

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
2150	<p>Detekce DNA vybraných infekčních patogenů u hlodavců odchycených v okolí skládky komunálního odpadu</p> <p>Cílem práce je detekce vybraných původců (<i>Borrelia burgdorferi</i> s.l., <i>Coxiella burnetii</i>, <i>Francisella tularensis</i>, <i>Rickettsia</i> spp., <i>Ehrlichia</i> sp.) infekčních onemocnění u volně žijících hlodavců odchycených v okolí skládky komunálního odpadu Žabčice. Student se pod vedením školitele zúčastní odchyty hlodavců v okolí areálu skládky Žabčice (zdroj potravy pro hlodavce) do sklapovacích pastí a následně provede pitvu a odběr vzorků. DNA vybraných patogenů bude detekována pomocí molekulárních (izolace DNA, PCR, gelová elektroforéza). Výsledky budou zhodnoceny s využitím statistických metod.</p>	E	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.
2150	<p>Výskyt <i>E. coli</i> rezistentní k beta-laktamovým antibiotikům u migrujících luňáků v Evropě</p> <p>Šíření rezistentních bakterií do populací volně žijících ptáků je závažným problémem v současné epidemiologii infekčních nemocí. Kolonizovaná zvířata mohou dále tyto rezistentní bakterie šířit v prostředí i na dlouhé vzdálenosti během migrace. V rámci práce bude provedena izolace <i>E. coli</i> ze vzorků kloakálních výtěrů luňáků z různých lokalit s využitím selektivní kultivace na půdách s antimikrobiálními látkami. Následně bude u získaných izolátů provedena PCR detekce vybraných genů rezistence a stanovení fenotypu rezistence diskovou difuzní metodou.</p>	E	doc. RNDr. Monika Dolejská, Ph.D.
2150	<p>Hnízdní filopatrie luňáků červených</p> <p>U dlouhodobě telemetricky sledovaných luňáků červených bude zjišťováno jejich hnízdění (včetně úspěšnosti hnízdění) ve vztahu k jejich místu narození. Bude analyzováno, zda má na hnízdní filopatrii vliv pohlaví hnízdicího jedince a také úspěšnost či neúspěšnost předcházejícího hnízdění.</p>	E	prof. MVDr. Ivan Literák, CSc.
2150	<p>Genomická analýza bakterií rezistentních k antibiotikům získaných z volně žijících dravců</p> <p>Narůstající výskyt bakterií rezistentních ke klinicky významným skupinám antimikrobiálních látek představuje významný medicínský problém komplikující léčbu život ohrožujících infekcí, a to nejen v humánní, ale též ve veterinární medicíně, včetně ohrožených druhů zvířat. V rámci předkládané práce bude provedena molekulárně epidemiologická/genomická charakterizace multirezistentních kmenů bakterií pocházejících z volné přírody, kde kolonizovaly volně žijící dravce. Cílem práce bude izolace, fenotypová a genotypová charakterizace a následná celogenomová sekvenace bakterií a souvisejících mobilních genetických elementů odpovědných za diseminaci rezistence k antimikrobiálním látkám u volně žijících ptáků. Dílčím cílem bude dále srovnat nalezené kmeny s dříve izolovanými a popsány a zhodnotit potenciální rizika spojená s výskytem rezistentních bakterií u volně žijících ptáků.</p>	E	Mgr. Ivo Papoušek, Ph.D.
2150	<p>Diagnostika krevních parazitů afrických sladkovodních želv</p> <p>Afrika je známa jako parazitologicky nehostinný kontinent. S místními krevními parazity se potýkají nejen lidé (malárie, spavá nemoc) a jejich domestikovaná zvířata (theilerióza, babezióza nagana, atd.), ale i volně žijící fauna. Poměrně rozsáhlé terénní sběry z předešlých let nám umožňují diagnostikovat krevní protista u reprezentativního množství sladkovodních želv rodu <i>Pelusios</i>, testovat intenzitu parazitémie, hostitelsko parazitární vazby, distribuci a hostitelskou specifitu nalezených druhů. Bude testováno, zda evoluce parazita sleduje evoluci hostitele. Jednotlivé druhy krevních parazitů budou diagnostikovány mikroskopicky a molekulárně geneticky (PCR, sekvenování). Student se dále seznámí s významem parazitů v populacích volně žijících zvířat a s možnostmi vzájemného ovlivňování mezi biodiverzitou hostitelů a diverzitou jejich parazitů.</p>	E	prof. MVDr. Pavel Široký, Ph.D.
2190	<p>Identifikace zájmových lokalit pro výzkum nemocí herpetofauny pomocí sociálních sítí</p> <p>Práce bude zahrnovat 1) rešerše o využití sociálních sítí při výzkumu přírody, 2) identifikace několika lokalit na základě získaných údajů ze sociálních sítí a z dat sbíraných v rámci praktické výuky, 3) odběry vzorků z identifikovaných lokalit a jejich analýzy s cílem určení příčin zaznamenaných abnormalit.</p>	E	Mgr. Vojtech Baláž, Ph.D.

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
2190	Výskyt a dopady herpesvirů na obojživelníky v ČR Práce bude zahrnovat rešerši literatury, sběr materiálu v přírodě na základě předchozích hlášených podezřelých případů, PCR a sekvenace HV ze vzorků.	E	Mgr. Vojtech Baláž, Ph.D.
