



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

VETUNI pro 21. století: Rozvoj VETUNI v oblasti digitalizace činností, profesionálního vzdělávání a flexibilních forem vzdělávání

Projekt NPO registrační číslo NPO_VETUNI_MSMT-16594/2022

Specifický cíl A3: Tvorba nových profesně zaměřených studijních programů

Studijní program:

Veterinární asistence

Návaznost na výstup:

☐ č. 1 ☐ č. 2 ☐ č. 3 ☐ č. 5 ☐ č. 6 ☒ č. 7 ☐ č. 8 ☐ č. 10

Předmět:

V2VZ Výživa zvířat

Typ výstupu:

Studijní opory pro e-learning

Autor výstupu:

doc. MVDr. Radka Dobšíková, Ph.D.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

Soubor otázek pro e-learningový kurz Moodle pro předmět V2VZ

Přednáška 1

Zákon č. 91/1996 Sb. je zákon o:

- a) potravinách
- b) potravinových doplňcích
- c) krmivech
- d) potravinách a krmivech

Státní odborný dozor nad krmivy v ČR vykonává a za bezpečnost krmiv v ČR zodpovídá:

- a) Státní veterinární správa
- b) Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
- c) Ministerstvo zemědělství
- d) Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv

Monitoring nepovolených látek, reziduí a látek kontaminujících v krmivech a pohraniční kontrolu při dovozu a tranzitu produktů ze třetích zemí vykonává:

- a) Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
- b) Ministerstvo zemědělství
- c) Státní veterinární správa
- d) Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv

Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv (ÚSKVBL) vykonává:

- a) dozor nad výrobou a distribucí medikovaných krmiv
- b) odborný dozor v oblasti krmiv a zodpovídá za bezpečnost krmiv
- c) pohraniční kontrolu při dovozu a tranzitu produktů ze třetích zemí
- d) dohled nad systémem RASFF

Národním kontaktním místem v ČR pro systém RASFF je:

- a) Ministerstvo zemědělství
- b) Státní zemědělská a potravinářská inspekce
- c) Ministerstvo zdravotnictví
- d) Ministerstvo obrany

K hlášení informací o výskytu nebezpečných a rizikových potravin a krmiv je určen systém rychlého varování, jehož zkratka je:

- a) RAFSS
- b) RASSF
- c) RASFF
- d) RSASF

Organizmy dle výživy dělíme na autotrofní a heterotrofní. Ano

Organizmy podle typu přijímaného krmiva dělíme na herbivorní a karnivorní. Ne

Herbivorním druhem zvířete může být zvíře přežvýkavé i nepřežvýkavé. Ano

Požadavkem na krmivo není:

- a) zvířata musí krmiva ochotně přijímat
- b) krmivo nesmí mít negativní dopad na jejich zdravotní stav ani užitkovost
- c) krmivo může negativně ovlivňovat kvalitu živočišných produktů
- d) krmivo nesmí obsahovat toxické látky a patogenní mikroorganismy

Krmiva podle původu dělíme na rostlinná, konzervovaná a a objemná. Ne

Krmiva podle původu dělíme na rostlinná, živočišná, minerální a syntetická. Ano

Krmiva podle koncentrace živin dělíme na objemná (tj. koncentrovaná) a jadrná (tj. voluminózní). Ne

Krmiva podle koncentrace živin dělíme na objemná (tj. voluminózní) a jadrná (tj. koncentrovaná). Ano

Vysoký obsah sušiny (minimálně 86 %), vysoká koncentrace energie, vysoká výživná hodnota a nízký obsah vlákniny (maximálně 18 %) jsou charakteristické znaky pro jadrná krmiva. Ano

Vysoký obsah sušiny (minimálně 86 %), vysoká koncentrace energie, vysoká výživná hodnota a nízký obsah vlákniny (maximálně 18 %) jsou charakteristické znaky pro objemná krmiva. Ne

Obiloviny, luštěniny a olejnin patří do kategorie:

- a) průmyslových jadrných krmiv
- b) jadrných statkových krmiv
- c) jadrných krmných směsí
- d) voluminózních krmiv

Objemná krmiva jsou charakterizována nízkou koncentrací živin a energie, vysokým obsahem vody nebo vlákniny, nestálým živinovým složením, které závisí např. na kvalitě půdy, době a technologii sklizně, způsobu konzervace a skladování. Ano

Rozdělení objemných krmiv podle obsahu vody je na:

- a) suchá < 15 % vody, šťavnatá 15-90 % vody a vodnatá > 90 % vody
- b) suchá < 25 % vody, šťavnatá 25-60 % vody vodnatá > 60 % vody
- c) suchá < 5 % vody, šťavnatá 5-60 % vody vodnatá > 60 % vody
- d) suchá < 35 % vody, šťavnatá 25-90 % vody vodnatá > 90 % vody

