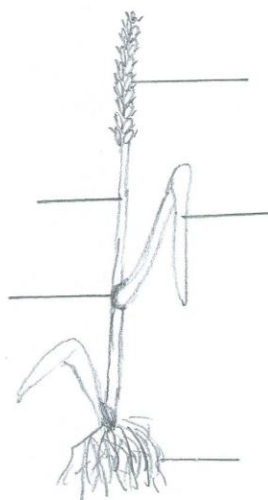


PL 19, POLNÍ PLODINY

A. Obilniny

1. Popiš tělo obilniny:

(kořen, list, klas, stéblo, kolénko)



Ilustr. 1

2. a) Pojmenuj obilniny

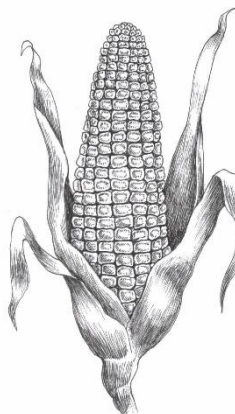
– použij názvy z nabídky: **pšenice, ječmen, kukuřice, žito, oves**

b) zakroužkuj modrou barvou ty, z kterých se vyrábí **mouka**

c) červenou – **vločky**

d) žlutou – **corn-flakes**

e) zelenou – **slad**



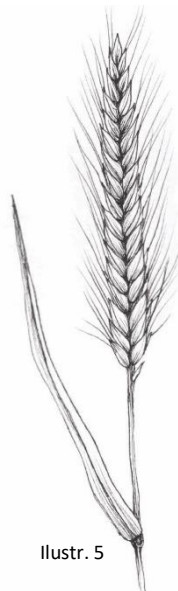
Ilustr. 2



Ilustr. 3



Ilustr. 4



Ilustr. 5



Ilustr. 6

3. Zahraj si na mlynáře a zkus ze semen udělat mouku. Můžeš si pomoci pouze pomůckami, které najdeš v přírodě.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



B. Okopaniny

1. K okopaninám patří:

Název	Produkt
ř.....obecná cukrovka	
řepa k.....	
lilek b.....	

2. Jak se nazývá část řepy, která se okopává?

- a) bulva
- b) hlíza

3. Brambory obsahují:

- a) vitamín C
- b) vitamín A

4. Pole je ekosystém vytvořený:

- a) uměle
- b) přirozeně

5. Dej do správného pořadí postup prací na poli. Jestli budeš postupovat správně, objevíš název jednoho gorolského pokrmu.

- setba - C 1.....
- orba - L 2.....
- vláčení - A 3.....
- hnojení - P 4.....
- sklizeň - Y 5.....
- postřik - K 6.....

6. Udělej si svého „bramboráčka“

- pomůcky: 1 větší brambora (hlava) a 1 menší (rozkrojit na půlky – nohy), vylisované listy, přírodniny (mech, dřívka, plody)



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



C. Luskoviny

1. Plodem luskoviny je **l . s . .** , ve kterém jsou ukrytá **. e . e . a**. Ty se nazývají **l . š . ě . i . y**.
2. Roztříd' semena a nalep je do tabulky.

Hrách setý	Fazol obecný
Čočka kuchyňská	Sója luštinatá

3. Které, důležité pro naše zdraví, minerální látky obsahují luskoviny? Sestav správně slova:

FOFROS _____

SARDLÍK _____

PÁNVÍK _____

ŘOHČÍK _____

ZELOŽE _____

D. Olejníny, píceiny, textilní plodiny

- Pojmenuj obrázky a dopiš zkratky, podle toho o jakou plodinu se jedná:
O – olejnína, P – píceina, T – textilní plodina

 obr. 1	 obr. 2
 obr. 3	 obr. 4



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

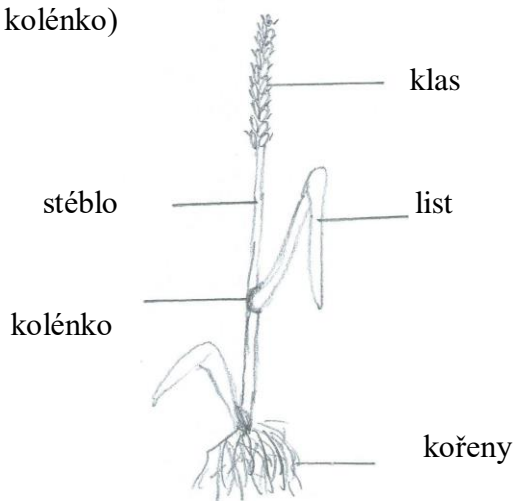
MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

POLNÍ PLODINY - řešení

A. Obilniny

1. Popiš tělo obilniny:

(kořen, list, klas, stéblo, kolénko)



2. a) Pojmenuj obilniny

– použij názvy z nabídky: **pšenice, ječmen, kukuřice, žito, oves**

b) zakroužkuj modrou barvou ty, z kterých se vyrábí **mouka**

c) červenou – **vločky**

d) žlutou – **corn-flakes**

e) zelenou – **slad**



(melta – náhražka kávy)

