

Etologie myši domácí

Zoologické zařazení

- Třída: Mammalia - savci
- Řád: Rodentia - hlodavci
- Čeleď: Muridae - myšovití
- Rod: *Mus* – myš (38 druhů)
 - myš domácí (*Mus musculus*)

Domestikace

- synantropní druh
- rozšíření – po celém světě
- čína, Japonsko – chov a šlechtění myší pro zábavu

Myš jako laboratorní zvíře

- počátek 20. století
- geneticky definováno více než 200 inbredních myších kmenů

Smysly

1) sluch

- velké ušní boltce
- vnímá frekvence v rozsahu **80Hz - 100kHz** (člověk 20Hz – 20KHz)
- **vzájemná komunikace pomocí ultrazvukových signálů**

2) čich

- dobře vyvinut
- hledání potravy, odhalení predátorů
- komunikace

3) Zrak

- dichromatické vnímání barev

4) Hmat

Sociální struktura – divoká populace

- teritoriální druh žijící ve volných koloniích vedeným 1 dominantním samcem
- členové kolonie mají specifický pach + individuální pach
- populační dynamika

Sociální chování – laboratorní podmínky

- po odstavu oddělené skupiny samců a samic
- individuální chov - izolační syndrom

Skupiny samců

- boje a konflikty
- skupina 3 samců – nejnižší výskyt konfliktů

Etogram

- pohybová aktivita 21 %
- spánek + odpočinek 45 %
- komfortní chování - péče o srst 16 %
- potravní chování 16 %

Potravní chování

- omnivorní druh
- noční aktivita

Sexuální chování

- **Samec** – pohl. dospělost v 4 týdnech
- **Samice** – pohl. dospělost v 5 týdnech
- polyestrické zvíře, cyklus 4-5 dní

Mateřské chování

- březost 19-21 dní
- vrh 6-12 (20) mlád'at
- 8-10 vrhů ročně
- stavba hnízda
- poporodní péče
- laktace – 3 týdny

Projevy chování mlád'at

- **Altriciální mlád'ata**

Poruchy chování myš domácí

Agrese

- boj o dominanci

Kanibalismus

Příčiny:

- vyrušení matky v prvních 24 hod po porodu
- nedostatek prostoru
- deficit ve výživě
- výskyt dle kmenů

Odmítnutí mlád'at

- stres
- manipulace s myšaty

Pseudogavidita

- samice dlouhodobě bez samců

Stereotypní chování

- stres
- cíleně šlechtěné genetické mutace

Vykusování hmatových chlupů/srsti

- etiologie nejasná
- výskyt více u samců ale může být i u samic
- predispozice u určitých inbredních kmenů (A2G)

Prevence + terapie poruch chování

- **enrichment**

Etologie potkana

Zoologické zařazení

- Třída: Mammalia - savci
- Řád: Rodentia - hlodavci
- Čeleď: Muridae - myšovití
- Rod: *Rattus* – krysa (66 druhů)
 - potkan obecný (*Rattus norvegicus*)

Původ, rozšíření

- synantropní a kosmopolitní druh
- původní druh bažinatých oblastí JV Asie
- velmi přizpůsobivý

Domestikace

- **Jack Black** a **Jimmy Shaw** - zakladatelé chovu potkanů
- počátek zájmového chovu potkanů – Anglie, začátek 20. století

Potkan jako laboratorní zvíře

- 80.léta 19. století
- šlechtění kmenů méně agresivních vůči člověku – vazba na bílé zbarvení
- domestikace primárně proběhla kvůli vědeckému výzkumu

Smysly

1) sluch

- široký repertoár komunikačních signálů včetně ultrazvukových

2) čich

- hledání potravy, odhalení predátorů, návnad
- vomeronasální orgán - feromony
- komunikace

3) zrak

- dichromatické vnímání barev
- chromodacryorrhea v období zvýšeného stresu

Sociální struktura - divoké populace

- kolonie
- základem je rodičovský pár

Sociální struktura - laboratorní chovy

- chov samců ve skupinách je možný

Sociální chování

- agonistické

Potravní chování

- omnivorní druh
- noční aktivita
- neschopnost vomitu!
- matka učí mláďata co je vhodná potrava
- neznámá potrava – nejprve ochutnají jen malý kousek → rezistence k nástrahám
- příležitostný predátor

Teritoriální chování

- značkování teritoria močí, sekretem mazových žláz
- častější ve známém prostředí

Komfortní chování

- grooming
- allogrooming
- spánek Eye-boggle

Sexuální chování

- **samec** – pohl. dospělost v 4-5 týdnech
- **samice** – pohl. dospělost v 4-5 týdnech
- polyestrické zvíře, cyklus 4-5 dní

Mateřské chování

- březost 20-21 dní
- vrh 9-13 (22) mlád'at
- 3-4 (7) vrhů ročně
- stavba hnízda
- poporodní péče
- mateřská ochranná agrese
- laktace – 3-4 týdny

Projevy chování mlád'at

- altriciální mlád'ata
- hravé chování – s agonistickými prvky

Poruchy chování potkan

Agrese - častější u samců

Příčiny:

- genetická predispozice, hormonální vliv (tumory), negativní zkušenost, mateřská agrese – přirozené chování

Kanibalismus

- matka požírá mlád'ata nejčastěji v prvních 24 hod po porodu

Příčiny:

- deformované, zraněné mlád'ata – přirozený selekční proces
- stres
- nedostatek prostoru
- deficit ve výživě

Odmítnutí mlád'at

- stres

Stereotypní chování

- stres, nedostatek podnětů,...
- cíleně šlechtěné genetické mutace
- přílišná péče o srst, vykusování srsti

Vzájemné vykusování srsti

- etiologie nejasná

- dominantní jedinec vykusuje srst submisivním

Prevence + terapie poruch chování

- vhodná technologie chovu
- velikost skupin úměrná velikosti klecí
- **enrichment**