



VĚDECKÝ VÝBOR
FYTOSANITÁRNÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA
ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA
2022

VĚDECKÝ VÝBOR
FYTOSANITÁRNÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA 2022



OBSAH:

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
1.1.	SLOŽENÍ VÝBORU	4
2.	ČINNOST VÝBORU V ROCE 2022.....	5
2.1.	PLÁN ČINNOSTI VÝBORU NA ROK 2022.....	6
2.2.	STAV ČLENSKÉ ZÁKLADNY VÝBORU	10
2.3.	JMENOVÁNÍ NOVÉHO ČLENA VÝBORU	11
2.4.	PLÁNOVANÉ VÝSTUPY	12
2.4.1.	PLÁNOVANÉ STUDIE	13
2.4.1.1.	PROSTŘEDKY BIOLOGICKÉ A NECHEMICKÉ OCHRANY POVOLENÉ V EU A MOŽNOSTI JEJICH POUŽÍVÁNÍ V ČR A POMOCNÉ PROSTŘEDKY VYUŽITELNÉ V OCHRANĚ ROSTLIN.....	13
2.4.1.2.	ŠÍŘENÍ NOVÝCH VIROVÝCH PATOGENŮ A FYTOPLAZEM KULTURNÍCH ROSTLIN A JEJICH RIZIKA.....	15
2.4.1.3.	ŠÍŘENÍ NOVÝCH BAKTERIÁLNÍCH PATOGENŮ KULTURNÍCH ROSTLIN A JEJICH RIZIKA	16
2.4.1.4.	RIZIKA PŘENOSU PYRROLIZIDINOVÝCH A TROPANOVÝCH ALKALOIDŮ DO POTRAVNÍHO ŘETĚZCE	17
2.4.1.5.	RIZIKA PŘÍTOMNOSTI DELTA-9-TETRAHYDROKANABINOLU V KONOPNÝCH SEMENECH A VÝROBCÍCH Z NICH	19
2.5.	AD HOC VÝSTUPY.....	23
2.5.1.	ODBORNÉ STANOVISKO KE STATUTU LÁTKY MESO-ZEAXANTHIN, SOUČÁSTI PRODUKTU MACUSHIELD™, JAKO FORMY OSTATNÍCH LÁTEK S OHLEDEM NA TO, ZDA PODLÉHÁ NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) Č.2015/2283.....	25
2.5.2.	ODBORNÉ STANOVISKO K POSOUZENÍ TAXONOMIE RODU <i>CHLORELLA</i> A JEJÍHO VÝZNAMU S OHLEDEM NA NOVÉ POTRAVINY	27
2.5.3.	ODBORNÉ STANOVISKO KE STATUTU KONOPNÝCH IZOLÁTŮ CBD, CBG, VČETNĚ METOD JEJICH ZÍSKÁVÁNÍ JAKO SOUČÁSTI PRODUKTŮ S OHLEDEM NA TO, ZDA PODLÉHAJÍ NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) Č. 2015/2283	29
2.5.4.	ODBORNÉ STANOVISKO KE STATUTU SLOŽKY POTRAVIN L-ALFA-GLYCERYL FOSFORYL CHOLINU VČETNĚ METOD JEHO ZÍSKÁVÁNÍ S OHLEDEM NA TO, ZDA PODLÉHAJÍ NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) Č. 2015/2283	33
2.5.5.	ODBORNÉ STANOVISKO K POSOUZENÍ STATUSU HYALURONÁTU SODNÉHO ZÍSKANÉHO FERMENTAČNÍM PROCESEM BAKTERIE <i>STREPTOCOCCUS EQUI</i> SUBSP. <i>ZOOEPIDEMICUS</i> DLE NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) Č. 2015/2283	35
2.5.6.	ODBORNÉ STANOVISKO KE STATUTU KONOPNÝCH IZOLÁTŮ CBD, CBG, VČETNĚ METOD JEJICH ZÍSKÁVÁNÍ JAKO SOUČÁSTI PRODUKTŮ S OHLEDEM NA TO, ZDA PODLÉHAJÍ NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) Č. 2015/2283	37



2.5.7.	ODBORNÉ STANOVISKO K DEFINOVÁNÍ TERMÍNŮ, KTERÉ SE POUŽÍVAJÍ V PROCESU HODNOCENÍ NOVÝCH POTRAVIN	38
2.6.	SEMINÁŘ	39
2.7.	VĚDECKÁ ČINNOST ČLENŮ VÝBORU – DOKUMENTACE	40
3.	FINANČNÍ HOSPODAŘENÍ	46
3.1.	TABULKA NÁKLADŮ VÝBORU	47
3.2.	VĚCNÉ ZDŮVODNĚNÍ JEDNOTLIVÝCH POLOŽEK	48
4.	ZÁVĚRY	52

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Vědecký výbor fytoosanitární a životního prostředí byl ustaven při Výzkumném ústavu rostlinné výroby, v. v. i. v Praze – Ruzyni na základě usnesení vlády č. 1320/2002, které zavádí novou Strategii zajištění bezpečnosti (nezávadnosti) potravin jako odpověď na vývoj v EU a v návaznosti na nařízení č. 178/2002 Evropského parlamentu a Rady. Dodatkem č. j. 23833/03-3020 ke zřizovací listině byla činnost Vědeckého výboru zařazena k hlavním činnostem Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v. v. i. v Praze – Ruzyni. Výbor funguje od 1. srpna 2002.

Ve Výboru pracují přední odborníci z univerzit a výzkumných ústavů z celé České republiky. Vědecký výbor má v současné době 14 členů (viz kapitola 1.1. a 2.2.).

Po dobu působení Výboru se uskutečnilo 58 řádných zasedání a bylo uspořádáno celkem patnáct seminářů pro odbornou veřejnost. Ve Výboru bylo zpracováno 132 vědeckých studií a vypracováno 58 odborných stanovisek pro Koordinační skupinu bezpečnosti potravin Ministerstva zemědělství. Činnost Výboru je prezentována na webových stránkách.

