

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
2150	Detekce a typizace aviární patogenní <i>Escherichia coli</i> v drůbežím masu <i>Escherichia coli</i> je považována za jeden z nejvýznamnějších patogenů drůbeže. Skupina aviární patogenní <i>E. coli</i> (APEC) způsobuje významné ekonomické ztráty v chovech. Rostoucí rezistence těchto kmenů k široké škále různých antimikrobiálních látek způsobuje značné terapeutické problémy. Cílem této práce bude v souboru vzorků drůbežího masa z tržní sítě v ČR prokázat kmeny APEC a dále u těchto kmenů otestovat citlivost k antimikrobiálním látkám a přítomnost genů rezistence. Diplomová práce je součástí projektu podpořeného Ministerstvem zdravotnictví a bude využita pro zhodnocení rizik spojených s šířením APEC kmenů cestou konzumace drůbežího masa.	E	doc. RNDr. Monika Dolejská, Ph.D.
2150	Detekce <i>Leptospira</i> spp. v tkáních volně žijících drobných savců ze Sokolovska Bakterie <i>Leptospira</i> spp. jsou původci závažného onemocnění leptospirózy. Významným rezervoárem této infekce jsou volně žijící hlodavci, kteří vylučují bakterie močí do vnějšího prostředí, které je tak kontaminováno a představuje zdroj infekce pro lidi i zvířata a způsobuje leptospirózu, zoonotické onemocnění přenosné mezi zvířaty a lidmi. Hlodavci v přírodě slouží jako indikátory ekosystémových změn, zejména vlivu klimatických faktorů, jelikož jejich rozmnožování a přežívání závisí na vlhkosti a teplotě prostředí. Cílem práce je průkaz <i>Leptospira</i> spp. ve tkáních volně žijících drobných zemních savců z oblasti Sokolovska. Student bude pod vedením školitele/doktoranda izolovat DNA z ledvin hlodavců (hraboši, myšice apod.) z odchytů na Sokolovsku v letech 2024 a 2025. Následně bude student detekovat patogenní kmeny <i>Leptospira</i> spp. s využitím PCR se specifickými primery a následnou gelovou elektroforézou. Pozitivní vzorky budou poslány na sekvenování. Student bude zároveň pomocí AP-PCR určovat druhy myšic, jelikož jejich morfologické určení je obtížné. Student pomocí statistických metod porovná rozdíly v pozitivitě dle druhu, pohlaví a věku zvířat, dle lokalit (les, pole, okraj lesa, louka) či ročního období.	E	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.
2150	Detekce <i>Leptospira</i> spp. v tkáních volně žijících savců z Jihoafrické republiky Hlavními rezervoáry <i>Leptospira</i> spp. jsou hlodavci a další malí savci, kteří bakterie vylučují močí. Riziko infekce se zvyšuje v tropických oblastech včetně Afriky během dešťů, kdy kontaminovaná voda nebo půda přichází do kontaktu s lidmi. Přenos infekce probíhá přes kontaminované prostředí (např. při vodních sportech, zemědělských pracích), nebo přímý kontakt s infikovanými zvířaty. Zvířata se mohou nakazit mezi sebou, pokud v období sucha využívají stejný vodní zdroj. Cílem práce je detekce <i>Leptospira</i> spp. v tkáních (ledvina, slezina) volně žijících savců z Jihoafrické republiky pomocí metod molekulární biologie (PCR). Student bude pod vedením školitele/doktoranda izolovat DNA z tkání 224 zvířat, které jsou k dispozici na ústavu. Následně bude detekovat patogenní kmeny <i>Leptospira</i> spp. s využitím PCR se specifickými primery a následnou gelovou elektroforézou. Pozitivní vzorky budou poslány na sekvenování, jejichž výsledky student vyhodnotí. Student pomocí statistických metod porovná rozdíly v pozitivitě dle oblasti, ročního období, a zástupců zvířat (druh, řád) s cílem vyhodnocení rizika infekce v dané lokalitě.	E	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.
