

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno
Fakulta veterinární hygieny a ekologie
Ústav veřejného veterinářství, ochrany zvířat a welfare

Welfare zvířat v prodejnách zájmových zvířat

Bakalářská práce

Autor práce

Klára Biolková

Vedoucí práce

MVDr. Tat'ána Hytychová Ph.D.

Brno, 2017

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Prohlašuji, že jsem předkládanou bakalářskou práci vypracovala zcela samostatně pod vedením vedoucího práce a veškeré podkladové materiály, z nichž jsem vycházela, uvádím v Seznamu literatury.

V Brně dne..... Podpis studenta:

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych tímto poděkovala své vedoucí práce MVDr. Taťáně Hytychové, Ph.D. za odborné vedení této práce, cenné rady, trpělivost a připomínky. Dále bych chtěla poděkovat své rodině za jejich podporu.

Obsah

1	Úvod.....	6
2	Literární přehled	7
2.1	Pojem welfare zvířat	7
2.2	Metody hodnocení welfare.....	7
2.3	Ptáci a plazi chováni v zájmových prodejnách	9
2.4	Ptáci.....	9
2.4.1	Papoušek vlnkovaný – Andulka (<i>Melopsittacus undulatus</i>).....	9
2.4.2	Korela chocholátá (<i>Nymphicus hollandicus</i>)	11
2.5	Plazi.....	12
2.5.1	Želva nádherná (<i>Trachemys scripta elegans</i>)	12
2.5.2	Želva zelenavá (<i>Testudo hermanni</i>).....	14
2.5.3	Chameleon Jemenský (<i>Chamaeleo Calypttratus</i>).....	15
2.5.4	Užovka červená (<i>Pantherophis guttatus</i>)	16
2.5.5	Korálovka královská (<i>Lampropeltis pyromelana</i>)	17
2.6	Legislativa na ochranu zvířat	18
2.6.1	Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů ¹⁸	
2.6.2	Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů	19
3	Materiál a metodika	20
4	Výsledky a diskuze	22
4.1	Papoušek vlnkovaný (<i>Melopsittacus undulatus</i>).....	22
4.2	Korela chocholátá (<i>Nymphicus hollandicus</i>)	25
4.3	Želva nádherná (<i>Trachemys scripta elegans</i>)	27
4.4	Želva Zelenavá (<i>Testudo hermanni</i>)	30

4.5	Chameleon jemenský (<i>Chamaeleo Calyptratus</i>)	31
4.6	Užovka červená (<i>Pantherophis guttatus</i>).....	33
4.7	Korálovka královská (<i>Lampropeltis pyromelana</i>)	36
4.8	Hodnocení jednotlivých parametrů na welfare zvířete	38
4.9	Porovnání jednotlivých prodejen	38
4.10	Porovnání welfare ptáku a plazů v prodejnách.....	39
5	Závěr	44
6	Literatura.....	45
7	Abstrakt.....	50
8	Abstract.....	51
9	Přílohy.....	52

1 Úvod

Už v dávné historii bylo soužití zvířete s člověkem bráno jako neodmyslitelná součást života. Lidé v minulosti chovali hlavně hospodářská zvířata a využívali je k obživě nebo pracím. Postupem času, k hospodářským zvířatům začala přibývat i zvířata pro potěšení, tedy domácí mazlíčci. Dovolím si tvrdit, že dnes se v každé domácnosti nějaký mazlíček najde.

Díky schopnosti lidí obchodovat se postupně vyvíjel a vznikal zájmový chov zvířat. Tento chov už nesloužil k materiálnímu užitku, ale pro potěšení. Za účelem poptávky po těchto zvířatech vznikly prodejny, které se zabývají prodejem zájmových zvířat a dalšími potřebami pro chov zvířete. Účelně jsem v moji studii tyto chovy označila jako „prodejny zájmových zvířat“.

Tyto prodejny nenabízí pouze zvířata ochočená, ale i druhy volně žijící s náročnějšími nároky k žití. Je velmi důležité zajistit zvířatům ty nejlepší podmínky k životu a celkové welfare (pohodu). Pohoda všech zájmových zvířat, a to psychická i fyzická, je důležitá k naplněnému životu. Bohužel jsou zvířata mnohdy brána pouze jako zboží (neživá věc) a to i v legálních obchodech. Tento trh se stále rozrůstá a otázka zní, zda správným směrem.

V mé bakalářské práci jsem se zaměřila na posouzení zabezpečení péče o ptáky a plazy v prodejnách zájmových zvířat. Jsou hodnoceny parametry: typ ubikace, druh podestýlky, obohacení ubikace, výživa, způsob a kvalita napájení, hygiena ustájení a vizuálně posouzený zdravotní stav zvířat.

Pro prodejce a chovatelé by zajištění welfare mělo být nejdůležitější záležitostí k zajištění základních životních potřeb zvířatům. Cílem práce je zhodnotit podmínky ptáků a plazů v prodejnách zájmových zvířat na území města Ostravy.

Posouzení by mělo poskytnout přehled o kvalitě prodejen na území města. Součástí práce je také zjištění, zda v prodejnách jsou adekvátnější podmínky k životu pro ptáky či plazy, nebo jsou shodné.

2 Literární přehled

2.1 Pojem welfare zvířat

Vždy je jasné dané, že člověk vládne nad zvířaty, může se nám to líbit, ale i nemusí. My, lidé, určujeme kdo, kde a jak bude žít, a jaké podmínky k žití bude mít (Webster, 1999).

Welfare je definováno jako stav pohody, ve kterém jsou alespoň minimálně splněny základní potřeby zvířat, a utrpení je sníženo na minimum (Spedding, 2000). Slovo „welfare“ je odvozeno od staronorského slova „velferth“, které je přeloženo pod pojmem „dobrá cesta“, což vysvětluje val - dobrý a fara- cesta. Německé slovo „Wohlfahrt“, které je obdobou slova welfare a v anglickém jazyce slovo „farewell“. V USA se používá „well being“ (Phillips, 2009).

Pojem welfare nám poukazuje na stav jedince ve vztahu k jeho životnímu prostředí, kdy tento stav můžeme posuzovat. Neschopnost či špatné vypořádání se s přirozeným prostředím, jsou ukazateli špatné pohody zvířat. Welfare může být špatné i bez utrpení a nemělo by být posuzováno pouze z hlediska subjektivních zkušeností (Broom, 1991). Podle Žižlavského (2002) je pojem welfare stav, který je opakem stresového chování. Životní pohoda zvířat je hlavně dána tím jak se zvířata cítí (Webster, 1999). V Evropské unii je výraz „welfare“ velmi často skloňovaným slovem v zootechnické a ochranné mluvě.

Hlavní podmínkou chovu je pohodlí zvířat, tzn., že chovatelské prostředí musí odpovídat jejich fyziologickým požadavkům (Ondrašovič a Sokol, 1995). Každé zvíře má nárok na to, aby mu jeho chovatel vytvářel podmínky pro zabezpečení vyššího stupně uspokojení jeho životních potřeb (Doležal aj., 2004).

Dobré či špatné výsledky hodnocení welfare jsou komplexním výsledkem smyslových a dalších vlivů prostředí, které zvíře dokáže zpracovat v mozku a podvědomě je vnímat a tím nám je i interpretovat (Mellor et al., 2009).

2.2 Metody hodnocení welfare

Brambellova komise v roce 1965 provedla poprvé inspekci životní pohody hospodářských zvířat a navrhla, že by všechna zvířata měla mít přinejmenším svobodu vstát, lehnout si, otočit se, očistit si tělo a natáhnout končetiny. Tyto požadavky vešly ve známost jako „pět svobod“ a na mnoho let dominovaly v diskusi o ochraně zvířat

v Evropě (Webster, 1999). Podle Webstera (1999) byla koncepce pěti svobod vytvořena jako pomůcka pro vyhodnocení životní pohody zvířat v zemědělských provozech, ale poslouží stejně dobře zvířatům v domácnostech, laboratořích a dalším zvířatům, kterým z obrovské části určujeme životní podmínky, jako jsou například potrava a obydlí. Soupis „pět svobod a opatření“, které tvoří základ filozofie britské Rady pro životní pohodu hospodářských zvířat (Farm Animal Welfare Council, FAWC, 1993) jsou stanoveny takto:

1. Svoboda od hladu a žízně – nerušeným přístupem k čerstvé vodě a krmivu zaručujícímu plně zdraví a tělesnou zdatnost,
2. svoboda od nepohodlí – poskytnutím odpovídajícího prostředí včetně úkrytů a pohodlného místa k odpočinku,
3. svoboda od bolesti, zranění a nemoci – prevence nebo rychlá diagnóza, léčení,
4. svoboda od strachu a úzkosti – zajištěním takového prostředí a zacházení, při kterém bude vyloučeno mentální strádání,
5. svoboda projevovat přirozené chování – poskytnutím dostatečného prostoru, vhodného prostředí a společnost zvířat téhož druhu (Webster, 2009).

Nejpravděpodobnější a nejpoužívanější měřítkem pro posouzení welfare u zvířat je systém 5 svobod modifikovaný i pro plazy (Girling a Raiti, 2004).

Mezi tyto svobody patří:

1. Svoboda od žízně, hladu a podvýživy – plazům musí být dostupná adekvátní potrava ve správné formě,
2. svoboda od fyzického a tepelného nepohodlí - musí být vhodná teplota prostředí pro daný druh – v případě plazů zdroj tepla a světla, který je pro ně, protože jsou poikilotermní živočichové velmi důležitý, dále vhodný substrát a vlhkost,
3. svoboda od strachu a utrpení – šetrné zacházení se zvířetem, oddělený chov různých druhů, poskytnutí úkrytu v prostředí,
4. svoboda od bolesti, zranění a nemoci - vhodný počet jedinců v jednom teráriu vhodně přizpůsobené chovné prostředí, případné poskytnutí veterinární péče, zoohygiena,

5. svoboda projevit přirozené chování – obohacení prostředí, možnosti reprodukce (Girling a Raiti, 2004).

Posuzování a hodnocení welfare u zvířat, zejména u ptáků a plazů je obtížné. Z praktické stránky lze welfare hodnotit i pomocí etogramu na základě pozorování chování zvířat. Další možné varianty mohou být posuzování vnějších podmínek, ve kterých jsou jedinci chováni, nebo posouzení zdravotního stavu zvířat a další.

2.3 Ptáci a plazi chováni v zájmových prodejnách

V prodejnách zájmových zvířat se setkáváme z druhu ptáci s poddruhem papoušci. Nejčastěji se jedná o papouška vlnkovaného - andulku a korelu chocholatou. U plazů jsou lidmi velmi oblíbení a často viděny vodní a suchozemské želvy nebo chameleoni.

2.4 Ptáci

Odchyt a transport na prodej zvířat pro zájmový chov přežije pouze malá část ptáků. Již před exportem dosahuje jejich úmrtnost 60% z důvodu poranění či stresu (Ínigo-Elias & Ramos in Wright et al. 2001). Ve studii od Wright et. al (2001) je prokázáno, že snižování populací a hrozby k vyhynutí některých druhů je hlavně z důvodu odchytu volně žijících ptáků z přírody.

Ptáci jsou velmi inteligentní, společenší a hraví. V zajetí pro svoji aktivitu potřebují vhodně velké klece či voliéry. Většina ptáků se dožívá dlouhého věku.

Všechny druhy ptáků by měly mít zájem o své okolí, a tudíž by měli být aktivní. Jejich peří je zpravidla lesklé, ale u mláďat mnohdy roztřepené což je normální. Oči i zobák musí být bez výtoků. Nosní dírky nesmí být ucpané a měly by vypadat stejně. Můžeme se setkat s druhy s holými tvářovými políčky, kde by kůže měla být čistá a bílá. Pokud má ozobí šupinatý vzhled, může to být známka roztoče lupovky. Na nohách nesmí být přerostlé dráčky. Tělo musí být dobře osvaleno a řitní otvor bez výtoků (Řezáč, 2004).

2.4.1 Papoušek vlnkovaný – Andulka (*Melopsittacus undulatus*)

Domovem pro andulku vlnkovanou je australská pevnina, kde žije v hejnech. Prakticky obývá celý kontinent (Smrček a Smrčková, 1996). Dále obývají převážně

savany, vnitrozemní oblasti, stepi, oblasti s porosty lipnicových trav a mulgy s trvalým přístupem vody, na kterou jsou velmi vázáni (Asmus, 2013).

Andulky patří mezi malé papoušky, štíhlé postavy, s dlouhými špičatými křídly a dlouhým klínovitým ocasem. Jejich zobák je krátký a vysoký s měkkým ozobím (Smrček a Smrčková, 1996).

Volně žijící andulky jsou svoji stavbou těla menší než domestikované formy andulek. Mají světle zelenou až tmavě zelenou barvu těla se žlutým čelem a obličejovou maskou, na které jsou dvě modrofialové lícni skvrny, a která je lemována šesti černými hrdelními znaky. Ze zadní části hlavy, na zádech a na křídlech je černě olemované peří připomínající vlnky. Tmavomodrá jsou ocasní pera. Nohy andulek jsou šedomodré a zobák je olivově šedý nebo béžový (Wolter, 2007).

Barevné škály andulek jsou poměrně široké, vyskytují se mutace zelené řady (např. světle zelená, tmavě zelená, šedozelená, žlutá se zeleným nádechem, krajková žlutá), mutace modré řady (světle modrá, tmavě modrá, šedomodrá, fialová, bílá s modrým nádechem, albino) a mutace zelené i modré řady (recesivní straka, dominantní straky, andulky se světlými křídly, šedokřídle, andulky se skořicovou kresbou). Mohou se vyskytovat i takzvaně nestandartní zbarvení jako je břidlicová, hnědokřídla, jednobarevné, hnědé, púlené aj. (Vašíček, 2001).

Andulky patří mezi nejoblíbenější druh papoušků chovaných v zajetí u mnoha chovatelů a domácnostech. Oblíbenost je pro jejich nenáročnost, co se týče prostředí. Jsou velmi odolné proti chladu, nemocem a dobře se rozmnožují v zajetí. Andulka je velmi společenský pták a proto je vhodné je chovat v hejnech, nebo alespoň v párech. Velikost voliéry, která by měla být optimální pro jeden chovný pár je, 1 m³. Ve voliére o rozměrech 3 m délky, 1 m šířky a 2 m výšky může být umístěno až 6 párů. Podle Řezáče (2004) je minimální velikost klece pro jednu andulku 40 cm dlouhé, 30 cm široká a 30 cm vysoká. Je samozřejmé, že čím větší klec, tím bude papoušek šťastnější. Samozřejmostí je potřeba umožnit andulkám opuštění klece a volný let (Kooten, 2013). Nebezpečné je používat proutěnou či bambusovou klec z důvodu proděravění a následného úletu.

Aby byla klec dobře čistitelná, nejčastěji se dává na dno klece papír nebo noviny. V kleci nesmí chybět bidýlka a hračky. Bidýlka jsou vhodnější dřevěná, kvůli lepšímu obrušování drápků, a musí mít vhodnou velikost. Andulkám je dobré poskytnout hračky, jako jsou například větvičky, zvonečky, žebříček aj. Nejsou vhodná zrcátka, protože mohou andulky zneklidňovat. Pro andulky je velmi příjemné koupání,

proto se doporučuje přidávat do klece misky s vodou, nebo se dají sehnat bazénky pro papoušky (Řezáč, 2004).