1.1. Složení Výboru

Předseda Výboru

doc. Dr. Ing. Jaroslav Salava - *Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Praha*

Místopředsedkyně Výboru

prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc. - *Vysoká škola chemicko-technologická, Praha*

Členové

RNDr. Václav Bažata - *nezávislý expert*

Ing. Petr Cuhra - *Státní zemědělská a potravinářská inspekce, Praha*

Ing. Miroslav Florián, Ph.D. - *Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Praha*

doc. Ing. Aleš Horna, CSc. - *Institut nutriční a diagnostiky, Pardubice*

PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D. - *Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové*

Ing. Petr Kapitola - *Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Praha*

prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc. - *Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Praha*

Ing. Václav Krejzar, Ph.D. - *Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Praha*

RNDr. Jan Nedělník, Ph.D. - *Výzkumný ústav pícninářský, Troubsko*

Ing. Václav Stejskal, Ph.D. - *Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Praha*

prof. Ing. Pavel Tlustoš, CSc. - *Česká zemědělská univerzita v Praze*

prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D. - *Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, Praha*

Tajemník Výboru

Ing. Václav Krejzar, Ph.D. - *Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Praha*

2. ČINNOST VÝBORU V ROCE 2022

Vědecký výbor fytoosanitární a životního prostředí (VVFaŽP) pracoval podle schváleného Plánu práce na rok 2022. Smlouva na zajištění činnosti byla podepsána 22. 9. 2016.

- V roce 2022 se uskutečnily dvě zasedání Vědeckého výboru prezenční formou a jedno zasedání formou on-line prostřednictvím MS Teams. Činnost výboru byla v průběhu roku 2022 zajišťována převážně elektronickou komunikací předsedou a tajemníkem Výboru. K významným návrhům změn a pro potřeby rozhodování předsedy byli členové Výboru vyzýváni k vyjádření. Členové Výboru připomínkovali a odsouhlasili Závěrečnou zprávu o činnosti Výboru v roce 2022. Elektronická komunikace probíhala také s pracovníky Odboru bezpečnosti potravin MZe při zadávání a předávání odborných stanovisek a vědeckých studií.
- V roce 2022 došlo k výměně na pozici člena Výboru. Na 54. zasedání VVFaŽP dne 14. 10. 2021 Výbor projednal rezignaci prof. RNDr. Lubomíra Opletala, CSc. na pozici člena VVFaŽP od 1. 1. 2022. Na 56. zasedání VVFaŽP dne 28. 4. 2022 byl novým členem Výboru jmenován doc. Ing. Aleš Horna, CSc. z Institutu nutriční a diagnostiky v Pardubicích.
- Změny v rozpočtu projednal předseda Výboru na 58. zasedání dne 23. 11. 2022.
- Předseda Výboru doc. Salava se zúčastnil pravidelného 42. zasedání Koordinační skupiny bezpečnosti potravin na MZe dne 21. 4. 2022.
- Celkem bylo v roce 2022 financováno 11 výstupů – 7 odborných stanovisek a 4 vědecké studie (podrobněji viz kap. 2.4.).
- Vzhledem k nejasné prognóze šíření choroby Covid-19 se Vědecký výbor rozhodl odložit plánovaný seminář *Aktuální problémy bezpečnosti a kvality potravin a zemědělských produktů: bezpečnost potravin a nové potraviny s tématy „The European Green Deal“* (podrobněji viz kap. 2.6.).
- Byly udržovány webové stránky Výboru: <http://www.phytopsanitary.org>.

2.1. Plán činnosti Výboru na rok 2022

Na 55. zasedání VVFaŽP dne 25. 11. 2021 schválili členové Výboru Plán práce na rok 2022, který navazoval na činnost Výboru v minulých letech. Plán práce na rok 2022 byl schválen Koordinační skupinou bezpečnosti potravin v lednu 2022.

PLÁN PRÁCE VĚDECKÉHO VÝBORU FYTOSANITÁRNÍHO A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA ROK 2022

1. Výbor se bude v roce 2022 věnovat jako v minulých letech prioritním problémům z hlediska jejich aktuální potřebnosti a problémům zadaných Koordinační skupinou:

„Posílení oblasti zajištění analýzy rizik v České republice“

Aktuální téma:

Nové potraviny (novel food)

Zdravotní rizika vybraných biologicky aktivních látek ve vybraných komoditách

Procesní kontaminanty v potravinách

Regulované škodlivé organizmy (v návaznosti na EFSA)

Regulace přípravků na ochranu rostlin v rámci společné zemědělské politiky

2. Finanční rozpočet Výboru (viz separátní dokument Výboru) bude použit na zpracování a hodnocení rizik ve formě 9 plánovaných výstupů - projektových studií a stanovisek, na zpracování aktuálních podkladových materiálů pro zajištění činnosti Výboru. Dále bude část těchto finančních prostředků využita na zajištění úkolů kladených na Výbor Koordinační skupinou bezpečnosti potravin (KSBP), tzv. ad hoc výstupů – posudky, hodnocení, stanoviska specifikované v zakázkových listech. Další náklady budou sloužit k úhradě nákladů na správu

webových stránek Výboru, uspořádání semináře, na osobní náklady, režii a ostatní náklady (viz další body Plánu práce).

3. Zorganizovat odborný seminář

Zorganizovat seminář na aktuální témata rizik v potravinách a navázat tak na semináře z minulých let. Jak se ukázalo, tato témata jsou pro orgány státní správy a státního dozoru velmi aktuální a přinesla řadu nových otázek. Semináře vedou k definování nejvíce problematických okruhů této oblasti, které byly formulovány na základě komunikace mezi orgány státní správy a jednotlivými odborníky.

4. Spolupráce s EFSA

MZe ČR zajišťuje experty pro EFSA a naopak činnost zahraničních expertů v ČR. Část z tohoto mezinárodního závazku zajišťují pro MZe ČR a KSBP i experti z Vědeckého výboru fytosanitárního a životního prostředí. Část plánovaného rozpočtu v položce Náklady na reprezentaci zahrnuje položky, jež jsou spojeny s účastí členů Výboru s plánovanými zasedáními komisí EFSA (Plant Health Committee EFSA) či jednotlivě vyžádanými zahraničními cestami na pracovní jednání EFSA a další komise v oblasti bezpečnosti potravin. Výbor zajišťuje i rezervu pro hrazení cest zahraničních expertů za účelem hodnocení rizik bezpečnosti potravin. Z financovaných cest v rámci reprezentace činnosti Výboru budou předkládány MZe ČR zprávy o tématech a o průběhu jednání.

