

Spotreba mäsa

Predmet/ročník: Náuka o tovare/1. ročník

Téma: Mäso a mäsové výrobky

Téma GV: Globalizácia a vzájomná previazanosť, globálne problémy, životné prostredie s ohľadom na globálne aspekty

Ciele: Žiak analyzuje dôsledky nadmernej konzumácie mäsa.

Ciele GV:

- Žiak si uvedomuje, že jeho rozhodnutie a konanie môže ovplyvniť lokálne aj globálne záležitosti, pociťuje motiváciu, aby sa podieľal (podľa svojich schopností a možností) na riešení lokálnych a globálnych problémov.
- Žiak myslí systémovo a hľadá súvislosti.
- Žiak sa dokáže orientovať v ponuke tovarov na trhu a vyberať si tovary, kúpou ktorých viac prispieva k TUR.
- Kriticky analyzuje príčiny a dôsledky ťažkých životných podmienok ľudí žijúcich v rôznych oblastiach sveta.
- Žiak rozumie globálnym súvislostiam v témach ako chudoba, svetový obchod a trvalo udržateľný rozvoj.
- Žiak vie vysvetliť pojem trvalá udržateľnosť.

Čas: 45 minút

Pomôcky:

Papier formátu A3 pre každého žiaka, PC, dataprojektor (nie je nevyhnutné).

Postup

Evokácia – 5 minút

Diskusia:

- *Aký je význam mäsa vo výžive človeka?*
- *Formulujte výživové odporúčania pre racionálnu výživu týkajúce sa konzumácie mäsa.*

Uvedenie si významu – 30 minút

1. Kvíz:



Koľko mäsa sa spotrebuje za rok (priemerne na svete, v Indii, na Slovensku, v Holandsku, v USA)?

Info:

(priemerná spotreba 30 kg/obyvateľ/rok, India – 5 kg/osoba/rok, Slovensko – 60 kg/osoba/rok, USA – 137 kg/osoba/rok, Holandsko – 160 kg/osoba/rok)



Väčšina spotreby mäsa je krytá z intenzívnych chovov. Aké zdroje sa spotrebúvajú v procese chovu zvierat?

Info: (krmivo, pastvina, voda)



Odkiaľ pochádza väčšina mäsa, ktoré konzumujú ľudia v krajinách GS?

Info: (hovädzí dobytok – Argentína, bravčové – Chile, kurčatá – Brazília)

2. Zážitková hra:



Rozdeľte žiakov na dve skupiny v pomere 80 : 20. Tento pomer reprezentuje 20 % svetovej populácie, ktorú predstavujú najbohatší ľudia žijúci v krajinách globálneho Severu (rozvinutých krajinách). Sú to spotrebitelia, ktorí spotrebúvajú 80 % všetkých

produktov na svete. Druhá skupina reprezentuje 80 % producentov, ktorí sú v krajinách globálneho Juhu (rozvojové krajiny). Každý zo žiakov dostane papier formátu A3. Skupiny sa postavia proti sebe – každá skupina bude na opačnej strane triedy. Žiaci si rozložia papiere na zem a postavia sa na ne. Obidve nohy musia byť na papieri.

1. kolo

Vyzvite žiakov, aby sa zamysleli, **akým krmivom** sú kŕmené zvieratá, mäso ktorých konzumujú spotrebitelia v krajinách GS a odkiaľ toto krmivo pochádza. V každom kole môže učiteľ poskytnúť žiakom potrebné informácie ústne, alebo formou PWP prezentácie (infobox). Po ukončení diskusie zoberte skupine producentov **4 papiere**, ktoré

predstavujú krmivo, potrebné na výkrm zvierat spotrebovaných v krajinách GS. Potom vyzvite žiakov, aby sa postavili na papiere tak, aby stáli na papieri obidvomi nohami. Keďže majú žiaci menej papierov, musia vymyslieť spôsob, ako byť obidvomi nohami na papieri.

