



Fakulta zemědělská  
a technologická  
Faculty of Agriculture  
and Technology

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH FAKULTA ZEMĚDĚLSKÁ A TECHNOLOGICKÁ

Katedra biologických disciplín

## Bakalářská práce

Ilegální obchod s živočichy v České republice, analýza  
a porovnání databáze České inspekce životního prostředí  
a obchodní databáze CITES

Autorka práce: Renáta Jirků

Vedoucí práce: doc. Mgr. Michal Berec, Ph.D.

Konzultant práce: Mgr. Pavla Říhová

České Budějovice  
2022

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracovala pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

V Českých Budějovicích dne .....

.....

Podpis

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce je zaměřena na ilegální obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami v České republice. Pojednává o všeobecných faktech týkajících se ilegálního obchodu a o produktech využívaných z volně žijících živočichů. V praktické části bakalářské práce je zhodnocena databáze České inspekce životního prostředí a celosvětová obchodní databáze CITES. Bylo zjištěno, že celkový počet reportovaných záchytů živočichů je v obou databázích rozdílný. Z neveřejných dat České inspekce životního prostředí vyplývá, že za období 2011-2020 bylo zadrženo 919 ilegálně obchodovaných exemplářů. Naproti tomu veřejně přístupná obchodní databáze CITES uvádí, že ve stejném období bylo zadrženo 42 záchytů. Od této skutečnosti se odrážejí výrazné rozdíly v obchodovaných taxonomických skupinách, determinovaných formách i v míře zastoupení exportních zemí, ze kterých příslušné exempláře pocházejí, atd.

**Klíčová slova:** Česká republika, ilegální obchod, obchodní databáze CITES, databáze České inspekce životního prostředí, publikování dat, obchodované komodity CITES

## **Abstract**

This bachelor thesis focuses on illegal wild animals and wild plants trade in the Czech Republic. The thesis discusses general facts about illegal trade and wild animals products. In the practical part of the bachelor thesis the database of the Czech Environmental Inspectorate and the global trade database CITES are evaluated. It was found that the total number of reported animal captures is different in both databases. According to non-public data from the Czech Environmental Inspectorate, 919 illegally traded specimens were seized in the period of time 2011-2020. On the other hand, the publicly available CITES trade database indicates that 42 seizures were made in the same period. From this fact there are significant differences in the traded taxonomic groups, determined forms and in the level of representation of the export countries from which the specimens originate, etc.

**Keywords:** Czech Republic, illegal trade, CITES trade database, Czech Environmental Inspectorate database, data publication, CITES traded products

## **Poděkování**

Nejdříve bych ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce doc. Mgr. Michalu Berecovi, Ph.D. za podnětné rady. Současně bych chtěla poděkovat konzultantce mé bakalářské práce Mgr. Pavle Říhové za odbornou pomoc, kterou mi poskytovala při zpracování mé bakalářské práce. V neposlední řadě patří obrovské poděkování mé rodině a přátelům, kteří mě ve vytváření této práce podpořili.

# Obsah

Úvod.....	8
<b>1 Podstata CITES.....</b>	<b>9</b>
1.1 Jak CITES funguje?.....	9
1.1.1 Přílohy CITES .....	10
1.1.2 Orgány úmluvy.....	11
1.1.3 Financování úmluvy CITES.....	13
1.1.4 Jak se nakládá se zadrženými exempláři.....	13
<b>2 Všeobecně o ilegálním obchodu volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin .....</b>	<b>15</b>
2.1 Co ovlivňuje ilegální obchod?.....	17
2.2 Vývoj ilegálního obchodu .....	19
2.3 Opatření k omezení míry obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami.....	21
<b>3 Nedostatky ve funkčnosti úmluvy CITES.....</b>	<b>24</b>
3.1 Řešení nedostatků úmluvy CITES.....	25
<b>4 Produkty využívané z volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin ...</b>	<b>27</b>
4.1 Kostí a chrupavky.....	27
4.2 Zuby.....	27
4.3 Kůže a epidermální pokrývky.....	28
4.4 Trofeje .....	30
4.5 Medicína .....	30
4.6 Delikatesy .....	31
4.7 Výrobky z tkání a orgánů .....	33
4.8 Kosmetika.....	33
4.9 Suvenýry.....	34
4.10 Dřevo .....	35

<b>5</b>	<b>Metodika .....</b>	<b>36</b>
<b>6</b>	<b>Výsledky .....</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>Diskuze .....</b>	<b>51</b>
7.1	Porovnání záznamů ilegálního obchodu v databázi České inspekce životního prostředí a mezinárodní obchodní databáze CITES .....	51
7.2	Situace obchodovaných druhů ve světě .....	53
	<b>Závěr.....</b>	<b>58</b>
	<b>Zdroje.....</b>	<b>60</b>
	<b>Seznam grafů .....</b>	<b>64</b>

---

## Úvod

Devastace přírody je jedním z hlavních problémů lidstva. Lidská populace stále roste a s ní i poptávka po produktech z volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Van Uhm, 2016). Uspokojení těchto potřeb by nemělo být na úkor ztráty biodiverzity. Nadměrné využívání přírody s sebou přináší řadu problémů, které pokud se nevyřeší v následujících desetiletích, budou mít trvalý dopad. Je nutné si uvědomit, že pravý význam zvířat a rostlin nespočívá v peněžní hodnotě obchodovaného exempláře nebo v jeho množství. Hodnota biologické rozmanitosti není v materiální úrovni. Složky ekosystému naší planety jsou vzájemně propojeny a každý jednotlivec by si měl uvědomit, že i když hrozby ilegálního obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami přímo nevidí, budou se ho dříve nebo později týkat, protože i my lidé jsme součástí celého ekosystému.

Proto je nutné čelit tomuto dlouhodobě přehlíženému problému a věnovat pozornost možnostem, které jsou schopné přinést relevantní výsledky a s nimi řešení, jak zabránit hubení druhů. Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (CITES) je jedním z nástrojů, jak ilegální obchod mapovat a bojovat proti jeho negativním vlivům.

U monitoringu a následném publikování dat dochází v mnoha složkách výkonných orgánů k podhodnocování získaných dat. Správný reporting údajů ohledně ilegálního obchodu pomáhá v pochopení trendů tohoto obchodního odvětví a dává prostor pro případná opatření.

Ve své bakalářské práci se chci zaměřit na fungování úmluvy CITES a na popsání příslušných orgánů zaštiťujících tuto úmluvu. Cílem mé bakalářské práce je obecný popis problematiky ilegálního obchodu a jeho obecných vnitřních vzorců. Dalším smyslem této práce je snaha prohloubit povědomí o obchodovaných produktech využívaných z volně žijících živočichů. Tématem praktické části je statistické zhodnocení ilegálního obchodu v České republice od roku 2011 do roku 2020, následné porovnání se statistickým zhodnocením obchodní databáze CITES a publikování případných nedostatků.



---

# 1 Podstata CITES

CITES (the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) je Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. CITES je mezinárodní úmluva, v platnost vstoupila 1. července 1975. K současnému datu tuto úmluvu podepsalo již 184 stran, stala se dohodou s nejvíce členy. Ačkoli v 60. letech byl koncept této úmluvy zcela nový, s odstupem času se odhaluje, jak velkou má hodnotu v legislativě ochrany přírody. Cílem úmluvy je regulovat a monitorovat obchod s druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, které jsou ohroženy obchodem, zamezit tím vyhubení ohrožených druhů a následné ztrátě biodiverzity. Kontrolován je také obchod s rostlinami, vypěstovanými člověkem, či obchod se zvířaty odchovanými v zajetí (Cites, nedat.a; T Sas-Rolfes Challenger, 2019). V rámci úmluvy je kladen zřetel na to, aby nedocházelo k nadměrné regulaci obchodu, protože v některých zemích je tento typ obchodu důležitým ekonomickým pilířem, například andským komunitám přináší ekonomickou jistotu příjmy z komerčního obchodu s vlnou divokých vikuní (*vicugna vicugna*) (Andersson, 2021). Úsilí je tedy kladeno na to, aby se obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami stal legitimním a udržitelným zdrojem, který nebude ohrožovat populace ve volné přírodě (T Sas-Rolfes Challenger, 2019).

## 1.1 Jak CITES funguje?

Ilegální obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami překračuje hranice mezi zeměmi a pro jeho efektivní regulaci funguje úmluva CITES na základě mezinárodní spolupráce (T Sas-Rolfes Challenger, 2019). Mezinárodní obchod s exempláři vybraných druhů je podroben kontrolám. Jedná se o systém licencí, kterými musí projít veškerý dovoz, vývoz i opětovný vývoz druhů, které úmluva zahrnuje, včetně druhů, které jsou introdukovány z moří a oceánů. Každý stát, který podepsal úmluvu CITES, si stanoví jeden nebo více orgánů, které spravují tento systém licencí, a jeden nebo více vědeckých orgánů, které zajišťují posouzení vlivu obchodu na status daného druhu. Druhy, na které se vztahuje úmluva CITES, jsou rozřazeny do tří příloh podle stupně ohrožení a ochrany, kterou potřebují. Jedná se o přílohy I, II a III. (Cites, nedat.d).

---

V České republice je hlavním výkonným orgánem ministerstvo životního prostředí společně s odborem mezinárodní ochrany biodiverzity a oddělením výkonného orgánu CITES. Dalšími orgány, které mají kompetenci vydávat rostlinolékařská osvědčení, jako je potvrzení CITES k vývozu rostlinných exemplářů, je státní rostlinolékařská správa, odbor ochrany proti škodlivým organismům, fytokaranténní inspekce Praha – Ruzyně, dále následují příslušné oblastní odbory státní rostlinolékařské zprávy a obvodní oddělení státní rostlinolékařské zprávy. Vědeckým článkem, zajišťujícím patřičný výzkum a posudky, je Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. Mezi kontrolní orgány patří Česká inspekce životního prostředí a Generální ředitelství cel. Dalšími výkonnými orgány s pravomocí vydávat potvrzení o výjimkách a spravující registraci některých exemplářů CITES jsou krajské úřady, správy národních parků a chráněných krajinných oblastí a Magistrát hlavního města Prahy (Cites, 2007).

### **1.1.1 Přílohy CITES**

Příloha I zahrnuje druhy živočichů a rostlin, které jsou nejvíce ohrožené. Druhy zahrnuté v této příloze jsou ohroženy vyhynutím a konvence CITES zakazuje jakoukoli formu mezinárodního obchodu s exempláři těchto druhů. K obchodu s těmito druhy může dojít pouze na základě několika málo výjimek, například pro vědecké účely a při splnění výhrad, že bylo uděleno dovozní i vývozní povolení. Vědecký orgán dále prověřuje, zda je navrhovaný příjemce schopen zabezpečit vhodné umístění a péči v případě živé rostliny či živočicha (Cites, nedat.c; Cites, nedat.d).

V příloze II jsou zařazeny druhy, které v současnosti nejsou ohroženy, nicméně je nutné, aby byl obchod s nimi pečlivě kontrolován, aby nedocházelo k rapidním úbytkům populací a jejich následnému ohrožení. Tato příloha obsahuje také tzv. “looks alike” druhy, tedy druhy, které se na základě vzhledu podobají jiným druhům. S těmito druhy se často obchoduje na základě záměny za jiné, které jsou na seznamu druhů z důvodu ochrany přírody. Mezinárodní obchod se v tomto případě povoluje pouze na základě vývozního povolení, není nutné dovozní povolení. Ovšem některé země přijaly přísnější opatření a toto povolení vyžadují. Ke schválení povolení by mělo dojít pouze za podmínky, že jsou pověřené úřady přesvědčeny, že obchod nebude mít nepříznivý dopad na daný druh (Cites, nedat.c).

Příloha III obsahuje druhy, které jsou chráněny na žádost jedné ze stran konvence CITES. Daná strana již obchod s daným druhem reguluje a potřebuje na základě

---

mezinárodní spolupráce s ostatními státy úmluvy zabránit neudržitelnému využívání. Mezinárodní obchod s exempláři druhů uvedených v této příloze je povolen po předložení příslušných oprávnění. V případě, že se jedná o obchod ze státu, který zařadil druh do přílohy III, je nutné vývozní povolení vydané řídicím orgánem tohoto státu. Pokud se druh zařazený v příloze III vyváží z jiného státu, je nutné doložit doklad o původu (Cites, nedat.c).

Dílčí druhy v přílohách mohou být opatřeny poznámkou, že příloha, ve které jsou zapsány, zahrnuje pouze určité populace. V případě obchodu s mořskými druhy, spadajícími do přílohy I a II, musí být potvrzení vystaveno výkonným orgánem státu, do kterého jsou exempláře dováženy. Mezi přílohami I a II může docházet k přesunům jednotlivých druhů na základě rozhodnutí konference smluvních stran, během posuzování biologických a obchodních kritérií, která určují, do které z příloh má být daný druh zařazen, tyto návrhy se projednávají a následně dochází k hlasování. U přílohy III je princip vyřazení a zařazení druhů jiný, tam každá ze smluvních stran řeší tento proces individuálně (Cites, nedat.c; Cites, nedat.d). Konvencí CITES bylo přijato několik opatření směřujících především na druhy, které jsou ilegálním obchodem přímo ohroženy. Vytvořen byl např. Systém ETIS a MIKE sloužící k monitorování slonů, řada národních akčních plánů. Momentálně konvence CITES má v různých stupních ochrany zařazeno více než 37 000 druhům zvířat a rostlin, ať už jsou obchodovány jako živé exempláře nebo ve formě produktů. Zahrnuto je zde 5 945 druhů a 36 poddruhů živočichů, a dále 32 768 druhů a 4 poddruhy rostlin (Cites, nedat.b).

### **1.1.2 Orgány úmluvy**

#### **Konference smluvních stran**

Konference smluvních stran je nejvyšším rozhodovacím orgánem úmluvy a zahrnuje všechny její smluvní strany. Konference smluvních stran zasedá jednou za 2 nebo 3 roky. Tato pravidelná zasedání trvají přibližně dva týdny a obvykle je hostí jedna ze smluvních stran. První konference proběhla ve Švýcarsku roku 1976. Během zasedání se kromě návrhů na změnu seznamů druhů v přílohách I a II řeší problematika progresu, jakého dosahuje ochrana druhů zařazených v přílohách, vytvářejí se posudky dokumentů dílčích stran úmluvy, stálých výborů, sekretariátu a pracovních skupin (např. pracovní skupina pro prosazování práv tygrů). Formují se doporučení sloužící

---

ke zlepšení účinnosti úmluvy a jsou přijímána opatření nezbytná pro efektivní fungování sekretariátu, jako je např. vytváření rozpočtu. Účastníci zasedání konference nejsou pouze delegáti zastupující smluvní strany CITES, ale také pozorovatelé z nevládních organizací zabývající se ochranou přírody nebo obchodem. Tito aktéři se mohou účastnit zasedání, však bez hlasovacího práva, stejně jako zástupci veřejnosti, kteří se ovšem nesmějí účastnit ani diskuze (Cites, nedat.f).

### **Stálý výbor**

Konferenci smluvních stran se zodpovídá stálý výbor a plní úkoly, kterými ho konfederace pověřila, například je to příprava návrhů usnesení pro příští jednání konference smluvních stran. Činnost stálého výboru zahrnuje koordinaci výboru pro zvířata, výboru pro rostliny a pracovních skupin. Vytváří politické pokyny, podle kterých se řídí sekretariát a jež se týkají správy rozpočtu a chodu úmluvy. Shromáždění stálého výboru se koná jednou ročně a před i po každém zasedání konference smluvních stran. Stálý výbor tvoří smluvní strany zastupující každý ze zeměpisných regionů - Afrika, Asie, Evropa, Severní Amerika, Střední a Jižní Amerika a Karibik a Oceánie. Toto členství se projednává při každém zasedání konference smluvních stran. Kromě tohoto zastupitelstva se členství rozrůstá ještě o reprezentanty depozitní vlády, strany, která hostila předchozí zasedání konference smluvních stran, a strany, která bude hostit příští zasedání konference smluvních stran. Přítomni mohou být i pozorovatelé z kterékoli země nebo organizace (Cites, nedat.g).

### **Výbor pro živočichy a rostliny**

Jedná se o výbory odborníků se zoologickou a botanickou specializací. Zřízeny byly na šestém zasedání konference smluvních stran za účelem podpory a poskytování odborných znalostí o druzích zvířat a rostlin, které jsou součástí CITES. Příslušníky těchto výborů jsou jednotlivci zastupující každý ze zeměpisných regionů, jako tomu bylo v případě stálého výboru. Volení jsou na zasedáních konference smluvních stran a počet regionálních zástupců se vybírá např. na základě rozložení regionální biologické rozmanitosti. Oba výbory mají podobný mandát a poskytují vědecké poradenství všem orgánům úmluvy CITES. Jedná se například o pravidelný výzkum druhů, následný report a doporučení na správné zařazení do příloh. Dále výbor předkládá doporučení nápravných opatření v případě, že se u některého z druhů jedná dlouhodobě o neudržitelný obchod. Pod záštitu těchto výborů patří také vypracování

---

návrhů usnesení týkajících se zvířat a rostlin, které jsou následně předkládány k posouzení konferenci smluvních stran. Mezi zasedáními konference smluvních stran se výbory pro živočichy a rostliny scházejí dvakrát (Cites, nedat.h).

### **1.1.3 Financování úmluvy CITES**

Financování mezinárodního seskupení CITES můžeme rozdělit na dvě části: externí a interní. Interní financování se označuje jako svěřenecký fond CITES a pokrývá administrativní náklady, konference smluvních stran a integrální síť orgánů s nimi spolupracujícími. Interní rozpočet je opakovaně financován z příspěvků smluvních stran na základě hodnotící stupnice OSN.

Externí financování známé jako externí svěřenecký fond zahrnuje mimorozpočtové příspěvky smluvních stran a dalších subjektů nebo je fond dotován dobrovolníky. Z externího svěřeneckého fondu se financují dobrovolnické projekty a programy. Veškeré informace o interním i externím financování jsou každý měsíc aktualizovány (Cites, nedat.e).

### **1.1.4 Jak se nakládá se zadrženými exempláři**

Po každém zabavení CITES exemplářů by měly příslušné řídicí orgány CITES s jednotlivými živými jedinci naložit humánním způsobem, maximalizovat jejich ochrannou hodnotu a zamezit dalšímu neudržitelnému nezákonnému obchodu s volně žijícími živočichy (Cites, 2010; Iucn, 2013). Po každém zadržení nastávají tři možnosti, jak lze se živočichy naložit. Za prvé je možné zachování jednotlivců v zajetí. Za druhé může dojít k navrácení dotčených zvířat do přírody. Třetí možností je eutanazie, která souvisí s právními, ekonomickými a sociálními faktory, jako jsou například kulturní postoje (D'Cruze, 2016).

V případě zařazení těchto zabavených živých zvířat do oficiálních programů vypouštění do volné přírody může tento postup pomoci zajistit jejich budoucí přežití, je-li s nimi správně nakládáno. Toto úsilí příslušných ochranných agentur o navrácení zabavených živých zvířat s vysokým ochranným statusem zpět do volné přírody je ztíženo skutečností, které byla zmíněna například ve studii prováděné v letech (2010-2014), kdy k zabavení 59 % ohrožených jedinců došlo spíše při dovozu než při vývozu. Značně se tím ztěžuje reintrodukce živočichů do původních habitatů, z důvodů chybějících údajů týkajících se země původu či místa odchytu. Velkou roli

---

hraje také utrpení a stres, kterému jsou zvířata při odchytu a transportu vystavena. U těchto zvířat je narušen dobrý fyzický i psychický stav (D'Cruze, 2016).

Z finančního hlediska je vypouštění živých zvířat zabavených při dovozu velice nákladné, kvůli dodatečným nákladům spojeným s jejich reintrodukcí. Velkou zátěž to působí zemím, které nemají k dispozici finanční zdroje, protože v současné době se očekává, že ekonomické náklady za následné zacházení se zabavenými živočichy ponесou právě dovážející země (D'Cruze, 2016).