2190	Hematologické a biochemické parametry u laktujících samic netopýra rezavého (<i>Nyctalus noctula</i>) Cílem práce je srovnat rozdíly ve vybraných krevních parametrech ve vzorcích krve odebraných od laktujících samic netopýra rezavého a samic stejného druhu během podzimního swarmingu. Student v rámci své diplomové práce statisticky vyhodnotí soubor získaných dat a analyzuje získané výsledky včetně statistické analýzy.	E	doc. MVDr. Hana Bandouchová, Ph.D., Dipl. ECZM
2190	Problematika endoparazitárních infekcí v rámci welfare zvěře – srovnání výsledků různých metod koprologického vyšetření Cílem práce je srovnat rozdíly ve výsledcích vyšetření trusu zvěře za použití různých metod koprologického vyšetření. Student v rámci své diplomové práce provede vyšetření vzorků, vyhodnocení výsledků a statistickou analýzu.	E	doc. MVDr. Hana Bandouchová, Ph.D., Dipl. ECZM
2190	Hodnocení vlivu vybraných flurochinolonů na vodní prostředí Cílem práce je posouzení vlivu vybraných léčiv na významné zástupce vodního prostředí (<i>Daphnia magna</i> , <i>Tubifex tubifex</i>). Vybraní zástupci jsou důležitou součástí potravního řetězce ryb. Dále posouzení vlivu vybraných léčiv na vývojová stádia ryb. Bude sledována řada ukazatelů (mortalita, morfologické změny aj.). Na základě výsledku testů bude vyhodnoceno potenciální ekologické riziko pro ryby. Získaná data budou statisticky vyhodnocena.	E	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.
2190	Léčiva ve vodním prostředí Cílem práce je posouzení vlivu vybraných léčiv na vývojová stádia ryb. Bude sledována řada ukazatelů (mortalita, morfologické změny aj.). Na základě výsledku testů bude vyhodnoceno potenciální ekologické riziko použitého léčiva pro ryby. Získaná data budou statisticky vyhodnocena.	E	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.
2190	Vliv přídatku selenu a zinku na vybrané hematologické parametry pstruha duhového. Výživa ryb zásadním způsobem ovlivňuje všechny pochody v organismu. V současné době se trendy v oblasti výživy orientují na zkoumání různých přísad 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 přísady patří např. i selen a zinek.	H	doc. MVDr. Miroslava Palíková, Ph.D.
2190	Přirozená imunita v období hibernace netopýrů Snížení tělesné teploty na teplotu prostředí v hibernakulu (0-12 °C) znamená supresi imunitního systému netopýrů v období zimování. Cílem diplomové práce bude měřit fagocytární aktivitu neutrofilů v plné krvi netopýrů a komparovat druhové rozdíly s ohledem na odlišné hibernační strategie.	E	Prof. MVDr. Jiří Pikula, Ph.D.
2190	Vyšetřování <i>Wolbachia</i> spp. u netopýřích ektoparazitů molekulárními metodami Cílem zadané práce je pomocí molekulárních metod vyšetřit vzorky ektoparazitů netopýrů na přítomnost <i>Wolbachia</i> spp. Tento mikroorganismus patří mezi gramnegativní bakterie čeledi Rickettsiaceae, což jsou nitrobuněční paraziti bezobratlých. Student z odebraných ektoparazitů izoluje DNA a pozitivnost vzorků bude zjišťovat amplifikací, sekvenováním a fylogenetickou analýzou.	E	RNDr. Ing. Veronika Seidlová, Ph.D.
2190	Molekulární detekce <i>Leptospira</i> spp. u rodu <i>Erinaceus</i> Cílem zadané práce je pomocí molekulárních metod vyšetřit vzorky tkáně ježků na přítomnost <i>Leptospira</i> spp. Tento	E	RNDr. Ing. Veronika Seidlová, Ph.D.

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Témata diplomových prací pro studijní program OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE pro akademický rok 2021/22			
Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
	mikroorganismus patří mezi gramnegativní bakterie z kmene spirochét a patogenní druhy mohou vyvolávat onemocnění zvané leptospiróza. Student z odebraných tkání izoluje DNA a pozitivnost vzorků bude zjišťovat amplifikací, sekvenováním a fylogenetickou analýzou.		
2190	<p>Indikátory stresu u mufloní zvěře v Oboře Poodří</p> <p>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.</p>	E	Ing. František Vitula, Ph.D.
2410	<p>Moluskocidy – zhodnocení jejich dlouhodobé spotřeby v ČR</p> <p>Moluskocidy jsou významnou podskupinou pesticidů a v posledních letech se v zemědělství intenzivně využívají při hubení škodlivých plžů. Mezi chemické sloučeniny, které se na našem území využívají, patří především metaldehyd, fosforečnan železitý a zástupci ze skupiny karbamátů. Jedná se o požerové a dotykové jedy, které ovšem představují významné riziko nejen pro člověka, ale především pro necílové organismy. Při jejich neodborné aplikaci, případně při zneužití, dochází v důsledku narušení fyziologických funkcí živých organismů k významnému narušení jejich welfare. V řadě případů byly také v této souvislosti zaznamenány úhyny. Spotřeba moluskocidů je každoročně monitorována Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem zemědělským a následně je pro veřejnost zveřejněna na jejich webových stránkách. Údaje jsou dostupné od roku 1998. Úkolem studenta bude statisticky zhodnotit spotřebu jednotlivých moluskocidů v průběhu definovaného časového období. Statistické zpracování bude probíhat s využitím kontingenčních tabulek. Součástí práce bude také literární rešerše o pesticidech se zaměřením na moluskocidy. Literární rešerše bude zaměřena nejen na základní charakteristiku moluskocidů, ale shrne také dostupné informace o možných negativních účincích na necílové organismy, které se s uvedenými látkami mohou dostat do kontaktu.</p>	H	doc. Ing. Jana Blahová, Ph.D.
