VÚVeL

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i.

Ročenka • 2021

Obsah

Významné události	8
Významná ocenění v roce 2021	14
Projekty v roce 2021	16
Mezinárodní spolupráce	22
Výsledky v praxi	26
Ze života VÚVeL	30
Další činnost	33
Základní údaje	35

Vážení čtenáři,

právě listujete v novém vydání ročenky Výzkumného ústavu veterinárního lékařství, v. v. i., kterou bychom Vám již tradičně, devátým rokem, i letos rádi představili to nejpodstatnější z vědecko-výzkumných aktivit a významných událostí, či společenské akce ze života ústavu, které byly realizovány v roce 2021.

Rok 2021 byl druhým rokem, kdy byl život na celém světě poznamenán opatřeními spojenými s epidemií COVID-19. Přes výraznou vakcinační kampaň byl touto epidemií ovlivněn prakticky celý rok. A všechna opatření se samozřejmě nevyhnula ani chodu ústavu – omezení každodenního kontaktu, nošení roušek nebo respirátorů, dezinfekce ploch, omezení návštěv, omezení seminářů a konferencí nebo jejich virtuální realizace, pravidelné antigenní testování, zaměstnanci v karanténě nebo využívající home-office… Přes všechna tato omezení byl rok 2021 pro ústav úspěšný po stránce dosažených vědeckých výsledků a jejich uplatnění v praxi.

Díky finančním prostředkům institucionální nebo účelové podpory bylo dosaženo 169 publikačních výstupů, včetně 112 publikací v impaktovaných časopisech zařazených ve svých vědních oborech do kategorie Q1/Q2. Je také nutné vyzdvihnout udělené národní a mezinárodní patenty a další aplikované výsledky, včetně užitných vzorů nebo certifikovaných metodik. Tyto i předchozí výsledky výzkumných a vývojových aktivit na ústavu vedly k tomu, že v rámci Metodiky 17+ byl ústav v oblasti zemědělských věd hodnocen jako výkonná instituce jak v Modulu 1, tak také v Modulu 2.

Důležitou roli ve vzniku kvalitních výsledků hraje také získávání národních a mezinárodních projektů. V roce 2021 ústav získal např. v roli člena konsorcia další mezinárodní projekt hrazený v rámci programu H2020 s názvem NeoGiANT, The power of grape extracts: antimicrobial and antioxidant properties to prevent the use of antibiotics in farmed animals. Projekt je zaměřený na využití biologicky aktivních látek získaných z tzv. vinné matoliny, které mají antibakteriální vlastnosti.

Kvůli epidemiologickým opatřením, která neumožnila osobní setkání a pořádání akcí s větším počtem účastníků, byly i tradiční odborné semináře organizované pod názvem VÚVeL-FEST, nově VÚVeL-ACADEMY, organizovány a realizovány online, formou webinářů se zachováním vysokého počtu účastníků.

Aby mohl Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. plnit i nadále svoji hlavní misi – přispět ke zlepšení zdraví zvířat a udržitelné intenzifikaci živočišné výroby, je i v dalším období nutné posílení excelence výzkumných týmů a zabezpečení kontinuity rozvoje kapacit a úrovně vědecké infrastruktury. Pro posílení spolupráce se zemědělskou a veterinární praxí i ostatními potenciálními odběrateli výsledků výzkumu a znalostí bylo významným počinem získání finanční dotace z projektu Smart Akcelerátor - Asistence Jihomoravského kraje. Smyslem této dotace je připravit projektovou dokumentaci pro realizaci navazujícího investičně-rozvojového projektu „Veterinární biotechnologická prototypová jednotka PROBIOVET“, jehož cílem je vybudování poloprovozní technologie, která umožní rozvoj aktivit proof-of-concept a posílení kompetence VÚVeL v oblasti výzkumu, inovací, a hlavně přenosu technologií do praxe.

Velký důraz ústavu je také kladen na oblast životního prostředí. Na konci roku 2020 byla do provozu uvedena rekonstruovaná kanalizace a čistírna odpadních vod. Rok 2021 byl rokem zkušebního provozu, během kterého byly nastaveny procesy tak, aby bylo dosaženo maximální technologicky možné účinnosti. V roce 2021 byla také podána a získána finanční dotace z operačního programu životního prostředí na instalaci fotovoltaických panelů, které svým výkonem přispějí k výrobě elektrické energie z obnovitelných zdrojů.

Všem pracovníkům ústavu, kteří přispěli k dosažení velmi dobrých výsledků i v této době, patří poděkování za jejich úsilí v naplňování úkolů, které jsou před nás, jako rezortní veřejnou výzkumnou instituci, kladeny.

MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.
ředitel

2021 - 2030 a dále.....

SWOT ANALÝZA

Silné stránky

- Jediný rezortní výzkumný ústav s veterinární tématikou s historií a zkušenostmi
- Strojní i stavební infrastruktura s možností dalšího rozšíření
- Zapojení do projektů operačních programů
- Vyrovnaná ekonomika s přiměřeně velkým objemem fakturované činnosti
- Vědecká úroveň – vysoký podíl výstupů v časopisech s IF
- Zavedené animální modely
- Zavedené režimy jištění kvality - správná laboratorní praxe a akreditované laboratoře

Příležitosti

- Získání certifikátu HR Award
- Orientace na aplikace, zejména na výsledky s právní ochranou a uplatněné v praxi
- Rozšíření výzkumné infrastruktury, včetně experimentálního zařízení s možností experimentů v režimu BSL 3 a prototypové/poloprovozní jednotky
- Politické a environmetální výzvy
- Navázání nových strategických partnerství (ÚSKVBL, zahraniční pracoviště atd.)

Slabé stránky

- Nedostatečné zastoupení střední generace vědeckých pracovníků
- Výchova mladých vědeckých pracovníků
- Mezinárodní relevance v oblasti získávání mezinárodních projektů
- Komunikace s veřejností
- Kybernetická bezpečnost

Hrozby

- Nejisté zdroje pro financování rozvojových a strategických cílů
- Snížení financování VaV na institucionální úrovni
- Ztráta motivace mladých výzkumníků
- Nedostatečný zájem praxe o výsledky na úrovni proof-of-concept

Význam existence a budoucnost VÚVeL

VIZE

Provádět kvalitní výzkum pro aplikaci v oblasti veterinární a zemědělské praxe a to i v mezinárodním kontextu

2030

MISE

ZA KLÍČOVÉ HODNOTY ÚSTAV POVAŽUJE:

Podpora excelence a inovací – ústav bude podporovat inovativní a vysoce kvalitní výzkum včetně aplikace.

Společenská odpovědnost – ústav ocení náměty odborné a společenské veřejnosti a bude reagovat na veřejně důležité potřeby.

Partnerství a spolupráce – ústav bude provádět výzkum ve spolupráci s tuzemskými i zahraničními partnery a zajistí šíření výsledků.

Respekt a diversita – ústav bude usilovat o vytvoření prostředí, kde se každý jednotlivec bude cítit respektován a motivován.

CÍLE

Z pohledu střednědobé mise, musí být cílem zintenzivnit klíčové hodnoty a pro směřování jednotlivých dílčích aktivit je potřeba zohledňovat strategické priority, které udávají směry v pro nás klíčových oblastech:

- Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ pro spravedlivé, zdravé a ekologické potravinové systémy
- Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030
- Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+
- Koncepce výzkumu, vývoje a inovací Ministerstva zemědělství na období 2023+

Ústav má za cíle v střednědobém horizontu:

- **Oblast vědecká**
  - zvýšit počet publikací v kvalitních časopisech s impakt faktorem nad mediánem oborů
  - zvýšit počet publikací v časopisech určených pro odbornou veterinární a zemědělskou veřejnost

- **Oblast aplikační**
  - zvýšit počet výstupů s právní ochranou a s uplatněnou licencí
  - zvýšit spolupráci s komerčními partnery pro využití aplikovaných výstupů a pro lepší cílení definovaných témat výzkumu

- **Oblast projektová**
  - udržet objem finančních prostředků z projektů účelové podpory
  - zvýšit počet projektů účelové podpory získané ve spolupráci s partnery z aplikační sféry
  - zvýšit objem finančních prostředků získaných fakturovanou činností
  - zvýšit objem finančních prostředků získaných z mezinárodní spolupráce

- **Oblast rozvojová**
  - pokračovat ve snaze snížení energetické náročnosti budov
  - vybudování nové stavební infrastruktury

NÁSTROJE

K dosažení cílů ústavu bude využíváno následujících nástrojů:

- interní systém hodnocení pracovních skupin
- prémiový a licenční řád
- koncepce navazujícího projektu dlouhodobé koncepce rozvoje výzkumné instituce
- využití ústavního fondu reprodukce majetku
- využití finančních prostředků z Národního plánu obnovy a Operačního programu Jan Amos Komenský

Ústav disponuje laboratořemi pro práci v infekčních a neinfekčních podmínkách vybavených moderními přístroji. Pro chov zvířat včetně provádění experimentů i v režimu BSL 3 má ústav zřízené experimentální stáje.

Areál ústavu nabízí velké možnosti pro jeho další infrastrukturální rozvoj nebo obnovu:

- dne 29. 03. 2021 byla předána k provozu a užívání zrekonstruovaná laboratoř virologie ryb
- v roce 2021 byla získána dotace na vybudování fotovoltaické elektrárny z prostředků Operačního programu životní prostředí v rámci Specifického cíle: 5.3 – Snížit energetickou náročnost a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie v budovách ústředních vládních institucí v objemu 2,8 mil Kč.

Mezi strategické plány rozvoje vědecké infrastruktury v rámci střednědobé koncepce patří především:

- další rozvoj experimentálních stájí spočívající v jejich rozšíření včetně možností využití v režimu BSL 3
- získání dotace na zřízení poloprovozní jednotky nebo tzv. prototypové dílny v režimu GMP pro ověření proof of concept.

Významné události

PAVILON RYB – nově zrekonstruované výzkumné pracoviště na evropské úrovni předáno do užívání

Dne 29. 3. 2021 proběhlo předání kompletního technického vybavení Pavilonu ryb, byl dosažen významný milník projektu OP VVV MŠMT EF16_019/0000869 „Udržitelná produkce zdravých ryb v různých akvakulturních systémech – PROFISH“. Po úspěšné akreditaci bude zrekonstruovaný pavilon ryb využíván pro řešení dalších výzkumných aktivit projektu. Celková investice byla cca 7,3 mil Kč.

„Nový pavilon ryb v nejbližší době čeká proces akreditace pro chov pokusných zvířat. Po jeho zdárném završení budou jednotlivé kádě osazené kaprovitými a lososovitými rybami. Díky nejmodernější technologii čištění vody představují tyto prostory ideální zázemí pro studium fyziologie ryb bez přítomnosti infekčních agens. Systém samostatné uzavřené recirkulace vody pro každou káď také umožní provádět detailní studie vlivu chemických látek na zdraví ryb, od krmiv přes léčiva až po toxiny či polutanty“ uvedl MVDr. Ľubomír Pojezdal, Ph.D., vedoucí výzkumné skupiny specializované na choroby ryb z Oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny VÚVeL.

Antimicrobials in Livestock 1: Regulation, Science, Practice A European Perspective

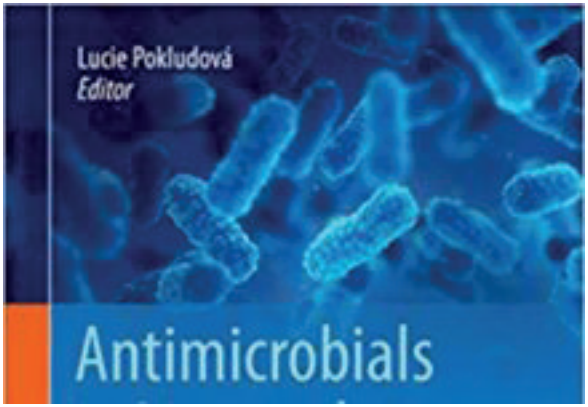
Mezinárodní tým odborníků pod vedením Mgr. Lucie Pokludové, Ph.D. z Ústavu pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv se v prvním dílu nové publikaci zaměřuje na používání antimikrobiálních látek u hospodářských zvířat ze tří základních hledisek – legislativních, vědeckých poznatků a klinické praxe. Čtenáři tak dostávají ucelený obraz o velmi diskutovaných problematikách, jako jsou rezistence na antimikrobika a nezávadnost potravin. Druhý díl věnovaný především antimikrobikům specificky u vybraných druhů zvířat (prasat, drůbeže, skotu a koní) by měl následovat koncem roku 2021.

Vše vychází z evropských a světových koncepcí podporovaných WHO/FAO/OIE. Jedná se o principy Jedno zdraví, Jedna Země, Zelená dohoda pro Evropu, které se zaměřují na omezení resp. uvážlivé používání antimikrobik, a tím omezování vzniku rezistence na ně. Na těchto aktivitách je také postavena česká Národní antibiotická politika.

Celá problematika používání antimikrobiálních látek včetně rezistence je podrobně zpracována v rámci deseti kapitol.

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. do této problematiky přispěl kapitolou „Laboratorní vyšetření a interpretace výsledků“, kterou zpracovala MVDr. Kateřina Nedbalcová, Ph.D. společně s dr. Pokludovou. Tato kapitola se věnuje laboratorní diagnostice jako základní podmínce správného použití antimikrobiálních látek pro dosažení efektivní léčby a také prevence vzniku rezistence na antimikrobika. Je rozdělena na několik části: (1) Vzorkování; (2) Co by měl praktický lékař vědět o laboratorní diagnostice; (3) Rutinní laboratorní techniky na citlivost/testy na rezistenci; (4) Výsledky laboratorního vyšetření a jejich interpretace podle posledních známých vědeckých poznatků. Jsou zde také popsány nové me-

todiky dosud využívané jen v oblasti humánní medicíny, které ale mohou být modifikovány i pro oblast veterinární. Na tuto kapitolu, převážně věnovanou fenotypovým metodám, pak navazuje i kapitola další věnovaná molekulárně biologickým metodám detekce rezistence.
„Publikace mezinárodního kolektivu autorů přináší ucelený přehled o používání antimikrobik v léčbě bakteriálních infekcí hospodářských zvířat od laboratorní diagnostiky onemocnění a zásad volby antimikrobiální léčby, přes informace o spotřebách antimikrobik, až po strategii EU v používání antimikrobik ve veterinární medicíně s výhledem možností do budoucna. Vysvětluje současnou antibiotickou politiku EU se zaměřením nejen na obezřetné používání antimikrobik, ale také zdůrazňuje možné preventivní postupy pro předcházení nutnosti užívání antimikrobik ve veterinární medicíně", uvádí Kateřina Nedbalcová, spoluautorka publikace.
Publikace Antimicrobials in Livestock 1: Regulation, Science, Practice A European Perspective je určena pro odbornou veřejnost, ale i zájemcům z řad široké veřejnosti.