Historicky je rozhodnutí o následném zacházení se zabavenými živými zvířaty prezentováno názorem, že jejich návrat do volné přírody je optimálním řešením, a to jak z hlediska dobrých životních podmínek zvířat, tak jejich ochrany. Ačkoli se z výše zmíněných důvodů jedná o preferovanou možnost, která je pro druhy s vysokým ochrannářským statusem vhodná a má příznivý vliv na welfare jednotlivých zvířat, rostoucí počet vědeckých důkazů naznačuje, že tato možnost nakládání s živočichy není vždy nejvhodnějším rozhodnutím. Důvody jsou následující. Například špatně naplánované vypuštění zabavených zvířat zpět do volné přírody může způsobit jejich pomalou a bolestivou smrt (Cites, 2010). Dalším rizikem je vystavení volně žijících populací případným onemocněním, kterým se nakazily reintrodukované druhy (D'Cruze, 2016), jako tomu bylo např. při reintrodukcí *Alytes muletensis* z umělého chovu, kdy se v populaci na ostrově Mallorca rozšířila chytridiomykóza (Cressey, 2008). Případně může dojít ke genetickému znečištění (D'Cruze, 2016), ke kterému došlo např. v Brazílii, kdy byl do volně tekoucích vod introdukován fluoreskující geneticky modifikovaný druh *Danio rerio*, který je chován v akvaristice (Magalhães et al, 2022).

---

## 2 Všeobecně o ilegálním obchodu volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

Obchod se zvířaty je znám již odpradáвна, z raných egyptských civilizací existují záznamy o uzavírání obchodů zahrnujících divoká zvířata a tento trend trvá až do současnosti. Ilegální obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami je environmentálním problémem, není omezen na jednu společnost, ale stal se celosvětovým problémem s globálními důsledky (Van Uhm, 2016).

Ilegální obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami můžeme definovat jako veškerou nezákonnou činnost spojenou s využíváním a prodejem organismů z divočiny, které představují různé taxonomické skupiny, včetně ptáků, plazů, ryb, hmyzu, hub a rostlin, jako jsou např. orchideje, aloe a stromy využívající se na produkci dřeva. Do této definice spadá odchyt nebo sběr organismů z divočiny, jejich přeprava, prodej či směnný obchod a konečné využití volně žijících živočichů a rostlin či produktů z nich. Naopak do této definice nemůžeme zařadit obchod, který je legální, ale může způsobovat ohrožení druhů či introdukci invazních druhů. Nutno ovšem dodat, že výraz legální je velice proměnlivý a variabilní atribut, protože co je v určité zemi či její části legální, nemusí být legální mimo ni a naopak. Řada nejasností spojených s definicí ilegálního obchodu má za následek, že neexistuje žádná metoda, která by umožňovala přesně zmapovat celkovou míru a hladinu dopadů ilegálního obchodu na biodiverzitu druhů (T Sas-Rolfes & Challender, 2019). Mezi legálním a nelegálním obchodem je vzájemná korelace, společně vytvářejí významnou složku ve využívání biologických zdrojů (Harfoot, 2018). Tudíž pochopení globálních vzorců nejen ilegálního, ale i legálního obchodu je důležité k porozumění, kdy, kde a jak rozsáhlou hrozbu představuje obchod volně žijících živočichů a rostlin pro biologickou rozmanitost (Andersson, 2021).

Hlavní důvod takto rozsáhlého vykořisťování přírodních zdrojů spočívá v rychlém růstu populace a rostoucích nárocích na světové přírodní zdroje. S tím jde ruku v ruce přeměna stanovišť, vytlačování původních druhů druhy hospodářskými a introdukce invazních druhů živočichů a rostlin (T Sas-Rolfes & Challender, 2019). Ilegální obchod s exempláři volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin je společně s prodejem zbraní, drog a obchodováním s lidmi na nejvyšších příčkách nezákonného trhu na světě. Hodnota, na kterou se vyšplhá roční odhad mezinárodního

---

obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami, se pohybuje v řádu 8 až 10 miliard dolarů ročně (D'Cruze, 2016) a zahrnuje stovky milionů exemplářů (Cites, nedat.a). Od roku 1975 do roku 2014 se celosvětový obchod v počtu jedinců zařazených na seznam CITES za rok zečtyřnásobil z 25 milionů na 100 milionů (Harfoot, 2018).

Studie zaměřená na analýzu zabavených jedinců v letech 2010 - 2014 prokázala, že za tohoto období bylo pouze 19 % všech jedinců identifikováno jako ohrožení podle Červeného seznamu IUCN a pouze 1 % bylo uvedeno v příloze CITES I. I přesto, že tato informace poukazuje na malé procentuální zastoupení obchodovaných zvířat, která jsou s relativně vysokým rizikem vyhynutí, nevyvrací to skutečnost, že pytláctví i malého počtu kriticky ohrožených jedinců může mít pro zbývající volně žijící populace katastrofické následky (D'Cruze, 2016).

Nicméně celá řada trestných činů postihuje druhy, které nejsou zařazeny na seznam úmluvy CITES. S miliony druhů se nelegálně obchoduje na mezinárodní úrovni, například jde o dřevo a ryby. Celá řada situací, které mají přímý vliv na ohrožení populací, nespadá do působnosti a pravomocí CITES, jedná se například o domácí trhy s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami, pokud nelze prokázat, že došlo k porušení pravidel CITES, stejně tak je tomu v případě nezákonného sběru a pytláctví chráněných volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Korenblik et al, 2016).

Řadou studií bylo dokázáno, že ačkoli obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami představuje celosvětový problém, jsou některé části světa zasaženy více než jiné a určité regiony jsou přímo spjaty s obchodem jednotlivé taxonomické skupiny. S ptáky se nejvíce obchoduje ve Střední a Jižní Americe, se savci v Africe a Asii, s plazy v Evropě a Severní Americe a s korály v Oceánii (Korenblik et al, 2016).

Celosvětový neregulovaný obchod s volně žijícími živočichy má výrazný vliv na změnu ekosystémů, například v Asii v důsledku nadměrného lovu hadů došlo k přemnožení hlodavců a tím nárůstu chorob. Ve Francii byly v nadměrné míře loveny žáby, v důsledku úbytku plžů ve vodách došlo k výraznému znečištění a eutrofizaci toků. (Říhová IN VERB, 1. 4. 2022).



---

## 2.1 Co ovlivňuje ilegální obchod?

Ilegální obchod se liší v různých segmentech spotřebitelského trhu: makro, mezo a mikro. Jedná se o spleť síť složenou z několika součástí a aktérů. Pro správné pochopení, jak funguje síť ilegálního obchodu, proběhlo jen málo výzkumů, tudíž bylo zmapováno jen pár ilegálních obchodů, při nichž byli dohledáni všichni aktéři. Nejméně prozkoumaný segment je na mezo úrovni. Zde je výzkum směřován na problematiku zkoumající, jak měnící se spotřebitelské normy ovlivňují chování jednotlivců a jak tyto individuální volby interagují s politikou prostřednictvím trhů. (T Sas-Rolfes & Challender, 2019).

Každý typ obchodu má jinak komplikovanou síť aktérů, kteří zastupují určitou složku obchodu a mohou se během průběhu obchodu měnit. Jinak rozsáhlá síť je ve vesnicích než ve městech, kde je pochopitelně četnější (T Sas-Rolfes & Challender, 2019). Aktéři se dají rozdělit do několika skupin: pytláci - překupníci - přepravci - organizátoři - kupci (P. Říhová, in verb). Dodavatelé uvádějí produkty do obchodního řetězce, zprostředkovatelé určitým způsobem usnadňují obchod s produkty, které ve finále kupují spotřebitelé. Ve výzkumu ilegálního obchodu se momentálně v oblasti spotřebitelů dostává do popředí odvětví marketingu a psychologie. K pochopení motivu pytláctví se prosazuje kriminalistika. Z toho vyplývá, že interdisciplinarita je klíčová, propojení poznatků z ekologie, ekonomie, kriminalistiky, empirických výzkumů výrazně zvyšuje šance k porozumění vzorců, na jejichž základě funguje nelegální obchod (T Sas-Rolfes & Challender, 2019).

Zákroky úmluvy CITES mohou být do určité míry omezovány samotnými stranami úmluvy (T Sas-Rolfes & Challender, 2019). 70 % zemí, které jsou smluvními stranami CITES, neposkytují žádné údaje o zabavení živých zvířat. Každá země vynaloží jinou míru úsilí na kontrolu a vykazování mezinárodního ilegálního obchodu, důvodem je mnoho faktorů. Podstatný vliv má úroveň korupce a politické vůle, dostupné zdroje pro řešení problematiky, která je spojená s nakládáním se zabavenými jedinci (D'Cruze, 2016). Ačkoli se předpokládá, že státy mají tendenci předpisy nařízené konvencí dodržovat, mohou se vyskytovat námitky proti omezování obchodu s druhy, které jsou pro určité země hospodářsky významné, případně zmírnění předpisů pro druhy, které jsou v některých zemích kulturně důležité (T Sas-Rolfes & Challender, 2019). Studie provedená v letech 1975-2014 prokázala, že celkový nahlášený vývoz CITES exemplářů byl větší než celkový nahlášený dovoz u všech

---

taxonů kromě rostlin (Harfoot, 2018). Všeobecně známým faktem je, že v přijímání specifických opatření CITES hrají roli nejen důvody ochrany přírody, výraznou iniciativu představují i politické a ekonomické zájmy (T Sas-Rolfes & Challender, 2019).

Silný vliv mají také mediální platformy propagující lov zvířat a zvýšená online reklama a přístup k informacím dále stimulují poptávku (D'Cruze, 2016). Sociální uznání je též důležitým faktorem. Pokud je obchod s určitým druhem živočicha či rostliny zakázaný a dochází k opakovanému zpochybňování a porušování nařízení aktéry v celém obchodním řetězci, výrazně to ovlivňuje respekt k zákazu a jeho účinnost. Velkou roli hrají i vlastnická práva, která mají vliv na míru vykořisťování z důvodu udávání vlastní pobídky (T Sas-Rolfes & Challender, 2019).

Teoretické i empirické práce poukazují na tzv. Alleeho efekt. Dochází k němu v případě snížení nabídky a tím zvýšení cen, nicméně s poklesem početnosti produktu a stoupající cenou neklesá poptávka, ba naopak. S nabývajícím hodnotou stoupá atraktivita produktu a tím i poptávka. Tento efekt bylo možné pozorovat například při zákazu obchodu se slonovinou v roce 1989. Alleeho efekt poukazuje na skutečnost, že omezení nabídky u určitých produktů není rozumným přístupem. Zjištěno bylo také to, že k efektivnímu zamezení ilegálního obchodu je potřeba včasného zásahu během nezákonné činnosti. Udělení samotných sankcí nemá jako odstrašující prostředek zdaleka takový účinek, stejně jako výše ceny produktů (T Sas-Rolfes & Challender, 2019).

Zákaz obchodu může změnit prostorové vzorce a zapříčinit otevření nových obchodních tras (Reino et al., 2017). Takto tomu bylo v případě zavedení zákazu dovozu volně žijících ptáků v Americe roku 1992 a po rozhodnutí EU z roku 2005, kdy se mezinárodní trh s volně žijícími ptáky přesunul do Mexika. Zde v roce 2008 došlo k regulačním změnám, které znemožňovaly nákup původních mexických papoušků jako domácích mazlíčků. V reakci na tyto regulační změny došlo k významnému zvýšení dovozu papoušků *Myiopsitta monachus* z Uruguaye. Dalším potenciálně důležitým faktorem určujícím strukturu obchodu jsou ekologické kontroly. Obnova a udržitelné řízení populace volně žijících aligátorů amerických (*Alligator mississippiensis*) (Hutton & Webb, 2003) souvisí s pozoruhodným přechodem USA z hlavního dovozce na hlavního vývozce plazů z volné přírody (Harfoot, 2018).

---

## 2.2 Vývoj ilegálního obchodu

Šíření ilegálního obchodu je v dnešní době velice snadné vzhledem k mezinárodnímu cestování a přepravě zboží, což usnadňuje pohyb živých volně žijících zvířat a produktů z nich získaných nelegálními a neregulárními cestami, tzn. pod záštitou legálního obchodu (D'Cruze, 2016). Například v Evropě je díky Schengenské dohodě (1993) možný vnitřní legální a tím i nelegální obchod bez hraničních kontrol (Van Uhm, 2016). Zločinecké subjekty využívají taktiky, která zahrnuje jak chycená zvířata z volné přírody, tak zvířata chovaná v zajetí. Tato taktika zajišťuje ukrývání pašovaných zvířat a jejich derivátů v zásilkách, falešné deklarování počtu kusů v zásilkách, falešné označení exemplářů ulovených ve volné přírodě za odchované v zajetí a falešné značení zdrojů (D'Cruze, 2016).

V oblasti ilegálního obchodu stále vznikají nové obchodní trasy a obchoduje se s novými taxony. Analýza, která zkoumala vzorce a trendy 40 let trvajících celosvětového obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami uvedenými na seznamu CITES, odhalila kromě nárůstu objemu obchodu také významné změny v dynamice tohoto obchodu v čase, včetně objemů jednotlivých taxonů, zdrojů a tras, o nichž se předpokládá, že se rychle mění v reakci na ekologické, socioekonomické a politické faktory (Harfoot, 2018).

Bylo zjištěno, že se v obchodu s volně žijícími živočichy nevyskytují žádné konzistentní vzorce napříč všemi taxonomickými skupinami, což signalizuje, že i na velmi široké taxonomické úrovni je obchod určován množstvím faktorů, jako jsou ekologická dynamika, regulační rozhodnutí, ovlivňující nabídku, móda spotřebitelské poptávky a další socioekonomické faktory (Harfoot, 2018).

V tomto odvětví obchodu se výrazně projevuje axióm bohatý sever a chudý jih, prosperita z výtěžků z ilegálního obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami je v zásadě přidělena silným průmyslovým státům a přírodní zdroje z chudých zdrojových regionů se nadměrně využívají pro uspokojení poptávky (Van Uhm, 2016).

Je to právě poptávka, která řídí dynamiku ilegálního obchodu s přírodními zdroji, snaha o její nasycení je nepřetržitá. Aby byli spotřebitelé spokojeni, musí se doména nabídky neustále přizpůsobovat. V reakci na to výše zmíněná studie zkoumající vzorce a trendy čtyřicetiletého celosvětového obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami zjistila, že téměř u všech taxonomických skupin se objevovaly

---

záznamy poukazující na zřetelný nárůst podílu obchodu, který pocházel ze zajetí. V reakci na to byla vypsána řada možných hypotéz, které poukazují na důvody postupného přechodu ilegálního obchodu se zvířaty z volné přírody na obchod se zvířaty chovanými v zajetí. Předpokládá se, že tyto hypotézy nefigurují izolovaně, ale uplatňují se společně, jen u každého taxonu je jejich význam jinak relevantní. Tyto hypotézy popisují, proč k těmto posunům mohlo dojít, a diskutují o tom, že tento posun může mít důsledky jak pro volně žijící populace, tak pro komunity, které na nich mohou být z hlediska příjmů závislé. (Harfoot, 2018).

- První hypotéza poukazuje na spolehlivost, které je možno u chovu v zajetí dosáhnout. Fyziologie a ekologie určitých taxonů umožňuje jejich chov v zajetí a v případě relativně stabilní poptávky je chovem v zajetí možno zajistit spolehlivé dodávky produktů. Důvodem jsou kontrolovaná zařízení umožňující eliminaci environmentálních nebo ekologických výkyvů, které mohou negativně působit na biologii organismů, rychlost produkce a tím ovlivnit uspokojení poptávky. (Harfoot, 2018).
- Druhá hypotéza diskutuje o kvalitě produktů z živočichů chovaných v zajetí. Zajištění kvalitních životních podmínek může mít vliv na vysokou kvalitu produktů. Například u kožených výrobků lze ovlivnit dobrou kvalitu kůží a ochranu materiálu před poškozením, ke kterému by mohlo dojít ve volné přírodě. U živočichů lovených pro maso lze zajistit deparazitaci a tím zaručit zdravotní nezávadnost. (Harfoot, 2018).
- Třetí hypotéza vyjasňuje výhody chovu v zajetí ve spojitosti s kontrolou vlastností organismů. Protože současné genetické poznatky přinášejí možnosti například v řízení projevu dominantních alel, které kódují požadované zbarvení živočicha, lze tím snáze ovlivnit požadované znaky, jako je kupříkladu albinismus. (Harfoot, 2018).
- Čtvrtá hypotéza interpretuje negativní nahlížení široké veřejnosti na devastaci volně žijících populací, zatímco pozitivněji vnímané je využívání populací chovaných v zajetí. (Harfoot, 2018).
- Pátá hypotéza uvádí jako možný důvod postupného přechodu ilegálního obchodu se zvířaty z volné přírody na obchod se zvířaty chovanými v zajetí to, že nařízení CITES regulovala objem obchodu s volně žijícími živočichy natolik, že u většiny taxonomických skupin je od devadesátých let 20. století

---

stabilizován na udržitelné úrovni a přebytečná poptávka je uspokojována produkty pocházejícími ze zajetí. (Harfoot, 2018).

- Šestá hypotéza uvádí v potaz skutečnost, že mohlo dojít k tak masivnímu poklesu populací poptávaných druhů ve volné přírodě, že poptávka nemůže být plnohodnotně uspokojena a musí být doplňována druhy chovanými v zajetí (Harfoot, 2018). S touto situací se potýká například obchod s kaviárem, kvůli němuž jeseterovité ryby, využívané k výrobě kaviáru, byly v přírodě téměř vyhubeny (P. Říhová, in verb).
- Sedmá a poslední hypotéza předpokládá, že produkty pocházející z volně žijících jedinců jsou chybně nebo záměrně uváděny jako produkty pocházející z chovu v zajetí. Tato hypotéza se jeví jako nejpravděpodobnější v okamžiku, kdy dochází k omezování zdrojů pocházejících z volné přírody na základě omezení způsobených konvencí CITES, což má za následek omezení nabídky a poptávka tím převyšuje nad nabídkou (Harfoot, 2018).

Několik případových studií uvádí, že některé trhy jsou více náchylné k pronikání nelegálně získávaných nebo obchodovaných volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Jedná se o trhy, které nejsou mezinárodně regulované. U druhů, které nejsou zařazeny na seznam CITES, mohou být produkty z nelegálně získaných volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin po opuštění země původu volně obchodovány na mezinárodním trhu. Dalším druhem trhu, u kterého je složité zabránit pronikání ilegálních vstupů, je nelegální využívání zdrojů z volné přírody. Pokud je kontrola odlovu slabá, tyto zdroje se v zemi původu mohou do legálního dodavatelského řetězce dostat ještě před vývozem. K pronikání nelegálního obchodu dochází také v chovech zvířat v zajetí nebo na farmách, kdy tyto chovy mohou být využívány k “praní špinavých peněz” z nelegálního obchodu a vydávány za legální výtěžek (Korenblik et al, 2016).

### **2.3 Opatření k omezení míry obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami**

Značný problém představuje velká propast mezi mírou poptávky a tím, co je z přírody možné v udržitelné míře vytěžit. Je vysoce nepravděpodobné, aby se míra ekonomicky optimální úrovně rovnala maximálnímu udržitelnému výnosu z přírody, ten bude vždy nižší. Aby bylo možné dosáhnout hladiny ilegálního obchodu na úroveň biologicky

---

i socioekonomicky udržitelnou, je nutné přijmout řadu opatření. Jedná se o opatření na straně nabídky, poptávky a na straně transakcí. Opatření na straně nabídky se dají rozdělit na dvě dílčí, a to na prostředky zajišťující konkrétní snížení nezákonné exploatace a na opatření, jejichž cílem je poskytnutí legální náhražky produktů. Na straně poptávky je velmi důležitým aspektem sledování trendu preference spotřebitelů, usilování o změnu chování uživatelů a jejich edukace. Co se týče transakčních opatření, ta zahrnují všechny činnosti, které probíhají v rámci obchodního řetězce právě mezi nabídkou a konečnou spotřebou produktů (T Sas-Rolfes & Challender, 2019).