2410	<p>Vliv různých skladovacích podmínek na změnu koncentrace proteinu v moči</p> <p>Analýza základních fyzikálně-chemických parametrů moči patří mezi rutinní vyšetření, které dokážou efektivně zhodnotit nejen vlastní činnost ledvin, ale celkový zdravotní stav zvířat. Mezi významný chemický parametr řadíme koncentraci proteinu, která se běžně v moči analyzuje s využitím různých spektrofotometrických metod. Důležitým faktorem preanalytické fáze laboratorního vyšetření jsou vlastní podmínky skladování, protože nevhodné podmínky významným způsobem ovlivňují finální výsledky. Cílem diplomové práce bude ověřit jakým způsobem je koncentrace proteinu ovlivněna při dlouhodobém skladování. Pro studii budou využity vzorky moči psů, které budou získány od zdravých jedinců spontánní mikcí. V průběhu experimentu bude sledována kombinace různé délky a teploty skladování, následně statistické zpracování bude provedeno s využitím dvoufaktorové analýzy rozptylu. Součástí diplomové práce bude mimo jiné literární přehled, ve kterém budou shrnuty základní informace týkající se vyšetření moči se zaměřením na chemické ukazatele.</p>	E	doc. Ing. Jana Blahová, Ph.D.
2410	<p>Posouzení změny obsahu kreatininu v moči při různých podmínkách skladování</p> <p>Stanovení základních fyzikálně-chemických parametrů moči řadíme mezi rutinní vyšetření běžně využívaná ve veterinární praxi. Díky možnosti neinvazivního způsobu odběru nedochází při získání vzorků moči k zátěži daného zvířete. Mezi důležitý chemický ukazatel moči řadíme koncentraci kreatininu, která se často využívá pro normalizaci dalších chemických analytů (např. proteinu). Stanovení kreatininu se běžně provádí pomocí spektrofotometrické metody, která je založena na reakci kreatininu s pikrátem v alkalickém prostředí (tzv. Jaffého reakce). Neopomenutelným faktorem preanalytické fáze laboratorního vyšetření je délka a teplota skladování vzorků. V případě nevhodné teploty, případně v kombinaci s dlouhodobým skladováním může docházet ke snížení koncentrace sledovaného analytu, což následně významným způsobem ovlivňuje i finální interpretaci dat. Cílem diplomové práce bude ověřit</p>	E	doc. Ing. Jana Blahová, Ph.D.

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
	jakým způsobem je koncentrace kreatininu ovlivněna při dlouhodobém skladování. Pro studii budou využity vzorky moči psů, které budou získány od zdravých jedinců spontánní mikcí. V průběhu experimentu bude sledována kombinace různé délky a teploty skladování, následně statistické zpracování bude provedeno s využitím dvoufaktorové analýzy rozptylu. Součástí diplomové práce bude mimo jiné literární přehled, ve kterém budou shrnuty základní informace týkající se vyšetření moči se zaměřením na chemické ukazatele.		
2140	Neživé CITES exempláře savců Diplomová práce popíše a zhodnotí typy a množství neživých exemplářů CITES savců, se kterými je obchodováno. Budou vyhodnoceny nejčastější druhy neživých exemplářů, jejich původ (savčí druh), množství, země původu a země dovozu. Využita bude databáze CITES dostupná online (CITES TRADE DATABASE).	H	MVDr. Petra Doleželová, Ph.D.
2410	Trendy vývoje dovozu a vývozu psů, koček a fretek do ČR a z ČR za posledních 5 let Student by zjistil z databáze SVS údaje o počtu dovezených a vyvezených psů, koček a fretek v daném období a získané výsledky statisticky zpracoval.	H	MVDr. Jarmila Konvalinová, Ph.D.
2410	Účinnost lokální terapie u koček z útulku pozitivních na <i>Microsporum canis</i> Práce navazuje na BP „Stanovení výskytu <i>Microsporum canis</i> a <i>Trichophyton mentagrophytes</i> u útulkových koček“. Studentka by vybrala skupinu pozitivních koček a rozdělila ji na 3 skupiny. Jedna by byla ošetřena pomocí koupelí v koloidní síře, jedna pomocí použití tzv. chytré houby a třetí pomocí Imaverolu. Výsledky by vyhodnotila a statisticky zpracovala.	E	MVDr. Jarmila Konvalinová, Ph.D.
2410	Vliv věku na základní parametry moči chrtů Chrti představují skupinu č. 10 dle FCI a zahrnují dlouhosrstá, hrubosrstá a krátkosrstá plemena. Jedná se o skupinu plemen, která se vyznačují odlišnostmi v hematologických a biochemických parametrech ve srovnání s běžnou populací psů. Pro některé parametry mají chrti dokonce vlastní referenční rozmezí. Informace o parametrech moči jsou ale pro tuto skupinu nedostatečné. Cílem této práce je získání vzorků moči od psů různého věku, zástupců plemen řazených do této skupiny, provedení základního vyšetření moči a srovnání výsledků mezi plemeny a s výsledky běžné populace.	E	MVDr. Simona Kovaříková, Ph.D.