2150	Hodnocení přítomnosti a abundance klíšťat v zoologických zahradách Klíšťata představují významné ektoparazity, s celosvětovým výskytem, kteří mohou přenášet řadu patogenních mikroorganismů. Jejich početnost je ovlivněna mnoha faktory. V zoologických zahradách mohou klíšťata nacházet vhodné podmínky pro svůj vývoj a přežívání a zároveň široké spektrum hostitelů (volně žijící drobní savci, zoo zvířata, lidé). Cílem práce je vyhodnocení přítomnosti a početnosti klíšťat ve 4 zoologických zahradách (Brno, Jihlava, Ostrava, Košice) a stanovení míry rizika pro zoo zvířata, ošetřovatele či návštěvníky zoo. Student se v roce 2025 (případně i v dalším roce) zapojí do sběru klíšťat v areálech zoologických zahrad a zároveň využije data o počtech nasbíraných klíšťat za předchozí 2 roky, které využije ke statistickému zpracování početnosti a abundance klíšťat dle různých charakteristik (zoo, lokality, nadmořská výška, teplota, roky, roční období, vývojové stádium a pohlaví klíšťat apod.) s cílem sledovat jejich přítomnost a dynamiku a vyhodnocení míry rizika pro zoo zvířata a návštěvníky zoo. Tato práce je součástí dlouhodobého projektu, který byl zahájen v roce 2023 a je plně podporován vedením	H	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	jednotlivých zoo i pro další roky.		
2150	Komparativní analýza protilátek proti rozdílným sérovarům <i>Leptospira</i> spp. metodou MAT v současných a historických vzorcích Bakterie <i>Leptospira</i> spp. jsou původci závažného onemocnění leptospirózy. Významným rezervoárem této infekce jsou volně žijící hlodavci, kteří vylučují bakterie močí do vnějšího prostředí, které je tak kontaminováno a představuje zdroj infekce pro lidi i zvířata. Cílem práce je průkaz protilátek proti <i>Leptospira</i> spp. ve vzorcích z hlodavců odchycených na Sokolovsku a zhodnocení vývoje porovnáním současných a historických výsledků, s odstupem téměř 40 let, dělané ve stejné oblasti stejnou metodou MAT v letech 1986-1989 (nepublikované výsledky autorů Literák a kol.). Student se bude pod vedením školitele/doktoranda podílet v roce 2025-2026 na odchycích hlodavců na Sokolovsku ve spolupráci s kolegy z ČZU, a to 2x ročně. Následně bude na VETUNI pitvat odchycené hlodavce a odebírat vzorky tkání (ledvina, srdce). Kromě nově získaných vzorků bude mít student k dispozici i vzorky z odchytů v roce 2024 (více než 300 vzorků). Všechny vzorky použije student k průkazu protilátek proti <i>Leptospira</i> spp. pomocí mikroaglutinačního testu (MAT). Pomocí statistických metod vyhodnotí rozdíly v pozitivitě a v získaných sérovarech <i>Leptospira</i> spp. dle druhu hlodavců, let, lokalit, či množství srážek.	E	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.
2150	Kontaminace <i>Elaphomyces granulatus</i> ¹³⁷Cs na Šumavě Do masa divokých prasat se radiocesium dostává zejména konzumací podzemní huby <i>Elaphomyces granulatus</i> (jelénka obecná), kterou divoká prasata konzumují. Cílem práce je najít <i>Elaphomyces granulatus</i> v místech sběru potravy divokých prasat v hraničních oblastech Šumavy. Gamaspektrometrickou analýzou sledovat aktivitu ¹³⁷ Cs a ⁴⁰ K, stanovit jejich vzájemné koeficienty v závislosti na vlastnostech půdy lokality a době odběru.	E	prof. MVDr. Petr Dvořák, CSc.
2150	Paryby v obchodní síti České republiky Studiem dostupné odborné literatury bude vypracována literární rešerše týkající se prodeje a využívání paryb v EU. Průzkumem obchodní sítě v ČR budou získány a zpracovány informace o typech výrobků a druzích paryb prodávaných v ČR. Bude zpracován, okomentován a vyhodnocen seznam druhů paryb nabízených v obchodní síti ČR. Dále bude zhodnoceno dodržování platné legislativy týkající se značení produktů ze zvířat, včetně správného uvádění komerčních a vědeckých názvů.	H	prof. RNDr. Oldřich Sychra, Ph.D.
2190	Bílý krevní obraz a oxidativní vzplanutí periferních fagocytů u nepůvodních druhů sumečků Sumeček americký a sumeček černý patří mezi nepůvodní druhy ryb introdukované na naše území. Sumeček černý je navíc zařazen na unijní seznam invazních druhů. V rámci regulovaných odlovů bude odebrána krev od těchto dvou druhů ryb a stanoven celkový počet leukocytů, diferenciální rozpočet leukocytů a oxidativní vzplanutí periferních fagocytů.	E	MVDr. Terezie Maturová
2190	Biochemické parametry u nepůvodních druhů sumečků Sumeček americký a sumeček černý patří mezi nepůvodní druhy ryb introdukované na naše území. Sumeček černý je navíc zařazen na unijní seznam invazních druhů. V rámci regulovaných odlovů bude odebrána krev od těchto dvou druhů ryb a bude stanoven biochemický profil z krevní plasmy.	E	MVDr. Terezie Maturová
2190	Ekotoxikologické posouzení biouhlu Cílem této práce je ekotoxikologické hodnocení vybraných vzorků biouhlu. Na základě výsledku testů s testovacím organismem budou vyhodnoceny možné dlouhodobé a krátkodobé účinky na půdní i akvatické organismy. Získaná data budou statisticky vyhodnocena a bude odhadnuto riziko pro životní prostředí.	E	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.
