

## **UKŁADANKA FLORIAN. ROZPOZNAWANIE DRZEW I KRZEWÓW**

### **FLORIAN PUZZLE. RECOGNISING TREES AND BUSHES**

**Kinga Borowska**

**Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie**

Poniżej przedstawiam propozycję zabawy, którą wykorzystuję jako powtórzenie i utrwalenie wiadomości zdobytych przez uczniów w trakcie zajęć z rozpoznawania drzew i krzewów (zmienione za Banaszczyk P. 2001. *Rozpoznawanie popularnych drzew i krzewów iglastych i liściastych przy pomocy klucza*).

Zabawa adresowana jest do uczniów gimnazjów i szkół średnich. Uczniowie pracują w grupach po 4–5 osób. Układankę należy pociąć wzdłuż linii. Przygotowujemy zestaw karteczek dla każdej grupy.

Zadaniem uczniów jest ułożenie z liter nazw drzew i krzewów tak, aby informacje zamieszczone pod literami dotyczyły danego gatunku. Przykładowo litera *S* z dopiskiem *Najpospolitsze drzewo iglaste w Polsce* może zostać użyta w nazwie *SOSNA*, a nie można jej użyć w nazwie *CIS* (tu pod *S* będzie informacja *Jest najwolniej rosnącym drzewem iglastym w Polsce*). Dużym ułatwieniem będzie podanie uczniom nazw, które mają ułożyć.

#### **Użyte gatunki iglaste:**

cis,  
jałowiec,  
jodła,  
modrzew,  
sosna,  
świerk.

#### **Użyte gatunki liściaste:**

bez,  
brzoza,  
buk,  
dąb,  
grab,  
jarząb,  
jesion,  
klon,  
lipa,  
topola.

**UKŁADANKA FLORIAN.  
DRZEWA I KRZEWY IGLASTE**

S JEST DUŻYM KRAJOWYM DRZEWEM	C NIE MA SZYSZEK TYLKO NASIONA W OSNÓWKACH	M JEST DUŻYM I SZYBKO ROSNĄCYM DRZEWEM
W SZYSZKI SĄ DUŻE, PODŁUŻNE	I JEST ROŚLINĄ SILNIE TRUJĄCĄ	O IGŁY OPADAJĄ NA ZIMĘ
I IGŁY KRÓTKIE I KŁUJĄCE	S JEST NAJWOLNIEJ ROSNĄCYM DRZEWEM IGLASTYM W POLSCE	D IGŁY SĄ JASNOZIELONE I MIĘKKIE
E SZYSZKI ZWISAJĄ Z GAŁĄZEK	E JESIENIĄ PRZEBARWIA IGŁY NA ŻÓŁTO	R SZYSZKI SĄ MAŁE, KULISTE I MAJĄ CIENKIE ŁUSKI
R IGŁY WYRASTAJĄ Z GAŁĄZEK POJEDYNCZO	W GATUNEK ŚWIATŁOLUBNY	Z IGŁY WYRASTAJĄ W GĘSTYCH PĘCZKACH
K STOSOWANY NA CHOINKI		
S NAJPOSPOLITSZE DRZEWO IGLASTE W POLSCE	J JEST DUŻYM LEŚNYM DRZEWEM	J JEST WĄSKIM KRZEWEM LUB MAŁYM DRZEWEM
O Z KRÓTKOPĘDÓW WYRASTAJĄ PO 2 IGŁY	O IGŁY NIE SĄ KŁUJĄCE	A JEST BARDZO ODPORNY NA SUSZĘ
S TWORZY BORY IGLASTE I MIESZANE	D SZYSZKI ROZPADAJĄ SIĘ NA DRZEWIE	ł IGŁY SĄ OSTRE I KŁUJĄCE
N SZYSZKI SĄ NIEWIELKIE I ZDREWNIĄŁE	ł IGŁY WYRASTAJĄ POJEDYNCZO I PŁASKO NA PĘDZIE	O RODZI SZYSZKOJAGODY
A IGŁY SĄ NAJDŁUŻSZE SPOŚRÓD IGIEŁ DRZEW KRAJOWYCH	A STOSOWANA NA CHOINKI I STROIKI	W ROŚNIE NA SUCHYCH I SŁONECZNYCH MIEJSCACH
C SZYSZKOJAGODY MAJĄ GRANATOWĄ BARWĘ	E IGŁY WYRASTAJĄ DOOKOŁA PĘDU PO 3	I UŻYWANY JAKO PRZYPRAWA