Andulky potřebují a je nutné jim dodat pravidelný světelný režim, protože se probouzí a jdou spát s východem a západem slunce. Velmi vhodný pomocník je zakrytí klece na večer ubrusem, andulkám to dodá klid. Vyhovující teplota pro andulku je 18 - 25°C, pokud jsou teploty vyšší, měla by se andulka pokropit vodou. Nižší teploty andulkám nevadí. Musíme dát pozor na průvan, kvůli kterému mohou andulky nastydnout. Je lepší se mu vyhnout (Řezáč, 2004).

Andulky jsou semenožravci, ve volné přírodě se často živí semeny trav a bylinami (Vašíček, 2001). Jejich jídelníček v zajetí by měl být tvořen prosem a semeny pro kanáry (např. semena olejnatá - řepka letní nebo zimní, semenec, lněné semeno, nigr, modrý mák, slunečnice aj.). Dalším vhodným krmivem jsou kroupy z ovsa. Andulky, na rozdíl od ostatních papoušků, nerady přijímají granulované krmivo, proto je lepší jej nepoužívat. Jejich oblíbené pochoutky jsou tyčinky ze semen, ovocné tyčinky, vaječné sušenky apod. Většinou jedna andulka sežere až 10g krmiva denně. Nesmí se zapomenout, že andulky potřebují doplněk v podobě gritu, který pomáhá rozemlít semena v žaludku. Dalším potřebným doplňkem je sépiová kost, která dodává andulkám vápník. Voda i miska nebo napáječka na vodu by se měla měnit a čistit každý den (Řezáč, 2004).

2.4.2 Korela chocholatá (*Nymphicus hollandicus*)

Korely jsou velmi rozšířené v Austrálii. Jsou tam natolik přemnožené, že je možné je na základě povolení střílet (Asmus a Lantermann, 2013).

V současné době jsou korely podobné díky svému vzhledu (žlutá chocholka, projevy chování, způsob hnízdění) papouškům kakadu. V minulosti byly často přiřazovány k papouškům ploskoocasým kvůli dlouhému, kuželovitému ocasu (Asmus a Lantermann, 2013).

Nejnápadnější u korel je jejich žlutá chocholka na hlavě, která na špičce u samců přechází v černou barvu a oranžové lící skvrny, jež jsou u samců výraznější než u samic (Kooten, 2011). Samičky jsou šedivé barvy v obličeji a mají pruhovaný ocas, kdežto samci černý (Alderton, 2002). U samic žlutou barvu téměř neuvidíme. Vyskytuje se několik barevných mutací a mezi ně patří albino, lutino, bílá s černýma

očima, světle šedá, skořicová, straka, šupinatá, perlová a lemovaná (Dientsbier, 1980). Tělo korel je 30 až 32 cm veliké (Verhoef, 2006).

Korela chocholatá je po andulce druhým nejčastěji chovaným papouškem v domácnostech jako domácí mazlíček. Důvod jejího chovu spočívá v její mírné a klidné povaze, rychlé přizpůsobivosti a nenáročnosti. Je ideální zvířecí společník (Smrček a Smrčková, 1996).

Jejich denní činnost je aktivní. Podle Verhoef (2006) korely jsou ptáci, kteří rádi šplhají a neustále se snaží zabavit s jedinci stejného druhu. U korel, se nemusíme obávat chovu společně i s jinými druhy papoušků jako jsou andulky a další (Alderton, 2002). Podle Smrčka a Smrčkové (2002) je doporučená velikost klece 100 cm dlouhá a 70 cm vysoká. Často záleží na velikosti papouška.

Vhodná potrava pro korely je hrubé krmivo pro menší papoušky. Směs se skládá z odrůd prosa, loupaného ovsa, slunečnicových semínek a konopí. Korelám chutná i čerstvé zelené krmení a ovoce. Často by se jim mělo dopřát ovocných větvíček, protože moc rády klovají (Verhoef, 2006).

2.5 Plazi

Počet plazů chovaných v zajetí neustále roste a tato zvířata začínají být označována za zcela běžné domácí mazlíčky (Feistenberger 2000 and Altherr and Freyer 2001). Mnohdy jsou oblíbení mezi lidmi s alergiemi na srst. Pro svoji aktivitu potřebují vhodné terárium.

Celkový stav plaza hodnotíme podle chování jedince a jeho pohybu. U vodních želv se hodnotí zejména schopnost udržení rovnováhy ve vodě, kdy například jejich přílišné vystupování svědčí o déletrvající minerální disbalanci. Pohyby jednotlivých končetin si všímáme u ještěřů (Kocourek a Král, 1996).

2.5.1 Želva nádherná (*Trachemys scripta elegans*)

Původně tato želva patřila do rodů *Pseudemys* a *Chrysemys* podle poslední změny však zůstala jako *Trachemys*. Do roku 1998 se jednalo o nejčastěji chovanou želvu a v podstatě nejčastěji chovaným terarijním zvířetem, pak byl však dovoz zastaven (Bruins, 2005).

Želva nádherná patří mezi sladkovodní želvy. Hojně se vyskytují v subtropickém a tropickém pásu. Většina želv nádherných, které jsou drženy v zajetí, pochází

z komerčních chovných stanic, zejména z USA, které se označují jako „želví farmy“. Velká část je k nám dovážena i ze Singapuru (Rogner a Philippen, 1999). Podle Krále a Kocourka (1996) až 90% chycených malých želv nepřežije transport. Želvy nádherné žijí hojně v hustě zarostlých, tichých tůňkách a říčkách na východě a jihovýchodě USA což je subtropické pásmo (Bruins, 2005)

Mezi typické znaky těchto želv patří zbarvení hlavy, krku a končetin. Pro želvu nádhernou je typická oranžově červená kapkovitá skvrna umístěná za očima po stranách hlavy. Krk a končetiny jsou světle podélně proužkované a na olivovém podkladu. U mladých zvířat je karapax (horní část krunýře) zelený s tmavou kresbou připomínající písmenka, tohle je však u některých poddruhů i mnohem pestřejší s oranžovými nebo žlutými skvrnami (Zych, 2006). Samička může měřit až 30 cm a sameček 20 cm. Samci bývají menší, mají dlouhé drápy a větší ocas (Bruins, 2005).

Vodní želvy mohou být chovány v akváriu, kde bude velikost záležet podle počtu jedinců, druhu a velikostí samotných jedinců (Řezáč, 2004). Ideální akvaterárium by mělo být o velikosti aspoň 120 cm délky, 50 cm šířky a 50 cm výšky.

Tyto želvy mají poměrně zploštělý krunýř hydrodynamického tvaru. Jejich zploštělé nohy slouží jako ploutve a mezi prsty mají plovací blány. Jejich bazének či akvárium musí být nejméně tak hluboký jako je šířka největší želvy. Díky tomu se mohou na záda otočené želvy narovnat, aniž by se utopily.

Voda v akváriu by měla být nejméně 24 hodin odstátá, aby se vytratil chlór. Dále by voda měla být ohřátá na 18 -25°C. Sladkovodní želvy pokud mají vodu pod 17 °C, nemusí přijímat krmivo. Nesmí se zapomenout na filtr, který jak čistí tak proudí vodu (Bruins, 2005).

Akvárium musí být nutně vybaveno vyhřívacím místem, které želvy, jakožto poikilotermní živočichové, vyhledávají a většinou lezou po sobě, aby se dostaly co nejblíže k teplu (Zych, 2006). Podle Bruinse (2005) může teplota lampy dosahovat až 40 °C. V teplých měsících může želva žít v zahradním rybníčku na slunném místě, kde je i stín. Na skleněném dně by měl být písek či jemné kamínky nebo by mělo být ponecháno holé. Pokud je drsný podklad, tak zbytečně odírá spodní část krunýře (Bruins, 2005).

Želva nádherná patří mezi všežravce. Potřebuje až 50% živočišných bílkovin. Žere sladkovodní ryby, maso, žížaly i ovoce a zeleninu. Krmení se jim podává dvakrát až třikrát týdně. Dále se musí dbát na dostatek vitamínu A, D₃ a minerálních látek,

které jsou nezbytné ke správnému růstu. Vápník může být dodáván například z vaječných skořápek (Bruins, 2005, Zych, 2006).

2.5.2 Želva zelenavá (*Testudo hermanni*)

Suchozemské želvy obývají subtropické a tropické oblasti celého světa mimo Antarktidy a Austrálie (Kocourek a Král, 1996). V současné době rozlišujeme již 305 druhů suchozemských želv (Gaisler, 2007). Suchozemské želvy mají vysoko vyklenuté krunýře pokryté rohovinovými destičkami. Mohou se dožít 50 až 100 let.

Želva zelenavá je nejrozšířenější terarijní želvou, která se velmi dobře množí (Bruins, 2005).

Nejčastějším zbarvení těchto želv je žlutě olivové až hnědavé s velkými tmavými skvrnami, které mohou být u starších zvířat méně viditelné, takže želvy vypadají jako jednobarevné. Charakteristické u tohoto druhu je trnovité zakončení ocásku a dále u většiny jedinců pak rozdělený nadocasní štítek. Želva zelenavá má za okem žlutou skvrnu a tmavé skvrny na plastronu (spodní část krunýře) má rozděleny podél středu do dvou podélných pruhů (Zych, 2006). Želva zelenavá dorůstá do délky až 25 cm (Gaisler, 2007). Samička je větší než sameček. Sameček má silnější a kratší ocas a zřetelně prohnutý plastron (Bruins, 2005).

Terárium musí mít co největší plochu u tohoto druhu želv. Pro jeden pár minimálně 2m². Podle Řezáče (2004) vybudování dřevěného hrazení se zdá být lepší než skleněné terárium. A to hlavně kvůli možnosti většího místa k lezení či hrabání v půdě. Ve dne by se teplota u želv měla udržovat okolo 25 - 30 °C a pod lampami 35 - 40 °C, kdežto v noci okolo 15 - 20 °C. Želvy potřebují pro svoje pohodlí UV lampu. Dále by měly mít nějaké chráněné a chladnější místo, které zajistí například umělohmotná krabice (Řezáč, 2004).

Na dno se smí použít písčité zemina, kameny, tráva i dřevo. Část tohoto substrátu se udržuje vlhká (Řezáč, 2004). Podle Bruinse (2005) musí mít terárium misku s vodou natolik velkou a mělkou, aby se v ní mohly želvy okoupat.

Želvy zelenavé by se měly krmit dvakrát až třikrát denně převážně zeleninou a ovocem. Přijímají i živočišnou stravu. Mohou jím být podávány vaječné žloutky nebo žížaly. Mladé želvy potřebují hodně vápníku a vitamínu D₃ kvůli prevenci na onemocnění rachitidou (křivice) (Bruins, 2005).

2.5.3 Chameleon Jemenský (*Chamaeleo Calypttratus*)

Patří do čeledi chameleonovití, která je velmi rozšířena v nejnižnějších oblastech Evropy, Arábie, jižní Asii, Afriky a na ostrovech v Indickém oceánu. Velmi mnoho druhů najdeme na Madagaskaru. Jejich tělo je zploštělé s chápavým ocasem a klešťovitými prsty přizpůsobenými životu na stromě. Na hlavě je většinou hřeben nebo roh. Jejich oční víčka jsou částečně srostlá a zúžená kolem zornice.

Jejich hlavní charakteristika je rychlá barvoměna kůže (Kocourek a Král, 1996). Zbarvení je velmi pestré, kdy zdravý a klidný samec má překrásnou tyrkysovou barvu se čtyřmi žlutozelenými příčnými pruhy, modrými skvrnami a hnědými proužky. U samečka uvidíme na zadních nohou i ostruhy, a to již od mládí (Bruins, 2005). Jednotlivá zbarvení mají v rámci druhu komunikační význam (Kocourek a Král, 1996). Sameček může měřit až 50 cm a na hlavě má až 6 cm vysokou přilbu. Samička je menší a dorůstá asi 35 cm, dále má menší helmu i ostny na krku. Je převážně zelená s bílými skvrnami. Samice se běžně dožívá tří let a samec pěti let (Bruins, 2005).

Chameleon Jemenský je poměrně nenáročný na chov. Podle Bruinse (2005) se tento druh má chovat v pokojovém teráriu o rozměrech minimálně 120 cm dlouhé 100 cm široké a 100 cm vysoké pro jednoho samce včetně tří samic. Denní teplota by měla být udržována okolo 28 - 32 °C, pod lampami 35 °C. Dno je vhodné pokrýt pískem a terárium doplnit o zdroj ultrafialového záření, které chameleoni potřebují kvůli syntetizaci vitamínu D₃, který řídí ukládání vápníku do kostí. Bez UVB (ultrafialové záření středněvlnné) není chameleon schopný vstřebat dodávaný vápník, což vede ke křivici (rachitis) a následně k úmrtí. Vitamín D lze sice dodávat ve formě potravinových doplňků, ale tento způsob je hůře kontrolovatelný a předávkování způsobuje měknutí kostí, onemocnění ledvin až smrt (Kraus & Kocián 2000). Samotné UVA (ultrafialové záření dlouhovlnné) je potřebné pro tvorbu pigmentů v kůži (Jes, 2004), proto jsou jedinci s jeho nedostatkem často méně vybarvení. Pro možnost lezení se poskytují různé druhy větvíček, nejčastěji jsou z vrby (Bruins, 2005).

Jedná se o masožravý druh kdy mláďata v růstu i březí samice sežerou až pět porcí kořisti za den. Jejich potravu především tvoří živí cvrčci, mouční červi, kobylky apod., kteří by neměli být větší než polovina délky hlavy chameleona. Mnohdy se živí i květy, listy a ovocem. Pro lepší trávení je vhodné dodávat vitamín A. Většinou se několik hodin před krmením cvrčky dodává chameleonům strouhaná mrkev, ve které je vitamín A obsažený (Bruins, 2005).

Zdroj vody je získáván z těl hmyzu či listů, protože chameleoni neumí pít vodu z misky nebo láhve. Chovatelé musí rosit rostliny, větvičky nebo stěny terária (Řezáč, 2004). Pokud chovatel orosí zvíře samotné, ve většině případů to dokáže jedince rozčlít.

2.5.4 Užovka červená (*Pantherophis guttatus*)

Domovem užovky červené jsou jihovýchodní oblasti USA. Setkáváme se s ní v okolí domů a v zahradách stejně jako ve volné přírodě (Mattison, 1999). Užovka červená je výborný lezec. I když nepatří mezi typické stromové druhy, dokáže vyšplhat do výšky při hledání kořisti, většinou to bývají nehlídaná ptačí hnízda. Bývá štíhlá s úzkou hlavou a dobrým, patrným štíhlým krkem.

Zbarvení těchto užovek bývá různé díky výsledku mnoholetého šlechtění náhodně zmutovaných jedinců. Divoké zbarvení bývá červená s oranžovými skvrnami a ty jsou ohrazené černým pigmentem. Pokud chybí v pokožce černý pigment, zachovají se pouze odstíny červeného a oranžového zbarvení tzv. flavistické zbarvení. Dalším jedincům může chybět jak černý tak červený pigment. Tato užovka bývá čistě bílá a někdy s náznakem narůžovělých skvrn, tzv. albinů. Jedná se o hada s noční aktivitou, avšak vidí velmi dobře i ve dne díky kruhové zornici. (Mattison, 1999).

Tato užovka se stala oblíbeným domácím mazlíčkem a chovatelé vyšlechtili formy, které se příliš nepodobají svým divokým předkům (Mattison, 1999).