2190	Hodnocení vlivu ciprofloxacinu na významné zástupce vodního prostředí Posouzení vlivu vybraného léčiva (ciprofloxacin) na významné zástupce vodního prostředí (<i>Daphnia magna</i> , <i>Tubifex tubifex</i>). Vybraní zástupci jsou důležitou součástí potravního řetězce ryb. Dále posouzení vlivu vybraného léčiva na vývojová stadia ryb. Bude sledována řada ukazatelů (mortalita, morfologické změny aj.). Na základě výsledku testů bude vyhodnoceno potenciální	E	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	ekologické riziko pro ryby. Získaná data budou statisticky vyhodnocena a bude odhadnuto riziko pro životní prostředí.		
2190	Hodnocení vlivu ofloxacinu na významné zástupce vodního prostředí Posouzení vlivu vybraného léčiva (ofloxacin) na významné zástupce vodního prostředí (<i>Daphnia magna</i> , <i>Tubifex tubifex</i>). Vybraní zástupci jsou důležitou součástí potravního řetězce ryb. Dále posouzení vlivu vybraného léčiva na vývojová stadia 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 a bude odhadnuto riziko pro životní prostředí.	E	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.
2190	Kritické zhodnocení vývoje skládkování v ČR ve vztahu k legislativním cílům EU do roku 2035 Cílem práce je kriticky zhodnotit současný stav a vývoj skládkování komunálního odpadu v ČR ve vztahu k evropským legislativním cílům v oblasti oběhového hospodářství, zejména s ohledem na cílový rok 2035, kdy má být maximálně 10 % komunálního odpadu skládkováno. Práce porovnává realitu s požadovaným vývojem a identifikuje překážky, slabá místa a možné cesty k dosažení těchto cílů. V hodnotící části práce student porovná a vyhodnotí, jak se vyvíjel podíl skládkovaného komunálního odpadu v posledních 10–20 letech, a určí hlavní příčiny pomalého poklesu skládkování. Závěrem student porovná pozici ČR s průměrem EU a s vybranými zahraničními státy (např. Německo, Rakousko, Švédsko), a také vyhodnotí jaké prostředky pomohly těmto státům skládkování snížit.	H	Mgr. Kateřina Kobelková, Ph.D.
2190	Léčiva ve vodním prostředí: posouzení vlivu karbamazepinu na vývojová stadia ryb Posouzení vlivu vybraných léčiv na vývojová stadia 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 a bude odhadnuto riziko pro životní prostředí.	E	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.
2190	Možnosti zpracování a využití biologicky rozložitelných odpadů Biologicky rozložitelný odpad (BRO) je podstatnou složkou komunálního odpadu. V konkrétní lokalitě (obec, město, kraj) student zmapuje a provede rozbor současného systému separace a nakládání s biologicky rozložitelným odpadem. Zaměří se zejména na opatření související s naplňováním cíle snížit objem BRO ukládaných na skládky a na možnosti využití potenciálu v těchto odpadech (náhrada neobnovitelných zdrojů surovin a energie, obnova kvality půdy apod.). Získaná data budou graficky a statisticky zpracována, přičemž bude především sledován trend a vývoj v této oblasti odpadového hospodářství v uplynulých letech až do současnosti.	H	Mgr. Kateřina Kobelková, Ph.D.
2190	Posouzení vlivu vybraného anilidu na půdní biotu Cílem práce bude vyhodnotit vliv vybraného anilidu na biotickou složku terestrického ekosystému. Metodicky bude postupováno dle normy ČSN EN ISO Kvalita půdy – Vliv znečišťujících látek na Enchytraeidae (<i>Enchytraeus</i> sp.) - Stanovení vlivu na reprodukci. Výsledky budou vyhodnoceny pomocí statistického softwaru. Ekologické riziko bude posouzeno na základě hodnot LOEC, NOEC a EC50.	E	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.