Podle obsahu hlavních živin se krmiva dělí na bílkovinná, polobílkovinná a sacharidová. Ano

Melasa je zástupcem krmiva:

- a) polobílkovinného
- b) bílkovinného
- c) sacharidového
- d) proteinového

Vojtěška je zástupcem krmiva:

- a) polobílkovinného
- b) bílkovinného
- c) sacharidového
- d) glycidového

Zelená píce (trávy) je zástupcem krmiva:

- a) polobílkovinného
- b) bílkovinného
- c) sacharidového
- d) proteinového

Podle způsobu skladování dělíme krmiva na nativní a konzervovaná. Ano

Podle místa výroby dělíme krmiva na statková a voluminózní. Ne

Chemická analýza krmiv, tzv. Weendeská analýza, je analýza kvantitativní/kvalitativní.

Dusíkaté látky, BNLV, tuk a hrubá vláknina jsou součástí popele/organické hmoty krmiva.

Vlhkost krmiva se stanoví jako hmotnostní úbytek vzorku krmiva po vysušení v sušárně při 103 ± 2 °C po dobu 4 hodin. Ano

Předsušina se stanovuje u krmiv s obsahem vlhkosti nad 17 %, u krmných směsí nad 13 % vlhkosti a u všech lisovaných krmiv. Ano

Sušina se vypočítá na základě stanovené vlhkosti, tj. dle vzorce: $100 \% - \text{vlhkost} (\%)$. Ano

Zbytek po zpopelnění vzorku krmiva při 550 ± 20 °C 3 - 4 hodiny, který zahrnuje veškeré anorganické látky krmiva, se nazývá: popel



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

Soubor otázek pro e-learningový kurz Moodle pro předmět V2VZ

Přednáška 2

Vojtěška, jeteloviny a jetelotravní směsky jsou zástupci krmiv:

- a) sacharidových
- b) lipidních
- c) proteinových
- d) koncentrovaných

Hrách, bob a semena sóji jsou zástupci krmiv:

- a) objemných
- b) lipidních
- c) glycidových
- d) koncentrovaných

Rybí moučka, krevní moučka a moučka z bezobratlých živočichů jsou zástupci sacharidových krmiv.
Ne

Rybí moučka, krevní moučka a moučka z bezobratlých živočichů jsou zástupci proteinových krmiv.
Ano

Stimulace syntézy bílkovin je podpořena somatotropinem, inzulinem a androgeny. Ano

Při srážení krve (např. fibrinogen, trombin), jako hormony (např. inzulin, glukagon) nebo jako katalyzátory chemických reakcí (enzymy) se uplatňují:

- a) sacharidy
- b) bílkoviny
- c) lipidy
- d) glycidy

Ukazatel intenzity proteinového metabolismu je:

- a) proteinová bilance
- b) dusíková bilance
- c) peptidová bilance
- d) bilance amoniaku

Rozdíl mezi množstvím dusíku přijatého potravou a resorbovaného do KP a vyloučeného močí a stolicí se nazývá: dusíková bilance

Situace, kdy organismus zadržuje dusík ve formě bílkovin (např. v období růstu, rekonvalescence, po produkčních a reprodukčních výkonech), se nazývá pozitivní dusíková bilance. Ano

Situace, kdy organizmus zadržuje dusík ve formě bílkovin (např. v období růstu, rekonvalescence, po produkčních a reprodukčních výkonech), se nazývá negativní dusíková bilance. Ne

Negativní dusíková bilance je charakterizována ztrátami dusíku a úbytkem tělesných bílkovin (např. v období těžké nemoci). Ano

Pozitivní dusíková bilance je charakterizována ztrátami dusíku a úbytkem tělesných bílkovin (např. v období těžké nemoci). Ne

Obsah dusíku v krmivu se stanoví výpočtem:

- a) $N \times 6,05$
- b) $N \times 6,15$
- c) $N \times 6,25$
- d) $N \times 6,35$

Dusíkaté látky aminokyselinové/bílkovinné (např. albuminy, globuliny, lipoproteiny) i neaminokyselinové/nebílkovinné (např. močovina, amonné soli) využijí pro syntézu tělních bílkovin pouze polygastrická zvířata. Ano

Dusíkaté látky aminokyselinové/bílkovinné (např. albuminy, globuliny, lipoproteiny) i neaminokyselinové/nebílkovinné (např. močovina, amonné soli) využijí pro syntézu tělních bílkovin polygastrická i monogastrická zvířata. Ne