**UKŁADANKA FLORIAN.  
DRZEWA I KRZEWY IGLASTE  
(rozwiązanie)**

<p><b>SOSNA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Najpospolitsze drzewo iglaste w Polsce</li> <li>■ Z krótkopędów wyrastają po 2 igły</li> <li>■ Tworzy bory iglaste i mieszane</li> <li>■ Szyszki są niewielkie i zdrewniałe</li> <li>■ Igły są najdłuższe spośród igieł drzew krajowych</li> </ul>	<p><b>ŚWIERK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jest dużym krajowym drzewem</li> <li>■ Szyszki są duże, podłużne</li> <li>■ Igły krótkie i kłujące</li> <li>■ Szyszki zwisają z gałązek</li> <li>■ Igły wyrastają z gałązek pojedynczo</li> <li>■ Stosowany na choinki</li> </ul>
<p><b>JAŁOWIEC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jest wąskim krzewem lub małym drzewem</li> <li>■ Jest bardzo odporny na suszę</li> <li>■ Igły są ostre i kłujące</li> <li>■ Rodzi szyszkogody</li> <li>■ Rośnie na suchych i słonecznych miejscach</li> <li>■ Używany jako przyprawa</li> <li>■ Igły wyrastają dookoła pędu po 3</li> <li>■ Szyszkogody mają granatową barwę</li> </ul>	<p><b>MODRZEW</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jest dużym i szybko rosnącym drzewem</li> <li>■ Igły opadają na zimę</li> <li>■ Igły są jasnozielone i miękkie</li> <li>■ Szyszki są małe, kuliste i mają cienkie łuski</li> <li>■ Igły wyrastają w gęstych pęczkach</li> <li>■ Jesienią przebarwia igły na żółto</li> <li>■ Gatunek światłolubny</li> </ul>
<p><b>CIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nie ma szyszek tylko nasiona w osnówkach</li> <li>■ Jest rośliną silnie trującą</li> <li>■ Jest najwolniej rosnącym drzewem iglastym w Polsce</li> </ul>	<p><b>JODŁA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jest dużym leśnym drzewem</li> <li>■ Igły nie są kłujące</li> <li>■ Szyszki rozpadają się na drzewie</li> <li>■ Igły wyrastają pojedynczo i płasko na pędzie</li> <li>■ Stosowana na choinki i stroiki</li> </ul>

**UKŁADANKA FLORIAN.  
DRZEWA I KRZEWY LIŚCIASTE**

T JEST POLSKIM DRZEWEM	L JEST BARDZO MIODODAJNYM DRZEWEM	B POSIADA MALOWNICZY, PŁACZĄCY POKRÓJ
O ROŚNIE NAJSZYBCIEJ SPOŚRÓD POLSKICH DRZEW	I KWITNIE W LIPCU	R MŁODE PĘDY SĄ POKRYTE LICZNYMI BRODAWKAMI
P MA NIEWIELKIE WYMAGANIA GLEBOWE	P ULUBIONE DRZEWO JANA KOCHANOWSKIEGO	Z DOBRZE CZUJE SIĘ NA PIASZCZYSTYCH GLEBACH
O DRZEWO KRÓTKOWIECZNE	A OD JEJ NAZWY POCHODZI NAZWA JEDNEGO Z MIESIĘCY	O Z GAŁĘZI ROBI SIĘ MIOTŁY
L LIŚCIE OD SPODU BIAŁO FILCOWATE	N JESIENIĄ PRZEBARWIA SIĘ NA ŻÓŁTO LUB CZERWONO	Z LIŚCIE DROBNE, W ZARYSIE TRÓJKĄTNE
A OWOCY SĄ ZAOPATRZONE W PUCH	B DZIECI CZĘSTO ROBIĄ Z OWOCÓW KORALE	A KORA MA BARWĘ BIAŁĄ
J OWOCY TO WYDŁUŻONE SKRZYDLAKI	B LICZNE CZARNE OWOCY ZEBRANE W BALDACHOWATE OWOCOSTANY	B OWOCY TO TRÓJKĄTNE ORZESZKI
E BARDZO PÓŹNO ROZWIJA LIŚCIE NA WIOSNĘ	E LIŚCIE ZŁOŻONE, Z PIĘCIOMA LISTKAMI, O MOCNYM ZAPACHU	U LIŚCIE JAJOWATE, BŁYSZCZĄCE
S LIŚCIE OPADAJĄ JESIENIĄ ZIELONE	Z DUŻY KRZEW (DO 7 M WYS.)	K MA SZARĄ, GŁADKĄ KORĘ
I MA DUŻE, CZARNE PĄCZKI	D JEST BARDZO POWOLI ROSNĄCYM DRZEWEM	B JEST DOBRY NA ŻYWOPŁOTY
O LIŚCIE SĄ PIERZASTO ZŁOŻONE	A DRZEWO DŁUGOWIECZNE	Z OWOCY KULISTE, CZERWONE

