

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
2150	<p><i>Rickettsia</i> spp. u klíšťat v zoo</p> <p>Bakterie <i>Rickettsia</i> spp. způsobuje onemocnění rickettsiózou. Infekce je přenášena klíšťaty rodů <i>Ixodes</i> a <i>Dermacentor</i>. Od svého objevu byla <i>Rickettsia</i> spp. předmětem mnoha epidemiologických studií s cílem určit její prevalenci u různých hostitelů, klíšťat i rezervoárů. Cílem studie je detekce <i>Rickettsia</i> spp. u klíšťat ve vybraných zoologických zahradách. Student bude pod vedením školitele (případně doktorandů) sbírat vlnkováním klíšťata v areálu vybraných zoo v ČR. Po identifikaci klíšťat, bude detekovat <i>Rickettsia</i> spp. pomocí molekulárních metod (izolace DNA, PCR, gelová elektroforéza) a výsledky vyhodnotí s využitím statistických metod.</p>	E	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.
2150	<p><i>Anaplasma phagocytophilum</i> u klíšťat v zoo</p> <p>Bakterie <i>Anaplasma phagocytophilum</i> způsobuje zoonotické onemocnění granulocytární anaplazmózu. Infekce je přenášena klíšťaty <i>Ixodes ricinus</i> a rezervoáry infekce jsou ptáci. Cílem studie je detekce <i>B. burgdorferi</i> sensu lato u klíšťat ve vybraných zoologických zahradách. Student bude pod vedením školitele (případně doktorandů) sbírat vlnkováním klíšťata v areálu vybraných zoo v ČR. Po identifikaci klíšťat, bude detekovat <i>A. phagocytophilum</i> pomocí molekulárních metod (izolace DNA, PCR, gelová elektroforéza) a výsledky vyhodnotí s využitím statistických metod.</p>	E	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.
2150	<p>Prevalence <i>Hemolivia</i> sp. u klíšťat <i>Hyalomma aegyptium</i></p> <p><i>Hyalomma aegyptium</i> je běžné klíště na želvách rodu <i>Testudo</i>. <i>Hemolivia</i> je nejrozšířenějším krevním parazitem těchto želv a jeho vývoj probíhá mezi klíštětem <i>H. aegyptium</i> a želvami. Cílem výzkumu bude detekce zmíněného krevního prvka v klíšťatech <i>H. aegyptium</i> z terénních sběrů ze želv rodu <i>Testudo</i>. V průběhu studia budou použity standardní molekulárně genetické metody (PCR, elektroforéza, sekvencování). Student získá znalosti o komplexu patogen – přenašeč (vektor) – hostitel, naučí se aplikace různých laboratorních postupů a bude se věnovat i analýzám získaných dat.</p>	E	Mgr. Branka Bilbija, Ph.D.
2150	<p>Selektivní kultivace a genotypizace rezistentních bakterií skupiny <i>Enterobacteriales</i> u nutrií</p> <p>Pochopení cest šíření bakterií rezistentních k antibiotikům je nezbytným krokem k nalezení způsobu, jak tento proces zastavit. Klinicky významní zástupci byli opakovaně identifikováni u volně žijících zvířat. Cílem práce bude identifikace a vytvoření souboru izolátů enterobakterií z nutrií. Následně bude u těchto izolátů proveden průkaz rezistence k antimikrobiálním látkám za využití mikrobiologických a molekulárně-biologických metod.</p>	E	doc. RNDr. Monika Dolejská, Ph.D.
2150	<p>Migrační chování hybridů luňáků hnědých a luňáků červených</p> <p>Luňáci jsou dravci vzácně hnízdící v Česku. Jejich migrační strategie je odlišná. Zatímco luňáci hnědí zimují v subsaharské Africe, luňáci červení zimují ve střední až jižní Evropě. Mezi oběma druhy luňáků dochází vzácně k hybridizaci, přičemž o strategii migrací u těchto hybridů není nic známo. Analyzován bude pohyb telemetricky sledovaných hybridů.</p>	E	prof. MVDr. Ivan Literák, CSc.
2150	<p>Izolace a typizace <i>Escherichia coli</i> rezistentní ke kriticky významným skupinám antibiotik u volně žijících dravců</p> <p>Závažným problémem současné biologie je výrazné šíření mikroorganismů rezistentních k lékům poslední volby, jako jsou karbapenemy a kolistin, do životního prostředí, včetně volně žijících druhů ptáků, které mohou výrazně přispívat k jejich šíření a samy mohou být jejich výskytem ohroženy. Cílem práce bude identifikace a vytvoření souboru izolátů <i>Escherichia coli</i> pocházejících z různých druhů volně žijících dravců a následná genotypizace získaných rezistentních kmenů pomocí polymerázové řetězové reakce a sekvenování.</p>	E	Mgr. Ivo Papoušek, Ph.D.
2150	<p>Krevní jednobuněční paraziti vodních skokanů rodu <i>Pelophylax</i></p> <p>Jedinci vzniklí pohlavním rozmnožováním by měli lépe odolávat parazitárním infekcím díky heteróznímu efektu. Větší</p>	E	prof. MVDr. Pavel Široký, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	heterozygotnost totiž hypoteticky podporuje heterózu, jinak řečeno „genetickou sílu“ jedince. Naopak jedinci vznikající nepohlavním rozmnožováním, tedy geneticky totožní s rodiči, bývají snáze kolonizováni parazitickými druhy, protože pro parazity představují již dobře známé prostředí. Komplex vodních skokanů rodu <i>Pelophylax</i> je tvořen dvěma výchozími druhy (skokan skřehotavý a skokan krátkonohý) a kleptonem (skokan zelený), který se rozmnožuje hemiklonálně. Hypoteticky by tedy měl být více kolonizován parazity. Cílem studie je ověřit na velkém souboru jedinců, zda a jak funguje výše zmíněná hypotéza v populacích vodních skokanů. Modelovými parazity budou krevní prvoci z rodů <i>Hepatozoon</i> , <i>Dactylosoma</i> a <i>Lankesterella</i> .		
2150	Původci infekcí v afrických želvích klíšťatech rodu <i>Amblyomma</i> Klíšťata parazitují na obrovské škále živočišných druhů. V některých vícehostitelských vývojových cyklech se mohou vyskytovat i plazi. Želvy Jihoafrické republiky jsou často napadány klíšťaty rodu <i>Amblyomma</i> . Dospělci druhů <i>Amblyomma marmoratum</i> , <i>A. nuttalli</i> a <i>A. sylvaticum</i> jsou specifickými parazity suchozemských želv, čeledi Testudinidae. Tato klíšťata mohou být přenašeči různých původců onemocnění zvířat i lidí. Úkolem studenta bude molekulárně genetickými metodami založenými na PCR detekovat klíšťaty přenášené patogeny. Cílem práce bude detekovat jednotlivé patogeny ve vzorcích z předchozích terénních sběrů, zejména zástupce rodů <i>Ehrlichia</i> a <i>Rickettsia</i> . Vedle vlastní diagnostiky se student/ka také seznámí s významem a diverzitou parazitů v populacích volně žijících zvířat.	E	prof. MVDr. Pavel Široký, Ph.D.
2190	Hlavní příčiny otrav volně žijících ptáků v zemědělské krajině S intenzifikací zemědělské výroby významně poklesly počty volně žijících ptáků s vazbou na zemědělskou krajinu. Vedle změn ve způsobech zemědělského hospodaření a v celkovém přístupu ke krajině, se jako významný faktor úbytku ptáků ukazuje působení pesticidů. Cílem této hodnotící práce je vyhodnotit na základě dostupných dat (Státní veterinární ústav v Jihlavě a v Praze) hlavní příčiny otrav ptačích druhů a specifikovat možnosti snížení tohoto rizika pro ptačí složku fauny zemědělské krajiny.	H	prof. RNDr. Miroslava Beklová, CSc.
2190	Riziko organických polutantů pro dravé ptáky Jak dokazují vědecké studie, častou příčinou otrav dravých ptáků jsou otravy chlorovanými uhlovodíky. Vzhledem k jejich lipofilnímu charakteru mají tendenci se kumulovat v potravním řetězci. U vrcholových predátorů mohou vysoké obsahy těchto organických polutantů vyvolávat závažné fyziologické změny. Cílem této hodnotící práce je vyhodnotit na základě dostupných dat (Státní veterinární ústav v Jihlavě a v Praze) hlavní příčiny primárních (otrávené návnady) a sekundárních otrav dravých ptáků (např. používání neselektivních rodenticidů) a specifikovat možnosti snížení tohoto rizika pro významnou skupinu vrcholových predátorů potravního řetězce.	H	prof. RNDr. Miroslava Beklová, CSc.