2410	Stanovení poměru proteinu ke kreatininu v moči chrtů Chrti představují skupinu č. 10 dle FCI a zahrnují dlouhosrstá, hrubosrstá a krátkosrstá plemena. Jedná se o skupinu plemen, která se vyznačují odlišnostmi v hematologických a biochemických parametrech ve srovnání s běžnou populací psů. Pro některé parametry mají chrti dokonce vlastní referenční rozmezí. Informace o parametrech moči jsou ale pro tuto skupinu nedostatečné. Cílem této práce je získání vzorků moči od zástupců plemen řazených do této skupiny, stanovení poměru proteinu ke kreatininu a srovnání výsledků s výsledky běžné populace psů.	E	MVDr. Simona Kovaříková, Ph.D.
2410	Nová metoda derivatizace pro stanovení glukokortikoidů v krvi a feces Glukokortikoidy a jejich metabolity patří mezi nejvýznamnější biochemické markery stresu. Nejvýznamnějšími zástupci glukokortikoidů využívaných k hodnocení stresu jsou kortizol a kortikosteron. Bradyho činidlo (2,4-dinitrofenylhydrazin) je látka používaná k důkazu karbonylových sloučenin a využívá se také jako derivatizační činidlo při stanovení sloučenin obsahujících karbonylovou skupinu. Cílem této práce je vyzkoušet novou metodu derivatizace glukokortikoidů a jejich metabolitů využívající 2,4-dinitrofenylhydrazin. Cílem je dosažení lepších detekčních možností těchto látek. Metoda bude testována jak vzorky krve (krevní sérum nebo plasma), tak zejména na vzorky feces. Součástí diplomové práce bude také zpracování literární rešerše zahrnující problematiku stanovení glukokortikoidů.	E	doc. Mgr. Petr Maršálek, Ph.D.

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
2410	<p>Vliv různých skladovacích podmínek na změny koncentrace celkového proteinu v krevním séru jako vhodného ukazatele stresu</p> <p>Celkový protein patří mezi významné biochemické markery stresu. Podmínky skladování vzorků hrají zásadní roli v jeho stanovení. Náplní práce bude zhodnocení, jak různé teplotní a časové podmínky ovlivňují změny koncentrace celkového proteinu v krevním séru. Stanovení bude prováděno spektrofotometricky. V průběhu experimentu bude dlouhodobě sledována kombinace různé délky skladování vzorku a teploty skladování (4 °C, -20 °C, -85 °C). Úkolem studenta bude stanovení celkového proteinu a následné provedení statistické analýzy. Součástí diplomové práce bude také zpracování literární rešerše zahrnující problematiku diagnostiky stresu se zaměřením na stanovení celkového proteinu.</p>	E	doc. Mgr. Petr Maršálek, Ph.D.
2410	<p>Stanovení bisfenolu A v séru koček s hypertyreózou</p> <p>Hypertyreóza patří mezi nejčastější endokrinopatie koček. Incidence tohoto onemocnění neustále roste, přičemž příčina zůstává neznámá. Zmiňovány jsou faktory prostředí nebo látky, které se vyskytují v krmivu ať už jako přirozené součásti nebo jako kontaminanty. Jednou z těchto látek je bisfenol A, chemická látka využívaná při výrobě plastů včetně výstelek konzerv s krmivem. Bisfenol A je označován jako endokrinní disruptor a jeho struktura je podobná tyroxinu, hormonu štítné žlázy. Cílem této práce je posoudit koncentraci bisfenolu A v séru koček s diagnostikovanou hypertyreózou a srovnat s výsledky zdravých koček. Součástí diplomové práce bude také zpracování literární rešerše zahrnující problematiku hypertyreózy a její možné souvislosti s bisfenolem A.</p>	E	doc. Mgr. Petr Maršálek, Ph.D.
2410	<p>Stanovení bisfenolu A v tkáních</p> <p>Hypertyreóza patří mezi nejčastější endokrinopatie koček. Incidence tohoto onemocnění neustále roste, přičemž příčina zůstává neznámá. Zmiňovány jsou faktory prostředí nebo látky, které se vyskytují v krmivu ať už jako přirozené součásti nebo jako kontaminanty. Jednou z těchto látek je bisfenol A, chemická látka využívaná při výrobě plastů včetně výstelek konzerv s krmivem. Bisfenol A je označován jako endokrinní disruptor a jeho struktura je podobná tyroxinu, hormonu štítné žlázy. Cílem této práce bude příprava a validace nové metody stanovení bisfenolu A určené pro analýzu tkání. Metoda bude následně využita ke stanovení bisfenolu A v pohlavních orgánech koček. Součástí diplomové práce bude také zpracování literární rešerše zabývající se problematikou stanovení bisfenolu A.</p>	E	doc. Mgr. Petr Maršálek, Ph.D.