2190	Složení bentosu v průběhu roku na dvou vybraných tocích Tato práce se bude zabývat sledováním a analýzou složení bentických společenstev na dvou vybraných tocích během jednoho roku. Cílem práce je porovnat diverzitu a abundanci bentických organismů v různých obdobích roku a identifikovat faktory, které ovlivňují jejich distribuci a četnost. Výzkum zahrnuje odběry vzorků bentosu z vybraných lokalit, jejich laboratorní analýzu a statistické zpracování získaných dat. Výsledky práce přispějí k lepšímu porozumění dynamiky bentických společenstev a jejich reakce na environmentální změny.	E	prof. MVDr. Miroslava Palíková, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
2190	Vliv přídavku esterů mastných kyselin do krmiva keříčkovce červenolemého na biochemické parametry ryb Keříčkovce červenolemý (<i>Clarias gariepinus</i>) patří mezi celosvětově oblíbené druhy chované v akvakulturních systémech. Vyznačuje se rychlým růstem, nenáročností na kvalitu vody a schopností dýchat atmosférický kyslík díky pomocným dýchacím orgánům. Produktivitu chovu i zdravotní stav ryb lze významně ovlivnit složením krmné dávky. Cílem práce je vyhodnotit, zda a jakým způsobem ovlivňuje suplementace krmné dávky estery mastných kyselin biochemické ukazatele plazmy keříčkovce červenolemého. Sledování biochemických parametrů krevní plazmy představuje důležitý nástroj hodnocení zdravotního stavu ryb, který pak ovlivňuje kvalitu a bezpečnost živočišných produktů vstupujících do potravního řetězce.	H	MVDr. Ivana Mikulíková, Ph.D.
2190	Vliv přídavku esterů mastných kyselin do krmiva keříčkovce červenolemého na hematologické parametry ryb Keříčkovce červenolemý (<i>Clarias gariepinus</i>) představuje komerčně významný druh moderních akvakulturních systémů. Vyznačuje se mj. vysokou adaptabilitou, rychlým růstem a odolností vůči nízkému obsahu kyslíku ve vodě. Složení krmiva ovlivňuje zásadně produktivitu chovu i zdravotní stav ryb včetně odolnosti vůči infekčním onemocněním. Cílem práce je vyhodnotit, zda a jakým způsobem ovlivňuje suplementace krmné dávky estery mastných kyselin hematologické ukazatele tohoto druhu. Sledování hematologických parametrů představuje důležitý nástroj hodnocení zdravotního stavu ryb, který pak ovlivňuje kvalitu a bezpečnost živočišných produktů vstupujících do potravního řetězce.	H	MVDr. Ivana Mikulíková, Ph.D.
2210	Průkaz strojně odděleného masa v drůbežích masných výrobcích Práce bude zaměřena na mikroskopický průkaz použití strojně odděleného masa (SOM) v drůbežích masných výrobcích. Strojně oddělené maso je surovina získávaná mechanickým oddělením svaloviny od kostí, která se běžně využívá v masném průmyslu. Vzhledem k odlišné struktuře a složení oproti klasické svalovině podléhá jeho použití přísným legislativním požadavkům. Experimentální část bude zahrnovat ověření metody průkazu SOM, pomocí histologického průkazu kostních úlomků. Cílem práce je posoudit spolehlivost vybraných metod pro identifikaci SOM v drůbežích masných výrobcích a vyhodnotit soulad analyzovaných produktů s platnou legislativou.	E	Mgr. Zdeňka Javůrková, Ph.D.
2210	Průkaz živočišných proteinů v masných výrobcích histologickými metodami Práce reaguje na nový trend výroby masných výrobků, kdy výrobci místo spotřebiteli nepreferovanými surovinami jako je strojně oddělené maso, nebo proteiny rostlinného původu, využívají vysoce zpracované proteinové izoláty a koncentráty živočišného původu. Přídavek živočišných proteinů do masných výrobků není obecně zakázán, ale jeho použití není povoleno ve vyjmenovaných masných výrobcích dle vyhlášky 69/2016 Sb. Experimentální část bude sestávat ze dvou hlavních částí, a to průzkumu trhu na využívání živočišných proteinů (někdy také označovaných „meat to meat“), a experimentálního stanovení jejich přídavku přehlednými a cílenými histologickými technikami. Na modelových vzorcích bude vybráno nejvhodnější histologické barvení. Toto barvení bude dále testováno na výrobcích z tržní sítě a bude stanoven jejich detekční limit, opakovatelnost, reprodukovatelnost, případně další kvalitativní parametry metody. Cílem práce je posoudit rozšíření živočišných proteinů v masných výrobcích a vyvinout histologickou metodu jejich průkazu.	E	doc. MVDr. Matej Pospiech, Ph.D.
