

## Modul 1: Úvod do vzdělávání na bio farmě

Vítejte na webových stránkách online kurzu Bio-Farm Learning Place! Cílem této stránky je pomáhat učitelům, rodičům, studentům, administrativním pracovníkům a zemědělcům najít inspiraci a praktické rady pro využívání ekologických farem ke vzdělávání. Autory této on-line příručky jsou výzkumní pracovníci a pedagogové ze šesti různých evropských zemí, kteří spolupracovali se školami a mateřskými školkami, stejně jako s dalšími vzdělávacími institucemi a veřejnou správou, aby získali co nejvíce zkušeností s ekologickými farmami. Doufáme, že tento průvodce Vám pomůže s vyhledáním možných návštěv na farmě a poučí Vás o udržitelné výrobě potravin a ekologickém zemědělství.



### Jaký je cíl tohoto modulu?

Na úvod se zaměříme na některé obecné otázky, s nimiž jsme se setkali při práci s farmami a školami nebo mateřskými školkami. Odpovědi na tyto otázky Vám mohou pomoci při objasňování záměru pro návštěvu farmy, a poskytnou základ pro diskusi s kolegy a rodiči.

### Po dokončení tohoto modulu budu vědět...

1. jak školy a mateřské školky mohou využívat ekologické farmy jako jedinečné výukové prostory.
2. proč učení na ekologické farmě vede k lepšímu pochopení udržitelnosti.
3. jak farmy těží z návštěv studentů.

## Část 1: Zažijte jedinečnost ekologického zemědělství

### Co je ekologické zemědělství?

Ekologické zemědělství je založeno na agroekologických principech. To znamená, že ekologická farma je organizována tak, aby co nejvíce napodobovala vlastní ekologické systémy přírody. V praxi mají například zvířata větší možnost pobytu venku, ať už na pastvě nebo ve volném pohybu. Použití léků, jako jsou antibiotika, je značně omezeno. Plodiny rostoucí na farmě jsou různorodější, a to jak v počtu rostlinných druhů pěstovaných společně na jednom poli, tak i ve střídání setby různých plodin každý rok. Zlepšení úrodnosti půdy je hlavním zájmem ekologického zemědělce, jehož cílem je poskytnout bohatší půdu a lepší prostředí pro příští generaci.

Ekologičtí zemědělci usilují o založení své produkce na zdrojích vlastní farmy. To znamená imitaci rotačního systému přírody: Domácí zvířata se na farmě krmí trávou, jejich hnůj obohacuje půdu, půda (a slunce) produkuje trávu jako krmivo, obilí, zeleninu a ovoce jak pro zvířata, tak pro lidi. Ekologické zemědělství odstraňuje vedlejší účinky průmyslových pesticidů, fungicidů, růstových hormonů, geneticky modifikovaných organismů a syntetických hnojiv. Bio farmy fungují na ekologických principech, které slouží k obohacení životního prostředí. Výzkum ukázal, že na ekologických farmách dochází k nárůstu biologické rozmanitosti v půdě, v rostlinných komunitách i mezi hmyzem a ptáky.

Za účelem prodeje certifikovaných ekologických produktů musí farmář dodržovat přísná pravidla a poskytnout

dokumentaci o splnění požadavků na ekologickou produkci. Ekologickou farmu v blízkosti Vaší školy nebo mateřské školky najdete kontaktováním certifikační agentury. Tam by Vám měli také sdělit, zda jsou farmy poblíž Vás ochotny poskytnout studentům příležitost ke vzdělávání.

## Proč studenti potřebují zkušenosti z ekologických farem?

Na chvíli si představte, jak děti a mládež vnímají potraviny v naší moderní společnosti. Potraviny jsou bohaté a všudypřítomné; zaplní ledničku, skříň, regály, a to jak doma, tak v obchodě. Pokud na ně máte peníze, jsou dostupné všude, ale odkud pochází? Jak se dostávají ke stolu, do obchodu?

Potraviny jsou tak zásadní, bezpochyby nezbytné pro každodenní život, a přesto studenti často neznají jejich původ. Návštěvy na ekologických farmách mohou dětem a mládeži poskytnout informace o původu potravin, o pěstování a zvířatech. To přispívá k pochopení jednoho z nejzákladnějších faktorů každodenního života.

Prohlídky farem, kde mohou děti ochutnat výrobky přímo z daného prostředí, mohou také přispět ke zdraví. Když mají děti a mládež příležitost rozvinout vztah k původu potravin prostřednictvím aktivní účasti, ovlivňují tím své stravovací návyky i další výchovu.

