

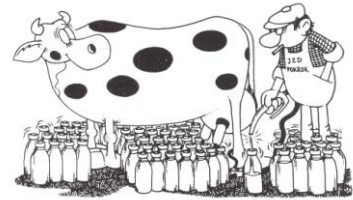
Okruhy otázok pre : S Ú Ť A Ž MLADÝ EKOFORMÁR

Vypracovali:

doc. Ing. Vladimír Tančín, DrSc. (CVŽV Nitra, SPU Nitra)
Ing. Vladimír Foltys, PhD. (CVŽV Nitra)

Oponovali:

Doc. Ing. Margita Čanigová, PhD.
Ing. Anna Kišacová



Genetika, Laktácia, Plemená

- **Čo je laktácia ?**- obdobie, v ktorom dojnice tvoria mlieko.
- **Čo je normovaná laktácia ?**- je to dojivosť za obdobie 305 dní .
- **Pod pojmom dojivosť rozumieme:** schopnosť produkovať mlieko nielen pre potreby mláďat.
- **Aké tri základné typy ceckov poznáme:** pravé, nepravé a medzicecky.
- **Indexom perzistencie laktácie vyjadrujeme:** stálosť laktácie.
- **Čo je laktačná krivka ?**- je to priebeh dojivosti v priebehu laktácie.
- **Ako sa vypočítava koeficient poklesu laktačnej krivky ?**
= $\frac{\text{dojivosť za 300 dní} \cdot 100}{\text{najvyššia denná dojivosť} \cdot 300}$
- **Relatívna dojnosť predstavuje množstvo mlieka vyprodukovaného na:** 100 kg živej hmotnosti.
- **Nenormálna laktácia je obdobie, ktoré trvá:** menej ako 250 dní a ročná produkcia mlieka je pod 1 500 kg.
- **Po ktorú laktáciu sa približne zvyšuje dojnosť:** po 4-5 laktáciu.
- **Mliekové plemená dobytky:** vymenovať mliekové.
- **Mäsové plemená dobytky:** vymenovať mäsové.
- **Plemená oviec chované na Slovensku:** vymenovať.
- **Dojitelnosť je:** vlastnosť uvoľňovať mlieko rozdielnou intenzitou pri dojení.
- **Produkcia mlieka za 305 dní laktácie je vlastnosť:** $h^2=0,4-0,6$
- **Podľa čoho sa posudzujú funkčné vlastnosti vemena ?** podľa tvaru a veľkosti vemena.
- **Čo je hrubá natalita ?** percento narodených teliat v stáde.
- **Sezónnosť výroby mlieka sa vyjadruje indexom sezónnosti, čo sa vyjadruje :** pomerom medzi jarným mesiacom s najvyššou výrobou a zimným mesiacom s najnižšou výrobou mlieka.
- **Neodporúča sa skracovať obdobie státia dojníc na sucho pod:** 40 dní.
- **Ako delíme mlieko podľa štádia laktácie ?**- nezrelé, zrelé, starodojné.
- **Aberantné mlieko je:** mlieko, ktorého vylučovanie sa neviaže na predchádzajúcu graviditu.
- **Čo je štruktúra stáda ?**- je to priemerný stav jednotlivých kategórií dobytky.
- **Delenie kráv podľa reprodukčného cyklu?**- kravy produkčné, kravy v období státia na sucho, kravy v období telenia, kravy vysokoteľné.
- **Ako dlho trvá kotnosť pri ovciach ?**- 150 dní
- **Ako dlho trvá kotnosť kôz ?**- 150 dní
- **Čo je plemenný a úžitkový typ dobytky ?**- je to súhrn výškových, šírkových a dĺžkových rozmerov tela a znakov výkonnosti vrátane tvarových a funkčných vlastností vemena.
- **Čo je exteriér hovädzieho dobytky ?**- je to súhrn vonkajších foriem tela zvierat v súvislosti s úžitkovými vlastnosťami.
- **Čo je kondícia dojnice ?**- je to momentálny výživový stav zvierat'a.
- **Aké poznáme druhy kondície ?**- chovná, výkrmová, pastevná, hladová.