Nutné je také důkladné zpracování jurisdikce orgánů zaštiťujících kontrolu mezinárodního obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami, aktivní snaha o odhalení a zadržení nelegálně převáženého zboží a snaha o zamezení korupce. Ačkoli jsou záchyty nedokonalým ukazatelem, důkladný reporting a mezinárodní standardizace záznamů má výrazný vliv nejen na zjištění hodnoty ilegálního obchodu, ale má také potenciál odrážet celý řetězec pašování: často lze určit, odkud kontraband pochází, kudy prochází a kam je určen. Kromě trasování lze zdokumentovat i preferovaný způsob přepravy, ať už se jedná o námořní, leteckou, osobní nebo poštovní přepravu. Lze zaznamenat věk, pohlaví a státní příslušnost osob spojených se zásilkou a jaký způsob ukrývání zásilek využívají (Korenblik et al, 2016).

K omezení šíření ilegálního obchodu s živočichy a rostlinami je nutné posílit pozornost ze strany kriminalistiky. Pozornost ortodoxní kriminologie je směřována především vůči zločinům bezmocných a ignoruje zločiny mocných (Van Uhm, 2016). Vzhledem k tomu, že pachatelé protiprávního jednání vůči životnímu prostředí jsou obvykle mocní aktéři, je proti nim vynakládáno minimální úsilí ke změně chování ve formě pokut a varování (Lynch & Stretesky 2003; Ruggiero & South 2010, 2013). Výrazný vliv na řešení kauz ohledně ilegálního obchodu se zvířaty má také nedostatečné vzdělání právních institutů v této problematice (P. Říhová, in verb).

Ochranářský a represivní přístup musí působit jednotně, avšak ne vždy tomu tak je (P. Říhová, in verb). Co se týče opatření k omezení míry obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami ve formě právního zabezpečení, vyhlášek a zákonů, je důležité si uvědomit, že jelikož se tyto zákony netýkají lidí, není ze stran politiků mířena dostatečná pozornost vůči právního rozsahu týkajícího se zvířat (P. Říhová, in verb). Právě to může být důvodem, proč je tato stránka tolik opomíjena.

---

Nepřetržité snažení o snížení negativ, která plynou z obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami, již přineslo řadu úspěchů, např. v roce 2006 byl během analýzy celosvětového obchodu s CITES druhy zaznamenán výrazný pokles obchodu s ptáky z volné přírody a celkový vývoz a dovoz, který byl zaznamenán databází CITES, poklesl o 86 %. S největší pravděpodobností to bylo výsledkem zavedení zákazu dovozu volně žijících ptáků do EU. Ačkoli primárním účelem těchto regulačních změn nebyl přechod obchodu na udržitelnou úroveň, ale omezení šíření ptačích chorob, prokázalo se, že plošné zákazy mohou mít velký vliv na expanzi ilegálního obchodu (Harfoot, 2018).

---

### 3 Nedostatky ve funkčnosti úmluvy CITES

V rámci působení úmluvy CITES byla zaznamenána řada nedostatků a všechny mají přímý vliv na populace volně žijících živočichů a brání správnému monitorování a hodnocení celosvětového ilegálního obchodu. Jedná se například o skutečnost, že v současné době není závazným požadavkem CITES vůči smluvním stranám, aby uváděly informace o konečném nakládání se zabavenými živočichy ilegálního obchodu. Jestliže tyto údaje existují, nejsou zaznamenány v obchodní databázi CITES. Momentálně není možné zjistit, kolik zabavených volně žijících zvířat se opakovaně dostalo do komerčního obchodu (D'Cruze, 2016).

Špatné plnění oznamovací povinnosti představuje velký problém (D'Cruze, 2016). Nepřesnosti mohou zkreslovat vážnost a riziko cíleného využívání volně žijících živočichů a rostlin (Blundell & Mascia, 2005). Mnohdy nejsou k dispozici podrobné informace týkající se zabavených zásilek, jako je zdroj, datum, místo, druh, množství, zamýšlené místo určení a účel. Všechny tyto potřebné informace nejsou standardizované a centralizované, a proto je jejich reporting nedostatečný (D'Cruze, 2016).

Další klíčový problém představuje nedostatek financí v rozpočtu pro orgány zajišťující zabavení a následné kroky spojené s likvidací pašovaných exemplářů. Nutné je zmínit nedostatečně kvalifikovaný personál, který má zabezpečovat účinný chod opatření v rámci CITES (D'Cruze, 2016).

Neexistují žádné národní akční plány, které by zabezpečovaly účinné zabavování a likvidaci jednotlivců. S tím souvisí nesrozumitelné rozdělení odpovědnosti mezi vnitrostátní agentury, které by měly spravovat procesy týkající se zabavených jedinců (D'Cruze, 2016).

Stále rostoucí poptávka poukazuje na nedostatečnou schopnost komunikovat dopady ilegálního obchodu se širokou veřejností. Nedostatečná je také informovanost spotřebitelů o případných náhražkách a podnět pro jejich využívání (D'Cruze, 2016).

Úmluva CITES nijak nezaštiťuje ochranu druhů, zapsaných v příslušných přílohách konvence. Nejsou zohledněny otázky práv druhů nebo dobré životní podmínky zvířat jako ochrana příslušných biotopů, ve kterých se živočichové a rostliny vyskytují (Van Uhm, 2016).



---

### 3.1 Řešení nedostatků úmluvy CITES

Pro výše uvedené nedostatky je nutné najít efektivní řešení. Přijatelným východiskem špatného plnění oznamovací povinnosti by bylo posílení současné mezinárodní platformy pro správu dat, aby zahrnovala všechny potřebné údaje. Příslušné smluvní strany musí zlepšit dodržování a kvalitu zpráv podávaných v oblasti ilegálního obchodu. Následně by bylo vhodné, kdyby databáze CITES měla spolupráci s dalšími národními, regionálními i globálními institucemi pro účelnou správu dat zahrnující údaje o likvidaci všech zaznamenaných záchytů živých volně žijících zvířat. Jedním z kroků, kterými by se toho mohlo dosáhnout, je přijmout nové, anebo posílit nynější právní předpisy s cílem zatížit kriminální subjekty (D'Cruze, 2016).

Na místě je také zajistit dostatečné množství finančních prostředků potřebných pro fungování agentur. (Moore et al, 2015). K pokrytí nákladů mohou být potenciálně k dispozici zdroje financování, jako jsou soukromé dary a vládní příspěvky, případně převedení veškerých finančních nákladů spojených s řízením zadržovaných zásilek na aktéry trestné činnosti (D'Cruze, 2016).

Mezinárodní prosazování práva a regulační opatření by mohla každá ze smluvních stran posílit vypracováním akčního plánu, který by po zabavení jedinců CITES určoval, který národní orgán bude oprávněný a odpovědný za likvidaci (D'Cruze, 2016).

Mezery v kvalifikaci personálu, který zabezpečuje zabavování a likvidaci živých exemplářů CITES a produktů z nich, by mohly být eliminovány pravidelným školením pro pracovníky (D'Cruze, 2016).

Ke snížení poptávky spotřebitelů je nutné vytváření osvěty o vlivu ilegálního obchodu na volně žijící populaci. V zemích, kde jsou zločiny na přírodě páchany, jsou místní lidé vystaveni zcela jinému pohledu na situaci, než jak to vnímají například lidé v evropských zemích, jako je Česká republika. Drtivá většina populace si pod kabečkou z krokodýla nebo koberečku z tygří kůže nedokáže představit, co vyhotovení těchto produktů předchází a tím dochází k neúmyslné bagatelizaci problematiky (P. Říhová, in verb). Proto je edukace spotřebitelů relevantní. Vzdělávání a osvěta může být prezentována formou přednášek, workshopů, veřejně vysílaných diskusí, možné je zařazení přednášek do zoologických zahrad a botanických ústavů. Přínosné by také bylo, kdyby se v rámci spolupráce ke zlepšení vztahu s veřejností podařilo navázat kontakt s veřejně známými osobnostmi, které by se do kampaně zapojily. To vše může

---

iniciovat nové mezinárodní chování a být intervencí požadovaných změn v chování (D'Cruze, 2016).

Dalším zlepšením pro efektivnější fungování úmluvy by mohla být spolupráce mezi konvencí CITES a Úmluvou o biologické rozmanitosti. Zatímco úmluva CITES se zaměřuje na aspekty spojené s obchodem, úmluva o biologické rozmanitosti je koncentrována na ochranu přírody a soustředí se na širokou škálu hrozeb pro volně žijící živočichy a planě rostoucí rostliny, např.: degradace stanovišť a jejich znečištění, změna klimatu aj. (Van Uhm, 2016).

---

## 4 Produkty využívané z volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

Pro komplexní představu, proč jsou určité populace organismů devastovány obchodem, považují za důležité zmínit, jaká zvířata, případně jejich části, se využívají a za jakým účelem. Některé produkty jsou často obchodovanou komoditou i v České republice a mnohdy se jedná o produkty ze zvířat, která pocházejí z jiných kontinentů. Nejedná se pouze o živá zvířata a rostliny, obchod je rozličný a čítá širokou škálu produktů z nich odvozených. Na seznamu obchodovaných komodit je vše, od kostí až po šupiny a chlupy. Z říše rostlin se obchoduje dřevo a příslušenství z něj vyrobené, extrakty z rostlin, případně jejich sušené části, jako jsou například hlízy nebo semena.

### 4.1 Kostí a chrupavky

Kostí se obchodují neopracované, např.: *os penis* (baculum) mrože ledního, prodávají se také kosti zpracované a využité na rukojeti nožů. Z podpůrné soustavy zvířat se také často využívají chrupavky. Žraločí chrupavky se využívají pro amatérskou medicínu a prodávat se mohou například ve formě pilulky. Tento obchod těží převážně z mylného dojmu, že se jedná o lék na rakovinu (P. Říhová, in verb).

### 4.2 Zuby

Velmi oblíbenou komoditou jsou zuby. S dekorativním účelem jsou nakupovány zuby krokodýlů, žraloků (např. *Pristis pectinata*) i velkých savců, jako jsou sloni, jejichž kly se využívají k řezbám. Slonovina se dále využívá na výrobu šachů, korálků, náramků, sošek či kláves. Zadrženy byly i zásilky obsahující tradiční podpisová razítka hanko, která se vyrábějí právě ze sloních řezáků kvůli vhodné tvrdosti materiálu. Jako napodobenina se používá ivorite či ivorin - jedná se o slonovinový prach, který je vedlejším produktem mechanické úpravy slonoviny, míchá se s pryskyřicí a poté je lisován. Využívá se mimo jiné k tvorbě kláves. Náhražka slonoviny může být i rostlinného původu, k tomu se využívají ořechy palmy tagua. Tato náhražka se využívá k tvorbě malých předmětů, jako jsou knoflíky, rukojeti nožů nebo šachy. Nedílnou součástí obchodu se zuby jsou šelmy. Špičáky tygrů jsou spojeny s tradicí, která poukazuje na vlastníky tygrů jako na mocné a silné. Za

---

tygří špičáky se často vydávají tygří stoličky, ořezané o jeden kořen, druhý je zbroušen do špičky a celý zub je následně nasazen na vzácný kov, který zakrývá opracovanou část. Na řezby se dále využívají zuby z mrožů, zužitkovávají je Eskymáci pro tvorbu rukojetí nožů. K rozsáhlému prodeji mrožích zubů dochází na Havaji, kde je možné se setkat s vyřezanými soškami, případně tvoří části hudebních nástrojů. Malé sošky se vyřezávají i ze zubů vorvaně, kosatky a hrocha, eventuálně jsou na zub vyřezávány ornamenty. Narvalí levý horní řezák se neopracovává, jedná se o zub, který je velice atraktivní bez úprav a prodává se vcelku (P. Říhová, in verb).

### 4.3 Kůže a epidermální pokrivy

#### Šupiny

Dalším druhem obchodovaného zboží jsou šupiny. Využívají se například šupiny *Arapaima gigas*. Více než s rybími se obchoduje se šupinami paryb. Žraločí plakoidní šupiny se využívají jako brusný papír, k tomuto účelu se využívá také kůže mant. Pokryv těla rejnoků se využívá na tvorbu kabelek a bot. Z třídy savců se velmi často obchoduje se šupinami luskounů (P. Říhová, in verb).

#### Kůže

V kožedělném průmyslu je nedílnou součástí třída plazů. Využívají se druhy hadů, ještěřů, krokodýlů a želv. Ze skupiny želv se obchodují kůže převážně z mořských druhů, typickým příkladem pro jejich využití je tvorba kovbojských bot. Kůže z krokodýlů se zpracovává na tvorbu bot a kabelek. V tomto případě je většina poptávky saturována jedinci z krokodýlích farem. Primárními obchodovanými druhy ze skupiny ještěřů jsou varani, draceny a leguáni. Velmi oblíbené jsou produkty z hadí kůže, ze které se zhotovují pásy, bundy, kabelky, boty a klobouky. Nejčastěji se obchodují kobry, hroznýši, krajty, vodnáři a některé druhy užovek a chřestýšů. K prodeji se využívá jen devět druhů hadů, kteří jsou chráněni úmluvou CITES. Jedná se o krajty rodu *Python*, kobry (konkrétně jde o druhy *Naja naja*, *Sputatrix* a *Kaouthia*), *Ptyas mucosus* a anakondy rodu *Eunectes*. Z třídy obojživelníků se využívají velké druhy žab, jako jsou ropuchy, jejichž kůže se používají pro tvorbu kabelek a peněženek. Pro svou velikost se z třídy ptáků využívá pouze kůže ze pštrosů, používá se kůže z těla i pařátů, finálními produkty jsou například kabelky. Zužitkovává se i kůže savců, v kožedělném průmyslu se používá řada druhů

---

kopytníků, ale také kůže slonů, která je velice tvrdá, nevyužívá se tedy k tvorbě oděvů, ale upotřebí se k tvorbě tašek, suvenýrů a peněženek (P. Říhová, in verb).

Zaznamenán byl i obchod s padělký. Jako napodobenina plazích kůží se využívá plast, rozemleté a slisované zbytky z pravých kůží. Při napodobování krokodýlí kůže je možné narazit na hovězinu, stejně jako u padělání sloní kůže (P. Říhová, in verb).

### **Krunýře**

Své využití na nelegálním trhu nacházejí i krunýře želv, například pro účely tradiční čínské medicíny. Nejčastěji se loví mořské druhy. Lovena jsou převážně mláďata, která mají optimální velikost krunýře, pokud je finálním produktem krunýř vcelku. Želvy se dále loví pro zisk želvoviny. Želvovina je zpracovaná horní rohovitá část krunýře, která je barevná a poměrně tenká, vyrábějí se z ní převážně malé předměty, jako jsou hodinky, brýle, náramky, náušnice, doplňky do vlasů a hřebeny. Tato horní vrstva krunýře je ze zvířat mnohdy opalována, želvy jsou následně vypuštěny zpět do vody, kde ovšem na následky zranění umírají. Využíván je také krunýř pásovce, prodává se vcelku pro tvorbu kabelek nebo misek. Jako napodobenina krunýřů se využívá plast (P. Říhová, in verb).

### **Peří**

Peří jako tělní pokryv třídy ptáků je velice oblíbenou komoditou, většinou se využívají hlavně letky a ocasní pera. Nejvíce obchodovaným řádem jsou papoušci a dravci. Často jsou také při kontrolách zabavována pera čeledí pštrosovití, bažantovití a rajkovití. Orlí a jestřábí pera jsou nacházena jako součást indiánských artefaktů. Z čeledě bažantovitých se často obchoduje například s druhy *Argusianus argus* a *Gallus sonneratii*, kteří jsou v přírodě loveni pro své barevné peří, ze kterého se tvoří rybářské třpytky, čelenky, čepičky a jiné doplňky. Z řádu papoušci se loví převážně arové a amazoňané a z jejich peří se tvoří náušnice, hřebínky do vlasů, využívá se také k tvorbě artefaktů, jako jsou indiánské čelenky. Ozdobná pera rajek se využívají na čelenky nebo jsou součástí orientálních masek. Pštrosí peří má své využití jako boa, ozdoba na klobouky a vyrábějí se z něj rybářské mušky. Napodobeniny jsou ze slepičího peří (P. Říhová, in verb).

---

## Kožešiny

Velkou roli v ilegálním obchodu hrají kožešiny. Kožešinová zvířata se loví buď z divočiny, nebo jsou chována na farmách, kde ovšem mnohdy dochází k porušování zákonů proti týrání zvířat. Kožešiny se využívají hlavně ze zimní srsti zvířat. Hlavní zastoupení kožešin na trhu tvoří kočkovité šelmy, cibetky, lasicovití, psovití, mývalové, medvědi, hlodavci, hmyzožravci, zajícovití, kopytníci, vačnatci, opice a lamy. Z kožešiny se vyrábějí čepice, deky, kožichy do bot. Srst *Pantholops hodgsonii* se využívá jak na oblečení, tak na tkaní vlny, ze které se šijí šátky a obleky. V severských zemích se často prodávají rukavice a celé sady oblečení z kůží ploutvonožců. Guerézy jsou jedinými zástupci opic, jejichž kožešiny se prodávají na tvorbu kabátů a bot. K prodeji jsou i náramky z žíní slonů a žiraf nebo rybářské mušky z chlupů ledních medvědů. Napodobeniny kožešin se tvoří z akrylických materiálů, případně se využívají polyestery (P. Říhová, in verb).

## 4.4 Trofeje

Trofeje, které jsou často vidět například na zámcích a skládají se z hlavy zvířete, krku a části hrudi, se označují, jako cape. Dodnes jsou součástí obchodu a pro jejich vytvoření se využívají například kopytníci. Trofeje se také prezentují jako celá vycpaná zvířata, například šelmy, opice aj. Dalším typem prodávaných trofejí jsou předložky. V tomto případě se nechává hlava zvířete, která je vycpaná bez lebky, a ze zbytku těla je ponechána kůže. Předložka se velice často dělá z tygrů, medvědů a lvů (P. Říhová, in verb).

## 4.5 Medicína

V medicíně se využívá celá řada produktů z volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Tradiční čínská medicína (TČM) se nevyžívá pouze v Číně, nárůst poptávky byl zaznamenán v Americe i v Evropě jako alternativní medicína. Z chráněných druhů se v TČM využívá přibližně 200 druhů rostlin a 20 druhů živočichů. Rostliny se využívají sušené, surové, jako odvary, vařené či uzené a používají se na tvorbu kapslí, pilulí, prášků a tonik. U některých druhů zvířat je snaha o řízený chov, jedná se například o tygří či medvědí farmy. Tygři i medvědi se v TČM využívají značně. Tygr je druh, ze kterého se k léčebným účelům využívá vše: kosti, kůže, penis a varlata,

---

vousy, tuk, mozek, oči, nos, zuby, maso, krev, ocas, žlučové kameny, žlučník i vyprodukovaná žluč. Tygří kosti se nahrazují lvími či levhartími. Medvědí farmy jsou založeny za účelem odběru medvědí žluči. Kromě ledního medvěda se využívají všechny druhy. Z tohoto důvodu dochází u trofejových lovců k vykupování žlučníků. Jako náhražka se využívá žluč z jatečních prasat a skotu. Jednou z nejdražších komodit v TČM je pižmo, výměšek pohlavních žláz kabara pižmového. Využívá se kvůli účinkům, které jsou podobné feromonům, dále slouží k tvorbě antirevmatických preparátů, náplastí proti bolesti a používá se také jako stimulant. Bezoár je útvar v žaludku makaka, který je v TČM využíván společně s mozkem a kostmi. Luskoun je nejohroženějším zvířetem planety; jedním z hlavních důvodů je poptávka v TČM, nejčastěji se využívají luskouní plody, maso a šupiny, které se drtí na prášek. Často jsou využívány rohy nosorožců, které mají mít různé zdravotní účinky, mají sloužit například jako lék proti potenci. Velká poptávka má na jejich populaci stejný vliv jako v případě luskounů. Kvůli rohům se loví také *Saiga tatarica*. Ze třídy plazů se využívá např. maso a krunýř z *Chinemys reevesii*. Dalšími komoditami TČM je prášek z mořských koníků, hroší tuk, hirudin nebo celé tělo pijavek, dikobrazí střeva, penis a tuk z krokodýlů, pohlavní orgány, zuby a žlučník z vyder, kaloní srdce, výkaly a játra nebo sušený jed kober a chřestýšů (P. Říhová, in verb).

