**CVD**

Domáca úloha: Vypracovať do **25.4.2020** – metódy kŕmenia mláďat umelou potravou, problémy pri umelom odchove, pomôcky na umelý odchov mláďat, kŕmenie loriov, vývojové obdobia mláďat papagájov + obrázky z umelého odchovu papagájov.

**Umelý odchov a dôvody umelého odchovu**

Vykľuvanie mláďat nás privádza do zložitej situácia akou je aj samotná inkubácia. Po vykľuvaní z vajca má chovateľ na výber ako postupovať – či je mláďa vhodné vrátiť k rodičom, alebo máme náhradných rodičov. Krízové bývajú dni do prvého týždňa života mláďaťa. Ústredným problémom je samotné kŕmenie snažíme sa odhadnúť, kedy nakŕmiť prvý krát, ako často a hlavne čím a v akom množstve. Tiež je potrebné dávať pozor na vhodnú teplotu, substrát pod mláďaťom, ale aj zaistenie sociálneho uspokojenia, ktoré je pri prirodzenom odchove zaistené neustálou prítomnosťou rodičov a starostlivosťou. Chovateľ musí zvážiť, či je schopný mláďa vôbec umelo odchovať. Je veľký rozdiel odchovávať nekŕmive mláďatá hrabavých alebo vodných vtákov a kŕmive mláďatá papagájov a pritom chodiť normálne pravidelne do práce. Mláďatá v rannej fáze života potrebujú neustále teplo a pravidelné kŕmenie. Najčastejšie dôvody pre umelý odchov:

* Nespoľahlivý alebo neharmonizujúci chovný pár.
* Najslabší alebo posledné utláčané mláďa v hniezde.
* Choroba či zranenie – či už mláďaťa alebo rodiča.
* U spoločného chovu niekoľkých párov papagájov alebo naopak v chove agresívnych párov napríklad kakaduov sa občas môže stať, že sa zrania i hniezdiace papagáje. Pokiaľ v období úrazu odchovávajú mláďatá môže sa stať, že sa prestanú dostatočne starať o mláďatá a potom ich musí človek zachrániť svojim zásahom.
* Výživné problémy – rodič odmieta kŕmiť mláďa najvhodnejšou dostupnou potravou.
* Extrémne prípady – zničené hniezdo, úhyn rodiča a pod.
* Ide o vzácny druh vtákov.
* Produkcia domácich maznáčikov
* Komerčné chovy kde ide o množstvo a nie o kvalitu vtákov – prvá znáška môže byť odobraná a vtáky znovu sedia na novej znáške.
* Existujú aj páry, ktoré z nevysvetliteľných dôvodov zabíjajú a mrzačia mláďatá – odhryznú im prsty prípadne krídla či celé nohy.

 Je potrebné sa zamyslieť nad tým, či je umelý odchov skutočne nevyhnutný. Neprirodzené podmienky počas odchovu môžu negatívne ovplyvniť ďalšie chovanie papagájov. Veľkým nebezpečenstvom je možné, že počas impritingu si mláďa zvykne na človeka (niektoré druhy sú k tomu viac náchylné ako iné); vtáky sa potom nedokážu správať v dospelosti ako ich druh a tiež nemusia prijať iného vtáka za partnera. Preto mnoho chovateľov k umelému chovu vôbec nepristupujú a preferujú skôr odchovy prirodzené. V mnohých prípadoch alebo u mnohých druhov je umelý odchov (až na pár výnimiek) jedinou možnosťou ako tieto vtáky vôbec rozmnožiť. Okrem ručného odchovu mláďat chovateľom existuje aj možnosť podložiť čerstvo vykľuvané mláďatá k náhradným rodičom, aby prevzali zodpovedné úlohy odchovu prinajmenšom na nejakú dobu. Pokiaľ je možné môžeme čerstvo vykľuvané mláďatá podložiť náhradným rodičom aspoň na 14 dní a potom ich vezmeme na ručný odchov, v tomto čase je už prekonaná časovo najnáročnejšia fáza odchovu. Také nároky by sme mali klásť len na skúsené rodičovské páry, ktoré už osvedčili svoje schopnosti pretože u neskúsených rodičov hrozí príliš veľké nebezpečenstvo, že sa odchov nepodarí.

