



Základní škola sv. Voršily v Olomouci
Aksamitova 6, 779 00 Olomouc

Chameleoni

Závěrečná práce

Autor: Massimo Caprioli

Třída: IX

Vedoucí práce: Mgr. Petr Klaua

Olomouc 2023

OBSAH

ÚVOD	3
KAPITOLA I – Chameleoni	4
1 Zařazení druhu	4
2 Základní informace o chameleonech	4
2.1 Charakteristické znaky, chování	4
2.2 Výskyt	5
2.3 Zástupci	5
3 Struktura chameleona	6
3.1 Stavba těla	6
3.2 Rozmnožování	7
KAPITOLA II – Chameleoni a lidé	8
1 Chov	8
2 Výživa	9
3 Symbolika	10
ZÁVĚR	11
POUŽITÁ LITERATURA	12
RESUMÉ	13

ÚVOD

Chameleoni se vyvinuli patrně koncem křídy z čeledi Agamidae. Jejich fosilie jsou známé z konce mongolské křídy a z miocénu. V tu dobu se vyskytovali i na území České republiky a jeden z nejstarších miocéních nálezů čelisti chameleona byl učiněn v Dolnici u Chebu. Byl to druh chameleona caroliquarti.

Chameleoni jsou rozhodně jedním z našich nejzajímavějších a nejpoutavějších tvorů na naší planetě. Patří do rodiny ještěrek, ale tím, čím se odlišuje od ostatních ještěrek, je jejich schopnost měnit barvu, podle jejich emocí. Mohou se přizpůsobit jakémukoli prostředí a splynout tak, aby se uchránili před predátory, kterýmžto jsou např. sovy, orli, jestřábi a další.

Chameleony lze nalézt v mnoho částech světa a to proto, že lidé je rozšířili po celém světě. Dnes můžeme chovat chameleony jako domácí mazlíčky a užívat si jejich jedinečný vzhled. Symbolika tohoto zvířete je velice silná a existuje už po několika staletí.

Tenhle tvor je velmi pomalý a potřebuje spoustu času na dosažení vrcholu stromu od jeho spodní části. Mají velmi špatný sluch a to je dáno tím, že jako hlavní smyslový orgán používají oči. Oči mají natolik vyvinuté, že sluch ani nepotřebují. Vnímají pouze určité vibrace. Ve většině případech se nehýbou a opalují se. Mohou vydržet dlouhou dobu ve vedru a chladných podmínkách, nejlepším příkladem pro tento typ stanoviště je poušť.



Obr. č. 1: Chameleon obecný

KAPITOLA I – Chameleoni

1 Zařazení druhu

Chameleoni se dělí do více 150 druhů a ve 190 poddruzích.

Říše: živočichové (Animalia)

Kmen: strunatci (Chordata)

Podkmen: obratlovci (Vertebrata)

Třída: plazi (Reptilia)

Řád: šupinatí (Squamata)

Podřád: ještěři (Sauria)

Čeleď: chameleonovití (Chamaeleonidae)

Podčeleď: chameleoni (Chamaeleoninae)

2 Základní informace o chameleonech

2.1 Charakteristické znaky, chování

2.1.1 Charakteristika

Typickým znakem chameleona je jeho zbarvení, které se mění podle jeho emocí.

Říká se totiž, že mění barvu podle prostředí, ale to není úplně pravda.

Má monokulární vidění, což znamená, že se dívají každým okem jiným směrem. A také mají vymrštitelný jazyk, který je stejně dlouhý jako jejich tělo. Svůj jazyk používá k chycení kořisti, jazyk může vystřelit rychlostí až 21km/h.