- **Čo je plodnosť dojníc ?**- schopnosť produkovať vajíčka, zabrezávať a rodiť teľatá.
- **Čo je insemináčny index ?**- je to počet inseminácií pripadajúcich na jedno zabreznutie.
- **Čo je celková brezosť ?**- je to percento zabreznutých dojníc z počtu dojníc zapojených do inseminácie.
- **Čo je servis perióda ?**- je to obdobie od otelenia po zabreznutie.
- **Aká je optimálna servis-perióda ?**- 90 – 120 dní
- **Aká je priemerná dĺžka gravidity pri kravách ?**- 282 dní
- **Čo sa zisťuje pri mliekovej kontrole úžitkovosti ?**- množstvo nadojeného mlieka, % obsahu, bielkovín, tuku.
- **Pri relatívnej mliekovej produkcii vypočítavame hodnoty FCM, čo je to ?**
- je to prepočet mlieka s rôznym obsahom tuku na 4 % mlieka.
- **Aké metódy plemenitby poznáme ?**- čistokrvná, kríženie.
- **Čo je čistokrvná plemenitba ?**- pripáranie jedincov toho istého plemena
- **Čo je kríženie ?**- je párenie zvierat rôznych plemien.
- **Na základe čoho sa robí hodnotenie dojiteľnosti ?** – na základe absolútneho priemerného minútového výdojku.
- **Predozadný index vyjadruje :** percento vydojeného mlieka z predných štvrtiek z celkového výdojku strojovým dojením.
- **Pojem dojnnosť znamená :** množstvo mlieka vyprodukovaného za deň, laktáciu, kalendárny rok.

Anatómia a fyziológia

- **Z hľadiska anatomickej stavby štvrtka vemena kravy má:** 1 ceckový kanálik
- **Na produkciu 1 litra mlieka musí vemenom kravy prejsť :** 400 - 500 litrov krvi
- **Tvorbou 10 litrov mlieka z tela kravy odchádza približne:** 15 g Ca a 25 g kys. fosforečnej
- **Koľko minút po dojení zostáva ceckový kanálik čiastočne pootvorený:** 30 – 60 min
- **Funkčne patrí mliečna žľaza medzi:** sekundárne pohlavné znaky
- **Štvrtky vemena sú:** samostatnými žľazami nezávislé od seba
- **Ceckový zvierač je tvorený:** z kruhovej hladkej svaloviny
- **Základnou jednotkou sekrečnej žľazy je:** alveola
- **Využívaním látok z krvi tvoria sekrečné bunky mliečnej žľazy tieto zložky mlieka:** bielkoviny, tuky, sacharidy
- **Prekurzorom mliečnych bielkovín je :** glutatión ako zdroj aminokyselín
- **Prekurzorom mliečného cukru je :** kyselina propionová
- **Prekurzorom mliečného tuku sú :** masné kyseliny
- **Pomer cisternového a alveolárneho mlieka vo vemene kôz pred dojením je:** 80:20
- **Vnútorne faktory ovplyvňujúce produkciu mlieka sú:** plemeno, metabolické poruchy, mastitída zdravotné problémy, individualita zvierat
- **Vonkajšie faktory ovplyvňujúce produkciu mlieka sú:** teplota prostredia, výživa, ustajnenie,
- **Príjem vlákniny v krmnej dávke najviac ovplyvňuje:** obsah tuku
- **Útlm reflexu spúšťania mlieka zapríčiňuje:** adrenalín
- **Pomer cisternového a alveolárneho mlieka vo vemene kráv pred dojením je:** 20:80
- **Spotreba živín na jednotku produkcie mlieka sa zvyšuje:** pri znižovaní produkcie
- **Pri dvojrcholovom toku mlieka počas dojenia kráv hovoríme o „optimálnom“ alebo „nežiaducom“ type toku mlieka:** nežiaducom
- **Centrálne poruchy ejakcie mlieka predstavujú zabránenie vylučovania:** oxytocínu
- **Centrálne poruchy ejakcie mlieka sa vyskytujú v:** mozgu
- **Periférne poruchy ejakcie mlieka sú vyvolané:** adrenalínom
- **Periférne poruchy ejakcie mlieka sa vyskytujú vo:** vemene
- **Pre vyvolanie reflexu spúšťania mlieka je podstatný:** oxytocín