Podle Řezáče (2004) je nejvhodnější chov v teráriu o objemu minimálně 80 l objemu s těsně přiléhajícím bezpečným víkem. Jako nejvhodnější substrát se doporučuje papír nebo piliny. V případě použití hoblin musíme užovku krmit mimo místa s hoblinami, aby nedošlo ke spolknutí hobliny. Znečištěný substrát co nejdříve odstraníme, abychom předcházeli k přemnožení plísní a bakterií. Dále umístíme pod polovinu dna terária tepelnou rohož a zbytek části dna zůstane chladnější a užovka si tak může sama regulovat tělesnou teplotu (Řezáč, 2004).

Teplota je u plazů velmi důležitá. Tepelné hladiny se pohybují od 20-45°C a s výhřevným místem až 35-45°C. Na noc zajistíme noční pokles a to vypnutím všech tepelných a světelných zdrojů. Užovky mají velmi v oblibě topné kameny, kabely či desky. Důležitou roli hraje i větrání, které musí být dostačující a to většinou bývá stropní nebo boční. Nad místo slunění umístíme žárovku, stačí zářivkové těleso.

Obohatit terárium lze i díky umělým skalám, polepení stěn pískem, vlepenými plochými kameny a různě tvarovanými větvičkami. Stěny by neměly zůstat holé a průhledné, hadi se potřebují cítit v bezpečí (Velenská, 2007).

Ve volné přírodě se užovky živí většinou ještěrkami, žábami, malými hlodavci a ptáky. V zajetí jsou to většinou myši a velikost potravy záleží na jejich velikosti samotné. Není problém mláďata či dospělé užovky krmit zabitou kořistí. Většina užovek se krmí jedenkrát za deset dní. Jednou za pár týdnů je vhodné zpestřit stravu křepelčím vejcem. U užovek máme neustále k dispozici misku s vodou a ta slouží k pití i ke koupání (Řezáč, 2004).

2.5.5 Korálovka královská (*Lampropeltis pyromelana*)

Korálovku královskou najdeme na severu, východu a jihu Arizony a to výlučně v horských oblastech. Před nedávnem byla známá jako korálovka arizonská.

Korálovka královská má tělo pokryto lesklými šupinami s jasně červenými, černými a bílými proužky ve tvaru triád, které dokážou odpoutat nepřítelovu pozornost, než se korálovka ukryje. Pomocí tohoto zbarvení je korálovka lehce rozpoznatelná. Jedna z odlišností od ostatních korálovek je, že špička nosu je bílá. Tělo je štíhlé a rychlé a pomáhá hadovi při rychlém pohybu ve skalách, kde si hledá kořist (Mattison, 1999).

Vhodnou ubikaci pro korálovky jsou celoskleněná terária o velikosti 100 cm dlouhé, 50 cm široké a 50 cm vysoké. Nejvhodnějším substrátem jsou většinou čisté hobliny bez jemných pilin a to z důvodu, že by se jednoduše nasály do nozder a mohly by být příčinou respiračních problémů nebo řada dalších substrátů jako je lignocel, písek s rašelinou, mech, atd. Skvělá alternativa je novinový papír nebo buničina. Misky na vodu mohou být skleněné, plastové či z nerez oceli. Důležitý je hladký povrch pro snazší dodržení hygieny. Vybavení interiéru je pomocí rostlin živých nebo umělých a dále pomocí polic, které jsou u hadů velmi oblíbené. Teplotu v teráriu udržujeme v rozmezí 22 °C a v nejchladnějších částech až po 40 °C pod žárovkou. V teráriu nepotřebují žádné speciální zářivky ani zdroje UV záření. (Hes, 2009).

Hadi mají velký sklon k obezitě, proto je třeba dbát velký důraz na množství podávané potravy. Jako nejčastější potravu využíváme laboratorní myši a malé potkany, občas lze podávat novorozená kuřata či krůťata. Pokud je jejich potrava kvalitní, není nutné přidávat do potravy vitamíny (Hes, 2009).

2.6 Legislativa na ochranu zvířat

2.6.1 Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů

Tento zákon je základním právním předpisem na úseku ochrany zvířat. Zákon chrání zvířata před týráním, poškozováním jejich zdraví a jejich bezdůvodnému usmrcování, pokud byly způsobeny, byť i z nedbalosti, člověkem.

Zvíře v zájmovém chovu je dle tohoto zákona takové, u kterého hospodářský efekt není hlavním účelem chovu, a to buď chované v prostorách k tomu určených, nebo v domácnosti, jehož chov slouží především zájmové činnosti člověka, nebo zvíře sloužící člověku jako jeho společník.

Tento zákon vymezuje pět hlavních zákazů, a to: zákaz propagace týrání, týrání zvířat, zásahy způsobující bolest, bezdůvodné usmrcení a zákaz opuštění zvířete s úmyslem se jej zbavit nebo vyhnat.

Za týrání se mimo jiné považuje:

- z jiných než zdravotních důvodů omezovat výživu zvířete včetně jeho napájení
- vyvolávat bezdůvodně nepřiměřené působení stresových vlivů biologické, fyzikální nebo chemické povahy
- chovat zvířata v nevhodných podmínkách nebo tak, aby si sama nebo vzájemně způsobovala utrpení

Tento zákon chrání také zvířata v zájmových chovech. Je zakázáno zvířata v zájmových chovech chovat, jestliže chovatel vytvořil takové podmínky chovu, že v dalších generacích zvířat na základě dědičnosti budou zvířatům chybět části těl a nebo, budou-li orgány zvířat funkčně nezpůsobilé anebo znetvořené.

Právnícká nebo fyzická osoba, která obchoduje se zvířaty určenými pro zájmové chovy, je při prodeji každého zvířete povinna poskytnout bezplatně kupujícímu v písemné podobě správné a podrobné informace o podmínkách chovu a péči o zdraví a pohodu kupovaného zvířete. Zvíře nesmí být prodáno osobě mladší patnáct let bez souhlasu jejich rodičů.

2.6.2 Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů

Tento zákon obsahuje mimo jiné, povinnosti chovatele. Chovatel je každý, kdo zvíře nebo zvířata vlastní nebo drží, anebo je pověřen se o ně starat. Povinnosti chovatele se vztahují na všechny druhy zvířat a to i hospodářská. Zvířata se musí chovat v souladu s jejich požadavky a předcházet poškození jejich zdraví. Mimo jiné obsahuje ochranu území České republiky před zavlečením nákaz zvířat a nemocí přenosných ze zvířat na člověka.

Ochranou zvířat se dále zabývají:

- Zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti,
- Zákon č. 99/2004 Sb., zákon o rybářství,
- Vyhláška č. 208/2004 Sb., o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat,
- Vyhláška č. 418/2012 Sb., o ochraně zvířat při usmrcování,
- Nařízení rady (ES) č. 1099/2009 Sb., o ochraně zvířat při usmrcování.

3 Materiál a metodika

Cílem této bakalářské práce bylo zkoumání vlastního výběru zvířat nabízených prodejny zájmových zvířat a to ve velkoobchodních sítích v Ostravě. Pro tuto práci byly vybrány nejčastější druhy zvířat, které se vyskytovaly v 15 sledovaných prodejnách. Jednalo se o následující druhy plazů a ptáků:

- Papoušek vlnkovaný
- Korela
- Želva nádherná
- Želva zelenavá
- Chameleon jemenský
- Užovka červená
- Korálovka královská

Hodnocení probíhalo osobní návštěvou v rozmezí od října 2015 do října 2016. Se souhlasem vedoucího prodejny jsem zaznamenávala sledované údaje a pořizovala fotografickou dokumentaci (ve většině případů nebylo dovoleno). V některých prodejnách jsem měla možnost osobního kontaktu se zvířetem.

Welfare vybraných druhů zvířat jsem hodnotila pomocí jednotlivých parametrů, kterými byly zejména: Ubikace (velikost, typ a hustota obsazení), podestýlka (druh podestýlky, vhodnost k určitému druhu, čistota), obohacení (možnost aktivity, enrichment), výživa (vhodnost misek, rozmanitost stravy, druh a nezávadnost dle požadavků zvířete), napájení, hygiena ustájení (vlastnosti prostředí, sociální kontakt, možnosti úkrytu) a zdravotní stav zvířat posouzený pohledem.

Vyhodnocování informací probíhalo metodou udělování známkového hodnocení 1 zcela vyhovující, 2 vyhovující, 3 téměř vyhovující, 4 nevyhovující, 5 zcela nevyhovující. Pro hodnocení jsem vypracovala pomocné tabulky hodnocení. Získané informace byly porovnány s jednotlivými body pěti svobod.

Výsledky byly vyhodnocovány pro každý druh zvířete zvlášť, a to formou tabulek v programu Microsoft Excel. V každé tabulce byla spočítána průměrná hodnota známek jednotlivých parametrů působících na welfare zvířete a známka celkem. V hodnocení sledovaných jednotlivých faktorů, které působí na welfare všech vybraných zvířat, byl vytvořen graf.

Pro zjištění zda je v prodejnách lepší welfare u ptáků (papoušků) či plazů byly výsledky zpracovány do tabulek pomocí programu Microsoft Excel a vyhodnoceny v programu Unistat ver. 6.0, kde byl pro testování rozdílu známkového ohodnocení mezi druhy zvířat prodejen použit neparametrický Mann-Whitneyův pořadový test. Tento druh testu byl použit z důvodu nemožnosti předpokladu normality hodnocených dat.

4 Výsledky a diskuze

Tato práce je věnována pozorování a vyhodnocování welfare plazů a ptáků v prodejnách zájmových zvířat v Ostravě. Výsledky jsou rozděleny dle jednotlivých pozorovaných druhů zvířat. Hodnocení jednotlivých parametrů společně pro všechny zvířata bylo zaneseno do grafu stejně jako porovnání bodového ohodnocení všech prodejen. Následuje porovnání, které ukazuje jaký druh zvířete je na tom s welfare v prodejnách lépe. Veškeré welfare jednotlivých druhů zvířat bylo posuzováno na základě daných kritérií a stanovením konkrétních potřeb druhu k zajištění fyzické i psychické pohody.

4.1 Papoušek vlnkovaný (*Melopsittacus undulatus*)

Papoušek vlnkovaný byl v každé z vybraných prodejen. Většina prodejen měla papouška vlnkovaného v komerčních klecích s plastovým dnem. Tyto klece jsou nejběžnější v domácnostech (plastová bidélka, zrcátka, hračky, nevhodná velikost). V některých prodejnách byla klec dle informací prodejny vyhotovena na míru, aby se do prodejny vlezla. V jedné z prodejen byla použita klec pro většího papouška (příloha č. 2, obr. 1). Podle Kooten (2013) jsou nejvhodnější klece o velikosti 80 x 50 x 50 cm, ale tyto rozměry se v mnoha prodejnách nevyskytovaly. Ve většině případů byly klece menší. Důvodem rozmanité velikosti byla celková velikost prodejny. Řezáč (2004) tvrdí, čím větší klec, tím je papoušek šťastnější (nevykazuje zdravotní potíže, protahuje křídla, má možnost k odpočinku). Toto tvrzení se mi potvrdilo v několika prodejnách. Andulky umístěné v prostornějších klecích dávaly najevo svoji aktivitu před návštěvníky (zvědavě přilétli ke kleci, pískali, nevykazovali zdravotní potíže). Další velmi důležitá podmínka ke spokojenějšímu životu andulky v kleci jsou vodorovné mříže (pro šplhání). Objevovaly se ubikace, které byly sice široké, ale výškově nízké. Pro papoušky je lepší klec rozmanitá do šířky než výšky. V úzké, ale vysoké kleci se létá papouškům špatně.

Obsazení klece bylo ve většině prodejen smíšené s jinými druhy papoušků. V případě společného chovu jsem nevypozorovala žádnou rivalitu mezi jedinci. Ve dvou prodejnách se při opakované návštěvě stalo, že byla andulka v kleci sama. Kooten (2013) tento způsob chovu nedoporučuje a kritizuje. Andulky jsou společenská zvířata a je vhodné je chovat v párech. Pokud by byly andulky dlouhodobě osamoceny

a neměly by žádný kontakt, jak s jiným druhem nebo stejným, mohou vykazovat psychické nebo fyzické problémy. V jedné z prodejen byla klec nad míru přeplněna. Jedinci neměli dostatek místa k odpočinku na bidélku či k protáhnutí křídel, proto většina seděla na dně klece a přeskakovala se navzájem. Dostatečný prostor jak uvádí Kooten (2013) je velmi důležitý pro spokojenost papouška.

Až na pár výjimek, kde byly visací hračky v klecích (lana, houpačky), se ve většině prodejen objevily pouze bidýlka různých materiálů. Řezáč (2004) uvádí jak je nejvhodnější použití dřevěných bidýlek s vhodnou velikostí (dřevěná bidýlka jsou velmi důležitá k obroušení drápků, které nesmí přerůstat). Plastová bidýlka byla v mnoha případech krátká a špatně uchycená ke kleci. Papoušek nebyl v rovnovážné poloze a jen pohledem se dalo poznat, že mu to není pohodlné. Když se bidélko prohne a není ve vodorovné poloze, andulka si tak namáhá své nohy a může mít zdravotní potíže.

Nejčastější podestýlka byla novinový papír, bukové štěpky nebo bez podestýlky. V jednom případě jsem se setkala s pilinami. V případech, kde byly použity piliny, byla vysoká prašnost a při roztáhnutí křídel byly všude kolem. Řezáč (2004) tvrdí, že vhodná podestýlka na dno klece jsou noviny nebo papír. V několika prodejnách byly roztrhané noviny, a to působilo nečistým dojmem. Důvodem mohlo být ne příliš časté čištění klece. Bukové štěpky či jiná terarijní podestýlka nebyla nijak viditelně škodná.

Výživa u zvířat je velmi důležitá k jejich celkové fyzické i psychické pohodě. Je první a hlavní součástí pěti svobod jak uvádí Girling a Raiti (2004), (svoboda od hladu, žízně a podvýživy). Krmivo bylo ve většině případů složeno z krmné komerční směsi zrn pro ptactvo. Ve dvou prodejnách měli navíc ovocné tyčinky, proso a sėpiovou kost. Sėpiová kost se neobjevila pouze ve třech prodejnách. To vše uvádí Řezáč (2006) jako podstatnou součást života papoušků.

Napájení bylo zajišťováno především závěsnými miskami s vodou, ale objevily se i napáječky. Jak Asmus (2013) tvrdí, andulky jsou velmi vázané na vodu s trvalým přístupem, kterou nepoužívají pouze k pití, ale i k okoupaní, a proto je vhodnost misky velmi důležitá. V šesti prodejnách byla voda znečištěná a v jedné z prodejen prázdná. V případech, kde byla použita napáječka, nebyla voda sice znečištěná, ale papoušek neměl možnost k okoupaní. Pouze v jedné z prodejen měli zvlášť v kleci pořízenou speciální nádobu, která slouží jako bazén pro papoušky a podle informací prodávajících jedinci tuto nádobu využívali.

Hygiena ustájení nebyla ve špatném stavu z žádné z prodejen. Výjimkou byl chov, kde měly andulky jako podestýlku piliny. V kleci tak byla vysoká prašnost, která mohla ovlivnit zdravotní stav jedinců.