 Tiež je dôležité pri odchove náhradnými rodičmi, aby sa mláďatá k nim hodili. Napríklad sa nevyskytnú žiadne problémy, keď hodíme mladého amazoňana jedného druhu k amazoňanom iného druhu. Technika kŕmenia musí byť rovnaká, aby nebol problém – andulky kŕmia v prvých dňoch života mláďatá, ktoré ležia na chrbte. Pokiaľ podložíme k andulkám mladú korelu, ktorá bude žobrať o kŕmenie v sede, tak dostane od rodičov kŕmenie len veľmi zriedka. Andulka síce mláďaťu neublíži, ale tiež ho nedokáže nakŕmiť, takže odchov nevlastnými rodičmi stroskotá. Z tohto dôvodu je tiež vždy najideálnejšie, keď máme odchov mláďat k dispozícii nevlastných rodičov rovnakého druhu. Pokiaľ tomu tak nie je, mal by chovateľ skúsiť najskôr s najbližšími príbuznými druhmi. Chovateľ Matthias Reinschmidt (autor knihy Umělá inkubace a ruční odchov papoušků) v roku 1999 podložil samičke amazoňana žltolíceho (Amazona autumnalis autumnalis), ktorá sama odchovávala dve mláďatá, rovnako staré mláďa amazoňana veľkého (Amazona oratrix). Hodinu po kŕmení bol hrvoľ mláďaťa, ktorá vlastná matka neprijala, plné potravy. Samička amazoňana žltolíceho ho prijala a odchovala spolu s oboma svojimi mláďatkami ako vlastné mláďa. Prirodzený odchov náhradnými rodičmi sa podaril Christianovi s dvoma úplne odlišnými druhmi papagájov. Pár amazoňanov žltohlavých mu odchoval kakadua inku (Cacatua leadbeateri) až do samostatnosti. Rodičia kŕmili mláďa, ktoré vypadalo podstatne inak i potom ako opustilo búdku a bolo samostatné.

Ak chceme náhradným rodičom podložiť čerstvo vyliahnuté mláďatá iných rodičov, mali by sme dbať na:

* Náhradným rodičom by sme mali podkladať mláďatá k odchovu len vtedy, pokiaľ majú už za sebou príslušnú fázu sedenia na vajciach – samička inkubuje neoplodnenú znášku, bolo by jej najvhodnejšie podložiť mláďatá najskôr po uplynutí dvoch tretín normálnej doby inkubácie. Ak to urobí chovateľ skôr hrozí nebezpečenstvo, že samička ešte nebude pripravená na vykľúvanie mláďat a nebude sa o ne starať.
* Ak dáme náhradným rodičom k odchovu mláďatá iných rodičov, i keď majú vlastné mláďatá, mal by byť vývojový stav mláďat približne rovnaký, aby bolo o všetky mláďatá dobre postarané a nezostalo žiadne zanedbané.
* Pokiaľ podložíme náhradným rodičom mláďatá iných rodičov, je vhodné na začiatku nutná častejšia kontrola podložených mláďat, aby sme si boli istý, že náhradný rodičia mláďa skutočne prijali. Pokiaľ má chovateľ k dispozícii nainštalovanú kameru v hniezdnej búdke, umožní mu to veľmi dobre sledovať chovanie rodičov k podloženým mláďatám. Pri použití kamery je výhodné i to, že zabráni rušeniu zvierat kontrolami. Ak rodičia podložené mláďa neprijmú je potrebné ho znova odobrať na ručný odchov, ak ho chceme zachrániť.
* Ak chovateľ využije na odchov náhradných rodičov, ktorí sú podstatne menší než adoptívne mláďa, mali by sa mláďatá neskôr keď dosiahnu veľkosť náhradných rodičov, je potrebné ich odobrať a robiť ručný odchov, aby sa zabránilo zmäteniu a prípadnému zanedbaniu náhradných rodičov.
* Ďalším nebezpečenstvom pri odchove adoptívnych mláďat je fixácia mláďat na rodiča, to sa neskôr môže prejavovať tak, že keď mláďatá budú pohlavne dospelé, budú vyhľadávať vtáky náhradného druhu a prípadne sa budú s nimi len páriť. Tomu sa môže zabrániť včasnému umiestneniu medzi vtáky rovnakého druhu po dosiahnutí samostatnosti.

**ANT**

Domáca úloha: **Vypracovať do 25.4.2020** spôsoby lovu hadov, vhodné druhy potravy pre hady. Charakterizujte pojem potravový špecialisti. Vymenujte potravových špecialistov u hadov – druhy a čím sa živia, urobiť nákres kostry hada a popísať jednotlivé časti hadov. Rozmnožovanie hadov popísať – oviparné, oviviparné, živorodé.

