

Lekcje przyrody



WOJEWÓDZKI FUNDUSZ
OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ
W ŁODZI

"Nasza Eko-pracownia"
Lekcje przyrody...

WYCIECZKA PRZYRODNICZA DO ROGOWA



Na lekcjach przyrody w klasie V realizowano tematy poświęcone **roślinom**. Wykorzystano jako pomoce rośliny zakupione w ramach projektu „Nasza Eko-pracownia”. Wśród zagadnień na szczególną uwagę zasługują następujące tematy:

- **Znaczenie paprotników**, gdzie ich kopalne formy uczestniczyły w tworzeniu pokładów węgla kamiennego, który jest obecnie jednym z najważniejszych surowców energetycznych. Uczniowie przeszukując zasoby WWW znaleźli inne zastosowania współczesnych paprotników, np. narecznica samcza ma właściwości lecznicze (odwar wykorzystywany na trudno gojące się rany i bóle gośćcowe); w niektórych lasach paprocie stanowią główny składnik podszytu; paprocie rosnące na odlesionych stokach górskich i urwistych brzegach strumieni chronią je przed erozją; niektóre paprocie są wykorzystywane jako rośliny ozdobne; stosowane są także przy nasadzeniach bylinowych i w ogrodach skalnych.

- **Rośliny owadożerne** na przykładzie dzbanecznika. Są to szczególne rośliny. Tak jak wszystkie inne rośliny przeprowadzają fotosyntezę, asymilują CO₂, ale dodatkowo, związki organiczne, a przede wszystkim związki azotowe i fosforowe, czerpią z trawienia małych organizmów zwierzęcych. Dzięki tej zdolności mogą żyć na ziemiach ubogich w te związki: w szczelinach skalnych, piaskach, bagnach. Ponadto rośliny te mogą czerpać z tego rodzaju pokarmu sole mineralne. Świadczą o tym słabo rozwinięte korzenie. Rośliny owadożerne często nazywa się mięsożernymi lub drapieżnymi. Są fenomenem przyrodniczym będącym w kręgu ciągłych zainteresowań. Z obserwacji naszego okazu uczniowie stwierdzili, że Dzbanecznik (*Nepenthes*) wytwarza z liści dzbanki, zawieszane na lianach. Dzbanki są koloru czerwonego, otwór otoczony jest tworem w kształcie kołnierzyka przykrytym wieczkiem. Może ono chronić dzbanek przed deszczem. Na stronach WWW odszukali informację, że na dolnej stronie wieczka umieszczone są gruczołki miodnikowe wytwarzające substancje zwabiające ofiary. Kołnierzyk również zaopatrzony jest w miodniki. Z filmu dowiedzieli się również, że kiedy owad w pogoni za słodkim nektarem wykona gwałtowny ruch, wtedy wpada do pułapki, ześlizguje się po ścianach kielicha, które są oblepione gładkim woskiem. Ofiara wpada do strefy gruczołowej. Tam znajdują się włoski, które produkują enzymy trawienne. Soku trawienego jest tak dużo, że owad zatapia się w nim i jest trawiony. Dodatkowo w soku znajduje się kwas mrówkowy, dzięki któremu nie dochodzi do gnicia ciała ofiary.

- **Rośliny oczyszczające powietrze**

- Skrzydłokwiat ma zdolność do oczyszczania powietrza z substancji toksycznych wydzielanych m.in. przez meble, wykładziny oraz plastikowe obudowy sprzętów domowych. Tworzy więc w mieszkaniu dobry klimat.

- **Paproć** to jedna z najbardziej popularnych i pospolitych roślin doniczkowych, obecnie często jest uważana za relikw PRL-u. To ogromny błąd! Paprotka jest naszym cichym sprzymierzeńcem w walce z zanieczyszczeniami. Oprócz wchłaniania szkodliwych związków, nawilża też powietrze. Wydziela

bardzo dużo tlenu! Zalecane jest np. hodowanie paproci w sypialni, a także ustawienie jej nad telewizorem lub ekranem komputera.