- **Predĺžovaním počtu dní od otelenia sa doba trvania stimulácie pre vyvolanie reflexu ejakcie mlieka:** zvyšuje
- **Zvyšovaním frekvencie dojenia za deň sa doba trvania stimulácie pre vyvolanie reflexu ejakcie mlieka:** zvyšuje
- **Ktorý hormón pri stresovej reakcii zabraňuje kompletnému vydojeniu kráv:** adrenalín

Technika a technológia dojenia:

- **Rybinová dojareň patrí medzi:** stacionárne so šikmým usporiadaním stojísk
- **Hlavné časti dojacieho zariadenia sú:** mechanizmus vývevy, dojací stroj, meracie a nastavovacie prístroje, dezinfekčné a čistiace zariadenie
- **Úlohou pulzátoru je:** prerušovanie podtlaku
- **Aké typy stacionárnych dojární poznáš:** rybinové, tandemové, paralelné
- **Ktorá kombinácia terminológie nie je správna:** stacionárna, tandemová, kruhová
- **Pri používaní zariadenia pre automatické sťahovanie dojacej súpravy je dôležité používať:** polohovacie zariadenie
- **Pri zariadení pre automatické sťahovanie dojacej súpravy sú dôležité nastavenia:** kritický prietok, čas oneskorenia
- **Aké poznáme typy dojenia v objektoch s priväzovaním ?-** kanvové, potrubné
- **Čo tvorí dojaciu jednotku ?-** dojacia súprava, mliekovodné a vzduchové hadice, pulzátor
- **Čo tvorí dojaciu súpravu ?-** 4 ceckové nástrčky, hadičky, zberač
- **Moderne dojacie zariadenia pracujú najčastejšie pri týchto parametroch:** 42 kPa podtlak, 60:40 pulzačný pomer, 60 cyklov za minútu
- **Pridojení do potrubia v porovnaní s dojením v dojární je podtlak:** vyšší
- **Ako musia byť zabezpečené otvory výpustných nádob (tankov) na uskladnenie mlieka ?** vyčistené, vydezinfikované, a otvorené do ďalšieho použitia

Zloženie a kvalita mlieka:

- **Merná hmotnosť mlieka narušeného vodou je:** nižšia
- **Ktoré ukazovatele STN 57 0529 poukazujú na kvalitu mlieka po stránke mikrobiologickej:** CPM, PSB, počet koliformných baktérií, počet psychrotrofných a termorezistentných mikroorganizmov, sporulujúcich anaeróbných
- **Najdôležitejšou mliečnou bielkovinou v kravskom mlieku je:** kazeín
- **Medzi užitočné mikroorganizmy v kravskom mlieku patria:** baktérie mliečneho a propionového kysnutia
- **Za kazeínové mlieko sa považuje mlieko s obsahom kazeínu:** min. 75 %
- **Za nezrelé mlieko sa považuje mlieko:** do 5. dňa po otelení
- **Čo spôsobuje bielu farbu mlieka?** Kazeinán vápenatý
- **Ktoré bielkoviny sa zrážajú varom?** Albumíny, globulíny
- **Aké mlieka podľa obsahu kazeínu poznáme:** kazeínové a albumínové
- **Kravské mlieko patrí medzi mlieka:** kazeínové
- **V čom sa udáva kyslosť mlieka a akú kyslosť má čerstvé mlieko podľa STN 570529:** v °SH, 6,2-7,8
- **Aká je priemerná merná hmotnosť mlieka pri teplote 20 °C a pH:** 1032 kg/m³ , 6,3-6,7
- **Priemerné zloženie kravského mlieka:** 87,2% vody, 12,8% sušiny, z toho bielkovín 3,5%, tuku 3,7%, laktózy 4,9% a minerálnych látok 0,7%
- **Bod tuhnutia mlieka podľa STN 570529 nesmie byť vyšší ako:** -0,515°C
- **Bod tuhnutia mlieka môže byť vyšší ako pripúšťa norma ak:** ak sa preukáže, že mlieko neobsahuje pridanú vodu