2360	Antibiotická rezistence kmenů <i>Clostridium perfringens</i> izolovaných z hospodářských zvířat Cílem práce bude vyhodnotit citlivost izolátů <i>Clostridium perfringens</i> k šesti antibiotikům, která se sledují podle metodiky EUCAST. Výsledky budou vyhodnoceny a srovnány s publikovanými pracemi. Vzorky byly získány v rámci projektu QK22010086 a analyzovány diskovou difúzní metodou.	H	doc. Mgr. Radka Hulánková, Ph.D.
2360	Identifikace faktorů virulence bakterie <i>Clostridium perfringens</i> pomocí molekulárně genetických metod Práce bude zaměřena na identifikaci faktorů virulence významného potravinového patogenu <i>C. perfringens</i> pomocí moderních molekulárně-genetických metod real-time PCR a MOL-PCR. Pro zvládnutí tématu se předpokládá dobrá orientace studenta	E	Ing. Michaela Nesvadbová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
	v metodách molekulární genetiky, schopnost statistického zpracování dat a výborná znalost AJ.		
2360	Identifikace genů zodpovědných za antimikrobiální rezistenci <i>Campylobacter</i> spp. pomocí molekulárně genetických metod Práce bude zaměřena na identifikaci genů zodpovědných za antimikrobiální rezistenci významných potravinových patogenů rodu <i>Campylobacter</i> spp. pomocí moderních molekulárně-genetických metod real-time PCR a MOL-PCR. Pro zvládnutí tématu se předpokládá dobrá orientace studenta v metodách molekulární genetiky, schopnost statistického zpracování dat a výborná znalost AJ.	E	Ing. Michaela Nesvadbová, Ph.D.
2360	Mikroskopická charakteristika medovicových medů Podle vyhlášky č. 76/2003 Sb. v platném znění se med podle původu dělí na květový a medovicový. Hlavním kritériem pro toto rozdělení je hodnota elektrické vodivosti. Na specifických vlastnostech medovicových medů se podílí i přítomnost mikroskopických prvků charakteristických pro medovicové medy. Tato práce je experimentálního charakteru a bude zaměřena na stanovení elektrické vodivosti a mikroskopickou analýzu u různých vzorků medovicových medů.	E	Ing. Klára Bartáková, Ph.D.
2360	Obsah laktózy v tavených sýrech Cílem práce bude stanovení a posouzení obsahu laktózy u významných zástupců tavených sýrů. Na základě výsledků bude možno posoudit výrobky z pohledu osob s laktózovou intolerancí.	E	prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D. Mgr. Jan Pospíšil – další vedoucí
2360	Porovnání složení rostlinných alternativ mléčných výrobků s mléčnými výrobky odpovídajícího typu Náplní bakalářské práce bude práce s obaly rostlinných alternativ mléčných výrobků a mléčných výrobků odpovídajícího typu s cílem vyhodnotit, zda-li rostlinné alternativy mají na obale uvedené srovnatelné nutriční hodnoty jako mléčné výrobky. Z výsledků vyplyne, zda-li posuzované výrobky rostlinného původu je oprávněně možné nazývat jako mléčné analogy či nikoli.	H	Ing. Klára Bartáková, Ph.D.
2360	Schopnost tvorby biofilmu u vybraných izolátů termofilních <i>Campylobacter</i> spp. Cílem bakalářské práce bude posoudit schopnost tvorby biofilmu vybraných izolátů <i>Campylobacter jejuni</i> a <i>Campylobacter coli</i> na různých typech povrchů. Za použití standardních kultivačních technik bude sledována schopnost tvorby biofilmu samotných izolátů, případně ko-kultivovaných izolátů na površích, které se používají v reálném prostředí potravinářských provozů. Výsledky přispějí k lepšímu pochopení adaptačních mechanismů <i>Campylobacter</i> spp. Získané výsledky budou statisticky vyhodnoceny a srovnány s publikovanými pracemi.	E	MVDr. Irena Svobodová, Ph.D.
2360	Srovnání kvality DNA získané různými metodami izolace DNA z potravin živočišného původu Cílem této studie je porovnat kvalitu DNA izolované z potravin živočišného původu pomocí různých izolačních metod, zejména z hlediska jejich vhodnosti pro následnou analýzu pomocí PCR. Kvalita izolované DNA je zásadní pro úspěšnou amplifikaci, protože přítomnost inhibitorů může negativně ovlivnit samotnou DNA nebo průběh PCR. V rámci srovnání budou testovány levnější a jednodušší izolační metody, jako je izolace DNA varem a izolace pomocí chelexu, které představují nízkonákladovou alternativu ke komerčně dostupným izolačním kitům. Tyto metody budou hodnoceny nejen z hlediska výtěžnosti DNA, ale především z pohledu čistoty a funkčnosti izolátu pro PCR. Cílem je zjistit, zda mohou levnější přístupy nahradit dražší komerční soupravy v případech, kdy je třeba snížit náklady, aniž by došlo k výraznému snížení kvality výsledků.	E	Ing. Michaela Čutová, Ph.D.