Potraviny z obilovin, potraviny s aditivy, benefity i rizika ve vztahu k celiakii

Webinář a zároveň workshop naplňující zcela ideu „Farm to Fork", který spojil tématiku rostlinné výroby, výroby potravin a zdraví lidí a zvířat v souvislosti s konzumací potravin s lepkem a umělými přísadami uspořádal Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. v rámci České technologické platformy pro zemědělství ve spolupráci s Výzkumným ústavem živočišné výroby, v. v. i., Českou zemědělskou univerzitou Praha a Mendelovou univerzitou Brno.

Téma produkce a spotřeby potravin s pozitivním dopadem na životní prostředí a veřejné zdraví je přitom vysoce aktuální a velmi často diskutované jak odbornou, tak laickou veřejností.

Účastníci získali díky danému webináři komplexní náhled a vysoce odborné informace o problematice celiakie, jejíž výskyt ve společnosti v posledních desetiletích narůstá, přičemž příčina/-y tohoto zvyšování nejsou zcela známé. Účast na tomto setkání přijali jak vědecké lékařské kapacity, tak odborníci z oblasti rostlinné výroby, odborníci na výrobu pekárenských výrobků a vědci zabývající se prevencí nemocí trávicího traktu, zejména vývojem a užitím probiotik.

Směřujeme k získání HR Award – přípravná fáze ukončena

Dne 15. 7. 2021 byla na Evropskou komisi podána žádost o posouzení Akčního plánu VÚVeL na rok 2021 – 2023. Zpracovaný Akční plán naplňuje koncepci HR-S4R a předloženými aktivitami se snaží o zefektivnění řízení lidských zdrojů na našem ústavu. Společně s Akčním plánem byla, jako podklad pro komplexní posouzení naší žádosti, dále předložena GAP analýza, zpětná vazba z dotazníkového šetření mezi zaměstnanci a hodnotící list současné organizace náboru a výběru zaměstnanců. V případě pozitivního hodnocení předložených materiálů ze strany Evropské komise a akceptace námi předkládané strategie, získáme jako ústav ocenění HR Award. Prestižní ocenění HR Excellence in Research Award (dále „HR Award“) je ocenění udělované Evropskou komisí výzkumným institucím, které zavádějí personální strategii HRS4R (The Human Resources Strategy For Researchers). Ocenění potvrzuje objektivní a důsledné zmapování současného stavu nastavených procesů včetně předložené strategie na jejich cílený rozvoj. Materiály, které byly zaslány na Evropskou komisi, jsou zveřejněny na www.vri.cz v sekci O nás, položka HR Award, v záložce Dokumenty a jsou dostupné ve dvou jazykových verzích (českém a anglickém jazyce).

Pohled do světa mikrobů a parazitů i využití termovize ve veterinární medicíně nabídla letošní expozice ústavu na FESTIVALU VĚDY 2021

Ve dnech 3. a 4. září 2021 se konal v areálu Dopravního hřiště Riviéra v Brně Festival vědy. Náš ústav připravil pro návštěvníky opět zajímavý program. V letošním roce prezentovali ústav kolegové z Oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny a Oddělení farmakologie a toxikologie. Expozici navštívilo více jak 500 návštěvníků, hlavně žáků základních a středních škol, ale i rodičů a prarodičů.
Děti a mládež mohly pod mikroskopem pozorovat nejčastější parazity, které mohou napadat člověka i zvířata, a také se mohly více dozvědět o funkci enzymů v našem trávícím systému, a to zvláště ve vztahu k intoleranci na lepek. Byly také připraveny různě náročné ankety a kvízy, které mohly rozšířit jejich vědomosti v oblastech přírodních věd. Neméně zajímavou součástí expozice byla i ukázka měření teploty na dálku pomocí termovize, která se nyní např. aktuálně využívá v epidemii Covid-19. Velice náš potěšil zájem ze strany mladých návštěvníků, tvrzení, že mládež nemá o nic zájem, jen o hry na PC, se zde vůbec nepotvrdila.

10. Středoevropský veterinární kongres se zaměřením na hospodářská zvířata

V rámci mezinárodního veletrhu pro živočišnou výrobu ANIMAL TECH se na brněnském výstavišti konal již 10. STŘEDOEVROPSKÝ VETERINÁRNÍ KONGRES SE ZAMĚŘENÍM NA HOSPODÁŘSKÁ ZVÍŘATA.
Za účasti prezidentů české a slovenské veterinární komory paní MVDr. Petry Šinové a MVDr. Ľubomíra Kráľa a dále ústředního ředitele Státní veterinární správy ČR pana MVDr. Zbyňka Semeráda a ústředního ředitele Štátnej veterinárnej a potravinovej správy SR Prof. MVDr. Jozefa Bíreše, DrSc., zástupců Státních veterinárních ústavů a praktických veterinárních lékařů, proběhl den naplněný bohatým odborným programem.
Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. reprezentovala paní MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D., která seznámila přítomné s projektem - Vývoj evidenčního software spotřeby léčiv u prasat ve VÚVeL.
Byli jsme také velmi potěšeni, že expozici VÚVeL na tomto kongresu navštívil prezident Komory veterinárnych lekárov Slovenskej republiky pan MVDr. Ľubomír Kráľ a velmi ocenil stánek VÚVeL, uvedl, že taková instituce jako je VÚVeL na Slovensku není a bude rád, pokud rozvineme vzájemnou spolupráci.

Země živitelka – tradice – vysoká návštěva

Agrosalón Země živitelka v Českých Budějovicích, který se konal 31. 8. 2021 je výstava velkého rozměru s dlouhou tradicí. Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. je již tradičně součástí společné prezentace veřejných výzkumných institucí, jejichž zřizovatelem je Ministerstvo zemědělství. Přestože hlavním cílem bylo informovat návštěvníky z řad široké veřejnosti o činnosti ústavu, využili jsme této příležitosti k diskuzi s představiteli všech sesterských institucí o možnostech vzájemné spolupráce na některých dalších akcích a o možnostech spolupráce ve výzkumných aktivitách.
Stánek navštívil také předseda představenstva výstaviště Ing. Martin Karban, který vyjádřil radost nad průběhem a zejména návštěvností výstavy. Letošních téměř 100.000 návštěvníků je jen o něco málo méně než v roce před "covidem" v roce 2019. Martin Faldyna, ředitel VÚVeL, podotkl, že na návštěvnících je vidět, že jim chyběl sociální kontakt s kolegy a že byli rádi, že se akci podařilo zorganizovat.
Před zahájením výstavy ještě proběhlo zasedání předsednictva České akademie zemědělských věd, kde byla mimo jiné diskutována témata hodnocení výzkumných organizací v agrárním sektoru a materiál Koncepce výzkumu, vývoje a inovací Ministerstva zemědělství na léta 2023 – 2032.

VETfair 2021, Hradec Králové – 18. LET

Neexistuje snad žádný veterinární lékař v ČR, který by mezinárodní veterinární výstavu VETfair neznal. Na takovéto tradiční a prestižní akci VÚVeL nemohl chybět. Náš ústav se zde představil poprvé se svou samostatnou expozicí. Veterinárním lékařům jsme nabídli především širokou nabídku služeb, které jim můžeme poskytnout pro využití v jejich každodenní praxi.

“Měl jsem původně obavy, jestli akce na konci léta nebude mít vliv na zájem o výstavu. Jsem rád, že přítomnost 50 firem a téměř 1000 návštěvníků z řad odborné veřejnosti tuto mou obavu vyvrátilo. Chtěl jsem, aby 18. ročník proběhl a tradice se dodržela a to se povedlo” řekl MVDr. Zdeněk Hanzálek, organizátor výstavy VETfair.

VETfair 2021
MEZINÁRODNÍ VETERINÁRNÍ VÝSTAVA

Role VÚVeL v konsorciu CEITEC bylo hlavním tématem návštěvy ředitele Tomančáka

Diskuze o současné a budoucí roli VÚVeL ve vědeckém konsorciu CEITEC byla hlavní náplní návštěvy ředitele dr. Pavla Tomančáka v areálu Výzkumného ústavu veterinárního lékařství, v. v. i., kde se potkal s ředitelem VÚVeL dr. Martinem Faldynou, se zástupkyní pro strategický rozvoj dr. Ildikó Csölle Putzovou a s ředitelem organizační jednotky CEITEC VÚVeL doc. Martinem Angerem. Kromě toho, že byly představeny vědecké aktivity VÚVeL, které svým zaměřením korespondují s aktivitami konsorcia, byla část návštěvy věnována prohlídce akreditovaných experimentálních stájí VÚVeL, včetně nedávno rekonstruovaného zařízení pro chov ryb. Tyto vědecké infrastruktury spojené se zkušenostmi vědeckých pracovníků představují největší potenciál pro další společné aktivity, které jsou zaměřeny mj. na využití zvířecích modelů.
Doc. Anger zdůraznil, že VÚVeL je připraven ke spolupráci ať už v rámci tuzemských či zahraničních projektových záměrů konsorcia.

Věda na Výzkumném ústavu veterinárního lékařství, v. v. i. trochu jinak

Věda na Výzkumném ústavu veterinárního lékařství, v. v. i. trochu jinak a v pojetí času bylo motivem celorepublikového vědecko-popularizačního programu Noc vědců. Ta proběhla v pátek 24. září 2021.
I letošní akce byla ovlivněna pandemií a částečně přesunuta do online prostoru. Možnost nahlédnout do inspirujícího prostředí vědy českých vědců tak získali i zájemci z domova. Vědci z VÚVeL si letos připravili dva originální vstupy, které demonstrovali jak online, tak osobně v prostorách fakulty chemické VUT v Brně. Pojďme si je představit.
JAK NA STÁŘÍ RYB?- znělo téma v rámci expozice, kde se mohli návštěvníci mj. seznámit s určováním věku ryb dle struktury šupin. Expozici připravili a realizovali vědečtí pracovníci z výzkumné skupiny Choroby ryb pod vedením Dr. Ľubomíra Pojezdala. Tato skupina se dlouhodobě zabývá diagnostickou a výzkumnou činností v oblasti virů patogenních pro ryby a nově se objevujících nákaz s potenciálem ohrozit zdraví a tuzemskou produkci ryb.
A protože letošním spojovacím tématem celé Noci vědcům byl „čas“, doc. Ivan Rychlík připravil online přednášku s názvem ČAS JAKO FAKTOR OVLIVŇUJÍCÍ ROZVOJ NEJEN STŘEVNÍ MIKROFLÓRY DRŮBEŽE - JE MOŽNÉ S TÍM NESOUHLASIT? V průběhu audiovizuální nahrávky uvidíte a uslyšíte, jak lze pozitivně ovlivňovat střevní mikroflóru drůbeže a člověka. Bakterie s pozitivním účinkem na zdraví lze získat v laboratořích a pak z nich připravovat definované probiotické směsi. A proč je to důležité? „Protože místo antibiotik můžete používat probiotika. Navíc na podobném přístupu lze připravit nové typy probiotik pro drůbež i pro lidi“, říká doc. Rychlík, vedoucí Oddělení mikrobiologie a antimikrobiální rezistence.

Pražský hrad patřil veterinářům

Více jak 300 veterinárních lékařů zaplnilo v sobotu 02. 10. 2021 reprezentativní prostory Míčovny Pražského hradu, kde proběhl již VIII. ročník kongresu VETERINÁRNÍ MEDICÍNA PRO PRAXI se zaměřením na MALÁ ZVÍŘATA.
Na úvod kongresu vystoupila taneční skupina s originální choreografií na téma voda, kde na vlnách byl přinesen první předřečník.
Následovalo zahájení kongresu. V zastoupení ministra zemědělství Ing. Miroslava Tomana, CSc., který nad kongresem převzal záštitu, pozdravila přítomné MVDr. Petra Tomanová, Ph.D.
Odborný garant prof. MVDr. Miroslav Svoboda, CSc. pak otevřel vpravdě nabitý přednáškový program. Za VÚVeL vystoupila MVDr. Kateřina Nedbalcová, Ph.D. s prezentací nazvanou „Vývoj rezistence bakterií k antibiotikům“. Dr. Nedbalcová zdůraznila, že v blízké budoucnosti bude nutné sledování a evidence spotřeby antibiotik ve veterinárních praxích zabývajících se léčbou malých zvířat.
VÚVeL byl letos již podruhé partnerem této vydařené akce, kde jsme mohli prezentovat výsledky veterinárního výzkumu a zároveň popularizovat vědu.

Významná ocenění v roce 2021

Česká akademie zemědělských věd (ČAZV) ocenila osobnosti za mimořádný přínos k rozvoji vědy a výzkumu v agrárním sektoru za rok 2020 a 2021

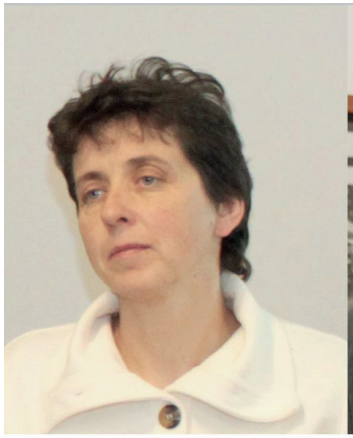
Tradiční, plenární zasedání členů ČAZV spojené s předáním ocenění osobnostem vědy a výzkumu za jejich přínos pro agrární sektor za rok 2020 a 2021 se letos díky koronavirové situaci muselo spokojit s televizním přenosem, což však na významnosti okamžiku nikterak neubralo.