5. Mapování a kategorizace problémů rizik a potenciálně škodlivých faktorů na zdraví člověka spojených s kontaminací půdy, vody, rostlin a rostlinných produktů rezidui pesticidů a jinými kontaminanty.

6. Analýza informačních zdrojů rizik na základě činnosti členů Výboru a externích spolupracovníků z následujících okruhů

6.1. Zdraví rostlin a regulované organizmy ve spolupráci s ÚKZÚZ



- 6.2. Abiotická nebezpečí a míra aktuálního rizika v životním prostředí, zemědělské výrobě a v rostlinných produktech.
 - 6.3. Možnosti omezování biotických a abiotických rizik v rostlinných produktech a v životním prostředí.
 - 6.4. Bezpečnost potravin a nakládání s chemickými látkami v zemědělství.
 - 6.5. Posklizňová a předsklizňová rizika škodlivých organismů a pesticidních- biocidních látek
 - 6.6. Nové potraviny (novel food)
 - 6.7. Evaluace, monitoring, hodnocení a řízení rizik živočišných škůdců a dalších škodlivých organismů ve výrobních a distribučních řetězcích potravin
 - 6.8. Současné strategie prevence / minimalizace toxických látek v potravinách a nové, efektivní postupy kontroly
7. Účast zástupce VVFaŽP na Koordinační skupině bezpečnosti potravin (KSBP) MZe ČR a účast na zasedání pracovních skupin EFSA a dalších relevantních mezinárodních skupinách.
8. V roce 2022 zorganizovat 3 pravidelná (či mimořádná) zasedání Výboru.
9. Zajišťovat správu, údržbu, aktuálnost webových stránek Vědeckého výboru. Umísťovat vybrané materiály na webové stránky Výboru.
10. Tento rok se plánuje 9 výstupů:
- Plánované studie
- a) Prostředky biologické a nechemické ochrany povolené v EU a možnosti jejich používání v ČR a pomocné prostředky využitelné v ochraně rostlin (odborný garant bude vybrán na základě poptávkového řízení s upřesněním obsahu studie, kterou zajistí prof. Kocourek, člen Vědeckého výboru).



- b) Šíření nových virových patogenů a fytoplazem kulturních rostlin a jejich rizika (odborný garant: Ing. J. Kumar, Ph.D. - VÚRV, v. v. i.).
- c) Šíření nových bakteriálních patogenů kulturních rostlin a jejich rizika (odborný garant: Ing. V. Krejzar, Ph.D. - VÚRV, v. v. i.).
- d) Rizika přenosu pyrrolizidinových a tropanových alkaloidů do potravního řetězce (odborný garant: prof. Ing. J. Hajšlová, CSc. - VŠCHT).
- e) Rizika přítomnosti delta-9-tetrahydrokanabinolu v konopných semenech a výrobcích z nich (odborný garant: prof. Ing. J. Hajšlová, CSc. - VŠCHT)

Plánovaná stanoviska

- f) Plánovaná stanoviska: 4.

Další neplánovaná stanoviska podle potřeb MZe.

Předkládá:

doc. dr. Ing. Jaroslav Salava

předseda Vědeckého výboru fytosanitárního a životního prostředí

2.2. Stav členské základny Výboru

Výbor měl v roce 2022 celkem 14 řádných členů a tajemníka výboru.

Z důvodu úmrtí byla ukončena činnost dlouholeté členky Výboru, paní prof. RNDr. Milady Vávrové, CSc. Její zaměření bylo na látky znečišťující složky životního prostředí. Nový člen/ka Výboru zatím nebyl jmenován/a. Předseda Výboru navrhl, aby byl nový člen/ka navržen/a se zaměřením na rezidua pesticidů v půdě a ve vodě. Vyzval členy Výboru, aby své návrhy na nového člena/ku zasílali individuálně v písemné podobě k rukám předsedy Výboru, který bude návrhy konzultovat se zástupci Odboru bezpečnosti potravin MZe. Vzhledem k tomu, že předseda Výboru žádné návrhy dosud neobdržel, úkol nadále trvá.

Na 54. zasedání VVFaŽP dne 14. 10. 2021 Výbor projednal rezignaci prof. RNDr. Lubomíra Opletala, CSc. na pozici člena VVFaŽP od 1. 1. 2022. Vzhledem k profesnímu zaměření, které ve Výboru prof. Opletal reprezentoval, předseda Výboru požádal RNDr. Václava Bažaty o předběžné návrhy možných kandidátů na uvolněný post.

Na 56. zasedání VVFaŽP dne 28. 4. 2022 byl novým členem Výboru na návrh RNDr. Bažaty jmenován doc. Ing. Aleš Horna, CSc. z Institutu nutriční a diagnostiky v Pardubicích.

2.3. Jmenování nového člena Výboru

Na 54. zasedání VVFaŽP dne 14. 10. 2021 byla přijata rezignace prof. RNDr. Lubomíra Opletala, CSc. na člena Výboru. Návrh na nového člena byl Výboru předložen v lednu 2022. Po ukončení procesu schvalování návrhu formou per rollam ve dnech 3. – 7. 3. 2022 předseda Výboru písemně požádal o řádné jmenování nového člena paní ředitelku Odboru bezpečnosti potravin (OBP) MZe ČR Ing. Jitku Götzovou.

Dne 14. 3. 2022 jmenoval náměstek ministra zemědělství ČR pro řízení sekce potravinářství, p. Ing. Jindřich Fialka, řádným členem Vědeckého výboru fyto-sanitárního a životního prostředí p. doc. Ing. Aleše Hornu, CSc. s účinností ode dne 28. 3. 2022 (jmenovací dekret čj. MZE-14756/2022-18111).

2.4. Plánované výstupy

V roce 2022 bylo realizováno celkem 11 výstupů – 4 vědecké studie a 7 odborných stanovisek.