2190	Vliv přídavku betaglukanů na biochemické parametry plazmy kapra obecného při experimentální infekci KHV Koi herpesvíroza je nebezpečnou nákazou postihující kapra koi a kapra obecného. Betaglukany patří mezi nejvýznamnější látky podávané rybám za účelem zvýšení obranyschopnosti proti patogenům, protože stimulují nespecifickou buněčnou a humorální imunitu. Jde o heterogenní skupinu polysacharidů, které se skládají z molekul glukózy vzájemně spojených β-glykosidickými vazbami. Zvýšení odolnosti vůči infekčním onemocněním vede ve svém důsledku k omezení používání antimikrobiálních látek v chovech ryb. Cílem této práce je vyhodnocení vlivu přídavku betaglukanů do krmiva na biochemické parametry krevní plazmy ryb, které byly experimentálně infikovány KHV. Jedná se o hodnotící práci, kdy student po seznámení se s problematikou zpracuje a vyhodnotí hodnoty vybraných biochemických ukazatelů ryb experimentálně infikovaných KHV, a to ryb krmených krmivem s přídavkem betaglukanů a kontrolní skupiny ryb.	H	MVDr. Ivana Mikulíková, Ph.D.
2190	Posouzení fagocytární aktivity u vybraných druhů ryb	H	MVDr. Hana Minářová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	Imunitní systém ryb je ovlivňován faktory vnějšího prostředí i zdravotním stavem jedince. Znalosti o jeho fylogenetickém vývoji a schopnosti reagovat na stresové podněty jsou nezbytné pro zajištění welfare jednotlivých druhů ryb. Nеспецифická imunitní odpověď je fylogeneticky starší, a u ryb představuje hlavní obranný mechanismus. Během fagocytózy vznikají reaktivní formy kyslíku a zároveň dochází k uvolňování světelných kvant, která můžeme měřit. Tato fagocytární aktivita a ukazatele bílého krevního obrazu budou posouzeny a porovnány u desíti vybraných druhů ryb. Tato hodnotící práce zahrnuje seznámení studenta s danou problematikou, zpracování a vyhodnocení dat včetně diferenciálních počtů bílých krvinek, a porovnání fagocytární aktivity u desíti vybraných druhů ryb.		
2190	In vitro kultivace psích buněk jako model poškození tkání vlivem teplotního stresu Cílem práce je sledovat a zhodnotit negativní změny vlivem působení zvýšené či naopak snížené teploty na buňky psa derivované z různých orgánů, kultivované <i>in vitro</i> . Student bude v rámci experimentu na buněčné kultuře sledovat proliferaci, morfologii, úmrtnost buněk a některé další parametry při teplotách simulujících hypertermii i hypotermii v porovnání s kontrolními buňkami kultivovanými v optimálních teplotních podmínkách.	E	Mgr. Monika Němcová
2190	Nutrie říční jako invazní druh velkých měst ČR Cílem práce je zaznamenat populační trend nutrie říční (<i>Myocastor coypus</i>) a zhodnotit opatření vedoucí k redukci jejich populace na vybraných lokalitách s ohledem na jejich efektivitu a přijetí veřejností. Student bude rovněž sledovat chování nutrií (včetně chování vůči člověku) přímo na zvoleném stanovišti.	H	Mgr. Monika Němcová
2190	Synantropizace kachny divoké v ČR Cílem práce je zhodnotit početnost populace a behaviorální adaptace u kachny divoké (<i>Anas platyrhynchos</i>) žijící ve městě v těsném soužití s člověkem. Student v rámci terénního pozorování zjistí přibližné počty zvířat na vybrané lokalitě a zhodnotí výběr míst preferovaných pro vyhledávání potravy, aktivitu a odpočinek v závislosti na přítomnosti a pohybu člověka/psů/automobilů apod., zhodnotí únikovou vzdálenost jednotlivců a možná rizika plynoucí z přítomnosti člověka/města.	H	Mgr. Monika Němcová
2190	Vliv přídatku selenu a zinku na vybrané biochemické parametry pstruha duhového Výživa ryb zásadním způsobem ovlivňuje všechny pochody v organismu. V současné době se trendy v oblasti výživy orientují na zkoumání různých přídatků do krmiv, které mohou pozitivně ovlivňovat zdraví konzumentů. Současné trendy ve výživě zvířat včetně akvakultury jsou orientovány na omezování použití antibiotik a chemických látek a snaží se využívat aditiva, která pozitivně ovlivňují imunitní systém ryb, což se může uplatnit při zdolávání zátěžových situací v chovu a přispět tak k lepšímu welfare chovaných ryb. Mezi takovéto přídatky patří např. i selen a zinek. Cílem práce je posoudit vliv přídatku těchto minerálů na vybrané biochemické parametry pstruha duhového.	E	doc. MVDr. Miroslava Palíková, Ph.D.
2190	Hematologické parametry u kapra obecného (<i>Cyprinus carpio</i>) s edémovou nemocí Edémová nemoc kaprů (CEVD) je virové onemocnění postihující kapra obecného a koi kapra. Toto onemocnění je v ČR v posledních letech vážnou hrozbou pro chovy kaprů, neboť je obvykle spojeno s vysokou mortalitou a pro eliminaci původce z chovu zatím nejsou k dispozici účinné prostředky. Každoročně je u nás potvrzeno několik nových případů, většinou v jarním období. Cílem této hodnotící práce je vyhodnocení hematologických parametrů u ryb odebraných v rámci vyšetřování terénních případů edémové nemoci a jejich porovnání s hodnotami naměřenými u zdravých kontrolních ryb.	E	MVDr. Ivana Papežíková, Ph.D.
2190	Vliv přídatku betaglukanů do krmiva na vybrané hematologické parametry kapra obecného (<i>Cyprinus carpio</i>) Jedním z nejobtížnějších úkolů v současné akvakultuře je péče o zdraví ryb. Současné trendy v boji proti chorobám ryb směřují	E	MVDr. Ivana Papežíková, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	k omezování používání antibiotik a dalších antimikrobiálních látek. V posledních letech jsou předmětem intenzivního výzkumu funkční krmná aditiva, která mají schopnost modulovat funkce imunitního systému a mohou zvýšit obranyschopnost ryb vůči patogenům a zlepšit jejich schopnost vyrovnávat se se zátěžovými situacemi. Jedním z intenzivně zkoumaných aditiv jsou betaglukany, u nichž byla prokázána řada příznivých účinků na organismus. Cílem této práce je vyhodnocení vlivu přídatku betaglukanů do krmiva na hematologické parametry krevní plazmy, které jsou citlivým indikátorem zdravotního stavu ryb. Jedná se o hodnotící práci, kdy student po seznámení s problematikou zpracuje a vyhodnotí hodnoty vybraných hematologických ukazatelů u kontrolní skupiny ryb a u skupin ryb, kterým bylo podáváno krmivo s přídatkem betaglukanů.		
2190	Možnosti krátkodobého skladování spermatu bažanta obecného (<i>Phasianus colchicus</i>) Cílem práce bude vytvoření metodického postupu nejvhodnějšího pro použití při krátkodobém skladování reprodukčních buněk bažanta obecného. Bude porovnávána postupná změna kvality ejakulátu v závislosti na různých podmínkách skladování.	E	MVDr. Vladimír Piaček, Ph.D.
2190	Monitoring vývoje ptačího embrya u koroptve polní (<i>Perdix perdix</i>) Cílem práce bude posouzení vývoje embrya koroptve polní inkubovaného v líhni v závislosti na použité teplotě, vlhkosti a frekvenci otáčení. Monitoring bude uskutečňován formou hodnocení úbytků na váze a měření tepové frekvence. Rovněž bude posuzována celková líhivost vajec.	E	MVDr. Vladimír Piaček, Ph.D.
2190	Monitoring střevlíkových v agroceenózách Náplní práce bude studium odborné literatury a zpracování literární rešerše týkající se skupiny střevlíkovití (Carabidea) a způsobů jejich odchyty. Na vybraných plochách, s různým způsobem obhospodařování (zemědělskou činností), budou položeny zemní pasti a proběhne monitorování druhového i početního zastoupení v rámci této skupiny. Následně bude proveden výpočet ekologických charakteristik a jejich grafické vyjádření, zhodnocení zjištěných výsledků a porovnání jednotlivých zvolených ploch. Student navrhne případná opatření vedoucí ke zlepšení zkoumaného prostředí a posoudí stav z hlediska welfare.	H	Ing. Jana Sedláčková, Ph.D.
