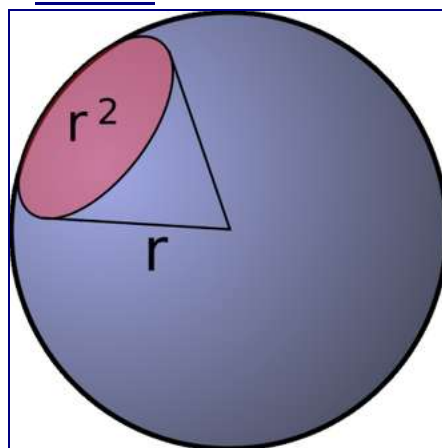


Téma : USTAJNENIE KONÍ

- Kôň je pôvodom stepné zvierajúce a má veľmi vysoké nároky na pohyb, čerstvý vzduch a svetlo, čo je potrebné zohľadniť pri dispozičnom riešení chovných a výcvikových stredísk. Stajňa má poskytovať koňom nielen potrebnú ochranu pred nepriaznivým počasím, ale aj pokojné miesto pre odpočinok. Preto má byť priestranná, svetlá, vzdušná, teplá, suchá, a musí vyhovovať základným zootechnickým požiadavkám.

- poloha maštale : pozdĺžna os S – J
- pri smere V – Z vhodné vysadiť v okolí stromy
- rovina, mierny svah, ak v údolí : riziko väčších dažďov = prienik vody
- rešpektovať hygienické pásmo : napr. hnojisko = 100 m, muchy, obťažovanie koní
- osvedčené kontajnery = vyviesť po naplnení
- svetlosť : KOEFICIENT OSVETLENIA 1 : 10, 1 : 16
- pre dobré osvetlenie stajne denným svetlom musí plocha okien vytvárať 70 luxov a v pôrodniciach 100 luxov / **Lux** (lx) je jednotka intenzity osvetlenia. Jedná sa o osvetlenie, ktoré je spôsobené svetelným tokom **1 lm dopadajúcim na plochu 1m²** / Typická (nepriama denná intenzita osvetlenia je 100-10000lx, interiérové osvetlenie v domácnosti sa obvykle pohybuje okolo 100-500lx.
- / **Lúmen** (značka: *lm*) je hlavná jednotka svetelného toku, ktorý je jednou z vedľajších fyzikálnych jednotiek sústavy SI. 1 lúmen je svetelný tok vyžarovaný do priestorového uhlu 1 steradiánu bodovým zdrojom, ktorého svietivosť je vo všetkých smeroch 1 kandela.



1 steradián

Steradián (sr) je v sústave SI jednotka priestorového uhla. Názov je odvodený z gréckeho *stereos* – pevný, priamy.

Steradián je definovaný ako „priestorový uhol, ktorý s vrcholom v strede gule vytína na povrchu tejto gule plochu s obsahom rovnajúcim sa druhej mocnine polomeru gule.“ Keďže plocha tejto gule je $4\pi r^2$, definícia implikuje, že guľa meria

4π steradiánov.

Steradián je bezrozmerný, lebo $1 \text{ sr} = \text{m}^2 \cdot \text{m}^{-2} = 1$. Je ale užitočné rozlišovať medzi bezrozmernými hodnotami rôzneho druhu, takže sa v praxi symbol používa symbol „sr“, kdekoľvek to je vhodné, namiesto odvodenej jednotky „1“ alebo žiadnej jednotky. Napríklad, intenzita žiarenia sa dá merať

vo wattoch na steradián ($\text{W} \cdot \text{sr}^{-1}$).