Jako jediná živina se v organizmu nedeponují a musejí být dodávány jako nezbytná součást denní krmné dávky:

- a) sacharidy
- b) proteiny
- c) lipidy
- d) fosfolipidy

Jedinou živinou, která je sama (resp. s vodou, minerálními látkami a vitamíny) schopna vyživovat živočišnou buňku, je protein. Ano

Jedinou živinou, která je sama (resp. s vodou, minerálními látkami a vitamíny) schopna vyživovat živočišnou buňku, je tuk. Ne

Jedinou živinou, která je sama (resp. s vodou, minerálními látkami a vitamíny) schopna vyživovat živočišnou buňku, je sacharid. Ne

Esenciální aminokyseliny nemohou být v organizmu syntetizovány „*de novo*“ a musejí být přijímány v potravě. Ano

Ve výživě zvířat je esenciálních 10 aminokyselin, mezi něž nepatří:

- a) lysin
- b) glycin
- c) methionin
- d) tryptofan

Ve výživě koček je esenciální aminokyselinou:

- a) alanin
- b) glycin
- c) taurin

d) fibrin

Alanin (Ala) a Tyrosin (Tyr) patří mezi semiesenciální aminokyseliny, mohou být syntetizovány např. z jiných aminokyselin. Ano

Pro monogastriční zvířata neplatí:

- a) koncentrace aminokyselin v krevní plazmě se po nakrmení přechodně mění v závislosti na příjmu a trávení bílkovin v trávicím traktu
- b) výživa je založena především na kompletních krmných směsích s ideálním poměrem aminokyselin
- c) koncentrace aminokyselin v krevní plazmě po nakrmení zůstává stejná jako v době hladovění
- d) syntéza tělních bílkovin probíhá pouze z bílkovinných krmiv (ne z nebílkovinných krmiv)

Pro polygastriční zvířata neplatí:

- a) využívají bílkoviny exogenní (tj. z krmiva)
- b) využívají bílkoviny endogenní (tj. vzniklé činností baktérií a mikroorganismů a prvoků)
- c) syntéza tělních bílkovin probíhá z bílkovinných (např. albuminy) i nebílkovinných (např. močovina) krmiv
- d) syntéza tělních bílkovin probíhá pouze z bílkovinných (např. albuminy) krmiv

Čím více se AMK spektrum krmiva blíží AMK spektru těla, tím je vyšší biologická hodnota bílkoviny v krmivu. Ano

Živočišný protein je pro živočichy obecně kvalitnější z hlediska obsahu aminokyselin než rostlinný protein. Ano

Živočišný protein je pro živočichy obecně méně kvalitní z hlediska obsahu aminokyselin než rostlinný protein. Ne

Stupeň využití AMK (resp. bílkovin) krmiva závisí na těch AMK, které jsou vzhledem k potřebě zvířete v krmivu obsaženy v minimální koncentraci. Takové AMK se nazývají limitující AMK. Ano

Nejčastějšími limitujícími AMK jsou lysin (Lys) u prasat a methionin (Met) u drůbeže. Ano

Nejčastějšími limitujícími AMK jsou lysin (Lys) u prasat a glycin (Gly) u drůbeže a koní. Ne

Jako standard kvality bílkovin se dříve používala.....; v současnosti se kvalitní bílkovina uvádí jako.....

- a) vaječná, příp. mléčná bílkovina; pouze mléčná bílkovina
- b) mléčná bílkovina; pouze vaječná bílkovina
- c) vaječná, popř. mléčná bílkovina; ideální protein
- d) ideální protein; pouze vaječná bílkovina

Ideální protein je dán charakteristickým ideálním poměrem aminokyselin pro daný druh a kategorii zvířete. Ano

Nadbytek bílkovin v krmivu:

- a) zvyšuje stravitelnost ostatních živin (např. sacharidů, lipidů, vitaminů, minerálních látek)
- b) zvyšuje sekreci proteolytických enzymů v trávicím traktu
- c) představuje menší zatížení metabolismu při deaminaci AMK z bílkovin krmiva
- d) snižuje zatížení jater a ledvin při metabolizaci bílkovin krmiva

Snížení růstu a vývoje, zhoršení obranyschopnosti, poruchy hojení ran, pokles reprodukčních schopností a snížení užitkovosti jsou typické příznaky pro:

- a) nedostatek lipidů v krmivu
- b) nadbytek sacharidů v krmivu
- c) nedostatek bílkovin v krmivu
- d) nadbytek tuků v krmivu

Rychlost proteolýzy závisí na fyzikálně-chemických vlastnostech proteinů (např. rozpustnosti, struktuře molekul, počtu sulfidických můstků) a na vegetačním stádiu rostlin. Ano