2410	<p>Hodnocení zjištěných nedostatků při označování a evidenci zvířat v období let 2012–2020</p> <p>Označování a evidence zvířat jsou jedny z povinností podle zákona č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů. V teoretické části se bude práce zabývat právními normami tohoto zákona týkající se označování zvířat, evidence a jejich přestupky. V praktické části student zjistí počty zjištěných nedostatků z dat publikovaných SVS v informačních bulletiních, kde jsou uvedena zjištěná porušení podle zákona č. 154/2000 Sb. a provede pomocí kontingenčních tabulek jejich analýzu. Cílem práce je vyhodnotit četnost závad, druhy závad a trend zjišťovaných nedostatků v období let 2012–2020. Ze svých zjištění student vypracuje diskusi a vyvodí závěry.</p>	H	Ing. Kamila Novotná Kružíková, Ph.D.
2410	<p>Hodnocení dodržování předpisů a welfare kaprů při vánočním prodeji</p> <p>Prodej kaprů před vánočními svátky je tradice. Diplomová práce bude zaměřena na legislativní požadavky týkající se chovu, přemísťování a ochrany ryb jakožto i welfare ryb. Cílem práce bude zhodnotit dodržování těchto požadavků při vánočním prodeji kaprů v roce 2021 a 2022 u alespoň šesti stánků. Student dále na základě svých pozorování vypracuje welfare assessment protokoly a porovná podmínky mezi jednotlivými sledovanými stánky. Student porovná svá zjištění, vyhodnotí druhy závad, zpracuje diskusi a vyvodí ze svých zjištění závěry.</p>	H	Ing. Kamila Novotná Kružíková, Ph.D.

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
2410	<p>Porovnání ručního a mechanického způsobu vyskladnění hal ve vztahu k pohodě masných brojlerů</p> <p>Cílem diplomové práce je zhodnotit dva způsoby vyskladnění hal s využitím ručního sběru zaměstnanci farmy zaměřené na výkrm masných brojlerů a použití mechanického strojního vybavení. Jako indikátor bude sloužit četnost uhynulých a poraněných ptáků, která bude sledována v průběhu několika turnusů výkrmu brojlerů a vyhodnocena bude také ekonomika obou způsobů vyskladnění hal.</p>	H	doc. MVDr. Vladimíra Pištěková, Ph.D.
2410	<p>Obsah rtuti u tržních kaprů z rybníků povodí řeky Moravy</p> <p>Rtuť je jedním z významných polutantů životního prostředí a je proto nezbytné sledovat její množství především ve vodních ekosystémech. Rtuť je prvek, který se řadí mezi toxické kovy a jeho organické sloučeniny mají silné neurotoxické účinky. Cílem navrhované diplomové práce bude zhodnotit obsah celkové rtuti ve tkáních tržních kaprů z rybníků povodí řeky Moravy odlovených na podzim 2020.</p>	E	prof. MVDr. Zdeňka Svobodová, DrSc.
2410	<p>Zhodnocení používání a výskytu reziduí azolů v povrchových vodách ve vztahu ke zdraví a welfare zvířat</p> <p>Azoly jsou jedny z nejběžněji používaných fungicidů ve světě. Kromě toho jsou aditivy prostředků k rozmrazování letadel. Cílem diplomové práce bude zhodnotit jejich používání a zhodnotit výskyt jejich reziduí v povrchových vodách za období 2009-2020 na území ČR. Údaje o používání těchto látek budou převzaty z ÚKZUZ a údaje o výskytu jejich reziduí v povrchových vodách z ČHMÚ, který shromažďuje tyto hodnoty z jednotlivých podniků Povodí. Práce bude mít hodnotící charakter.</p>	H	prof. MVDr. Zdeňka Svobodová, DrSc.
2410	<p>Welfare sov chovaných v zoologických zahradách ČR</p> <p>Sova je převážně noční tvor, a přes den vyžaduje klid. V zoologických zahradách ale návštěvníci přes den působí jako rušivý element. Sovy také špatně snášejí teplo a dlouhé vystavení přímému slunečnímu záření. Práce se bude zabývat posouzením pohody sov chovaných v různých zoologických zahradách v ČR. Cílem práce je zjištění, zda podmínky chovu a typ ubikace vyhovují potřebám sov a zda přítomnost návštěvníků ruší jejich cirkadiální rytmy a má vliv na pohodu zvířat a eventuální výskyt poruch chování u sov. Součástí práce bude i pozorování a vyhodnocení etogramů. Budou porovnány minimálně 3 zoologické zahrady.</p>	H	PharmDr. Zuzana Široká, Ph.D.