3. Zahraj si na mlynáře a zkus ze semen udělat mouku. Můžeš si pomoci pouze pomůckami, které najdeš v přírodě.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



B. Okopaniny

1. K okopaninám patří:

Název	Produkt
...řepa.....obecná cukrovka	cukr
řepa.....krmná.....	krmivo
lilek...brambor.....	brambor

2. Jak se nazývá část řepy, která se okopává?

a) bulva

b) hlíza

3. Brambory obsahují:

a) vitamín C

b) vitamín A

4. Pole je ekosystém vytvořený:

a) uměle

b) přirozeně

5. Dej do správného pořadí postup prací na poli. Jestli budeš postupovat správně, objevíš název jednoho gorolského pokrmu.

setba - C	1...hnojení.....P
orba - L	2...orba.....L
vláčení - A	3...vláčení.....A
hnojení - P	4...setba.....C
sklizeň - Y	5...postřik (jestli je nutný).....K
postřik - K	6...sklizeň.....Y

6. Udělej si svého „bramboráčka“

- pomůcky: 1 větší brambora (hlava) a 1 menší (rozkrojit na půlky – nohy), vylisované listy, přírodniny (mech, dřívka, plody)



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

C. Luskoviny

1. Plodem luskoviny je **lusk**, ve kterém jsou ukrytá **semena**. Ty se nazývají **luštěniny**.
2. Roztříd' semena a nalep je do tabulky.

Hrách setý	Fazol obecný
Čočka kuchyňská	Sója luštinatá

3. Které, důležité pro naše zdraví, minerální látky obsahují luskoviny? Sestav správně slova:

FOFROS _____ fosfor _____

SARDLÍK _____ draslík _____

PÁNVÍK _____ vápník _____





ŘOHČÍK _____ hořčík _____

ZELOŽE _____ železo _____

D. Olejniny, píceiny, textilní plodiny

Pojmenuj obrázky a dopiš zkratky, podle toho o jakou plodinu se jedná:

O – olejnina, P – pícnina, T – textilní plodina

	
jetel - P	slunečnice - O
	
len - T	řepka - O



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Metodický list:

Cíl: Osvojit si názvy a podobu některých druhů polních plodin. Poznat hospodářské využití polních plodin. Zažít si přímý kontakt s některými polními plodinami a poznat je tak všemi smysly.

Pomůcky

Pracovní list, obrázky vybraných polních plodin, psací potřeby, luskoviny (hrách, fazol, čočka, sója)
Mletí mouky – kameny
Bramboráček – brambory, špejle a různé přírodniny

Postup:

1. Motivační část hodiny vychází z intuitivních představ žáků a má evokovat již známé vůně, chutě nebo jiné vjemy, které žáci znají v souvislosti s polními plodinami. Učitel si připraví podle vlastních možností k vizualizaci a ochutnávce ovesné vločky, corn-flakesy, popcorn, chléb, nápoje z pražených obilnin (Melta, Inka) apod. Poznávají obilniny všemi smysly dle zvážení učitele.
2. Na pracovním listu v části A žáci popisují tělo obilniny a rozeznávají základní druhy obilnin a jejich využití člověkem.
3. V části B se dozví se, které plodiny patří k okopaninám, které části těchto rostlin se zpracovávají a seznámí se s postupem polních prací.
4. V části C rozeznávají luskoviny a získají základní povědomí o tom, jak prospívají zdraví člověka.
5. V části D se seznámí s pojmy olejnin, píce, textilní plodiny a zkusí některé z nich rozeznat.
6. Praktická část

Vyučovací hodina probíhá ve třídě, v dílně nebo v zahradní učebně. Navazuje na předchozí teoretickou hodinu. Celá třída provádí jednu činnost nebo jsou žáci rozděleni do tří skupin a každá provádí stejnou činnost.

Žáci se podle pokynů učitele rozdělí do tří skupin, připraví si přírodní materiál a podle pokynů a rad učitele melou mouku, vyrábějí *bramboráčka* /postavička z brambor a přírodnin/ a třídí luskoviny, které potom lepí viz. pracovní list.

Zdroje:

Ilustr. 1 – Monika Lysková

Ilustr. 2, 3, 4, 5, 6 – Agáta Vodičková

Obr. 1

<https://pixabay.com/cs/photos/jetel-lu%C4%8Dn%C3%AD-kv%C4%9Btina-trifidium-lu%C4%8Dn%C3%AD-113867/>

obr. 2

<https://pixabay.com/cs/photos/slune%C4%8Dnice-kv%C4%9Btina-kv%C4%9Bt-p%C5%99%C3%ADrody-3540266/>

obr. 3

<https://pixabay.com/cs/photos/len-kvetouc%C3%AD-len-modr%C3%A9-kv%C4%9Bty-2468935/>

obr. 4

<https://pixabay.com/cs/photos/%C5%99epkov%C3%BD-rostlina-olejovit%C3%A1-4179168/>



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

