

**Otázka:** Lichokopytníci

**Předmět:** Biologie

**Přidal(a):** Marie Rudlofová

## **Lichokopytníci**

- středně velcí až velcí býložraví savci
- vyvinuli se ve 3ti horách z 5ti prstých savců
- hlavní osa končetiny prochází 3.pstem
- konec prstů kryt kopytem či kopýtky
- počet prstů dle druhů
- koňovití 1 prst
- ostatní PK 3-4, ZK 3
- trávení vlákniny- slepé střevo

## **Systematika**

- řád: Lichokopytníci
- čeleď: Taírovití, Nosorožcovití, Koňovití

## **Tapírovití**

- na nejnižším evolučním stupni ze všech lichokopytníků

- protáhlá hlava s krátkým chobůtkem
- PK 4prsty, ZK 3 prsty
- prsty zakončují kopýtka
- chodidlo pokryto pružnými mozoly
- u samců varlata v břišní dutině
- samice 2 struky
- nedokonalé využití vlákniny

### **Výskyt**

- JV Asie, J Amerika
- 4 druhy- (T. středoamerický, čabrakou, jihoamerický, horský)

### **Výživa**

- býložravci
- nedokonalé trávení vlákniny
- seno, ZP, zelenina, ovoce, dřeviny

### **Chovné zařízení**

- Teplomilné druhy

#### Venek

- 100m<sup>2</sup>
- zastíněná místa, bazén

#### Vnitřek

- 10m<sup>2</sup>/ 1 zvíře
- 18°C
- rozčlenit na boxy
- bazén

- kůra
- rohože na ležení

### **Rozmnožování**

- v přírodě samotáři
- v zajetí lze chovat společně
- o mláďata pečují samice- oddělit od samce
- březost 400dnů
- počet mláďat: 1 - (2)- mláďata mají ochranné zbarvení

### **Nosorožcovití**

#### **Popis**

- vývoj ve 3ti horách
- mohutní býložravci
- velká protáhlá hlava
- nad nosními kostmi kožovitý výrůstek- neustále dorůstá
- roh nemá kostěný základ
- samice mají 2 struky v břišní dutině
- samci nemají šourek

#### **Systematika**

čeleď: Nosorožcovití

4 rody: 2 Africké, 2 Asijské

5 druhů: 2 Africké, 3 Asijské

Africké: tuponosý, dvourohý

Asijské: Indický, sumaterský

### **Sociální struktura**

- a) Soliterní- všechny druhy kromě tuponosého
- b) Skupinové- n. tuponosý

### **Chovné zařízení**

- vždy vnější výběh a vnitřní ubikace
- v zimě pozor na omrzliny
- v teplém ročním období celodenní pobyt venku

#### Venek

- 500m<sup>2</sup>/ pár
- písek/ pevnina- Afr. Druhy
- vlhká rašelina- As. Druhy
- bahnění a koupele
- ohraničení- zeď, příkop

#### Vnitřek

- 20m<sup>2</sup>a více
- stelivo jen u studené podlahy (sláma)
- 18°C
- bazén- indický

### **Výživa**

- býložravci
- objemná krmiva- hůře tráví vlákninu
- ZP, seno, dřeviny, zelenina, ovoce, granule

#### Příklad KD: Nosorožec dvourohý

- seno luční- ad libitum, vojtěškové- 10kg, větve 3 (okus), granule 4kg, mrkev 2kg, ovoce 2kg, banány 4kg, chleba 1kg (tvrdý), ovesné vločky 1l

### **Způsob chovu**

-chráněný kontakt

### **Protistresová opatření v ZOO**

- pravidelný režim
- mladší samice se staršíma
- kaliště výběhu
- eliminace zdroje hluku
- individuál péče- barierová

### **Manipulace**

- připouštěcí boxy
- fixační boxy
- transport spol.
- hydraulicky ovládaní zařízení

### **Nosorožec dvourohý**

#### **Výskyt**

-Afrika- jižně od Sahary

#### **Popis**

- 700-1400kg
- na hlavě 2 rohy
- prohnutý hřbet
- bez plátů

- na horním pysku prstík
- vytváří 4 poddruhy

### **Lifestyle**

- žijí soliterně v otevřené krajině
- značí teritorium močí a výkaly (hromady 1m)
- teritoria samců a samic se prolínají
- samice akceptují samce nezapojující se do reprodukce

### **Rozmnožování**

- PD samců 7 let, samice 5-6let
- březost 470 dní
- mláďata se rodí v období dešťů- dostatek pastvy
- samice zabřezne 1x/5-6let