Prohlídky farem jsou exkurzí do přírody a vítanou změnou z pobytu ve školní učebně. Se zapojením všech smyslů a fyzickou účastí se vytváří dlouhotrvající dojmy. Aspekt návštěv na ekologických farmách, tedy vede k otázce:

## Co je na vzdělávání na ekologických farmách jedinečného?

Agroekologické principy bio farem vytvářejí scénu pro vzdělávání o ekologii pomocí přímého pozorování a zkušeností. Například uhlíkový cyklus, v němž je oxid uhličitý přebírán fotosyntézou rostlin, transportován rostlinou jako uhlohydrát a vylučován do půdy jako výživa pro bakterie a houby, je obzvláště důležitý pro ekologické farmy kvůli budování půdního zdraví. Na rozdíl od konvenčních farem, které kupují umělé průmyslové hnojivo, ekologické farmy používají zelené hnojivo s luštěninami, humus z kompostování a střídání plodin pro doplnění půdy. Zatímco umělé hnojivo využívá obrovské množství energie a uvolňuje odpovídající množství CO<sub>2</sub>, na bio farmách se váže uhlík v půdě biologickými procesy, čímž výrazně přispívá ke zmírnění klimatických změn. Spojení uhlíku, půdy a klimatu se stává jasným a srozumitelným. Přímým směrem učitele biologie!

Nejsou to pouze vědy jako je ekologie, biologie, chemie, matematika a fyzika, které lze v kontextu ekologické farmy využívat. Sledování produktů z farmy ke spotřebiteli ilustruje principy ekonomie a společenské organizace. Alternativní marketing poskytuje další výuková místa prostřednictvím farmářských obchůdků, komunitně podporovaných projektů, družstev a bedýnkových systémů. Po dni práce na farmě se ceny potravin a hodnota jídla stávají zajímavým tématem. Potravinový odpad je dalším tématem, ke kterému proniknete, když se zaměříte na potraviny, které mohou být prodány velkoobchodníkovi, a ty které musí být odstraněny z důvodu špatné velikosti nebo tvaru.

Ekologické farmy jsou více rozmanité než tradiční farmy. Pro studenty to znamená širší spektrum výroby a úkolů. Mechanické úkoly jako je mazání traktoru podle nákrešů v manuálu, napomáhání při krmení zvířat, příprava zeleniny a ovoce na trh, oprava plotů, sekání dřeva a pomoc při vaření jídla. To jsou jen některé z příležitostí pro studenty, kteří tak mohou nalézt něco, v čem jsou dobří.

## Jak je učení propagováno prostřednictvím zkušeností z ekologických farem?

Snad důležitější než to, co se na farmě můžete naučit, je to, jak může být učení na farmě usnadněno. Pokud se jako dospělí zamyslíme nad důležitostí vzdělávání, často si vzpomeneme na situaci, kdy jsme byli ochotni udělat něco, co jsme viděli udělat nějakou jinou osobu, ke které jsme třeba vzhlíželi. Ona jiskra, která nás zaujala, zapálila naše spojení a nasměrovala nás do toho, co jsme chtěli udělat. Často se tento typ učení může stát vášní. Jako děti jsme se učili vše, co jsme mohli, protože jsme chtěli vědět víc. To je zcela jiné než tradiční učení. Farmář musí samozřejmě vše ukázat a vysvětlit, ale měl by zdůraznit i příležitost k praktickému učení.

Úkoly, jako je krmení zvířat, sklizení pole nebo zahrady a vaření potravin z produktů na farmě, jsou smysluplné. Je dobré, když studenti poznají, že mohou přispět k nezbytnému úkolu. Z našich zkušeností víme, že pokud jsou úkoly smysluplné a studenti k nim mohou sami přispět, pak nutnost učit se a překonávat sám sebe také přispívá k větší teoretické práci ve třídě.

Učitelé jsou často ohromeni tím, jak studenti píší a vyprávějí o svých zkušenostech po návštěvě farmy. Tam, kde má mnoho žáků potíže s najitím tématu, o kterém by mohli psát, je konkrétní události na farmě inspirují a dávají jim mnoho témat, které chtějí předat ostatním.

## Část 2: Zkušenosti farmáře vs. studenta

### Jak mohou farmy využít návštěvy studentů?

Vzhledem k tomu, že se farmy v západním světě obecně rozrostly, vzdálenost mezi farmou jako zdrojem potravin a zákazníkem, který je potřebuje, roste. Dnes má mnoho lidí velmi špatné povědomí o tom, co se děje na farmě. Práce, která byla zapotřebí k výrobě potravin na našich stolech, není snadno pochopitelná. Není ale těžké pochopit, že jediným kritériem pro potraviny se stává jejich cena v obchodě. Bez znalosti čerstvé produkce předtím, než prošla továrním procesem, je snadnější kupovat hotová jídla nebo polotovary, které mají jen málo společného s tím, co bylo sklizené na farmě a které mají podstatně nižší nutriční hodnotu ve srovnání s čerstvými produkty. Nejznámější americký novinář píšící o jídle Michel Pollan píše: „Nejezte produkty, které by vaši prarodiče nerozeznali jako jídlo.“

Samotní zemědělci jsou často na každodenní úkoly sami, postrádají kolegy, s nimiž mohou věci sdílet a zamýšlet se nad prací na farmě. Mnozí zemědělci říkají, že práce se školami a mateřskými školkami jim dává možnost znovu objevit hodnotu farmy a jejich práce skrz oči studentů. Děti potom vyprávějí, co na farmě zažily a pomáhají znovu začlenit farmu do místní komunity.