Za Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. si významné ocenění za rok 2020 převzali:

- pan prof. MVDr. Karel HRUŠKA, CSc. - děkovný dopis za celoživotní přínos k rozvoji vědy a výzkumu a za dlouholetou činnost pro ČAZV
- pan prof. MVDr. Jiří RUBEŠ, CSc. - zlatá medaile.

Děkovný dopis za celoživotní přínos k rozvoji vědy a výzkumu a za dlouholetou činnost pro ČAZV za rok 2021 získali:

- pan prof. MVDr. Miroslav TOMAN, CSc.
- paní MVDr. Soňa ŠLOSÁRKOVÁ, Ph.D.



MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D.

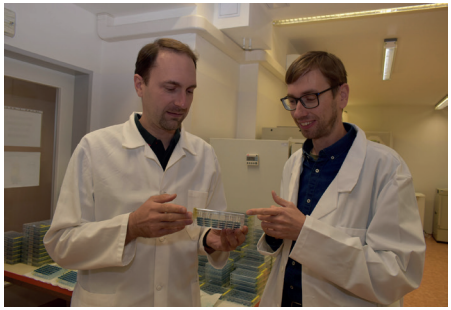
prof. MVDr. Jiří Rubeš, CSc.

prof. MVDr. Miroslav Toman, CSc.

prof. MVDr. Karel Hruška, CSc.

ČAZV ČESKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

Ministr zdravotnictví ČR ocenil výsledky práce vědců z Výzkumného ústavu veterinárního lékařství, v. v. i.



Danielu Růžkovi a Luďku Eyerovi za jejich výzkum udělil ministr zdravotnictví Adam Vojtěch hlavní ocenění, Cenu ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj. Na projektu spolupracovali i Radim Nencka z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR.

Česká republika patří k zemím s nejvyšším výskytem klíšťové encefalitidy na světě a týmu Daniela Růžka ze společného virologického pracoviště Biologického centra AV ČR a Výzkumného ústavu veterinárního lékařství se ve spolupráci s týmem Radima Nencky z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR podařilo identifikovat několik skupin látek s vysokým antivirovým účinkem, který byl pozorovaný nejen v podmínkách in vitro, ale v některých případech i u laboratorních zvířat infikovaných smrtící dávkou viru. Nově vyvinuté protilátky na klíšťovou encefalitidu skýtají velký potenciál. „Uvažuje se o tom, že pokud člověk na sobě najde přisáté klíště, nechá jej otestovat v laboratoři a zjistí, že klíště bylo pozitivní, bylo by možné mu okamžitě podat tyto protilátky, které by ho bezprostředně ochránily před rozvojem onemocnění," řekl Daniel Růžek. Fungovat by měly jako okamžitá prevence i jako lék. Prof. Růžek navíc dodal: „Naše laboratoř zkoumá závažná virová onemocnění člověka, se zvláštním zřetelem na klíšťovou encefalitidu a další virové nákazy přenášené krevsajícími členovci. Kromě toho se věnujeme studiu i dalších emergentních či exotických virových nákaz, včetně onemocnění COVID-19."

Doktorandi z VÚVeL bodovali na mezinárodní konferenci MendelNet 2021

Doktorandi z VÚVeL, oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny, slavili úspěch na již 28.ročníku mezinárodní konference mladých vědců MendelNet, který proběhl 10.listopadu 2021 online.

V sekci rybářství a aquakultura zvítězil Mgr. Radek Machát s prezentací nazvanou: Vybrané biochemické parametry dvou plemen kapra obecného (Cyprinus carpio) infikovaných koi herpesvirem. Krásné třetí místo obsadila Mgr. Aneta Hollerová s prezentací: Ovlivňuje orální příjem plastových částic parametry oxidativního stresu a expresi imunitních genů pstruha duhového?

„MendelNet původně vznikl jako studentská (pre- a postgraduální) konference při Agronomické fakultě Mendelovy univerzity. Postupně se vyvinula do současné podoby, kdy se MendelNetu již několik let účastní studenti i jiných univerzit a institucí včetně zahraničních studentů. Hodnotí se příspěvky rozdělené do několika sekcí, letos takto otevřeli 8 tematických sekcí a bylo téměř 100 účastníků. Všechny příspěvky studentů prvně procházejí recenzním řízením a po té jsou zařazeny do sborníku a po konferenci jsou zaslány do „Conference proceedings citation index", což je databáze konferenčních příspěvků pod Web of Science. Samotné prezentace obvykle probíhají na Mendelově univerzitě. Pouze letos proběhly kvůli pandemii online", dodal Mgr. Radek Machát.

Ocenění pro VÚVeL na mezinárodním workshopu

Koncem října tohoto roku uspořádalo pracoviště chovu prasat Výzkumného ústavu živočišné výroby, v.v.i. v Kostelci nad Orlicí již sedmnáctý ročník mezinárodního workshopu Research in Pig Breeding s účastníky mj. i z Německa a Maďarska.

Nejvíce hlasů za ústní prezentaci získala Ing. Rea Jarošová z Výzkumného ústavu veterinárního lékařství, v.v.i. za příspěvek „Cytokine expression by CD163+ monocytes in Actinobacillus pleuropneumoniae-infected pigs".

„Náš příspěvek byl o reakci přirozené imunity na actinobacilovou pleuropneumonii u prasat. Hlavními složkami přirozené imunity bojující s bakteriální infekcí jsou neutrofilní granulocyty a monocyty popřípadě makrofágy. Příspěvek byl zaměřen na konkrétní skupinu CD163+ monocytů, které hrají významnou roli při zánětu APP. Z dřívějších pokusů naší výzkumné skupiny bylo zjištěno, že tato subpopulace je hlavní buněčnou populací monocytů, která infiltruje zanícené tkáně. V těchto místech zánětu dochází k nárůstu produkce zánětlivých cytokinů a cílem tohoto experimentu bylo zjistit, jestli jsou za jejich produkci odpovědné právě CD163+monocyty/makrofágy. Bylo zjištěno, že v krvi tyto CD163+monocyty neprodukují žádné cytokiny a až po příchodu na místo zánětu, do plic, do nekrotických lézí, jsou tyto CD163+monocyty/makrofágy zdrojem zánětlivých cytokinů." uvedla Ing. Rea Jarošová.

Projekty v roce 2021

Nové národní projety – v roce 2021 zahájili vědečtí pracovníci řešení několika národních projektů v rámci výzev vyhlašovaných Agenturou zdravotnického výzkumu, Grantovou agenturou ČR, Ministerstvem vnitra a Ministerstvem průmyslu a obchodu. Mezi strategické projekty patří projekt v rámci druhé výzvy Smart akcelerátor v Jihomoravském kraji II, AKTIVITA – ASISTENCE s názvem Příprava projektu Veterinární biotechnologická prototypová jednotka- PROBIOVET. Za zmínku stojí také získání dotace na vybudování fotovoltaické elektrárny z prostředků Operačního programu životní prostředí v rámci Specifického cíle: 5.3 – Snížit energetickou náročnost a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie v budovách ústředních vládních institucí v objemu 2,8 mil Kč. V roce 2021 ústav získal také mezinárodní projekt v rámci programu H2020 v roli partnera s názvem The power of grape extracts: antimicrobial and antioxidant properties to prevent the use of antibiotics in farmed animals- NeoGiANT.

Nekonvenční environmentální ligandy Ah receptoru a jejich komplexní účinky in vitro
Řešitel VÚVeL: RNDr. Miroslav MACHALA, CSc.

Polycyklické (PAU) i heterocyklické aromatické uhlovodíky (HAU), a jejich alkylované a oxoderiváty, jsou významné environmentální polutanty, avšak naše současné poznatky o jejich toxických účincích jsou většinou omezeny na malý soubor nesubstituovaných PAU, zahrnutých v monitorovacích programech. Navrhovaný projekt má za cíl získat nové poznatky zejména o interakcích opomíjených či nově identifikovaných skupin polyaromatických kontaminantů s receptorem pro aromatické uhlovodíky (AhR), zejména s lidským AhR; jejich dosud neprozkoumaný dopad na jaderné receptory PXR a CAR, klíčové transkripční regulátory metabolismu xenobiotik a endogenního metabolismu; a jejich komplexní účinky na cílové buňky, zejména na buněčný energetický metabolismus. S využitím baterie in vitro testů a detailní analýzy molekulárních mechanismů účinku, spolu s cílenou chemickou analýzou komplexních environmentálních vzorků, očekáváme, že projekt přinese významné poznatky pro evaluaci toxicity PAU/HAU, a to zejména v souvislosti s těmi toxickými mechanismy účinku, které mohou narušovat metabolismus.

Využití monitoringu odpadních vod jako nástroje včasného varování před vznikem epidemiologické situace
Řešitel VÚVeL: Mgr. Petra VAŠÍČKOVÁ, Ph.D.

Cílem projektu je vytvoření strategie včasného zachycení varovného signálu nastupující epidemiologické situace v ČR a její lokalizace. Tato strategie bude účinným nástrojem bezpečnostního systému a krizového řízení ČR pro prevenci epidemického šíření závažných onemocnění. Základem bude systematický monitoring komunálních odpadních vod (OV) za účelem detekce rizikových mikrobiologických agens a biomarkerů (neopterin) vylučovaných do OV. Součástí bude optimalizace metody detekce rizikových mikrobiologických agens (SARS-CoV-2, virus hepatitidy A, aj.) v OV pomocí polymerázové řetězové reakce, včetně účinné separace. Strategie bude vycházet z jedinečných dat pilotního monitoringu výskytu SARSCoV-2 v OV a bude využitelná i pro jiná biologická agens vylučovaná do OV.

Glykosfingolipidy a jejich metabolické dráhy jako potenciální biomarkery nádorů tlustého střeva
Řešitel VÚVeL: RNDr. Miroslav MACHALA, CSc.

Rakovina tlustého střeva představuje jedno z nejrozšířenějších nádorových onemocnění v ČR i v celosvětovém měřítku. Přes pokroky dosažené v léčbě tohoto onemocnění se stále jedná o onemocnění s vysokou mortalitou. Identifikace vhodných prognostických markerů nádorů tlustého střeva může umožnit lépe identifikovat ohrožené skupiny pacientů i rozvoj moderních forem cílené terapie. Reprogramování metabolismu nádoro-

vých buněk, včetně metabolismu lipidů, je významnou součástí procesu buněčné transformace a vzniku nádorových buněk. Naše předběžné výsledky ukazují, že v nádorech tlustého střeva dochází k akumulaci některých specifických forem glykosfingolipidů (GSL), což naznačuje možnost využití GSL a enzymů zapojených do jejich metabolismů jako potenciálních markerů nádorů tlustého střeva. Imunohistochemické analýzy exprese enzymů GSL metabolismu jsou nicméně často obtížné, nejen vzhledem k nejasné úloze některých enzymů v metabolismu GSL, ale i diskutabilní kvality mnohých využívaných protilátek. Naším cílem je, s využitím velmi unikátní kombinace expertíz v oblasti analýz klinického materiálu, vhodných in vitro modelů a detailní analýzy lipidomu, stanovit hlavní typy změn GSL v nádorové tkáni pacientů, identifikovat enzymy zodpovědné za tyto alterace, funkčně validovat tyto enzymy a jejich detekci pomocí protilátek ve vhodných in vitro modelech odvozených od karcinomu tlustého střeva a následně sledovat tyto změny s využitím imunohistochemických a dalších histopatologických analýz v průběžně budované biobance klinického materiálu získaného v dobře definovaném souboru pacientů s nádory tlustého střeva. Získané výsledky umožní identifikovat nové biomarkery spojené s metabolismem GSL v nádorech tlustého střeva, které mohou pomoci zlepšit prognózu vývoje a progrese tohoto onemocnění, s potenciálním využitím v monitorování nádorů tlustého střeva a jejich terapii.

Skryté zoonózy - odhalování nových patogenů z volné přírody
Řešitel VÚVeL: RNDr. Jiří SALÁT, Ph.D.

Současná situace spojená s pandemií onemocnění COVID-19 je pro nás důležitým připomenutím, že identifikování nových patogenů ve zvířecích rezervoárech a rychlé určení jejich patogenního potenciálu je klíčovým faktorem pro potlačení globálních zdravotních hrozeb. Jelikož volně žijící živočichové zaujímají klíčovou roli v cirkulaci a šíření emergentních zoonóz, objevování nových patogenů z volné přírody zůstává v globálním měřítku stále velkou vědeckou výzvou. Projekt si klade za cíl odhalování diverzity širokého spektra bakteriálních a virových agens se zoonotickým potenciálem (v obratlovcích a hematofágních členovcích jako přenašečích) v rámci místních ekosystémů. Hlavní devízou projektu je kombinace nejmodernějších molekulárních přístupů i tradiční kultivace, umožňující masivní skríning a podrobnou genetickou charakterizaci nových agens. Dalším cílem je získání živých izolátů, které nám umožní studovat jejich biologické vlastnosti, patogenitu a přenos na obratlovce. Projekt směřuje k vyhledávání emergentních infekčních hrozeb z volné přírody, které jsou často určovány globalizací.

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Textilní struktury kombinující ochranu proti virům a komfort
Řešitel VÚVeL: Mgr. Petra VAŠÍČKOVÁ, Ph.D.

Cílem projektu je identifikovat, připravit a ověřit funkční materiály s antivirovým působením. Tyto materiály budou zabudovány do textilních struktur ve formě vícevrstvých sendvičů pro ochranné roušky (typ RO - ochrana proti šíření virů od nakažených osob a typ RP - ochrana proti proniknutí viru do těla zdravých lidí) a do antivirových textilních sendvičů odpuzujících vodní kapénky, mechanicky zachycujících koronaviry se speciálním zaměřením na SARS-CoV-2 a umožňujících jejich účinnou inhibici.