2190	Monitoring střevlíkovitých v remízích Náplní práce bude studium odborné literatury a zpracování literární rešerše týkající se skupiny střevlíkovití (Carabidea) a způsobů jejich odchyty. Ve vybraných remízích (s různou intenzitou zemědělského zatížení v okolí) budou položeny zemní pasti a proběhne monitorování druhového i početního zastoupení v rámci této skupiny. Následně bude proveden výpočet ekologických charakteristik a jejich grafické vyjádření, zhodnocení zjištěných výsledků a porovnání jednotlivých zvolených ploch. Student navrhne případná opatření vedoucí ke zlepšení zkoumaného prostředí a posoudí stav z hlediska welfare.	H	Ing. Jana Sedláčková, Ph.D.
2190	Indikátory stresu zvěře v oboře a volné honitbě Cílem práce bude měření a posouzení kortizolu u dančí zvěře v oborovém chovu. Komparovány budou hodnoty kortizolu jako indikátor krátkodobého a chronického stresu (hodnoty v trusu, krvi, kožních derivátech) a dále v jednotlivých obdobích roku s různou intenzitou lovu.	E	Ing. František Vitula, Ph.D.
2190	Monitoring vývoje ptačího embrya u orebice rudé (<i>Alectoris rufa</i>) Cílem práce bude posouzení vývoje embrya orebice rudé inkubovaného v líhni v závislosti na použité teplotě, vlhkosti a frekvenci otáčení. Monitoring bude uskutečňován formou hodnocení úbytků na váze a měření tepové frekvence. Rovněž bude posuzována celková líhivost vajec.	E	Ing. František Vitula, Ph.D.
2410	Hodnocení chovu kosmana běločelého v zoo ČR V bakalářské práci se studentka bude zabývat aspekty chovu a požadavky na chov kosmana běločelého v zajetí, především	H	MVDr. Petra Doleželová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	v zoologických zahradách ČR. Požadavky na chov bude hodnotit na základě osobních návštěv a sestavení protokolu chovu v jednotlivých zoologických zahradách. Pro zhodnocení chování kosmanů v zajetí bude studentka vypracovávat etogramy, které vyhodnotí a porovná s dostupnými informacemi o chování těchto zvířat ve volné přírodě a v zajetí. <i>Téma vlastní, Sihelníková Eliška, H21178</i>		
2410	Stanovení fluoxetinu pomocí LC/MS-MS Bakalářská práce bude zaměřena na vývoj a validaci metody kapalinové chromatografie ve spojení s tandemových hmotnostním spektrometrem pro stanovení fluoxetinu ve vzorcích vody, pocházejících z embryonálních testů. Fluoxetin je antidepresivum vyskytující se dnes v povrchových vodách, kde ovlivňuje zdraví a pohodu vodních organismů.	E	Mgr. et Mgr. Veronika Doubková, Ph.D.
2410	Hodnocení výskytu sysla obecného na jižní Moravě v letech 2018 – 2022 Bakalářská práce se zaměří na výskyt sysla obecného, který je v ČR zařazen mezi kriticky ohrožené druhy. Hodnocen bude počet syslů obecných, a jejich nor, vyskytujících se na území jižní Moravy, data student získá se studie zabývající se monitoringem sysla obecného, podporovaným mimo jiné i Ministerstvem životního prostředí.	H	Mgr. et Mgr. Veronika Doubková, Ph.D.
2410	Stanovení vlivu gabapentinu na raná vývojová stádia dánia pruhozaného Gabapentin je lék užívaný při epilepsii, jehož přítomnost ve vodách v posledních letech prudce stoupá. Čímž může ovlivnit vývoj, zdraví a chování vodních organismů. Bakalářská práce bude zaměřena na provedení embryonálního testu, dle metodiky OECD, kdy bude pozorovat změny způsobené různými koncentracemi sledovaného léčiva.	E	Mgr. et Mgr. Veronika Doubková, Ph.D.
2410	Hodnocení welfare chameleonů v zoologických zahradách V rámci zpracování bakalářské práce student provede hodnocení chovů chameleonů v zoologických zahradách v ČR anebo na Slovensku na základě vypracování protokolů (zaměřených na hodnocení chovného zařízení a zvířete) a etogramů. Výsledky porovná mezi sebou a dostupnou literaturou.	H	Mgr. Renáta Hesová
2410	Porovnání úrovně welfare osmáků degu (<i>Octodon degus</i>) v prodejnách se zájmovými zvířaty Vzhledem ke specifčnosti chovu osmáků degu a k jeho stoupající oblíbenosti, jako zájmového zvířete, se student zaměří na welfare těchto zvířat v prodejnách se zájmovými zvířaty. V rámci zpracování své bakalářské práce navštíví několik prodejen se zájmovými zvířaty a na základě zpracování protokolů (hodnotících stav zvířat a chovného zařízení) a etogramů zhodnotí úroveň welfare. Výsledky porovná s údaji dostupnými v literatuře a mezi jednotlivými prodejny.	H	Mgr. Renáta Hesová
2410	Výskyt infekční metritidy koní v ČR a dalších státech EU Student/ka bude na základě informací získaných z portálů OIE, SVS a EU hodnotit výskyt infekční metritidy u koní v ČR a dalších státech EU. Cílem bude porovnání četnosti výskytu této nákazy povinné hlášení za období minimálně pěti let na území ČR a dalších států EU.	H	MVDr. Taťana Hytychová, Ph.D.
2410	Prevalence stenózy nozder u vybraných plemen brachycefalických psů Stenóza nozder je jednou z příčin vzniku brachycefalického syndromu u psů (BOAS – brachycephalic obstructive airway syndrome). Vlivem obstrukce dýchacích cest dochází u psů k dušnosti, intoleranci zátěže, regurgitaci a dalším potížím, které mají vliv na welfare těchto jedinců. Student bude sledovat míru zúžení nozder u vybraných brachycefalických plemen psů. Porovnávat se bude prevalence tohoto problému u jedinců s průkazem původu a bez průkazu původu, dále u psů využívaných v chovu, rozdílů mezi samci a samicemi, rozdílů mezi jednotlivými plemeny. Zvířata budou k měření získávána ve veterinárních ordinacích a na svodech zvířat.	H	MVDr. Kateřina Humpová
2410	Hodnocení účelu využití a počtu použitých pokusných zvířat pro vědecké účely v SR v letech 2016-2020	H	MVDr. Jana Jozefová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	Data budou získána z povinně zveřejňovaných údajů na portálech příslušných orgánu SR. Mezi jednotlivými zadanými roky se bude porovnávat počet pokusných zvířat použitých pro vědecké účely podle tříd (popřípadě druhů) a také se srovnávat počet použitých pokusných zvířat dle jednotlivých účelů využití. Vyhodnocení dat bude probíhat pomocí kontingenčních tabulek ve statistickém programu Unistat. Očekává se zjištění, zda se ve státě daří uplatňovat trend EU směřující ke snížení počtu pokusných zvířat používaných pro vědecké účely a také jaký je trend, co se týče účelu použití pokusných zvířat.		
2410	Trendy ve vývoji počtu ohnisek a počtu utracených zvířat v souvislosti s aviární influenzou v ČR v letech 2020-2022 Data budou získána z povinně zveřejňovaných údajů SVS ČR. Mezi jednotlivými zadanými roky se budou porovnávat trendy ve vývoji počtu ohnisek a utracených zvířat celkově, v rámci jednotlivých kategorií drůbeže a mezi velkochovy a malochovy. Vyhodnocení dat bude probíhat pomocí statistického programu Unistat. Předpokládaným výstupem je zhodnocení rizikových faktorů vzniku ohnisek aviární infekce v podmínkách ČR.	H	MVDr. Jana Jozefová, Ph.D.
2410	Hodnocení počtu zvířat usmrčených v rámci depopulace v ČR Data budou získána z údajů zveřejňovaných SVS ČR. Budou se hodnotit počty zvířat usmrčených v rámci depopulace podle zoologických tříd, krajů a příčiny depopulace. Vyhodnocení dat bude probíhat pomocí statistického programu Unistat. Předpokládaným výstupem je identifikace potenciálních rizikových faktorů depopulace v podmínkách ČR a porovnání příčin depopulace od roku 2016.	H	MVDr. Jana Jozefová, Ph.D.