**Pôvod a charakteristika potkana**

Potkan patrí do čeľade Myšovitých (Muridae), rad Hlodavce (Rodentia), trieda Cicavce (Mammalia), kmeň Stavovce (Chordata) a ríša Živočíchy (Animalia).

Do Európy sa dostal niekedy v priebehu 18. storočia pravdepodobne z Ázie, kde potkany dodnes voľne žijú. Svojou úžasnou rozmnožovanou schopnosťou a adaptabilnosťou na prostredie, ale aj tým, že je schopný zožrať takmer čokoľvek, postupne začal vytláčať svoju najbližšiu príbuznú, krysu obyčajnú (Rattus rattus), na ktorú sa veľmi podobá a je s ňou často zamieňaný (krysa je pritom chránený druh živočícha). Výskyt potkana sa viaže výlučne na ľudské obydlia, ktoré sú pre neho vynikajúcim zdrojom potravy (ide o tzv. synantropný druh živočícha). Na rozdiel od krysy, ktorá má rada suché a teplé miesta (povaly a vrchné poschodia domov), potkany sa zdržujú vo vlhkých pivniciach, prízemných častiach budov a pod podlahou. Ak sa aj dostanú do vyšších poschodí obydlí, nikdy tam neostanú natrvalo. Okrem budov ich môžeme nájsť v kanalizácii, stokách, popri potokoch a na iných vlhkých miestach. Na jeseň zvyknú podnikať výpravy pozdĺž potokov, riek, stok a podobne, čím sa rozširujú z jedného miesta na iné. Občas sa môže stať, že potkan sa oddelí od kolónie a vráti sa k divokému spôsobu života, na aký boli zvyknutí jeho predkovia v Ázii (pôvodné divoké potkany môžeme dodnes nájsť vo východnej Ázii v bažinách a mokradiach). Vtedy vyhľadá miesta ako zarastené bažiny a brehy riek, kde si môže budovať zložitú sústavu nôr s niekoľkými únikovými otvormi, zásobárňami jedla, norou pre samičky s mláďatami a pod. (nory sú vzájomne poprepájané takmer dokonalým systémom chodbičiek). Potkany vo voľnej prírode žijú vo veľkých rodinných kolóniách, kde panuje prísna hierarchia. Počet jedincov v jednej kolónii môže dosiahnuť aj viac ako sto. Rozloha priestoru jednej kolónie je v priemere 6km2, tu sa odohráva celý ich život, rozmnožovanie, zháňanie potravy a bránenie územia pred votrelcami. Obvykle sa stretávame s dominantným samcom, ktorý si však toto postavenie musí vybojovať. Za ním je beta samec, submisívny jedinec, ktorého dominantný samec toleruje vo svojej blízkosti len vďaka jeho podriadenosti (obvykle je to najplachejší potkan skupiny). Najbojovnejší potkan sa zvyčajne stáva omega jedincom, ktorý je najviac napádaný a ak má takú možnosť, z kolónie radšej uteká. Potkan je všežravec, ale z 80% sa jeho strava skladá z rôznych semien tráv a obilnín, a z ovocia a zeleniny. Zvyšok tvoria bielkoviny získané z mäsa a vajec. Keďže ako hlodavcom im neustále dorastajú hlodáky, potrebujú ich obrusovať na tvrdých súčastiach potravy ako na chlebe, vetvičkách a tvrdej zelenine. Podobne ako myš, aj potkan je schopný, vďaka tvrdosti svojich zubov, ktoré na stupnici tvrdosti dosahujú 5,5, prehlodať sa cez betón a drevo, káble či slabšie druhy pletiva.

**Poznávacím znakom potkana:**

* dlhý neochlpený chvost, ktorý je pri koreni mierne zosilnený a obvykle je kratší než samotné telo,
* drobné očká,
* hlava je u samcov mohutná a u samičiek skôr špicatá,
* uši sú na koncoch mierne špicaté, slabo osrstené a pri prehnutí nedosahujú k očiam. Okrem klasických uší, s ktorými sa stretávame u divokého potkana, sa u laboratórneho podarilo vyšľachtiť aj tzv. dumbo uši, ktoré rastú viac na bokoch hlavy a výzorom sa podobajú na slonie (odtiaľ názov „dumbo“).
* Potkan dosahuje hmotnosť v priemere 400–600g (samičky sú samozrejme menšie a ľahšieako samčekovia), keď sú chovaní ako domáci maznáčikovia, môžu dosiahnuť aj 700g. Dĺžka tela bez chvosta je zhruba 160 – 270 mm.