Veterinární léčebný přípravek na bázi obohacení protilátkami IgY
Řešitel VÚVeL: Mgr. Hana ŠTĚPÁNOVÁ, Ph.D.

Výsledkem projektu bude neantibiotický veterinární léčebný preparát, který umožní při aplikaci do mléčné žlázy dojnic zamezit vzniku závažného onemocnění způsobeného bakteriálním druhem *Streptococcus uberis,* který v současné době hraje významnou roli v rozvoji zánětu mléčné žlázy dojnic. Použití tohoto preparátu umožní snížit spotřebu antibiotik používaných u zvířat chovaných pro produkci mléka, které může být potenciálním zdrojem pro rozvoj rezistence na antibiotika v humánní medicíně.

Další poskytovatelé projektů

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

T A Č R

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

PROGRAM ROZVOJE VENKOVA

Zemědělský svaz České republiky

PROBIOVET - VETERINÁRNÍ BIOTECHNOLOGICKÁ PROTOTYPOVÁ JEDNOTKA

O PROJEKTU

Projekt je realizován v rámci programu Smart akcelerátor v Jihomoravském kraji II, AKTIVITA – ASISTENCE s č. JMK 118711/2021. Cílem projektu je příprava projektové a stavební dokumentace, studie proveditelnosti do stádia realizovatelnosti projektového záměru na vybudování Veterinární biotechnologické prototypové jednotky (PROBIOVET). Záměr má za cíl podpořit rozvoj aktivit proof of concept a posílení kompetence VÚVeL oblasti inovací a transferu technologií.

Kontakt:
Ing. Ildikó Csölle Putzová, Ph.D., MBA
Tel.: +420 777 509 019, e-mail: csolle.putzova@vri.cz

jihomoravský kraj

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PROGRAM 9 F.i. odborné konzultace

V období mezi 1. 1. 2021 až 31. 12. 2021 včetně bylo vědeckými a odbornými pracovníky VÚVeL v rámci Národních dotací MZe, dotačního titulu Program 9 F.i. odborné konzultace vykázáno 11 250 minut, tj. 187,5 hodin konzultací k odborným tématům a inovacím, přičemž se jednalo o 232 konzultací. Nejvíce konzultací bylo pracovníky VÚVeL poskytnuto tazatelům chovajícím dojený skot a souběžně i chovatelům prasat, dále chovatelům ovcí a koz. Převažovala témata zaměřená na ozdravovací postupy od paratuberkulózy a BVD, dále na možnosti diagnostiky bakteriálních a virových onemocnění, na problematiku antimikrobní rezistence, na ozdravovací postupy a preventivní opatření proti výskytu vybraných onemocnění a na možnosti technologií řízené reprodukce. Pozornost byla věnována i problematice evidenci léčení v systému Deník nemocí a léčení. Dále byly poskytnuty konzultace k odchovu mláďat, kolostrální a mléčné výživě a k nemocem u zvířat na mléčné výživě.

Ke kritickým oblastem v rámci poskytování odborných konzultací patří tématiky:

- Cílená a efektivní diagnostika a řešení nemocí skotu, prasat, ovcí a koz včetně mláďat
- Problematika antimikrobní rezistence a správného užívání antimikrobik
- Postupy tlumení výskytu paratuberkulózy skotu
- Problematika imunomodulace a možnosti vakcinace
- Návrhy postupů k řízení zdraví u telat, dojnic a odstavovaných a dospělých prasat
- Možnosti řešení alternativ k ZnO u prasat
- Problematika kvality inseminačních dávek v reprodukci hospodářských zvířat
- Práce se zdravotními daty, jejich současné a budoucí využití

Garantem projektu 9.F.i. Odborné konzultace je MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D.

CEREBIT

CENTRUM PRO REKOMBINANTNÍ BIOTECHNOLOGIE A IMUNOTERAPEUTIKA

O PROJEKTU

- Projekt je zaměřen na vývoj rekombinantních vysokoafinitních ligandů, rekombinantních proteinových a DNA vakcín s korpuskulárními nosiči a molekulárními adjuvans, což představuje nový biotechnologický trend ve vývoji rekombinantních vakcín, vysoce selektivních imunoterapeutik, diagnostik a teranostik.

PARTNEŘI PROJEKTU

UP Olomouc
BTU Praha
VŠCHT Praha

Kontakt:
PharmDr. Josef MAŠEK, Ph.D.
Tel.: +420 773775481, e-mail: josef.masek@vri.cz

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání

PROBIOTIKA

PROBIOTICKÉ BAKTÉRIE STŘEVNÍ MIKROFLÓRY JAKO ZÁKLAD ZDRAVÍ A POHODY ZVÍŘAT

O PROJEKTU

- Selekce nových bakteriálních izolátů od drůbeže a prasat a stanovení jejich úplné sekvence genomu.
- Ověření schopnosti těchto izolátů kolonizovat trávicí trakt kuřat a selat.
- Testování odpovědi hostitele na osídlení vybranými bakteriálními izoláty s probiotickým potenciálem.
- Identifikaci probiotických izolátů, které zvyšují přirozenou odolnost kuřat a selat před infekcí salmonelami, kampylobaktery a patogenními ***E. coli*** včetně klonů rezistentních k antibiotikům.

Kontakt:
doc. RNDr. Ivan Rychlík, Ph.D.,
tel.: 420 5 3333 1201, e-mail: ivan.rychlik@vri.cz

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání

PRO

UDRŽITELNÁ PRODUKCE ZDRAVÝCH RYB V RŮZNÝCH AKVAKULTURNÍCH SYSTÉMECH

O PROJEKTU

- Studium vztahů mezi rybami, původci onemocnění a vnějšími podmínkami, které ovlivňují zdravotní stav i ekonomiku chovu ryb.
- Zaměření na technologické, zootechnické či výživářské faktory nebo vlivy znečištění životního prostředí nebo problematiku používání antibiotik. Další aktivity budou směřovat ke studiu infekčních původců onemocnění a imunitních mechanismů.

PARTNEŘI PROJEKTU

Mendelova univerzita v Brně
JU České Budějovice

Kontakt:
MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.
tel.: +420 777786695, e-mail: martin.faldyna@vri.cz

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání

HAIE

ZDRAVÉ STÁRNUTÍ V PRŮMYSLOVÉM PROSTŘEDÍ

O PROJEKTU

- Projekt řeší vlivy vybraných rizikových faktorů životního prostředí a životního stylu na zdraví a stárnutí populace v průmyslovém regionu.
- Prostřednictvím čtyř výzkumných programů je realizována řada studií na odlišných vzorcích populace (studie úmrtnosti, nemocnosti, molekulárně epidemiologické a genetické studie, cytogenetické studie, expoziční studie, studie fertility, studie zvýšené tělesné aktivity, socioekonomická a psycho-sociální studie).

PARTNEŘI PROJEKTU

Ostravská univerzita
Ústav experimentální medicíny AV ČR, v.v.i.
Pedagogická fakulta Ostravské univerzity

Kontakt:
prof. MVDr. Jiří Rubeš, CSc.,
tel.: +420 721 44 1493, e-mail: jiri.rubes@vri.cz

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání

FIT

FARMAKOLOGIE, IMUNOTERAPIE, NANOTOXIKOLOGIE

O PROJEKTU

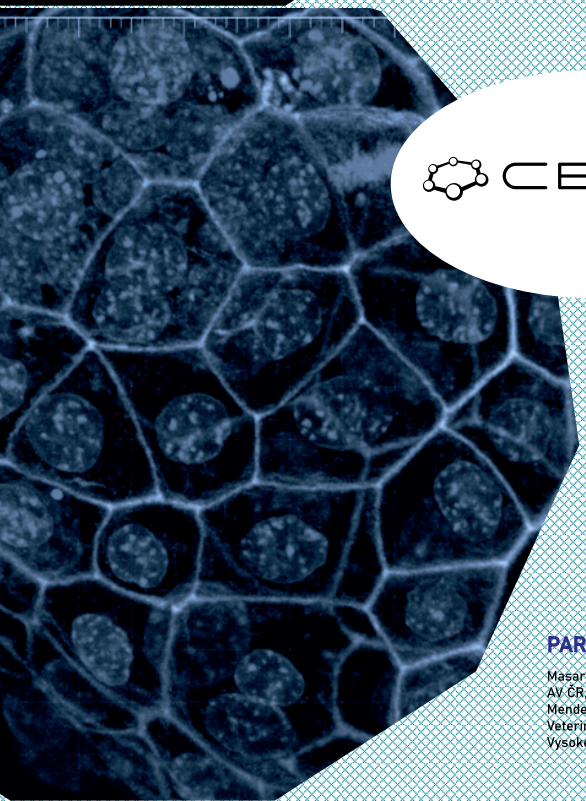
- Hlavním cílem projektu FIT je vybudování evropského výzkumného centra pro nanomedicínu a medicinální nanotechnologie s jedinečnou infrastrukturou pro výzkum a vývoj rekombinantních vakcín a cílených léčiv proti infekčním a nádorovým onemocněním.

PROJEKTU SE ÚČASTNÍ ODDĚLENÍ

Infekčních chorob a preventivní medicíny
Farmakologie a toxikologie

Kontakt:
PharmDr. Josef MAŠEK, Ph.D.
Tel.: +420 773775481, e-mail: masek@vri.cz

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání



CEITEC

CENTRAL EUROPEAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

O PROJEKTU

- Výzkum v rámci CEITEC na VÚVeL je soustředěn na základní a aplikovaný výzkum v oblasti reprodukce, zvířecích modelů a pokročilých technik světelné mikroskopie.
- Naše pracoviště je aktivně zapojeno do široké sítě spolupráce s akademickými centry u nás i v zahraničí a zároveň se podílí na vzniku výsledků uplatňovaných v praxi.

PARTNEŘI PROJEKTU

Masarykova univerzita
AV ČR, v. v. i.
Mendelova univerzita v Brno
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno
Vysoké učení technické v Brně

Ředitel organizační jednotky CEITEC VÚVeL:
doc. MVDr. Martin Anger, CSc.
Kontakt: tel.: +420 533331411, e-mail: anger@vri.cz

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
OP Výzkum, vývoj a vzdělávání

Mezinárodní spolupráce

NEOGIANT: THE POWER OF GRAPE EXTRACTS: ANTIMICROBIAL AND ANTIOXIDANT PROPERTIES TO PREVENT THE USE OF ANTIBIOTICS IN FARMED ANIMALS

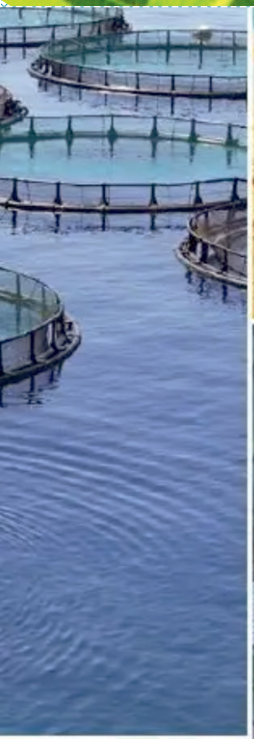
O PROJEKTU

Hlavním cílem projektu NeoGiANT je vyvinout a ověřit inovativní přírodní formulaci s antimikrobiálními a anti-oxidačními vlastnostmi z výlisků pecek hroznového vína, které se bude využívat jako doplněk stravy při výživě hospodářských zvířat a chovaných ryb. Záměrem je snížit závislost na používání antibiotik při živočišné / akvakulturní výrobě. Tato strategie by měla významně přispět k boji proti antimikrobiální rezistenci pocházející z produkce zvířat na farmách tím, že poskytne ekonomicky schůdnou alternativu k běžnému používání antibiotik.

PARTNEŘI:
KONSORCIUM 20 PARTNERŮ

Kontakt:
MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.
Tel.: +420 777 786 695,
e-mail: martin.faldyna@vri.cz

Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



BIOREFINERIES FOR THE VALORISATION OF MACROALGAL RESIDUAL BIOMASS AND LEGUME PROCESSING BY-PRODUCTS TO OBTAIN NEW PROTEIN VALUE CHAINS FOR HIGH-VALUE FOOD AND FEED APPLICATIONS (ALEHOOP)

O PROJEKTU

Získávání levných dietních bílkovin z biomasy, mořských řas a vedlejších produktů při výrobě luštěnin pomocí biorafinérií. Tím se biomasa přemění na alternativní formy bílkovin pro nejrůznější použití, od krmiv pro zvířata, potravinářských doplňků a špičkových aplikací v oblasti nutričního vědomí a řízení zdraví.

Bio-based Industries
Consortium

PARTNEŘI:
KONSORCIUM 16 PARTNERŮ

Kontakt:
MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.
tel.: +420 5 777 786 695,
e-mail: martin.faldyna@vri.cz

Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

THE ONE HEALTH EUROPEAN JOINT PROGRAMME

O PROJEKTU

Vytvoření evropského rámce udržitelnosti jednoho zdraví (One Health) integrací a sladěním výzkumných aktivit, lékařských, veterinárních a potravinářských oborů prostřednictvím společného plánování agendy výzkumu odpovídající potřebám evropských a národních tvůrců strategie a zúčastněných stran.

Projekt zahrnuje oblasti:

- Foodborne Zoonoses (FBZ)
- Antimicrobial Resistance (AMR)
- Emerging Threats (ET)

PARTNEŘI: KONSORCIUM 37 PARTNERŮ

Kontakt:
doc. RNDr. Ivan Rychlík, Ph.D.,
tel.: +420 777 786 322, e-mail: ivan.rychlik@vri.cz

PROGRAM PŘESHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE INTERREG V-A RAKOUSKO-ČESKÁ REPUBLIKA PRO PROGRAMOVÉ OBDOBÍ 2014-2020

Iniciativa na podporu výzkumné a inovační kapacity veterinární služby v produkci drůbeže

O PROJEKTU

Hlavním cílem projektu je zvýšit a zlepšit drůbeží výrobky v regionu. Význam tohoto cíle se odráží v celosvětově zvýšené poptávce po drůbežích výrobcích, zejména po drůbežím masu. Předpokladem pro zvýšení výroby je zdraví zvířat a s tím spojené jejich dobré životní podmínky.