2410	Zhodnocení kvality vody poskytované zvířatům v ZOO Brno Kvalita napájecí vody by měla odpovídat kvalitě pitné vody, jejíž požadavky jsou stanoveny příslušnými právními předpisy. Ke znečištění vody může dojít v samotném zdroji, během distribuce vody nebo v místě napájení. Zdraví zvířat může být ohroženo chemickou a mikrobiologickou kontaminací vody. V zoologické zahradě je zvířatům voda k dispozici formou napájecích zařízení, ale u některých druhů zvířat také prostřednictvím vodních ploch. Zdroje vody jsou pro zvířata umísťovány ve venkovních i vnitřních výbězích. Kvalita vody dodávaná zvířatům se tak může lišit v závislosti na způsobu poskytnutí vodního zdroje, a také četnosti výměny vody a čištění zařízení pro vodu. Cílem této bakalářské práce je zhodnotit, zda napájecí voda poskytovaná zvířatům v zoologické zahradě v Brně nepředstavuje pro zvířata zdravotní riziko z pohledu její jakosti. Kvalita vody bude hodnocena v průběhu jednoho roku celkem 4krát, a to v jednotlivých ročních obdobích. Odběry vzorků vody budou prováděny na vybraných stanovištích, které budou zvoleny podle podmínek, v jakých je voda zvířatům poskytována (vnitřní a venkovní zdroj vody) a podle charakteru vodního zdroje (napájecí zařízení nebo vodní plochy). Voda bude podrobena fyzikálnímu, chemickému a mikrobiologickému vyšetření. Vybrané parametry fyzikálního, organoleptického a chemického vyšetření budou hodnoceny přímo v místě zdroje (zákal, zbarvení, zápach, teplota, pH, vodivost, TDS, salinita). Kontrola těchto parametrů a vyšetření dalších vybraných parametrů bude probíhat v laboratorních podmínkách. V laboratoři bude provedeno rovněž základní mikrobiologické vyšetření vody (stanovení CPM). Pro vyhodnocení výsledků bude využito statistických metod. Výsledkem této práce bude posouzení kvality vody, která je k dispozici zvířatům v zoologické zahradě v Brně. Bude zhodnoceno, jak výrazné je riziko znečištění u poskytovaných vodních zdrojů. Dle toho bude posouzeno, zda uplatňovaná četnost čištění a výměny vody jsou dostačující. V závěru bude rovněž zváženo, do jaké míry zjištěná kontaminace představuje pro exponovaná zvířata zdravotní riziko.	E	MVDr. Michal Kaluža
2410	Zhodnocení úrovně zdraví včelstev dle výsledků monitoringu varroázy a noseμόzy na vybraných stanovištích Dobrá úroveň včelařské práce v oblasti zootechniky včelaření, a dále pak prevence, monitoring a řešení výskytu chorob včel jsou nezbytným předpokladem pro dlouhodobý chov zdravých a silných včelstev. Úroveň zdraví včelstev je podmíněna podmínkami prostředí, výskytem infekčních a neinfekčních onemocnění a také lidskou činností. V rámci této diplomové práce bude sledována	E	MVDr. Michal Kaluža

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	<p>prevalence vybraných infekčních onemocnění, které mohou vést k oslabení včelstev nebo mohou přispět i k úhynům samotných včelstev. Cílem této práce bude zhodnotit výskyt varroázy a nose mózy a jejich vliv na úroveň zdraví včelstev na stanovištích. Sledována bude nejen přítomnost, ale také síla infekce kleštíkem včelím (<i>Varroa destructor</i>) a mikrosporidii <i>Nosema</i> spp. Monitoring úrovně zdraví včelstev bude realizován v průběhu stanoveného období. Monitoring varroázy bude probíhat v souladu s běžně uplatňovanou metodikou hodnocení výskytu varroázy ve včelstvech během včelařského roku (monitoring z podložek, ze včel a ze zimní měli). Monitoring nose mózy bude prováděn v jednotlivých obdobích včelařského roku, a to odběrem vzorků včel a následně mikroskopickým vyšetřením v laboratoři. V rámci monitoringu může při jednotlivých prohlídkách včelstev dojít k odhalení přítomnosti dalších infekčních onemocnění. Během stanoveného období tak budou sledovány a zaznamenávány možné klinické příznaky odhalující výskyt dalších infekčních agens. Vlastní monitoring bude realizován na vybraných stanovištích, které se liší svým umístěním, a to především z pohledu nadmořské výšky a charakteru dostupné včelí pastvy. Na stanovištích budou pro hodnocení vybrána včelstva, která budou sledována po celou dobu stanoveného období monitoringu. Student/ka bude monitoring úrovně zdraví včelstev na vybraných stanovištích provádět prakticky ve spolupráci se školitelem a dalšími včelaři. Pro vyhodnocení výsledků bude využito statistických metod. Výsledkem této práce bude zhodnocení úrovně zdraví na vybraných stanovištích s ohledem na zjištěnou prevalenci a sílu infekce varroázou a nose mózou. V případě potvrzení jiných infekčních onemocnění bude posouzen i jejich vliv na zdraví včelstev. V závěru bude diskutováno, do jaké míry přítomná onemocnění narušují zdraví, oslabují včelstva, snižují medné výnosy a zvyšují riziko úhynů chovaných včel.</p>		
2410	<p>Porovnání účinnosti vybraných látek na spory plísní v prostředí kočičího útulku Student/ka v prostředí kočičího útulku, kde byla diagnostikována dermatofytóza, provede stěry na přítomnost spor plísní z různých povrchů a předmětů. Předměty a plochy pak ošetří vybranými látkami (např. chytrá houba, Fungispray bezchlorový, Alori Odstraňovač plísní s dlouhodobým účinkem nebo jiné dle domluvy) a stěry bude opakovat. Výsledky následně vyhodnotí a statisticky zpracuje.</p>	E	MVDr. Jarmila Konvalinová, Ph.D.
2410	<p>Hodnocení úrovně welfare psů na vybraných veřejných vystoupeních Tato práce se zabývá hodnocením kvality welfare na vybraných veřejných vystoupeních psů, a to konkrétně na výstavách, výcvikových ukázkách psů pro veřejnost a kynologických sportovních akcích. Hodnocení bude probíhat na výstavách a kynologických sportovních akcích pořádaných pod záštitou FCI (Mezinárodní kynologickou federací). V práci budou posuzovány faktory ovlivňující welfare na veřejných vystoupeních podle předem stanovené hodnotící stupnice, sestavené s ohledem na typ akce. K hodnocení welfare bude použito bodování vybraných kritérií do záznamového listu. Do práce bude zakomponováno i hodnocení veřejného vystoupení z pohledu legislativy v oblasti ochrany zvířat a welfare. Hodnocení bude probíhat na min. 15 veřejných vystoupeních v ČR a případně v SR, s ohledem na zastoupení rozmanitých kategorií (outdoorové i indoorové akce, různá roční období, počty účastníků apod.).</p>	H	Mgr. Lucia Kotianová
2410	<p>Faktory ovlivňující sociální chování a komunikaci psů ve vybraných výběžích pro psy Chov psů ve městech se stává čím dál náročnějším z pohledu zabezpečení dobrých životních podmínek a možnosti naplnění přirozených potřeb, což má přímý dopad na welfare chovaných zvířat. S ohledem na moderní trend šlechtění určitých skupin plemen na extrémní znaky dochází k problémům při komunikaci v rámci vlastního druhu, což může mít za následek nedostatečné nebo omezené sociální schopnosti dotčených jedinců. Práce se bude zabývat posouzením a zhodnocením etologických parametrů u psů ve vybraných výběžích pro psy s cílem poukázat na aktuální schopnosti projevit sociální chování a případné problémy s projevováním sociálního chování a komunikace vážící se k modernímu chovu psů ve městech s ohledem na plemenné rozdíly zejména u plemen</p>	H	Mgr. Lucia Kotianová

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	šlechtěných na extrémní znaky. Pro hodnocení student bude využívat etogramy, přičemž hodnocení se bude týkat předem sestavených skupin psů v oplocených výběžích (neznámé jedince). Skupiny budou sestaveny s ohledem na věkové kategorie, pohlaví a také s ohledem na četnost výskytu plemen šlechtěných na extrémní znaky (např. brachycefalických plemen). Samotné sledování bude probíhat min. 20 minut a bude opakováno po stanovené časové době. Následně budou etogramy vyhodnoceny s ohledem na soustředění se na sociální chování a komunikaci, případně výskyt patologií v rámci hodnocených jedinců.		