- **Kandela** (symbol *cd*, angl. *candela*, latinsky *candela*) je jedna zo siedmich základných jednotiek SI. Je to intenzita svetla (svietivosť) v danom smere zo zdroja, ktorý vyžaruje monochromatické žiarenie s frekvenciou 540×10^{12} Hz a má žiarivú intenzitu (žiarivosť) v tomto smere $1/683$ W na jeden steradián. Vybraná frekvencia je z viditeľného spektra, blízka svetlu zelenej farby. Ľudské oko je na túto frekvenciu najcitlivejšie.
- okná mimo dosah koní, svetlo nešlo priamo do očí ak sú uviazané
- osvedčilo sa sklo drôtené a zelenej farby = najlepšie rozptyľuje svetlo
- okná sklopné dovnútra = zaistenie vetrania
- kubatúra v m^3 v prepočte na 1 VDJ pri boxovom a väznom ustajnení 38 – 40 m^3 a pri voľnom ustajnení 54 – 60 m^3 / chov koní = 1 kôň 25 m^3 /
- najlepšie steny z pálených tehál, steny, stropy, podlahy = zabraňovať kondenzácii pár pri vyšších výkyvoch teplôt
- teploty vzduchu v stajni má byť 10 – 15 $^{\circ}\text{C}$, pričom nemá klesnúť po 6 $^{\circ}\text{C}$ a v lete by nemala presiahnuť 25 $^{\circ}\text{C}$ / Optimálna v lete 15 – 20 $^{\circ}\text{C}$ / Kôň znesie skôr nižšiu teplotu, ak je v stajni nie vlhko a prievan
- optimálna vlhkosť je v rozmedzí 75 – 80 % / chov koní = 60 – 80 % a max. 85 % /
- najväčší zdroj $\frac{1}{4}$ výpar z podstielky a zbytok z dýchania
- rýchlosť prúdenia vzduchu je optimálna v lete 0,5 m/s a v zime 0,25 m/s
- čistota vzduchu : oxid uhličitý $\text{CO}_2 = 0,25$ %, čpavok / amoniak / $\text{NH}_3 = 0,0026$ % a sírovodík $\text{H}_2\text{S} = 0,001$ %

TESTOVÉ SPRACOVANIE TÉMY

1/ Kôň je pôvodom stepné zviera a má veľmi vysoké nároky na pohyb, čerstvý vzduch a svetlo, čo je potrebné zohľadniť pri dispozičnom riešení chovných a výcvikových stredísk. Maštaľ má byť priestranná vzdušná, teplá, suchá a svetlá, kde je svetlosť vyjadrená KOEFICIENTOM OSVETLENIA v rozpätí :

A/ 1 :10 až 1:16

B/ 1: 100 až 1 : 160

C/ 1 : 1 až 1 : 1,6

A

2/ Svetelný režim ovplyvňuje napríklad aj dĺžku pohlavného kľudu v období zimných mesiacov, lebo je všeobecne známe, že za tmy kobyla produkuje hormón :

A/ progesterón

B/ melatonin

C/ estrogén / estradiol /

B

3/ Hormón, ktorý vylučuje kobyla za tmy, blokuje pôsobenie hormónu, ktorý navodzuje stav ruje a podporuje dozrievanie vajíčka. Tento hormón sa volá :

A/ progesterón

B/ prostanglandín

C/ estrogén / estradiol /

C

4/ Okná by mali byť mimo dosah očí koní, svetlo nešlo priamo do očí ak sú uviazané. Okná by mali byť sklopné dovnútra, osvedčilo sa sklo drôtené a :

A/ bielej farby, lebo najlepšie rozptyľuje svetlo

B/ zelenej farby, lebo najlepšie rozptyľuje svetlo

C/ modrej farby, lebo najlepšie rozptyľuje svetlo

B

5/ Kubatúra vzduchu prepočítaná na 1 VEĽKÚ DOBYTČIU JEDNOTKU je pri boxovom a väznom ustajnení :

A/ 38 – 40 m³

B/ 138 – 140 m³

C/ 13,8 – 1,4 m³

A

6/ Kubatúra vzduchu prepočítaná na 1 VEĽKÚ DOBYTČIU JEDNOTKU je pri voľnom ustajnení :

A/ 5,4 – 6,0 m³

B/ 54 – 60 m³

C/ 154 – 160 m³

B

7/ Rast, vývoj, zdravie, úžitkové využitie koní ovplyvňuje aj maštaľná mikroklima. Pri hodnotení kvality maštaľnej mikroklimy berie norma do úvahy tieto ukazovatele :

A/ teplota vzduchu, relatívna vlhkosť vzduchu, prúdenie vzduchu, obsah škodlivých plynov v maštaľnom ovzduší

B/ teplota vzduchu, relatívna vlhkosť vzduchu, prúdenie vzduchu,

C/ teplota vzduchu, relatívna vlhkosť vzduchu, obsah škodlivých plynov v maštaľnom ovzduší

A

8/ Teplota vzduchu sa udáva v 0C, relatívna vlhkosť v %,

A/ prúdenie vzduchu v m/s, obsah škodlivých plynov v objemových percentách

B/ prúdenie vzduchu v km/h, obsah škodlivých plynov v objemových percentách

C/ prúdenie vzduchu v m/s, obsah škodlivých plynov v g/m³

A

9/ Medzi škodlivé plyny v maštaľnom ovzduší patria :

