



Vstávej, semínko, holala

délka 45 min.

Anotace:

Proč je dobré naklíčovat semena a pěstovat si mikrozeleninu, především v zimním období, místo nakupování dovážené zeleniny v obchodech? Jak si můžeme bez náročné přípravy a nákladných pomůcek naklíčit doma semínka? Žáci si vyzkouší vypěstovat klíčky a microgreens a využít je v přípravě pokrmů.

Vzdělávací cíl:

Žák se seznámí s technikou naklíčování semen a pěstování mikrozeleniny (výhonků, microgreens).

Pomůcky:

- tabulka klíčení a máčení,
- zavařovací lahve, misky, talířky,
- papírová utěrka,
- gáza nebo obvaz (klidně s prošlou dobou použitelnosti), gumičky,
- postřikovač,
- BIO semínka různých druhů.

Postup:

1. Úvod (5 min.) Vstávej semínko, holala

- Na úvod se žáků zeptáme na několik otázek, např.: Proč rostlina tvoří semena? K čemu jí slouží?
- Co je klíčení a co se děje v semeni? Proč je nutné semena namáčet? Vysvětlení pojmů – bobtnání, klíčení, inhibitor.

2. Klíčky a microgreens (10 min.)

- Klíčky, microgreens, baby leaves – rozdíl.
- Co naklíčovat – ukázky semena luštěnin, plodů pohanky, obilnin (případně ochutnávka naklíčených semen – pokud chce učitel připravit předem)
- Tipy a triky pro domácí naklíčování – přehled pomůcek a postup naklíčování



3. Aktivita – hra na Popelčiny holoubky (5–10 min.)

Budeme potřebovat:

- ✓ několik druhů semen na klíčení (mungo, cizrna, hrách, různé druhy čočky apod.) podle počtu žáků ve skupinách,
 - ✓ dřevěné nebo plastové kolíčky na prádlo,
 - ✓ mističky nebo talířky na semena pro třídění,
 - ✓ miska na směs semen.
-
- Žáky rozdělíme do skupin. Každá skupina dostane misku se směsí několik druhů semen, mističky (podle počtu druhů semen a žáků ve skupině) a kolíčky pro každého žáka.
 - Každý žák bude pomocí horních konců kolíčku na prádlo (místo zobáčku Popelčina holuba) vybírat ze směsi jeden druh semen a dávat do své mističky. Hru můžeme omezit časově nebo nechat roztřídit všechna semena.
 - Roztříděná semena pak využijeme k máčení a klíčení. Každá skupina dostane jeden druh a připraví do sklenice na naklíčení (promytí, příprava sklenice a gázy s gumičkou).

4. Microgreens (10 min.)

- Proč vypěstovat výhonky? Benefity pro nás a naše zdraví.
- Kde sehnat semínka.
- Jak vypěstovat vitamínovou minizahrádku na talíři.
- Schreberovy zahrádky – pěstování v substrátu, rozdílů a historie :-).

5. Výsev semínek – minizahrádka (5–10 min.)

Pomůcky:

- ✓ BIO semínka (např. ředkvička, rukola, řeřicha, zelí, vojtěška apod.),
 - ✓ výsevní substrát nebo papírová utěrka,
 - ✓ talířky nebo podmisky, mističky od jídla apod. (re-use),
 - ✓ postřikovač s vodou,
 - ✓ **Kreslený postup** do každé skupiny nebo pro každého žáka.
-
- Žáci si podle popisu vytvoří ve skupině nebo každý svoji vitamínovou minizahrádku, o kterou se budou během následujícího týdne starat (ve škole nebo doma) až od vyrostení výhonků ke sklizni.



Návaznosti:

Využití klíčků a microgreens v kuchyni.

Žáci si vyberou z nabízených receptů některý s nízkou uhlíkovou stopou a vyzkouší si vyrobit pomazánku/dip (cizrna, červená čočka apod. ala hummus) a případně salát nebo jiné jídlo s klíčky.

Materiál s několika recepty dostanou žáci vytištěný. Je třeba dát recepty na výběr předem (nebo vybrat v hodině Potraviny bez uhlíku), aby se včas nakoupily ingredience.

Doporučené zdroje dalších informací a inspirace:

<https://www.celostnimediceina.cz/namaceni-kliceni-a-suseni-jak-probudit-orechy-a-seminka-k-zivotu-a-promenit-je-v-lek.htm> - přehledný článek o máčení a odemykání semen a ořechů, plus teorie ke klíčení.

<https://magazin.biooo.cz/zdravi/zdrave-potraviny/jak-klicit-a-pestovat-microgreens/> - plus další zajímavé články a recepty.

<https://www.jimejinak.cz/jak-naklicit-seminka/> - tipy na domácí nakličovací misky plus další inspirace a recepty.

<https://www.microfeeld.cz/> - pro inspiraci, recepty, blog, prodejce svého originálního systému misek na microgreens, ale dosti drahých...

Výuková lekce vznikla v rámci Dne Země 2023 za finanční podpory Jihomoravského kraje a statutárního města Brna.