- **Činitele ovplyvňujúce úroveň kontaminácie skladovaného mlieka mikroorganizmami sú:** počiatkový počet a druhové zastúpenie mikroorganizmov, teplota skladovania a čas skladovania
- **Čo tvorí beztukovú sušinu kravského mlieka ?-** bielkoviny, laktóza, minerálne látky
- **Obsah bts v mlieku podľa STN 570529 musí byť min. :** 8,5 % hmotnostných
- **Čo tvorí celkové bielkoviny mlieka ?-** čisté bielkoviny, nebielkovinný dusík
- **Čo tvorí čisté bielkoviny ?-** kazeín, srvátkové bielkoviny
- **Čo tvoria senzorické vlastnosti mlieka ?-** farba, konzistencia, vzhľad, vôňa, chuť
- **Vymenujte najdôležitejšie fyzikálne a chemické vlastnosti mlieka-** merná hmotnosť, bod tuhnutia, elektrická vodivosť, titračná kyslosť
- **Aké je priemerné zloženie ovčieho mlieka ?-** 18,5 % sušina, 6,7 % tuk, 5,6 % bielkoviny, 4,8 % laktóza, minerálne látky
- **Uved'te zložku mlieka, ktorá preventívne pôsobí proti osteoporóze:** vápnik
- **Pri stanovení titračnej kyslosti mlieka (v °SH) sa používa:** 0,25 M roztok NaOH a fenolftaleín
- **Pri stanovení mernej hmotnosti mlieka pri teplote nad 20 ° C sa korekcia:** pripočítava
- **Množstvo železa je kravskom mlieku:** nedostatok

Mastitídy:

- **Pôvodcom infekčných mastitídy sú najčastejšie:** streptokoky, stafylokoky, ,
- **Čo znamenajú zvýšené hodnoty počtu somatických buniek (PSB) v mlieku pri odoberaní vzoriek z cisterny:** ochorenie vemena
- **Primárnou príčinou vzniku infekčného ochorenia mliečnej žľazy :** je prienik mikroorganizmov cez ceckový kanálik do vemena
- **Čo chápeme pod pojmom počet somatických buniek (PSB)?** biele krvinky, sekrečné bunky a ich úlomky, a mliekovodných ciest
- **Pri ochorení vemena na environmentálnu mastitídu sú prítomné najčastejšie tieto mikroorganizmy:** *Escherichia coli*
- **Pri ochorení vemena na infekčnú mastitídu sú prítomné tieto mikroorganizmy:** *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalacti*
- **Čo sú maštal'né testy pri kontrole zdravotného stavu mliečnej žľazy ?** - rýchly test na nepriame stanovenie PSB
- **Mastitída je ochorenie:** vemena
- **Mastitídy podľa mikrobiálneho pôvodcu poznáme:** infekčné a neinfekčné
- **Na základe prejavov ochorenia sa infekčné mastitídy delia na:** klinické, subklinické a latentné
- **Infekčné mastitídy sa prenášajú:** z dojnice na dojniciu prostredníctvom ceckových nástrčiek, handier a rúk dojiča
- **Dezinfekcia ceckov pred dojením sa robí:** pre zníženie výskytu environmentálnych mastitíd
- **Dezinfekcia ceckov po dojením sa robí:** pre zníženie výskytu infekčných mastitíd
- **Infekčné mastitídy spôsobujú:** zmeny v zložení a vlastnostiach mlieka, nárast počtu somatických buniek a mikroorganizmov
- **PSB v bazénovej vzorke je ovplyvnený :** počtom postihnutých mliečnych žliaz v stáde a množstvom mlieka získaného z týchto žliaz

Spracovanie:

- **Mlieko privázané do spracovateľského závodu nesmie mať teplotu vyššiu ako:** 10°C
- **Enzýmy vytvorené v mliečnej žľaze sa ničia pasterizáciou pri teplote:** 60 - 80 °C
- **Pasterizované mlieko sa musí zahriať na teplotu ... po dobu ... sekúnd a ihneď vychladiť na teplotu max ...:** min. 71,7 °C po dobu min. 15 sekúnd, 6°C
- **Dôkaz tepelného ošetrenia mlieka sa robí na prítomnosť enzýmu:** alkalická fosfatáza