PARTNER PROJEKTU: Veterinärmedizinische Universität Wien

Kontakt:
doc. RNDr. Ivan Rychlík, Ph.D.,
tel.: 420 5 3333 1201, e-mail: ivan.rychlik@vri.cz

Iceland Liechtenstein Norway grants
Norway grants

TBFVnet - A NETWORK OF LABORATORIES THAT STUDY AND SURVEY TICK-BORNE FLAVIVIRUSES

O PROJEKTU

TBFVnet je společná výzkumná platforma tvořena sítí přidružených laboratoří pro zkoumání biologie a patogeneze onemocnění způsobené virem klíšťové encefalitidy (TBFV) a pro studium nových antivirotik. TBFVnet si dále klade za cíl integraci výzkumu v této oblasti sdílením společných nástrojů, znalostí, osvědčených postupů a jejich předání sousedním zemím.

PARTNEŘI:
KONSORCIUM 6 PARTNERŮ

Kontakt:
prof. doc. RNDr. Daniel Růžek, CSc.
Tel.: +420 777 786 218, e-mail: daniel.ruzek@vri.cz

Projekty na snížení energetické náročnosti budov

FVE pro Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.

Z Operačního programu životní prostředí v rámci Specifického cíle: 5.3 – Snížit energetickou náročnost a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie v budovách ústředních vládních institucí ústav získal dotaci v objemu 2,8 mil Kč na vybudování fotovoltaické elektrárny. Elektrárna bude vybudována na střeše budovy spojené se zemí pevným základem a evidované v katastru nemovitostí na parcele č. 731, technologie bude umístěna v technické místnosti téže budovy na parcele č. 731 k.ú. Medlánky. Budova slouží jako stáje. Elektrárna bude tvořena celkem 249 ks fotovoltaických panelů o výkonu 360 Wp, celkový instalovaný výkon fotovoltaického systému činí 89,64 kWp. Bližší popis je uveden v projektové dokumentaci a dalších přílohách této veřejné zakázky.

Kontakt
Ing. Jiří Svoboda, email: jiri.svoboda@vri.cz
tel: +420 777 787 275

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Životní prostředí

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Výsledky v praxi

Přenos nových poznatků a komercializace nových technologií je jedna z činností, které ústav považuje za významnou a která má bezprostředně doplnit hlavní poslání ústavu. Cílem politiky ochrany duševního vlastnictví je primárně zajistit využívání výsledků vytvořených zaměstnanci tak, aby v maximální možné míře generovaly prospěch VÚVeL. Centrem koordinujícím aktivity související s komercializací nových poznatků a technologií vyvinutých na jednotlivých výzkumných pracovištích ústavu je útvar Centrum pro transfer technologií a projektovou podporu (CTT PP), jehož hlavními činnostmi v této oblasti jsou: monitoring výzkumných aktivit a nových poznatků, zhodnocení komerčního potenciálu nového poznatku, zajištění ochrany duševního vlastnictví k vytvořeným předmětům, správa portfolia duševního vlastnictví, poradenství, zajišťování smluvních dokumentů, příprava vnitřních předpisů, licenční politika, propagace výsledků, konzultace, analýzy, zajištění externích právních služeb.

CTT PP spravuje databázi duševního vlastnictví ústavu. K 31. 12. 2021 má VÚVeL registrováno celkem 14 národních patentů, 31 užitných vzorů a 4 mezinárodní patenty. V roce 2021 se podařilo zaregistrovat 1 kanadský patent a 3 užitné vzory.

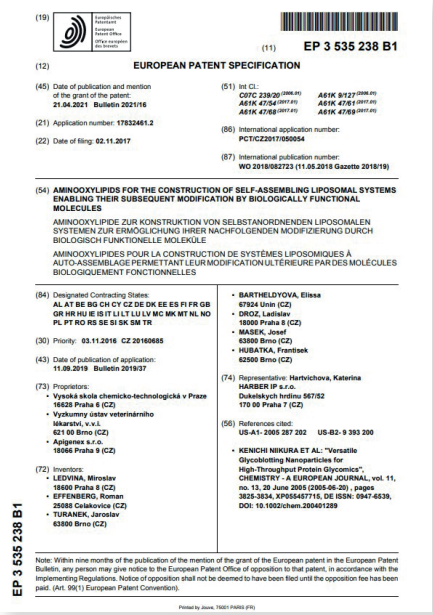
V roce 2021 byl udělen evropský patent EP 3535238: *Aminooxylipids for the construction of self-assembling liposomal systems enabling their subsequent modification by biologically functional molecules,* který byl připraven ve spolupráci s Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze a se společností Apigenex s.r.o.

K zásadním úkolům CTT PP v roce 2021 patřilo posílení spolupráce s představiteli odborné veřejnosti a aplikační sféry v oblasti zemědělské a veterinární a s ostatními potenciálními odběrateli výsledků výzkumu a znalostí. Byly navázány spolupráce s komerční i veřejnou sférou v podobě projektů aplikovaného výzkumu a expertní činnosti se snahou o dlouhodobě vzájemně výhodný dopad.

V souladu se strategickými cíli ústavu byla zpracována projektová žádost na vybudování veterinární biotechnologické prototypové jednotky, která získala podporu v rámci výzvy JMK Smart Akcelerátor Asistence s názvem: *Příprava projektu Veterinární biotechnologická prototypová jednotka.* Díky získaným finančním prostředkům z dotace ve výši cca 800 tis. Kč se podaří připravit studii proveditelnosti tohoto, pro ústav klíčového záměru, který by měl zajistit podmínky k vytváření konkrétních nových prototypů, sloužit také pro posílení spolupráce mezi subjekty inovačního prostředí v kraji i se subjekty mimo kraj a mj. i přispět k růstu jejich konkurenceschopnosti.

Na jaře roku 2021 byla zahájena výroba a distribuce I*munoenzymatické soupravy pro screeningové stanovení protilátek proti Mycobacterium paratuberculosis v hovězím séru, plazmě a mléku*, vyvinuté v rámci projektu NAZV QI101A094 na Oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny VÚVeL ve formě ELISA diagnostiky. Tato diagnostická sada je dostupná pod označením PTB Ab ELISA 480 u společnosti TestLine Clinical Diagnostics s.r.o.

V roce 2021 byly v oblasti komercializace výsledků výzkumu a vývoje uzavřeny smlouvy na spolupráci s tuzemskými a zahraničními partnery zejména z aplikační sféry v objemu cca 16,2 mil. Kč. Tyto spolupráce byly realizovány formou licenčních smluv, smluv na smluvní výzkum a výzkum na zakázku.



(19) Europäisches Patentamt / European Patent Office / Office européen des brevets

(11) EP 3 535 238 B1

(12) EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Date of publication and mention of the grant of the patent: 21.04.2021 Bulletin 2021/16

(21) Application number: 17832461.2

(22) Date of filing: 02.11.2017

(51) Int Cl.: C07C 239/20 (2006.01), A61K 47/54 (2017.01), A61K 47/68 (2017.01), A61K 9/127 (2006.01), A61K 47/61 (2017.01), A61K 47/69 (2017.01)

(86) International application number: PCT/CZ2017/050054

(87) International publication number: WO 2018/082723 (11.05.2018 Gazette 2018/19)

(54) AMINOOXYLIPIDS FOR THE CONSTRUCTION OF SELF-ASSEMBLING LIPOSOMAL SYSTEMS ENABLING THEIR SUBSEQUENT MODIFICATION BY BIOLOGICALLY FUNCTIONAL MOLECULES

AMINOOXYLIPIDE ZUR KONSTRUKTION VON SELBSTANORDNENDEN LIPOSOMALEN SYSTEMEN ZUR ERMÖGLICHUNG IHRER NACHFOLGENDEN MODIFIZIERUNG DURCH BIOLOGISCH FUNKTIONELLE MOLEKÜLE

AMINOOXYLIPIDES POUR LA CONSTRUCTION DE SYSTÈMES LIPOSOMIQUES À AUTO-ASSEMBLAGE PERMETTANT LEUR MODIFICATION ULTÉRIEURE PAR DES MOLÉCULES BIOLOGIQUEMENT FONCTIONNELLES

(84) Designated Contracting States: AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priority: 03.11.2016 CZ 20160685

(43) Date of publication of application: 11.09.2019 Bulletin 2019/37

(73) Proprietors:
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze 16628 Praha 6 (CZ)
- Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. 621 00 Brno (CZ)
- Apigenex s.r.o. 18066 Praha 9 (CZ)

(72) Inventors:
- LEDVINA, Miroslav 18600 Praha 8 (CZ)
- EFFENBERG, Roman 25088 Čelakovice (CZ)
- TURANEK, Jaroslav 63800 Brno (CZ)
- BARTHELDYOVA, Eliska 67924 Unin (CZ)
- DROZ, Ladislav 18000 Praha 8 (CZ)
- MASEK, Josef 63800 Brno (CZ)
- HUBATKA, Frantisek 62500 Brno (CZ)

(74) Representative: Hartvichova, Katerina HARBER IP s.r.o. Dukelskych hrdinu 567/52 170 00 Praha 7 (CZ)

(56) References cited: US-A1- 2005 287 202 US-B2- 9 393 200
- KENICHI NIIKURA ET AL: "Versatile Glycoblotting Nanoparticles for High-Throughput Protein Glycomics", CHEMISTRY - A EUROPEAN JOURNAL, vol. 11, no. 13, 20 June 2005 (2005-06-20), pages 3825-3834, XP055457715, DE ISSN: 0947-6539, DOI: 10.1002/chem.200401289

EP 3 535 238 B1

Note: Within nine months of the publication of the mention of the grant of the European patent in the European Patent Bulletin, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to that patent, in accordance with the Implementing Regulations. Notice of opposition shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European Patent Convention).

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Certifikované metodiky

Označení výsleku	Název výsledku	Autoři
Metodika 132/2020, ISBN 978-80-88233-94-7	Kvalitativní detekce viru SARS-CoV-2 pomocí metody MOL-PCR	KRÁSNÁ Magdaléna; HRDÝ Jakub; MALENOVSKÁ Hana
Metodika 135/2020, ISBN 978-80-88233-97-8	Kvalitativní detekce Prasečí chřipky pomocí metody MOL-PCR	KRÁSNÁ Magdaléna; HRDÝ Jakub; MALENOVSKÁ Hana
Metodika 134/2020, ISBN 978-80-88233-96-1	Kvalitativní detekce viru reprodukčního a respiračního syndromu prasat (PRRSV) pomocí metody MOL-PCR	KRÁSNÁ Magdaléna; HRDÝ Jakub; MALENOVSKÁ Hana
Metodika 126/2020, ISBN 978-80-88233-90-9	Kvalitativní detekce bovinního herpesviru 1 pomocí metody MOL-PCR	HRDÝ Jakub; JELÍNKOVÁ Pavlína
Metodika 133/2020, ISBN 978-80-88233-95-4	Kvalitativní detekce Cryptosporidium spp. pomocí metody MOL-PCR	MARKOVÁ Jiřina
Metodika 125/2020, ISBN 978-80-88233-89-3	Kvalitativní detekce tasemnice *Echinococcus multilocularis* pomocí metody MOL-PCR	MARKOVÁ Jiřina
Metodika 127/2020, ISBN 978-80-88233-91-6	Kvalitativní detekce komplexu *Mycobacterium tuberculosis* pomocí metody MOL-PCR	JELÍNKOVÁ Pavlína; SLANÁ Iva; VOLF Jiří
Metodika 124/2020, ISBN 978-80-88233-88-6	Kvalitativní detekce komplexu *Mycobacterium avium* a determinace *Mycobacterium avium* subsp. *avium* a M*ycobacterium avium* subsp. *hominisuis* pomocí metody MOL-PCR	JELÍNKOVÁ Pavlína; SLANÁ Iva; VOLF Jiří
Metodika 129/2020, ISBN 978-80-88233-93-0	Kvalitativní detekce *Mycobacterium avium* subsp. paratuberculocis pomocí metody MOL-PCR	JELÍNKOVÁ Pavlína; SLANÁ Iva; VOLF Jiří
Metodika 128/2020, ISBN 978-80-88233-92-3	Kvalitativní detekce *Rickettsia* spp. pomocí metody MOL-PCR	JELÍNKOVÁ Pavlína; VOLF Jiří
Metodika 139/2021, ISBN 978-80-7672-011-4	Inovace metod produkce embryí skotu požadovaného genomu	MACHATKOVÁ Marie; TRÁVNÍČKOVÁ Ivona; HULÍNSKÁ Pavlína; HANZALOVÁ Kateřina
Metodika 181, ISBN 978-80-7514-099-9,	Diagnostika jarních úhynů kaprů	Piačková Veronika; Zusková Eliška; Kroupová Kocour Hana; Máchová Jana; VESELÝ Tomáš; MATĚJÍČKOVÁ Kateřina; POJEZDAL Ľubomír; Papežíková Ivana; Syrová Eva; Palíková Miroslava
Metodika, č. MZE-67432/2021-18141,	Intrafolikulární transfer oocytů skotu	Čech Svatopluk; ANDRLÍKOVÁ Michaela; Kos Vojtěch; Marková Beáta; Štenclová Lucie
Metodika 190, ISBN 978-80-7514-139-2,	Prevence vzniku a rozšíření edémové nemoci kaprů/spavé nemoci koi kaprů (CEVD/KSD) v chovech kapra a koi kapra	Piačková Veronika; Palíková Miroslava; POJEZDAL Ľubomír; Zusková Eliška; Papežíková Ivana; MATĚJÍČKOVÁ Kateřina
Metodika, ISBN 978-80-7403-266-0,	Preventivní opatření ke zvýšení úrovně biosekurity proti šíření afrického moru prasat	Novák Pavel; Malá Gabriela; PRODĚLALOVÁ Jana
Metodika 140/2021, ISBN 978-80-7672-016-9,	Monitoring a vyhodnocování spotřeby antimikrobik a systémy řízení zdraví v chovech prasat	BERNARDY Jan; FLEISCHER Petr; ŠLOSÁRKOVÁ Soňa; NECHVÁTALOVÁ Kateřina; KUČEROVÁ Jarmila; FALDYNA Martin

