

Ekozemědělství

Motivační úvod:

Var. 1 – film Sójové kostky aneb řízek z bioprasete (ABCD Ekologie, 6. díl, 4 min)

Var. 2 (vhodnější) – aktivita podle výukového „šanonu“ Žijeme se zvířaty: skupinky si vylosují hospodářské zvíře i s fotografiemi z velkochovu a biofarmy (kráva na maso, kráva na mléko, prase na maso, chovné prasnice, kuřata na maso, nosné slepice, chovné ryby). Zkusí se zamyslet, jaké přirozené potřeby jejich zvíře má. Pak dostanou kartu s informacemi o přirozených potřebách živočicha a kartu o tom, jak je se zvířetem zacházeno ve velkochovu. Skupinky seznámí zbytek třídy se zjištěnými informacemi.

Debata:

Většinou se poté rozproudí debata, zda konzumujeme zdravé potraviny a zda máme jinou možnost. Českou značku biopotravin všichni znají, je třeba upřesnit, co zaručuje: potravina pochází z certifikovaných surovin ekologického zemědělství, při pěstování a chovu nebyly použity pesticidy, hnojiva, hormony nebo stimulanty růstu, zvířata mají dostatek místa pro odpočinek, výběh a mají přirozenou stravu, organismy nebyly genově modifikované, potravina neobsahuje škodlivá aditiva „éčka“ (umělé konzervanty, ochucovadla, chemická barviva...)

Společná práce: srovnání ekologického a industriálního zemědělství

Ekologické – neumožňuje používat chemická hnojiva a pesticidy, hormony a růstové stimulanty, krmivo je přirozené bez masokostní moučky a syntetických přísad, zvířata mají dostatek prostoru a možnost výběhu, je zakázán klecový chov slepic a ocelové kotce prasat, je zakázáno používat genově modifikované organismy, zemědělci dbají na citlivý přístup ke krajině – opatření proti erozi, zachování remízku a pásů zeleně mezi lány...

Industriální – velké množství dodatkové energie (používání chemických hnojiv a pesticidů, těžké mechanizace), velkochov hospodářských zvířat (krmné směsi, antibiotika, hormony, jednostranné šlechtění), velké lány s jednou plodinou (potlačení biodiverzity prostředí, eroze půdy), velké zemědělské firmy bez vztahu k venkovu

Aktivizující otázka: Proč jsou biopotraviny dražší?

Biopotraviny jsou dražší kvůli tomu, že chemikálie musí být nahrazeny lidskou prací, dosahuje se menších výnosů, přirozené krmivo je nákladnější...

Welfare zvířat: možno využít aktivitu z šanonu Žijeme se zvířaty – děti vybírají z 10 možností 5 svobod

Svoboda od hladu a žízně, svoboda od nepohodlí, svoboda od bolesti, zranění a onemocnění, svoboda od strachu a stresu, svoboda projevit přirozené chování

Potravní pyramida: po připomenutí základních pojmů děti doplní konkrétní zástupce potravního řetězce

Producenti – řasy, sinice, fotosyntetizující rostliny

Primární konzumenti – býložravci

Sekundární konzumenti – masožravci

Terciární konzumenti – masožravci požírající masožravce

Na zamyšlení: z jednoho patra do dalšího se přenáší asi 10 – 20 % energie, zbytek se spotřebuje na životní funkce organismu vyššího patra. Pokud lán pole užívá 10 vegetariánů, užívá jen 1 až 2 „masožravce“. Zajistit dostatek potravin můžeme tím, že snížíme spotřebu masa.

Společná práce: Rizikové faktory GMO

Rezistence rostlin vůči herbicidům a pesticidům – umožňuje aplikovat vyšší dávky na potlačení škůdců nebo plevelů, rezidua těchto látek se pak objevují v pěstovaných plodinách, dále v půdě a vodě – jsou zdraví škodlivé

Náročná příprava osiva v laboratořích – vysoká cena osiva ztěžuje soběstačnost třetího světa, osivo je certifikované a není možné nechat si část úrody na další zasetí

Růst monokultur a potlačení biodiverzity – pásy zeleně mezi poli s bohatstvím organismů zvyšuje stabilitu agroekosystémů, brání šíření škůdců

Šíření genů na jiné organismy – přenos genu na volně rostoucí nebo žijící příbuzné druhy, změna jejich vlastností a narušení vytvořených vztahů v prostředí, vznik organismů s nebezpečnými vlastnostmi (odolnost bakterií vůči antibiotikům)

Závěr:

Nákup biopotravin závisí na přístupu rodičů, děti je však mohou „postrčit“. Závěrečnou domácí úlohou může být úkol zjistit, jaká je nabídka biopotravin v nejbližším supermarketu a odkud potraviny pocházejí, zda jsou v místě bydliště specializované prodejny a restaurace s biopotravinami.