2360	Srovnání vnitřních a vnějších parametrů určujících kvalitu vajec pocházejících z bio chovů Na českém trhu se běžně vyskytují vejce z bio chovů. Někteří spotřebitelé v tato vejce mají důvěru a preferují bio vejce před vejci pocházejícími z konvenčních chovů. Cílem práce by bylo porovnat mezi sebou vejce, která pochází z bio chovů a z klasických konvenčních chovů. Konkrétně vyhodnotit některá kritéria kvality vajec (funkční vlastnosti vajec a například šlehatelnost bílků), a to jak parametry určující vnější kvalitu vajec, tak i parametry vnitřní kvality vajec. Součástí práce je také senzorická analýza založená na hedonickém hodnocení.	E	Ing. Bc. Eliška Kabourková, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
2360	Stabilita a složení směsi plynů ochranné atmosféry baleného mletého masa v průběhu skladování Balení čerstvého masa do modifikované atmosféry je jedna z nejlepších metod k prodloužení trvanlivosti, která umožňuje distribuci vzhledově atraktivního a bezpečného produktu do tržní sítě. Cílem této práce bude sledovat složení směsi plynů v ochranné atmosféře baleného mletého masa, které je uváděné na trh a bude posuzována případná změna v zastoupení jednotlivých plynů v průběhu skladování.	E	Mgr. Alena Zouharová, Ph.D.
2360	Vliv chovného systému zvířat na oxidační stavy masa Vyšší fyzická aktivita zvířat v chovu, jako je volný výběh, bio, tradiční nebo divoká (zvěřina), ovlivňuje oxidační stav a kvalitu masa. Cílem studie je zhodnocení takového dopadu u vybraných druhů masných zvířat (drůbež). Hodnocen bude oxidační stav prsních, stehenních a křídelních svalů. Použity metody budou stanovením celkového obsahu tuku, číslo kysalosti, TBARS a antioxidační kapacity.	E	Ing. Fouad Ali Abdullah Abdullah, Ph.D.
2360	Vývoj počtů vybraných zoonóz v členských státech Evropské unie Zoonózy jsou onemocnění přenosné ze zvířat na člověka, vektorem přenosu mohou být kontaminované potraviny nebo voda. V posledních letech jsou v EU nejčastěji hlášenými případy zoonóz kampylobakterií a salmonel. Při zpracování bakalářské práce budou využity Zprávy Evropského úřadu pro bezpečnost potravin a Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí, které představují každoročně publikované výsledky monitorování a dohledu nad zoonózami. Cílem práce bude zhodnotit počty zoonóz v členských státech EU v posledních letech se zaměřením na ČR, a to včetně jejich původců u lidí, druhů potravin, zvířat a krmiv, které s jejich výskytem souvisí.	H	doc. MVDr. Lenka Necidová, Ph.D.
2410	Analýza počtu rituálních porážek v ČR v letech 2023-2026 Cílem práce bude analyzovat počty rituálních porážek s ohledem na změnu právních předpisů. Analyzovány budou druhy zvířat a účel provedení porážky (náboženská obec nebo export).	H	doc. MVDr. Petr Chloupek, Ph.D.
2410	Porušování právních předpisů při uvádění potravin živočišného původu na trh Tato práce se bude zabývat analýzou dat získaných z vybrané krajské veterinární zprávy a z ročenek Státní veterinární správy. Náplní práce bude vyhodnotit počty kontrol a porušení právních předpisů při uvádění potravin živočišného původu na trh. Student zpracuje literární přehled se zaměřením na právní předpisy upravující požadavky na potraviny živočišného původu, zpracuje výsledky a statisticky je vyhodnotí z pohledu vývoje počtu kontrol a trendu porušování právních předpisů.	H	MVDr. Petra Mačáková, Ph.D.
2410	Vyhodnocení počtu porážených zvířat v ČR Cílem práce je zhodnocení počtu porážených zvířat v ČR a trendů jejich vývoje za 10 let. Získané informace přispějí k lepší orientaci absolventa v oblasti využití jatečných zvířat.	H	doc. MVDr. Petr Chloupek, Ph.D.