Funkční vzorek

Označení výsleku	Název výsledku	Autoři
Funkční vzorek 1056/2021, ISBN 978-80-7672-007-7	Multiplexní systém TaqMan qPCR pro stanovení a kvantifikaci potenciálně patogenních mikrořas rodu Prototheca ve vzorcích mléka	BAČOVÁ Romana; MORÁVKOVÁ Monika; KRÁLÍK Petr.
Funkční vzorek HL1/FZU/2020,	Funkční biočip s ultra-rezistentní polymerní vrstvou pro rychlou detekci viru SARS-CoV-2 pomocí metody QCM	Forinová Michala; Pilipenco Alina; Víšová Ivana; Horák Petr; Vrabcová Markéta; HÖNIG Václav; PALUS Martin; Štěrba Ján; Dejneka Alexandr; Lísalová Hana
Funkční vzorek HL1/FZU/2021,	Ultra-rezistentní povrch biočipu s terpolymerní vrstvou postmodifikovanou specifickou protilátkou pro rychlou detekci viru SARS-CoV-2 pomocí metody QCM	Lísalová Hana; Víšová Ivana; Horák Petr; Forinová Michala; Pilipenco Alina; Vrabcová Markéta; Arnoštová Judita; Dejneka Alexandr; HÖNIG Václav; PALUS Martin; Štěrba Ján
Funkční vzorek 4176/2021, ISBN 978-80-7672-012-1	Diagnostický prostředek pro multiplexní detekci a rozlišení hlavních bakteriálních původců vyvolávajících abscesy u malých přežvýkavců	JELÍNKOVÁ Pavlína; MARKOVÁ Jiřina; REICHELOVÁ Markéta
Funkční vzorek 4374/2021, ISBN 978-80-7672-014-5	Specifická detekce vybraných druhů rodu Lactobacillus ve voleti kuřat a preparát ovlivňující kolonizaci volete kuřat v prvním týdnu života	RYCHLÍK Ivan; FALDYNOVÁ Marcela; KUBASOVÁ Tereza; ŠEBKOVÁ Alena; MATIAŠOVICOVÁ Jitka
Funkční vzorek 4478/2021, ISBN 978-80-7672-015-2	Analýza přítomnosti DNA viru afrického moru prasat za využití elektrochemických metod	Rychlý Ondřej; Hosnedlová Božena; KIZEK René; KRZYŽÁNKOVÁ Miroslava
Funkční vzorek 413/2021, ISBN 978-80-7672-005-3	Superabsorpční probiotická podestýlka	Vopravil Jan; FALDYNA Martin; Khel Tomáš; Erbeková Jana.
Funkční vzorek 4935/2021, ISBN 978-80-7672-017-6	Probiotická směs pro novorozená selata potlačující výskyt enteropatogenních baktérií	RYCHLÍK Ivan; JUŘICOVÁ Helena; MATIAŠOVICOVÁ Jitka; MATIAŠOVIC Ján

Prototyp

Označení výsleku	Název výsledku	Autoři
405/2021, ISBN 978-80-7672-006-0	Diagnostický prostředek pro simultánní detekci influenzy typu A (IVA), influenzy typu B (IVB) a koronaviru SARS-CoV-2	HRDÝ Jakub; KRÁSNÁ Magdaléna

Užitný vzor

Označení výsleku	Název výsledku	Autoři
Užitný vzor 35280	Dvouvrstvá náhrada kůže	Vojtová Lucy; Pavliňáková Veronika; Kacvinská Katarína; Žídek Jan; Lipový Břetislav; Holoubek Jakub; Knoz Martin; FALDYNA Martin; GÖPFERT Eduard; VICENOVÁ Monika
Užitný vzor 35185	Probiotický přípravek pro drůbež	RYCHLÍK Ivan; FALDYNOVÁ Marcela; KUBASOVÁ Tereza; VOLF Jiří; JUŘICOVÁ Helena; MATIAŠOVICOVÁ Jitka; KARASOVÁ Daniela; CRHÁNOVÁ Magdaléna; ŠEBKOVÁ Alena; SEIDLEROVÁ Zuzana; Čížek Alois
Užitný vzor 35668	Bioresorbovatelná hybridní náhrada páteře pro meziobratlovou fúzi	Vojtová Lucy; Dorazilová Jana; FALDYNA Martin; GÖPFERT Eduard; Kaiser Jozef; Krtička Milan; Nekuda Vladimír; Plánka Ladislav; Sedláček Radek; Šťastný Přemysl; Trunec Martin; Zikmund Tomáš

Ověřené technologie

Označení výsleku	Název výsledku	Autoři
Ověřená technologie 2021/3077	Superabsorpční probiotická kultura k přímé aplikaci do podestýlky	PAVLOVÁ Martina, SOUKUPOVÁ Pavlína, RODÁKOVÁ Jarmila, HONZOVÁ Hana, VOPRAVIL Jan, KHEL Tomáš, KINCL David, KADLEC Robert, LEVÁ Lenka, SMRŽOVÁ Zora, FALDYNA Martin

Patent

Označení výsleku	Název výsledku	Autoři
Patent CA 3039404	AMINOOXYLIPIDS FOR THE CONSTRUCTION OF SELF-ASSEMBLING LIPOSOMAL SYSTEMS ENABLING THEIR SUBSEQUENT MODIFICATION BY BIOLOGICALLY FUNCTIONAL MOLECULES	Ledvina Miroslav; Effenberg Roman; TURÁNEK Jaroslav; BARTHELDYOVÁ Eliška; Drož Ladislav; MAŠEK Josef; HUBATKA František
Patent 307672	Vakcína pro orální podání hospodářským zvířatům.	RYCHLÍK Ivan; KARASOVÁ Daniela; ŠEBKOVÁ Alena; HAVLÍČKOVÁ Hana; MATULOVÁ Marta; ŠIŠÁK František
European Patent Office, Patent CZ/ EP 3535238	AMINOOXYLIPIDS FOR THE CONSTRUCTION OF SELF-ASSEMBLING LIPOSOMAL SYSTEMS ENABLING THEIR SUBSEQUENT MODIFICATION BY BIOLOGICALLY FUNCTIONAL MOLECULES	Ledvina Miroslav; Effenberg Roman; TURÁNEK Jaroslav; BARTHELDYOVÁ Eliška; Drož Ladislav; MAŠEK Josef; HUBATKA František

Software

Označení výsleku	Název výsledku	Autoři
Software 5158/2021	Deník léčení prasat- Program/software pro on-line evidenci spotřeby VLP/P a veterinárního deníku	Hájek Michal; FLEISCHER Petr; ŠLOSÁRKOVÁ Soňa; BERNARDY Jan; NECHVÁTALOVÁ Kateřina; KUČEROVÁ Jarmila

Ze života VÚVeL

Malá galerie

V roce 2021 pořádala MG galerie VÚVeL 7 výstav např. fotografií, grafik, dřevořezů, maleb atd. některým výstavám uspořádali autoři vernisáže.

Jánuš Kubíček - „Vanitas“ kresba, grafika, dekalky

- **Dana Teturová**- „Voda a dívky“ mozaiky a akvarely
- **Linda Čihařová**- „Nanospolečenství- odhalené příběhy“ fotografie
- **Pavel Kulich**- „Viry a vakcíny: minulost, přítomnost a budoucnost“ Elektronová mikroskopie, fotografie
- **Aneta Baklová** - „Portréty zvířat“ kresba
- **František Maršálek**- „Rozloučení“ fotografie
- **Jánuš Kubíček** - „Vznik grafického listu“ 100. výročí narození autora

Činnost MG VÚVeL zajišťuje MgA. Sylva Tománková. Historii výstav a výstavy probíhající jsou k nahlédnutí na webových stránkách

https://www.vri.cz/spoluprace-s-praxi/mala-galerie/

MG Malá galerie

Knihovna VÚVeL

Knihovna v roce 2021 průběžně prováděla aktualizaci knihovního časopiseckého fondu, nákup knih a periodik, poskytovala bibliografické knihovní služby, mezi které patří zajišťování výpůjček knih dodávání časopiseckých článků vlastního fondu i fondu jiných knihoven ze zahraničí. Kromě toho vyřizovala požadavky v rámci služeb MVS pro ostatní knihovny ČR. Stejně jako v minulých letech byl pro pracovníky ústavu zajištěn přístup k plným textům do konsorciálních databází vydavatelství Elsevier (Science Direct Scopus), Springer, Wiley and Blackwell a do citační abstraktové databáze Web of Science (Web of Knowledge).
Kromě odborné literatury poskytuje knihovna VÚVeL půjčování beletrie v rámci Zaměstnanecké knihovny.
https://knihovna.vri.cz/#!/

Revitalizace parku VÚVeL

Nejen věda je v popředí zájmu vedení VÚVeL, ale také životní prostředí, mimo jiné také rozlehlý ústavní park. Na základě odborného dendrologického průzkumu byl stanoven ozdravný plán a do konce roku 2021 mělo být vysazeno 12 stromů a 1597 keřů v cca osmi skupinách. V rámci revitalizace areálu byla umístěna v „parku“ 2 venkovní posezení.
„V posledních letech vlivem sucha došlo k poškození parkové zeleně areálu. Proto byl proveden dendrologický průzkum odborně způsobilou osobou, stromy a keře, které již nešlo zachránit byly pokáceny. Následně byla navrhnuta nová výsadba, která by korespondovala s „duchem“ stávajícího ústavního parku. U stromů, kterým by mohlo hrozit rozlomení bylo navrhnuto zpevnění koruny vazbou. Dále byla navrhnuta léčba stromů. Ještě před uskutečněním výsadby postihla park silná větrná bouře, která vyvrátila nebo poškodila stromy, které bylo následně nutné odstranit. Náhrada za tyto stromy byla zapracována do plánu výsadby. Navržená léčba stromů proběhne na jaře 2022.

Zaměstnanci ústavu podporují zdravotníky v první linii

Výjimečné nasazení našich zdravotníků v boji proti onemocnění Covid 19 a současně jejich velká únava a frustrace vedla zaměstnance VÚVeL k úctyhodné iniciativě, jejímž cílem bylo vyjádření podpory a potvrzení jejich práce pro celou společnost.
Organizátoři získali jmenný seznam zdravotníků bez příjmení z Kliniky infekčních chorob FN Brno – a ty obdarovali pozvánkou na večeři. Princip akce spočíval v nákupu poukázky konkrétní osobě, kterou si dárce sám vybral, připojení osobní vzkazu, obrázkem od dětí a poukázku do restaurace. Dalším rozměrem této iniciativy byla snaha podpořit sektor který také trpí a tím je pohostinství.
„Věříme, že by tato akce mohla pomoci alespoň částečně dočerpat psychické síly, kterých se našim zdravotníkům v této neutěšené době moc nedostává. Motivující pro nás byla i slova paní primářky, která vyjádřila radost a poděkování“ uvedl Dr. Janda, jeden z organizátorů této iniciativy.

VÚVeL ACADEMY

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. v Brně v roce 2021 vzhledem k pokračující pandemii koronaviru organizoval zejména webináře a minimálně semináře pod názvem „VÚVeL ACADEMY“. Akce byly dominantně pořádány v rámci České technologické platformy pro zemědělství, jíž je VÚVeL členem, tj. za finanční podpory MZe. Webináře/semináře byly koncipovány pro odborníky z oblasti zemědělské prvovýroby, veterinárního lékařství a potravinářství. Jejich cílem bylo kromě dalšího vzdělávání odborné veřejnosti zejména zajištění přenosu nových poznatků výzkumu do chovatelské a veterinární praxe. V rámci jednotlivých seminářů vystoupili vědečtí pracovníci jak přímo z VÚVeL v Brně, tak ze spřátelených výzkumných či jiných odborných pracovišť.

Webináře/semináře se těšily velkému zájmu odborné veřejnosti. Účastníky byli zejména chovatelé hospodářských zvířat, veterinární lékaři, zástupci výživářských a dalších firem, které poskytují služby v zemědělství, studenti MENDELU, pracovníci státní správy a různých vědeckých institucí. Nové poznatky byly přednášeny odborníky na danou tématiku, nezávislými na komerčních zájmech, srozumitelnou formou se zřetelem na posluchače, kteří bývají často s přednášenou problematikou konfrontováni denně v souvislosti s vlastním zaměstnáním. Po skončení akce byl většinou záznam daného webináře vyvěšen na stránky ústavu (www.vri.cz, záložka Spolupráce s praxí/VÚVeL ACADEMY a ČTPZ). VÚVeL ACADEMY jako plynulé pokračování dřívějšího VÚVeL Festu akcentuje zpracovávání aktuálních témat pro širokou veřejnost a její návštěvnost dokládá odbornou i společenskou úroveň daného projektu, jeho hlavním organizátorem je MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D. Z pracovníků VÚVeL se uvedených webinářů/seminářů aktivně účastnili MVDr. Jan Bernardy, Ph.D., Mgr. Magdaléna Crhánová, Ph.D., MVDr. Petr Fleischer, Ph.D., Mgr. Jan Gebauer, Ph.D., Mgr. Tereza Kubasová, Ph.D., Mgr. Kristína Pútecová, doc. RNDr. Ivan Rychlík, Ph.D., MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D., Mgr. Michaela Šťastná, Ing. Kamil Šťastný, Ph.D. a MVDr. Jiří Volf, Ph.D.

