



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenčních schopností

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Identifikátor materiálu: EU-8-32 P Obilniny

Anotace	Hospodářsky důležité rostliny – <i>obilniny</i> , význam obilnin, hlavní zástupci, poznávání jednotlivých rostlin
Autor	Mgr. Jitka Vavroušková
Jazyk	Čeština
Očekávaný výstup	Žák rozumí významu hospodářských rostlin, rozdělí je na skupiny, vysvětlí využití obilnin, uvede hlavní zástupce, pozná je, umí vyjmenovat, co se z které obilniny vyrábí
Speciální vzdělávací potřeby	Pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami
Klíčová slova	Hospodářsky důležité rostliny, obilniny, oves, pšenice, žito, ječmen, kukuřice
Druh učebního materiálu	Pro práci s interaktivní tabulí, program SMART
Druh interaktivity	Kombinace
Cílová skupina	Žák
Stupeň a typ vzdělávání	Základní vzdělávání – druhý stupeň
Typická věková skupina	9. ročník
Datum vytvoření materiálu	10.12.2012

HOSPODODÁŘSKY DŮLEŽITÉ ROSTLINY



- 1) PÍCNINY
- 2) OBILNINY
- 3) ZELENINY
- 4) OKOPANINY
- 5) OLEJNINY
- 6) LUSKOVINY



OBILNINY

- patří k nejdůležitějším zdrojům lidské potravy
- jsou také významným krmivem pro hospodářská zvířata
- vysévané na podzim - ozimy, vysévané na jaře - jařiny
- mají duté stéblo zpevněné kolínky
- květenství je buď klas nebo lata



Mezi nejvýznamnější obilniny patří:

- pšenice
- ječmen
- oves
- žito
- kukuřice

(další obilniny - proso, čirok, rýže)

PŠENICE

- u nás nejvíce pěstována ze všech obilnin
- květenství je klas, plodem obilka
- pro výrobu pšeničné světlé mouky v mlýnech
- menší část i s mlýnskými odpady na krmivo



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wheat_ear.jpg?uselang=cs



JEČMEN ↑

- u nás druhá nejvýznamější obilnina
- pro potravinářský průmysl i na krmení
- z jarního ječmene se vyrábějí kroupy, krupky a ječná mouka
- vyrábí se z něj slad, který je důležitou složkou při výrobě piva (slad je naklíčený a usušený ječmen, vyvážíme i do zahraničí)



↓ OVES

- jarní obilnina - jařina
- květenství je **LATA**
- je hlavně ke krmení koní a mláďat hosp. zvířat
- malá část je pro lidskou výživu - ovesné vločky



↑ ŽITO

- ozimá obilnina
- květenství je **KLAS**
- pro výrobu žitné tmavé mouky
- pro kávovinové náhražky

KUKUŘICE

- má vysoký obsah škrobu a tuku-
- můžeme ji zařadit zároveň i do jiných druhů zeleniny:
 - 1) **okopanina** - podle způsobu pěstování
 - 2) **pícnina** - využití jako zeleného krmiva a do siláže
 - 3) **obilnina** - pěstování kukuřice na zrno



http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e9/A_visual_treat_of_Maize.JPG?uselang=cs



<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9c/Cholam-001.jpg?uselang=cs>



http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9d/Zea_Mays_L.jpg

Napiš na linku správné názvy obilnin (kontrola pod obdélníčkem):



<http://www.polimedia.cz/biologie/obilniny>
polimedia-000651180

Zdroje:

Ing. PaedDr. Jarmila Kroulíková, Ing. Josef Kroulík, CSc.: Přírodopis pro 9. ročník zvláštní školy, Septima, Praha 1995

- http://img.flog.pravda.sk/2009/06/16/y62_229160_m.jpg
- http://g.denik.cz/65/fa/zemedelci_kombajn_denik-380.jpg
- http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wheat_ear.jpg?uselang=cs
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/01/Triticum_aestivum_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-274.jpg
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c4/Illustration_Hordeum_vulgare0.jpg
- <http://www.bylinky.kvalitne.cz/fotky/oves.jpg>
- http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/167/Avena_sativa5.jpg
- http://preview.turbosquid.com/Preview/2010/12/17__06_17_58/oves_render.jpgbb1a3246-5346-4903-a9c1-ef836b09f20bLarge.jpg
- <http://www.profimedia.cz/fotografie/zito-rostlin/profimedia-0006361189.jpg>
- http://nd03.jxs.cz/699/182/d853b7f8dc_88592618_o2.jpg
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9c/Cholam-001.jpg?uselang=cs>
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e9/A_visual_treat_of_Maize.JPG?uselang=cs
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cc/Barba_de_pan%C3%ADs1.JPG?uselang=cs
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9d/Zea_Mays_L.jpg