### Které věkové skupiny mohou využívat zkušenosti z ekologických farem?

Všechny věkové skupiny se mohou vrátit z návštěvy farmy se spoustou důležitých zkušeností. Komunikace mezi farmářem a učitelem je nesmírně důležitá. Farmář nejlépe ví, co může farma nabídnout. Farmář má často roční kalendář, který ilustruje, co se děje na farmě po celý rok. Je možné předpovědět narození nových zvířat nebo období, kdy bude potřeba nejvíce pomoci zvenčí (například na sklizeň). Učitel může farmáři sdělit, jaký je hlavní výukový plán, aby do něj mohli tematicky zařadit i návštěvu farmy. Při pomoci dětem na farmě musí být úkoly vhodné pro věk a schopnosti dané skupiny dětí. U mateřských školek může stačit, aby některé děti jen hrabaly listí nebo krmily prasata jablky. Potřebují prostor, kde mohou střídat hru a jednoduché úkoly. U starších dětí a mládeže je důležité, aby úkoly měly smysl a nebyly jen ilustrací. Vymyšlení a příprava správných úkolů vyžaduje schopné farmáře a další pomocníky.

## Část 3: Jedinečný příspěvek ekologických farem - Mohou tyto farmy přispívat k integraci dětí uprchlíků?

Na farmách, které jsou otevřené práci s dětmi a mladistvými, mohou děti uprchlíků najít příležitost znovu objevit některé známé prvky z jejich rodné země a možná prokázat své dovednosti a znalosti. Jeden z farmářů vyprávěl, jak na něj kluci mávali, když byli u krav a ptali se ho: „Jsou to krávy z Pákistánu?“ On se na chvíli zamyslel o svém vzácném plemenu norských krav a poté řekl: „Ano, jsou.“ Somálská dívka zase objevila již známé rostliny na zahradě a použila je, aby připravila pro své nové spolužáky jídlo. Jeden z dospělých uprchlíků ze Sýrie, který dostal příležitost pracovat na farmě jako součást jazykového kurzu, s sebou vzal své děti a zpíval si při práci.

Práce na farmě poskytuje příležitost být viděn jiným způsobem, překonávat jazykové bariéry a poskytovat lidem zlepšení jejich jazykových dovedností. Stejně jako praktická práce inspiruje mladé lidi, aby psali a vyprávěli o tom, co zažili na farmě ve svém rodném jazyce, děti uprchlíků chtějí komunikovat v jazyce země, do které přišli. Studium slov prostřednictvím smyslových zkušeností a dosažení viditelných výsledků je důležitým impulsem pro jazykové vzdělávání.

Někteří z mladých uprchlíků, zvláště ti, kteří přišli sami bez rodin, nebyli nikdy ve škole. Nejen cizí jazyk, ale i celá myšlenka učení se a sezení v lavici, je pro ně cizí. Existují příklady projektů s prací na farmách, kde příležitost přispět smysluplným a viditelným způsobem, slouží jako most k nové zemi a novému způsobu života.

### Jaký je jedinečný přínos vzdělávání na ekologických farmách k životně důležitým otázkám globálního zájmu?

Od roku 1960, kdy Rachel Carson publikovala svůj zájem o životní prostředí v knize *Silent Spring*, se myšlenka lidských

bytostí jako destruktivní síly v přírodě stala téměř axiomem. Kolem přelomu století jsme se dozvěděli, a jako učitelé učili, o znečištění ovzduší, řek a oceánů a dospěli jsme ke globální klimatické krizi. Současně bylo zdokumentováno, že děti a mládež tráví v přírodě čím dál méně času. Gorge Monbiot, anglický spisovatel a publicista pro The Guardian, nazývá toto období druhou ekologickou krizí. Chráníme to, co je nám drahé. Jak mohou děti získat láskyplný přístup k péči o přírodu?

Ekologické farmy nabízejí jedinečnou šanci kontaktu s přírodou. Mohou nabídnout pozitivní zkušenost s péčí o přírodu. Lidské bytosti jsou jistě zodpovědné za mnoho přírodních katastrof, ale lidstvo také vytvořilo nádherné rozmanité krajiny, zahrady plné rostlin a pole obilí. Nechte děti poznávat a ocenit pozitivní potenciál partnerství s přírodou v ekologickém zemědělství. Spojení s těmito farmami může poskytnout pohodlí, radost a naději pro budoucnost. Martin Luther řekl: „Kdybych věděl, že zítra skončí svět, stejně bych dnes vysadil jabloň.“ Příležitost přispět k práci na bio farmě, nabízí jedinečnou příležitost prožít radosti z práce s přírodou v přirozených podmínkách. Není tohle základem pro udržitelné vzdělávání?