Info:

Aj keď úroda obilnín sa z roka na rok zvyšuje, iba niečo viac ako polovica je určená pre ľudskú konzumáciu - zvyšok slúži ako krmivo pre dobytok. Toto množstvo by pritom mohlo pokryť celosvetový deficit obilnín až 14 – krát. Po vypuknutí epidémie šialených kráv v 90-tych rokoch 20. storočia došlo k zmene krmív u hovädzieho dobytku. Namiesto mäsokostnej múčky sa začala používať sója. Až 90 % sóje sa používa na kŕmenie zvierat. Pestuje sa najmä v južnej Amerike – Brazília, Argentína, Paraguaj, Uruguaj, odkiaľ sa dováža do Európy a USA, kde sa ňou kŕmia všetky chované zvieratá, nielen hovädzí dobytok. Kvôli veľkoplošnému pestovaniu sóje a iných poľnohospodárskych plodín už bolo odlesnených 25 % tropických dažďových pralesov. Európsky dobytok konzumuje krmivo z plochy 7 x väčšej, ako je poľnohospodárska plocha celej Európy. Ak by každý človek na tejto planéte konzumoval také množstvo mäsa ako priemerný Európan, potrebovali by sme poľnohospodársku pôdu 4 planét veľkých ako naša Zem.

Množstvo spotrebovaného krmiva na 1 kg vyprodukovaného mäsa:

Ryby	1,5 kg
Hydina	2,3 – 3 kg
Bravčovina	4,5 – 5,5 kg
Hovädzina	10 kg

2. kolo

Vyzvite žiakov, aby sa zamysleli, **aká veľká plocha pastvín** je potrebná na chov zvierat, mäso ktorých konzumujú spotrebitelia v krajinách GS. Po ukončení diskusie zoberte od producentov **4 papiere**, ktoré predstavujú pastviny, potrebné na výkrm zvierat, spotrebovaných v krajinách GS. Potom vyzvite žiakov, aby sa postavili na papiere tak, aby stáli na papieri obidvomi nohami. Upozornite žiakov, že všetci chcú prežiť, a preto všetci musia byť obidvomi nohami na papieri. Žiaci, ktorí sa už na papier nezmestili, z hry vypadávajú a sú mŕtvi – zomierajú hladom.

Info:

So stúpajúcim záujmom o mäso a ďalšie živočíšne výrobky v krajinách globálneho Severu sa odlesnilo až 70 % Amazonského dažďového pralesa, aby na jeho mieste vznikli pastviny pre dobytok. Každé dve sekundy zmizne plocha pralesa o veľkosti futbalového ihriska. Od roku 1970 bola v Amazónii odlesnená plocha vo veľkosti Francúzska. Odlesnenie má katastrofické dôsledky pre prírodu (vymieranie vzácnych druhov zvierat a rastlín, strata ekosystémov, vodná a veterná erózia, degradácia pôdy). Ešte väčšie následky má na domorodých obyvateľov. Ti prichádzajú o svoje pôvodné sídla a poľnohospodársku pôdu. To spôsobuje hlad, choroby, migráciu pôvodných obyvateľov do miest (kde žijú v slumoch alebo favelách), ale tiež ozbrojené konflikty.

3. kolo

Vyzvite žiakov, aby sa zamysleli, **koľko vody** je potrebnej na chov zvierat, mäso ktorých konzumujú spotrebitelia v krajinách GS, a na čo je táto voda spotrebovaná (pestovanie krmovín, chov zvierat). Po ukončení diskusie zoberte opäť od producentov **4 papiere**, ktoré predstavujú vodu, potrebnú na výkrm zvierat, spotrebovaných v krajinách GS. Potom vyzvite žiakov, aby sa opäť postavili na papiere tak, aby stáli na papieri obidvomi nohami. Teraz je jasné, že kvôli nadmernej spotrebe ľudí v rozvinutých krajinách to majú oveľa náročnejšie a musia vymyslieť spôsob ako prežiť. Žiaci, ktorí sa už na papier nezmestili, z hry vypadávajú a sú mŕtvi – zomierajú hladom.