## 4.6 Delikatesy

Velké množství zvířat se konzumuje jako lokální delikatesa. Z třídy savců je spousta druhů lovena pro maso, jedná se například o medvědy, klokany či luskouny. Luskouni se konzumují pečení, v omáče, pojídají se i plody v polévce. Pro dosažení větší hmotnosti překupníci plní zvířata sádrou, tudíž není téměř žádná šance je i po záchytu zachránit. Dalším druhem využívaným pro maso jsou opice. Kromě masa se pojídá i opičí mozek, který je nakládán v alkoholu. Z třídy plazů se konzumují krokodýli, kteří jsou v současnosti pro maso chováni na farmách. U gaviála indického se konzumuje maso a dochází k ilegálnímu sběru vajec. Želvy se konzumují čerstvé například v Americe a Číně, případně se podávají jako polévka nebo konzervované. Konzumují se sladkovodní, suchozemské i mořské želvy a stejně jako u gaviála i u želv dochází k ilegálnímu sběru vajec, jež se podávají jako postní jídlo. Ze třídy plazů se konzumují také hadi. Maso je oblíbené z důvodu nízké tučnosti, podávají se také nápoje z hadí žluči i krve. Pojídání hadů je v některých zemích součástí rituálů,

---

například tlukoucí srdce kobry podávané v alkoholu je známkou mužnosti. Z obojživelníků se nejčastěji konzumují žáby. Konzumují se výhradně velké druhy čeledě Ranidae., například druhy *Conraua goliath*, *Ferejvarya cancrivora*, *Ferejvarya limnonectes*. Žraločí maso je také oblíbenou delikatesou společně s olejem z jater, ačkoli lov je zaměřen převážně na ploutve. Nejcennějším druhem je *Sphyrna zygaena*. Kvůli žábrám se obchoduje s rejnoky, mantami a mobulami, k lovu dochází v tropických mořích, požívá se 5 druhů mant a mobul a nejcennější je *Mobula birostris*. Velkou hrozbou pro největší zvířata na světě, velryby, je právě lov pro maso. Mnohdy se jedná o tradiční lov, jako je tomu na Faerských ostrovech. K tradičnímu lovu dochází i v souvislosti s narvalem, jehož syrová kůže slouží místním obyvatelům jako zdroj vitamínu C, využívá se také jeho maso. Z třídy ryb se pro maso obchoduje s jesetery, kteří se konzumují chlazení i konzervovaní. Dále se obchoduje s plovacím měchýřem druhu *Totoaba macdonaldi*, dělá se z něj polévka. Lov *Totoaba macdonaldi* ovlivňuje druhy kytovce *Phocoena sinus*, protože dochází k jeho zachytávání do rybářských sítí, důsledkem je zamezení možnosti vynoření a dochází k jeho udušení. Z mořských bezobratlých se na maso využívají *Holothuroidea* nebo mořský plž *Strombus gigas*, ze kterého se vaří polévky, podává se také sušený nebo marinovaný. *Tridacna gigas*, tato lastura je též lovena pro maso, které slouží k výrobě sushi. Obecným pojmem bushmeat se označují všechna divoká zvířata lovená pro maso, například dikobrazi, opice, lidoopi, antilopy, krokodýli, ještěři, menší savci. Hlavní problém tvoří velké dodávky do velkých měst, nikoli lov pro místní spotřebu. Do Evropy se produkty dovážejí hlavně v uzeném stavu (P. Říhová, in verb).

Kaviár je v mnoha zemích považován za pochoutku, i když tomu tak dříve nebyvalo. Vyrábí se mnoho druhů kaviárů, nicméně pravý kaviár, zároveň i nejcennější, je z jeseterovitých ryb. Kaviár zvaný almas je jedním z nejdražších produktů živočišného původu, produkován je druhem *Huso huso*, největším sladkovodním druhem ryby. Důvodem, proč je tento druh kaviáru v takto vysoké cenové relaci, je enormní nedostatek jedinců v populaci jeseterovitých ryb. V oblasti nelegálního obchodu má obchod s kaviárem nejdelsí historii Jako náhražka se využívá kaviár z lososů, nicméně poptávka má stejný dopad na populaci jako v případě jeseterovitých ryb. Dále se využívá kaviár z pstruhů, hranáčů šedých, huňáčků severních, síha sled'ového, kaprouna obecného. Další variantou je kaviár z krabů, který se pojídá z krunýře, a kaviár z mořských ježků, jenž se využívá pro své silné afrodiziakální účinky, farmové chovy jsou zde v počátcích (P. Říhová, in verb).



---

## 4.7 Výrobky z tkání a orgánů

Výrobky z tkání a orgánů mohou být mnohdy velmi drahé. Například vorvaň je loven pro dvě specifické látky v těle, jedná se o ambru a vorvaňovinu. Vorvaní ambra je produktem střev, může vážit až půl tuny a za pouhý gram kvalitní bílé ambry je možné získat až 25 USD. Jedná se o přírodní základ pro parfémy, protože je velmi aromatická, funguje jako fixativum vůně. Vorvaňovina, spermacet neboli whale oil se nachází v hlavě, dříve se využívala na svícení a dnes se například v Japonsku využívá v detergentech a svíčkách. Vorvaňovinu lze nalézt i v léčích jako základ pro masti (P. Říhová, in verb).

## 4.8 Kosmetika

K využívání volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin dochází také v kosmetice. V tomto případě je velice těžká determinace, protože se do produktů používá pouze stopové množství látek z organismů. Často zabavovanými zásilkami jsou kobraty, které obsahují látky z asijských kober. V kosmetice mají své využití pijavice, důvodem je srážecí látka hirudin, která se přidává do krémů proti stárnutí nebo do mastí proti hemoroidům. Z orchidejí se v kosmetice používá v *Orchis mascula* pro tvorbu olejů a šamponů na vlasy. Medvědí sádlo se využívá jako lubrikant, mýdlo nebo do kosmetiky, kde slouží jako omlazovač. Želví olej z pohlavních orgánů a ze svalů je využíván do kérémů na pleť a pokožku. Do parfémů se používají hlavně rostlinné látky s aromatickými a esenciálními vlastnosti, například agarwood. Z vonných látek živočišného původu se kromě ambry využívá pižmo z kabara pižmového, slouží pro fixaci a je přítomné ve všech parfémových kompozicích. Jako náhražka pižma se využívají rostliny s podobnou vůní, například *Mimulus moschatus*. Dále se využívá včelí vosk, výměšek z pachových žláz bobra zvaný castoreum. Produktem análních žláz cibetek je civeton, pro jeho produkci jsou cibetky chovány na farmách. Látka hyracem není produktem žláz, ale jedná se o zkrystalizovanou moč damanů, využívá se také v parfumerii, má feromonální účinky (P. Říhová, in verb).

---

## 4.9 Suvenýry

Suvenýry zahrnují rozsáhlou škálu produktů, jedná se nejnvýnosnější část obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami. Prodávané komodity mohou být součástí tradice, nikoli jen zájmem turistů. Ve většině případů se jedná o předměty malých rozměrů ze zvířat, která jsou fascinující a vzbuzují silný dojem. Ve středu zájmu jsou také produkty z mořských organismů, které jsou atraktivní a neobvyklé pro turisty z vnitrozemských států. Jako suvenýry se prodávají celá těla zvířat, případně jejich části. Z celých těl plazů se k tvorbě suvenýrů využívají želvy a krokodýli. Velice oblíbenou komoditou jsou hadi, obchodovaní z Asie, převážnou část tvoří druhy asijských kober, například *Naja kaouthia*, *Ophiophagus hannah*. Součástí obchodu jsou i druhy, které nejsou zařazeny na seznam úmluvy CITES, například rody *Oxybelis*, *Bungarus* nebo druh *Elaphe radiata*. U těchto hadů dochází mnohdy k násilnému rozšiřování krční části za účelem napodobení roztaženého límce kobry. Ze třídy savců se s celými těly obchoduje například u šelem. V této sekci ilegálního obchodu je rozšířený zájem o celá těla bezobratlých, jedná se například o štíry, druh *Pandinus imperator*, motýly nebo brouky. Slouží k výrobě přívěsků či obrazů. K tvorbě suvenýrů se pro svou schránku využívají některé druhy plžů, např.: *Strombus gigas*, používá se k tvorbě náramků a medailonků, či rod *Achatinella*. Dalšími využívanými druhy lastur jsou *Nautilidae* a 9 druhů zév. Zévy jsou atraktivní pro své velké schránky, živí jedinci se využívají do akvárií, například druh *Tridacna gigas*. Určité segmenty z těl živočichů se využívají u savců-jedná se o ostny dikobrazů, jaguáří drápy či šupiny luskounů. Do šupin luskounů se ryjí obrázky a dochází k tvorbě suvenýrů či náhrdelníků. Využívány jsou také hroší či sloní nohy, které se využívají jako zbytky z loveckých trofejí. Končetiny jako upomínkové předměty se prodávají i z krokodýlů. Ze třídy ptáků se prodávají jako suvenýry pštrosí vejce a peří. Nejčastějším suvenýrem jsou korály, např. *Antipatharia*, *Stolonifera*, *Alcyonaria*, *Corallium japonicum*. Využívají se jako dekorace a ve šperkařství k tvorbě náhrdelníků (P. Říhová, in verb).

---

## 4.10 Dřevo

Nejvýnosnější komoditou v obchodu s organismy z volné přírody je dřevo. Konvencí CITES je chráněno 70 druhů dřevin. Ilegální část obchodu je výrazně propojena s legální, jedná se o organizovaný zločin. Konvencí CITES nemusí být vždy chráněna celá rostlina, omezení pro obchod se může vztahovat kupříkladu pouze na řezivo, pryskyřici, semena nebo na finální výrobky, jako jsou sochy či hudební nástroje. Dřevo se také často využívá k tvorbě nábytku. Nejčastěji obchodovanými dřevinami jsou *Swietenia mahagoni*, *Swietenia humilis*, *Swietenia macrophylla*, rod *Dalbergia* např.: *Dalbergia nigra* a rod *Gonystylus*, dále pak *Fitzroya cupressoides*, *Pericopsis elata*. Stromy se obchodují i kvůli vonným vlastnostem, jako je tomu v případě druhu *Cedrela odorata* nebo rodu *Aquilaria*. Dřevo rodu *Aquilaria* má vonnou pryskyřici a využívá se do kadidel či v aromaterapii, prodává se vylisovaný olej či odštěpky pryskyřice, jedná se o nejdražší prodáváný strom na světě (P. Říhová, in verb).

---

## 5 Metodika

V praktické části jsem se věnovala srovnání neveřejných dat zaslaných Českou inspekcí životního prostředí a veřejných dat získaných z obchodní databáze CITES. Konkrétně se jednalo o srovnání záznamů o obchodu s živočichy a produkty z nich odvozených, které byly vyhodnoceny jako ilegální. Analýza zahrnovala roky 2011 – 2020.

Zaslaný soubor informací Z ČIŽP obsahoval údaje o zabaveném druhu, čeledi a řádu, na základě tohoto systematického rozřazení jsem doplnila tabulku o taxonomickou klasifikaci třídy, ze kterých zvířata pocházejí, tj. (bezobratlí, plazi, ptáci, ryby a savci).

Ze sloupce, který informoval o zemích importu, jsem vyfiltrovala pouze Českou republiku, vykázáno bylo 919 záznamů od roku 2011 - 2020. U exportních zemí jsem doplnila údaje o kontinentech, na kterých se příslušné země nacházejí. V případě, že některá země zasahovala na dva kontinenty, byla zařazena na kontinent, do kterého zasahovala většina zeměpisné rozlohy daného státu, například Rusko se rozkládá v Evropě i v Asii a 23 % jeho území se nachází v Evropě, tudíž větší procentuální zastoupení 77 % je v Asii a z tohoto důvodu byla Ruská federace zařazena na kontinent Asie. Data zaslaná Českou inspekcí životního prostředí obsahovala také poznatky ohledně zemí původu daného živočicha a tranzitní země. U daného zabaveného zvířete byly tranzitní země maximálně dvě. Ze všech importovaných zvířat do České republiky byla u 374 záznamů uvedena první tranzitní země a pouze u 60 záznamů byla uvedena druhá tranzitní země.

Zabavené organismy byly rozřazeny do kategorií živý/vzorek, podle toho, v jakém stavu byly obchodovány. Zvířata byla zabavena také v různých formách, tyto formy byly v databázi kódovány pomocí popisných znaků, např.: BOD-tělo, BON-kost, MEA-maso, TUS-žel aj. (A guide to using the CITES Trade Database, 2013). Množství bylo uváděno v kusech. U poloviny záznamů byly uvedeny také měrné jednotky, nicméně z důvodu použití rozdílných metrických jednotek, pod kterými bylo zaznamenáno množství záchytů, nebyl údaj ohledně metrických jednotek do mé výzkumné části zařazen. Účel, pro který byla zvířata obchodována, byl v databázi kódován pomocí popisných znaků, např. B-chov v zajetí nebo umělé množení, P-osobní, T-komerční aj. (A guide to using the CITES Trade Database, 2013). Jedná se o stejné kódy, které jsou používány v obchodní databázi CITES. Stejně tak tomu je

---

i u kódů značících zdroj, ze kterého zvíře pochází, i tyto kódy jsou stejné jako v obchodní databázi CITES, např.: D-zvířata z přílohy CITES I, chovaná v zajetí pro komerční účely a rostliny z přílohy CITES I, uměle vypěstované pro komerční účely, stejně tak i jejich části (Cites, 2013). Graficky jsem znázornila roky, ve kterých ilegální obchod probíhal, řád a třídu, ze které živočichové a produkty z nich pocházejí, exportní země a kontinenty, na kterých se tyto země rozkládají, formy, ve kterých byly jednotlivé exempláře obchodovány, hodnotu zabaveného množství jednotlivých determinovaných forem, účel obchodu a zdroje, ze kterých příslušné exempláře pocházejí.

Druhou databází, kterou jsem statisticky analyzovala, byla obchodní databáze CITES. Tato databáze je volně přístupná a obsahuje více než 13 milionů záznamů o obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami. Ročně je do této databáze reportováno více než 850 000 záznamů o obchodu s druhy volně žijících živočichů a planě rostoucími rostlinami zařazených na seznam CITES (Unep-wcmc, 2022).

Z online databáze jsem vyfiltrovala všechny potřebné aspekty k následnému statistickému vyhodnocení. Separovány byly roky 2011-2020 a jako importní země byla uvedena pouze Česká republika. Ze zdrojů jsem filtrovala pouze konfiskované exempláře a záznamy, u kterých je zdroj neznámý. Do kolonky exportní země, účel, formy ani taxony nebyly uvedeny žádné specifické požadavky.

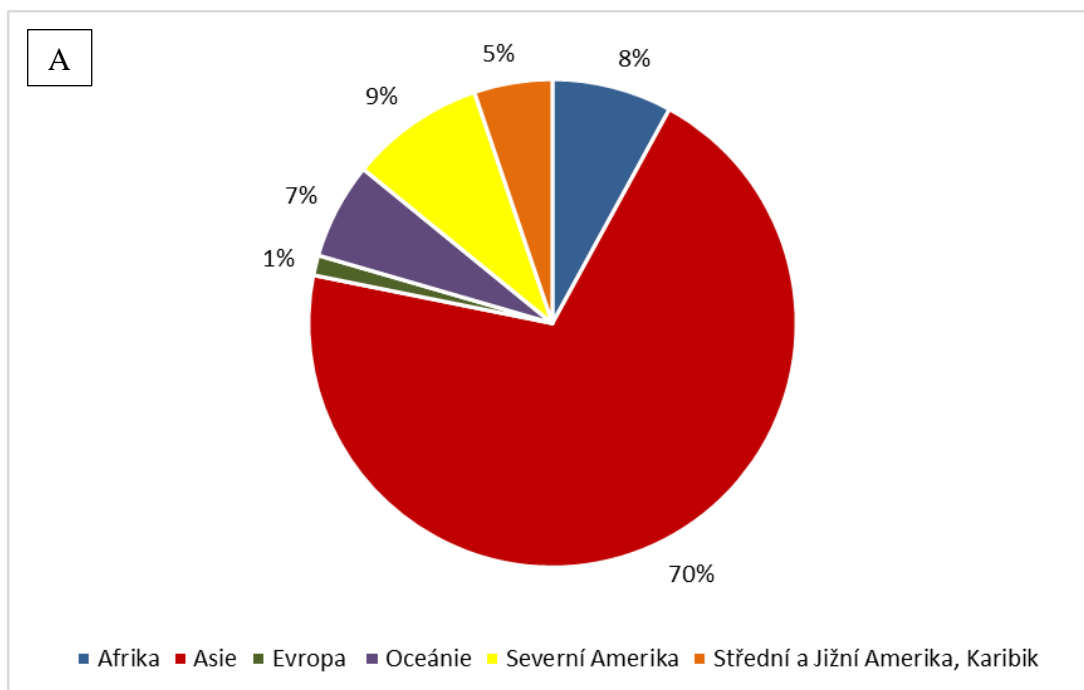
Reportováno bylo 42 záznamů. Do celé tabulky jsem doplnila dva sloupce, první obsahoval třídy, do kterých obchodování živočichové a produkty z nich odvozené spadají, druhý sloupec obsahoval vypsané kontinenty, na kterých se příslušné exportní země rozkládají. Graficky znázorněny byly stejné aspekty jako u databáze ČIŽP. Příslušné grafy jsou seřazeny pod sebe, aby byl patrný rozdíl mezi jednotlivým statistickým zhodnocením obou databází.

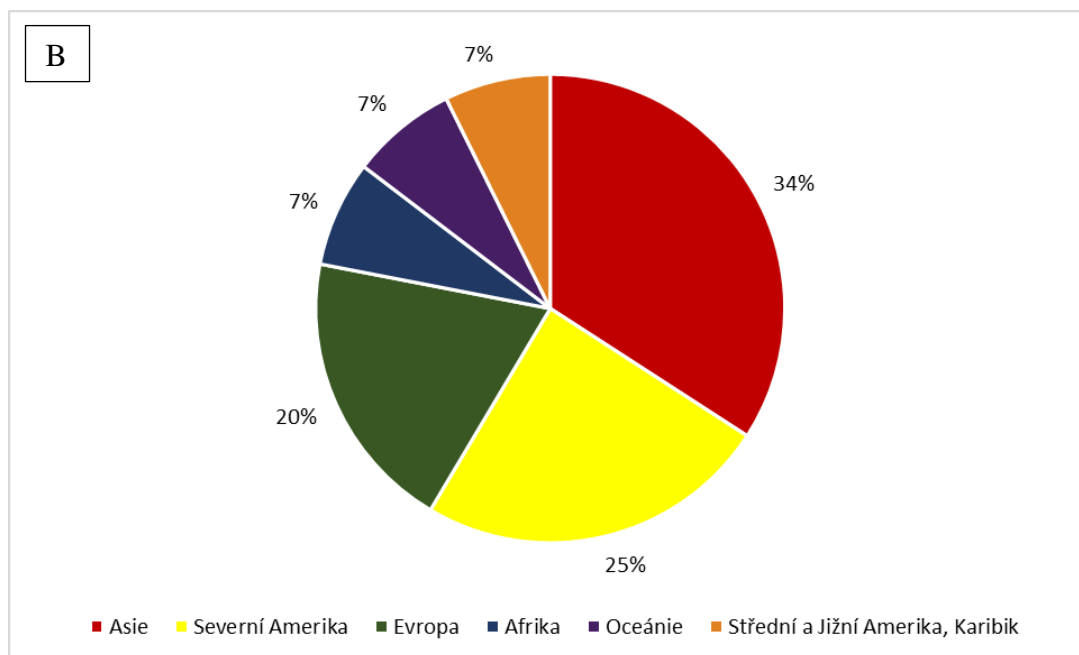
Nutné je podotknout, že z hlediska srovnávání a shromažďování údajů o zabavených exemplářích nelze posuzovat význam na populace daného druhu a na mnoho jiných aspektů, vzhledem k různorodosti pašovaných jedinců. Například deset tisíc sušených mořských koníků se v každém ohledu velmi liší od zabaveného přepravního kontejneru s nelegálně vytěženým palisandrovým dřevem nebo od tří nosorožčích rohů (Korenblík et al, 2016).