Mladé rostliny obsahují lépe odbouratelné globuliny a albuminy a staré rostliny obsahují hůře odbouratelné prolaminy a gluteliny. Ano

Mladé rostliny obsahují hůře odbouratelné globuliny a albuminy a staré rostliny obsahují lépe odbouratelné prolaminy a gluteliny. Ne

V bachoru probíhá odbourávání dietárních proteinů. Finálním produktem není:

- a) amoniak (NH_3)
- b) oxid uhličitý (CO_2)
- c) vodík (H_2)
- d) oxid uhelnatý (CO)

Finálním produktem metabolizace bílkovin u savců je:

- a) amoniak
- b) močovina
- c) kyselina močová
- d) pepton

Finálním produktem metabolizace bílkovin u ptáků je:

- a) kyselina močová
- b) amoniak
- c) močovina
- d) pepton

Finálním produktem metabolizace bílkovin u ryb je:

- a) kyselina močová
- b) močovina
- c) amoniak
- d) pepton

Ornithinový cyklus je biochemická cesta odbourávání:

- a) toxického amoniaku na netoxickou močovinu
- b) toxické močoviny na netoxický amoniak
- c) toxického oxidu uhličitého na netoxický oxid uhelnatý
- d) toxické močoviny na ATP

Ornithinový cyklus je lokalizován v:

- a) hladkém endoplazmatickém retikulu jaterních buněk
- b) mitochondriích a cytosolu buněk sliznice tenkého střeva
- c) cytosolu a drsném endoplazmatickém retikulu buněk sliznice tlustého střeva
- d) mitochondriích a cytosolu jaterních buněk

Finálním produktem ornithinového cyklu u savců je močovina. Ano

Finálním produktem ornitinového cyklu u savců je močovina, která je následně uvolněna do krve. U všech zvířat přechází močovina přímo do ledvin k vyloučení prostřednictvím moče. Ne

Finálním produktem ornitinového cyklu u savců je močovina. U přežvýkavců část močoviny přechází krevní cestou do slinných žláz a následně slinami do trávicího traktu jako zdroj dusíku pro bachorové mikroorganismy. Ano



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

Soubor otázek pro e-learningový kurz Moodle pro předmět V2VZ

Přednáška 3

Estery vyšších karboxylových kyselin a alkoholu jsou:

- a) proteiny
- b) sacharidy
- c) lipidy
- d) cukry

Nejvydatnějším zdrojem energie jsou:

- a) proteiny
- b) lipidy
- c) sacharidy
- d) vláknina

Prekurzorem steroidů a žlučových kyselin jsou:

- a) proteiny
- b) sacharidy
- c) lipidy
- d) cukry

Nasycené tuky jsou zdrojem energie a ukládají se v těle jako depotní tuk. Ano

Lipidy se v krmivech (vyjma olejnin) nacházejí v koncentraci:

- a) do 2 %
- b) 2 – 5 %
- c) 2 – 30 %
- d) nad 30 %

Kafilerní tuk je zástupcem rostlinného tuku. Ne

Vysokoprodukčním zvířatům se pro dostatečnou saturaci tuky přidává do krmiva nejčastěji živočišný tuk. Ne

Vysokoprodukčním zvířatům se pro dostatečnou saturaci tuky přidávají do krmiva nejčastěji rostlinné oleje, např. řepkový nebo sójový. Ano

Trávení lipidů u monogastričních zvířat probíhá kvantitativně v tenkém střevu činností enzymů pankreatické šťávy. Ano

Lipidy přijaté z krmiva jsou v tělních tekutinách (lymfě a krvi) transportovány jako součást:

- a) vysokodenzitních lipoproteinů

- b) chylomikronů
- c) nízkodenzitních lipoproteinů
- d) volných lipidů

Hlavním zdrojem energie jsou nasycené mastné kyseliny, které zvyšují hladinu cholesterolu. Ano

Živočišné tuky (sádlo, máslo) a rostlinné tuky (palmový a kokosový tuk) jsou tvořeny především nenasycenými mastnými kyselinami. Ne

Živočišné tuky (sádlo, máslo) a rostlinné tuky (palmový a kokosový tuk) jsou tvořeny především nasycenými mastnými kyselinami. Ano

Nenasycené mastné kyseliny (např. k. linolová, k. eruková) snižují hladinu LDL a cholesterolu. Ano

Nenasycené mastné kyseliny (např. k. linolenová, k. palmitoolejová) zvyšují hladinu LDL a cholesterolu. Ne

Prekurzorem eikosanoidů je:

- a) kyselina máselná
- b) kyselina linolová
- c) kyselina eikosapentaenová
- d) kyselina arachidonová