N OWOCE CZĘSTO WISZĄ NA DRZEWACH DO WIOSNY	B OWOCE TO ŻOŁĘDZIE	A OWOCE SĄ ULUBIONYM POKARMEM PTAKÓW
K MA DŁONIASTO KLAPOWANE LIŚCIE	J NIEWIELKIE DRZEWO	G MA BARDZO TWARDE DREWNO
L OWOCE TO SKRZYDLAKI	A LIŚCIE PIERZASTO ZŁOŻONE	R LIŚCIE OWALNE, OSTRO PIŁKOWANE
O LIŚCIE UŁOŻONE NAPRZECIWLEGLIE	R LIŚCIE DŁUGOŚCI OK. 15 CM, 9 – 17-LISTKOWE	A OWOCE TO ORZESZKI W TRÓJKŁAPOWEJ OKRYWIE

**UKŁADANKA FLORIAN.  
DRZEWA I KRZEWY LIŚCIASTE  
(rozwiązanie)**

<p><b>TOPOLA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jest polskim drzewem</li> <li>■ Rośnie najszybciej spośród polskich drzew</li> <li>■ Ma niewielkie wymagania glebowe</li> <li>■ Drzewo krótkowieczne</li> <li>■ Liście od spodu biało filcowate</li> <li>■ Owoce są zaopatrzone w puch</li> </ul>	<p><b>JARZĄB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielkie drzewo</li> <li>■ Liście pierzasto złożone</li> <li>■ Liście długości ok. 15 cm, 9–17-listkowe</li> <li>■ Owoce kuliste, czerwone</li> <li>■ Owoce są ulubionym pokarmem ptaków</li> <li>■ Dzieci często robią z owoców korale</li> </ul>
<p><b>LIPA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jest bardzo miododajnym drzewem</li> <li>■ Kwitnie w lipcu</li> <li>■ Ulubione drzewo Jana Kochanowskiego</li> <li>■ Od jej nazwy pochodzi nazwa jednego z miesięcy</li> </ul>	<p><b>BEZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liczne czarne owoce zebrane w baldachowate owocostany</li> <li>■ Duży krzew (do 7 m wys.)</li> <li>■ Liście złożone, z pięcioma listkami, o mocnym zapachu</li> </ul>
<p><b>BRZOZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Posiada malowniczy, płaczący pokrój</li> <li>■ Młode pędy są pokryte licznymi brodawkami</li> <li>■ Dobrze czuje się na piaszczystych glebach</li> <li>■ Z gałęzi robi się miotły</li> <li>■ Liście drobne, w zarysie trójkątne</li> <li>■ Kora ma barwę białą</li> </ul>	<p><b>GRAB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ma bardzo twarde drewno</li> <li>■ Liście owalne, ostro piłkowane</li> <li>■ Owoce to orzeszki w trójkłapowej okrywie</li> <li>■ Jest dobry na żywopłoty</li> </ul>
<p><b>JESION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Owoce to wydłużone skrzydłaki</li> <li>■ Bardzo późno rozwija liście na wiosnę</li> <li>■ Liście opadają jesienią zielone</li> <li>■ Ma duże, czarne pączki</li> <li>■ Liście są pierzasto złożone</li> <li>■ Owoce często wiszą na drzewach do wiosny</li> </ul>	<p><b>KLON</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ma dłoniasto kłapowane liście</li> <li>■ Owoce to skrzydłaki</li> <li>■ Liście ułożone naprzeciwlegle</li> <li>■ Jesienią przebarwia się na żółto lub czerwono</li> </ul>
<p><b>DĄB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jest bardzo powoli rosnącym drzewem</li> <li>■ Drzewo długowieczne</li> <li>■ Owoce to żołędzie</li> </ul>	<p><b>BUK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Owoce to trójkątne orzeszki</li> <li>■ Liście jajowate, błyszczące</li> <li>■ Ma szarą, gładką korę</li> </ul>