## 6 Výsledky

Statistické zpracování dat z České inspekce životního prostředí poukazuje na procentuální zastoupení kontinentů, na kterých se rozkládají exportní země (Graf 1 a). Celkový počet zásilek za období 2011 - 2020 byl 919, většinu monitorovaného obchodu tvoří asijské země. Exemplářů importovaných z Asie bylo 583, což představuje 70 % celkového ilegálního obchodu za toto období. Druhou největší skupinu představují zásilky ze Severní Ameriky, zabaveno bylo 74 exemplářů, tedy 9 % z celkového ilegálního obchodu. Z afrických zemí bylo do České republiky importováno 66 exemplářů, z Oceánie 53, ze Střední a Jižní Ameriky a Karibiku pochází 43 exemplářů. Nejméně jedinců a produktů z nich odvozených bylo importováno z evropských zemí, které s 11 záznamy tvoří 1 % ilegálního obchodu.

Procentuální zastoupení kontinentů, vyhodnocené na základě dat získaných z obchodní databáze CITES, vykazuje 14 zásilek, které pocházejí z asijských zemí a tvoří 34 % z celkového ilegálního obchodu zaznamenaného touto databází. (Graf 1 b) Ze Severní Ameriky bylo do České republiky importováno 10 exemplářů, z evropských zemí se jednalo o 8 jedinců či produktů z nich. Stejný počet importovaných zásilek byl zaznamenán u Afriky, Oceánie, Střední a Jižní Ameriky a Karibiku, všechny kontinenty vykazují 3 záznamy.

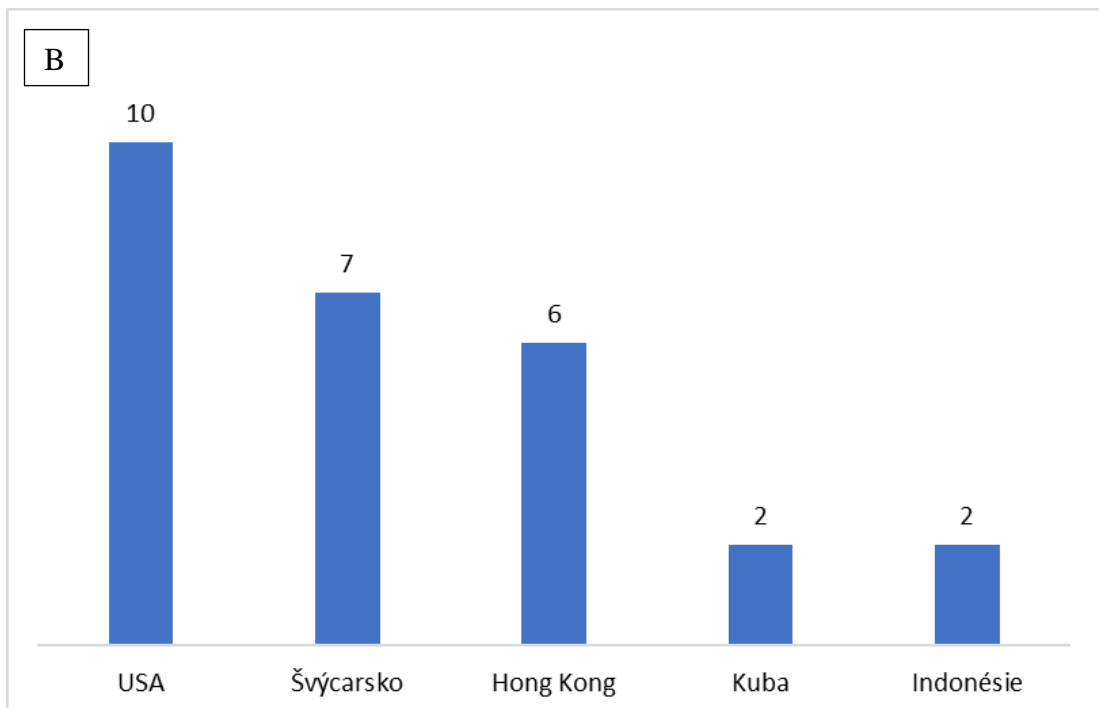
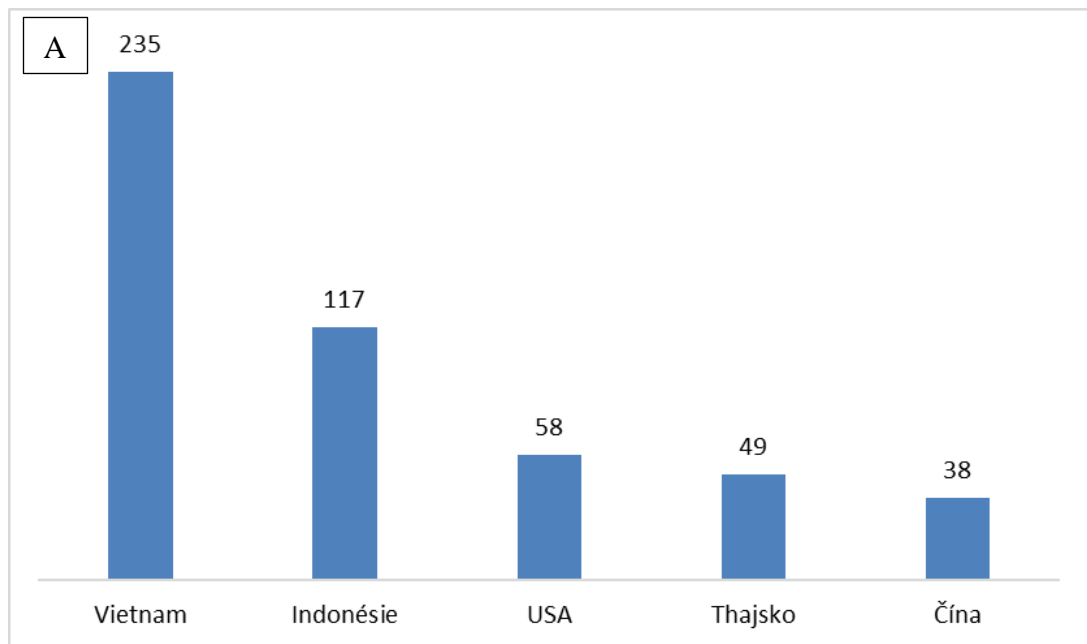




**Graf 1: Procentuální zastoupení kontinentů, ze kterých pocházel ilegální import zásilek do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

Znázornění pěti zemí, vyhodnocené z analýzy databáze ČIŽP, prezentuje největší exportéry exemplářů do České republiky za období 2011 – 2020 (graf 2 (a)). U 88 záznamů z 919 nebyla uvedena žádná exportní země. U 235 záznamů byla uvedena jako exportní země Vietnam, s tímto počtem záznamů je podle této databáze největší exportní zemí. Druhý největší objem exportu pocházel z Indonésie, z té bylo do České republiky importováno 117 exemplářů. Ze Spojených států amerických bylo do České republiky obchodováno 58 jedinců, 49 z Thajska a 38 z Číny.

V obchodní databázi CITES z celkového počtu 42 publikovaných záchytů nebyla u jednoho záznamu uvedena exportní země. Analýza obchodní databáze CITES prezentuje jako největšího exportéra Spojené státy americké, z této země pochází 10 exemplářů (graf 2 (b)). Zemí, ze které pocházel druhý největší počet zadržených exemplářů, bylo Švýcarsko, následoval Hongkong, Kuba a Indonésie.

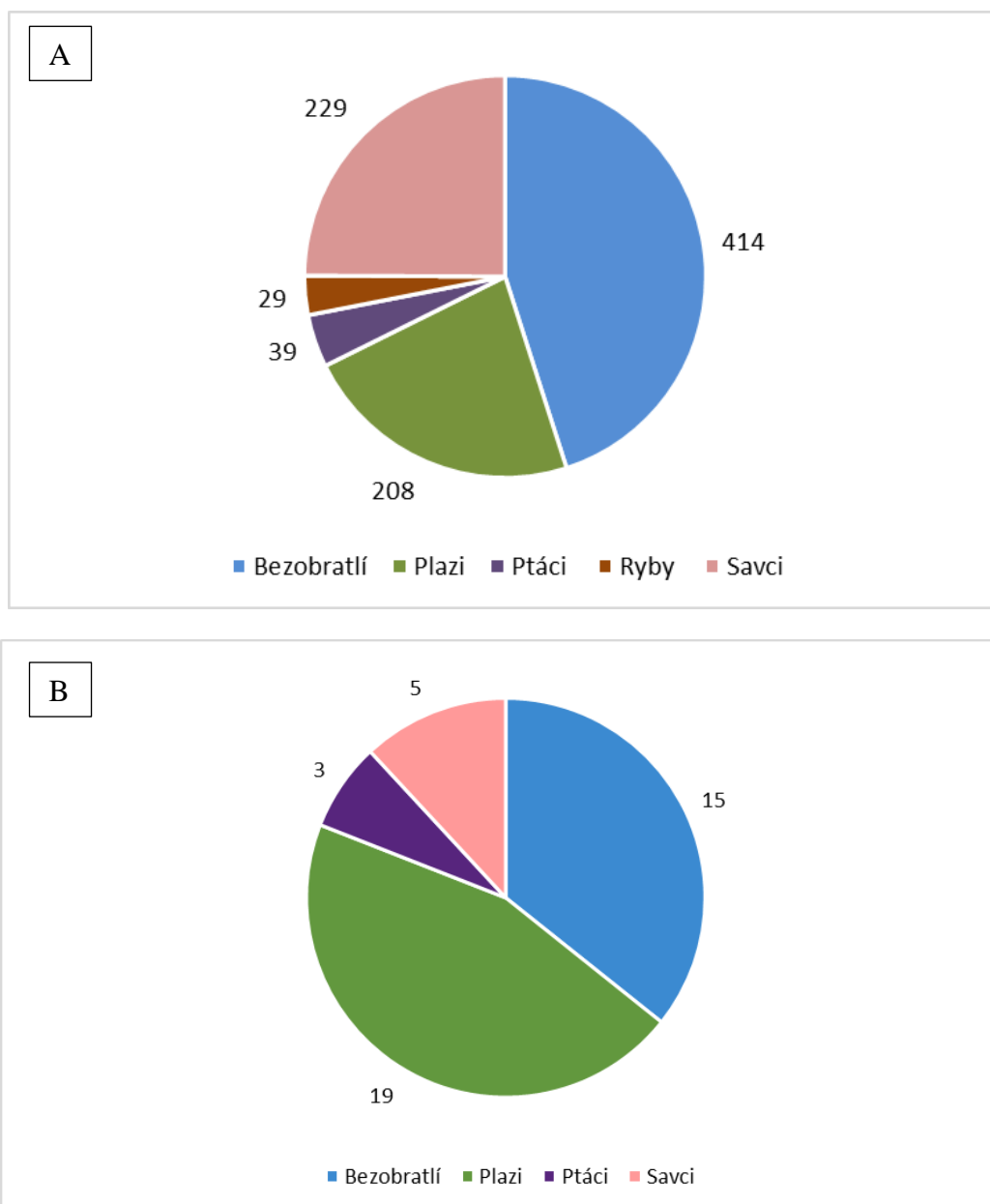


**Graf 2: Exportní země s největším počtem ilegálního importu exemplářů do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

Míra zastoupení živočišných tříd, které byly zabaveny v období 2011 – 2020 (graf 3 (a)), byla podle analýzy databáze CITES následující. Největší podíl tvoří bezobratlí, zahrnují skoro polovinu všech importovaných živočichů a produktů z nich. Z 919 zabavených jedinců je 229 exemplářů ze třídy savců. Třetí nejvíce zabavovanou třídou jsou plazi, poté ptáci. Nejmenší míra ilegálního obchodu je zastoupena třídou ryb, z ní bylo zaznamenáno 29 exemplářů. Zcela chybí třída paryb a obojživelníků.



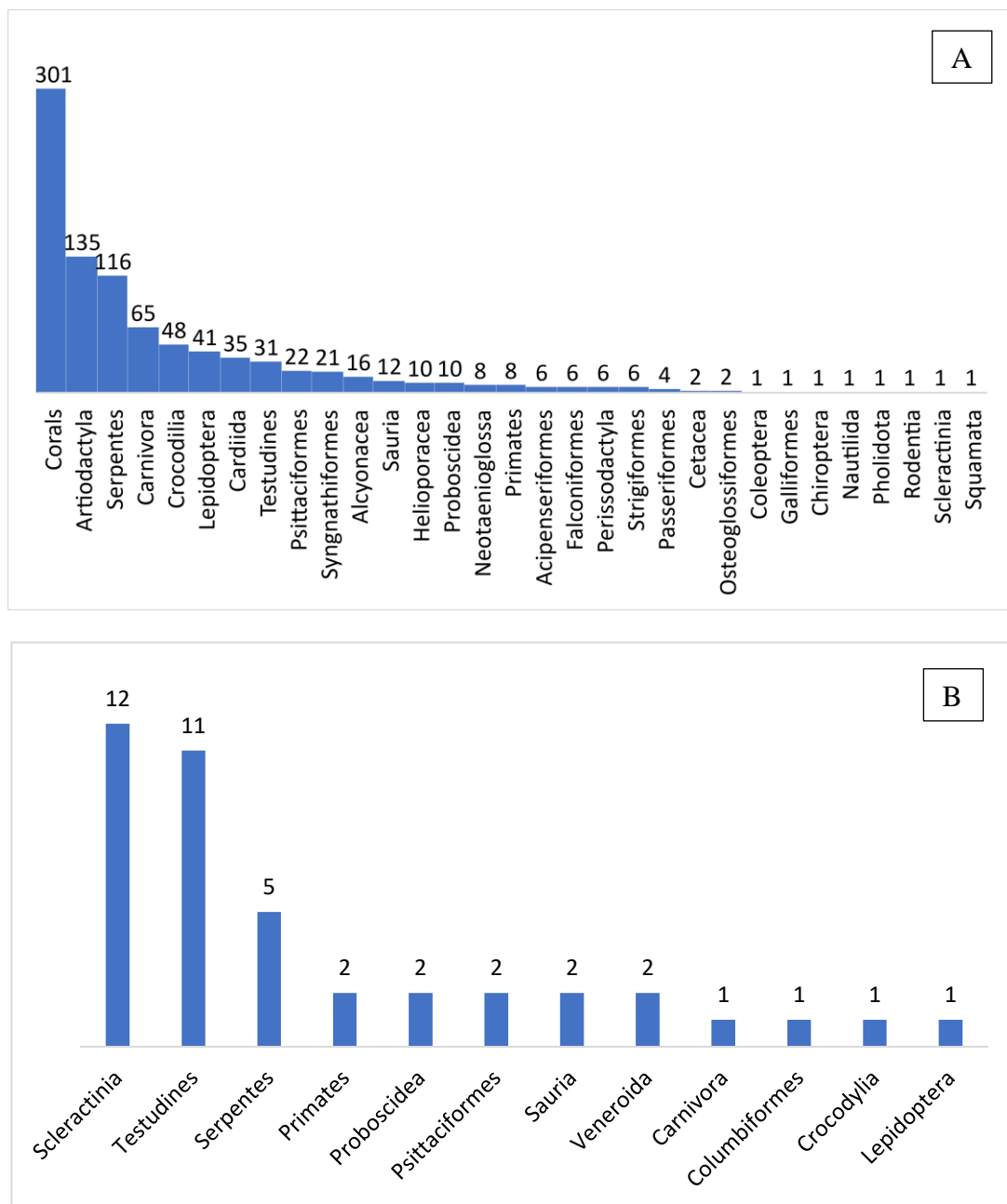
Podle dat získaných z obchodní databáze CITES (graf 3 (b)) jsou nejvíce ilegálně obchodovanou třídou plazi, 15 záznamů bylo reportováno ze třídy bezobratlých, následují savci a poté ptáci. V této databázi chybějí záznamy z třídy ryb, paryb a obojživelníků.



**Graf 3: Taxonomické zastoupení zvířat ilegálně importovaných do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

Řády ilegálně obchodované do České republiky v letech 2011 – 2020 podle databáze ČIŽP (graf 4 (a)). Největším množstvím obchodovaných exemplářů jsou korály, z celkových 919 záchytů představují 301. V předních příčkách se dále nelegálně obchoduje řád sudokopytníci, následují hadi, šelmy a krokodýli.

Podle databáze CITES byly nejčastěji ilegálně obchodovaným řádem korály, jedná se o 12 záznamů importu. O jednu hodnotu menší byl import želv, následují hadi. Dva záznamy o importu byly u primátů, chobotnatců, papoušků, ještěřů a řádu Veneroida. Nejmenší počet záchytů tvoří v této databázi šelmy, měkkozobí, krokodýli a motýli.

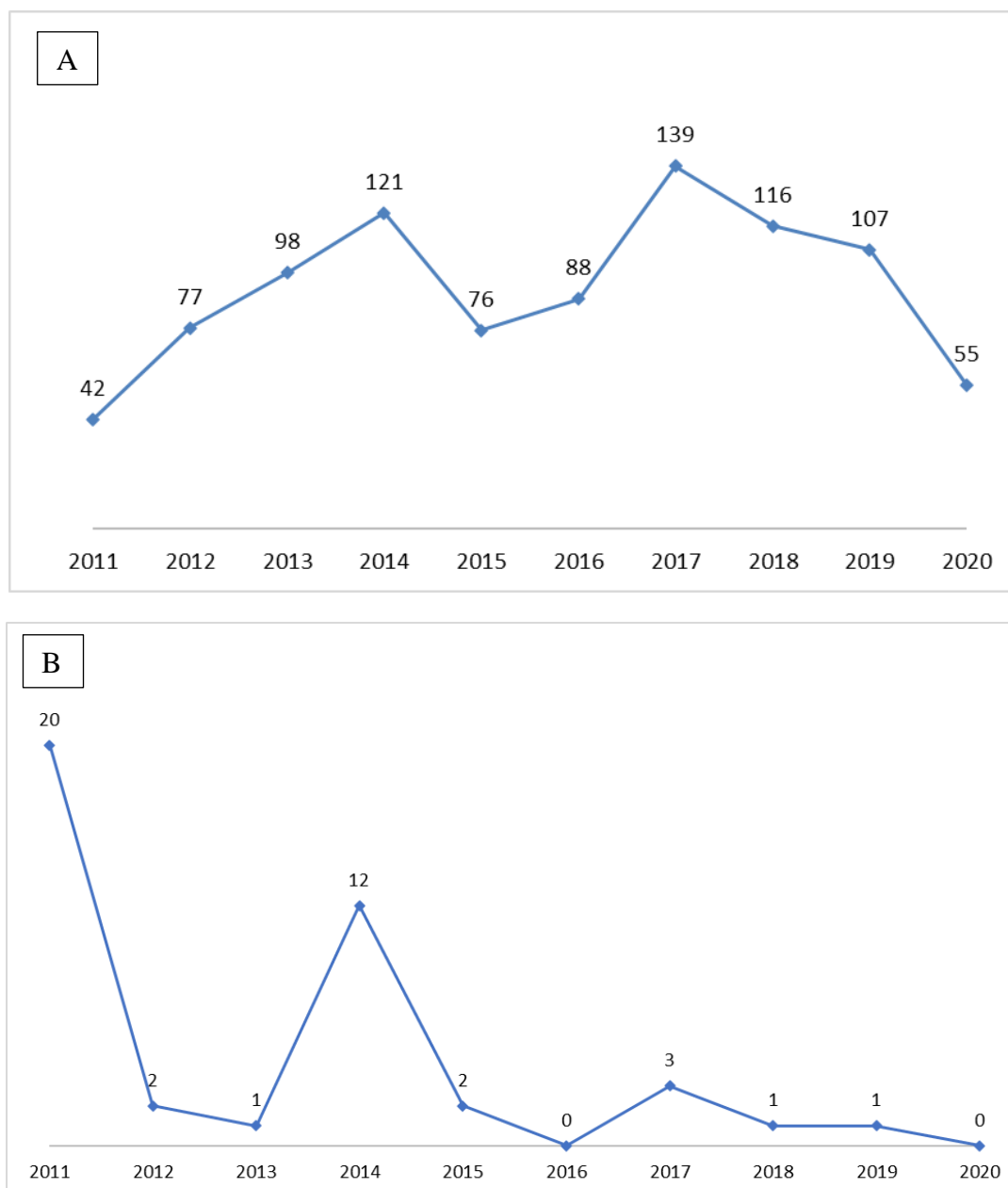


**Graf 4: Řády ilegálně importované do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

Analýza databáze ČIŽP naznačuje, že počet obchodovaných zvířat a produktů z nich zřejmě není závislý na čase (graf 5 (a)). V letech 2011 – 2014 počet záchytů narůstal, ovšem v letech 2015 a 2016 došlo k jeho poklesu. K největšímu objemu