Info:

*Na vypestovanie 100 kg sóje je potrebná dávka 2300 - 2750 l vody. Na výrobu 1 kg kuracieho je potrebné 5 200 l vody, 1 kg bravčového 6000 l vody, 1 kg hovädzieho – 15 500 l vody (zemiaky 500 l, pšenica 900 l, ryža 1900 l). **Výroba 1 kg mäsa si vyžaduje toľko vody, koľko priemerná domácnosť spotrebuje za 10 mesiacov (pričom každý jej člen minie za deň 50 l).** Pri pestovaní krmív pre zvieratá sa používa veľké množstvo pesticídov, ktoré znečisťujú podzemné a povrchové vody. Miestni obyvatelia sú často na túto vodu odkázaní, čo je príčinou mnohých chorôb. Asi 1,2 miliardy ľudí na svete nemá prístup k pitnej vode. Ročne na svete umiera 6 miliónov detí do 5 rokov na následky podvýživy a chorôb, ktoré sú zapríčinené aj nedostatkom pitnej vody. Podľa predpovedí OSN do roku 2025 pocítia nedostatok vody približne 2/3 obyvateľov sveta. Hrozí, že voda sa stane novou zámienkou pre budúce vojny.*

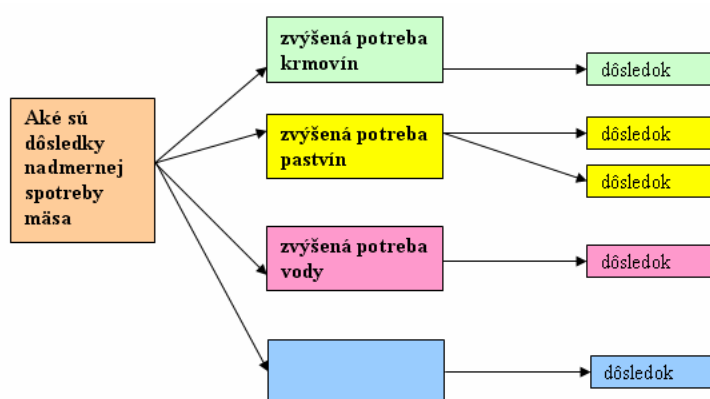
Reflexia – 10 minút

Po ukončení hry sa pýtajte žiakov:

- *Ktorá informácia bola pre vás najväčším prekvapením?*
- *Ako ste sa cítili vo svojich rolách?*
- *Čo by sa dalo s touto situáciou robiť?*

Po ukončení diskusie:

1. zadajte 5-minútové voľné písanie na tému „Spotreba mäsa a trvalo udržateľný rozvoj“.
2. nechajte žiakom vypracovať pracovný list – reťazec dôsledkov nadmernej spotreby mäsa v krajinách GS.



Obr. Reťazec dôsledkov nadmernej spotreby mäsa

Zdroje infoboxu:

KOLEKTÍV. *Komu patrí Zem – metodická príručka globálneho vzdelávania pre učiteľov*. Bratislava: Centrum environmentálnej a etickej výchovy Živica, 2011.

SLOBODA ZVIERAT. *Menej mäsa viacej zdravia*. Dostupné na internete:

http://www.slobodazvierat.sk/fileadmin/Images/menej_masa_viacej_zdravia_-_brozura.pdf

Spracovala : Janka Andrisová

Aktivitu môžeme využiť na predmetoch:

hospodárska geografia – téma svetové poľnohospodárstvo, **ekonomické predmety** – svetový obchod, dotačná politika krajín, **ekológia** – voda, dažďové pralesy, skleníkový efekt, **slovenský jazyk** – využitie prísloviak a hľadanie synonymných výrazov v rámci štylizovaných cvičení (pocity jednej a druhej skupiny počas zážitkovej hry).