Plánované studie:

- **Prostředky biologické a nechemické ochrany povolené v EU a možnosti jejich používání v ČR a pomocné prostředky využitelné v ochraně rostlin**
Odborný garant: Ing. Martin Bagar, Ph.D. – Biocont Laboratory, s.r.o.
- **Šíření nových virových patogenů a fytoplazem kulturních rostlin a jejich rizika**
Odborný garant: Ing. Jiban Kumar, Ph.D. – VÚRV, v. v. i.
- **Šíření nových bakteriálních patogenů kulturních rostlin a jejich rizika**
Odborný garant: Ing. Václav Krejzar, Ph.D. – VÚRV, v. v. i.
- **Rizika přenosu pyrrolizidinových a tropanových alkaloidů do potravního řetězce**
Odborný garant: prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc. – VŠCHT Praha
- **Rizika přítomnosti delta-9-tetrahydrokanabinolu v konopných semenech a výrobcích z nich**
Odborný garant: prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc. – VŠCHT Praha

2.4.1. Plánované studie

2.4.1.1. Prostředky biologické a nechemické ochrany povolené v EU a možnosti jejich používání v ČR a pomocné prostředky využitelné v ochraně rostlin

Zpracoval: Ing. Martin Bagar, Ph.D., Ing. Kateřina Bagarová, Ph.D. (Biocont Laboratory, s.r.o.)

Odborný garant: Ing. Martin Bagar, Ph.D. (Biocont Laboratory, s.r.o.)

Oponent: prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc. (VÚRV, v. v. i.)

Souhrn: Nabídka biologických přípravků v rámci zemí Evropské unie je dnes poměrně široká. Nabízí se řada produktů, které pokrývají většinu významných chorob a škůdců. Nabídka je největší ve speciálních kulturách.

Situace v České republice do značné míry, avšak v menším měřítku, kopíruje Evropskou situaci. To znamená, že hlavní část problémů, zejména ve speciálních plodinách, jako je réva vinná či ovocné druhy je pokrytá, ale spektrum nabízených produktů je výrazně užší a výrazně nižší je dostupnost v minoritních plodinách, zejména u zelenin.

Současná evropská registrační legislativa umožňuje vzájemné uznávání produktů a možnost rozšíření registrace v rámci menšinového použití přípravků umožňuje řešit chybějící prostředky v některých plodinách. To je však pouze jedna část řešení problémů. Tou druhou je nedostatek zkušeností a technologických informací, které souvisí s použitím přípravků a prostředků, zejména v minoritních plodinách. Tady je velký prostor pro aktivity výzkumných institucí, který mohou chybějící znalosti doplnit.

Další potřeba vývoje se nabízí v oblasti polních plodin. Zatímco u speciálních plodin jsou pěstitelé nuceni hledat neustále nová řešení svých akutních problémů, jsou daleko více zasaženi ubýváním chemických přípravků a jsou konfrontováni s požadavky trhu na snižování reziduí v produktech, v oblasti polních plodin je situace značně setrvačná. Potřeba řešení nízko reziduálních strategií a integrovaných pěstebních systémů je minimální a úbytek přípravků zatím není tak bolestivý. To je situace, která s sebou nese riziko jistého ustrnutí. Proto v oblasti produkce polních plodin lze vidět největší prostor pro technologický vývoj.

Co se týče jednotlivých produktů biologické ochrany, ukazují se zde dvě skupiny, které v poslední době prodělávají dramatický rozvoj a kde se stále předpokládá značný potenciál růstu. Jsou to prostředky na

bázi aktivátorů indukované rezistence rostlin a prostředky na bázi mikroorganismů. V obou případech se navíc jedná o nesourodé skupiny účinných složek, respektive účinných organismů, což pochopitelně pěstitelům znesnadňuje orientaci. Zde je také značný prostor pro výzkumnou práci a nezávislé poradenství.

V některých případech jsou biologické prostředky méně účinné než chemické pesticidy, nebo je nástup účinku pomalejší, případně vyžadují specifické podmínky či znalosti pro dobré fungování. V té souvislosti je třeba si uvědomit, že používání prostředků a přípravků na ochranu rostlin má být součástí systému ochrany rostlin. To znamená, že biologická ochrana by měla být jednou ze složek v rámci agrotechnických, preventivních a nakonec i přímých postupů. Pokud máme takto fungující systém, nepotřebujeme přípravky na hašení kalamit, které jsou tak oblíbené. To bude vyžadovat značné úsilí ke změně zažitých pěstitelských postupů, k opuštění starých vyjetých kolejí. Taky je opět obrovský prostor pro výzkum a poradenství.

2.4.1.2. Šíření nových virových patogenů a fytoplazem kulturních rostlin a jejich rizika

Odborný garant: Ing. Jiban Kumar, Ph.D. (VÚRV, v. v. i.)

Tajemník Výboru informoval členy na 57. zasedání VVFaŽP dne 9. 11. 2022, že na základě telefonické informace ze dne 27. 9. 2022 nebude odborný garant schopen studii vypracovat v požadovaném termínu vzhledem ke svému studijnímu pobytu ve Velké Británii v délce trvání do prosince 2022. Tajemník navrhl členům Výboru přesunout realizaci studie na rok 2023. Po krátké diskuzi vyjádřili členové Výboru s návrhem souhlas. Název studie bude zahrnut do návrhu Plánu práce VVFaŽP na rok 2023 pod pořadovým číslem 2. Zpracování studie bude probíhat podle parametrů schválených na 55. a 56. zasedání Výboru (viz Zápis z 55., 56. a 57. zasedání VVFaŽP).

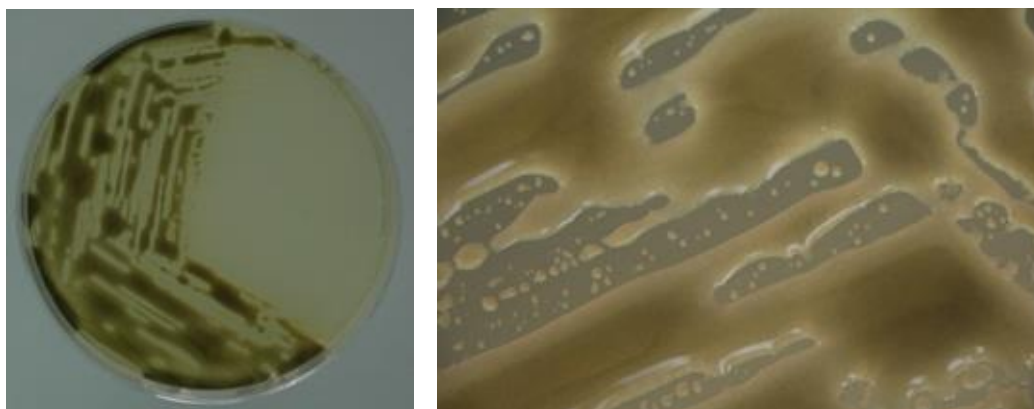
2.4.1.3. Šíření nových bakteriálních patogenů kulturních rostlin a jejich rizika

Zpracovali: Ing. Václav Krejzar, Ph.D., Ing. Iveta Pánková, Ph.D. (VÚRV, v. v. i.)