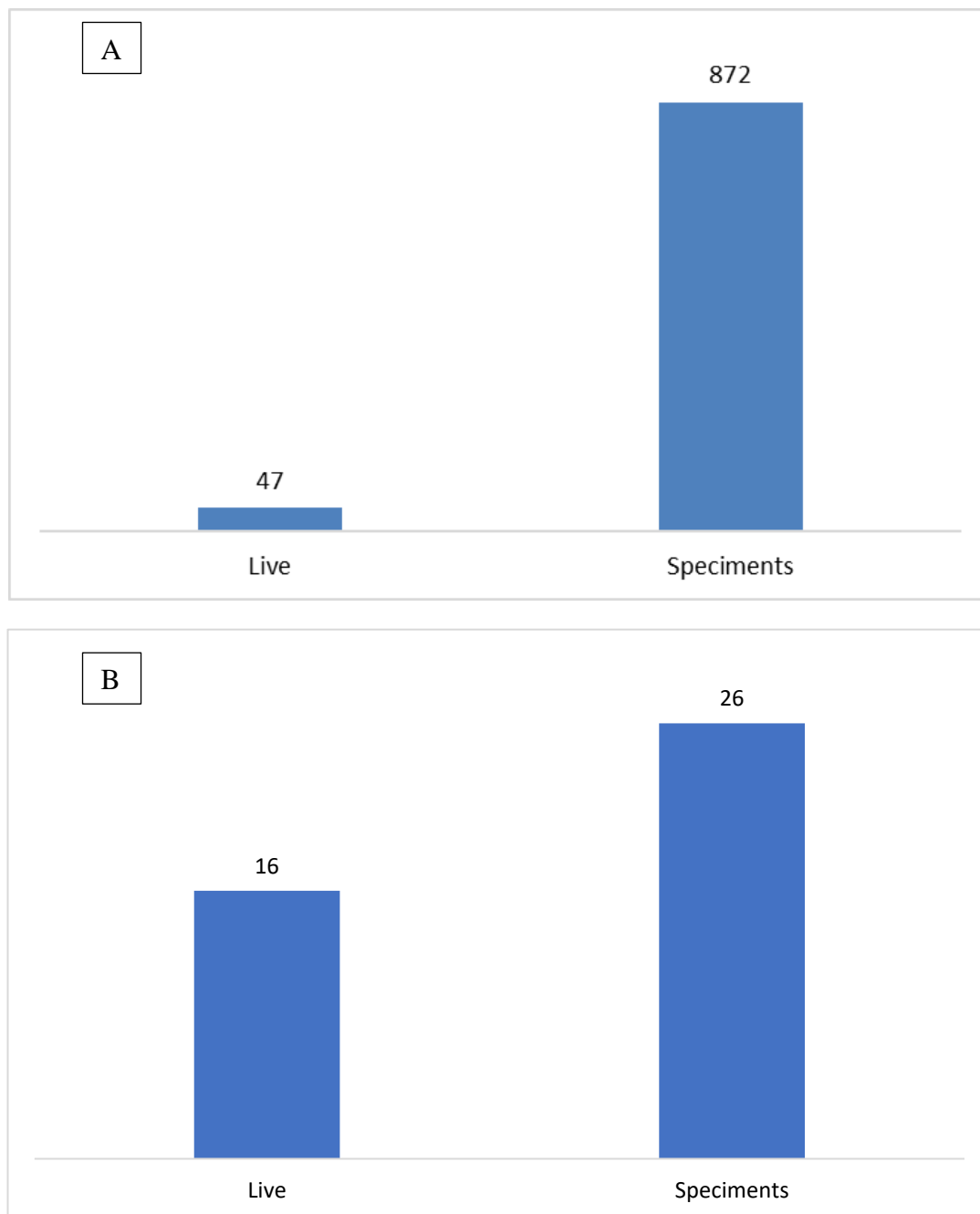
importovaných živočichů došlo v roce 2017, v němž bylo zadrženo 139 exemplářů, po roce 2017 obchod opět klesal a v roce 2020 dosáhl druhé nejmenší hodnoty za celých devět let monitoringu.

Vyhodnocení obchodní databáze CITES vykresluje největší počet obchodovaných exemplářů v roce 2011 (graf 5 (b)), poté nastal rapidní úpadek a v roce 2014 dosáhl ilegální obchod druhé největší hodnoty. Nulový počet zadržených exemplářů byl zaznamenán v letech 2016 a 2020.



**Graf 5: Počet ilegálních záchytů v závislosti na letech 2011 - 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

95 % zadržených exemplářů za období 2011 – 2020 představovaly produkty ze zvířat, zbylých 5 % byla živá zvířata (graf 6 (a)). Databáze CITES uvádí, že ve stejném období představovaly produkty ze zvířat 62 % ilegálně obchodovaných exemplářů a 38 % tvořila živá zvířata (graf 6 (b)).

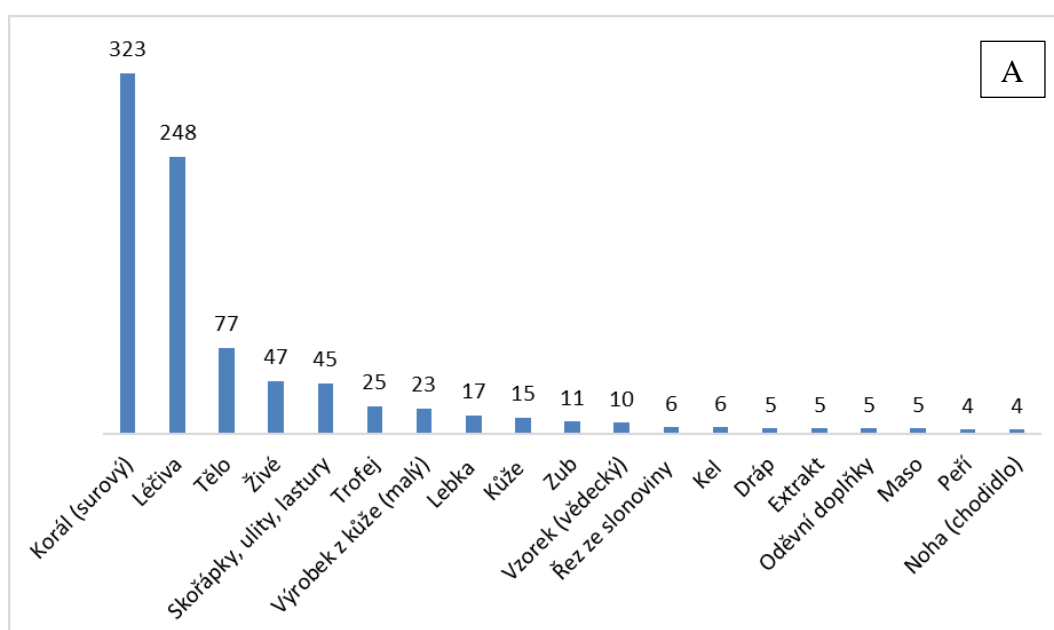


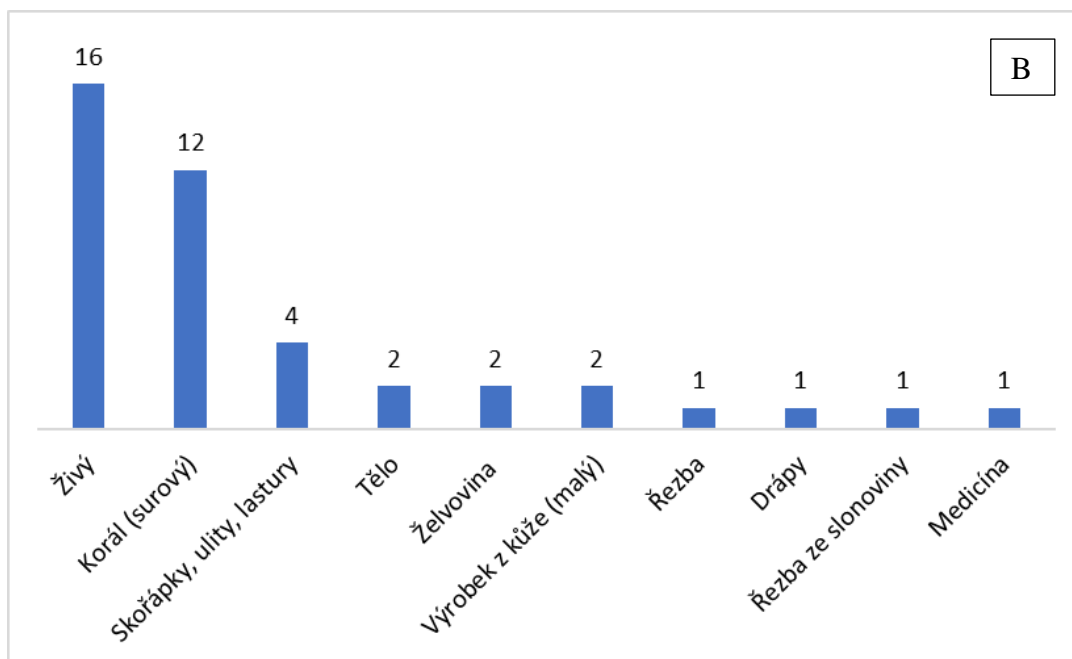
**Graf 6: Počet ilegálně obchodovaných živých jedinců a výrobků ze zvířat (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

Nejvíce početnou determinovanou formou podle databáze ČIŽP byly korály (graf 7 (a)). Zaznamenány byly u 323 zásahů, jedná se o surové nebo neopracované korály či části korálových útesů, živé nebo substrát. 248 exemplářů bylo determinováno jako

léčivo. Pod kódem “tělo” bylo determinováno 77 exemplářů, jedná se o celá mrtvá zvířata nebo jejich větší část, včetně čerstvých nebo zpracovaných ryb, vycpaných želv, konzervovaných motýlů, plazů v alkoholu, celých vycpaných loveckých trofejí atd. 47 jedinců bylo zabaveno v živém stavu. Skořápky, ulity a lastury zahrnují surové nebo neopracované schránky měkkýšů, zaznamenány byly u 45 záchytů. Malých výrobků z kůže bylo zabaveno 23 a pod tímto pojmem jsou evidovány například opasky, šle, sedla na kola, pouzdra na šekové knížky nebo kreditní karty, kabelky, klíčenky, zápisníky, peněženky, boty, pouzdra na tabák, peněženky, řemínky a ozdoby na hodinky. Řezby ze slonoviny představovaly 6 exemplářů, jedná se i o menší opracované kusy slonoviny (rukojeti nožů, šachové soupravy atd.). Do této kategorie se nezahrnují vyřezávané kly a šperky vyrobené z vyřezávané slonoviny. Celé kly, stejně tak jako šperky ze slonoviny, jsou evidovány pod vlastními kódy. Jako kly bylo determinováno 6 zásilek, pod tímto determinačním kódem jsou evidovány celé nebo opracované kly slonů, hrochů, mrožů, narvalů, žádné jiné zuby se do této klasifikace nezařazují. Ilegálních zásilek drápů bylo do databáze ČIŽP zaevidováno 5, zařazeny jsou drápy všech živočichů, výjimku tvoří drápy želv, které jsou obvykle řazeny do šupin, protože se nejedná o skutečné drápy.

V obchodní databázi CITES byli nejvíce obchodovanou formou živí jedinci, ze 42 záchytů představovali 16 zásilek (graf 7 (b)). Druhou nejvíce obchodovanou formou byly korály (surové) a třetí skořápky, ulity a lastury. Ve stejném počtu 2 záznamů byla zabavena těla, želvovina a malé výrobky z kůže. Nejméně se podle této databáze obchodovalo s drápy, řezbou, řezbou ze slonoviny a medicínou.

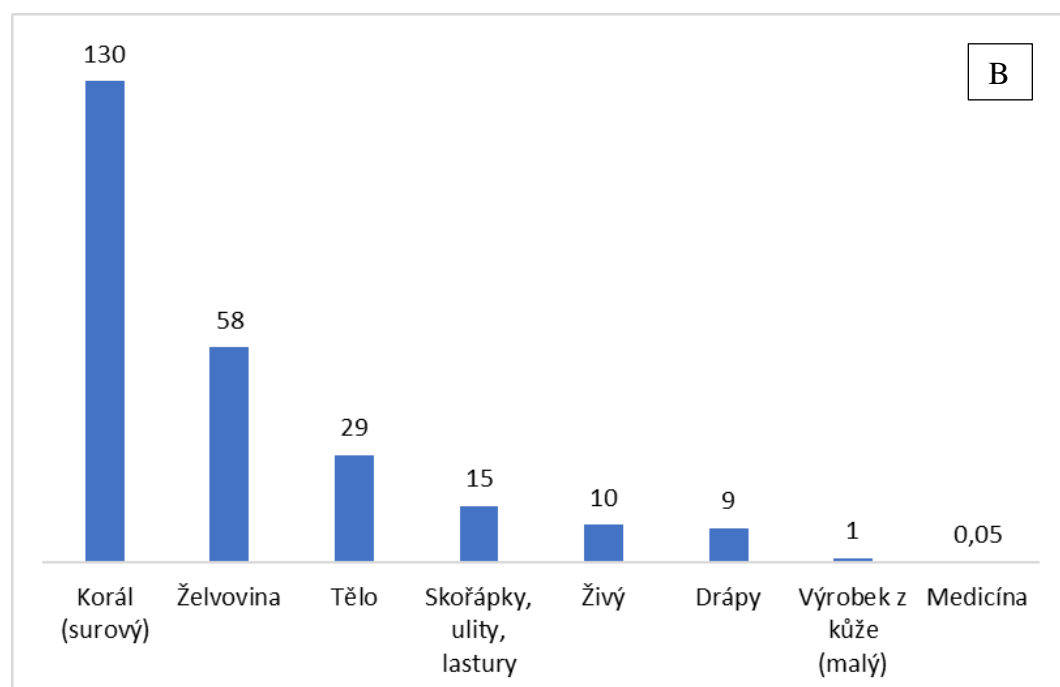
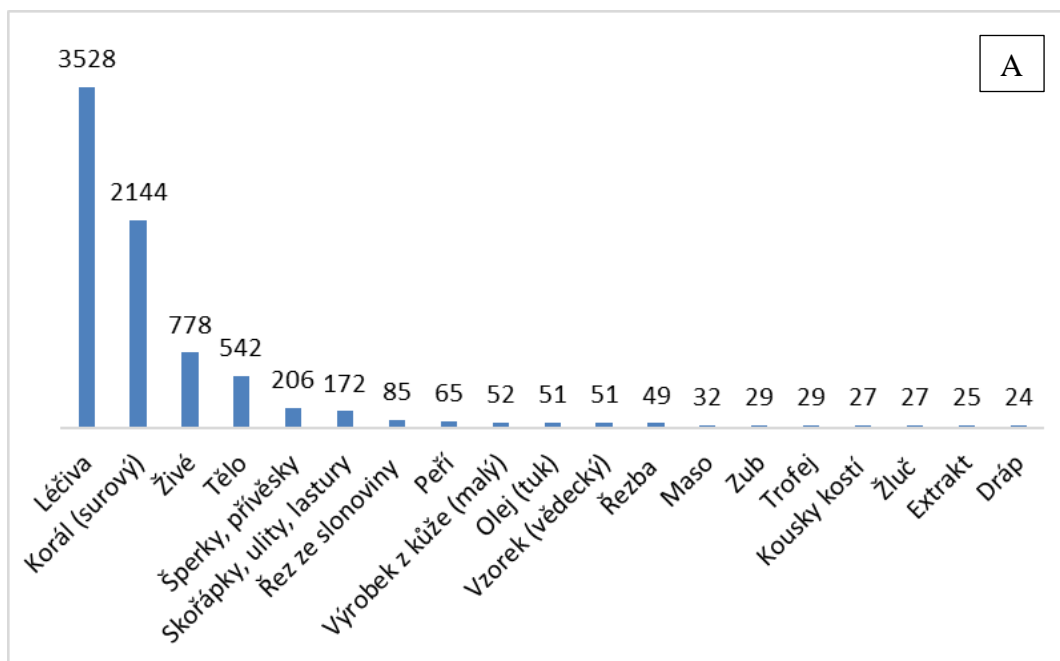




**Graf 7: Počty determinovaných forem zadržovaných exemplářů (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

Číselná hodnota zabaveného množství jednotlivých determinovaných forem poukazuje na to, kolik jednotlivé zásilky obsahují ilegálně obchodovaných kusů. V předních příčkách se podle databáze ČIŽP (graf 8 (a)) vyskytují léčiva, korály, těla, živí jedinci a skořáčky, ulity, lastury. Ačkoli šperky a přívěsky byly v grafu 7 (a) znázorňujícím determinované formy pouze dvakrát, v těchto dvou zásilkách bylo zabaveno 206 kusů. Také velké množství oleje (tuku) a žluči bylo zabaveno pouze ve třech importovaných zásilkách. Řezba byla determinacími kódy zaznamenána také pouze třikrát a celkově čítá 49 kusů. V případě kódu determinujícím kousky kostí se dalo předpokládat, že celkový počet bude větší, ačkoli byla tato forma determinována za celé období 2011 – 2020 pouze dvakrát. Naopak počty kódů determinujících trofeje jsou si velmi podobné s celkovým množstvím kusů.

Číselná hodnota zabaveného množství jednotlivých determinovaných forem z databáze CITES (graf 8 (b)) chyběla u 12 záchytů, u těchto záchytů byla ovšem hodnota zaznamenaná exportními zeměmi. Exportní země u těchto záchytů reportovaly vývoz 1 024 živých jedinců, 17 řezb ze slonoviny, 87 výrobků z kůže (malých), 1 řezbu, 4 ulity či lastury. Importovaná kvantita, která byla podle databáze CITES v České republice zaznamenána, ukazuje, že nejpočetnější číselnou hodnotu představují korály, následuje želvodina a těla, nejmenší importované množství tvoří medicína.