2410	<p>Hodnocení úrovně welfare tapirů ve vybraných zoologických zahradách</p> <p>Tapíři jsou lichokopytníci z čeledi tapírovití (<i>Tapiridae</i>). V zoologických zahradách v rámci ČR jsou chovány 2 druhy – tapír čabrakový (<i>Tapirus indicus</i>) a tapír jihoamerický (<i>Tapirus terrestris</i>). Na Červeném seznamu ohrožených druhů IUCN je tapír jihoamerický veden jako druh zranitelný a tapír čabrakový jako druh ohrožený. Stav těchto druhů v jejich biotopech klesají především kvůli destrukci životního prostředí a lovu. V zoologických zahradách jim jsou vytvářeny chovné podmínky, které by měly co nejvíce odpovídat přirozenému prostředí. Student na základě svých znalostí biologie tapirů zhodnotí chov tapirů v zoo zpracováním welfare assessment protokolů a etogramů, přičemž porovná jednotlivé chovy ve vybraných zoologických zahradách.</p>	H	Mgr. Lucie Kováčová
2410	<p>Hodnocení podmínek chovu a welfare lachtanů ve vybraných zoologických zahradách</p> <p>Jednotvárný život zvířat v zoologických zahradách může být narušen mnoha způsoby v závislosti na druzích. Šelmy, u kterých jsou potlačeny prvky chování spojené s lovem, jsou náchylnější k různým abnormalitám v behaviorálních projevech. Se zástupci z čeledi lachtanovití (<i>Otariidae</i>) jsou prováděny pohybové aktivity tzv. cvičení s lachtany na základě pozitivního posilování s cílem vyhnout se poruchám chování. Prostřednictvím tréninku se navazuje vztah se zvířetem, což slouží jako prevence stresové zátěže např. při veterinárním vyšetření. Student zhodnotí celkové podmínky chovů lachtanů v zoologických zahradách zpracováním welfare assessment protokolů a etogramů a posoudí, jaké výhody/nevýhody přináší trénink se zoozvířaty.</p>	H	Mgr. Lucie Kováčová
2410	<p>Vliv složení skupiny na chování a welfare koz domácích</p> <p>Práce se bude zabývat posouzením a zhodnocením etologických parametrů a podmínek prostředí u koz domácích ve vybraných chovech. Student si vybere dva chovy (zoologické zahrady, minizoo, rodinné farmy aj.) s rozdílným složením chované skupiny (např. chov koz vs. společný chov koz a ovcí). V každém chovu vytvoří osm etogramů ze čtyř pozorovacích dní (pozorování proběhne ve všech ročních obdobích, vždy dopolední a odpolední pozorování, každé jednotlivé pozorování v délce dvou hodin). V každém chovu zároveň udělá zápis do protokolu welfare assessment. Následně student porovná četnosti výskytu typů chování společných pro oba chovy pomocí Chí-kvadrát testu. Jestliže mezi pozorovacími dny dojde k významné změně ve složení skupiny, student porovná stejným způsobem i skupinu napříč obdobími. Očekává se rozdíl zejména v četnosti výskytu chování agonistického (vyšší míra agonistického chování v chovech koz oproti chovům smíšeným). V případě více početné skupiny se předpokládá nižší stabilita sociálních vztahů, a s tím související rozdíly v sociálním chování.</p>	H	Mgr. Ing. Tereza Lakomá
2410	<p>Vliv podmínek chovu na etologické projevy ovcí domácích v CHKO Beskydy</p> <p>Práce se bude zabývat posouzením a zhodnocením podmínek prostředí a etologických parametrů u ovcí domácích chovaných na území CHKO Beskydy. Student bude pozorovat dvě stáda ovcí (chovné stádo a stádo, které není určeno pro chov) v průběhu roku (březen, květen, červenec/srpen, říjen). Při každém pozorování vytvoří etogramy dvou jedinců (dopolední a odpolední pozorování v celkové délce čtyř hodin). Dále udělá zápis do protokolu welfare assessment, a to v zimovišti a v jedné lokalitě při letní pastvě. Následně student porovná četnosti výskytu typů chování mezi obdobími a mezi dvěma stády pomocí Chí-kvadrát testu. Očekává se rozdíl v chování potravním, epigamním, rodičovským v průběhu roku. Je předpoklad změny v chování v závislosti na vývoji počtu jedinců ve stádě a jiných proměnlivých podmínkách chovu (zimoviště vs. letní pastva, teplota, útok predátora aj.).</p>	H	Mgr. Ing. Tereza Lakomá

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
2410	<p>Hodnocení chovu a etologických projevů velkých želv ve vybraných ZOO v ČR</p> <p>Cílem bakalářské práce je zhodnocení chovu a etologických projevů vybraných druhů velkých želv v chovech v zoologických zahradách v rámci ČR. V rámci práce student popíše konkrétní podmínky chovů a zhodnotí, zda jsou optimální pro daný druh želvy, zhodnotí rozdíly v chování jednotlivých zvířat (zpracuje etogramy) a pomocí kontingenčních tabulek vyhodnotí četnosti jednotlivých aktivit během jednotlivých období roku.</p>	E	Mgr. Petr Linhart, Ph.D.
2410	<p>Stanovení účinnosti fyzikálních a chemických postupů na přežitelnost parvovirů izolovaných z trusu koček</p> <p>Jedno z nejzávažnějších a často se vyskytujících virových onemocnění koček je panleukopéie koček, kterou způsobuje virus z rodu Protoparvovirus, čeledi Parvoviridae. Největšímu infekčnímu tlaku jsou vystavena zvířata chovaná ve větším počtu, jako jsou např. útulky, chovatelské stanice i domácí chovy. Mezi významné negativní vlastnosti viru patří vysoká přežitelnost ve vnějším prostředí, a to v řádu týdnů, i let. Panleukopéie koček se vyskytuje po celém světě. Kromě vysoké mortality vykazuje v poslední době i určitou morbiditu. Zvíře, které je primárně infikované virem, vylučuje virus zejména trusem do vnějšího prostředí, ve kterém virus perzistuje i po zásahu běžnými sanačními postupy. Cílem bakalářské práce by bylo testování účinnosti vybraných chemických desinfekčních látek, o kterých je z literatury známo, že mají určitý vliv na devitalizaci parvovirů a zjištění vhodnosti použití fyzikálních postupů na přežitelnost viru. Viabilita parvoviru bude ověřena kultivací viru na buněčných liniích kočičí provenience. Informace o přežívání viru nebo jeho devitalizaci mohou být významným benefitem pro chovatele v útulcích i domácnostech i pro veterinární odborníky manipulujícími s nemocnými zvířaty ve svých ordinacích. Cíle práce: 1. Kolekce vzorků trusu koček a identifikace (monitorování) parvovirů metodou real-time PCR; 2. Kultivace parvovirů koček na buněčné linii Crandell Reese feline kidney (CRFK); 3. Testování schopnosti viru přežít v různých fyzikálně a chemicky definovaných podmínkách: a) Přežitelnost dvou koncentrací viru, které odpovídají podmínkám přirozeného vylučování viru v prostředí dezinfikovaném různými koncentracemi chemických prostředků (chlornan sodný, směs na bázi aldehydů), b) Přežitelnost výše zmíněného viru při různé časové expozici v prostředí dezinfikovaném ozónem (komerční ozonizér).</p>	E	MVDr. Dana Lobová, Ph.D.
2410	<p>Počet přijatých mláďat savců a jejich mortalita v záchraných stanicích v ČR v letech 2011-2020</p> <p>Úkolem studenta je přehledně zpracovat a statisticky vyhodnotit data z nejméně 20 záchraných stanic spadajících do Národní sítě záchraných stanic v ČR získané z databáze Ministerstva životního prostředí. Cílem práce je statistické porovnání počtu přijatých mláďat savců včetně stanovení trendu za sledované období. Obsahem práce je dále porovnání četnosti přijatých savčích mláďat dle jednotlivých druhů, dle příčin přijetí a doby strávené v záchraných stanicích zejména s ohledem na mortalitu u těchto mláďat, která jsou do záchraných stanic přijímána ve velkém počtu a jejich odchov je v mnoha případech neúspěšný.</p>	H	MVDr. Gabriela Lukešová
2410	<p>Dozor nad prováděním domácích porážek skotu</p> <p>Student se seznámí s právní úpravou domácích porážek skotu. Cílem bakalářské práce bude zpracovat údaje od státní veterinární správy o domácích porážkách skotu ve sledovaném období zaměřené na počty kontrol a zjištěné závady při těchto kontrolách, které jsou prováděny krajskými veterinárními správami. Získané výsledky zpracuje a statisticky vyhodnotí.</p>	H	MVDr. Petra Mačáková, Ph.D.
2410	<p>Hodnocení welfare vybraných druhů hlodavců v zoologických zahradách</p> <p>Cílem bakalářské práce bude porovnat jednotlivé chovy a welfare vybraných druhů hlodavců v zoologických zahradách. Student bude porovnávat a hodnotit způsob chovu vybraných druhů hlodavců ve vybraných zoo, vytvoří etogramy a Welfare Assesment protokoly. Získaná data zpracuje do tabulek a grafů a statisticky vyhodnotí rozdíly mezi vybranými zoologickými zahradami.</p>	E	MVDr. Petra Mačáková, Ph.D.