Odborný garant: Ing. Václav Krejzar, Ph.D. (VÚRV, v. v. i.)

Oponent: doc. dr. Ing. Jaroslav Salava (VÚRV, v. v. i.)

Souhrn: Předložená studie vznikla na základě zadání Vědeckého výboru fyto-sanitárního a životního prostředí za účelem analýzy informací o riziku šíření spektra nových bakteriálních patogenů kulturních rostlin z dostupných zdrojů (databáze EPPO, informace z monitoringu a průzkumu spektra specializovaného pracoviště Rostlinolékařské bakteriologie VÚRV, v. v. i.). Studie zahrnuje celkem 26 vybraných entit bakteriálních patogenů rostlin se zvýšeným rizikem jejich zavlečení na území ČR z důvodu nedodržení fyto-sanitárních opatření a možnosti rychlé adaptace na tuzemské klimatické podmínky vzhledem ke zvyšujícím se teplotním parametrům. Vybrané spektrum entit dále zahrnuje v ČR regulované bakteriální patogeny s potenciálem rychlého šíření a vzniku epidemie choroby se závažným dopadem na zemědělskou produkci. Ve zpracovaném seznamu jsou zahrnuty entity zařazené podle aktuálního systému do následujících tříd a čeledí: (i) Betaproteobacteria (2) - *Burkholderiaceae* (1), *Ralstoniaceae* (1); (ii) Gammaproteobacteria (20) - *Xanthomonadaceae* (15), *Pseudomonadaceae* (2), *Enterobacteriaceae* (3); (iii) Actinobacteria (4) - *Microbacteriaceae* (4).



Obrázek: Bakteriální kultura *Clavibacter insidiosus* na živném médiu s charakteristickým modrým pigmentem.

2.4.1.4. Rizika přenosu pyrrolizidinových a tropanových alkaloidů do potravního řetězce

Zpracovali: prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc., Ing. Ondřej Brabenec,

prof. Ing. Vladimír Kocourek, CSc. (VŠCHT Praha)

Odborný garant: prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc. (VŠCHT Praha)

Oponent: Ing. Petr Cuhra (SZPI Praha)

Souhrn: TA i PA jsou toxické látky pro člověka a je stále nutné shromažďovat data o jejich výskytu v potravinách. Některé „rizikové“ komodity mohou pravidelně podporovat expozici konzumentů těmto látkám a ohrozit tak jejich zdraví. Vyhodnocená data a závěry z ÚAPV na VŠCHT v Praze je možné shrnout následujícími odstavci s porovnáním s vědeckou literaturou.

U bylinných čajů byla zaznamenána vysoká incidence výskytu PA (51 z 98, 52 %), většina pozitivních vzorků však naměřenými koncentracemi vyhověla maximálním limitům stanoveným současnou legislativou EU. I tak je nutné nadále sledovat tyto potraviny, protože dle dostupných dat je i přes nízké koncentrační hladiny stále přítomný nezanedbatelný koktejl různých PA ve většině vzorků. Koktejlový efekt těchto sloučenin není dostatečně prozkoumán. Také dle dostupné literatury bylinné čaje vykazují významnou incidenci TA, koncentrační hladiny jsou u většiny pozitivních vzorků toxikologicky nevýznamné.

V případě koření dominují dva výrazněji kontaminovaní zástupci, římský kmín a oregano. Naměřená data, hlášení v systému RASFF a publikovaná hodnocení jasně poukazují na stále alarmující obsahy PA v tomto koření. V oreganu byly v posledních letech nalézány koncentrace (sumy PA) v pozitivních vzorcích od 13 do 34 860 $\mu\text{g}/\text{kg}$. Po přijetí nového maximálního limitu s platností od 1. 7. 2022 je možné sledovat snížení celkové kontaminace PA u oregana. Nadále je však nutné monitorovat toto koření pro stále velké množství analytů detekovaných ve většině vzorků. Vzorky římského kmínu nepředstavovaly významné riziko pro konzumenta, stanovené koncentrace nejsou však zanedbatelné.

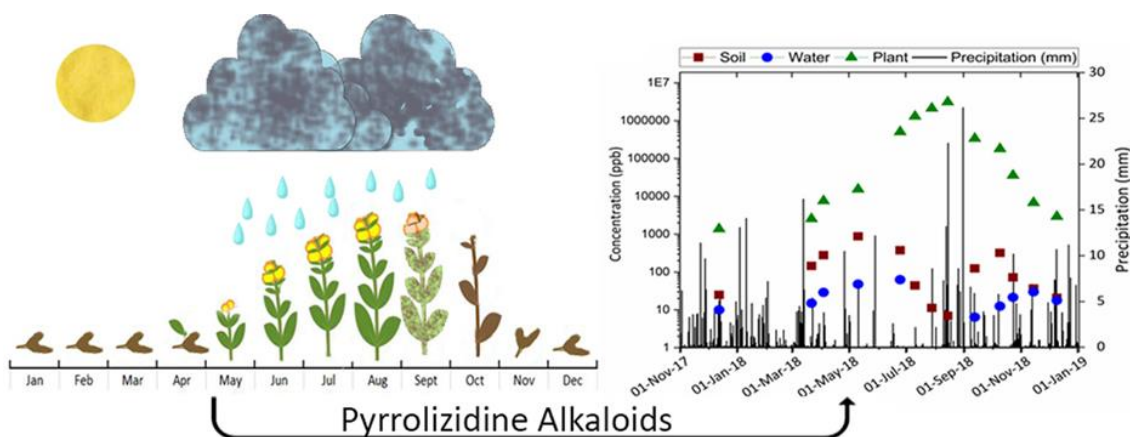
Pseudoobilné výrobky vykazovaly poměrně nízkou míru incidence z pohledu TA, PA nebyly detekovány. I přes pozitivitu 8,6 % byl v jednom vzorku nalezen atropin na hladině 31 $\mu\text{g}/\text{kg}$. Tento nález již představuje riziko pro konzumenta (s přihlédnutím k velikosti porce konzumované spotřebitelem). V průběhu technologického zpracování surové pohanky v mlýně byl zaznamenán pokles