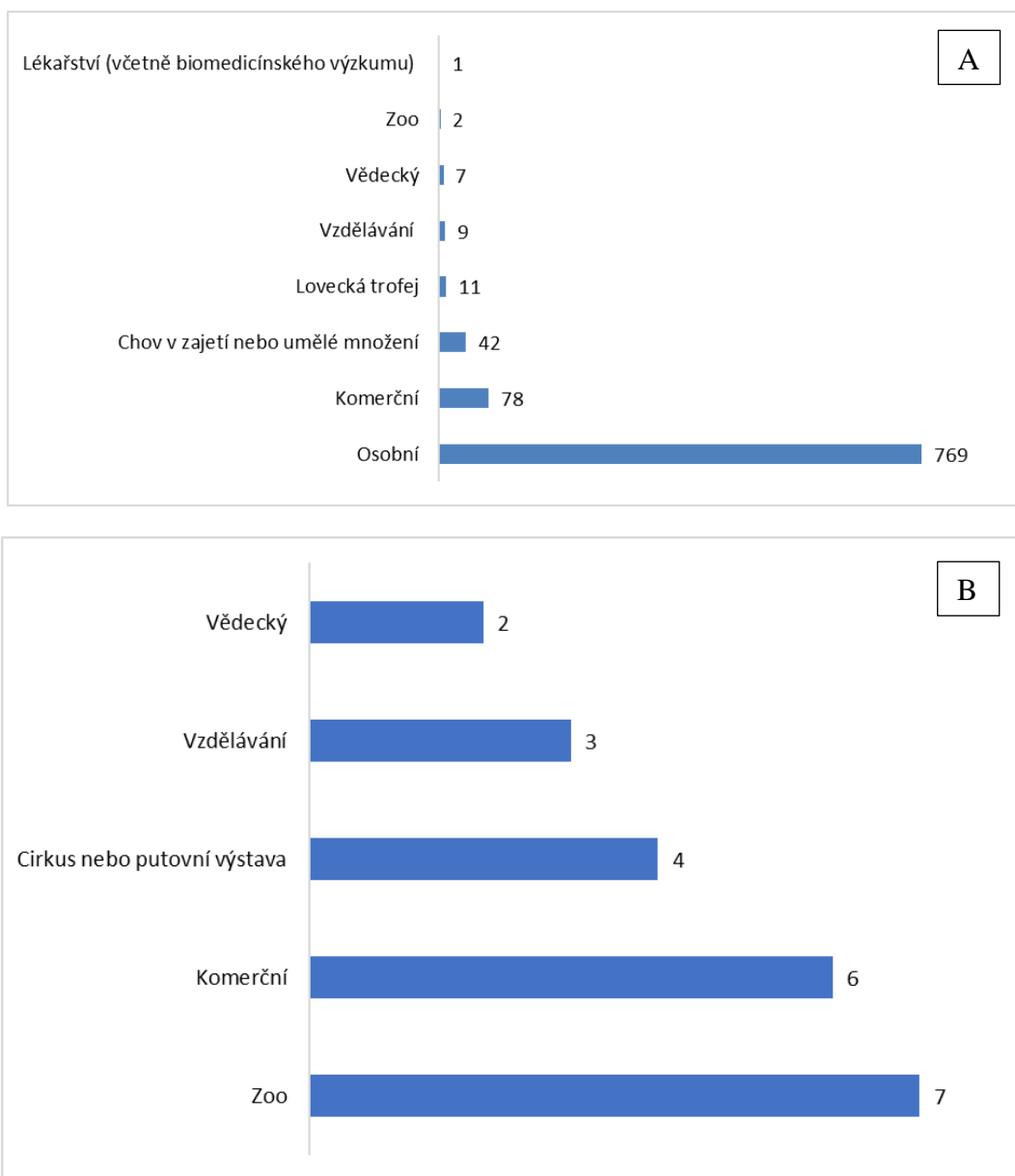


**Graf 8: Číselná hodnota zabaveného množství jednotlivých determinovaných forem zadržených v ČR (a) databázi ČIŽP (b) databázi CITES**

U naprosté většiny zabavených exemplářů zaznamenaných v databázi ČIŽP převažoval osobní účel ilegálního obchodu. Tento účel byl zaznamenán u 769 záznamů z 919, což tvoří 84 % ilegálního obchodu. (graf 9 (a)). Následoval komerční účel obchodu a účel pro chov v zajetí nebo umělé množení. Pouze jeden záznam za období 2011 – 2020 byl uveden jako obchod k účelu lékařství.

Z analýzy obchodní databáze CITES vyplývá, že nejčastějším účelem ilegálního obchodu v České republice byla zoo (graf (b)). Druhým nejčastějším účelem byl

komerční záměr. Nejméně exemplářů bylo zaznamenáno pod vědeckým účelem. U 20 záznamů zabavených zásilek nebyl uveden účel.

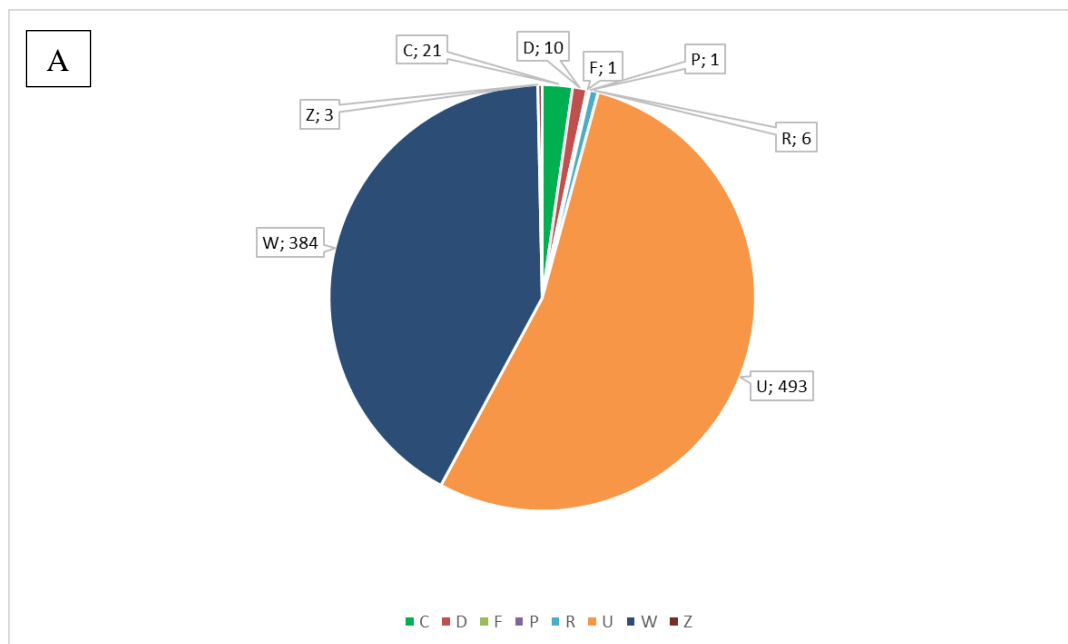


**Graf 9: Účel ilegálního obchodu s exempláři zabavenými v letech 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

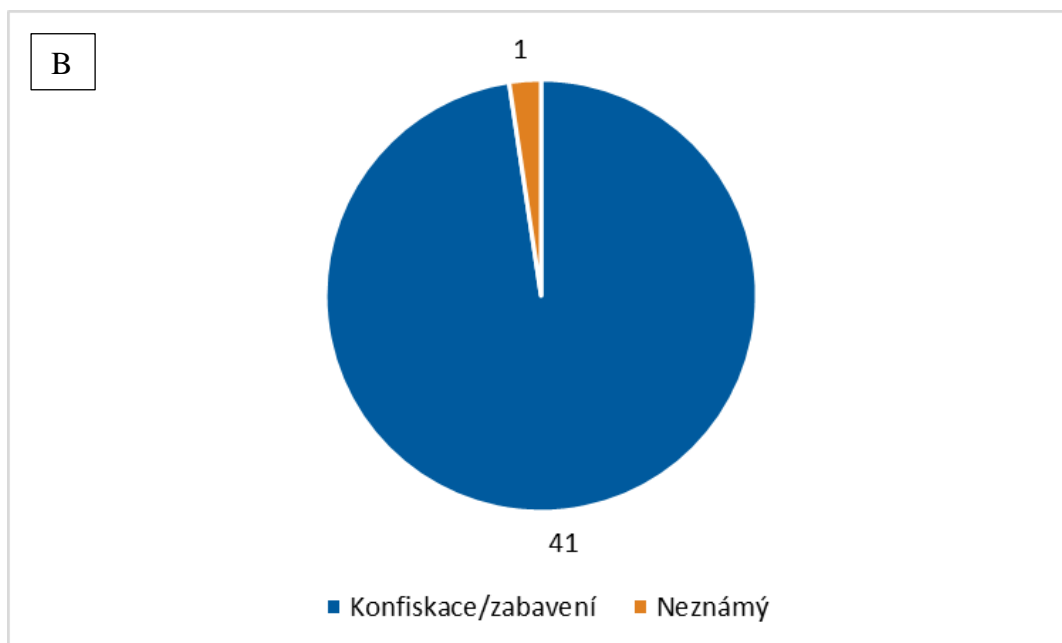
Zdroje, ze kterých pocházely exempláře zabavené databází ČIŽP, jsou kódovány příslušným značením (graf (a)). Největší počet exemplářů byl zaznamenán pod kódem U, což znamená, že zdroj je neznámý. Zdroj nebyl známý u více než poloviny jedinců a produktů z nich odvozených. Druhý největší počet zabavených exemplářů byl zaznamenán pod kódem W. Z tohoto zdroje pochází 42 % jedinců a produktů z nich odvozených. Třetí nejčastější zdroj je kódován znakem C.



Z databáze CITES byly vyfiltrovány pouze dva kódy a 41 exemplářů bylo označeno kódem I, což značí konfiskaci, a u jednoho exempláře byl zdroj neznámý.



(• U–zdroj neznámý • W-exempláře byly odebrané z volné přírody • C-jedinci byli chováni v zajetí jakož i části těchto zvířat a odvozeniny z nich • D-zvířata pocházející z přílohy I chovaná v zajetí pro komerční účely v provozech, které jsou zařazených do registru sekretariátu a rostliny z přílohy I uměle vypěstované pro komerční účely, jakož i jejich části a odvozeniny z nich • R-odchované exempláře zvířat v kontrolovaném prostředí a byly odebrány z volné přírody, např.: vejce • F-zvířata narozená v zajetí, která nesplňují definici "chovaná v zajetí", jakož i jejich části, odvozeniny a konfiskované exempláře. • Z, P–zdroje nejsou databází ČIŽP vysvětleny a v databázi CITES se tyto kódy nevyskytují).



**Graf 10: Zdroje, ze kterých pocházejí ilegálně importované exempláře (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES**

---

## 7 Diskuse

### 7.1 Porovnání záznamů ilegálního obchodu v databázi České inspekce životního prostředí a mezinárodní obchodní databáze CITES

Porovnání záznamů ilegálního obchodu z databáze České inspekce životního prostředí a Obchodní databáze CITES poukazuje na značné rozdíly v počtu reportovaných záchytů mezi těmito databázemi. Publikovaná data by měla být přinejmenším podobná, protože všechny exempláře zadržené v České republice se zaznamenávají do databáze ČIŽP jako kontrolního orgánu úmluvy CITES a tato data by měla být následně reportována prostřednictvím Ministerstva životního prostředí ČR do sekretariátu organizace CITES a následně zařazena do Obchodní databáze CITES. Výrazná odchylka v publikovaných datech může výrazně ovlivnit analýzy ilegálního obchodu v závislosti na použitém zdroji dat. Důvodem, proč se počty záznamů v obou databázích výrazně liší, může být upřednostnění publikování určitých záchytů oproti jiným do celosvětové obchodní databáze CITES.

Z celkové analýzy dat vyplývá, že publikování dat z databáze České inspekce životního prostředí do celosvětové obchodní databáze je nedostačující. Nicméně obě databáze vykazují v některých případech podobné výsledky. Shoda byla zaznamenána v největším ilegálním exportu pocházejícím z Asie a následně ze Severní Ameriky. Obě databáze, ačkoliv každá v jiném pořadí, uvádí jako nejčastěji obchodované třídy bezobratlí, plazi a savce. Z ilegálně obchodovaných řádů mají obě databáze zaznamenány největší počty u korálů, hadů a želv. Objem ilegálního obchodu s produkty ze zvířat sčítal větší objem oproti živým jedincům v obou databázích. Ve vyhodnocení počtu determinovaných forem zadržených exemplářů vykazují obě databáze v prvních příčkách korály, živé jedince, skořápky a ulity. Obě databáze se shodují, že druhým nejčastějším účelem byla komerce. To, že velká část obchodovaných exemplářů pochází z volné přírody, ukazují také obě databáze.

Jak bylo již výše zmíněno, obě databáze se na prvních dvou místech nelegálního exportu v zastoupení kontinentů shodují, následující pořadí bylo však u každé databáze jiné. Zásadní rozdíl byl u zastoupení Evropy v ilegálním obchodu importovaném do ČR, protože dle databáze ČIŽP bylo z tohoto kontinentu

---

importováno nejméně zásilek, nicméně podle obchodní databáze CITES je Evropa na třetím místě v míře ilegálního obchodu importovaného do České republiky. Na třetím místě v počtu ilegálního obchodu importovaného do České republiky je dle databáze ČIŽP Afrika.

V hodnocení pěti největších exportních zemí je podle databáze ČIŽP největším exportérem ilegálního obchodu Vietnam, ovšem podle obchodní databáze CITES tato země nepatří ani mezi pět největších exportérů. Analýza záznamů ilegálního obchodu v databázi CITES uvádí jako největšího exportéra USA, podle databáze ČIŽP je USA na třetím místě v počtu importů ilegálních zásilek do ČR. Na druhém místě je podle ČIŽP Indonésie. Z dat obchodní databáze CITES je ovšem Indonésie v počtu importovaných zásilek na pátém místě. Tyto exportní země uvádějí, ačkoli v jiném pořadí, obě databáze, zbylé země představující pět největších exportérů ilegálního obchodu do České republiky jsou v každé databázi jiné.

Co se týče porovnání těchto dvou databází na základě množství obchodovaných živočišných tříd, databáze ČIŽP uvádí, že nejvíce ilegálního obchodu je zastoupeno třídou bezobratlých, následují savci a poté plazi. Databáze CITES zase uvádí jako nejvíce obchodovanou třídu plazy, poté bezobratlé a savci jsou podle ní až na třetím místě. Databáze CITES nemá oproti databázi ČIŽP zaznamenaný žádný ilegální případ obchodu s rybami.

Z hlediska obchodovaných řádů se obě databáze shodují, že nejvíce ilegálně obchodovaným řádem jsou korály. To může být způsobeno vysokým turistickým zájmem o suvenýry a dovozem do ČR z přímořských států. Druhým nejobchodovanějším řádem jsou podle databáze ČIŽP sudokopytníci, tento řád není v druhé databázi vůbec zaznamenan. Třetím nejobchodovanějším řádem jsou podle obou databází hadi. Stejně jako řád sudokopytníci nejsou v databázi CITES oproti databázi ČIŽP vůbec zaznamenány Cardiida, Syngnathiformes, Alcyonacea, Helioporacea, Neotaenioglossa, Acipenseriformes, falconiformes, Perissodactyla, Strigiformes, Passeriformes, Cetacea, Osteoglossiformes, Coleoptera, Galliformes, Chiroptera, Nautilida, Pholidota, Rodentia, Squamata. Řád Veneroida a Columbiformes je naopak zaznamenan v databázi CITES, a nikoli v databázi ČIŽP.

Rozdílné hodnoty ilegálního obchodu jsou patrné i na grafech, které znázorňují vývoj obchodu v časovém období. Statistické vyjádření hodnot zaznamenaných databází ČIŽP poukazuje, že nejmenší hodnota ilegálního obchodu v České republice byla v roce 2011 a největší v roce 2017. Podle obchodní databáze CITES byla naopak

---

v roce 2011 největší prosperita obchodu a nejmenší míra obchodu byla v roce 2016 a 2020, kdy nebyly reportovány žádné záznamy. Poměr reportu z databáze ČIŽP do celosvětové obchodní databáze CITES poukazuje na klesající trend nezávisle na počtu zachycených zásilek. V roce 2011 bylo do celosvětové databáze CITES publikováno 47,6 % z celkového počtu záznamů v databázi ČIŽP, v roce 2012 to bylo 2,6 %, a v roce 2013 bylo publikováno 1%. V roce 2014 se poměr reportu z databáze ČIŽP do databáze CITES zvýšil na 9,9 %. V roce 2015 dosáhl hodnoty 2,6 %, v roce 2016 to bylo 0 % a od roku 2017, kdy dosáhla hodnota poměru 2,15 %, se v následujících letech trend opět snížil. V roce 2018 dosáhl poměr publikovaných záznamů do databáze CITES 0,86 %, v roce 2019 to bylo 0,93 % a v roce 2020 se jednalo o 0 %.

V počtech determinovaných forem se rozdílný reporting dat projevil následovně. V databázi ČIŽP jsou záznamy o ilegálním importu, který ovšem není zaznamenán v obchodní databázi CITES. Jedná se o obchodované trofeje, lebky, zuby, vědecké vzorky, kly, extrakty, oděvní doplňky, maso, peří a nohy. Naopak obchod se želvovinou byl reportován pouze databází CITES.

U číselné hodnoty zabaveného množství jednotlivých determinovaných forem je mimo jiné velký rozdíl v množství zabavené medicíny. Počet ilegálně obchodované medicíny byl v databázi ČIŽP vyčíslen na 3528 kusů, zatímco obchodní databáze CITES publikovala do své online přístupné databáze množství v hodnotě 0,5. Obě databáze mají v nejvyšších příčkách zařazen ilegální obchod s korály, těly, skořápkami a ulitami a s živými jedinci.

Podle ČIŽP je nejčastějším účelem ilegálního obchodu v České republice osobní účel. Tento účel v mezinárodní obchodní databázi CITES nebyl zaznamenán ani u jednoho případu, podle této databáze jsou exempláře obchodovány nejčastěji za účelem zoo a komerce. Tento rozdíl může souviset s preferencí publikovat do celosvětové obchodní databáze CITES pouze velké komerční zásilky.

## **7.2 Situace obchodovaných druhů ve světě**

Ve druhé části své diskuze bych pro srovnání ráda uvedla, jaké exempláře se obchodují v jiných částech světa. Níže uvedené analýzy prezentují ilegální obchod v částech jihovýchodní Asie, Jižní a Severní Ameriky, severní Africe a z evropských zemí jsem si vybrala pro srovnání Francii. Následuje předložení výsledků ze studií, které se

---

zaměřily na celosvětovou analýzu obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami z různých databází.

V České republice byla jako nejvýznamnější zdroj ilegálního obchodu určena Asie, toto tvrzení se vyskytuje také ve studii zaměřené na shrnutí důkazů o mezinárodním ilegálním obchodu s volně žijícími živočichy v letech 1996-2008. Poukazuje na to, že záchyty pocházely s výraznou koncentrací z jižní a jihovýchodní Asie (Rosen & Smith, 2010). Úřad OSN pro drogy a kriminalitu v roce 2016 vydal zprávu o světové kriminalitě v oblasti volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin ohledně obchodování s chráněnými druhy s využitím celosvětové databáze záchytů "World WISE". Obchod byl monitorován v letech 2005-2014 a na základě porovnání objemu ilegálního obchodu bylo zjištěno jiné zastoupení kontinentů, než jaké bylo prokázáno z dat pocházejících z České republiky. V tomto časovém období se na celkovém množství konfiskovaných exemplářů podílela ze 46 % Severní Amerika, 24 % tvořila Asie a Pacifik, 15 % Latinská Amerika, 14 % Evropa, 1 % Afrika (Korenblik et al, 2016).

Do pěti největších exportních zemí patří podle ČIŽP Indonésie, Thajsko a Čína a na těchto zemích stojí také obchod v USA. Největšími vývozci legálního zboží do USA je Tchaj-wan, Thajsko a Čína. Země, z nichž pochází nejvíce zabavených výrobků a částí z volně žijících živočichů, je Čína, Indonésie a Tchaj-wan. Monitoring legálního obchodu jsem uvedla také, protože může poskytnout alespoň minimální odhad nelegálního obchodu, ke kterému v daném regionu dochází (Olsen & Geldmann et al, 2021).

