie dałyby sobie rady. Chrobotek alpejski należy do rzadkich porostów, w Polsce jest objęty ochroną ścisłą. Spotkać go można w nasłonecznionych, ciepłych miejscach w borach sosnowych.



Olsza czarna

Olsza czarna, w przeciwieństwie do znoszącej suszę sosny, jest przystosowana do życia tam, gdzie wody jest pod dostatkiem. Lasy rosnące w miejscach zabagnionych, złożone w głównej mierze właśnie z olszy czarnej i nazywają się olsami lub olszynami. Często w olsie stoi woda, z której wynurzają się kępy z wyrastającymi na nich drzewami. Olsze można też spotkać nad brzegami jezior i rzek. Olsza czarna jest drzewem liściastym, ale jej nasiona są ukryte w owalnych malutkich „szyszkach”, przypominających nieco z wyglądu szyszki drzew iglastych. Nasionami, w okresie jesieni i zimy, żywią się chętnie ptaki (szczygły i czyże).

tu naklej



Kukułka krwista

Każdy zna kukułkę – ptaka o charakterystycznym głosie, który podrzuca swoje jaja innym ptakom. Mniej znane są kukułki o pięknych kwiatach, należące do rodziny storczykowatych. Kukułkę krwistą (nazywaną także stoplamkiem krwistym albo po prostu storczykiem krwistym) można spotkać na podmokłych łąkach i torfowiskach. Rośnie na glebach o odczynie zasadowym lub obojętnym. Jest to roślina o dość zmiennym wyglądzie. Oprócz kwiatów o barwie czerwono-fioletowej, można spotkać również białe, a także różne formy pośrednie między nimi. Kukułka krwista jest zapylana przez owady, np. trzmiele. Wabi je kolorowymi dużymi kwiatami, które jednak nie zawierają nektaru. Tak jak wszystkie nasze storczyki – jest pod ochroną.

tu naklej





Interreg Lietuva-Polska



Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



ISBN 978-83-60774-18-2

Interreg V-A Cooperation Programme Lithuania – Poland

LT-PL-1R-056 „Dziedictwo przyrody motorem rozwoju turystyki ornitologicznej w regionie Dzukija i dolinie Biebrzy”

LT-PL-1R-056 „Gamtos paveldo panaudojimas ornitologinio turizmo plėtrai Dzukijoje ir Biebržos slėnyje”

LT-PL-1R-056 „Natural heritage – a tool for development of the birdwatching tourism in Dzukija and Biebrza valley”