koncentrace atropinu. Ten byl sledován v odpadní směsi obsahující slupky. V neposlední řadě byla při pečení sušenek z kontaminované pohankové mouky sledována degradace původních TA z 50 %. Detekovány byly degradační produkty jako apoatropin a aposkopolamin, které jsou ve starších studiích popisovány jako pravděpodobně více toxické než původní atropin a skopolamin. Tyto informace nejsou však relevantně podloženy studii z posledních let a je nutné provést jejich široké zhodnocení vědeckými komisemi.

Soubor autentických medů a medů z tržní sítě byl z pohledu TA vyhodnocen jako bezpečný a koncentrace TA jako nevýznamná. Mezi analyzovanými vzorky však obsahovalo 33 % z nich alespoň jeden PA, který byl detekován. Nejvyšší koncentrace byly stanoveny u medů, které pocházely z oblastí s nadměrným výskytem starčku a je tedy možné potvrdit možnou korelaci výskytu starčku a jiných PA produkujících bylin s detekováním vyšších koncentračních hladin PA v medech z těchto oblastí.

Doplňky stravy na rostlinné bázi mohou navýšit expozici spotřebitele jak PA, tak i TA. Vzorek tradiční čínské medicíny s obsahem 152 $\mu\text{g}/\text{kg}$ atropinu by mohl představovat riziko pro konzumenta po vyhodnocení ARfD. Dále je nutno uvážit také možnou dietární expozici v kombinaci s dalšími doplňky stravy. Desítky až stovky $\mu\text{g}/\text{kg}$ je možné sledovat v bylinných extraktech pro jejich přípravu a přípravu léčiv.

Mezi dalšími komoditami, které bývají kontaminované TA či PA jsou luštěniny, špenát nebo olejnatá semena. TA ve špenátu způsobily v posledních letech několik případů otrav s ohrožením života některých konzumentů. V olejnatých semenech byly nálezy velmi nízké, pro konzumenta nepředstavovaly významné riziko. Problematika špenátu a luštěnin bude studována v následujících měsících.



Obrázek: Koncentrace pyrrolizidinových alkaloidů v půdě, vodě a rostlině v průběhu vegetačního období

2.4.1.5. Rizika přítomnosti delta-9-tetrahydrokanabinolu v konopných semenech a výrobcích z nich

Zpracovali: *prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc., Ing. Zuzana Bínová, Ing. František Beneš,*
prof. Ing. Vladimír Kocourek, CSc. (VŠCHT Praha)

Odborný garant: *prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc. (VŠCHT Praha)*

Oponent: *Ing. Petr Cuhra (SZPI Praha)*

Souhrn:

Výskyt kanabinoidů v konopných semenech, olejích a moukách.

I přesto, že konopná semena prakticky žádné fyto-kanabinoidy přirozeně neprodukuje, bývá jejich povrch často kanabinoidy kontaminován, a lze tedy očekávat stopová množství psychotropního Δ 9-THC.



Obrázek: Trichomy obsahující v rámci rostliny *Cannabis* nejvyšší množství fyto-kanabinoidů a dalších biologicky aktivních látek

Do konce roku 2018 bylo v databázi EFSA zaznamenáno 1547 výsledků analýz potravin na obsah Δ 9-THC a dalších kanabinoidů (většina odběrů proběhla po roce 2016). V případě konopných semen se jednalo konkrétně o 354 vzorků, olejů bylo 235 a 143 vzorků mouky, tedy 650 vzorků komodit, pro které jsou již stanoveny maximální limity. Z toho 163 výsledků analýz předložil průmysl a 487 úřední laboratoře.

Maximální obsah Δ 9-THC uváděný pro konopná semena v databázi EFSA byl 267 mg/kg. V případě konopného oleje byly maximální nálezy Δ 9-THC 33 a 30 mg/kg. Střední hodnota obsahu Δ 9-THC v konopné mouce hlášená oficiálními kontrolními laboratořemi byla 443 μ g/kg a 470 μ g/kg

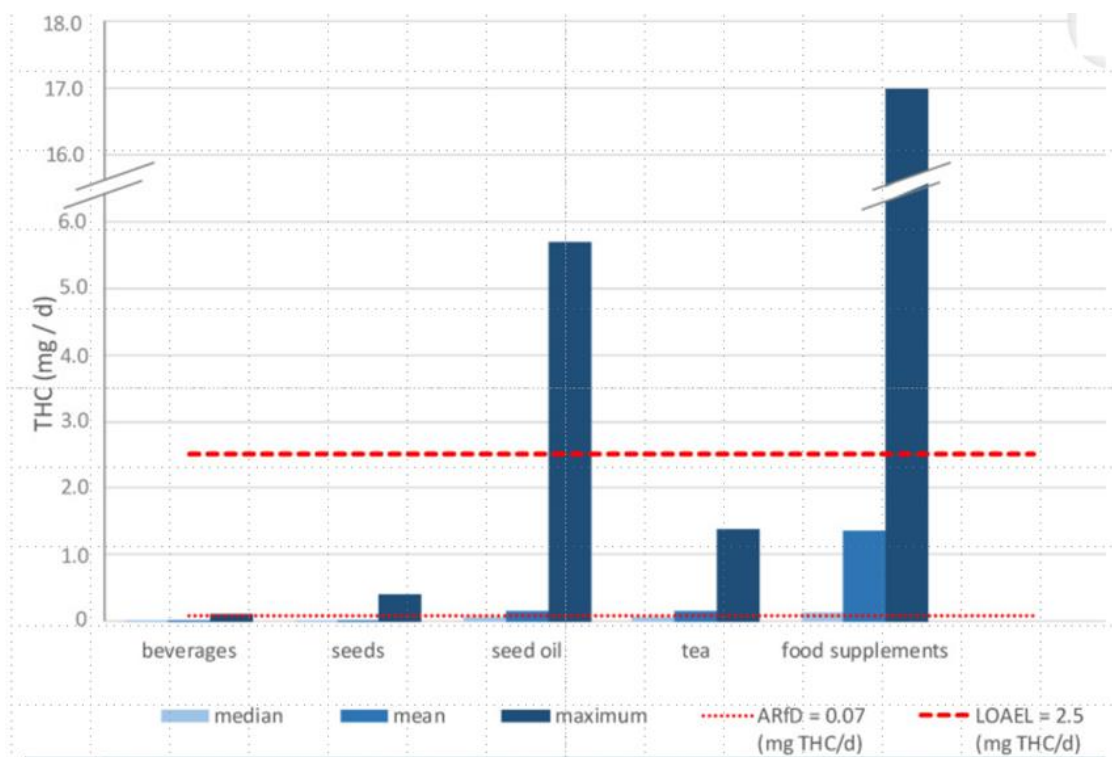
průmyslem, což znamená dobrou shodu. V konopném oleji se střední hodnoty nálezů značně lišily - 881 $\mu\text{g}/\text{kg}$ oproti 1 540 $\mu\text{g}/\text{kg}$, rozcházely se i hodnoty zjištěné pro konopná semena 470 vs. 222 $\mu\text{g}/\text{kg}$.