V České republice se dle obou databází, ačkoliv každá uváděla jiné pořadí, obchodovalo nejvíce s bezobratlými, plazi a savci. Studie dělaná v letech 1996-2008 poukazuje na to, že naprostou většinu mezinárodního ilegálního obchodu tvořili plazi, dle dat zjištěných z databáze CITES byli plazi taky na prvním místě v počtu ilegálně obchodovaných tříd v České republice. Za 12 let této studie bylo zaznamenáno 135 153 plazů, 19 132 ptáků, 16 943 bezobratlých, 11 558 savců, 6 032 obojživelníků a 3 116 ryb (Rosen & Smith, 2010). Od výsledků z České republiky se výrazně liší studie hodnotící ilegální obchod v Saúdské Arábii, od září do prosince 2011 ptáci tvořili 97 % obchodu, plazi 2 % a savci 1%. Z celkového obchodu tvořili 98 % živá zvířata, zatímco v České republice se obchoduje převážně s produkty (Aloufi et al, 2014). Oproti České republice vykazuje velký počet obchodovaných ptáků také Brazílie. Situace ilegálního obchodu v Brazílii byla vykreslena údaji ze středisek pro

---

rehabilitaci volně žijících zvířat, která tam byla umístěna během osmi let v období 2002-2009, a poukazuje na to, že největší zastoupení měla třída ptáků (80 %), následovala třída plazi (16,67 %), zbytek tvořili savci a exotická zvířata. Tyto záznamy byly spravovány brazilskými řídicími a donucovacími orgány CITES (Destro et al, 2012). Na severu Alžírsko byla provedena analýza monitorující online obchod s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami a tím byl získán přehled o rozsahu a dosahu této formy ilegálního obchodu. Oproti České republice se v Alžírsku obchodují více živá zvířata a z obchodovaných tříd převažují ptáci. Komplexní průzkum zveřejněných inzerátů byl proveden během tříměsíčního průzkumu od listopadu 2017 do února 2018. Celkem bylo zaznamenáno 1930 inzerátů nabízejících volně žijící zvířata k prodeji. Protože se více než polovina inzerátů opakovala, byly duplikáty vymazány a zůstalo pouze 812 inzerátů. Zkoumaná platforma čítala 5400 živých zvířat, 19 druhů určených k prodeji. 797 inzerátů se týkalo prodeje ptáků, což tvoří 98,15 % z celkového množství záznamů, pouze 15 inzerátů se týkalo prodeje savců a plazů, jedná se o 1,85 % (Atoussi & Razkallah et al, 2022). Zcela jiné výsledky, oproti hodnocení ilegálního obchodu v České republice, vychází ze studie dělané v letech 2005-2014. Celosvětová databáze záchytů "World WISE" zaznamenala přibližně 7 000 druhů volně žijících živočichů. 35 % z celkového množství tvořil "Rosewood", 18 % sloni, 11 % bylo definováno jako "ostatní", 9 % tvořili plazi, 6 % agarové dřevo, 5 % luskouni, 3 % nosorožci, 3 % mořské želvy, 2 % papoušci, 2 % velké kočky, 2 % dravci, 2 % želvovina a sladkovodní želvy, 1 % korály a 1 % jeseteři (Korenblik et al, 2016). V letech 1975-2014 studie zaměřená na druhy zapsané v přílohách CITES zjistila, že nejvíce se obchodovalo s rostlinami, celkový objem činil 1,80 miliardy kusů, z říše živočichů následovali v počtu obchodovaných jedinců plazi (152 milionů), bezobratlí (79,8 milionů), v tomto pořadí jsou třídy zaznamenány také ve výsledcích z analýzy obchodu databáze CITES, ptáci (24,1 milionů), savci (13 milionů), ryby (12,8 milionů) a obojživelníci (1,07 milionů) (Harfoot, 2018).

V České republice je největší míra ilegálního obchodu s korály, těly, skořápkami a ulitami a s živými jedinci. Jiné výsledky vyšly ze studie prováděné v letech 1975-2014, bylo studii zaměřenou na druhy zapsané v přílohách CITES zjištěno, že nejčastěji obchodovanou komoditou z volné přírody z třídy savců jsou kůže. Obchod se savci, kteří pocházeli ze zajetí, tvořili z největší části živí jedinci. Obchod s ptáky, obojživelníky, rybami a rostlinami představoval také převážně živé organismy. Hlavní

---

produkty obchodované z třídy plazů tvořily kůže a živé organismy, u bezobratlých se obchod skládal z živých organismů, surových korálů a lastur (Harfoot, 2018). Oproti České republice vyšel daleko větší počet ilegálního obchodu s kůží a slonovinou v následující studii. V letech 1996-2008 byla provedena studie zaměřená na shrnutí důkazů o mezinárodním ilegálním obchodu s volně žijícími živočichy. Tato studie uvádí, že kůže a kožešiny tygrů a leopardů tvořily 26 % zabavených produktů ze savců. Záchyty slonoviny tvořily 25 % všech záchytů produktů savců. Za 12 let monitorovaného obchodu bylo zabaveno více než 42 401,38 kg slonoviny, což představuje více než 5367 slonů (Rosen & Smith, 2010). Z celkového obchodu v Saúdské Arábii od září do prosince 2011 tvořila 98 % živá zvířata (Aloufi et al, 2014). Čtyři základní a nejvíce obchodované formy výrobků do USA jsou živí jedinci, zpracované výrobky z kůže, maso a trofeje (Olsen & Geldmann et al, 2021).

V České republice je číselná hodnota zabaveného množství masa 32, toto množství bylo zabaveno od roku 2011 do roku 2020. K porovnání výsledků z České republiky s dalším evropským státem by bylo vhodné zmínit vysoké hodnoty využívání bushmeat ve Francii. V období od 3. do 20. června 2008 provedly francouzské celní a veterinární orgány kontroly na letišti Roissy-Charles de Gaulle v Paříži za účelem identifikace druhů a kvantifikace objemů dovozu ryb, hospodářských zvířat a bushmeat. V období od 3. do 20. června 2008 bylo zkontrolováno 29 letů společnosti Air France přilétajících na letišti Roissy-Charles de Gaulle ze střední a západní Afriky. Největší množství tvořily ryby, obchodováno bylo celkově 446 kg. Masa hospodářských zvířat (131 kg) a bushmeat (188 kg) bylo obchodováno méně. Bushmeat přepravovalo méně cestujících ve větších zásilkách, bylo zjištěno, že bushmeat převáželo 7 % prohledávaných osob, zatímco hospodářská zvířata převáželo 25 % a ryby 37 % osob. Průměrná hmotnost jednotlivých zásilek byla u bushmeat více než 20 kg ve srovnání se 4 a 9 kg u hospodářských zvířat a ryb. Největší individuální zásilka bushmeat byla 51 kg. Odhaduje se, že na kontrolovaných trasách společnosti Air France bylo týdně obchodováno celkem 63,2 tun masa a ryb, z čehož 8 % (5,25 tuny) tvořil bushmeat. Za předpokladu, že by tyto hodnoty vypovídaly o průměrné týdenní míře ilegálního obchodu, by to znamenalo, že při těchto letech bylo ročně dovezeno 3 287 tun masa a ryb, z čehož 273 tun tvořil bushmeat. V zásilkách s bushmeat bylo determinováno celkem 11 druhů živočichů, jednalo se o 2 primáty, 2 kopytníky, 3 hlodavce, 2 krokodýly a 2 luskouny. Přitom druhy *Atherurus africanus*, *Hystrix cristata* a *Philantomba monticola* tvořily 75 %



---

z celkového počtu druhů. Druhy uvedené na seznamu úmluvy CITES tvořily celkově 39 % obchodovaných exemplářů bushmeat (Chaber et al, 2010). V USA je maso často obchodovanou formou, z Latinské Ameriky a Karibiku pochází nejvíce legálně obchodovaného masa (28 091 630 tun) i zabaveného (390 473 tun) a maso pocházelo ve většině případů z mořského plže *Strombus gigas* (Olsen & Geldmann et al, 2021).

Z 919 ilegálně obchodovaných exemplářů pocházelo podle databáze ČIŽP 384 z volné přírody a 21 jedinců bylo chováno v zajetí, stejně tak i části těchto zvířat a odvozeniny z nich. Analýza ilegálního obchodu v jihovýchodní Asii za období 1998-2007 vykazala následující výsledky: Během exportu a importu bylo zabaveno celkem 306 000 motýlů, z nichž 13 000 bylo uloveno ve volné přírodě, 109 000 pocházelo z odchovů a dalších 184 000 ze zařízení chovaných v zajetí. Dále také 15,95 milionu mořských koníků, z toho 15,83 milionu tvořili jedinci ulovení ve volné přírodě a 0,12 milionu jedinci z chovných farem. Dále 73 000 jedinců ostatních ryb, z toho 30 000 z volné přírody a 42 000 ze zařízení pro chov v zajetí. Zabaveno bylo i 17,43 milionu plazů, z toho 13,79 milionu jedinců z volné přírody a 3,51 milionu ze zařízení chovaných v zajetí nebo v chovech. Dále také 388,000 savců, z toho 120 000 z volné přírody a 264 000 ze zařízení chovaných v zajetí. Zabaveno bylo i 1,04 milionů ptáků, z toho 269 000 z volné přírody a 772 000 ze zařízení pro chov v zajetí. Dále i 17,83 milionu kusů korálů a 2,36 milionu kg živých korálů (Nijman, 2010).

---

## Závěr

„Z hlediska procesů týkajících se postupu při zadržení ilegálně obchodovaných exemplářů, dochází nejprve k zadržení exempláře ze strany Celní správy České republiky nebo České inspekce životního prostředí. Živé exempláře se většinou umísťují do záchranných center. Ovšem pokud se zadržení vyhodnotí jako odůvodněné, dojde k zabavení ilegálně obchodovaného exempláře Českou inspekcí životního prostředí a exemplář se stává majetkem České republiky spravovaným Ministerstvem životního prostředí. Obdobně se postupuje s exempláři zajištěnými v trestním řízení. MŽP následně rozhodne co s exemplářem, zvířata se předávají např. do zoo, neživé exempláře do muzeí, škol apod. Informace o zabavených exemplářích ČR reportuje Sekretariátu CITES a EK prostřednictvím TRAFFIC, data ze zprávy o nelegálním obchodu se ale neobjevují v CITES Trade databázi, tam naleznete jen data ze zpráv o obchodu legálním.“ RNDr. Ondřej Klouček, Ph.D. Účelem mé bakalářské práce bylo uvedení do problematiky ilegálního obchodu v České republice, statistická analýza odhalila, že dochází k chybě při výše zmíněném postupu publikování údajů týkajících se zabavení ilegálně obchodovaných živočichů a rostlin do celosvětové obchodní databáze CITES.

Izolovaně publikovaná data jsou zavádějící, nicméně v kombinaci s velkým počtem publikovaných detailů mohou přinést průnikový pohled do vnitřního a pro nás dosud z velké části skrytého světa ilegálního obchodu se zvířaty a rostlinami. Údaje o záchytech vykreslují přítomnost problému a iniciativu příslušných orgánů při jeho řešení, samy o sobě však nemohou být použity k prokázání rozsahu ilegálního obchodu a vykořisťování přírodních zdrojů. K tomu může dojít pouze při pečlivé interpretaci (Korenblik et al, 2016). Proto považuji tento problém za stěžejní pro správný monitoring dat a trasování ilegálního obchodu na celosvětové úrovni a touto prací upozorňuji na chybu v postupu při reportingu dat ohledně ilegálního obchodu s CITES exempláři z databáze České inspekce životního prostředí do celosvětové obchodní databáze CITES. V řetězci orgánů, které se podílejí na postupu zabavení a vyvlastnění obchodovaných exemplářů až po jejich finální publikaci do obchodní databáze CITES, je nutné najít přetrvávající nedostatky a přijmout řádná opatření k jejich nápravě.

Na závěr bych ještě velice ráda zmínila, že i v Evropské unii jako všude jinde na světě jsou různorodá opatření týkající se prosazování CITES. Sjednání opatření

---

týkajících se prosazování CITES po celém světě by bylo samozřejmě nejlepším řešením pro lepší a přesnější fungování monitoringu ilegálního obchodu s volně žijícími živočichy a planě rostoucími rostlinami. Nicméně pro začátek by bylo vhodné, aby alespoň evropské státy vystupovaly v tomto ohledu jednotně a aby se eliminovaly výrazné rozdíly v soudní nebo úřední pravomoci. Jako příklad bych ráda uvedla rozdíl v maximálním trestu odnětí svobody za porušení ustanovených nařízení spojených s konvencí CITES, protože momentálně je toto opatření v České republice nastaveno na 8 let odnětí svobody, nicméně například v Lucembursku se jedná o odnětí svobody pouze na půl roku a v Dánsku na jeden rok. Stejný problém je také v ukládání maximální výše pokut pro soukromé i právnické osoby (Van Uhm, 2016).

---

## Zdroje

A guide to using the CITES Trade Database (2013). *Cites* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: [https://trade.cites.org/cites\\_trade\\_guidelines/en-CITES\\_Trade\\_Database\\_Guide.pdf](https://trade.cites.org/cites_trade_guidelines/en-CITES_Trade_Database_Guide.pdf)

Aloufi, A. et al. (2014). Conservation perspectives of illegal animal trade at markets in Tabuk, Saudi Arabia. *Traffic Bulletin*, **26**(2), 77-80. Dostupné z: [https://www.traffic.org/site/assets/files/3006/traffic\\_pub\\_bulletin\\_26\\_2\\_wildlife\\_markets\\_tabuk\\_saudi\\_arabia.pdf](https://www.traffic.org/site/assets/files/3006/traffic_pub_bulletin_26_2_wildlife_markets_tabuk_saudi_arabia.pdf)

Andersson, A. A. et al. (2021). CITES and beyond: Illuminating 20 years of global, legal wildlife trade. *Global Ecology and Conservation*, **26**(3). Dostupné z: doi:10.1016/j.gecco.2021.e01455

Atoussi, S. & I. Razkallah. et al. (2022). Illegal wildlife trade in Algeria, insight via online selling platforms. *African Journal of Ecology*. Dostupné z: doi. 10.1111/aje.12967

Blundell, A. & M. B. Mascia (2005). Discrepancies in Reported Levels of International Wildlife Trade. *Conservation Biology*, **19**(6), 47-63. Dostupné z: doi:10.1111/j.1523-1739.2005.00253.x

Cites (2007). *Dvouroční zpráva o legislativních, regulativních a administrativních opatřeních za období 2005 – 2006*. [online]. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/sites/default/files/reports/05-06CzechRepublic.pdf>

Cites (2010). *Disposal of confiscated live specimens of species included in the Appendices*. [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/res/10/10-07R15.php>

Cites (2013). *A guide to using the CITES Trade Database*. [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: [https://trade.cites.org/cites\\_trade\\_guidelines/en-CITES\\_Trade\\_Database\\_Guide.pdf](https://trade.cites.org/cites_trade_guidelines/en-CITES_Trade_Database_Guide.pdf)

Cites (nedat.a). *What is CITES?* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/disc/what.php>

- 
- Cites (nedat.b). *The CITES species* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/disc/species.php>
- Cites (nedat.c). *The CITES Appendices* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/app/index.php>
- Cites (nedat.d). *How CITES works* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/disc/how.php>
- Cites (nedat.e). *How is CITES financed?: Core and External Funding* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/disc/fund.php>
- Cites (nedat.f). *Conference of the Parties* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/disc/cop.php>
- Cites (nedat.g). *Standing Committee* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://cites.org/eng/disc/sc.php>
- Cites (nedat.h). *Animals and Plants Committees* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: [https://cites.org/eng/disc/ac\\_pc.php](https://cites.org/eng/disc/ac_pc.php)
- Cressey, D. (2008). Saving the Majorcan midwife toad. *Nature*. **121**(13). Dostupné z: [doi.10.1038/news.2008.1264](https://doi.org/10.1038/news.2008.1264)
- D'Cruze, N. et al. (2016). A review of global trends in CITES live wildlife confiscations. *Nature Conservation*, **15**, 47-63. Dostupné z: [doi:10.3897/natureconservation.15.10005](https://doi.org/10.3897/natureconservation.15.10005)
- Destro, G. F. G. et al. (2012). Efforts to combat wild animals trafficking in Brazil. *Biodiversity enrichment in a diverse world*, **1**, 421-436. Dostupné z: [doi.org/10.5772/48351](https://doi.org/10.5772/48351)
- Harfoot, M. et al. (2018). Unveiling the patterns and trends in 40 years of global trade in CITES-listed wildlife. *Biological Conservation*, (223), 47-57. Dostupné z: [doi:10.1016/j.biocon.2018.04.017](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.04.017)
- Hutton, J. M. & G. Webb. (2003). Crocodiles: legal trade snaps back. In: Oldfield, S. (Ed.), *trade Wildl. Regul. Conserv.* Earthscan Publications Ltd, London, pp. 108–120.
- Chaber, A. L. et al. (2010). The scale of illegal meat importation from Africa to Europe via Paris. *Conservation Letters*, **3**(5), 317-321.

- 
- Iucn (2013). *Guidelines for Reintroductions and Other Conservation Translocations*. [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/2013-009.pdf>
- Korenblik, A. et al. (2016). World Wildlife Crime Report Trafficking in protected species. *Unodc* [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: [https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/wildlife/World\\_Wildlife\\_Crime\\_Report\\_2016\\_final.pdf](https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/wildlife/World_Wildlife_Crime_Report_2016_final.pdf)
- Lynch, M. J. & P. B. Stretsky. (2003). The meaning of green: Contrasting criminological perspectives. *Theoretical Criminology*, **7**(2), 217-238. Dostupné z: doi.10.1177/1362480603007002414
- Magalhães, A. L. B. et al. (2022). The fluorescent introduction has begun in the southern hemisphere: presence and life-history strategies of the transgenic zebrafish *Danio rerio* (Cypriniformes: Danionidae) in Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 1-13. Dostupné z: doi:10.1080/01650521.2021.2024054
- Moore, R. S., Cabana, F. & K. A. I. Nekaris (2015). Factors influencing stereotypic behaviours of animals rescued from Asian animal markets: a slow loris case study. *Applied Animal Behaviour Science* 166: 131–136. doi: 10.1016/j.applanim.2015.02.014
- Nijman, V. (2010). An overview of international wildlife trade from Southeast Asia. *Biodiversity Conserv.* **19**, 1101–14. Dostupné z: doi.10.1007/s10531-009-9758-4
- Olsen, M. T. B. & J. Geldmann. et al. (2021). Thirty-six years of legal and illegal wildlife trade entering the USA. *Oryx*, **55**(3), 432-441. Dostupné z: doi. 10.1017/S0030605319000541
- Reino, L., et al. (2017). Networks of global bird invasion altered by regional trade ban. *Science Advances*, **3**(11): e1700783.
- Rosen, G. E. & K. F. Smith (2010). Summarizing the evidence on the international trade in illegal wildlife. *EcoHealth*, **7**(1), 24-32. Dostupné z: doi. 10.1007/s10393-010-0317-y

---

Ruggiero, V. & N. South. (2010). Green criminology and dirty collar crime. *Critical Criminology*, **18**(4), 251–262. Dostupné z: doi.10.1007/s10612-010-9122-8

Ruggiero, V. & N. South. (2013). Green criminology and crimes of the economy: Theory, research and praxis. *Critical Criminology*, **21**(3), 359–373. Dostupné z: doi.10.1007/s10612-013-9191-6

T Sas-Rolfes, M. & D. W. Challender. et al. (2019). Illegal wildlife trade: scale, processes, and governance. *Annual Review of Environment and Resources*, **44**, 201-228.

Unep-wcmc (2022). *Cites trade database*. [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: <https://www.unep-wcmc.org/resources-and-data/cites-trade-database>

Van Uhm, D. P. (2016). *The illegal wildlife trade: Inside the world of poachers, smugglers and traders*. Springer. ISBN 978-3319825052.

Wikipedie (2022). *Geografie Ruska*. [online]. [cit. 2022-03-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Geografie\\_Ruska](https://cs.wikipedia.org/wiki/Geografie_Ruska)

---

## Seznam grafů

Graf 1: Procentuální zastoupení kontinentů, ze kterých pocházel ilegální import zásilek do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES .....	39
Graf 2: Exportní země s největším počtem ilegálního importu exemplářů do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES.....	40
Graf 3: Taxonomické zastoupení zvířat ilegálně importovaných do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES .....	41
Graf 4: Řády ilegálně importované do České republiky v období 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES .....	42
Graf 5: Počet ilegálních záchytů v závislosti na letech 2011 - 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES .....	43
Graf 6: Počet ilegálně obchodovaných živých jedinců a výrobků ze zvířat .....	44
Graf 7: Počty determinovaných forem zadržených exemplářů (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES.....	46
Graf 8: Číselná hodnota zabaveného množství jednotlivých determinovaných forem zadržených v ČR (a) databázi ČIŽP (b) databázi CITES.....	47
Graf 9: Účel ilegálního obchodu s exempláři zabavenými v letech 2011 – 2020 (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES .....	48
Graf 10: Zdroje, ze kterých pocházejí ilegálně importované exempláře (a) databáze ČIŽP (b) databáze CITES .....	50