

Zemědělské rostliny – magnetky

Příklady aktivit



Zemědělské rostliny (polní plodiny) jsou významným zdrojem potravy pro lidi i hospodářská zvířata. Pěstujeme je na polích.

Obilniny

Obilniny jsou nejdůležitější polní plodiny. Vyrábí se z nich základní potraviny. Pěstují se zejména pro zrno, ze kterého se mele mouka. Z mouky připravujeme chléb, pečivo, koláče, těstoviny.

Vysušená stébla obilnin nazýváme sláma. Sláma se používá jako podestýlka ve stájích pro hospodářská zvířata. Vyrábí se z ní i různé dekorativní předměty a používá se dokonce při stavbě ekologických slaměných domů.

- **Pšenice** – nejdůležitější obilnina, pěstuje se téměř na celém světě pro zrno, ze kterého se mele krupice (silnější umletá zrna) a mouka. Z mouky vyrábíme bílý chléb, pečivo, koláče, zákusky, knedlíky, těstoviny.
- **Kukuřice** – pochází z Mexika, pěstujeme ji hlavně jako krmivo pro dobytek, ale lidé mají v oblibě například uvařenou kukuřici, zavažené malé kukuřičky či praženou kukuřici - popcorn. Vyrábíme z ní i škrob.
- Další obiloviny: **ječmen** (ječné kroupy a slad, ze kterého se vyrábí pivo), **žito** (tmavá mouka – tmavý chléb a pečivo), **oves** (ovesné vločky, krmivo pro hospodářská zvířata), **proso** (oloupaním zrna získáváme jáhly), **rýže** (pochází z Asie).

Olejniny

Semena těchto rostlin obsahují rostlinné oleje. Olej z nich získáváme lisováním. Zbytek semen po vylisování slouží jako krmivo pro dobytek.

- **Řepka olejná** – z olejnatých semen se lisuje řepkový olej. Řepka je také důležitá medonosná rostlina. Je důležitá pro včely, poskytuje jim pyl a nektar. Výsledkem je řepkový med.
- **Slunečnice** – roste v teplejších oblastech. Z jejích semen vyrábíme slunečnicový olej. Semena konzumují i lidé jako pochoutku. Jsou velmi výživné, proto jimi můžeme v zimě přikrmovat ptáky.
- Další olejniny: **mák** (semena se využívají k lisování oleje, k přípravě pečiva a jako součást různých sladkých pokrmů), **len** (ze semene lisujeme olej a z kořene získáváme lněné vlákno).

Okopaniny

Nazýváme je okopaniny, neboť je musíme během růstu pravidelně okopávat, aby se okolní půda provzdušnila.

- **Brambor (lilek bramborový)** – tuto nenáročnou plodinu pěstujeme výlučně pro její podzemní části - hlízy. Hlízy jsou vlastně brambory, které jsou oblíbenou potravinou. Vyrábíme z nich i škrob. POZOR! Nadzemní části rostliny jsou jedovaté!
- **Cukrová řepa** – pěstujeme ji pro její zesílený kořen, který nazýváme bulva. Z bulvy vyrábíme cukr. Listy řepy zase slouží jako krmivo pro hospodářské zvířata.
- Další okopaniny: **krmná řepa** (krmivo pro dobytek).

Příklady aktivit

1. **Dobře si prohlédni rostliny na magnetkách. Které z nich znáš? Viděl jsi je už růst? Pokud ano, kde rostly?**
2. **Spoj rostlinu s magnetkou, na které je vyobrazena ta část, ze které máme užitek. Právě proto řadíme polní plodiny mezi užitkové rostliny, neboť z nich máme užitek (k užitkovým rostlinám patří také ovoce, zelenina či léčivé rostliny).**
3. **Jaký mají zemědělské rostliny význam?**

Jsou významným zdrojem potravy pro lidi i hospodářská zvířata.

4. **Jak nazýváme místo, kde se na velké ploše pěstují zemědělské rostliny?**

Je to pole. Pole je půda, která se obdělává. Lidé vytvořili pole z luk nebo vykloučením lesa.