2410	<p>Pohoda zvířat a parazitární onemocnění u skotu</p> <p>Parazitární onemocnění snižují úroveň zdraví zvířat a tím ve svém důsledku snižují pohodu chovaných zvířat. Práce bude zaměřena na zjištění úrovně parazitárního postižení skotu ve vztahu k welfare zvířat. Budou sledována parazitární napadení všech zvířat chovaného a poráženého skotu v ČR za období 10 let. Vyhodnocovány budou kategorie: dojnice, jalovice, býci a telata. Bude vyhodnocováno parazitární poškození orgánů a tkání u sledovaných zvířat: zejména jater, ledvin, plic, srdce, předžaludků, žaludku a střev, a dalších orgánů a tkání významných z pohledu lokalizace parazitů. Výsledkem práce bude zjištění, u kterých kategorií skotu jsou parazitární invaze nejčastější, u kterých orgánů a tkání se parazitární napadení vyskytuje nejvíce a z dosažených výsledků bude dovozena míra snížení pohody jednotlivých kategorií zvířat způsobená parazitární invazí u skotu. Výsledky budou statisticky vyhodnocovány s využitím Chí kvadrát testu.</p>	H	MVDr. Lenka Válková
2410	<p>Parazitární invaze u prasat z pohledu pohody zvířat</p> <p>Pohoda zvířat může být plnohodnotná pouze při plném zdraví zvířat. Zdraví zvířat je narušováno invazí parazitů. Tato problematika je zvláště významná u prasat ohrožovaných parazitární invazí škrkavek a dalších parazitů. Cílem práce je posoudit úroveň parazitárního rizika u prasat v chovech v ČR. V rámci odborné práce u všech prasat chovaných a porážených na jatkách v ČR budou sledovány parazitární nálezy zjišťované při veterinární prohlídce na jatkách. Bude vyhodnocováno desetileté období parazitárního zatížení prasat v ČR. Sledovány budou kategorie prasat: prasnice, prasata ve výkrmu a selata porážená na jatkách. Parazitární nálezy budou sledovány zejména na játrech, ledvinách, plicích, srdci, žaludku a střevech, případně dalších orgánech a tkáních. Bude</p>	H	MVDr. Lenka Válková

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
	zjišťováno, u kterých kategorií prasat se parazitární invaze vyskytuje nejvíce a v kterých orgánech a tkáních se parazitární poškození nachází nejčastěji. Z dosažených výsledků bude dovozena úroveň narušení pohody prasat v důsledku parazitární invaze v chovech prasat v ČR. Výsledky budou porovnávány statisticky s využitím Chí kvadrát testu.		
2410	<p>Nálezy u kachen a hus zjišťované na jatkách a pohoda zvířat</p> <p>Chov kachen a hus se uskutečňuje v podmínkách, které jsou určitým kompromisem mezi požadavky na technologii a etickými aspekty chovu zvířat a ekonomikou chovu. Tento stav tak neumožňuje realizovat z ekonomických důvodů ideální podmínky chovu kachen a hus, a tak se podmínky chovu promítají do zdravotního stavu zvířat a tím také do úrovně pohody zvířat v chovech. Úroveň zdraví bude zjišťována na základě počtu nálezů poškození orgánů a tkání u kachen a hus zjišťovaných při veterinární prohlídce na jatkách. Bude porovnávána úroveň zdraví kachen a hus. Budou posuzovány orgány a tkáně z pohledu jejich poškození, a to zejména játra, plíce, srdce, žaludek a střeva, kůže, celková onemocnění a ostatní nálezy. Hodnocení bude provedeno na základě souboru dat z desetiletého sledování zdraví kachen a hus z českých chovů porážených na jatkách v ČR. Bude sledován rozdíl mezi nálezy akutního, chronického a parazitárního původu. Práce bude porovnávat zdravotní úroveň kachen a hus a analyzovat, v kterých tkáních a orgánech se nálezy vyskytují nejčastěji. Z dosažených výsledků bude dovozena úroveň narušení pohody kachen a hus v důsledku narušení jejich zdraví v chovech v ČR. Výsledky budou porovnávány statisticky s využitím Chí kvadrát testu.</p>	H	MVDr. Lenka Válková
2410	<p>Úroveň parazitárních nálezů na jatkách a welfare ovcí a koz</p> <p>Parazitární nálezy u ovcí a koz mají zvláštní význam z pohledu svého dopadu na zdraví zvířat a tím také na pohodu ovcí a koz, a to s ohledem na rozšířený volno pastevní způsob chovu vytvářející podmínky pro parazitární napadení pasoucích se zvířat. Práce bude zaměřena na zjištění úrovně parazitárního zatížení chovu ovcí a koz v ČR. V rámci práce budou vyhodnocovány parazitární invaze chovů ovcí a koz v ČR na základě parazitárních nálezů u porážených ovcí a koz na jatkách v ČR. Zvlášť budou vyhodnocovány kategorie: ovce (bahnice), jehňata, kozy, kůzlata. Parazitární nálezy budou sledovány zejména na plicích, játrech, ledvinách, srdci, předžaludcích a žaludku, na střevech, kůži a případně dalších orgánech a tkáních. Práce bude posuzovat, u kterých druhů a kategorií se parazitární invaze vyskytuje nejčastěji, a v kterých tkáních a orgánech se parazitární nálezy vyskytují nejčastěji. Z dosažených výsledků bude dovozena úroveň narušení pohody ovcí a koz v důsledku parazitární invaze v chovech ovcí a koz v ČR. Výsledky budou porovnávány statisticky s využitím Chí kvadrát testu.</p>	H	MVDr. Lenka Válková
2410	<p>Vývoj stavů pernaté zvěře v ČR</p> <p>Cílem diplomové práce bude zhodnocení mysliveckého hospodaření s pernatou zvěří mezi lety 1970 – 2020. Data budou získána z Českého statistického úřadu ze základních údajů o honitbách, stavu a lovu zvěře a archívu Ministerstva zemědělství ČR.</p>	H	MVDr. Martina Volfová, Ph.D.