- **Čo je ovčí hrudkový syr?** - syr vyrobený vyzrážaním bielkovín ovčieho mlieka pôsobením syridla
- **Koľko hmotnostných percent ovčieho syra musí obsahovať bryndza ?** - najmenej 50 %
- **Čo je cmar ?** vedľajší produkt pri výrobe masla
- **V minerálnom zložení sa tvaroch od syra líši hlavne :** má menej vápnika
- **Inhibičné látky v mlieku predstavujú hlavne prítomnosť:** antibiotík
- **Čo sú technologické vlastnosti mlieka?**- kysacia schopnosť, syriteľnosť, termostabilita
- **Čo je vysoká pasterizácia?**- ohrev mlieka na teplotu najmenej 85°C
- **Čo je to UHT ohrev ?**- tepelné ošetrenie mlieka na teplotu najmenej 135°C v trvaní najmenej 1 sek.
- **Čo je uperizácia ?** ultratepelne zahriatie mlieka zo 75°C na 140°C na 3-4 sekundy vstreknutím nasýtenej pary pod tlakom do mlieka a jeho okamžité schladenie expanziou pod tlakom znova na 75°C
- **Čo rozumieme pod gazdovským mliekom?** - mlieko bez úpravy tuku, ale o množstve najmenej 36,0 g.l⁻¹
- **Aké percento tuku musí obsahovať mlieko nízkotučné?**- najviac 10,0 g.l⁻¹ a viac ako 5,0 g.l⁻¹
- **Koľko percent tuku obsahuje smotana na šľahanie ?**- najmenej 28,0 hmot. percenta a menej ako 35,0 hmot. percenta
- **Čo je srvátka?**- mliečny výrobok získaný ako vedľajší produkt pri výrobe syrov
- **Čo je kozí hrudkový syr ?**- výrobok vyrobený vyzrážaním bielkovín z kozieho mlieka pôsobením syridla
- **Koľko tuku musí mať tradičné maslo?**- najmenej 82 hmot. percent
- **Môžu sa do masla pridávať konzervačné látky?** - nesmú sa pridávať
- **Baktérie mliečneho kvasenia rozkladajú :** cukry na kyselinu mliečnu
- **Čo označuje dátum výroby konzumného kravského mlieka?** dátum ukončenia jeho tepelného ošetrenia
- **Čo je termostabilita mlieka?** čas, potrebný k dosiahnutiu začiatku koagulácie pri určitej teplote
- **Plesen r. *Penicillium camemberti* vytvára na povrchu syra :** biely machovitý povlak
- **Na výrobu 1 kg tvrdého syra spotrebujeme :** 11-13 litrov mlieka
- **Plnotučný syr má min. obsah tuku v sušine :** 45 %

Postupy pri dojení:

- **Prvotné ošetrenie mlieka po nadojení zahŕňa:** čistenie, chladenie, odvetrávanie a úschovu,
- **Teplota vody na umývanie vemena má byť:** 40 – 45 °C
- **Oddávanie prvých strekov je najdôležitejšie pre:** posúdenie zdravia vemena, odstránenie mikroorganizmov z hrotu cecku, vyvolanie reflexu ejakcie mlieka
- **Dojacia súprava sa má na vemeno vysokoprodukčných dojníc nasadať po príprave vemena:** do 1-1,5 minúty od kontaktu s vemenom vrátane času prípravy
- **Pri používaní strojovej stimulácie sa na dojenie pripravuje:** len jedna dojnica
- **Oddávanie prvých strekov je vhodnejšie robiť :** pred masážou vemena (pred utieraním a umývaním)
- **Čo nahrádza strojová stimulácia?** – časovú potrebu ľudskej práce pri masírovaní vemena na vyvolanie reflexu ejakcie mlieka

Legislatíva:

- **Podľa STN 57 0529 o surovom kravskom mlieku pre mliekarenské ošetrenie a spracovanie je prípustný počet koliformných baktérií najviac:** 1 000 . ml⁻¹ mlieka