Doporučený poměr ω -6 : ω -3 mastných kyselin v krmivu je 1 : 5 – 10. Ano

Neplatí, že transizomery mastných kyselin:

- a) jsou protikladem esenciálních mastných kyselin
- b) mají vysoce pozitivní účinek na příjem krmiva a intenzitu růstu, laktaci a reprodukci
- c) vznikají při hydrogenaci nenasycených mastných kyselin a tepelné úpravě tuků
- d) patří mezi tzv. abiogenní mastné kyseliny

Cholesterol, tetracyklický sterol, je v organismu syntetizován:

- a) z acetyl-CoA především v játrech
- b) z propionyl-CoA především v ledvinách
- c) z acetyl-CoA především v ledvinách
- d) z propionyl-CoA především v játrech

Složkou buněčných membrán, součástí membrán intracelulárních organel, prekurzorem steroidních hormonů a žlučových kyselin je:

- a) fosfolipid A
- b) cholesterol
- c) chylomikron
- d) chylus

Prekurzorem pohlavních hormonů a glukokortikoidů a mineralokortikoidů je:

- a) chylomikron
- b) glycerol
- c) fosfolipid A
- d) cholesterol

Zásobním živočišným sacharidem je cholesterol. Ne

Zásobním živočišným sacharidem je škrob. Ne

Zásobním živočišným sacharidem je glykogen. Ano

Zásobním rostlinným sacharidem je cholesterol. Ne

Zásobním rostlinným sacharidem je škrob. Ano

Zásobním rostlinným sacharidem je glykogen. Ne

Krmiva se širším poměrem živin, která obsahují především lehce rozpustné sacharidy/škrob/vlákninu a současně mají nízký obsah dusíkatých látek (pod 130 g NL/kg sušiny), jsou krmiva:

- a) sacharidová
- b) vlákninová
- c) bílkovinná
- d) dusíkatá

Sacharidová (glycidová) krmiva se dělí na krmiva jadrná (např. obiloviny, mlýnská krmiva) a objemná (např. siláže, senáže). Ano

Jadrná sacharidová krmiva jsou především zdrojem:

- a) cholesterolu
- b) škrobu
- c) glykogenu
- d) glycerolu

Obiloviny (např. pšenice, ječmen, oves, žito, kukuřice) patří mezi jadrná sacharidová krmiva. Ano

Obiloviny (např. pšenice, ječmen, oves, žito, kukuřice) patří mezi objemná sacharidová krmiva. Ne

Mlýnská krmiva, krmné zbytky z cukrovarnického, lihovarnického a škrobářenského průmyslu patří mezi průmyslová sacharidová jadrná krmiva. Ano

Sacharidová objemná krmiva jsou především zdrojem vlákniny. Ano

Mezi šťavnatá objemná sacharidová krmiva patří:

- a) okopaniny, siláže a senáže
- b) okopaniny
- c) siláže, senáže a seno
- d) seno, sláma

Mezi konzervovaná objemná sacharidová krmiva patří:

- a) mlýnská krmiva
- b) okopaniny
- c) siláže a senáže
- d) seno a sláma

Jako bifidogenní prebiotika jsou označovány:

- a) monosacharidy
- b) nestravitelné oligosacharidy, fermentující v tlustém střevě

- c) stravitelné oligosacharidy, fermentující v tenkém střevě
- d) nestravitelné oligosacharidy, fermentující v batoru

Prebiotikum je látka, která slouží jako živina pro střevní bakterie. Ano

Probiotikum je látka, která slouží jako živina pro střevní bakterie. Ne

Polymer fruktózy, který se nachází v cibuli, čekance, chřestu nebo v artyčoku, má podobné vlastnosti jako vláknina a působí v tlustém střevě jako prebiotikum, se nazývá: inulin

Škrob je polymer glukózy složený z amylózy a amylopektinu. Ano

Pivovarské kvasinky, houby (např. hlíva ústřičná), mořské řasy a obiloviny (např. ječmen a oves) jsou zdrojem imunoprotektivních glukanů (β -glukanů). Ano

Strukturální sacharid složený z celulózy, hemicelulózy a ligninu, přítomný v buněčné stěně všech rostlin, významný pro správnou funkci batoru se nazývá: vláknina

Dlouhodobý nedostatek strukturální vlákniny v krmné dávce vede ke vzniku:

- a) akutní batorové acidózy
- b) chronické batorové alkalózy
- c) akutní batorové alkalózy
- d) chronické batorové acidózy

Příčinou chronické acidózy u přežvýkavců je nedostatek strukturální vlákniny v krmné dávce, který vede ke snížení produkce slin, a tím ke snížené schopnosti udržovat stabilní pH batoru v rozmezí 6,2 – 6,8. Ano