Zdravotní stav jedinců byl na pohled dobrý. Pouze ve dvou prodejnách měli jedinci vyškubané peří. Vyškubané peří je hlavním znakem, že zvíře jeví viditelné známky poškození zdraví, na které upozorňuje i Webster (1999). Vyškubané peří mohlo být z důvodu jak psychických potíží, tak zdravotních komplikací a to třeba parazitem na kůži.

Výsledné známkové ohodnocení welfare papouška vlnkovaného bylo 2,4. Veškeré sledované jsou uvedeny v tabulce č. 1. a hodnoceny podle pomocné tabulky (příloha č. 1, pomocná tabulka č. 1)

Tabulka č.1 Hodnocení welfare papouška vlnkovaného

Navštívené prodejny	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	Hodnocení prodejny (průměr)
Prodejna č. 1	3	2	4	2	2	3	3	2,7
Prodejna č. 2	3	3	3	3	3	3	1	2,7
Prodejna č. 3	3	2	2	1	1	2	1	1,7
Prodejna č. 4	2	2	3	2	2	2	1	2,0
Prodejna č. 5	2	3	2	2	3	2	1	2,1
Prodejna č. 6	3	2	3	2	2	3	1	2,3
Prodejna č. 7	4	3	2	3	3	2	1	2,6
Prodejna č. 8	2	4	2	2	3	4	1	2,6
Prodejna č. 9	3	3	3	3	2	3	1	2,6
Prodejna č. 10	3	3	2	2	2	2	1	2,1
Prodejna č. 11	3	3	4	2	2	3	1	2,6
Prodejna č. 12	3	2	4	1	2	2	1	2,1
Prodejna č. 13	3	3	4	2	3	3	1	2,7
Prodejna č. 14	4	4	3	2	5	4	3	3,6
Prodejna č. 15	3	2	2	2	1	3	2	2,1
Celkové hodnocení (průměr)	2,9	2,7	2,9	2,1	2,4	2,7	1,3	2,4

4.2 Korela chocholatá (*Nymphicus hollandicus*)

Ubikace korel byly ve většině případů shodné s ubikacemi papouška vlnkovaného. Obsazení klece bylo ve většině prodejen smíšené s andulkami a dle Aldertona (2002) je to zcela v pořádku. Ve dvou sledovaných prodejnách korela chocholatá chyběla.

Korely jsou velmi společenský druh zvířete. Smrček a Smrčková (1996) doporučují klec o velikosti 100 cm dlouhou a 70 cm vysokou, avšak klece byly ve většině případů menší. Důvodem také mohl být problém s velikostí prodejny a jiné skutečnosti.

Obohacení klece se nijak výrazně nelišilo od obohacení klecí papouška vlnkovaného. Pro zábavu ptáků jsou ve velkém množství prodávány hračky. V klecích však často není umístěna žádná (příloha č. 2, obr. 2). V ani jedné z prodejen nebyly korely po jednom jedinci a tudíž splňovaly nároky od Verhoef (2006) o skutečnosti, kdy jsou rádi chováni ve větším počtu jedinců.

Velmi oblíbená potrava u korel je čerstvé zelené krmení Verhoef (2006). V prodejnách korely zelené krmení dostávaly jen ve výjimkách. Jednodušší pro prodejce je naplnit misky směsí zrn a více se nestarat. Ve všech případech tedy byly krmeny komerční směsí zrn pro ptactvo. Musím podotknout, že zrní je trvanlivé a ovoce mohlo být podáváno v jiný čas, než proběhla má návštěva. To se týká i minerálních přípravků, které lze zamíchat spíše do ovoce, než do zrní. V některých prodejnách byla výživa obohacena visacími ovocnými tyčinkami. Při větším počtu ptáků v kleci, je třeba jim poskytnout více zdrojů výživy, aby nedošlo k odstrkování slabších jedinců od potravy. V některých případech se objevila znečištěná voda k napájení.

Čistota vody je zcela nezbytná k zachování zdraví a jako prevence proti množení patogenních organismů (Alderton 2002). Vodu musíme vyměňovat alespoň jednou denně.

Hygiena ustájení až na pár výjimek nebyla ve špatném stavu a jevila se v pořádku. V jedné z prodejen bylo použito velmi nevhodné umístění klece. Vytvářel se tam průvan a ptactvo mělo viditelné zdravotní potíže, a to výtok z nosních nozder. Na tuto skutečnost upozorňuje i Verhoef (2006). Ve své studii radí, jak správně umístit klec mimo průvan a to nejlépe na klidné a světelné místo, bez možnosti vytvoření průvanu.

V jedné prodejně byl jeden jedinec s vyškubaným peřím a vykazoval apatické chování. Prodejci na tuto skutečnost byli upozorněni. Důvodů vyškubaného peří může být více (roztoč v kůži či jiné onemocnění kůže). Může se jednat i o abnormální poruchu chování tzv. Feather damaging behaviour (FDB) popsanou ve studii od Yvonne et al. (2009). Tuto poruchu mají nejčastěji papoušci chovaní v zajetí, kdy si peří škubou sami. Ve výzkumu od Garner et al. (2005) bylo dokázáno, že klec by měla být umístěná od potencionálních stresorů (daleko dveří, hluku aj.). Nadměrný stres je tedy další příčina škubání peří.

Výsledné známkové ohodnocení welfare korely bylo 2,1. Veškeré sledované parametry byly zaneseny do tabulky č. 2. a hodnotila podle pomocné tabulky (příloha č. 1, pomocná tabulka č. 1).

Tabulka č.2 Hodnocení welfare korely chocholaté

Navštívené prodejny	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	Hodnocení prodejny (průměr)
Prodejna č. 1	3	2	4	2	2	3	3	2,7
Prodejna č. 2	3	2	2	2	2	2	1	2
Prodejna č. 3	3	2	4	2	2	3	1	2,4
Prodejna č. 4	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 5	3	2	2	1	1	2	1	1,7
Prodejna č. 6	2	2	3	2	2	2	1	2,0
Prodejna č. 7	2	3	2	2	3	2	1	2,1
Prodejna č. 8	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 9	3	3	2	3	3	2	1	2,4
Prodejna č. 10	2	4	2	2	3	4	3	2,9
Prodejna č. 11	3	3	3	3	2	3	1	2,6
Prodejna č. 12	3	2	4	1	2	2	1	2,1
Prodejna č. 13	3	3	4	2	3	3	1	2,7
Prodejna č. 14	3	2	4	1	2	2	1	2,1
Prodejna č. 15	3	2	2	2	1	3	1	2,0
Celkové hodnocení (průměr)	2,8	2,5	2,9	1,9	2,2	2,5	1,3	2,3

Velkým problémem u ptactva bylo obecně nedostatečné obohacení klece. Přestože mají prodejci k dispozici široký sortiment produktů k obohacení klece, tak tuto možnost nevyužívají. Na základě toho doporučuji obohacení klecí k vylepšení welfare ptáků. Mohlo by to vést k vyššímu zisku, a to v podobě nárůstu prodeje u prodejců. Nakupující by viděli, že papoušci použité obohacení využívají.

4.3 Želva nádherná (*Trachemys scripta elegans*)

Želva nádherná chyběla ve třech pozorovaných prodejnách. Želva nádherná je sladkovodní želva, která byla v prodejnách většinou ve dvou typech ubikací (větší akvárium nebo malá plastová či skleněná nádoba). Jak uvádí Řezáč (2004) akvaterárium musí mít dostatečnou velikost, která záleží na velikosti jedince či jedinců. Ve většině případů velikost jakou uvádí Bruins (2005), což je 120 x 50 x 50 cm, neodpovídá tomu, s čím jsem se setkala v prodejnách (v prodejnách menší). Želvy ve většině případů, neměly dostatečně vhodné podmínky k životu a to hlavně kvůli špatné ubikaci. Vhodná ubikace tvoří základ spokojeného života.

Jak tvrdí Moravec (1999) ve své práci, ačkoliv jsou to vodní želvy, tak se v přírodě velmi často sluní na souši. Proto potřebují dostatečný prostor ve vodě i na souši. V jedné z prodejen chybělo místo k vyhřívání. V tomto akváriu byl jen menší kámen, na který si želvy pouze opřely přední končetiny. Prodejce jsem na to upozornila. Bylo sděleno, že podmínky chovu určuje vedoucí prodejny a bez jeho souhlasu nebudou nic měnit. Při dalších návštěvách se nic nezměnilo. V prodejnách s nedostatečným světelným vybavením a místem k vyhřívání byl odpírán přísun tepla, který je nezbytný pro poikilotermní živočichy jak uvádí Zych (2006). (příloha č. 2, obr. č. 3).

Obohacení u želvy nádherné není zcela jednoduché. Je jasné, že v prodejnách zájmových zvířat se nesetkáme s tím, že by měli pro želvy zvláštní skleníky, bazény či jiné nádrže. Je zcela jasné, že obohacení ve sklenících je rozmanitější než v akváriu (více kamenů k vyhřívání, míst k úkrytu, na pohled více souše a obohacení rostlinami). Většinou jsou želvy v akváriích, které jim nahrazuje přirozené prostředí.

Jak vysvětluje Bruins (2006) ve svém díle, želvy nádherné žijí v subtropické oblasti a hlavně v hustě zarostlých, tichých tůňkách a říčkách. Proto jsem hledala v prodejnách zvláště obohacení ve formě rostlin a další zeleně. V některých prodejnách bylo zasazeno u dna více jak dvě živé rostliny a někde pouze rostliny umělé. Často

je mezi chovateli oblíbená i rostlina volně plovoucí. Podle mého názoru i tapeta na zadní stěně akvária může dodat želvě příjemnější a bezpečnější pocit. Tento názor mám od doby, kdy jsem se sama stala chovatelkou želvy nádherné. Před pořízením tapety se želva často snažila zahrabávat do podestýlky, když se někdo cizí postavil k akváriu. Pravděpodobným důvodem byl strach. Při pořízení tapety už želva do podestýlky nehrabe a většinou si odplave ke stěně akvária a v klidu pozoruje.

Podestýlka musí být bezpečná hlavně proti sedření krunýře. V jedné z prodejen bylo vybráno kamení, které už od pohledu vypadalo nebezpečně (střední velikosti a ostré hrany). Dno nebylo kamením celé vyplněno a byla tam i holá místa. V ostatních prodejnách jsem se často setkávala s holým dnem, s pískem nebo pískem s většími oblázky, které jsou vhodné a nezávadné. Bruins (2005) ve své studii doporučuje, aby na skleněném dně byl písek či jemné oblázky nebo by mělo být dno ponecháno holé. Písek je výborný v tom, že v něm želva může hrabat a hledat zbytky jídla.

Na přísun krmiva jsem se musela informovat v prodejnách od prodejců hlavně z důvodu krmení mimo mou návštěvu. Ve většině prodejen bylo krmení dodáváno dvakrát až třikrát týdně u dospělých želv a u mladších i dvakrát denně, a jak tvrdí Bruins (2005) je to vyhovující. Pestrost stravy byla rozmanitá. Zych (2006) uvádí, že je pro želvy důležité mít 50% živočišných bílkovin. Nejčastější stravou v prodejnách bylo rybí maso, sušené krevetky, mouční červi nebo granule. Jen u jedné z prodejen bylo zmíněno i dodávání vitamínů ke krmivu. Vitamín dodávali preventivně (3x týdně) a to ve formě jedné kapky. Tento doplněk sloužil pro správný růst želviček. Týkalo se to chovu, kde byla mláďata. V některých prodejnách se ve vodě často objevily skořápky, které podle Bruins (2005) a Zycha (2006) dodávají želvám vápník. U chovatelů se často objevovalo krmení želv kočičími granulemi, které zmínila ve svém díle i Anděrová (2002). Pokud jsou kočičí granule kvalitní, smí se používat. Želva nádherná přijímá potravu ve vodě. Překrmování zvířat může zapříčinit znečištění vody a bakteriální či plísňové infekce (Boys, 2013).

Hygiena ustájení se odvíjela od čistoty vody a její teploty. V jedné z prodejen se na hladině vody tvořila plíseň. Dle mého názoru to mohla zapříčinit stojatá voda. Želva v akváriu nebyla schopna dostatečně vodu vířit (velké akvárium bez filtru). Filtr je nezbytnou součástí a upozorňuje na to Řezáč (2004). Voda se musí hýbat i z důvodu vypařování a čistoty.

Zdravotní stav u želv nebyl na pohled v žádné z prodejen špatný. Pouze v jedné prodejně měla želva trochu sedřený karapax (hřbetní část krunýře). Tento problém mohl nastat právě nevhodnou podestýlkou nebo špatnou manipulací želvy obchodníky.

V publikaci *Zájmové chovy a ochrana zvířat* je uvedeno, že zvířatům musí být poskytována svoboda pohybu přiměřená jejich druhu, a to především v zájmových chovech, v chovech omezených klecí apod. (Spurná a Dousek 2004). Domnívám se, že v rozporu s touto publikací (Spurná a Dousek 2004) je u vodní želvy rodu *Trachemys* běžné, že má nedostatek souše k životu v prodejnách.

Výsledné známkové ohodnocení welfare želvy nádherné bylo 2,5. Veškeré sledované parametry jsou shrnuty v tabulce č. 3. a hodnoceny podle pomocné tabulky (příloha č. 1, pomocná tabulka č. 2)

Tabulka č. 3 Hodnocení welfare želvy nádherné

Navštívené prodejny	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	Hodnocení prodejny (průměr)
Prodejna č. 1	3	2	4	4	2	3	1	2,7
Prodejna č. 2	5	4	4	2	4	4	2	3,6
Prodejna č. 3	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 4	5	3	2	2	3	3	1	2,7
Prodejna č. 5	4	4	4	3	4	2	1	3,1
Prodejna č. 6	3	2	2	2	2	2	1	2,0
Prodejna č. 7	3	3	4	3	3	2	1	2,7
Prodejna č. 8	5	3	2	2	3	3	1	2,7
Prodejna č. 9	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 10	1	2	1	1	2	2	1	1,4
Prodejna č. 11	3	2	4	3	2	2	1	2,4
Prodejna č. 12	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 13	5	1	2	2	2	2	1	2,1
Prodejna č. 14	4	1	3	2	2	2	1	2,1
Prodejna č. 15	3	1	3	2	2	3	1	2,1
Celkové hodnocení (průměr)	3,7	2,3	2,9	2,3	2,6	2,5	1,1	2,5

4.4 Želva Zelenavá (*Testudo hermanni*)

V prodejnách jsem se setkala s ubikacemi různých velikostí (příloha č. 2, obr. 4). Řezáč (2004) ve své práci uvádí, že terárium pro jeden pár tohoto druhu by měl být alespoň 2m². Z důvodu nedostatku prostoru v prodejnách, většina ubikací bylo menších. Doležal aj. (2004) ve své práci uvádí, že každé zvíře má nárok na vytváření lepších podmínek k uspokojení jeho životních potřeb. Prodejci, kteří vědí, že nemůžou dopřát dostatečné pohodlí zvířeti, měli by chov tohoto druhu zvážit. Ve většině prodejen bylo více jedinců v jedné ubikaci. Pouze tři prodejny měly po jednom jedinci. Viditelný problém u chovu s více jedinci či osamocených v ubikaci nebyl shledán.

Obohacení bylo ve velké míře vázáno na velikost terária a počtu jedinců. U samostatných jedinců v ubikaci bylo mnohem více míst k úkrytu, rostlin, sena nebo enrichmentu např. šišky, kterou jedinec s oblibou v jedné prodejně přemísťoval na jiná místa. Dle mého názoru je zapotřebí do prostředí přidat vhodné obohacení, jelikož jedinec může vykazovat stereotypní chování. Stereotypie je abnormální opakující se, neměnné a zřejmě nefunkční chování zvířat v zajetí (Garner et. al. 2003).