2410	<p>Hodnocení welfare mravenečnicka v zoologických zahradách</p>	E	MVDr. Petra Mačáková, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	Cílem bakalářské práce bude porovnat jednotlivé chovy a welfare mravenečnicka velkého a čtyřprstého v zoologických zahradách. Student bude porovnávat a hodnotit způsob chovu mravenečníků ve vybraných zoo, vytvoří etogramy a Welfare Assesment protokoly. Získaná data zpracuje do tabulek a grafů a statisticky vyhodnotí rozdíly mezi vybranými zoologickými zahradami.		
2410	Vliv robotického dojení na zdravotní stav mléčné žlázy Chov dojeného skotu patří mezi jedny z hlavních odvětví živočišné výroby. V moderních velkochovech se stále více přechází z dojení v dojárnách za pomoci dojičů na robotické dojení. Tento způsob dojení má výhody v zajištění správného postupu získávání mléka bez negativního faktoru lidské práce. Protože ale při robotickém dojení odpadá pravidelná kontrola zdravotního stavu mléčné žlázy zodpovědným dojičem, může dojít ke zvýšení počtu problémů spojených s mléčnou žlázou. Student/ka bude v rámci bakalářské práce získávat data o zdravotním stavu dojnic v chovu s robotickým dojením a manuálním dojením. Následně bude student/ka data zpracovávat a statisticky vyhodnocovat.	H	MVDr. Miroslav Macháček, Ph.D.
2410	Vliv technologie chovu dojnic na zdravotní stav končetin Zdravotní problematika končetin v chovech dojeného skotu způsobuje značné ekonomické ztráty. Z tohoto důvodu je potřeba zajistit, aby se dojnice pohybovali v prostředí, které nemá negativní vliv na zdravotní stav končetin. Mezi významné faktory mající vliv na zdraví končetin patří technologie ustájení a technologie odkluzu kejdy. Student/ka bude v rámci bakalářské práce sledovat vliv technologie ustájení a odkluzu kejdy v různých systémech a získaná data bude následně zpracovávat a statisticky vyhodnocovat.	H	MVDr. Miroslav Macháček, Ph.D.
2410	Vývojové trendy v chovu ovcí a koz a v jejich ochraně Přestože chov malých přežvýkavců nemá u nás takový význam jako je tomu v případě některých dalších druhů hospodářských zvířat, je stále jedním z velmi důležitých odvětví zemědělství. Cílem bakalářské práce je hodnocení časových trendů v oblasti chovu ovcí a koz, ať už se jedná o sledování změn stavů těchto zvířat ve zvoleném časovém období (min. posledních 10 let) nebo o počty porážených zvířat uvedených druhů (porážky na jatkách vs. mimo jatky; sezónní dynamika počtů porážených zvířat a jejich věkové kategorie; mezidruhové porovnání). Za tímto účelem budou využity veřejně přístupné materiály SVS ČR, především její výroční zprávy, a také data Českého statistického úřadu. V neposlední řadě budou analyzovány dostupné informace o provedených úředních kontrolách chovů ovcí a koz a jejich výsledcích publikované v Bulletinech SVS (v rámci poskytování informací o programu ochrany zvířat).	H	MVDr. Přemysl Mikula, Ph.D.
2410	Hodnocení toxických účinků bisfenolu A na hematologické parametry ryb Bisfenol A je jednou z nejznámějších látek hojně používaných při výrobě plastů, u níž byly v minulosti zjištěny toxické účinky vůči celé řadě organismů. Přestože legislativa v dnešní době jeho použití v některých plastech částečně reguluje, bisfenol A je stále významným environmentálním kontaminantem, což platí především pro vodní prostředí. V rámci řešení bakalářské práce bude proveden experiment zaměřený na expozici vybraného druhu ryb bisfenolem A a následně budou hodnoceny toxické účinky testované látky na hematologické parametry ryb, ať už se jedná o erytrocytární profil ryb (např. celkové počty erytrocytů, hematokrit, hemoglobin, střední průměr erytrocytu atd.) nebo o profil buněk bílé krevní řady (celkové počty leukocytů a jejich diferenciální rozpočet). V rámci řešení práce si student dále osvojí základní principy práce v laboratoři s důrazem na provádění základních hematologických vyšetření.	E	MVDr. Přemysl Mikula, Ph.D.
2410	Vliv expozice ryb bisfenolem A na vybrané biochemické ukazatele ryb Bisfenol A se i v dnešní době poměrně často používá jako aditivum, resp. monomer při výrobě plastů (zejména polykrabonátů a epoxidových pryskyřic), přestože v rámci některých předchozích studií byly zjištěny toxické účinky této látky ve vodním prostředí.	E	MVDr. Přemysl Mikula, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	V rámci řešení bakalářské práce bude zkoumáno, zda a do jaké míry může expozice ryb bisfenolem A vyvolat změny biochemických parametrů ryb. Za tímto účelem bude proveden dlouhodobý experiment s vybraným druhem ryb a následné laboratorní měření sledovaných parametrů. Student se v rámci řešení bakalářské práce seznámí s principy plánování a realizace experimentů, a osvojí si i základy práce s pokusnými zvířaty (v tomto případě s rybami). Dále se student bude podílet na měření a vyhodnocení sledovaných biochemických parametrů ryb.		
2410	<p>Faktory ovlivňující welfare kachen divokých v lokalitě Mariánské údolí</p> <p>Cílem práce bude určit a zhodnotit faktory vnějšího prostředí, které mají přímý vliv na welfare a početnost populací kachen divokých v Mariánském údolí (<i>Brno-Líšeň</i>). Náplní práce bude hodnocení kvality a možností prostředí, liniová taxace kachen a tvorba etogramů. Pro účel sběru dat budou zvoleny 2 rybníky, které již na první pohled mají rozdílně početné populace kachen divokých a odlišnou kvalitu životního prostředí. Hodnocení prostředí a liniová taxace bude probíhat každý měsíc, zatímco etogramy budou sestavovány v každém ročním období. Získaná data budou mezi sebou statisticky porovnávána (kontingenčními tabulkami 2×2 a $k \times m$). Výsledkem práce bude na základě získaných a zpracovaných dat určení zásadních vlivů vnějšího prostředí a zjištění míry jejich dopadu na kvalitu života a populace kachen divokých v lokalitě Mariánské údolí.</p>	H	Mgr. Andrea Šimečková
2410	<p>Hodnocení vývoje počtu zvířat chovaných v ekologickém zemědělství</p> <p>Chov zvířat v ekologickém zemědělství je moderní formou zemědělské výroby. Kombinuje tradiční pojetí chovu hospodářských zvířat spolu s moderními poznatky, které by měly vést k trvale udržitelnému rozvoji a tvorbě kvalitních produktů. I z hlediska welfare je ekologický chov považován za vhodnější, který by měl lépe odpovídat požadavkům jednotlivých druhů. V experimentální části práce budou zpracovány počty vybraných druhů hospodářských zvířat chovaných v ekologickém zemědělství v ČR. Student bude sledovat vývoj počtů kusů skotu, prasat, ovcí, koz a drůbeže. Výsledky budou porovnány s počty těchto druhů zvířat chovaných v konvenčním zemědělství. Data vyplývají ze Statistického šetření ekologického zemědělství, vydaných Ústavem zemědělské ekonomiky a informací z let 2014-2020 a informací poskytovaných Českým statistickým úřadem.</p>	H	MVDr. Monika Šebánková, Ph.D.
2410	<p>Hodnocení welfare na výstavách králíků</p> <p>Výstavy králíků a jiných druhů drobných hospodářských zvířat jsou důležité z hlediska hodnocení plemenné hodnoty jedinců a výsledků šlechtění a slouží také k prezentaci různých druhů zvířat široké veřejnosti. Pro vystavovaná zvířata mohou být tyto akce spojeny s řadou stresujících situací a úroveň jejich welfare může být rozličná. Hodnocení welfare bude prováděno ve vybraném kraji na výstavách pořádaných Českým svazem chovatelů. Na každé výstavě proběhne hodnocení 2x, aby byly lépe zachyceny změny, které mohou nastat v průběhu dne. Pro určení sledovaných parametrů student využije protokoly inspirované Welfare Quality.</p>	H	MVDr. Monika Šebánková, Ph.D.