2410	<p>Zhodnocení welfare zvířat v útulcích na základě výsledků kontrol provedených úředními veterinárními lékaři</p> <p>Péče o toulavá a opuštěná zvířata je v ČR zajišťována prostřednictvím útulků a dozor nad činností těchto zařízení provádí Státní veterinární správa. Cílem diplomové práce bude analyzovat souhrnné výsledky kontrol a také jednotlivé protokoly z kontrol provedených úředními veterinárními lékaři SVS ve sledovaném období a posoudit četnost zjišťovaných závad, typ zjišťovaných závad a trend ve zjišťovaných závadách ve vztahu k typu útulku (lokalita, velikost, druh zvířat). Zdrojem pro analýzu budou informace o výsledcích kontrol v útulcích obsahující počty kontrol útulků, počty kontrolovaných zvířat a počty zjištěných závad a archiv protokolů z kontrol provedených úředními veterinárními lékaři SVS dostupné online na stránkách SVS.</p>	H	prof. Ing. Eva Voslášková, Ph.D.
2420	<p>Vliv doplňků krmiva obohacených o výtažky z ostropestřce mariánského (<i>Sibylum marianum</i>) na vybrané hematologické a biochemické parametry u kura domácího</p> <p>Cílem diplomové práce bude vyhodnocení vlivu dietárního podání doplňku krmiva obohaceného o výtažek z ostropestřce</p>		doc. MVDr. Radka Dobšíková, Ph.D.

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
	mariánského (<i>Sibylum marianum</i>) na parametry červené a bílé krevní řady a vybrané biochemické parametry krevní plazmy kura domácího vystavenému environmentálnímu stresu. Předpokládají se změny sledovaných ukazatelů v souvislosti se stresovým zatížením a současně protektivní účinek výtažku z testované rostliny na organismus kura domácího.		
2420	<p>Stanovení hodnoty TBARS ve slinách zvířat jako ukazatel oxidačního stresu</p> <p>V současné době je stále více věnována pozornost neinvazivním způsobům odběru vzorků pro hodnocení dobrých životních podmínek a stresu zvířat. S projevy stresu je stále více spojován oxidativní stres a jeho následky na úrovni produktů lipoperoxidace. Cílem této práce bude zhodnotit možnost využití metody TBARS (Thiobarbituric Acid Reactive Substances) pro měření produktů lipoperoxidace ve slinách jako ukazatel míry oxidačního stresu zvířat pomocí neinvazivního způsobu odběru. Odběry vzorků slin zvířat budou probíhat neinvazivně před, během a po stresové zátěži zvířat při běžné chovatelské praxi. Produkty oxidativního stresu budou hodnoceny pomocí TBARS metody, bude sledován vliv manipulace, času a metody odběru na vyhodnocení souvislosti stresové zátěže a produktů lipoperoxidace ve slinách.</p>	E	MVDr. Martin Hostovský, Ph.D.
2420	<p>Stanovení vlivu přídavku oregana do krmné dávky dojnic na <i>in vitro</i> ruminální stravitelnost organické hmoty a NDF směsné krmné dávky</p> <p>S intenzivní živočišnou výrobou, zejména chovem dojnic, je spojena i produkce methanu, který významnou měrou přispívá ke globálnímu oteplování. Proto se hlesají různé způsoby, jak emise methanu snížit. Mezi ně patří např. používání esenciálních olejů z některých bylin, protože mají výrazné antimikrobiální účinky. Nicméně tyto účinky jsou nespecifické, a proto mohou ovlivnit nejen methanogenní bakterie, ale i žádoucí bacherovou mikroflóru, což se ve výsledku projeví sníženou stravitelností živin, zejména vlákniny a poklesem užitkovosti. Negativní vliv esenciálních olejů by mohlo eliminovat podávání natě příslušných bylin. Cílem práce tedy bude ověřit, zda přídavek oregana do krmné dávky ovlivní stravitelnost organické hmoty a NDF krmné dávky v bacheru. Stravitelnost uvedených živin v bacheru bude stanovena metodou <i>in vitro</i> na bázi metody Tilley-Terry (1963), kdy budou vzorky krmiv inkubovány v pufrované bacherové tekutině po dobu 48 hod při teplotě 39 °C. Inkubace každého vzorku krmiva bude provedena ve 4 opakováních. Testovány budou dvě hladiny přídavku oregana odpovídající dávce 500 a 1000 g oregana na den. Na základě analýz vzorků před a po inkubaci bude vypočtena stravitelnost organické hmoty a NDF v bacheru. Výsledky budou statisticky vyhodnoceny.</p>	E	Mgr. Ing. Ludmila Křížová, Ph.D.
2420	<p>Vyhodnocení spotřeby antibiotik v chovu</p> <p>V současné době je velmi sledovanou problematikou spotřeba antibiotik v chovech hospodářských zvířat. Hlavním důvodem pro plánovaný cílený monitoring je stoupající výskyt rezistence u mikroorganismů. Cílem práce bude vyhodnocení spotřeby antibiotik ve vybraném chovu skotu se zaměřením na rozlišení preventivního a terapeutického podávání antibiotik. Dále bude věnována pozornost analýze spotřeby podle jednotlivých skupin diagnóz. Součástí hodnocení bude rovněž vyčíslení průměrné spotřeby antibiotik ve vztahu k počtu chovaných zvířat a srovnání s údaji publikovanými zeměmi v rámci EU.</p>	H	doc. MVDr. Alena Pechová, Ph.D.