Podestýlka ve většině prodejen byla písčitá zemina v kombinaci se dřevem, kterou i Řezáč (2004) velmi doporučuje. Pouze u jedné prodejny byl použit jemný štěrk s pískem. Na pohled nebyl viděn žádný problém s touto podestýlkou. V mnoha prodejnách chyběla vlhká podestýlka, která je důležitá pro suchozemské želvy. Želvy přijímají tekutinu pitím jen v malém množství. Jejich hlavní zdroj tekutin je přijímán povrchem plastronu a karapaxu. Želvy chované na suchu mívají časem různé zdravotní problémy (porucha funkce ledvin, zácpy, praskání karapaxu a jiné). Pokud chybí vlhká podestýlka, je důležité mít v ubikaci misku s vodou, kde se želva okoupe.

Krmná dávka nebyla nikde nedostatečná (plné misky). Lišila se pouze v pestrosti. Nejčastější přísun bylo čínské zelí a ovoce. V některých prodejnách nebylo krmivo zcela čerstvé a želvy nejevily o něj zájem. Napájení bylo v miskách. Ve dvou prodejnách byl problém s výškou misky a velikostí. Želva se tam těžko dostala.

Hygiena ustájení byla vyhovující pro tento druh. Bruins (2005) upozorňuje na potřebu mít v teráriu želvy jak UV lampu, tak misku s vodou vhodnou ke koupání želvy. UV lampy je důležitá k vyhřívání a všude byla dostačující. Vhodnost misek se jevil jako velký problém prodejen, kde byly misky nedostatečně velké. Želvy nejevily klinické příznaky narušení zdravotního stavu.

Výsledné známkové ohodnocení welfare želvy zelenavé bylo 1,9. Veškeré sledované parametry jsou zaznamenány do tabulky č. 4. a hodnoceny podle pomocné tabulky (příloha č. 1, pomocná tabulka č. 3).

Tabulka č. 4 Hodnocení welfare želvy zelenavé

Navštívené prodejny	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	Hodnocení prodejny (průměr)
Prodejna č. 1	2	2	1	1	1	2	1	1,4
Prodejna č. 2	2	3	4	1	1	3	1	2,1
Prodejna č. 3	2	2	2	2	1	1	1	1,6
Prodejna č. 4	2	2	3	2	4	3	1	2,4
Prodejna č. 5	3	3	1	3	3	1	1	2,1
Prodejna č. 6	2	2	1	2	2	2	1	1,7
Prodejna č. 7	3	1	3	3	2	3	1	2,3
Prodejna č. 8	2	1	3	2	2	1	1	1,7
Prodejna č. 9	2	1	1	2	3	1	1	1,6
Prodejna č. 10	1	3	3	2	4	3	1	2,4
Prodejna č. 11	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 12	1	2	2	2	2	3	1	1,9
Prodejna č. 13	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 14	1	1	2	2	2	2	1	1,6
Prodejna č. 15	1	2	3	3	3	2	1	2,1
Celkové hodnocení (průměr)	1,8	1,9	2,2	2,1	2,3	2,1	1,0	1,9

4.5 Chameleon jemenský (*Chamaeleo Calyptratus*)

Ubikace chameleona jemenského se moc v prodejnách nelišily. Až na pár výjimek, kde byla ubikace nízká i úzká. Podle Bruinse (2005) se tento druh má chovat v pokojovém teráriu o rozměrech minimálně 120 x 100 x 100 cm. Důležité je vhodné umístění ubikace v prodejně. Problém umístění ubikace může znamenat i optický kontakt mezi některými druhy. Podle Ústřední komise pro ochranu zvířat je nutné opticky oddělit chameleony od hadů (Holečková et al. 2003). Pro chameleona, představuje trvalá blízkost hadů (jejich predátorů), nepochybně obrovský stres. Bohužel

tuto skutečnost jsem v jedné z prodejen zaznamenala, kdy byl chameleon vedle ubikace hada, avšak na chameleonovi jsem žádné náznaky strachu nevypozorovala.

Podestýlka byla všude písčitá. Písčitou podestýlku doporučuje i Řezáč (2004) ve svém díle. Obohacení se lišilo, v mnoha prodejnách byly pouze větvičky a lampa. Větvičky byly z různých materiálů (většinou větvičky z vrby). Vrba je oblíbená kvůli své kroucenosti. Živé rostliny jsou velmi důležité, protože udržují správnou vlhkost v teráriu.

Chameleoni byli ve většině případů krmeni pouze živými cvrčky. V mnoha ubikacích leželi cvrčci na dně, bez známek života. Podle mého názoru byli do ubikace cvrčci vhozeni živí a chameleon jich pozřel jen několik, než se nasýtil. Tím bylo zapříčiněno, že zbytek nepozřelých cvrčků uhynul. O uhynulého cvrčka chameleon ve většině případů už nejeví zájem. Dospělý chameleon sní 5 až 10 živých cvrčků. Velmi dobře stráví i rostlinnou stravu jak uvádí Řezáč (2004) se, kterou jsem se setkala jen ve dvou případech.

Napájení probíhalo ve formě stříkání rozprašovačem na skla terária, větvičky nebo rostliny. Jak uvádí Řezáč (2004) je zcela přirozené získávání vody do těla z těl hmyzu či listů nebo ze skla terária. Nikoliv však z misky, ze které neumí pít. I přesto se malé misky v teráriích objevovaly. Při pozorování je jedinec nikdy nepoužil (příloha č. 2, obr. 5).

Hygiena ustájení byla vyhovující. Velmi důležitý je zdroj UVB, bez kterého by mohla nastat křivice, na kterou upozorňuje ve své práci Bruins (2005). Tento zdroj nikde nechyběl. Další přísun tepla bylo UVA, které podle Jes (2004) ovlivňuje barvu pigmentu v kůži. Pouze v pár případech bylo světlo umístěné mimo větvičky a tak se nemohl chameleon dostat přímo pod něj. Záření bylo na pohled nedostačující a slabé. Altherr and Freyer (2001) ve své publikaci zmiňují, že chameleon je velmi vázán na světlo. Špatné světlo může vést ke zhoršení zraku či oslepnutí, dokonce až ke ztrátě schopnosti ulovit kořist. Nedostatečné prostředí, ve kterém chameleon žije, je jeden z hlavních důvodů předčasného úmrtí a vede k nespočetným zdravotním problémům. Jeden z těchto problémů popsal ve své studii Warwick et al. (2003) a to behaviorální problém (ITB- Interaction with transparent boundaries) vzniknutý stresem v zajetí. Tento problém se projevuje např. dezorientací. Chameleon se snaží projít nebo lézt po skle terária, které je v tomto případě průhledná bariéra. Je zmatený a nerozpozná neviditelné překážky.

Chameleon byl ve třinácti prodejnách a v žádné z prodejen nebyl viděn příznak onemocnění či zranění. Ve všech prozkoumaných prodejnách měli chameleoni krásně pestré zbarvení do tyrkysové barvy. V jedné z prodejen byl chameleon vyjmut z terária. Okamžitě byla vidět rychlá barvoměna kůže, na kterou upozorňuje Kocourek a Král (1996). Při našťvanosti chameleon změnil barvu kůže na červenou.

Výsledné známkové ohodnocení welfare chameleona jemenského bylo 1,5. Veškeré sledované parametry jsou uvedeny do tabulky č. 5. a hodnoceny podle pomocné tabulky (příloha č. 1, pomocná tabulka č. 4)

Tabulka č. 5 Hodnocení welfare chameleona jemenského

Navštívené Prodejny	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	Hodnocení prodejny (průměr)
Prodejna č. 1	1	1	3	2	1	2	1	1,6
Prodejna č. 2	1	1	2	1	1	2	1	1,3
Prodejna č. 3	1	1	3	2	2	1	1	1,6
Prodejna č. 4	2	1	2	2	1	1	1	1,4
Prodejna č. 5	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 6	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 7	1	1	2	2	1	1	1	1,3
Prodejna č. 8	1	1	2	2	1	1	1	1,3
Prodejna č. 9	2	1	3	1	1	1	1	1,4
Prodejna č. 10	4	1	2	2	1	2	1	1,9
Prodejna č. 11	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 12	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 13	1	1	4	2	1	2	1	1,7
Prodejna č. 14	1	1	2	2	1	1	1	1,3
Prodejna č. 15	1	1	2	3	1	2	1	1,6
Celkové hodnocení (průměr)	1,5	1,0	2,5	1,9	1,1	1,5	1,0	1,5

4.6 Užovka červená (*Pantherophis guttatus*)

Ubikace užovky červené byla ve většině z deseti prodejen vyhovující. Podle Řezáče (2004) je nejvhodnější chov v teráriu o objemu minimálně 80 l s těsně

přiléhajícím bezpečným víkem. Většina prodejen tuto skutečnost respektovala. Skleněná terária byla vždy vhodně v prodejně umístěna.

Pouze v jedné prodejně bylo jako obohacení místo k úkrytu, kámen a žárovka. Terárium vypadalo prázdně. Bylo mi řečeno, že je to z důvodu rekonstrukce terária. Zajímavé bylo, že rekonstrukce trvala při každé mé návštěvě. Velmi důležité a oblíbené, jak uvádí i Velenská (2007), jsou topné kameny, kabely či desky, které v pár prodejnách chyběly. Obohacení stěn, jak doporučuje Velenská (2007), bylo dostačující. Zdi terária nesmí zůstat holé, protože obohacení zdí tapetou dodává hadům bezpečnost a pocit přirozeného prostředí (příloha č. 2, obr. 6). Ve studii Hawkins and Willemsen (2004) se potvrdilo, že použitím závěsných úkrytů se zvýšila noční aktivita hadů a tudíž je to bráno jako velmi vhodné obohacení v teráriu.

Podestýlka byla rozmanitá. Často to byly piliny, rašelina, písek nebo dřevěné štěpky. Řezáč (2004) nejvíce doporučuje noviny. Dále doporučuje znečištěný substrát co nejdříve vyčistit, aby nedošlo k tvoření plísní. Pouze v jedné z prodejen jsem zaznamenala začínající tvorbu plísní, a to v rohu terária.

Pro krmení byly použity myši. Myši byly ve většině případů živé. V jedné z prodejen krmí pouze holátky, a to i dospělé hady. Jak uvádí Řezáč (2004) potrava by měla odpovídat jejich velikosti a smí se užovkám podávat i mrtvá. Dospělí hadi, kteří byli krmení pouze holátky, byli podle mého názoru hladoví a nedostatečně nasycení. V tomto případě by prodejci měli podávat větší množství holátek dospělým hadům, aby se dostatečně nasýtli. Podle studie Hawkins and Willemsen (2004), se může mrtvá kořist, která byla např. zmrazená, hadům podat ohřátá a tím se jim bude i lépe trávit. Napájení bylo ve formě misek, které sloužily i ke koupání. Ve dvou prodejnách byla miska více znečištěná od podestýlky.

Hygiena ustájení, až na jednu výjimku, byla vyhovující. Dobrá hygiena vyžaduje pravidelné čištění terária. Pokud jsou použity chemické látky či jiné čisticí prostředky musí se pořádně spláchnout horkou vodou (Boys 2013). Ve všech teráriích nechyběl kámen a nad ním žárovka. V jedné prodejně byla k nezakryté žárovce nevhodně opřená větev, kdy hrozilo popálení hada. Hady vábí teplo, a tak hrozilo obmotání kolem žárovky. Jak radí Kraus a Kocián (2000), světlo na vyhřívání musí být v každém teráriu vhodně instalováno nad kamenem či větví, a to v přiměřené vzdálenosti.

Hadi nevykazovali z důvodu jejich denního režimu nikterak velkou aktivitu, i když jak tvrdí Mattison (1999) vidí velmi dobře i ve dne díky kruhové zornici. Zdravotní stav byl ve většině případů bez viditelných problémů.

Výsledné známkové ohodnocení welfare užovky červené bylo 1,4. Veškeré sledované parametry jsou zaneseny do tabulky č. 6. a hodnoceny podle pomocné tabulky (příloha č. 1, pomocná tabulka č. 5).

Tabulka č. 6 Hodnocení welfare užovky červené

Navštívené Prodejny	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	Hodnocení prodejny (průměr)
Prodejna č. 1	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 2	1	1	1	1	1	1	1	1,0
Prodejna č. 3	1	1	2	1	1	1	1	1,1
Prodejna č. 4	1	1	2	1	3	1	1	1,4
Prodejna č. 5	2	2	2	1	2	2	1	1,7
Prodejna č. 6	1	1	1	2	1	1	1	1,1
Prodejna č. 7	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 8	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 9	1	2	1	1	1	2	1	1,3
Prodejna č. 10	3	1	2	1	2	1	1	1,6
Prodejna č. 11	1	1	2	1	1	1	1	1,1
Prodejna č. 12	2	1	3	1	3	4	1	2,1
Prodejna č. 13	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 14	1	3	2	1	1	2	1	1,6
Prodejna č. 15	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkové hodnocení (průměr)	1,4	1,4	1,8	1,1	1,6	1,6	1,0	1,4

4.7 Korálovka královská (*Lampropeltis pyromelana*)

Ubikace korálovky královské se většinou nelišila od ubikace užovky červené. Nejvhodnější jsou celoskleněná terária o velikosti 100 x 50 x 50 cm a podestýlka z čistých hoblin jak tvrdí Hes (2009). S velikostí ubikací byl ve sledovaných prodejnách mnohdy problém. Ve většině z případů byly menší.

Hobliny byly nejčastější použitou podestýlkou korálovky, ve všech dvanácti sledovaných prodejnách. Namísto hoblin jsem se setkala také s novinami, které Hes (2009) bere jako dobrou alternativu. Jak uvádí Mader (2015), poskytovat obohacení není tak složité jak by se mohlo zdát. Základem pro úspěšné obohacení je pochopení přírodních potřebám jednotlivých druhů zvířat. Zjistit kde zvíře žije, čím se živí, denní i roční rytmy aj.

Jako obohacení, byl v mnoha teráriích použit kokosový ořech, který sloužil jako místo k úkrytu. Plazi potřebují úkryt nejen jako ochranu před stresem a ke kvalitnímu odpočinku, ale i pro případné ochlazení (Velenská 2007). Dále bylo poskytováno UV záření jako základní faktor, který je nezbytný pro dobrý růst a vývoj plazů.

Krmení jim bylo podáváno ve většině případů co 14 dní. Potravou byly myši. V žádné z prodejen nikdo z prodejců neřikal, zda ke krmení přidávali vitamíny. Pokud je jejich potrava kvalitní, není nutné vitamíny do potravy přidávat, což uvádí Hes (2009) ve své studii. Napájení se poskytuje shodně jako u užovky, a to v miskách.

Hygiena ustájení byla ve dvou prodejnách špatná, a to z důvodu tvorby plísně v rozích terária. Terárium nebylo dostatečně cirkulováno vzduchem a z vlhka se tvořila plíseň. Pohledem posouzený zdravotní stav nevykazoval jakékoliv příznaky onemocnění. Netrpěli obezitou, na kterou nás upozorňuje Hes (2009) ve své práci. Výživa z tohoto hlediska se jevila v pořádku.