2420	Detekce kulhání dojníc ve vybraném chovu pomocí tříosého akcelerometru Onemocnění končetin dojníc představuje po mastitidě a reprodukčních poruchách třetí nejčastější zdravotní problém ovlivňující produkci mléka ve stádech, a to i v podmínkách ČR. Projevuje se změnou lokomoce, zejména v oblasti pánevních končetin, a významně negativně ovlivňuje pohodu zvířat, jelikož je spojeno s bolestí. Kulhání lze detekovat různými metodami, jejichž výsledky však často vykazují vysokou míru subjektivity. Cílem této práce je využít akcelerometrické měření k objektivnímu hodnocení intenzity pohybové aktivity u zdravých a kulhajících dojníc ve vybraném chovu. Použitý akcelerometr je vybaven piezoelektrickými snímači zaznamenávajícími zrychlení v předozadní, mediolaterální a vertikální rovině. Pomocí statistických metod budou analyzovány rozdíly v hodnotách zrychlení mezi sledovanými skupinami a vyhodnocen vliv kulhání na užitkovost dojníc.	E	Ing. Lucie Langová, Ph.D.

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
2420	Doba dojení a konduktivita mléka ve vybraném chovu skotu a jejich souvislost s indikací zdravotního stavu mléčné žlázy Vztah mezi dobou dojení krav a elektrickou vodivostí mléka je potenciálním ukazatelem zdravotního stavu mléčné žlázy, zejména v souvislosti se subklinickou mastitidou. Elektrická vodivost mléka je běžně sledovaným parametrem v rámci automatických dojíacích systémů a může odrážet změny ve složení mléka, způsobené zánětlivými procesy ve vemeni. Cílem práce je zjistit, zda doba dojení ovlivňuje hodnoty elektrické vodivosti a zda lze tuto souvislost využít pro včasnou indikaci zdravotních problémů. Data budou sbírána z automatického dojíacího systému u vybraného stáda dojníc, přičemž budou zaznamenávány parametry jako délka jednotlivých dojení, elektrická vodivost mléka, produkce mléka a zdravotní stav zvířat. Vyhodnocení bude probíhat pomocí korelační a regresní analýzy za využití statistického softwaru. Výsledky budou interpretovány z hlediska praktického využití v chovu dojeného skotu, s cílem navrhnout možná doporučení pro efektivnější monitoring zdravotního stavu vemene pomocí běžně dostupných technologií.	E	Ing. Lucie Langová, Ph.D.
2420	Posouzení kvality rybího masa v závislosti na způsobu mražení a skladování Bakalářská práce se zaměřuje na porovnání struktury, kvality a oxidační stability rybího masa, které je dostupné v různých typech maloobchodních prodejen (supermarkety vs. lokální obchody). Rybí tuk snadno podléhá lipoperoxidaci, proto je cílem práce analyzovat vliv mražení, rozmrazování a skladování na texturu a senzorickou kvalitu rybího masa, a to jak z hlediska fyzikálně-chemických vlastností, tak z hlediska oxidačních změn. Pomocí mikroskopických metod bude hodnocena integrita svalových vláken a přítomnost strukturálních změn. TBARS test bude použit k měření obsahu malondialdehydu (MDA), který je ukazatelem oxidačních procesů lipidů a degradačních změn, jež mohou negativně ovlivnit kvalitu rybího masa.	E	Ing. Kateřina Marková, Ph.D.
2420	Sledování výskytu kokcidiostatik v rámci úředních kontrol ve vzorcích krmiv Nežádoucí kontaminace krmiva kokcidiostatiky je závažný stav, kdy dochází k navýšení množství kokcidiostatika v krmivu nebo dokonce je nedopatřením přítomné v krmivu jiného než cílového druhu nebo typu zvířete. Může mít přímý závažný dopad – např. salinomycin u koní, případ kontaminace násadových vajec v Rakousku. Bakalářská práce bude hodnotit výsledky kontrol kokcidiostatik v krmivech na našem území v letech 2015-2025. Vychází z dat, které pravidelně aktualizuje hlavní kontrolní orgán ÚKZÚZ (Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský).	H	MVDr. Ladislav Taras, Ph.D.
2420	Stanovení lipoperoxidace v různých typech mléka v závislosti na vnějších faktorech Bakalářská práce se zaměří na stanovení lipoperoxidace v různých typech živočišného a rostlinného mléka a její vliv na chemické a senzorické vlastnosti mléka. Lipoperoxidace, která je indikátorem oxidačního poškození lipidů, může ovlivnit kvalitu mléka, včetně jeho chuti, vůně a stability. Cílem práce bude porovnat úroveň lipoperoxidace v jednotlivých typech mléka a analyzovat faktory, které na ni mohou mít vliv, jako jsou podmínky skladování, způsob získání a zpracování a doba expozice vzdušnému kyslíku. Měření lipoperoxidace bude prováděno pomocí testu TBARS (thiobarbituric acid reactive substances), který poskytne kvantitativní údaje o úrovni lipidové peroxidace.	E	Ing. Kateřina Marková, Ph.D.