5. Kdo se zabývá pěstováním těchto rostlin?

Jsou to zemědělci a farmáři. Tito lidé se zabývají obděláváním půdy, pěstováním zemědělských plodin a chovem hospodářských zvířat. Hlavními produkty zemědělství jsou potraviny pro obyvatele a krmivo pro hospodářská zvířata.

6. Vyhledej všechny magnetky s obrázky pole. Potom je přiřaď ke správným zemědělským rostlinám. Pokud si nebudeš vědět rady, dobře si prohlédni listy rostliny. Podle toho přiřazuj.

7. Ze které zemědělské rostliny děláme chléb? Jaká cesta vede ke krajíčku chleba na tvém stole? Na začátku výroby chleba je obilné zrnko...

Lidé musí nejprve zasít obilná zrna, ze kterých vyklíčí rostlina (například pšenice). Potom se musí o ni na poli starat, aby dozrála. Potřebuje slunce, dostatek vláhy a výživy. Když obilí dozraje, následuje sklizeň – sklizeň obilí z polí. Obilné klasy jsou plné zrn. Zrna se pomelou na mouku a z mouky se upeče chléb.

8. Slunečnice a řepka patří do skupiny zemědělských rostlin, které nazýváme olejniny. Najdi je a vysvětli, proč patří mezi olejniny.

Protože z nich vyrábíme olej. Olej lisujeme z jejich semen.

9. K čemu používáme olej v domácnostech?

Na vaření a pečení.

10. Co se vyrábí z kukuřičných zrn? Občas si na tom pochutnáme, když jdeme do kina.

Popcorn

11. K čemu ještě pěstujeme kukuřici?

Je to krmivo pro hospodářská zvířata, zejména pro skot, koně, prasata či drůbež.

12. Proč pěstujeme cukrovou řepu?

Získáváme z ní cukr.

13. Jaké druhy cukru znáš? K čemu se používá cukr?

Krystalový, moučkový, kostkový. Používá se ke slazení nápojů, do koláčů a zákusků, při přípravě sladkých pokrmů (palačinky, buchty...), k výrobě cukrovinek (čokolády, dezerty, sušenky...).

14. Na co si musíme při konzumování cukru, sladkostí a sladkých pokrmů dávat velký pozor?

Cukr a sladké pokrmy musíme konzumovat s mírou. Přijímáme-li cukr ve velkém množství, hrozí nám obezita a zubní kazy. Příliš mnoho cukru škodí zdraví.

15. Co všechno připravujeme z brambor?

Brambory jako příloha – pečené, vařené, bramborová kaše, hranolky; hlavní jídlo – halušky, placky, lokše, noky, francouzské brambory, zapékané brambory, bramborový salát atp.

Co doma nejčastěji vaříte z brambor?

16. Vyhledej mezi magnetkami slunečnici a pojmenuj na ní jednotlivé části rostliny. Kterou část rostliny na obrázku nevidíš? Nevidíš ji, ani když roste na poli.

Nevidíme kořen.

Přemýšlej, jakou funkci plní kořen.

Drží rostlinu pevně v půdě a přes kořen přijímá rostlina z půdy vodu.

- 17. Najdi magnetky, na kterých jsou semena. Jakou funkci plní semeno v přírodě?**
- 18. Vyhledej zemědělské rostliny, které mají květ žluté barvy.**
- 19. Vyber si libovolnou zemědělskou rostlinu. Nakresli ji a pověz, jaký z ní máme užitek.**
- 20. Zkus vymyslet příběh nebo pohádku o chlebu. A o tom, jak je důležitý.**

STIEFEL EUROCARD s.r.o.

Smetanovo nábřeží 454/6, 682 01 Vyškov, tel.: 517 348 083

<https://www.stiefel.cz>, e-mail: stiefel@stiefel-eurocart.cz

IČO: 63996341, DIČ: CZ63996341, Zap. u KS v Brně, odd.C, vl.č.30027