Výsledné známkové ohodnocení welfare korálovky královské bylo 1,4. Veškeré sledované parametry jsou zaneseny do tabulky č. 7. a hodnoceny podle pomocné tabulky (příloha č. 1, pomocná tabulka č. 6).

Tabulka č. 7 Hodnocení welfare korálovky královské

Navštívené Prodejny	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	Hodnocení prodejny (průměr)
Prodejna č. 1	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 2	2	2	1	1	1	2	1	1,4
Prodejna č. 3	1	1	2	1	2	1	1	1,3
Prodejna č. 4	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 5	1	1	2	2	3	1	1	1,6
Prodejna č. 6	1	1	1	2	2	2	1	1,4
Prodejna č. 7	1	1	2	1	1	2	1	1,3
Prodejna č. 8	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 9	1	2	1	1	1	4	1	1,6
Prodejna č. 10	1	1	2	1	1	1	1	1,1
Prodejna č. 11	1	2	1	1	1	1	1	1,1
Prodejna č. 12	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodejna č. 13	2	2	3	1	2	1	1	1,7
Prodejna č. 14	1	2	1	2	3	4	1	2,0
Prodejna č. 15	1	1	1	1	1	2	1	1,1
Celkové hodnocení (průměr)	1,2	1,5	1,5	1,3	1,6	1,9	1,0	1,4

Plazi jsou závislí na teplotě okolí. Svou nestálou tělesnou teplotu regulují pouze vyhříváním se, nebo naopak vyhledáním místa chladnějšího. Naprostou nutností je tedy dodržování rozsahu teploty požadované daným druhem (Warwick et al. 2003). Tu lze kontrolovat pouze pomocí teploměru. Teploměr jsem skoro u všech druhů pozorovaných plazů nenašla. Na tuto skutečnost a nezbytnost upozorňuje i Ústřední komise pro ochranu zvířat. Důležité u plazů je dále větrání. S větráním úzce souvisí relativní vzdušná vlhkost. Velmi důležitou pomůckou pro zajištění optimálních podmínek je tedy vlhkoměr, který doporučuje i Holečková et. al (2003).

Tohle bych doporučila u všech prodejen vylepšit a dodat, protože je to jedna z hlavních součástí předcházení zdravotních problémů plazů.

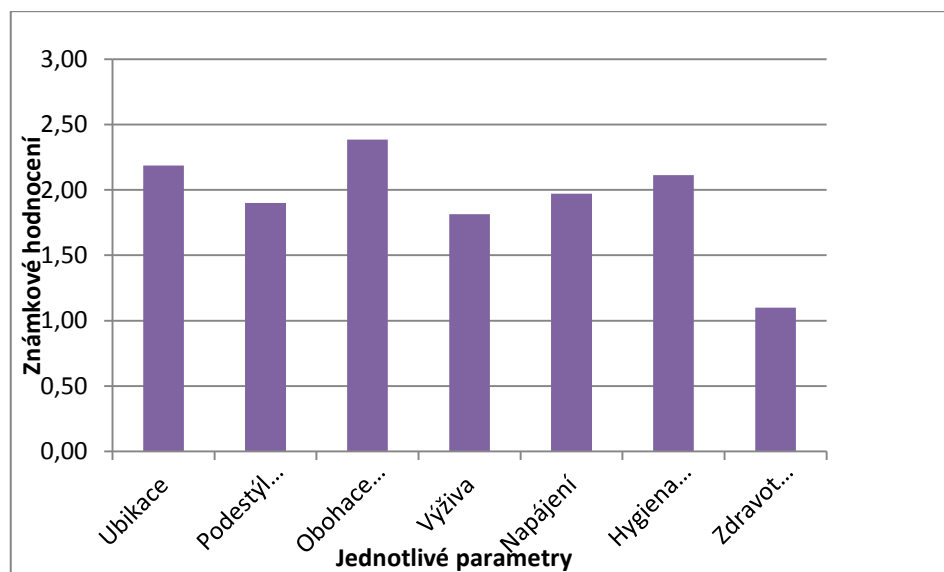
Jen pouze v pěti prodejnách byly u ubikace se zvířetem informační letáčky, kde bylo popsáno jak správně pečovat o zvíře a popřípadě kde vyhledat další informace (knihy, webová adresa aj.). Dle zákona 246/1992 Sb., je povinností prodávajícího poskytnout bezplatně kupujícímu v písemné podobě správné a podrobné informace o

podmínkách chovu a péči kupovaného zvířete. Informační letáčky jsou skvělým nápadem a určitě by se měly objevovat v každé prodejně.

4.8 Hodnocení jednotlivých parametrů na welfare zvířete

V každé tabulce (1-7) byl spočítán známkový průměr každého sledovaného parametru působící na welfare zvířete. Tyto výsledky od každého zvířete byly sečteny dohromady a zprůměrovány jako celkové známkové hodnocení jednotlivých faktorů a zapracovány do grafu č. 1. Ve známkovém hodnocení sledovaných jednotlivých faktorů, které působí na welfare zájmových zvířat, byl nejlepší zdravotní stav (1,10), následovala výživa (1,81), podestýlka (1,90), napájení (1,97), hygiena ustájení (2,11), ubikace (2,19) a nejhorší bylo obohacení (2,39). Průměrné známkové ohodnocení všech aspektů welfare bylo 1,92.

Graf č. 1 Hodnocení jednotlivých parametrů welfare zvířete

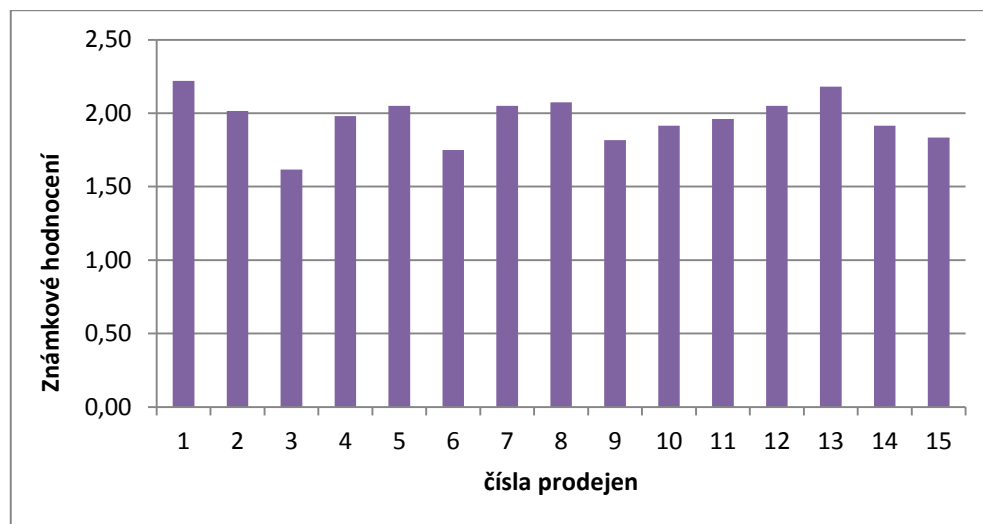


4.9 Porovnání jednotlivých prodejen

Nejlepší prodejnu byla prodejna č. 3 s průměrnou známkou 1,62 a za nejhorší prodejnu byla prodejna č. 1 s průměrnou známkou 2,22. V této prodejně byl dvakrát ohodnocen nízkou známkou zdravotní stav papoušků. To mohlo mít vliv na celkové ohodnocení prodejny. Velmi blízko nejhorší prodejně byla prodejna č. 13, kde byl velmi často špatně ohodnocený parametr obohacení zvířat. Všechny ostatní prodejny

dosahovaly velmi podobných výsledků ve známkovém hodnocení. Směrodatná odchylka průměrného hodnocení prodejen je 0,15. Rozptyl hodnot je 0,02. Medián 1,98.

Graf č. 2 Průměrné hodnocení všech prodejen



4.10 Porovnání welfare ptáku a plazu v prodejnách

Každý hodnocený parametr byl porovnán zvlášť. Porovnání se dělilo na dvě skupiny: ptáci (andulka+korela) a plazi (všichni dohromady). Výsledky všech jednotlivých parametrů jsou zaznačeny v tabulkách č. 8- 14.

Porovnání sledovaného parametru ubikace pomocí neparametrického Mann-Whitneyova testu ukázalo, že byl vysoce významný rozdíl $p=0,0000$ ($p<0,01$). Medián u ptáků byl 3,0, medián u plazů 1,0. Ubikace u plazů byla na tom mnohem lépe než ubikace u papoušků.

Tabulka č. 8 Mann-Whitneyův test porovnávající ubikaci ptáků a plazů

	Příp.	Souč.poř.	Průměrné pořadí	U
Ptáci (andulka+korela)	28	1642,0000	58,6429	360,0000
Plazi (všichni dohromady)	57	2013,0000	35,3158	1236,0000
Celkem	85	3655,0000	43,0000	
Mann-Whitneyův U test = 360,0000 Korekce na shody = 4442,0000 Normální aproximace: u-hodnota = -4,2808 dvoustranná pravděpodobnost = 0,0000 Exaktní: dvoustranná pravděpodobnost = 0,0000				

Porovnání sledovaného parametru podestýlka pomocí neparametrického Mann-Whitneyova testu ukázalo, že byl vysoce významný rozdíl $p=0,0000$ ($p<0,01$). Medián u ptáků byl 2,5, medián u plazů byl 1, 0. Tento parametr dopadl stejně jako předchozí. Ptáci na tom byly mnohem hůř než plazi.

Tabulka č. 9 Mann-Whitneyův test porovnávající podestýlku ptáků a plazů

	Příp.	Souč.poř.	Průměrné pořadí	U
Ptáci (andulka+korela)	28	1693,5000	60,4821	308,5000
Plazi (všichni dohromady)	57	1961,5000	34,4123	1287,5000
Celkem	85	3655,0000	43,0000	
Mann-Whitneyův U test = 308,5000 Korekce na shody = 5454,5000 Normální aproximace: u-hodnota = -4,8423 dvoustranná pravděpodobnost = 0,0000 Exaktní: dvoustranná pravděpodobnost = 0,0000				

Porovnání sledovaného parametru obohacení pomocí neparametrického Mann-Whitneyova testu ukázalo, že byl vysoce významný rozdíl $p=0,0026$ ($p<0,01$). Medián u ptáků byl 3, medián u plazů byl 2. V tomto případě bylo obohacení také u plaza mnohem lepší.

Tabulka č. 10 Mann-Whitneyův test porovnávající obohacení ptáků a plazů

	Příp.	Souč.poř.	Průměrné pořadí	U
Ptáci (andulka+korela)	57	2147,5000	37,6754	1101,5000
Plazi (všichni dohromady)	28	1507,5000	53,8393	494,5000
Celkem	85	3655,0000	43,0000	
Mann-Whitneyův U test = 494,5000 Korekce na shody = 5022,5000 Normální aproximace: u-hodnota = -2,9883 dvoustranná pravděpodobnost = 0,0028 Exaktní: dvoustranná pravděpodobnost = 0,0026				

Porovnání sledovaného parametru výživa pomocí neparametrického Mann-Whitneyova testu ukázalo, že byl nevýznamný rozdíl $p=0,0971$ ($p > 0,05$). Medián na obou stranách byl 2. V tomto případě byl parametr ohodnocen shodně.

Tabulka č. 11 Mann-Whitneyův test porovnávající výživu ptáků a plazů

	Příp.	Souč.poř.	Průměrné pořadí	U
Ptáci (andulka+korela)	28	1362,5000	48,6607	639,5000
Plazi (všichni dohromady)	57	2292,5000	40,2193	956,5000
Celkem	85	3655,0000	43,0000	
Mann-Whitneyův U test = 639,5000 Korekce na shody = 9371,0000 Normální aproximace: u-hodnota = -1,6398 dvoustranná pravděpodobnost = 0,1011 Exaktní: dvoustranná pravděpodobnost = 0,0971				

Porovnání sledovaného parametru napájení pomocí neparametrického Mann-Whitneyova testu ukázalo, že byl významný rozdíl $p=0,0315$ ($p < 0,05$). Medián byl také na obou stranách 2. V tomto případě byl rozdíl minimální.

Tabulka č. 12 Mann-Whitneyův test porovnávající napájení ptáků a plazů

	Příp.	Souč.poř.	Průměrné pořadí	U
Ptáci (andulka+korela)	28	1421,0000	50,7500	581,0000
Plazi (všichni dohromady)	57	2234,0000	39,1930	1015,0000
Celkem	85	3655,0000	43,0000	
Mann-Whitneyův U test = 581,0000 Korekce na shody = 5333,0000 Normální aproximace: u-hodnota = -2,1438 dvoustranná pravděpodobnost = 0,0320 Exaktní: dvoustranná pravděpodobnost = 0,0315				

Porovnání sledovaného parametru hygiena ustájení pomocí neparametrického Mann-Whitneyova testu ukázalo, že byl vysoce významný rozdíl $p=0,0001$ ($p<0,01$). Medián u ptáků byl 3, medián u plazů byl 2. Hygiena ustájení je na tom mnohem lépe u plazů.

Tabulka č. 13 Mann-Whitneyův test porovnávající hygienu ustájení ptáků a plazů

	Příp.	Souč.poř.	Průměrné pořadí	U
Ptáci (andulka+korela)	28	1575,5000	56,2679	426,5000
Plazi (všichni dohromady)	57	2079,5000	36,4825	1169,5000
Celkem	85	3655,0000	43,0000	
Mann-Whitneyův U test = 426,5000 Korekce na shody = 5453,0000 Normální aproximace: u-hodnota = -3,6750 dvoustranná pravděpodobnost = 0,0002 Exaktní: dvoustranná pravděpodobnost = 0,0001				

Porovnání sledovaného parametru zdravotní stav pomocí neparametrického Mann-Whitneyova testu ukázalo, že byl významný rozdíl $p=0,0103$ ($p<0,05$). Medián u

obou skupin byl 1. Tento výsledek nám ukazuje lepší zdravotní stav u plaza. Výsledek je velmi ovlivněn díky pár jedincům v chovech papoušků, kteří měli více viditelné zdravotní potíže.

Tabulka č. 14 Mann-Whitneyův test porovnávající zdravotní stav ptáků a plazů

	Příp.	Souč.poř.	Průměrné pořadí	U
Ptáci (andulka+korela)	28	1334,5000	47,6607	667,5000
Plazi (všichni dohromady)	57	2320,5000	40,7105	928,5000
Celkem	85	3655,0000	43,0000	
Mann-Whitneyův U test = 667,5000 Korekce na shody = 41085,5000 Normální aproximace: u-hodnota = -2,7486 dvoustranná pravděpodobnost = 0,0060 Exaktní: dvoustranná pravděpodobnost = 0,0103				

Porovnání těchto dvou druhů nám celkově ukazuje lepšího welfare v prodejnách u plazů. Toto porovnání nám ukazuje na jaký parametr se u papoušků zaměřit, aby ho prodejci vylepšili.

5 Závěr

Cílem této práce bylo zhodnocení kvality welfare u ptáků a plazů v prodejních zájmových zvířat na území města Ostravy. Na celém území města bylo navštíveno 15 prodejen se zájmovými zvířaty.