- Podľa STN 57 0529 o surovom kravskom mlieku pre mliekarenské ošetrenie a spracovanie je obsah tuku v mlieku: min. 33,0 g . l⁻¹
- Podľa STN 57 0529 o surovom kravskom mlieku pre mliekarenské ošetrenie a spracovanie rozhoduje o výslednej akostnej triede mlieka: PSB, CPM
- Ktorá STN pojednáva o surovom kravskom mlieku pre mliekarenské ošetrenie a spracovanie: STN 57 0529
- Pri obdennom zvoze mlieko musí byť schladené na teplotu: 6°C a nižšiu
- Aká teplota musí byť zachovaná v priebehu prepravy mlieka do mliekarní ?- nesmie prekročiť 10°C
- Stanovenie celkového počtu mikroorganizmov sa za prvý mesiac pri nových výrobcach určuje ako geometrický priemer: za jeden mesiac pri odbere najmenej dvoch vzoriek mesačne
- Pri zvoze mlieka do dvoch hodín musí byť mlieko schladené od začiatku dojenia do: nevyžaduje sa
- Surové kravské mlieko určené na výrobu tepelne ošetrovaného konzumného mlieka a mliečnych výrobkov musí spĺňať tieto štandardy: celkový počet mikroorganizmov max. 100 000 v 1 ml mlieka, počet somatických buniek max. 400 000 v 1 ml
- Hlavným cieľom pri zavedení odberu vzoriek automatickými vzorkovačmi mlieka je: eliminovať pôsobenie ľudského činiteľa pri odbere vzoriek
- Surové ovčie mlieko určené na výrobu tepelne ošetrovaného konzumného mlieka a mliečnych výrobkov musí spĺňať tieto štandardy: celkový počet mikroorganizmov max. 1 500 000 v 1 ml mlieka,
- Čo je individuálna dodávková mliečna kvóta: množstvo mlieka, ktoré má výrobca právo predat spracovateľovi
- Vymenujte dve závažné ochorenia, ktoré podľa nariadenia 853/2004 pri zdravotných požiadavkách na produkciu mlieka sa nesmú vyskytovať v stáde: brucelóza, tuberkulóza
- Pri stanovovaní kvality mlieka sa kľúčový geometrický priemer za posledné 2 mesiace posudzuje pre: celkový počet mikroorganizmov
- Odkedy v SR platí nová legislatíva EÚ tzv. „nové hygienické balíčky“? od 1.1.2006
- Kto rozhoduje o pridelení individuálnej mliečnej kvóty pre výrobcov mlieka ? Poľnohospodárska platobná agentúra
- Čo je národná rezerva mlieka ? množstvo mlieka použiteľné na opätovné pridelenie individuálnych mliečnych kvót výrobcovi, ktorí obnovili výrobu a na zmeny v programe rozvoja HD
- Aký môže byť počet psychrotrofných mikroorganizmov pre mlieko určeného na výrobu detskej a dojčenskej výživy ? najviac 5000/ml
- Podľa tzv. „Hygienického balíčka“ – pokiaľ je surové mlieko iných druhov ako kravské použité na výrobu výrobkov zo surového mlieka musí spĺňať obsah CPM : ≤ 500 000/ml
- Čo je systém HACCP vo výrobe surového mlieka ? systémový prístup k zabezpečeniu zdravotnej neškodnosti surového mlieka založený na preventívnych opatreniach
- Čo je kritický kontrolný bod správnej hygienickej praxe v technológii výroby surového mlieka ? je to bod v technológii výroby, v ktorom je možné vykonať riadenie a kde sa odstraňuje riziko zdravotnej škodlivosti
- V podniku predávajúcom mlieko na priamu spotrebu ľuďmi sa robí analýza vzoriek surového mlieka na : *Staphylococcus aureus*
- Kedy je možné uskutočniť náhradné odbery vzoriek mlieka ?- na žiadosť výrobcu, keď nevyhovujú výsledky spoľahlivosti, nariadením Štátneho veterinárneho dozoru, nariadením vedúceho Centrálného skúšobného laboratória
- Kde sa posudzujú znaky kvality mlieka ?- na mieste prevzatia, v laboratóriu nákupcu, v centrálnom skúšobnom laboratóriu
- Ktoré nariadenie Európskeho parlamentu a rady ES stanovuje hygienické pravidlá pre potraviny živočíšneho pôvodu ?- č. 853/2004