2410	<p>Hodnocení škodných událostí způsobených vlkem obecným</p> <p>Problematika návratu vlka obecného a veškerých dopadů, které má jeho opětovný výskyt v české krajině, je hojně diskutována. Tato problematika je řešena ochránci přírody, kteří situaci hodnotí pozitivně z hlediska výskytu zvláště chráněného živočicha na našem území, na druhé straně stojí obyvatelé a chovatelé hospodářských zvířat. Student se bude zabývat legislativním rámcem problematiky, prevencí útoků a způsobům soužití s vlkem. Student využije Přehled škodných událostí způsobených vlkem na hospodářských zvířatech. Tyto údaje sleduje Agentura ochrany přírody a krajiny a publikuje na své webové stránce informace známé od roku 2018. Student vyhodnotí trend počtu útoků na jednotlivé druhy hospodářských zvířat, v jednotlivých krajích a v jednotlivých letech.</p>	H	MVDr. Monika Šebánková, Ph.D.
2410	Zhodnocení mortality psů v útulcích v ČR	H	Mgr. Veronika Vojtkovská

Témata bakalářských prací pro studijní program OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE pro akademický rok 2022/23

Témata bakalářských prací pro studijní program OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE pro akademický rok 2022/23			
Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	Úkolem studenta bude navázat spolupráci s útulky pro psy v ČR, získat a následně zpracovat záznamy uhynulých psů za období několik let. Cílem práce je zjistit mortalitu psů v útulcích, zhodnotit a popsat její příčiny a faktory. Student statisticky vyhodnotí získaná data – zanalyzuje počet uhynulých psů v útulcích, popíše a zhodnotí příčiny úhynu a faktory, které mohou přispívat ke zvýšení mortality.		
2410	Zhodnocení mortality koček v útulcích v ČR Úkolem studenta bude navázat spolupráci s útulky pro kočky v ČR, získat a následně zpracovat záznamy uhynulých koček za období několik let. Cílem práce je zjistit mortalitu koček v útulcích, zhodnotit a popsat její příčiny a faktory. Student statisticky vyhodnotí získaná data – zanalyzuje počet uhynulých koček v útulcích, popíše a zhodnotí příčiny úhynu a faktory, které mohou přispívat ke zvýšení mortality.	H	Mgr. Veronika Vojtkovská
2420	Vliv zařazení mikrořas rodu <i>Chlorella</i> a <i>Spirulina</i> do krmné dávky dojníc na <i>in vitro</i> ruminální stravitelnost organické hmoty a NDF směsné krmné dávky Mikrořasy rodu <i>Chlorella</i> a <i>Spirulina</i> jsou v poslední době intenzivně studovány nejen jako alternativní zdroj proteinu pro dojnice, ale také jako zdroj nutričně hodnotných látek (např. vícenenasycené mastné kyseliny, pigmenty, antioxidanty), které mohou mít pozitivní vliv na produkty živočišného původu (např. zlepšení profilu MK v mléce). Zařazení mikrořas do krmných dávek dojníc ale bývá spojeno s poklesem příjmu sušiny z důvodu jejich nižší chutnosti, proto se jako ideální metody pro studium vlivu mikrořas na průběh fermentace v batoru jeví metody <i>in vitro</i> , které umožní eliminovat faktor zvířete. Cílem práce tedy bude zjistit, zda náhrada části proteinové složky krmné dávky mikrořasami rodu <i>Chlorella</i> a <i>Spirulina</i> ovlivní stravitelnost organické hmoty a NDF směsné krmné dávky v batoru. Stravitelnost uvedených živin v batoru bude stanovena metodou <i>in vitro</i> na bázi metody Tilley-Terry (1963), kdy budou vzorky krmiv inkubovány v pufrované batorové tekutině po dobu 48 hod při teplotě 39 °C. Inkubace každého vzorku krmiva bude provedena ve 4 opakováních. Náhrada proteinového zdroje v krmné dávce mikrořasami bude provedena tak, aby krmné dávky byly isonitrogenní. Na základě analýz vzorků před a po inkubaci bude vypočtena stravitelnost organické hmoty a NDF v batoru. Výsledky budou statisticky vyhodnoceny.	E	Mgr. Ing. Ludmila Křížová, Ph.D.
2420	Stanovení ukazatelů oxidativního stresu ve vzorcích ryb po expozici metoprololu Bakalářská práce se bude zabývat stanovením a vyhodnocením ukazatelů oxidativního stresu u embryonálních stádií kapra obecného vystavených působení léčiva metoprololu v různých koncentracích. Tyto koncentrace budou odvozeny od environmentálních hodnot reziduí vyskytujících se ve vodním prostředí. Budou odebrány vzorky k analýze oxidativního stresu, výsledky budou statisticky zpracovány. Metoprolol je selektivní blokátor β 1-adrenergních receptorů, který je běžně používaný k léčbě arteriální hypertenze. Z důvodu nedokonalého odstranění reziduí v odpadních vodách a neustálému nárůstu užívání léčiva může docházet k nežádoucí kontaminaci vodního prostředí a necílových organismů. Rezidua metoprololu mohou mít následně negativní vliv na vývoj vodních organismů (zpomalené líhnutí, zvýšená mortalita embryí, vznik malformací během vývoje aj.).	E	MVDr. Denisa Medková
2420	Vyhodnocení účinnosti prostředků na dezinfekci struků Cílem práce bude vyhodnocení účinnosti vybraných dezinfekčních prostředků, které jsou v chovech dojeného skotu používány na dezinfekci struků. Vyhodnocení bude provedeno pomocí <i>in vitro</i> metod, kdy bude vyhodnocena minimální inhibiční koncentrace a dále účinnost vybraných desinfekčních prostředků na vybrané kmeny bakterií. Mikrobiologické vyšetření bude prováděno ve spolupráci s Výzkumným ústavem veterinárního lékařství.	E	doc. MVDr. Alena Pechová, Ph.D.
2420	Vliv subklinických mastitid v období rozdojování na reprodukci dojníc	E	doc. MVDr. Alena Pechová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	Mastitidy představují v chovech mléčného skotu závažný zdravotní a ekonomický problém. Závažným problémem jsou pak mastitidy především na začátku laktace, které mohou negativně ovlivňovat reprodukční funkce dojnic. Cílem bakalářské práce bude vyhodnotit ve vybraném chovu dojnic výskyt subklinických mastitid na začátku laktace a jejich vliv na reprodukční funkce dojnic. Prakticky bude provedeno srovnání ukazatelů reprodukce u krav, které měly při první kontrole užitkovost zvýšený počet somatických buněk s krávami, u kterých nebyla alterace mléčné žlázy zjištěna.		
2420	<p>Sledování hmotnostních přírůstků u králíků ve vztahu ke složení podávané krmné směsi</p> <p>Předmětem řešení práce bude sledování a hodnocení vybraných růstových schopností, tzn. živá hmotnost a hmotnostní přírůstky, králíků ve vybraném chovu. Živá hmotnost jedinců zjištěná individuálním vážením bude zaznamenána v pravidelných intervalech, a to od odstavu do porážkové hmotnosti. Hodnocení se bude věnovat také komponentnímu a živinovému složení krmných dávek, tj. v závislosti na použité krmné směsi pro výkrm králíků. Nutriční složení krmných dávek bude zaměřeno na stanovení obsahu základních živin a vybraných minerálních látek a porovnáno s nutričními požadavky na výživu králíků. Rozdíly v obsahu živin a v přírůstcích hmotnosti mezi sledovanými skupinami budou statisticky srovnány. Bude zjištěn vliv krmných dávek na bázi vybraných kompletních krmných směsí na hmotnostní přírůstky v chovu výkrmových králíků. Lze předpokládat vliv použité krmné dávky s ohledem k druhu podávané kompletní krmné směsi na hmotnostní přírůstky ve výkrmu králíků.</p>	H	Mgr. Kateřina Sedláková, Ph.D.
2420	<p>Srovnání nutriční hodnoty tuku svaloviny brojlerových kuřat a kachen</p> <p>Téma bakalářské práce se v souladu s koncepcí welfare zvířat zabývá kvalitou krmiv a kvalitou napájecí vody, které významným způsobem ovlivňují zdraví zvířat, jejich vitalitu a u hospodářských zvířat i kvalitu a kvantitu animální produkce. Předmětem řešení bakalářské práce bude posouzení kvality krmné směsi v návaznosti na nutriční hodnotu tuku svaloviny zástupce hrabavé drůbeže (brojlerové kuře) a zástupce vodní drůbeže (brojlerová kachna). Cílem práce bude získat vzorky prsní a stehenní svaloviny, dle pohlaví brojlerových kuřat ROSS 308 a brojlerových kachen Cherry Valley, a podrobit je chemické analýze, která umožní posouzení nutriční hodnoty tuku prostřednictvím jeho kvality, tzn. posouzením zastoupení jednotlivých skupin mastných kyselin dle typu svaloviny, pohlaví a zvoleného zástupce drůbeže. Kvalita tuku bude posouzena prostřednictvím zastoupení jednotlivých skupin mastných kyselin (nasycené mastné kyseliny, n-3 a n-6). Vzorky svaloviny budou získány z chovu při použití standardních komerčních krmných směsí doporučených pro uvedené hybridní kombinace drůbeže. Sledování bude realizováno na reprezentativním souboru cílových zvířat, pro možné statistické vyhodnocení bude využit statistický program Unistat CZ verze 5.6 for Excel. Předpokládají se významné změny v kvalitě tuku mezi zástupci drůbeže, mezi sledovaným typem svaloviny i mezi pohlavím.</p>	E	prof. Ing. Eva Straková, Ph.D.
