

Obilniny

Rok v mateřské školce se chýlí ke konci a náš projekt dobíhá do cílové rovinky, přesto nás čeká ještě několik výjimečných momentů. Nyní musíme sklídit a zpracovat úrodu z vyvýšených záhonů. Děti radostně sbírají vypěstovanou zeleninu a jsou hrdé na své výpěstky. Na fotografiích nebo obrázcích mohou sledovat celý proces od semínka přes malou rostlinku až ke zralému plodu. V letních měsících nám na mnoha polích padne do oka jedna základní potravina – obilí. Obilniny patří do čeledi lipnicovitých, také označovaných jako trávy, a dělí se na sedm základních druhů: pšenice (sem patří také špalda), oves, proso, žito, kukuřice, ječmen a rýže. Obilniny jako základní potravina jsou nesmírně rozmanité, pěstují se a zpracovávají po celém světě. Vedle nich existují pseudoobilniny, které nepatří do čeledi lipnicovitých, ale mají podobné využití jako obilniny. Sem patří například chia, pohanka, quinoa a amarant. Oblíbená a pro náš jídelníček důležitá jsou ale také lněná, slunečnicová a dýňová semínka. Při ranním kruhu necháme kolovat mističky se zrna různých obilnin (např. pšenice nebo kukuřice). Děti si mohou zrna osahat a popsat, pak lupou zkoumají a porovnávají klasy a zrna ovsa, ječmene, pšenice, žita, pšenice špaldy, prosa a kukuřice. Například žito má čtyři řady zrn, ječmen jen dvě a pšenice šest.

TIP

Klíč na určování rostlin na poli a na mezi v němčině: Pflanzen auf Feld und Rain, nakladatelství Verlag Ulbrich & Papenberg, lze zakoupit na LBV-Naturshop, www.lbv-shop.de.

Odkazy

Výukové kartičky v češtině



Přehled plodin, které se pěstují v ČR



Přehled informací pro učitele



Meleme mouku

Potřebujeme	různé druhy obilí, různé nástroje na mletí
Kompetence	klíčová kompetence pro podnikavost a pracovní
Popis činnosti	Nejprve si důkladněji prohlédneme stavbu obilného zrna: klíček (zárodek), otruby (obal), moučné jádro (endosperm). Látky obsažené v otrubách (minerální látky, vláknina, vitamíny) potřebuje lidské tělo pro trávení, jsou pro nás obzvlášť zdravé. Při mletí celého zrna se velmi jemně rozemelou i otruby a klíček, výsledkem je celozrnná mouka. Ta je zdravější než bílá mouka, při jejíž výrobě se mele pouze moučné jádro (endosperm). Obiloviny lze mlít různými způsoby: ○ Žernov – mlýnský kámen: velký plochý kámen (nejlépe se žlábkem) a velký kulatý valoun. Tip: Zrna nejprve valounem trochu rozmačkáme, aby se pak při mletí nerozkutálela. ○ Ruční mlýnek na obilí ○ Kamenný hmoždíř: Zrna nejdříve rozmačkáme a pak je tloučkem rozmělníme. Děti si při mletí různých druhů obilí všimnou rozdílů. Některé druhy se melou snadněji. Některé mlýnky semelou obilí jemněji.

Uděláme si naan

Potřebujeme	500 g mouky, 150 ml mléka, 2 lžice cukru, 2 lžičky sušeného droždí, 1 lžičku prášku do pečiva, asi 3 lžice rostlinného oleje, 150 g plnotučného jogurtu, 1 vejce, ½ lžičky soli, dvě mísy, váleček, pánev
Kompetence	klíčová kompetence pro podnikavost a pracovní
Popis činnosti	Chlebové placky naan se jedí zejména v Asii a na Blízkém východě jako příloha k teplým pokrmům. Naan se tradičně připravoval z prosa, ale dnes se dělá především z pšenice. Mouku promísíme ve velké míse se solí, sušeným droždím a práškem do pečiva. Přidáme cukr, dvě lžice rostlinného oleje, jogurt a lehce rozšlehané vejce. Vše hněteme asi deset minut, dokud nám pod rukama nevznikne hladké a vláčné těsto. Do další mísky kápneme asi čtvrt lžice oleje, v kterém kouli těsta vyválíme, přikryjeme utěrkou a necháme asi hodinu kynout. Pak těsto znovu prohněteme a rozdělíme na šest stejně velkých dílů, které uválíme do menších koulí, ty pak opět přikryjeme utěrkou. Z koulí těsta uválíme na pomoučeném vále tenké placky, ty pak postupně pečeme na nepřilnavé pánvi rozpálené na vysokou teplotu, dokud se nezačnou tvořit puchýře. Pak placku obrátíme a ještě krátce pečeme dozlatova.

Obilné pexeso v krabičkách od zápalek

Potřebujeme	krabičky od zápalek (bud' s identickým potiskem, příp. bez), různé druhy obilného zrna
Kompetence	klíčová kompetence k řešení problémů
Popis činnosti	Vždy do dvou krabiček od zápalek dáme jeden druh obilného zrna. Na vrchní straně všech krabiček bude stejný neutrální obrázek s obilím. Na spodek krabiček obsahující zrna téhož druhu namalujeme symbol příslušné obilniny nebo tam tužkou napíšeme její jméno. Na začátku doporučujeme hrát s maximálně pěti různými druhy obilí, které lze od sebe snadno rozlišit, například pšenice, žito, kukuřice, proso a rýže. Až budou mít děti více cviku, můžeme postupně přidávat další druhy, například oves, špaldu a ječmen. Obilné pexeso se hraje jako klasické, hráč jen místo obrácení kartičky opatrně vysune krabičku se zrnem.

IMPULZ PRO TÝM

Upečeme si společně chléb

Popis činnosti	V souvislosti s obilovinami se nabízí zmínit i jiné využití obilných zrn v domácnosti. Například teplé špaldové zrní pomáhá při svalovém napětí nebo bolestech. Zrna se ohřejí v troubě v malém bavlněném polštářku při teplotě kolem 60 °C, pak dlouho a kontinuálně uvolňují teplo. Zrní zůstane v polštářku, a tak nedojde k přímému styku s pokožkou, nehrozí tudíž nebezpečí popálení. Přesto je ale dobré teplotu vyzkoušet předem na vlastním předloktí.
-----------------------	---

TIP	Tip na pečení chleba najdete například na
------------	---



Vztah k vzdělávání pro trvale udržitelný vývoj

Proč nemají všichni lidé stejný přístup k potravinám? Jaké jsou důvody pro nerovnoměrného rozdělení potravin? Proč jich lidé někde na světě mají nedostatek? V některých regionech jsou jistě příčinou sucha, záplavy, zemětřesení, epidemie, ale také války. Tyto fenomény ničí úrodu a obzvláště tvrdě dopadají na obyvatelstvo venkovských oblastí. Jsou to však především politické a strukturální důvody, které vedou k nedostatku a nedostatečnému zásobování potravinami. Zejména v některých afrických zemích trpí mnoho lidí hladem a podvýživou. Zajištění potravinové bezpečnosti pro všechny obyvatele světa je odpovědností všech a lze ji dosáhnout pouze společným úsilím.

Odkazy	Informace ke značení a původu potravin najdete na
---------------	---