2420	<p>Bezobratlí živočichové jako alternativní krmivo zajišťující jednu z koncepcí welfare zvířat</p> <p>Welfare, péče o pohodu zvířat, klade důraz na zajištění dobrých životních podmínek pro zvířata. Jednou z hodnotících koncepcí welfare zvířat je „svoboda od hladu, žízně a podvýživy“, kde je posuzováno nejen, jak jsou zvířata krmena a napájena, ale zejména je posuzována kvalita krmiva a kvalita napájecí vody, která výrazně ovlivňuje zdraví a pohodu zvířat, rozhoduje o zdravotním stavu zvířete, o kondiční vyrovnanosti stáda nebo hejna, rozhoduje o celkové prosperitě chovu. U hospodářských zvířat existuje spojitost mezi odpovídajícími životními podmínkami a zdravím zvířat, kde dobrý zdravotní stav hospodářských zvířat ovlivňuje kvalitu a bezpečnost potravin. Systém sledovanosti nutriční hodnoty surovin pro výrobu krmných směsí je výchozím ukazatelem pro jejich</p>	H	prof. Ing. Eva Straková, Ph.D.

Témata diplomových prací pro studijní program **OCHRANA ZVÍŘAT A WELFARE** pro akademický rok 2021/22

Ústav	Téma a anotace diplomové práce	*	Vedoucí diplomové práce
	<p>optimalizaci při zajištění fyziologické potřeby zvířete, jako jednoho z předpokladů naplnění jeho pohody. Téma diplomové práce je v rámci hodnotící koncepce welfare „svoboda od hladu, žízně a podvýživy“ zaměřené na srovnání nutriční hodnoty dvou zástupců bezobratlých živočichů, jako možného alternativního krmiva ve výživě zvířat. Aby alternativní krmivo mohlo být využíváno v krmivářské praxi, je nezbytné věnovat pozornost jeho chemické analýze. Předmětem řešení diplomové práce bude srovnání nutriční hodnoty dvou významných druhů bezobratlých živočichů jako možného alternativního krmiva pro zvířata. Pozornost bude zaměřena na potměníka moučného (<i>Tenebrio molitor</i>) a cvrčka domácího (<i>Acheta domestica</i>, alt. <i>domestica</i>), kde na souboru 10 vzorků od každého druhu bude provedeno srovnání nutriční hodnoty jejich těl prostřednictvím vybraných chemických analýz. Sledování bude realizováno na reprezentativním souboru cílových zvířat pro možné statistické vyhodnocení dosažených výsledků. Hypotéza: na základě dosažených výsledků se předpokládají významné změny nutriční hodnoty těla mezi vybranými druhy bezobratlých živočichů.</p>		
2420	<p>Vyhodnocení vybraných reprodukčních a užitkových vlastností českého masného plemene králíků kuní velký Cílem DP bude potvrzení či vyvrácení hypotézy o vlivu genotypu králíků na vybrané reprodukční a užitkové charakteristiky plemene kuní velký. Jedná se o původní české plemeno, které je vhodně adaptováno na tuzemské podmínky a má dobrý potenciál pro produkci masa, především na menších farmách rodinného typu. Vzhledem k současnému zvyšujícímu zájmu veřejnosti o chov masných králíků v rámci samozásobení se základní potravinovou surovinou (masem) způsobenému soudobou nepříznivou společensko-zdravotní situací, je žádoucí soustředit a statisticky vyhodnotit současný stav plemene a jeho produkční možnosti v rámci čistokrevných chovů plemene v rámci spolupráce s Českým svazem chovatelů, z.s. Předpokladem je aktivní účast studenta na sběru dat a jejich analýze. Předpokládaná lokalita sběru dat – Jihomoravský kraj a Kraj Vysočina, případně jiné dle možností studenta.</p>	H	MVDr. Vlastimil Šimek, Ph.D.
2420	<p>Analýza vztahu výše dojivosti a obsahu somatických buněk v mléce dojnic skotu Sledování obsahu somatických buněk (SB) v mléce představuje jeden z nejdůležitějších nástrojů managementu v monitoringu zdravotního stavu mléčné žlázy dojnic. Vlastní variabilita obsahu SB v mléce dojnic je ovlivněna celou řadou faktorů, které buď samostatně, nebo v kombinaci ovlivňují zdraví mléčné žlázy. Jedním z kontroverzních vlivů je i samotná úroveň výše mléčné produkce dojnic, kdy z nedávných studií v této oblasti vyplynuly občas i zcela protichůdné nálezy. V produkčním velkochovu dojnic shodného genofondu bude sledována hypotéza, zda vlastní výše dojivosti ovlivňuje průkazně obsah SB v mléce v rámci konkrétní parity. Ze zjištěných dat z kontroly užitkovosti budou dojnice rozděleny do 4 skupin s obecně odlišnou výší mléčné užitkovosti na základě jejich celkové produkce mléka za normovanou laktaci. U takto determinovaných skupin dojnic bude následně statisticky vyhodnocen jejich vliv na obsah jak SB, tak také tuku, bílkovin, laktózy a močoviny v mléce za celou laktaci i a za jednotlivé laktační měsíce. V rámci konkrétní parity dojnic, budou dále korelační analýzou zhodnoceny vzájemné vztahy mezi dojivostí a obsahem SB, tuku, bílkovin, laktózy a močoviny v mléce sledovaných dojnic.</p>	H	prof. Ing. David Zapletal, Ph.D.

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

.....
 doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D.
 děkanka FVHE VETUNI