Obr. č. 2: Jazyk chameleona

2.1.2 Zbarvení

Zbarvení tohoto tvora závisí na, jak už bylo zmíněno, na emocích, které chameleon právě v danou chvíli má. Např. když je podrážděný, zvětší svůj objem nafouknutím a změní svoji barvu do nejtemnějších odstínů zelené, hnědé a černé. Když je naopak v klidu a spí, zbarví se na nejsvětlejší odstín zelené. A pokud se chce zalíbit samičce, tak se zbarví do všech barev, kterých je schopen, aby ji upoutal.



Obr. č. 3: Zbarvení chameleona

2.2 Výskyt

Žijí na stromech a keřích. Nachází se mimo oblast, kde se nacházejí extrémně suché pouště. Osidlují deštné pralesy a oázy, pouště, buše a také savany. Dnes žijí chameleoni hlavně ve střední Africe a na Madagaskaru. Kde žijí 80 % známých druhů. V menším množství žijí také v jižním Španělsku, v Indii, na Blízkém východě, na Srí Lance a na středomořských ostrovech.

2.3 Zástupci

Chameleon obecný

Je to jediný druh chameleona, který žije v Evropě. Vyskytuje se kolem Středozemního moře. Nalézá se v nejrůznějších typech biotopů. V přírodě žijí samotářsky a jsou velmi teritoriální. Jejich základní zbarvení je zelené a napříč těla se táhnou nepravidelné tmavé pruhy.

Chameleon jemenský

Žije v hornatých oblastech Jemenu a Saudské Arábie, kde se vyskytuje v nadmořských výškách mezi 1200-2000 m n. m. Jeho typickými znaky je vysoká přilba a výrazným hrdelním hřebenem. Přes den je na větvích ve výšce 1-3 m, ale když naopak spí, tak si vyleze na nejvyšší větve.

Chameleon párdálí

Vyskytuje se na ostrově Madagaskar a taky na přilehlých ostrovech. Je to nejžádanější druh chameleonu a to především kvůli jeho odlišnému a pestrému zbarvení. Má zploštělou přilbu a zhoublejší tělo oproti jiným druhům chameleona. Obývá světlé lesy, houštiny a křovinaté porosty.

Chameleon Jacksonův

Známý taky jako chameleon třírohý. Vyskytuje se centrální Keni a severní Tanzánii a byl takzavlečen do USA a to do Havaje, Floridy a Californii. Samci mají tohy na vrchní části hlavy a samičky na spodní části hlavy.

3 Struktura chameleona

3.1 Stavba těla

Tělo chameleona na první pohled vypadá, jako by bylo tvořeno z malých vroubkovaných perliček. Ošupení je jednolitě, pouze na hlavě se najdou deskovité šupin. Struktura kůže (buňky, které se nazývají chromatofory) jim umožňuje schopnost barvoměny. V období růstu chameleon svléká svou starou kůži v tzv. cárech. Kůže je před svlékáním šedá a proces může trvat jeden nebo několik dní. Čím rychleji chameleon roste, tím častěji se svléká. Nejčastěji se svlékají mláďata a to přibližně jednou za měsíc. Samci mohou mít více barev než samičky, které mají zbarvení méně nápadného charakteru. A také samci dorůstají větších rozměrů než samičky.



Obr. č. 4: Svlékání z kůže

Hlava je trojboká a mají na ní tzv. přilbu, kterou samci mají větší než samičky. Mláďata mají stejnou velikost přilby, samičkám s postupem věku zůstává stejná velikost, ale samcům roste do větší podoby.

Dalším důležitým faktorem pro lov zvěře pro chameleona je jeho jazyk, která se nachází v hrdelním laloku. Jazyk je kostěný výběžek, na který je navlečen jazyk chameleona. Když se mu tento orgán poškodí, může mít problémy s vystřelením jazyka.

Své končetiny má přizpůsobené k pohybu na větvích. Mají srostlé prsty, které jim umožňují pevnější úchop větve. Na předních končetinách má srostlé dva vnější prsty a tři vnitřní. U zadních končetin jsou srostlé tři vnější a dva vnitřní prsty. Jejich klouby jsou velmi pohyblivé. Jejich ocas využívá jako pátou nohu, která jim pomáhá při stabilitě. Když odpočívají mají svůj ocas většinou stočený.