Neplatí, že vláknina v trávicím traktu:

- a) zvyšuje motilitu střeva
- b) snižuje objem výkalů
- c) zvyšuje střevní peristaltiku
- d) má čistící efekt na trávicí trakt

Optimální obsah hrubé vlákniny v krmné dávce monogastrických zvířat je:

- a) do 0,5 %
- b) do 5 %
- c) do 25 %
- d) do 50 %

Optimální obsah hrubé vlákniny v krmné dávce polygastrických zvířat je:

- a) do 0,5 %
- b) 0,5 – 30 %
- c) 15 – 20 %
- d) nad 50 %

Pro monogastrická zvířata jsou celulóza, hemicelulóza a pektiny velmi dobře stravitelné. Ne

Finálním produktem štěpení stravitelných sacharidů u monogastrických zvířat jsou monosacharidy, jako např. glukóza, fruktóza, galaktóza. Ano

V dutině ústní (vyjma šelem a skotu) dochází k hydrolýze sacharidů enzymy slin, a to α -amylázou a maltázou. Ano

V žaludku monogastričných zvířat je štěpení sacharidů enzymy ze slin zastaveno vlivem HCl. Ano

Enzym laktáza:

- a) štěpí škrob na glukózu a amylopektin
- b) štěpí laktózu na glukózu a fruktózu
- b) štěpí laktózu na glukózu a galaktózu
- c) štěpí škrob na těkavé mastné kyseliny

Finálním produktem trávení sacharidů u monogastričných zvířat jsou těkavé mastné kyseliny. Ne

Finálním produktem trávení sacharidů u polygastričných zvířat jsou těkavé mastné kyseliny. Ano

U přežvýkavců je v porovnání s monogastričnými zvířaty fyziologicky nízká hladina glykémie (3–3,9 mmol/l). Důvodem je, že bachorová fermentace prakticky vylučuje možnost resorpce alimentárně přijatých sacharidů ve formě glukózy. Ano

Mezi těkavé mastné kyseliny, vznikající jako finální produkt trávení sacharidů u polygastrů, nepatří:

- a) kyselina octová
- b) kyselina propionová
- c) kyselina máselná
- d) kyselina arachidonová

Jediná těkavá mastná kyselina, která může být u přežvýkavců využita pro glukoneogenezu, je:

- a) kyselina octová
- b) kyselina propionová
- c) kyselina máselná
- d) kyselina arachidonová

Sacharidy jsou v organismu uskladněny v podobě:

- a) glukagonu
- b) glykogenu
- c) glycerolu
- d) chylomikronu

Pro udržování koncentrace glukózy v krvi (glykémie) je využíván:

- a) krevní glykogen
- b) svalový glykogen
- c) jaterní glykogen
- d) ledvinový glykogen



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

Soubor otázek pro e-learningový kurz Moodle pro předmět V2VZ

Přednáška 10

Součástí kloaky není:

- a) koprodeum
- b) urodeum
- c) pikodeum
- d) proktodeum

Tlusté střevo hrabavé drůbeže je tvořeno dvěma slepými střevy a krátkým přímým střevem. Ano

Grit pomáhá mechanickému trávení ve svalnatém žaludku. Podává se jak nosnicím, tak brojlerům. Ne

Hlavním metabolitem dusíkatých látek u drůbeže je/jsou:

- a) kyselina močová
- b) amoniak
- c) dusitany
- d) močovina

Grit pomáhá mechanickému trávení ve svalnatém žaludku. Podává se pouze nosnicím, ne brojlerům.
Ano

Kur domácí, křepelka polní a krocan domácí jsou:

- a) striktní fruktivora
- b) všežravci
- c) býložravci
- d) striktní býložravci

Primárním zdrojem energie u drůbeže jsou:

- a) tuky
- b) lipidy
- c) mastné kyseliny
- d) sacharidy

Primárním zdrojem energie u drůbeže jsou sacharidy: Ano

Z hrabavé drůbeže potřebuje nejvíc vlákniny v krmivu husa (až 12 % vlákniny). Ano

Limitujícími aminokyselinami u drůbeže jsou:

- a) methionin a lysin
- b) valin a lysin
- c) methionin a valin

d) valin a izoleucin

Do krmiva přidané enzymy fytázy uvolňují ionty vápníku, zinku, mědi apod. z vazby na rostlinné fytáty, a zvyšují tak využití těchto iontů v organismu. Ano

Kachna domácí a pižmovka domácí jsou všežravci. Ano

Husa domácí je býložravec, který se živí výlučně rostlinnou potravou, má velmi dobrou schopnost pastvy. Ano