Druhy vybrané pro pozorování této práce byly: papoušek vlnkovaný, korela chocholatá, želva nádherná, želva zelenavá, chameleon jemenský, užovka červená a korálovka královská. Při průměrném známkovém hodnocení byly nejhoršími parametry kvality welfare v prodejních zájmových zvířat: obohacení (2,39), ubikace (2,19) a hygiena ustájení (2,11). Těmto parametrům by měla být věnována větší pozornost pro vytvoření lepšího welfare zvířat. Ubikace jsou ve většině prodejen nevhodné (malé), kvůli samotné velikosti prodejny. Hygiena ustájení a obohacení se odvíjela od vhodnosti ubikace. Parametry s lepšími výsledky byly napájení (1,97), podestýlka (1,90) a výživa (1,81). Nejlepší hodnocení měl zdravotní stav (1,10) posouzený pohledem. Želva zelenavá, chameleon jemenský, užovka červená a korálovka královská dosáhly nejlepšího možného známkového ohodnocení (1,0). Zdravotní stav posouzený pohledem byl nejhorší u vybraných druhů papoušků (1,3). Mohlo to být zapříčiněno viditelnými problémy (vyškubané peří aj.). Při porovnání zda mají lepší welfare papoušci či plazi, byli na tom lépe plazi. Statisticky významný rozdíl ($p < 0,01$) byl u čtyř hodnocených parametrů (ubikace $p = 0,0000$, podestýlka $p = 0,0000$, obohacení $p = 0,0026$ a hygiena ustájení $p = 0,0001$)

Z dosažených výsledků je patrné, že stav zvířat v prodejních nepatří zcela mezi nejlepší, ale zároveň nepatří mezi nejhorší. Celkový stav bych zhodnotila jako uspokojivý, ale jsou zde určité možnosti zlepšení. Můj názor z pohledu pozorovatele je takový, že prodejci mají velmi špatný přístup k potřebám zvířete a to hlavně v ohledu týkajícím se vhodnosti ubikace. Nastávají zde dvě skutečnosti. Prodejci nerespektují potřeby zvířete anebo jsou omezeni celkovou kapacitou prodejny. Obě tyto skutečnosti mohou mít vliv na zákazníka, který si pořídí domácího mazlíčka a při jeho chovu se bude řídit tím, jak o zvíře bylo pečováno v prodejně (malá ubikace, špatné obohacení aj.).

Výsledky mé studie mohou posloužit jako podklad při dalších výzkumech v oblasti welfare zvířat v prodejních zájmových zvířat. Při opakované studii v hodnocení welfare plazů a ptáků v prodejních na území města Ostravy, může tato práce také posloužit jako podklad při srovnávání, zda se stav zlepšil či zhoršil.

6 Literatura

ALDERTON, D., 2002. *Encyklopedie ptáků chovaných v klecích a voliérách*: kompletní obrazový průvodce. Praha: Svojtka & Co. ISBN 80-7237-795-7.

ALTHERR, S. and FREYER, D., 2001. *Morbidity and mortality in private husbandry of reptiles*, A report by Pro Wildlife to the RSPCA

ANDĚROVÁ, R., 2002. *Sladkovodní želva*. Havlíčkův Brod: Fragment. ISBN 80-7200-177-9.

ASMUS, J. a L., WERNER, 2013. *Malí a střední australsí papoušci*: chov a odchov, výživa, chovatelská zařízení, zkušenosti. České Budějovice: Dona. ISBN 978-80-7322-169-0.

BOYS, S. *Stress management in captive reptiles and frogs*. [online]. Australia, 2013 [cit. 2017-03-27]. Dostupné z: http://www.walkaboutreptiles.com.au/iframe_5.html

BROOM, D.M., 1991. *Animal welfare: concepts and measurement*. *Journal of animal science* [online]. [cit. 2015-08-29]. Dostupné z: http://www.uesc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/animal/bibliografia2011/selene_artigo1_animalwelfare.pdf

BRUIS, E., 2005. *Teraristika*. Dobřejovice: Rebo. ISBN 80-7234-477-3.

COSTA, P., E. MACCHI, E. VALLE, M. De MARCO, D. M. NUCERA, L. GASCO and A. SCHIAVONNE, 2016. *An association between feather damaging behavior and corticosterone metabolite excretion in captive African grey parrots: (Psittacus erithacus)* [online]. Department of Veterinary Science, University of Turin, Grugliasco (TO), Italy. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <https://peerj.com/articles/2462.pdf>
DIENSTBIER, J., 1980. *Cizokrajní ptáci v klecích - korely*. SZN: Státní zemědělské nakladatelství. ISBN 07-095-80

DOLEŽAL, O., M. BÍLEK a DOLEJŠ J., 2004. *Zásady welfare a nové standardy EU v chovu skotu*. Praha: Uhřetěves. ISBN 80-86454-51-7.

FAWC., 1993 *Farm Animal Welfare Council*, [online] Dostupné z: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/animalwelfare/ppf-report091012.pdf

FEISTENBERGER, S., 2000. *Aspekte beim Erwerb von Reptilien* : Reptilia 23 (6), 52-55

GAISLER, J., 2007. *Zoologie obratlovců*. Praha: Academia. ISBN 978-80-200-1484-9.

GARNER, J.P., MASON, G. J., and SMITH, R. 2003. Stereotypic route-tracing in experimentally caged songbirds correlates with general behavioural disinhibition. *Atrium.lib.uoguelph.ca* [online]. University of California [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: [https://atrium.lib.uoguelph.ca/xmlui/bitstream/handle/10214/4714/Garner_et_al._2003%20\(Stereotypic%20route-tracing%20in%20experimentally%20caged%20songbirds%20correlates%20with%20general%20behavioural%20distribution\).pdf?sequence=1](https://atrium.lib.uoguelph.ca/xmlui/bitstream/handle/10214/4714/Garner_et_al._2003%20(Stereotypic%20route-tracing%20in%20experimentally%20caged%20songbirds%20correlates%20with%20general%20behavioural%20distribution).pdf?sequence=1)

GARNER, J.P., C.L MEEHAN, T.R. FAMULA and J.A MENCH., 2005. *Genetic, environmental, and neighbor effects on the severity of stereotypies and feather picking in Orange-winged Amazon parrots (Amazona amazonica): An epidemiological study* [online]. USA, [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: [http://www.appliedanimalbehaviour.com/article/S0168-1591\(05\)00329-1/abstract](http://www.appliedanimalbehaviour.com/article/S0168-1591(05)00329-1/abstract)

GRILING, S. and RAITI P., 2004. *BSAVA manual of reptiles*. Quedgeley: British Small Animal Veterinary Association. ISBN 978-0-905-214-75-7.

HAWKINS, M. and M. WILLEMSSEN. *Enviromental enrichment for amphibians and reptiles* [online]. Zoological Parks Board of NSW, 2004 [cit. 2017-03-27]. Dostupné z: <http://www.enrichment.org/MiniWebs/Australasia/workshop01.pdf>

HES, O., 2009. *Korálovky*. Rudná u Prahy: Robimaus. ISBN 978-80-87293-06-5

HOLEČKOVÁ, D. a DOUSEK, J., Doporučení ústřední komise pro ochranu zvířat - podmínky chovu savců volně žijících druhů v zajetí. Ministerstvo zemědělství ČR, 2000 [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/1589/Dop_plazi.pdf

IñIGO-ELIAS, E.E., and RAMOS, M.A., The psittacine trade in Mexico in J.G. Robinson K.H. Redford, editors. Neotropical Wildlife use and conservation. The University of Chicago press, Chicago, 1991.

KOCOUREK, I. a Král J., 2005. *Terarium A-Z*. Úvaly: Ratio. ISBN 8090231209.

KOOTEN, ADRI VAN, 2011. *Papoušci: komplexní průvodce chovem*. České Budějovice: Dona. ISBN 978-80-7322-147-8.

MADER, D., 2015. *Environmental Enrichment for Reptiles* [online]. Florida, [cit. 2017-03-27]. Dostupné z: <http://www.cliniciansbrief.com/sites/default/files/attachments/Environmental%20Enrichment%20for%20Reptiles.pdf>

MATTISON, Ch., 1999. *Hadi*. Praha: ISBN 80-7181-478-4

MELLOR, D.J. PATTERSON-KANE E., and J. STAFFORD K., . *The Science of Animal Welfare*. 1st. ed. Oxford : Wiley – Blackwell, 2009. 212p.

MORAVEC, J., 1999. *Obojživelníci a plazi*. Albatros, Praha 1999

ONDRAŠOVIČ, M., a SOKOL, L. , 1995, *Zoohygiena v procese transformácie živočišné výroby: Zborník prednášok z odborného seminára. „Bioklimatológia a hygiena chovu hospodárskych zvierat“*. Košice : ULV.

PHILLIPS, C. J. C., 2009. *The Welfare of Animals: The Silent Majority*. New York: Springer. ISBN 978-1-4020-9218-3.

ŘEZÁČ, P., 2004. *Chov zájmových zvířat*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita. ISBN 80-7157-744-8.

SMRČEK, M. a SMRČKOVÁ L., 1996. *Papoušci celého světa*. Praha: Brázda. ISBN 80-209-0264-3.

SPEDDING, C. R. W., 2000. *Animal welfare*. London: Earthscan Publications. ISBN 1-85383-672-9.

ŠONKOVÁ, R. a KOŽNAROVÁ, V. *Welfare v ekologickém zemědělství: šance pro lepší život hospodářských zvířat*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2006, 29 s. SZN (Živočišná výroba). ISBN 80-727-1176-8.

VAŠÍČEK, M., 2001. *Papoušci Austrálie*. 2, (Cyclopsitta, Geoffroyus, Eclectus, Alisterus, Aprosmictus, Polytelis, Purpureicephalus, Barnardius, Lathamus, Pezoporus, Geopsittacus, Melopsittacus a Nymphicus). Kosmonosy: BARKO Bělka. ISBN 80-238-7639-2.

VELENSKÁ, N., 2007. *Chameleon Jemenský*. Rudná u Prahy. ISBN 978-80-903-3570-7

VELENSKÁ, N., 2007. *Užovka červená*. Rudná u Prahy. ISBN 978-80-903-3571-4

VERHOEF, V. , E. 2006. *Ptáci v klecích a voliérách*. Čestlice: Rebo. ISBN 80-7234-603-2.

WARWICK, C., P. ARENA, S. LINDLEY, M. JESSOP a C. STEEDMAN. *Assessing reptile welfare using behavioral criteria* [online]. 2013 [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Phillip_Arena/publication/261987760_Assessing_reptile_welfare_using_behavioral_criteria/links/56d02b4a08ae85c823474776.pdf

WEBSTER, J., 1999. *Welfare: životní pohoda zvířat aneb Střízlivé kázání o ráji*. Praha: Nadace na ochranu zvířat. ISBN 80-238-4086-X.

WOLTER, A., 2007. *Andulka: správná péče, zdravé krmení, porozumění*. Praha: J. Vašut. ISBN 978-80-7236-457-2.

YVONNE VAN ZEELAND, R.A., B.M. SPRUIT, T.B. RODENBURG, B. RIEDSTRA, M. YVONNE VAN HIERDEN, B. BUITENHUIS, S. MECHIEL KORTE and J. LUMEIJ. *Feather damaging behaviour in parrots: A review with consideration of comparative aspects* [online]. The Netherlands, 2009 [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: [http://www.appliedanimalbehaviour.com/article/S0168-1591\(09\)00256-1/abstract](http://www.appliedanimalbehaviour.com/article/S0168-1591(09)00256-1/abstract)

ZÁKON č. 166/1999 o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 1999. částka 108. s. 5090-5160. [online] Dostupné také z: < www.mvcr.cz/soubor/sb108-08-pdf>.

ZÁKON č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání In: Sbírka zákonů České republiky. 1992. částka 133. s. 6611-6645. [online] Dostupné také z < www.mvcr.cz/soubor/sb133-08-pdf>.

ZYCH, J., 2006. *Želvy v přírodě a v péči člověka*. Praha: Brázda. ISBN 80-209-0342-9.

ŽIŽLAVSKÝ, J., 2002. *Chov hospodářských zvířat*. Brno: MZLU. ISBN 80-7157-615-8.

7 Abstrakt

Welfare zvířat v prodejnách zájmových zvířat

Biolková Klára

Fakulta veterinární hygieny a ekologie

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

V dnešní době je prodej zvířat jedním z velmi výnosných obchodů. Místem, umožňujícím pořízení zvířat, jsou prodejny zájmových zvířat. Důležité je udržování kvality welfare prodáváných zvířat a vše záleží na člověku, jak se ke zvířatům chová a co jim dopřává. Tato práce se zabývá kvalitou welfare v prodejnách zájmových zvířat na území města Ostrava. V této studii bylo navštíveno 15 prodejen na území města a to hlavně velkoobchodních sítí.

Hodnocené parametry posouzené pohledem byly následující: ubikace, obohacení, podestýlka, výživa, napájení, hygiena ustájení a zdravotní stav zvířete. Vybranými druhy zvířat byly: papoušek vlnkovaný, korela chocholátá, želva nádherná, želva zelenavá, chameleon jemenský, užovka červená a korálovka královská. Dále byla srovnávána kvalita prodejen, průměrné hodnoty jednotlivých faktorů působících na welfare zvířete a porovnání, který druh (ptáci nebo plazi) měl lepší welfare. Hodnocení probíhalo známkovou hodnotící metodou, kdy byla nejlepší 1 a nejhorší 5.

Průměrné známkové hodnocení u jednotlivých druhů je následující: papoušek vlnkovaný (2,4), korela chocholátá (2,3), želva nádherná (2,5), želva zelenavá (1,9), chameleon jemenský (1,5), užovka červená (1,4) a korálovka královská (1,4). Známkové hodnocení jednotlivých faktorů bylo: ubikace (2,19), obohacení ubikace (2,39), typ podestýlky (1,90), výživa (1,81), napájení (1,97), hygiena ustájení (2,11) a zdravotní stav (1,10) posouzený pohledem. Celkové průměrné hodnocení welfare zvířat v prodejnách v Ostravě bylo 1,92. Welfare plazů bylo mnohem lepší než welfare papoušků. Čtyři parametry dosahovaly vysoce významného rozdílu a to: ubikace $p=0,0000$, podestýlka $p=0,0000$, obohacení $p=0,0026$ a hygiena ustájení $p=0,0001$.

Ze získaných dat vyplývá, že welfare v prodejnách zájmových zvířat není zcela ideální, ale spíše uspokojivý. Tuto práci lze využít k přispění pro vylepšení parametrů působících na welfare ptaků a plazů v prodejnách zájmových zvířat.

Klíčová slova: hodnocení welfare, obohacení, papoušci, plazi

8 Abstract

Welfare of animals in stores with companion animals

Biolková Klára

Faculty of Veterinary Hygiene and Ecology

University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences Brno

Nowadays, the sale of animals is one of the most profitable business transactions. The place where you can buy a pet is in the shops with companion animals. It is quite important to maintain the quality of welfare of the animals sold. This study is dealing with the quality of welfare of companion animals within the boundary of the town of Ostrava. In this study I have visited 15 shops with animals.

The parameters under assessment were: quarters, enrichment, bedding, feeding, watering, hygiene of the stabling and the state of the animal health by sight. The selected species of animals were: wavy parrot, cockatiel, red-eared slider, green turtle, jemeni chameleon, rat snake and king snake. Further, graphs comparing the quality of particular shops, the average value influencing the welfare of animals and comparisons which species (birds, reptiles) had better welfare. The evaluation was carried out by a marking method. The best mark was 1 the worst 5.