Chameleoni mají společný vylučovací a rozmnožovací vývod, nazývá se kloaka, kterou vylučují trus, moč, páří se a také kladou vejce.

3.2 Rozmnožování

Jsou to monogamní zvířata. Páření probíhá v září a říjnu. Je-li samička svolná k páření, nechá samce, aby se k ní přiblížil. 30 až 40 dní po páření samička klade vajíčka do díry, hluboké asi 20 cm v písku 20 až 60 vajíček a následná inkubace trvá asi 150 až 200 dní. A přibližně 4 měsíce po spáření se narodí 4 až 12 mláďat, která jsou po narození obalena do průhledných plodových obalů.

KAPITOLA II – Chameleoni a lidé

1 Chov

Chameleoni jsou také chováni v lidské péči. Jsou jedni z mála exotických domácích zvířat, kteří jsou aktivní přes den a v noci spí. Jsou poměrně náladový, plaší a ne úplně společenský. Jsou nachylní na stres, proto by se s nimi nemělo často manipulovat. Taky není vhodné vytahovat chameleona z terária násilím, protože by se mu mohli utrhnout drápy nebo zlomit žebra.

Rozměry terária by měla být 100 x 50 x 50 cm. Terárium by mělo být orientované na výšku kvůli tomu, že ve volné přírodě chameleoni tráví většinu času na stromech. V teráriu by měly být různé větve, písek a všechno připomínající jejich biotop.

Další technickou výbavou pro chameleona by mělo být osvětlení, teplota. Osvětlení je obzvláště důležité, protože chameleoni jsou denní zvířata. Jako zdroj světla se používá lineární a kompaktní zářivky s podílem UV-B (pro tvorbu vitamínu D) a UV-A záření. Velmi používané a kvalitní zdroj osvětlení jsou speciální UV výbojky. Svítit by se mělo asi 12 hodin denně, v zimě 10 hodin.

Vytápění, další důležitý faktor pro chov chameleonů, by měla umožňovat bodová žárovka. Pod ní se totiž chameleoni velmi rádi vyhřívají. Teplota pod žárovkou by měla být 35°C a teplota vzduchu by se měla přibližovat mezi 25°C do 30°C. Udržování správné vlhkosti uvnitř terária, která je 55 až 65%, je možné sledovat pomocí vlhkoměru. A toho se docílí pravidelným rosením rozprašovačem nebo mlhovačem. Problém by nastal při rosení chameleonovi do očí, mohl by totiž dostat zánět.

Nejčastější chovaný druh chameleona je chameleon jemenský. Jeho chov je oproti ostatním chameleonům docela bezproblémový. Samci se mohou dožít až 6 let a samičky žijí průměrně 3-4 roky. Samičkám totiž výrazně zkracují život snůšky (skupiny vajec snesených během jednoho reprodukčního období), které je vyčerpávají.



Obr. č. 5: Terárium chameleona

2 Výživa

2.1 Potrava ve volné přírodě

Voda je pro různé druhy chameleonů jinak důležitá potravina. Např. pro chameleona jemenského je voda méně nezbytná než pro chameleona párdíliho, který žije na Madagaskaru, kde je vlhkost vyšší než právě u chameleona jemenského.

Chameleon je hmyzožravec a taky výtečným lovcem, svou kořist totiž může spatřit na velkou vzdálenost minimálně 1 km. Ideální potravou pro chameleony jsou cvrčci, kobylky, švábi, sarančata a taky mouchy. Nejí červy a to kvůli vysokému množství tuku a jsou těžko stravitelné.

2.2 Potrava při chovu

Žádná potrava by se jim neměla dávat násilím, protože by např. vodu mohli vdechnout do plic. Chameleoni vodu konzumují v teráriu ze stěn, nebo také rostlin, které by měli být naroseny. Chameleon poté kapky vody olizuje. Voda by měla být také v mělké misce, aby se chameleon měl vždy jak napít.