V posledních letech bylo také publikováno několik dalších studií zabývajících se analýzou fytokannabinoidů v konopných semenech a olejích. V rámci ministudie realizované v roce 2022 na Ústavu analýzy potravin a výživy na VŠCHT Praha bylo testováno celkem 10 vzorků konopných semínek a 10 konopných olejů dostupných na českém trhu. Výsledky korespondují s publikovanými daty. V případě konopných semínek se celkový obsah THC pohyboval v rozmezí od 0,15 do 7,04 mg/kg, 2 vzorky překročily maximální limit 3 mg/kg. V případě jednoho vzorku oleje nebyly detekované ani $\Delta 9\text{-THC}$ a $\Delta 9\text{-THCA-A}$ ani žádné jiné fytokannabinoidy. Rozmezí koncentrace celkového THC v olejích bylo od 0,92 – 44 mg/kg a 3 oleje překročily maximální limit 7,5 mg/kg.

Zhodnocení expozice $\Delta 9\text{-THC}$ z dietárního příjmu konopných produktů.

V případě neexistujících legislativních limitů pro obsah $\Delta 9\text{-THC}$ v potravinách se přistupuje k tzv. hodnocení rizika daného produktu, u kterého tato látka byla zjištěna. V souladu s postupy Evropského úřadu pro bezpečnost potravin (EFSA) se vychází z akutní referenční dávky (ARfD), kterou stanovil Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) v případě $\Delta 9\text{-THC}$ 1 μg na kilogram tělesné hmotnosti za den. Např. v případě osoby s hmotností 70 kg by denní příjem $\Delta 9\text{-THC}$ by neměl překročit 70 μg .

Zajímavé výsledky přinesla německá studie Drägera a kol. (2022), která se zabývala výskytem a potenciální expozicí německých konzumentů $\Delta 9\text{-THC}$. Autoři shromáždili výsledky analýz 511 vzorků (čaje, semínka, oleje, doplňky stravy a nealkoholické nápoje) získané v průběhu 14 let (od roku 2008-2021). V rámci této studie bylo analyzováno celkem 93 vzorků konopných semen a naplnění ARfD bylo pro průměrnou konzumaci této komodity v Německu odhadnuto na 12 % (počítáno z průměrné hodnoty nálezů $\Delta 9\text{-THC}$). Je ale třeba zmínit, že maximální nalezená koncentrace $\Delta 9\text{-THC}$ v konopných semínkách byla až 196 mg/kg, což odpovídá naplnění ARfD z 560 %. V případě konopných olejů (137 vzorků) byl denní příjem vypočtený z mediánu koncentrací $\Delta 9\text{-THC}$ pro průměrného konzumenta a průměrnou spotřebu oleje naplněna ze 70 %. V případě výpočtu založeného na průměrné koncentraci $\Delta 9\text{-THC}$ (aritmetický průměr) byla ARfD naplněna z 219 %. Nejvyšší nalezená koncentrace $\Delta 9\text{-THC}$ konopném oleji byla 232,8 mg/kg. Z pohledu časového trendu koncentrací $\Delta 9\text{-THC}$ v testovaných konopných produktech, studie prokázala ve sledovaném období (2008-2021) jejich pokles.

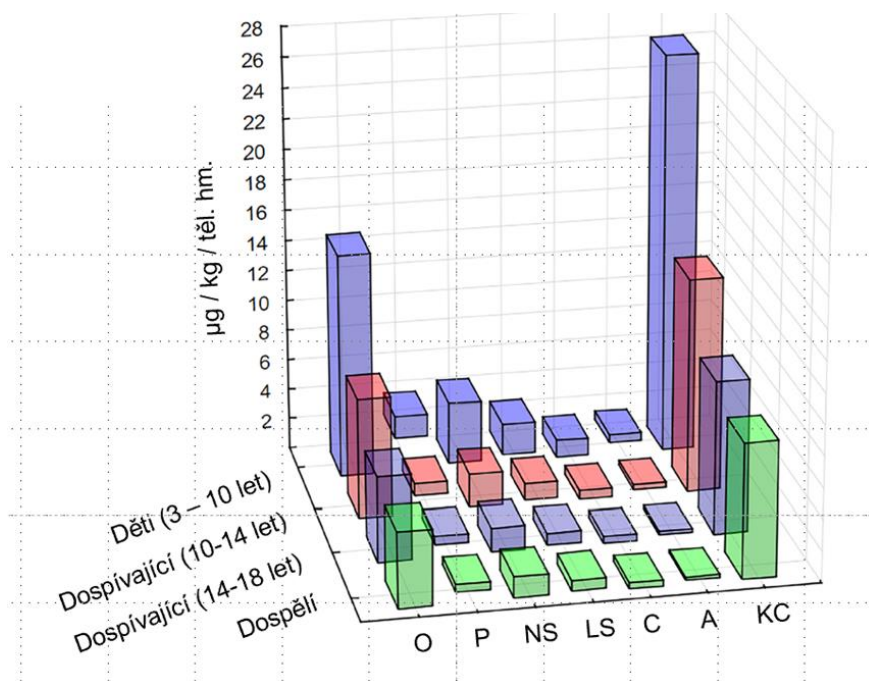


Graf: Medián, průměr a maximální denní příjem Δ^9 -THC nápojů na bázi konopí, konopného čaje, konopných semen, konopného oleje, doplňků stravy ve srovnání s akutní referenční dávkou (ARfD) a nejnižší hladinou ještě ozorovaných nežádoucích účinků ve srovnání s kontrolním organismem (LOEL) pro osobu s tělesnou hmotností 70 kg za předpokladu denní spotřeby uvedené v následující tabulce