The average marks for particular shops were: the wavy parrot (2,4), cockatiel (2,3), red-eared slider (2,5), green turtle (1,9), jemeni chameleon (1,5), rat snake (1,4) and king snake (1,4). The marking evaluation of particular factors was: quarters (2,19), enrichment (2,39), bedding (1,90), feeding (1,81), watering (1,97), hygiene of the stabling (2,11) and the state of the animal health (1,10). The overall marking of animals welfare in the shops with animals in Ostrava was carried out (1,92). Welfare of reptiles was better of parrots. Four parameters have obtained highly significant difference: (quarters $p=0,0000$, bedding $p=0,0000$, enrichment $p=0,0026$ and hygiene of the stabling $p=0,0001$).

On the basic of collected data, we may conclude that the state of welfare in the stores was not quite ideal however it could be considered as being satisfactory. This study can be used as a contribute to improve the parameters acting on the welfare of birds and reptiles in stores companion animals.

Keywords: welfare, assessment, enrichment, parrots, reptiles

9 Přílohy

Příloha č. 1

Pomocná tabulka č.1 Hodnocení welfare papouška vlnkovaného a korely chocholaté

Známkové hodnocení	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa
1- zcela vyhovující	Klec adekvátní velikosti	Noviny	Dřevěná bidélka, hračky, větvičky, dostatek prostoru	Komerční směs zrn, ovocné tyčinky, sépiová kost, zelené krmení, proso,
2- vyhovující	Komerční klec	Částečně holé dno, částečně noviny	Plastová i dřevěná bidélka, hračky	Komerční směs zrn, ovocné tyčinky, sépiová kost
3- téměř vyhovující	Klec široká a nízká	Bukové štěpky	Plastová bidélka , větvičky	Komerční krmná směs, sépiová kost
4- nevyhovující	Klec přeplněná jedinci nebo osamocený jedinec	Piliny	Plastová bidélka	Komerční krmná směs
5- zcela nevyhovující	klec neadekvátní velikosti, přeplněná jedinci	Písek, hlína	Bez bidélek	Bez potravy, se zdravotně závadnou příměsí
Známkové hodnocení	Napájení	Hygiena ustájení		Zdravotní stav
1- zcela vyhovující	Napáječka, bazének nebo miska s vodou, čisté, nezávadné	Dobře větratelné, bez průvanu, dřevěná bidélka, vhodná podestýlka, enrichment, sociální kontakt, adekvátní velikost klece		Bez zdravotních komplikací
2- vyhovující	Dostatečně velká miska s čistou vodou	Dobře větratelné, bez průvanu, plastová bidélka, vhodná podestýlka, větvičky, sociální kontakt, adekvátní velikost klece		Přerostlé drápy
3- téměř vyhovující	Napáječka	Dobře větratelné, plastová bidélka, sociální kontakt		Vyškubané peří
4- nevyhovující	Znečištěná voda, špinavé misky	Prašnost, bez sociálního kontaktu, plastová bidélka		Přerostlé drápy, vyškubané peří
5- zcela nevyhovující	Prázdná miska	Průvan, prašnost, neadekvátní velikost klece, bez bidélek		Výhřezy, výtoky, vyškubané peří..

Pomocná tabulka č.2 Hodnocení welfare želvy nádherné

Znamkové hodnocení	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa
1- zcela vyhovující	Adekvátní velikost, oddělená souš	Písek, oblázky	Dostatečný prostor k pohybu ve vodě i souši, vodní živé rostliny, okrasné kameny, tapeta na stěně, filtr, lampa	Rybí maso, sušené krevetky, mouční červi, granule, vaječné skořápky, mražené patentky
2- vyhovující	Adekvátní velikost, kámen jako souš	Oblázky	Prostor ve vodě, souš, filtr, živé rostliny, lampa	Rybí maso, granule, vaječné skořápky, mražené patentky
3- téměř vyhovující	Neadekvátní velikost	Bez podestýlky	Nedostatečný prostor k pohybu, možnost vyhřívání celého těla, filtr, lampa	Sušené krevetky, granule
4- nevyhovující	Skleněná nádoba	Štěrka	Nedostatečný prostor k pohybu, nemožnost vyhřívání celého těla, bez filtru	Granule, vaječné skořápky
5- zcela nevyhovující	Malá plastová nádoba, bez souše	Hlína, bukové štěpky, jiná terarijní podestýlka	Bez prostoru k pohybu a místa k vyhřívání	Zdravotně závadná krmiva, tučné maso
Znamkové hodnocení	Napájení	Hygiena ustájení		Zdravotní stav
1- zcela vyhovující	Čistá miska a nezávadná voda	Velmi čistá voda, filtr, dostatek vody, vhodná teplota, zeleň, kamení, souš		Bez zdravotních komplikací
2- vyhovující	Čistá voda, dostatek vody	Čistá voda, filtr, zeleň, souš		Sedřený krunýř
3- téměř vyhovující	Znečištěná voda	Znečištěná voda, nedostatek vody, filtr		Plíseň na kůži
4- nevyhovující	Tvorba plísňe na hladině	Plíseň, bez filtru, bez zeleně		Deformace krunýře
5- zcela nevyhovující	Velmi znečištěná voda, nedostatek vody,	Silně znečištěná voda, nesprávná teplota		Krváceniny, výhřezy, výtoky, jiné zdrv. komplikace

Pomocná tabulka č.3 Hodnocení welfare želvy zelenavé

Známkové hodnocení	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa
1- zcela vyhovující	Adekvátní velikost terária	Písčítá zemina, dřevo, tráva, dřevo	Dostatečně velký prostor, místo k vyhřívání, zdroj tepla, úkryt, místo ke koupání i vlhký substrát, seno, rostliny	Rozmanitá strava (ovoce, zelenina, tráva, seno. .)
2- vyhovující	Méně adekvátní velikost terária	Písčítá zemina, dřevo	Dostatečně velký prostor, místo k vyhřívání, zdroj tepla, úkryt, místo ke koupání	Méně rozmanitá strava
3- téměř vyhovující	Neadekvátní velikost terária	Jemný štěrk s pískem	Dostatečně velký prostor, místo k vyhřívání, zdroj tepla, úkryt,	Jeden druh stravy s obohacením vitamíny
4- nevyhovující	Klec	Piliny, Hobliny	Nedostatečný prostor, bez místa k úkrytu, nedostatek krmiva	Jeden druh stravy
5- zcela nevyhovující	Malá plastová krabice	Bez podestýlky, Ostré kamení	Bez prostoru k pohybu a vyhřívání	Potrava zdravotně závadná
Známkové hodnocení	Napájení	Hygiena ustájení		Zdravotní stav
1- zcela vyhovující	Čistá voda, velká miska	Dobře větratelné, Vhodná podestýlka, UV zdroj, vysoké obohacení		Bez zdravotních komplikací
2- vyhovující	Čistá voda	Dobře větratelné, UV zdroj, vyhovující obohacení		Odřený krunýř
3- téměř vyhovující	Znečištěná voda	Viditelná vlhkost na teráriu		Plíseň na kůži
4- nevyhovující	Znečištěná voda a malá miska na vodu	Nedostatečný prostor, nevhodná velikost misky na vodu		Deformace krunýře
5- zcela nevyhovující	Bez misky s vodou, bez vody	Znečištěná podestýlka, bez UV zdroje, bez místa k výhřevu		Krváceniny, výtoky, výhřezy

Pomocná tabulka č.4 Hodnocení welfare chameleona jemenského

Známkové hodnocení	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa
1- zcela vyhovující	Terárium adekvátní velikosti	Čistý písek	Větvičky různých materiálů a velikosti, možnost opuštění terária, živé i umělé rostliny, UVB světlo, UV světlo	Rozmanitá strava- živí cvrčci, sarančata, kobylinky, květy pampelišky, salát, ovoce
2-vyhovující	Terárium nízké a úzké	Čistá rašelina	více jak jedna větev, živé i umělé rostliny, UVB světlo	Živí cvrčci, ovoce
3- téměř vyhovující	Terárium umístěno vedle predátora	Znečištěný písek nebo rašelina	Jedna vrbová větev, UVB světlo	Uhynulí cvrčci nebo živí
4- nevyhovující	Terárium neadekvátní velikosti	Tvorba plísně na podestýlce	Větvičky UV světlo	Salát
5- zcela nevyhovující	Akvárium, dřevěná bedýnka..	Kokosové vlákno	Bez UVB, UV světla	Zdravotně závadná krmiva
Známkové hodnocení	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	
1- zcela vyhovující	Dostatek oroseného skla, větviček, listů rostlin	Dobře větratelné, vhodná podestýlka, UVB zdroj	100% zvířat vizuálně zdravá, čilí, bez výtoků, zdravá barva kůže, správné pohyby končetin	
2-vyhovující	Dostatečně orosené sklo, rostlina	Mírné záření, vhodná podestýlka, dobře větratelné	Vizuálně zdravý jedinec	
3- téměř vyhovující	Orosené pouze sklo	Pouze obyčejná žárovka, nevhodná podestýlka, málo větviček	Vizuálně kožní problémy	
4- nevyhovující	Nedostatek orosených míst, orosený jedinec	Tvorba plísně	Zvířata jeví známky onemocnění (slepota aj.)	
5- zcela nevyhovující	Suché terárium	Průvan, znečištěná podestýlka, bez zdroje světla	Mrtvé zvíře v ubikaci	

Pomocná tabulka č.5 Hodnocení welfare užovky červené a korálovky královské

Známkové hodnocení	Ubikace	Podestýlka	Obohacení	Výživa
1- zcela vyhovující	Terárium adekvátní velikosti	Čistý písek	Větvičky různých materiálů a velikosti, možnost opuštění terária, živé i umělé rostliny, UVB světlo, UV světlo	Rozmanitá strava- živí cvrčci, sarančata, kobylky, květy pampelišky, salát, ovoce
2-vyhovující	Terárium nízké a úzké	Čistá rašelina	více jak jedna větev, živé i umělé rostliny, UVB světlo	Živí cvrčci, ovoce
3- téměř vyhovující	Terárium umístěno vedle predátora	Znečištěný písek nebo rašelina	Jedná vrbová větev, UVB světlo	Uhynulí cvrčci nebo živí
4- nevyhovující	Terárium neadekvátní velikosti	Tvorba plísně na podestýlce	Větvičky UV světlo	Salát
5- zcela nevyhovující	Akvárium, dřevěná bedýnka..	Kokosové vlákno	Bez UVB, UV .světla	Zdravotně závadná krmiva
Známkové hodnocení	Napájení	Hygiena ustájení	Zdravotní stav	
1- zcela vyhovující	Dostatek oroseného skla, větviček, listů rostlin	Dobře větratelné, vhodná podestýlka, UVB zdroj	100% zvířat vizuálně zdravá, čilí, bez výtoků, zdravá barva kůže, správné pohyby končetin	
2-vyhovující	Dostatečně orosené sklo, rostlina	Mírné záření, vhodná podestýlka, dobře větratelné	Vizuálně zdravý jedinec	
3- téměř vyhovující	Orosené pouze sklo	Pouze obyčejná žárovka, nevhodná podestýlka, málo větviček	Vizuálně kožní problémy	
4- nevyhovující	Nedostatek orosených míst, orosený jedinec	Tvorba plísně	Zvířata jeví známky onemocnění (slepota aj.)	
5- zcela nevyhovující	Suché terárium	Průvan, znečištěná podestýlka, bez zdroje světla	Mrtvé zvíře v ubikaci	

Příloha č. 2

Obr. č. 1 – klec pro větší papoušky



Autor: Biolková Klára

Obr. č. 2 – Nedostatečně obohacená klec



Autor: Biolková Klára

Obr. č. 3- Znečištěná voda, nedostatečná souš k vyhřívání, bez obohacení rostlin aj.



Autor: Biolková Klára

Obr. č. 4- Ubikace želvy zelenavé



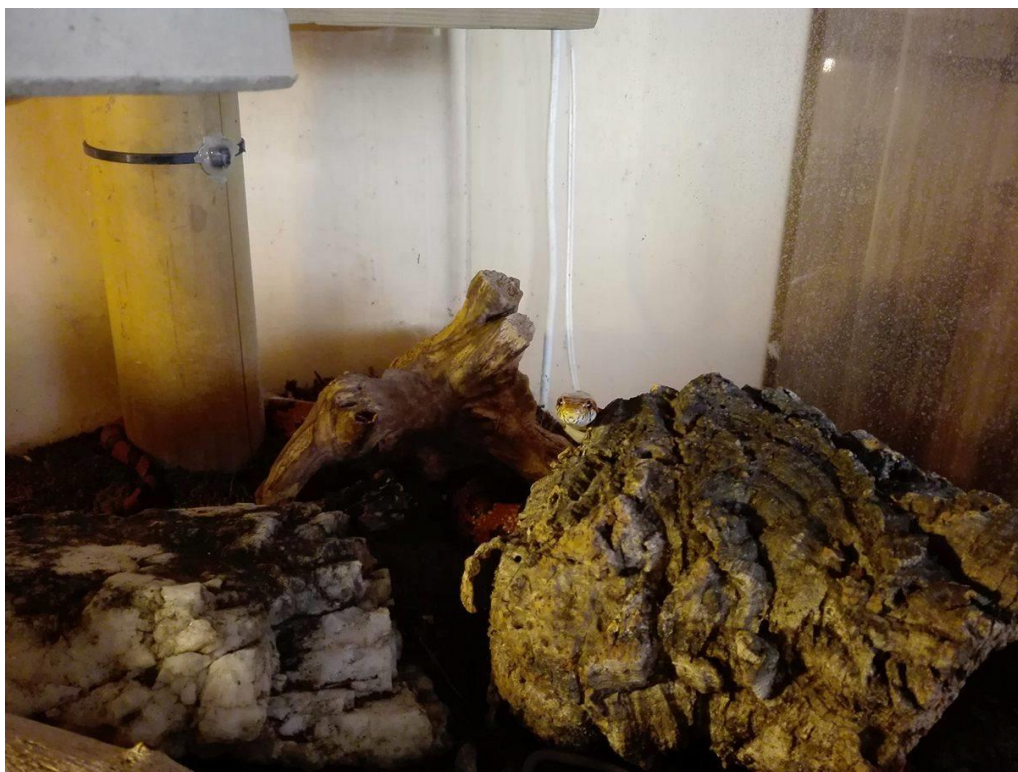
Autor: Biolková Klára

Obr. č. 5- Nepochopitelná nádoba s vodou u chameleona jemenského



Autor: Biolková Klára

Obr. č. 6- Využití kamenů u užovky červené



Autor: Biolková Klára

POTVRZENÍ AUTORA

Svým podpisem potvrzuji, že písemná verze odevzdané bakalářské práce je shodná s elektronickou verzí práce, která je pod stejnojmenným názvem v pdf formě uložena v Informačním systému VFU Brno (STAG), příp. na předaném nosiči (CD, DVD).

Jméno a příjmení autora, titul:	
Název práce v češtině:	
Název práce v angličtině:	

V Brně dne Podpis autora:

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Jsem si vědom, že

- odevzdáním závěrečné práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby,
- moje závěrečná práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitní databázi a bude veřejně přístupná k nahlédnutí,
- na moji závěrečnou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jméno a příjmení autora, titul: Klára Biolková

Název práce: Welfare zvířat v prodejnách zájmových zvířat

V Brně dne

Podpis autora:

1) zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ustanovení § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a záznamu o průběhu a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ustanovení § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ustanovení § 60:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez závažného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.