2420	Vliv diet na minerální profil masa brojlerových králíků V rámci bakalářské práce student/ka provede analýzu a následné vyhodnocení minerálního profilu ve vzorcích svaloviny brojlerových králíků. Minerální látky (P, K, Na, Ca, Mg, Mn) budou ze vzorků svaloviny stanoveny metodou AAS (atomová absorpční spektrometrie). Cílem práce je vlastní stanovení minerálních látek a následné vyhodnocení vlivu diety na jejich zastoupení.	E	MVDr. Klára Poláková

Témata bakalářských prací pro BSP VETERINÁRNÍ OCHRANA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ pro akademický rok 2025/26

Ústav	Téma a anotace bakalářské práce	*	Vedoucí bakalářské práce
2420	Vliv krmných směsí suplementovaných mákem na kvalitativní a kvantitativní parametry vajec kura domácího Semena máku setého (<i>Papaver somniferum</i>) jsou významným zdrojem nejen tuků a proteinů, ale i minerálií, zvláště vápníku. Potřeba vápníku je u nosnic kura domácího značná, proto se mák nabízí jako dostupný zdroj tohoto minerálu. V rámci bakalářské práce bude sledován vliv krmiva obohaceného o 5 % a 10 % makových semen na kvalitu snášky v porovnání s kontrolou krmenou běžnou směsí. Sledovanými parametry bude množství vápníku ve skořápce vajec, jakož i nutriční kvalita žloutku a bílku. U zájemce o dané téma se předpokládá, že si sám obstará přístup do chovu nosnic o alespoň 20 kusech ve dvou až třech podobných, leč oddělených kurnících/voliérách.	E	Mgr. Kateřina Trnková, Ph.D.
2420	Vliv obohacení krmné dávky o výtažky z cibule kuchyňské (<i>Allium cepa</i>) u brojlerových kuřat na vybrané parametry oxidativního stresu v mase Cílem bakalářské práce je zjistit, zda přídavek přírodních antioxidantů obsažených v cibuli kuchyňské (<i>Allium cepa</i>) ovlivňuje oxidačně-redukční rovnováhu masa, zejména hladinu malondialdehydu (MDA), který slouží jako marker lipoperoxidace. Parametry oxidativního stresu budou stanoveny spektrofotometricky.	E	MVDr. Jana Uříčářová
2420	Výskyt bakterií rodu <i>Staphylococcus</i> ve stěrech kůže a nehojících se ran u psů Bakalářská práce se zaměřuje na výskyt bakterií rodu <i>Staphylococcus</i> ve stěrech kůže a nehojících se ran u psů. Cílem je zhodnotit prevalenci významných patogenů, zejména <i>Staphylococcus pseudintermedius</i> , <i>intermedius</i> a <i>aureus</i> , u psů s kožními onemocněními a chronickými nehojícími se ranami. <i>Staphylococcus</i> je klinicky významný rod gram-pozitivních bakterií. Je znám svou schopností vyvolat infekce, které jsou obtížně léčitelné kvůli rezistenci na některá antibiotika. Vzhledem k rozšiřující se problematice rezistence vůči antibiotikům si tento rod bakterií zaslouží ve veterinární medicíně zvláštní pozornost. Získaná data budou vyhodnocena a statisticky zpracována.	H	MVDr. Petra Borská, Ph.D.
2420	Význam a výsledky národních programů tlumení salmonel v chovech drůbeže Salmonelóza je závažná zoonóza způsobená vybranými sérotypy <i>Salmonella</i> . Národní programy na tlumení výskytu salmonel v chovech drůbeže vychází z Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2160/2003 a z nařízení Komise (EU) č. 517/2011. Jsou součástí každoroční metodiky kontroly zdraví a nařízené vakcinace již od roku 2007. Během této doby byly postupně uveřejňované dílčí výsledky, které případně vedly ke změnám provádění programů. Cílem práce bude vyhodnocení výsledků národních programů v posledních letech.	H	MVDr. Ladislav Taras, Ph.D.
2420	Změny ve složení mikroelementů ve slepičích vejcích během skladování Cílem práce bude sledovat změnu koncentrace konkrétních prvků Fe, Mn, Cu, Zn přítomných ve vaječném žloutku a bílku pomocí analýzy FAAS, dále celkový obsah bílkovin a obsah NaCl a změnu pH, a to při různých skladovacích podmínkách (tj. při teplotě 23 °C, 5 °C, -20 °C) v určitých časových intervalech (po 1 dni, po 5 dnech, po 10 dnech, po 20 dnech, po 30 dnech a po 40 dnech).	H	Ing. Eliška Páčová, Ph.D.

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

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