Peróza je onemocnění drůbeže vyvolané deficitem:

- a) hořčíku
- b) manganu
- c) fosforu
- d) sodíku

Dermatitidy, zhoršené opeření, poruchy imunity jsou u drůbeže spojeny s deficitem:

- a) selenu
- b) zinku
- c) vápníku
- d) manganu

Ukládání solí kyseliny močové na serózách, orgánech a kloubech se nazývá:

- a) dna
- b) diatéza
- c) peróza
- d) ascités

Silné hrabavé končetiny s tupými a širokými drápy, zaoblená křídla, těžký let, všežraví, potravu vyhrabávají ze země = charakteristika hrabavé drůbeže. Ano

Mláďata hrabavé drůbeže jsou nekrmivá. Ano



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

Soubor otázek pro e-learningový kurz Moodle pro předmět V2VZ

Přednáška 12

Pro kočku neplatí:

- a) je pravý (obligátní) masožravec
- b) má delší trávicí trakt než býložravá zvířata
- c) má menší schopnost využívat rostlinná krmiva
- d) potřebuje v potravě některé esenciální živiny (např. taurin, arginin, vitamin A)

Vyžaduje vyšší podíl živočišných krmiv, je lovcem malé kořisti, preferuje čerstvou potravu a jako esenciální má kyselinu arachidonovou, niacin a taurin:

- a) kočka
- b) pes
- c) fretka
- d) činčila

Permanentní glukoneogeneze v játrech, citlivost na deficit argininu a centrální degenerace sítnice s dilatační kardiomyopatií při deficitu jedné esenciální aminokyseliny jsou typické pro:

- a) psa
- b) fretku
- c) kočku
- d) prase

Potřeba sacharidů pro tvorbu energie u koček se pohybuje v rozsahu:

- a) 0 – 10 %
- b) 10 – 15 %
- c) 10 – 40 %
- d) 25 – 40 %

Kočky potřebují jako zdroj energie především živočišné tuky a bílkoviny. Ano

Kočky mají jen omezenou schopnost využívat sacharidy. V případě nadbytku sacharidů mohou trpět hyperinzulinémií a diabetem. Ano

Nadbytek rostlinného materiálu v krmivu přispívá u koček ke zvýšení pH moči a k rozvoji struvitové urolitiázy. Ano

Kočka nesmí nikdy hladovět. Při odbourávání zásobního tuku snadno vzniká steatóza jater (velké riziko u obézních koček). Ano

Kočka potřebuje přijímat krmiva s vysokým obsahem vody, její schopnost získávat vodu pitím je omezená. Ano

Kočka nesmí přijímat krmiva s vysokým obsahem vody, má vysokou schopnost získávat vodu pitím.
Ne

Pro výživu koček je esenciální:

- a) tryptofan a lysin
- b) taurin a arginin
- c) glycin a izoleucin
- d) taurin a alanin

Výhodou krmení koček granulemi (suchým krmivem) v porovnání s krmením konzervami je:

- a) obvykle vysoký obsah sacharidů a rostlinných proteinů
- b) nízký obsah vody
- c) vyváženější živinové složení
- d) menší prašnost

Riziko podávání jater masožravcům spočívá v obsahu reziduí léčiv a těžkých kovů a vysokých dávek vitamínu A. Ano

Rizikovým faktorem obezity u koček není:

- a) neomezený přístup ke krmivu
- b) zvýšená fyzická aktivita
- c) kastrace
- d) vysoký věk

U obézních koček by redukční dieta měla být založena na tom, aby většina energie pocházela z:

- a) tuků
- b) bílkovin
- c) sacharidů
- d) vlákniny

Při obezitě kočky neukládají tuk pod kůží:

- a) ve ventrální oblasti břicha
- b) ve tvářích
- c) intraabdominálně
- d) na ocasu

Při obezitě je požadovaná ztráta hmotnosti u koček:

- a) 0,01 – 0,05 % týdně
- b) 0,5 – 1 % týdně
- c) 1 – 5 % týdně
- d) 1 – 8 % týdně

Kočky kojí koťata většinou do:

- a) 3 – 4 týdnů
- b) 7 – 8 týdnů
- c) 12 – 14 týdnů
- d) 20 týdnů

Alkalizace pH moči a nadbytek manganu u koček přispívá k tvorbě močových kamenů z fosforečnanu hořečnatu-amonného. Tyto močové kameny se odborně nazývají: struvity

Terapeutickým opatřením při struvitové urolitiáze koček není:

- a) zajištění dostatečného příjmu tekutin
- b) krmení výhradně suchým krmivem
- c) snížení přísunu bílkovin, fosforu a především hořčíku
- d) okyselení moči