VÚVeL ACADEMY a další odborné vzdělávací akce

Označení výsleku	Garanrt akce	Datum akce
Seminar on poultry intestinal health	RYCHLÍK Ivan	14.05.2021
Potraviny z obilovin, potraviny s aditivy. Jejich benefity i rizika ve vztahu k celiakii – VÚVeL ACADEMY VIII	JANDA Lubomír	03.06.2021
Správná funkce trávicího traktu drůbeže – VÚVeL ACADEMY VIII	RYCHLÍK Ivan	26.05.2021
Zdravotní problematika malých přežvýkavců – VÚVeL ACADEMY VIII	ŠLOSÁRKOVÁ Soňa	21.10.2021
Nové poznatky a nové metody k prokazování zneužívání anabolických steroidů ve výkrmu hospodářských zvířat– cíleně prasat – VÚVeL ACADEMY VIII	ŠŤASTNÝ Kamil	11.11.2021
Správné užívání antimikrobik v chovech hospodářských zvířat s cílem omezení tvorby antimikrobní rezistence- VÚVeL ACADEMY VIII	ŠLOSÁRKOVÁ Soňa	16.11.2021
Management zdraví telat ve stádech dojeného skotu- VÚVeL ACADEMY VIII	ŠLOSÁRKOVÁ Soňa	30.11.2021
Mikrobiologický webinář	JUŘICOVÁ Helena	25.11.2021

Další činnost

Činnost vědeckého výboru veterinárního v roce 2021

Výbor v roce 2021 pracoval podle schváleného plánu činnosti. Odborná činnost členů Výboru i externích odborníků, kteří byli k plnění úkolů přizváni, se soustředila na zpracování a projednání studií z oblastí úzce spojených s problematikou zdraví zvířat, pohody zvířat, zoonóz, hygieny provozu a nezávadnosti živočišných produktů a krmiv.

Výbor pracoval v roce 2021 ve složení:
Předseda: RNDr. Miroslav Machala, CSc.(VÚVeL)
Tajemnice: MVDr. Ivana Koláčková, Ph.D.(VÚVeL)

Členové:
MVDr. Pavel Alexa, CSc. (VÚVeL, emeritní zaměstnanec)
doc. MVDr. Jan Bardoň, Ph.D., MBA (SVÚ OLomouc)
prof. MVDr. Ing. Petr Doležal, CSc. (MENDELU)
prof. MVDr. Alfred Hera, CSc., (ÚSKVBL Brno)
MVDr. Václav Jordán (Agris Medlov, emeritní zaměstnanec)
doc. MVDr. Renáta Karpíšková, Ph.D. (VÚVeL/LF MUNI Brno)
MVDr. Eva Renčová (ÚSKVBL Brno)
prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc. (VETUNI Brno)
prof. MVDr. Lenka Vorlová, PhD., (VETUNI Brno).
Do VVV byli dále kooptováni (jmenování od 1.1.2022):
prof. RNDr. Daniel Růžek, Ph.D. (VÚVeL Brno)
MVDr. Ivana Koláčková, Ph.D. (Nemocnice Boskovice)
Mgr. Petra Vašíčková, Ph.D. (VÚVeL)

Odborná činnost Výboru byla zaměřena zejména na zpracování šesti vědeckých studií:

1. Prověření stanovené ochranné lhůty přípravku Ivermix pulvis pro divoká prasata a sledování antiparazitárního účinku uvedeného veterinárního léčivého přípravku u srnčí zvěře (prof. Hera a kol.)
2. *Staphylococcus aureus* rezistentní k meticilinu MRSA v potravinách živočišného původu z tržní sítě ČR a jejich charakteristiky (doc. Karpíšková a kol.)
3. Výskyt producentů bakteriálního toxinu kolibaktin v potravinách, u potravinových zvířat a lidí a srovnání jeho cytotoxických účinků (Dr. Straková a kol.)
4. Výskyt vybraných virových agens ve vzorcích vepřových masných výrobků pocházejících z tržní sítě v ČR (Ing. Dr. Krzyžánková a kol.)
5. Výskyt specifáických protilátek *Toxoplasma gondii* u malých přežvýkavců (Dr. Marková a kol.)
6. Technologické vady a jejich výskyt při porážení jatečných zvířat na jatkách (Dr. Doleželová a kol.).

Dále bylo v rámci VVV vypracováno stanovisko k žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin, zaměřené na posouzení, zda krátkodobá úschova baleného masa při teplotách převyšujících skladovací teplotu způsobí masívní pomnožení mikroorganismů.

Sbírka zoopatogenních mikroorganismů CAPM

(Collection of Animal Pathogenic Microorganisms)

- **Deponování**
  - nových bakteriálních a virových izolátů do CAPM
  - deponování kultur mikroorganismů pro účely patentového řízení v ČR
  - bezpečné uložení kultur (kultury zůstávají vlastnictvím ukladatele)

- **Poskytování kultur zoopatogenních bakterií a živočišných virů**
  - databáze nabízených kmenů přístupná na http://www.vurv.cz/collections/vurv.exe/search?lang=cz

- **Servisní lyofilizace**

- **Poradenská činnost v oblasti**
  - taxonomie bakterií a virů
  - kultivace bakterií
  - izolace a kultivace virů na buněčných kulturách a kuřecích embryích
  - diagnostiky a odstraňování mykoplazmových kontaminací virových a buněčných kultur
  - kryoprezervace bakterií, virů a buněčných kultur
  - biosafety a biosecurity

Vedoucí: MVDr. Markéta Reichelová Kontakt: tel.: +420 5 33332131 e-mail: marketa.reichelova@vri.cz

Centrum laboratoří – zkušební laboratoř č. 1354

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

01 – laboratoř Zdraví zvířat a bezpečnost potravin

Vyšetření mykobakteriálních infekcí zvířat, průkaz původců paratuberkulózy, aviární tuberkulózy a ostatních mykobakteriálních infekcí; stanovení přítomnosti specifických sekvencí DNA metodou PCR; průkaz humánních norovirů, virů hepatitidy A a E.

03 – laboratoř Koliinfekce

Průkaz shigatoxigenních *Escherichia coli* (ISO/TS 13136); typizace somatického antigenu *E. coli*; stanovení shigatoxinů, adherenčního faktoru intiminu, enterohemolyzinu, enterotoxinů a diferenciace stx2e.

05 – laboratoř Elektronová mikroskopie

Diagnostika virů metodou negativního barvení.

06 – laboratoř Virové choroby ryb

Izolace virů patogenních pro ryby na buněčných liniích; průkaz virů patogenních pro ryby ELISA metodou; stanovení přítomnosti vybraných úseků sekvencí DNA a RNA u virů ryb.

07 – laboratoř Spermatologie a andrologie

Laboratorní vyšetření semene; stanovení úrovně funkcí pohlavních orgánů samců; testace biologické nezávadnosti materiálů ke spermiím.

08 – laboratoř Virové choroby skotu

Bovinní virová diarrhoea (BVD) a infekční bovinní rinotracheitída (IBR) - průkaz virů a protilátek ELISA metodou.

09 – laboratoř Typizace bakterií

Průkaz *Listeria monocytogenes* (EN ISO 11290), *Salmonella* spp. (ČSN EN ISO 6579) a *Campylobacter* spp.; průkaz bakterií *Staphylococcus aureus* metodou PCR; Sérotypizace *Listeria monocytogenes* a *Salmonella* spp.; fágová typizace salmonel; makrorestrikční analýza bakterií metodou PFGE.

Základní údaje

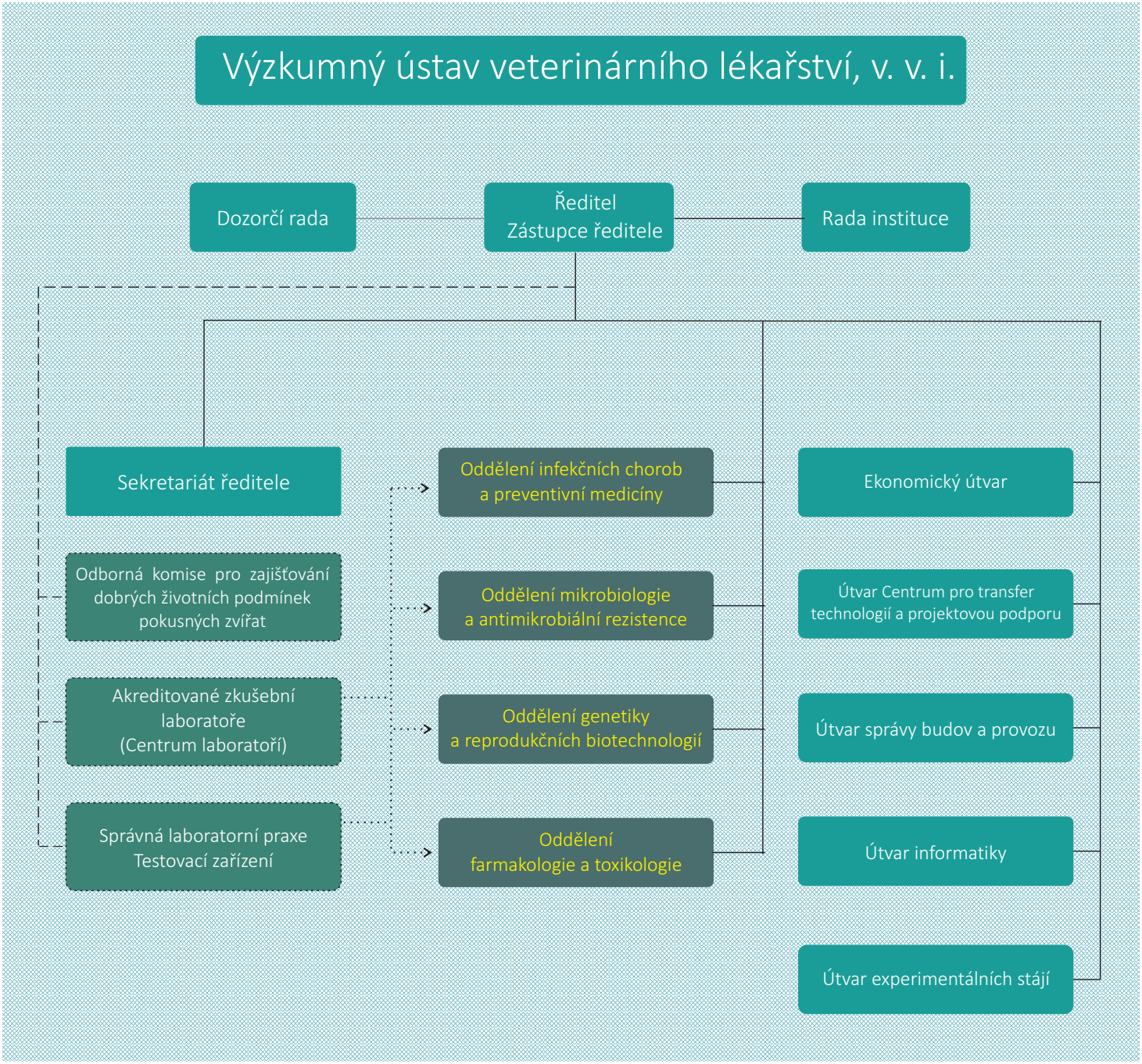
IČ: 00027162
DIČ: CZ00027162
Adresa:
Hudcova 296/70
621 00 Brno
Česká republika
Tel: + 420 533 331 111
Fax: +420 541 211 229
e-mail: vri@vri.cz
http://www.vri.cz
ID datová schránka: 3gsnh8r

Zřizovatel:
Ministerstvo zemědělství ČR
Se sídlem Těšnov 17
117 05 Praha 1
IČ: 00020478

Výzkumný ústav veterinárního lékařství na mapě
GPS Loc: 49°23728"N, 16°57948"E

Způsob zřízení: Zřizovací listinou č.j. 22970/2006-11000, v souladu ustanovením § 3 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, se Výzkumný ústav veterinárního lékařství stal ke dni 1.1.2007 veřejnou výzkumnou institucí.

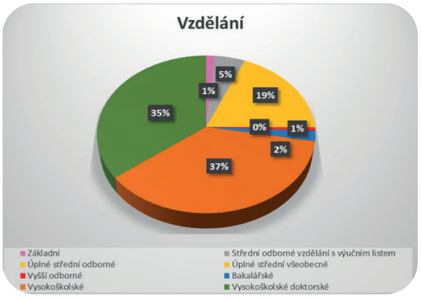
Ze zřizovací listiny Výzkumného ústavu veterinárního lékařství, v. v. i.
ze dne 8. 2. 2018. Rejstřík veřejných výzkumných institucí
http://rvvi.msmt.cz/detail.php?ic=00027162

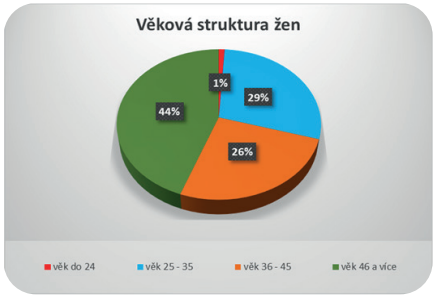

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i.
Dozorčí rada
Ředitel
Zástupce ředitele
Rada instituce
Sekretariát ředitele
Odborná komise pro zajišťování dobrých životních podmínek pokusných zvířat
Akreditované zkušební laboratoře (Centrum laboratoří)
Správná laboratorní praxe Testovací zařízení
Oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny
Oddělení mikrobiologie a antimikrobiální rezistence
Oddělení genetiky a reprodukčních biotechnologií
Oddělení farmakologie a toxikologie
Ekonomický útvar
Útvar Centrum pro transfer technologií a projektovou podporu
Útvar správy budov a provozu
Útvar informatiky
Útvar experimentálních stájí

ZÁKLADNÍ PERSONÁLNÍ ÚDAJE

Celkový počet zaměstnanců k 31. 12. 2021	287
Přepočtený stav zaměstnanců k 31. 12. 2021	226,2
Osoby se zdravotním postižením	9

Průměrná hrubá měsíční mzda zaměstnance Výzkumného ústavu veterinárního lékařství, v. v. i. v roce 2021 dosáhla částky 40.430,- Kč, což je oproti roku předchozímu cca o 1.764,- Kč měsíčně více. Meziročně tedy její výše vzrostla o 4,5 %. Celostátně vykázaná hodnota průměrné hrubé mzdy za 4. Q 2021 zveřejněná na stránkách Českého statistického úřadu ze dne 07. 03. 2021 činila 40.135 Kč. Ukazatel průměrné hrubé mzdy je vypočítán jako aritmetický průměr (nejedná se tedy o mzdu jednoho zaměstnance) a představuje podíl mzdových prostředků zúčtovaných k výplatě včetně odměn, náhrad mezd, včetně příplatků za přesčas připadající na jednoho zaměstnance průměrného přepočteného stavu. Z hrubé mzdy jsou odvedeny příslušné částky na povinné zákonné zdravotní a sociální pojištění, zálohy na daně z příjmů a další se zaměstnancem dohodnuté srážky. Po odečtení všech těchto odvodů je zaměstnanci vyplácena čistá mzda. Do výpočtu průměrné hrubé mzdy nebylo zahrnuto odstupné ani ostatní osobní náklady, tj. náklady vyplacené na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr (dohody o provedení práce) a ani odměny vyplacené statutárním orgánům.





Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace na období let 2019 – 2022

Číslo rozhodnutí MZE-RO 0518

Řešitel: MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.

V roce 2017 byl připraven a schválen projekt institucionální podpory VÚVeL pod názvem „Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace na období let 2018 – 2022“ (DKRVO). V roce 2021 tedy probíhal čtvrtý, tj. předposlední rok řešení. Finanční prostředky, které Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. obdržel formou institucionální podpory, byly využity k financování aktivit, které jsou v souladu se Zřizovací listinou instituce zaměřeny na „rozvoj vědeckých oborů veterinárního lékařství, veterinární hygieny a ekologie a příbuzných biomedicínských, zemědělských a potravinářských věd a zajišťování úkolů vyplývajících z potřeb zemědělství, životního prostředí a rozvoje venkova při ochraně zdraví zvířat a lidí“.

Realizace konkrétních aktivit ústavu v rámci Dlouhodobé koncepce rozvoje výzkumné organizace probíhala prostřednictvím řešení 16 výzkumných záměrů, které svým zaměřením pokrývaly celou šíři problematiky, které se VÚVeL odborně věnuje. Z pohledu druhů chovaných hospodářských zvířat se jednalo o nemoci drůbeže, přežvýkavců, prasat, ryb a včel. Z pohledu původců byly aktivity zaměřeny na zoonózy virového původu a zoonózy a onemocnění zvířat bakteriálního původu a jejich antimikrobní rezistenci. V oblasti bezpečnosti potravin byly aktivity věnovány mikrobiologické bezpečnosti potravin a krmiv a metodám identifikace jejich falšování. Část aktivit byla věnována oblasti genetiky a vývoji embryí. Poslední studovanou oblastí byla problematika kontaminant životního prostředí a farmakologie a nanotoxikologie. Náplní 17. výzkumného záměru bylo pokračování v aktivitách spojených s tzv. udržitelností projektu OP VaVpI Centrum pro aplikovanou mikrobiologii a imunologii ve veterinární medicíně AdmireVet.

Přestože rok 2021 byl ještě výrazně poznamenán pandemií kovidu a realizace některých aktivit byla v určitém rozsahu omezena, i tak se podařilo dosáhnout u všech indikátorů vyšších hodnot, než bylo naplánováno. Pracovníci ústavu byli např. autory nebo spoluautory 112 publikací v časopisech s impakt faktorem nad mediánem oborů. Což je prakticky dvojnásobek plánované hodnoty. Byly také uděleny 3 patenty a 3 užitné vzory a certifikováno 16 metodik. Část výsledků vědecké práce bylo také prezentováno veterinární a chovatelské praxi formou publikací v časopisech určených pro tuto oblast čtenářů. Tato čísla jsou dokládají, že výsledky VaV aktivit ústavu jsou vhodné jak pro praktickou aplikaci do praxe, tak pro odbornou veřejnost. Lze tedy konstatovat, že finanční prostředky na institucionální podporu byly využity v souladu se zadáním.

HLAVNÍ ČINNOST

Základní a aplikovaný výzkum a vývoj v oborech veterinárního lékařství, veterinární hygieny a ekologie a příbuzných biomedicínských, zemědělských a potravinářských vědách k těmto oborům se vázajících, včetně:

- účasti v mezinárodních národních centrech výzkumu vývoje,
- činnosti referenčních laboratoří,
- provozu sbírky zoopatogenních mikroorganismů,
- vědecké, odborné pedagogické spolupráce,
- přenosu výsledků výzkumu a vývoje včetně nových technologií do praxe ověřování šíření výsledků výzkumu v oblasti působnosti instituce,
- organizace a pořádání odborných kurzů, školení, seminářů, konferencí, workshopů obdobných odborných akcí,
- funkce informačního centra podpory vydavatelských aktivit oboru veterinárního lékařství bezpečnosti potravin,
- experimentální činnosti,
- zemědělské činnosti.

DALŠÍ ČINNOST

Předmětem další činnosti je činnost navazující na hlavní činnost v oborech veterinárního lékařství, veterinární hygieny a ekologie a příbuzných biomedicínských, zemědělských a potravinářských vědách k těmto oborům se vázající, zahrnující zejména tyto aktivity:

1. Činnost v rámci Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství, podle zákona č. 148/2003 Sb., konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o genetických zdrojích rostlin a mikroorganismů).
2. Zabezpečení činnosti Vědeckého výboru veterinárního na základě usnesení vlády České republiky ze dne 10. prosince 2001 č. 1320 ke Strategii zajištění bezpečnosti (nezávadnosti) potravin v České republice.
3. Soudně znalecká činnost v oborech zdravotnictví a zemědělství; choroby a nákazy hospodářských zvířat přenosné na lidi.
4. Činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců.
5. Pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí včetně lektorské činnosti.
6. Poskytování software a poradenství v oblasti hardware a software.
7. Grafické práce a kresličské práce.
8. Vydavatelské a nakladatelské činnosti.

JINÁ ČINNOST

ŽIVNOSTI VOLNÉ:

1. Činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců.
2. Výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd nebo společenských věd.
3. Poskytování software a poradenství v oblasti hardware a software.
4. Kopírovací práce.
5. Grafické práce a kresličské práce.
6. Specializovaný maloobchod a maloobchod se smíšeným zbožím.
7. Pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí včetně lektorské činnosti.
8. Vydavatelské a nakladatelské činnosti.
9. Výroba potravinářských výrobků.
10. Ubytovací služby.

ČINNOSTI, KTERÉ NEJSOU ŽIVNOSTMI

1. Pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor (vedle pronájmu nejsou pronajímatelem poskytovány jiné než základní služby zajišťující řádný provoz nemovitostí, bytů a nebytových prostor).
2. Zemědělská výroba, poskytování prací a služeb v zemědělství, produkce a prodej zvířat a živočišných a rostlinných produktů.
3. Soudně znalecká činnost v oborech zdravotnictví a zemědělství - choroby a nákazy hospodářských zvířat přenosné na lidi.

EXPERIMENTÁLNÍ ČINNOST

Experimentální činnosti na živých animálních modelech jsou prováděny na základě udělené akreditace (58809/2014 MZe-17214, platnost do 22.3.2020). Cílem je vytvářet optimální podmínky pro experimenty v nejvyšší kvalitě odpovídající mezinárodním standardům s maximálním zaměřením na etické hledisko. Je brán zřetel na snižování počtu experimentálních zvířat využívaných ve schválených pokusech. Veškeré experimenty na zvířatech probíhají dle schváleného metodického postupu zadavatele. Experimentální zvířata využívaná v pokusech:

- skot, ovce, koza, prase, pes, kočka, králík, kur, morče, potkan, křeček, myš, ryba.

Bylo podáno ke schválení 10 projektů pokusů v oblastech: základní výzkum, aplikovaný výzkum, vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti nebo nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků a v oblasti vyššího vzdělávání, nebo odborné přípravy za účelem získání, udržení nebo zlepšení odborných znalostí.Experimenty byly řešeny v rámci grantů AZV, NAZV, GAČR, TAČR, OP-VVV, základního výzkumu a komerčních experimentů.

ZEMĚDĚLSKÉ ČINNOSTI

Část obhospodařované zemědělské plochy VÚVeL je určena pro evakuaci hospodářských zvířat v případě požáru či jiné havarijní události. Takovýto vyhrazený oplocený prostor s úvazištěm pro velká hospodářská zvířata stranou od dějiště havárie je nezbytný a vychází z platné legislativy.

SLOŽENÍ ORGÁNŮ VEŘEJNÉ VÝZKUMNÉ INSTITUCE

statutární zástupce VÚVeL Brno: **MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.**

RADA INSTITUCE

Jméno člena	Funkce	Organizace
RNDr. Jana Prodělalová, Ph.D.	předsedkyně	VÚVeL
doc. MVDr. Martin Anger, CSc.	místopředseda	VÚVeL
MVDr. Kamil Kovařčík, Ph.D.	člen	VÚVeL
MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.	člen	VÚVeL
PharmDr. Josef Mašek, Ph.D.	člen	VÚVeL
MVDr. Ján Matiašovic, Ph.D.	člen	VÚVeL
RNDr. Petra Musilová, Ph.D.	člen	VÚVeL
MVDr. Kateřina Nedbalcová, Ph.D.	člen	VÚVeL
RNDr. Jana Prodělalová, Ph.D.	člen	VÚVeL
MVDr. Markéta Reichelová	člen	VÚVeL
Ing. Kamil Šťastný, Ph.D.	člen	VÚVeL
Ing. Pavlína Adam, Ph.D.	externí člen	Ministerstvo zemědělství
MVDr. Jiří Bureš	externí člen	Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv
doc. Dr. Ing. Josef Kučera	externí člen	Českomoravská společnost chovatelů, a.s.
prof. MVDr. Vladimír Celer, Ph.D.	externí člen	Veterinární univerzita Brno od 27. 1. 2021
MVDr. Kamil Sedlák, Ph.D.	externí člen	Státní veterinární ústav Praha od 27. 1. 2021

DOZORČÍ RADA

Jméno člena	Funkce	Organizace
doc. MVDr. Milan Malena, Ph.D.	předseda	
Mgr. Tomáš Jírů	místopředseda	Krajská veterinární správa Státní veterinární správy pro Pardubický kraj (28. 5. 2019 – 28. 5. 2024)
Ing. Iva Blažková, Ph.D.	člen	Ministerstvo zemědělství (26. 5. 2016 – 26. 5. 2021)
Mgr. Jaroslav Hejátko	člen	Ministerstvo zemědělství (1. 5. 2019 – 1. 5. 2024)
Ing. Ondřej Sirko	člen	Státní veterinární správa (27. 5. 2021 – 27. 5. 2026)
MVDr. Martin Beňka	člen	Státní veterinární správa (7. 12. 2017 – 7. 12. 2022)
Ing. Jan Vodička	člen	Ministerstvo zemědělství (5. 9. 2019 – 5. 9. 2024)
prof. MVDr. Alfred Hera, CSc.	člen	ÚSKVBL (13. 11. 2020 – 13. 11. 2025)

RADA ŘEDITELE

Jméno člena	Oddělení
MVDr. Ján Matiašovic, Ph.D.	Oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny
doc. RNDr. Ivan Rychlík, Ph.D.	Oddělení mikrobiologie a antimikrobiální rezistence
doc. MVDr. Martin Anger, CSc.	Oddělení genetiky a reprodukčních biotechnologií
PharmDr. Josef Mašek, Ph.D.	Oddělení farmakologie a toxikologie

Jméno člena	Útvar
Ing. Ildikó Csölle Putzová, Ph.D., MBA	Centrum pro transfer technologií a projektovou podporu
Ing. Vladimír Grof, pověřen řízením do 13. 1. 2021 Tomáš Kapounek, BA (Hons) od 14. 1. 2021 do 14. 7. 2021 Jiří Zemek pověřen řízením od 15. 7. 2021	Informatika
Bc. Petra Borovcová do 30. 6. 2021 od 1. 7. 2021 Ing. Martina Ježková	Ekonomický útvar
Marie Sobotková	Experimentální stáje
Ing. Iva Stránská (pověřena řízenim od 1. 1. 2021 do 31. 1. 2021) Ing. Jiří Svoboda od 1. 2. 2021	Správa budov a provozu
Ing. Iva Stránská	Bezpečnostní technik
Pavla Dvořáková, Ing. Jan Rázek	Sekretariát ředitele
Mgr. Simona Hošková	Personalistika
Ing. Jiří Kolísek	HR koordinátor
Irena Smrčková, MSc.	Interní auditor
MVDr. Kateřina Nedbalcová, Ph.D.	Veterinární odborový svaz

ČINNOST RADY INSTITUCE V ROCE 2021

V roce 2021 proběhla čtyři řádná jednání Rady instituce. Vzhledem k přetrvávající špatné epidemiologické situaci COVID-19 první dvě jednání proběhla on-line prostřednictvím aplikace Webex. V rámci jednání proběhly formální úkony spojené schodem instituce; byl schválen rozpočet ústavu na rok 2021 a výroční zpráva ústavu za rok 2020. RI také projednala a schválila změnu prémiového řádu, systém hodnocení pracovních skupin a změny v organizaci oddělení a názvech pracovních skupin. V průběhu roku byly projednávány předložené návrhy projektů do otevřených výzev různých poskytovatelů. Na říjnovém jednání bylo shrnuto funkční období Rady instituce za roky 2017 až 2021 a sumarizovány zásadní úkoly, které bude ústav řešit.

VÚVeL VÝZKUMNÝ ÚSTAV VETERINÁRNÍHO LÉKAŘSTVÍ, v. v. i.

Sledujte nás:

@VRI.CZ.BRNO

@vuvelbrno

Ročenka VÚVeL 2021
Vydal: Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i.,
Hudcova 296/70, 621 00 Brno, Česká republika
Graficky zpracovala Andrea Ďurišová
Text a foto kolektiv autorů VÚVeL
Tel.: +420 5 3333 1111
Email: vri@vri.cz