- **Aké základné kritériá kvality musí spĺňať surové kravské mlieko pri nákupe podľa smernice č. 853/2004 ES v oblasti CPM ?** - $\leq 100\ 000/1$ ml ako kĺzavý geometrický priemer za dobu 2 mesiacov pri min. 2 vzorkách za mesiac
- **Aké základné kritériá kvality musí spĺňať surové kravské mlieko pri nákupe podľa smernice č. 853/2004 ES v oblasti PSB ?** $\leq 400\ 000/1$ ml kĺzavý geometrický priemer za obdobie 3 mesiacov pri min. 1 vzorke za mesiac.
- **Aký môže byť CPM podľa nariadenia ES 853/2004 pri surovom mlieku iných druhov ?** - $\leq 1\ 500\ 000/ml$ a kĺzavý geometrický priemer za 2 mesiace pri min. 2 vzorkách za mesiac.
- **Ktorá legislatívna forma ustanovuje hygienické požiadavky na priamy predaj a dodávanie malého množstva prvotných produktov živočíšného pôvodu?**
Nariadenie vlády č.352/2009
- **Kde je možné nájsť kritériá na vybavenie prevádzkových priestorov na predaj z dvora?**
Nariadenie vlády č.283/2009
- **Ako môžem oficiálne predávať mlieko z dvora?**
Podľa nariadenia vlády č.352/2009
- **Aké kritéria musí spĺňať prvovýrobca mlieka pri predaji z dvora?**
mať zaregistrovaný chov
mať kvotu na predaj
predať do 2 hodín alebo schladiť na 4-8 st.a prediť do 24 h
upozorniť na povinnosť prevarenia.
- **Aká podlaha je v pohybových chodbách pri preronovom systéme odstraňovania hnoja?**
roštová

Sprievodca chovateľa hospodárskych zvierat ([www. cvzv.sk](http://www.cvzv.sk))

Organizácia a technológia chovu mliekového hovädzieho dobytku (www.agroporadenstvo.sk)

- **Ako treba skladovať hospodárske hnojivá?**
Hospodárske hnojivá sa musia skladovať tak, aby sa zamedzilo znečisteniu životného prostredia
- Zákon 136/2000 Z. z. o hnojivách

- **Aká musí byť kapacita skladov na maštal'ný hnoj?** na dobu 6 mesiacov pri vyvážke dva krát ročne, na dobu 12 mesiacov pri vyvážke jeden krát ročne

Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky 338/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pre odber pôdnych vzoriek, spôsobe a rozsahu vykonávania agrochemického skúšania pôd, zisťovania pôdnych vlastností lesných pozemkov a o vedení evidencie hnojenia pôdy a stavu výživy rastlín,

- **Čo sú zraniteľné oblasti?** Poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Zákon 364/2004 Z. z. o vodách

- **Ako sa hospodári vo vyhlásených zraniteľných oblastiach?** Podľa Programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach

Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky 199/2008 Z. z., ktorou sa ustanovuje Program poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach

Otázky k súťaži – časť Odpadové hospodárstvo

- **Akými zmenami prechádzajú odpady na skládkach?**
- aeróbny a anaeróbny biologický rozklad organických látok, chemická oxidácia látok, vylúhovanie organických a anorganických látok, nerovnomerné usadzovanie vyvolané komprimáciou materiálu do puklín, vytvorených rôznou stlačiteľnosťou
- **Aké základné kritéria by malo spĺňať prevádzkovanie skládok odpadu?**
dozor na skládke, kontrola odpadu, zhustovanie a prekrytie odpadu iným materiálom
- **Aké biotechnologické metódy zneškodňovania odpadu sa používajú?**
- kompostovanie a metanizácia
- **Čo je konečným produktom biotechnologických metód zneškodňovania odpadov?**
stabilizovaná biomasa a bioplyn