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

Soubor otázek pro e-learningový kurz Moodle pro předmět V2VZ

Přednáška 13

Všechny sladkovodní a mořské ryby mají stejnou stavbu trávicí soustavy. Ne

Přívěsky, které u některých druhů ryb zvětšují povrch střeva a zlepšují trávení, se nazývají:

- a) pankreatické
- b) pylorické
- c) placentární
- d) prekumbické

Amur bílý je typickým zástupcem dravé ryby. Do ČR byl dovezen z Itálie. Ne

Tolstolobik bílý je typickým zástupcem býložravé sladkovodní ryby, v rybnících se živí pouze přirozenou potravou. Do ČR byl dovezen z Ruska. Ano

Kapr obecný se krmí přirozenou potravou a může být přikrmován obilovinami a granulemi (což je ale neekonomické). Ano

Koi kapr pochází z:

- a) Číny
- b) Laosu
- c) Japonska
- d) Mongolska

Pstruh duhový je v ČR nepůvodním druhem. Pstruh obecný forma potoční je u nás původní druh. Ano

Pstruh duhový je v ČR původním druhem. Pstruh obecný forma potoční u nás není původní druh. Ne

Candát obecný a úhoř říční jsou predátoři lovcí v noci a štika obecná je denním predátorem. Ano

Kompletní krmné směsi pro ryby jsou nejčastěji vyrobeny technologickým procesem:

- a) intruze
- b) extruze
- c) inkrustace
- d) apelace

Výhodou krmení ryb peletami není:

- a) snadná manipulace a aplikace
- b) nestabilita živin a energie
- c) dlouhá trvanlivost
- d) deklarace složek

V krmných směsích pro ryby se v souvislosti s eutrofizací vodního prostředí sleduje obsah:

- a) manganu
- b) železa
- c) fosforu
- d) antimonu

Stravitelnost organických živin v krmivech pro ryby je ovlivněna věkem ryby, teplotou vody a obsahem kyslíku ve vodě. Ano

Ryby jsou stálotepevní (teplokrevní, homoiotermní) živočichové, jejich tělesná teplota není ovlivněna teplotou okolního prostředí. Ne

Ryby jsou nestálotepevní (studenokrevní, poikilotermní) živočichové, jejich tělesná teplota je ovlivněna teplotou okolního prostředí. Ano

Nejčastějším typem hospodaření na rybnících v ČR je hospodaření:

- a) extenzivní
- b) polointenzivní
- c) intenzivní
- d) poloextenzivní

Extenzivní typ hospodaření na rybnících v ČR znamená, že ryby jsou chovány pouze na přirozené potravě, nedokrmují se. Ano

Intenzivní typ hospodaření na rybnících v ČR se nevyužívá, provozuje se např. v teplých oblastech v Africe. Ano

Polointenzivní typ hospodaření na rybnících v ČR je využíván nejčastěji, znamená, že ryby jsou chovány na přirozené potravě a současně se mohou dokrmovat, nejčastěji obilovinami. Ano

Vysoká koncentrace ryb na jednotku plochy, úspora plochy a potřeby vody, vysoká produkce z objemu či produkční plochy, použití nutričně plnohodnotných krmiv, optimalizace hydrochemických parametrů a použití kvalitních krmiv a krmné techniky jsou základními pravidly pro chov lososovitých ryb:

- a) v intenzivních pstruhařských chovech
- b) v rybnících a nádržích
- c) v extenzivních pstruhařských chovech
- d) v poloextenzivních pstruhařských chovech

Lososovité ryby přijímají potravu z hladiny nebo vodního sloupce, jsou pro ně vhodné pelety plovoucí nebo pozvolna klesající. Ano

Kaprovité ryby přijímají potravu pouze z hladiny, jsou pro ně vhodné pouze plovoucí pelety. Ne

Systémy chovu ryb, které umožňují opakované využití vody, k jejímuž čištění je využíván proces nitrifikace, resp. denitrifikace v biofiltru, se nazývají:

- a) recirkulační systémy
- b) cirkulační systémy
- c) kumulativní systémy
- d) hydroakvaponické systémy

Nejnovějším trendem chovu ryb v ekologickém zemědělství s minimální spotřebou vody, kdy voda cirkuluje v uzavřeném systému, ryby jsou krmeny a zplodiny metabolismu jsou využity jako živiny pro pěstovanou zeleninu, je akvaponie. Ano

Nejnovějším trendem chovu ryb v ekologickém zemědělství s minimální spotřebou vody, kdy voda cirkuluje v uzavřeném systému, ryby jsou krmeny a zplodiny metabolismu jsou využity jako živiny pro pěstovanou zeleninu, je nitroponie. Ne