### **Nosorožec tuponosý**

#### **Výskyt**

- Afrika- jižně od Sahary
- v některých oblastech vysazen

#### **Popis**

- 1400-1700 kg
- kůže bez plátů
- 2 rohy (1 zploštělá základna- délka 1m)
- široké pysky
- 2 poddruhy

- jižní 5000 jedinců
- severní méně jak 10 jedinců

### **Lifestyle**

- žijí samotářsky i v menších skupinkách
- otevřená krajina
- klidná povaha

### **Rozmnožování**

- PD 6-8 let
  - březost 480 dní
- Vzácný poddruh: N.t. severní- Dvůr Králové (2008), San Diego (2008)- zvířata schopna reprodukce- rezervace v Africe- ol pejeta Keňa

### **Nosorožec indický**

#### **Výskyt**

- Indie, Pákistán, Nepál

#### **Popis**

- Největší druh nosorožce
- 1600-2200kg
- 1 roh (cca 60cm)
- tuhé neohebné pláty po celém těle
- pohyblivý horní pysk

### **Chov v zoo**

-měkký povrch

### **Nosorožec jávský**

#### **Výskyt**

-Jáva, Bangladéš

#### **Popis**

-1500-2000kg

-1 roh (krátký- u samic může chybět)

-kožní pláty

-V zoo se nechová

### **Nosorožec sumaterský**

#### **Výskyt**

-Vietnam, Bangladéš, Sumatra

#### **Popis**

-800-1200kg

-2 krátké rohy

-Srst- s věkem vypadává



## **Koňovití**

- Vyvinuly se v oceánu
- předek Eohippus (5 prstů)

## **Morfologie obecně**

- prsty zredukovány na 1
- našlapují na 3.pst krytý kopytem
- kostní poklad kopyta- kost kopytní, korunková, střelková
- nad zápěstním kloubem- rohovité útvary- kaštany
- vláknina trávena ve slepém třevě

## **Sociální struktura**

- stádo
- rodinné stádo
- bakalářské skupiny (mladí samci)
- mladé kobyly a hřebci mohou být napadáni staršími hřebci

## **Chovné zařízení**

### Výběhy

- 500m<sup>2</sup>/5 jedinců
- zpevněná část- obušování kopyt, krmné místo
- nezpevněná část
- chladnomilné druhy pouze přístřik- k. Přewalského
- oplocení bez ostrých rohů
- suché a mokré příkopy
- výška 1,6m
- Pro zebry- nevhodné: Pletivo, mříže- použití příkopy

### Stáj

- boxy
- pevná podlaha
- stelivo
- teplota 10°C (v zimě vytápěné pro zebry)

### **Výživa**

- ZP, listí- krom akátu
- seno
- granule
- větve- zábava, odměna

### **Kůň Převalského**

#### **Výskyt**

- Mongolsko

#### **Popis**

- 200-350kg
- plavé zbarvení
- těžká hlava- silný zobák
- úhoří pruh
- krátká hříva
- končetiny- hnědé pruhy

#### **Chov a rozmnožování**

- stádo- hierarchie

- koordinátor chovu- zoo Praha
- samice rodí 1 mládě
- březost 328-343 dní

## **Zebra Grévyho**

### **Výskyt**

- Etiopie, Keňa

### **Popis**

- 400kg
- mohutné tělo
- úzké husté pruhování- břicho bílé
- pruhované končetiny- celé
- ucho kulaté

### **Rozmnožování**

- dospělí hřebci žijí mimo stádo
- březost 400dnů
- 1hříbě- samice se stará 7měs- 3 roky
- mezidobí až 5 let

## **Zebra horská**

### **Výskyt**

- Afrika- dříve i Indie
- Angola, Namibie

### **Popis**

- 230-320 kg
- pruhování dle poddruhu
- husté pruhování po celém těle
- hrdelní lalok
- oslí uši
- nad kořenem ocasu kresba z jemných proužků- stromeček

### **Systematika**

poddruhy:

- a)zebra kapská- v zajetí se nechová
- b)zebra hartmanové- Namibie,DK, Ústí

### **Rozmnožování**

- rodinné stádo 1,5+ hříbata
- březost 360 dní
- klisna rodí 1 hříbě
- odstav 1 rok

### **Zebra stepní**

#### **Výskyt**

-Afrika, Keňa, Kongo, Somálsko

### **Popis**

- pruhování specifické pro každý poddruh
- žádný poddruh nemá stromeček
- některé poddruhy mají mezipruhování (Chapmanova)
- vytváří 6 žijících a 1 vyhynulý poddruh
- Böhmová, bezhřívá, Craushaiova, Zambezská, Chapmanova, Damanská

### **Rozmnožování**

- Chov v menších stádech
- PD 2 roky
- březost 360-390dní
- mládě kojeno 15 měs.