Mladí chameleoni se krmí denně, ale dospělí ob den. Na jednoho chameleona 7 až 10 cvrčků denně. Hmyz je někdy třeba jednou za čas posypat vytamíny a častěji vápníkem. Chameleoni nesmí jíst např. banán, ale jinak ovoce jíst mohou, dále zeleninu, bodavý hmyz a syrové či vařené maso.

3 Symbolika

Symbolika těchto tvorů se rozšířila do zemí severní polokoule ze zemí jižní polokoule. Lidé obecně se často báli plazů a byli považováni za špatné znamení kvůli jejich zobrazení v dávných dobách.

Chameleoni byli pro obyvatele Zairu Stvořitelé a dárci života kvůli tomu, že se přiblížili Bohu tím, že vyšplhali na vrcholy korun stromů. A také byli pověřeni Bohem, aby předali lidem důležité poselství.

Dřívější době křesťanství byli chameleoni spojováni se satanem. Byli v Bibli líčeni jako nepřátelé. Nenávist a strach z chameleonů pocházel z celkového strachu z plazů.

V moderní kultuře se symbolika chameleonů široce používá jako symbol svobody, jedinečného pohledu, klidného chování, přizpůsobení, ukázka své kreativní stránky a změnu osobního stylu.

ZÁVĚR

Chameleoni jsou a byli prazvláštní tvorové pro lidstvo, kteří byli popisováni, jako by byli z jiného světa. Chameleoni jsou skupina ještěřů z čeledi chameleonovitých. Zahrnuje 4 rody, kterým všem přísluší české označení chameleon. Dokážou velmi rychle měnit své zbarvení a to za 20 až 30 sekund. Avšak během spánku funkci barvoměny nemohou ovládat a tak ani maskování. A není pravda, že se chameleon může vybarvit do jakékoliv barvy. Stávají se viditelnými pro predátory. Dívají se každým okem zvlášť a dokáží se dlouho soustředit na kořist, aby ji zbytečně nevyplašili a aby si promysleli jak a kdy ji chytit. A poté bleskurychle vystřelí svůj lepkavý jazyk, aby kořist chytili.

Vyskytují se na Blízkém východě, v jižní Evropě a na dalších místech. Jako hlavní výskyt se označuje Madagaskar, kde žije více jak polovina všech druhů chameleonů.

Umí se skvěle pohybovat na korunách stromů kvůli jejich pevnému úchopu za větev. Daný strom, který obývají málokdy opouštějí.

Použitá literatura

1. NEČAS, Petr. Chameleoni. 1. vyd.: MADAGASKAR, 2003. ISBN: 80-86068-30-7
2. KRAUS, Richard; KOCIÁN, Miroslav. Příručka pro teraristy: chameleoni a gekoni. Vydáno Frenštát pod Radhoštěm: POLARIS, 1998. ISBN: 80-85911-38-8
3. www.wikipedie.cz Článek Chameleoni
4. www.ifauna.cz Článek Chameleon jemenský
5. KOCOUREK, Ivan; KRÁL, Jaromír. Terárium A-Z. 1.vyd.: RATIO, 2005. ISBN: 80-902312-0-9
6. www.atlaszvirat.cz Článek Chameleon

Resumé

Their ability to change the color of their skin is one of the factors that prompted me to write about this topic. I wanted to know about this type of animal because I always found them so interesting and wonderful. As a kid, I would always beg my mom to buy me one. And I would also like to pet one now at home, but they are quite financially demanding, as is the equipment they need to live in a house.

Scientists believe that the main function of chameleons' color-changing skin is communication with their own species, not disguise. In the ancient Greek language, the word "chameleon" was translated as "land lion". The oldest fossil remains of chameleons are more than 100 million years old.