A/ oxid uhličitý, čpavok, sírovodík / CO₂, NH₃, H₂S /

B/ oxid uhoľnatý, čpavok, sírovodík / CO₂, NH₃, H₂S /

C/ oxid dusný, čpavok, sírovodík / CO₂, NH₃, H₂S /

A

10/ Kôň znesie skôr nižšiu teplotu, ak nie je v stajni vlhko a prievan. Teplota vzduchu v stajni má byť v rozpätí :

A/ 20 – 25 0C

B/ 22 – 24 0C

C/ 10 – 15 0C

C

11/ Maštalná teplota by nemala klesnúť pod :

A/ - 1 0C

B/ 6 0C

C/ - 3 0C

B

12/ V lete by nemal maštalná teplota prekročiť :

A/ 30 0C

B/ 25 0C

C/ 33 0C

B

13/ Dôležitou požiadavkou je rýchlosť prúdenia vzduchu. Veľmi nebezpečný je prievan. Rýchlosť prúdenia vzduchu v lete by nemala prekročiť :

A/ 4 – 8 m/s

B/ 0,4 – 0,8 m/s

C/ 14 – 18 m/s

B

14/ Rýchlosť prúdenia vzduchu v zime by nemala prekročiť :

A/ 12,5 m/s

B/ 0,25 m/s

C/ 2,5 m/s

B

15/ Optimálna relatívna vlhkosť je :

A/ 75 – 80 %

B/ 17,5 – 18 %

C/ 0,75 – 0,80 %

A

16/ Relatívna vlhkosť by nemal prekročiť hodnotu :

A/ 85 %

B/ 18,5 %

C/ 58 – 68 %

A

17/ Obsah škodlivých plynov v maštalnom ovzduší by nemal prekročiť v objemových percentách :

A/ CO₂ = 0,25, NH₃ = 0,026, H₂S = 0,01

B/ CO₂ = 25, NH₃ = 26, H₂S = 10

C/ CO₂ = 2,5, NH₃ = 2,6, H₂S = 1

A

18/ Nevyhovujúca maštalná mikroklima sa môže podieľať na vzniku :

A/ respiračných chorôb

B/ dermatózných chorôb

C/ kardiovaskulárnych chorôb

A

19/ Do skupiny chorôb na ktorých vzniku má podiel aj nevyhovujúca maštalná mikroklima patrí :

A/ INFEKČNÁ RINOPNEUMONITÍDA

B/ INFEKČNÁ ANÉMIA KONÍ

C/ INFEKČNÁ BRONCHOPNEUMÓNIA

C

20/ V jednom ustajňovacom priestore je možné maximálne ustajniť 40 zvierat a box na ustajnenie koňa má mať najmenej rozmery :

A/ 4*4 m²

B/ 6*6 m²

C/ 3*3 m²

C

21/ Kone, ak nemajú automatickú napájačku, dostávajú najmenej 2 krát denne neškodnú pitnú vodu o teplote :

A/ 8 – 15 0C

B/ 18 – 25 0C

C/ 25 – 27 0 C

A

22/ Pri boxovom ustajnení sa ráta s plochou na jedného športového koňa :

A/ 25 m²

B/ 12 m²

C/ 30 m²

B

23/ Pri boxovom ustajnení plemenných žrebcov a kobýl sa ráta s plochou na jedného koňa :

A/ 25 m²

B/ 22 m²

C/ 16 m²

C

24/ Pri voľnom ustajnení pre trojročné kone je plocha na jedného koňa :

A/ 18 – 19 m²

B/ 25 – 29 m²

C/ 8 – 9 m²

C

25/ Ideálny box pre kone by mal mať bočnú plnú stenu najlepšie z tvrdého dreva, ktorá je vysoká

A/ 1,4 m

B/ 200 cm

C/ 10 dm

A

26/ Nad bočnou plnou stenou je mreža, ktorá je vysoká :

A/ 2,1 m

B/ 1,1 m

C/ 21 dm

B

27/ Väzná ustajnenie je určené hlavne pre kategóriu :

A/ záprahových koní

B/ záprahových koní a aj pre kone vo výcviku

C/ športové – jazdecké kone

B

28/ Väzná stojisko pre záprahové kone musí mať minimálnu dĺžku :

A/ 3,5 m

B/ 5,5 m

C/ 2,5 m

A

29/ Väzná stojisko pre záprahové kone musí mať minimálnu šírku :

A/ 2,8 m

B/ 3,8 m

C/ 1,8 m

C

30/ Deliacia stena pri väzných stojiskách je umiestnená vo výške cca 1 m na stĺpiku vysokom minimálne :

A/ 2,8 m B/ 1,8 m C/ 3,8 m

B