2420	<p>Ověření růstových a reprodukčních vlastností nového plemene králíků turnézký zlatý ve vybraném tuzemském chovu</p> <p>Turnézký zlatý (Tz) představuje moderní středně velké plemeno králíků, které bylo vyšlechtěno v nedávné době v Belgii. V současné době je plemeno značně populární zejména v západní Evropě. Do ČR bylo introdukováno teprve v roce 2019. Plemeno má oproti jiným plemenům nekonvenčně geneticky založené zbarvení srsti (zlatavě rezavé) v kombinaci s fialovými očima. S ohledem na adaptaci nového plemene na tuzemské klimatické a chovatelské podmínky lze za potřebné označit provedení základní analýzy růstových, reprodukčních, případně dalších znaků a vlastností populace Tz chované v ČR s cílem profilace plemenného standardu tohoto nového plemene a použitých technik plemenitby. Předkladem BP je samostatná práce studenta na získávání dat v chovu.</p>	H	MVDr. Vlastimil Šimek, Ph.D.
2420	<p>Vliv rozdílného složení krmné směsi na kondici a reprodukční ukazatele prasnic</p> <p>Budou sledovány dva chovy prasat s různým komponentním a živinovým složením podávané krmné směsi. Chovy prasat budou vybírány tak, aby se jednalo o stejné plemeno prasat a aby byla prasata chována v obdobných podmínkách. V obou chovech bude vyhodnocena skladba krmné směsi a v návaznosti na komponentní a živinové složení krmné směsi budou vyhodnoceny reprodukční</p>	H	MVDr. Jana Tšponová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2022/23

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	ukazatele u prasat. Získané výsledky z obou chovů budou vzájemně porovnány, statisticky vyhodnoceny a bude vysloven závěr s případným návrhem změn pro sledované chovy prasat.		
2420	<p>Vliv struktury směsné krmné dávky na konzistenci a složení výkalů dojníc</p> <p>Budou sledovány dva chovy dojníc (stejně plemeno skotu, stejná fáze laktace/období stání na sucho) s rozdílným typem výživy, kde bude řešena odlišná struktura směsné krmné dávky (způsobená různým poměrem objemu a jádra, použitých komponent v krmivu a úpravou krmiva). Budou vyhodnoceny údaje získané od skupin dojníc, které budou na stejné fázi laktace/nebo budou zaprahlé, u sledovaných dojníc bude prováděna pravidelná kontrola užitkovosti. V obou chovech bude vyhodnocena krmná dávka pro každou skupinu dojníc (komponentní a živinové složení, poměr objemných a jaderných složek v sušině a vyhodnocení velikosti částic směsné krmné dávky – Penn State Separator). Ve vztahu ke složení (komponentnímu i živinovému) a velikosti částic a komponent krmiva bude vyhodnocena konzistence a velikosti částic výkalů dojníc (za pomoci Manure score a Separátoru k hodnocení výkalů). Získané výsledky budou vzájemně porovnány, bude provedeno statistické vyhodnocení a budou srovnány s informacemi dostupnými v literatuře.</p>	H	MVDr. Jana Tšponová, Ph.D.
2420	<p>Potrava střevličky východní (<i>Pseudorasbora parva</i>) v podmínkách rybníka s polointenzivním hospodařením</p> <p>Úkolem této bakalářské práce bude zpracování obsahu zažívacího traktu střevličky východní z jihomoravského rybníka s polointenzivním způsobem hospodaření. Ze získaných výsledků bude vypočítáno procentuální zastoupení a frekvence výskytu jednotlivých složek potravy a index naplnění zažívacího traktu. Výsledky (rozdíly v zastoupení jednotlivých složek potravy) budou statisticky vyhodnoceny. Cílem této práce bude odpovědět na otázku, zda střevličky při dostatku potravy soustředí svoji pozornost na hlavní potravní zdroje (a konkurují tím potravně kaprovi), nebo využívají spíše vedlejší a kaprem méně využívané zdroje potravy.</p>	H	Ing. Lucie Všeticková, Ph.D.
2420	<p>Potrava juvenilních jedinců okouna říčního (<i>Perca fluviatilis</i>) v podmínkách rybníka s polointenzivním hospodařením</p> <p>Úkolem této bakalářské práce bude zpracování obsahu zažívacího traktu okouna říčního z jihomoravského rybníka s polointenzivním způsobem hospodaření. Ze získaných výsledků bude vypočítáno procentuální zastoupení a frekvence výskytu jednotlivých složek potravy a index naplnění zažívacího traktu. Výsledky (rozdíly v zastoupení jednotlivých složek potravy) budou statisticky vyhodnoceny. Cílem této práce bude odpovědět na otázku, zda je okouny v juvenilním věku využívána spíše bentická složka potravy či zda se soustředí více na planktonní organismy.</p>	H	Ing. Lucie Všeticková, Ph.D.
2420	<p>Jatečná užitkovost brojlerových slepiček s ohledem na začlenění pelyňku pravého v jejich dietě</p> <p>K současným výzvám výzkumu v oblasti živočišné produkce patří i hledání nových biologicky aktivních látek vykazujících efektivní účinek na běžně se vyskytující patogeny v produkčních chovech hospodářských zvířat. V tomto ohledu nachází uplatnění také některé byliny, které obsahují látky s často výrazným antibiotickým či i antikokcidiálním efektem. Jejich případné dietární začlenění však může významně působit na některé ukazatele jatečné hodnoty vykrmovaných zvířat. V rámci experimentální činnosti bude vyhodnocen vliv rozdílného podílu začlenění pelyňku pravého v dietách na jatečnou hmotnost a hmotnosti jednotlivých částí těla porážených rychle rostoucích hybridních slepiček Ross 308 vykrmovaných do 42. dne věku v definovaných podmínkách prostředí. Po porážení kuřat bude zjišťována hmotnost vnitřních požitelných orgánů (srdce, játra a svalnatý žaludek) a následně při jatečné disekci bude sledována hmotnost významných částí jatečně opracovaného trupu kuřat. Brojlerové slepičky krmené běžnými krmivy bez přídavku antikokcidik budou představovat kontrolní skupinu. Za pomoci statistických metod bude analyzováno, zda rozdílné podíly použité byliny v dietách průkazně ovlivňují vlastní jatečnou užitkovost porážených rychle rostoucích hybridních slepiček.</p>	E	prof. Ing. David Zapletal, Ph.D.
2420	Vliv preanalytického nakládání se vzorkem na stanovení vápníku, fosforu a hořčíku v krevním séru psů	E	MVDr. Viola Zentricová

Témata bakalářských prací pro studijní program OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE pro akademický rok 2022/23

Témata bakalářských prací pro studijní program OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE pro akademický rok 2022/23			
Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	V rámci bakalářské práce bude sledován vliv skladování vzorku (pokojová teplota, chlazení, mražení) a čas uchovávání v daných podmínkách na koncentraci vápníku, fosforu a hořčíku v krevním séru odebraném od psů. Student se zapojí do fotometrického stanovení jednotlivých parametrů. Výstupem práce bude hodnocení vhodnosti jednotlivých metod preanalytického uchovávání vzorku pro biochemické stanovení těchto vybraných minerálních látek.		
2420	<p>Vliv preanalytického nakládání se vzorkem na stanovení jaterních parametrů v krevním séru psů</p> <p>V rámci bakalářské práce bude sledován vliv skladování vzorku (pokojová teplota, chlazení, mražení) a čas uchovávání v daných podmínkách na koncentraci jaterních parametrů (AST, ALT, ALP) v krevním séru odebraném od psů. Student se zapojí do fotometrického stanovení jednotlivých parametrů. Výstupem práce bude hodnocení vhodnosti jednotlivých metod preanalytického uchovávání vzorku pro biochemické stanovení jaterních parametrů.</p>	E	MVDr. Viola Zentrichová

* *typ bakalářské práce: E...experimentální, H... hodnotící*

.....
doc. MVDr. Šárka Bursová, Ph.D.
děkanka FVHE VETUNI