Tabulka: Denní spotřeba, počty (kvantifikovatelných) vzorků, maximální, průměrná a střední hodnota Δ^9 -THC v konopném čaji, konopném oleji, konopných doplňcích stravy

Produkty	Průměrná denní spotřeba (g)	Počet vzorků	Počet pozitivních vzorků	Maximum (mg/kg)	Průměr (mg/kg)	Medián (mg/kg)
nápoje	<u>176</u>	61	19	0.53	0.03	0.001
semena	<u>2</u>	93	89	196	4.1	0.4
olej z konopných semínek	<u>24.5</u>	137	102	233	6.2	2
čaj	<u>2.3</u>	89	78	588	67.3	20.9
doplňky stravy	<u>5</u>	131	98	3400	272	26

Kladar a kol. (2021) hodnotili možnou expozice různých věkových skupin konzumentů na základě dat získaných stanovením celkového THC, CBD a CBN v 46 vzorcích různých potravinářských produktů na bázi konopí, konkrétně šlo o konopný olej, konopný protein, neloupaná a loupaná konopná semínka, konopné cukrovinky, alkoholické produkty s obsahem konopí a konopné čaje. V případě dospělé osoby o hmotnosti 70 kg by v případě 'běžné' konzumace konopného oleje 75 % vzorků, pokud by nebyl uvažován pouze $\Delta 9$ -THC, ale „celkový“ $\Delta 9$ -THC, by překročilo příjem 1 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tělesné hmotnosti odpovídající hodnotě ARfD. Při konzumaci konopného proteinu by byla expozice v rozmezí 0,8 – 1,2 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tělesné hmotnosti, k překročení ARfD by došlo u 20 % vzorků, v případě konopných semen (loupaných i neloupaných) šlo o 10 % vzorků. Při hodnocení nálevu konopného čaje se „celkový“ obsah $\Delta 9$ -THC u čtyř z pěti produktů pohyboval v rozsahu 0,04 – 0,2 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tělesné hmotnosti, zatímco u jednoho čaje by expozice byla mimořádně vysoká, 8,7 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tělesné hmotnosti. U alkoholických nápojů by k překročení ARfD nedošlo u žádného produktu. Grafické znázornění uvedených odhadů pro všechny věkové kategorie je uvedeno na následujícím grafu.



Graf: Odhad expozice „celkovým“ $\Delta 9$ -THC (5- 95 percentil) pro různé věkové kategorie v souvislosti s konzumací konopného oleje (O), konopného proteinu (P), neloupaných konopných semínek (NS), loupaných konopných semínek (LS), konopných cukrovinek (C), alkoholických produktů (A) a konopného čaje, nálevu (KC)

2.5. Ad hoc výstupy

Ze strany MZe bylo vyžádáno a zpracováno celkem 7 odborných stanovisek:

1/2022 - Odborné stanovisko ke statutu látky meso-zeaxanthin, součásti produktu MacuShield™, jako formy ostatních látek s ohledem na to, zda podléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č.2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

2/2022 – Odborné stanovisko k posouzení taxonomie rodu *Chlorella* a jejího významu s ohledem na nové potraviny

Odborný garant: PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.

3/2022 – Odborné stanovisko ke statutu konopných izolátů CBD, CBG, včetně metod jejich získávání jako součásti produktů s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

4/2022 – Odborné stanovisko ke statutu složky potravin L-alfa-glyceryl fosforyl cholinu včetně metod jeho získávání s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

5/2022 – Odborné stanovisko k posouzení statusu hyaluronátu sodného získaného fermentačním procesem bakterie *Streptococcus equi* subsp. *zooepidemicus* dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

6/2022 – Odborné stanovisko ke statutu konopných izolátů CBD, CBG, včetně metod jejich získávání jako součásti produktů s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

7/2022 – Odborné stanovisko k definování termínů, které se používají v procesu hodnocení nových potravin

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

2.5.1. Odborné stanovisko ke statutu látky meso-zeaxanthin, součásti produktu MacuShield™, jako formy ostatních látek s ohledem na to, zda podléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č.2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

Zpracoval: RNDr. Václav Bažata.

Předmětem žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) ze dne 8. 12. 2021 bylo posouzení dokumentace předložené zástupcem firmy CMI s.r.o., Lazaretní 4298/11a, 615 00 Brno z pohledu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách. KSBP žádala VVF a ŽP o vyjádření, zda:

1. potravina spadá do některé z kategorií uvedených v čl. 3 odst. 2 písm. a) i) – x) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách (viz příloha MZE-69345_2021-18111);
2. se výrobní postup použitý při získávání meso-zeaxanthinu používal v EU před 15. květnem 1997 k produkci potravin a nezpůsobuje významné změny složení nebo struktury potraviny, jež mají vliv na její výživovou hodnotu, metabolizaci nebo množství nežádoucích látek, nebo se na něj vztahuje kategorie uvedená v čl. 3 odst. 2 písm. a) - vii) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

Odborné stanovisko bylo odevzdáno na Odbor bezpečnosti potravin MZe ČR dne 10. 1. 2022.

Vědecké zdůvodnění, že nejde o "potravinu s novou nebo záměrně modifikovanou molekulární strukturou, kdy by tato struktura nebyla v Unii používána před 15. květnem 1997 jako součást potraviny či přímo jako potravina;" je následující:

- a) nejsou zde "významné změny složení nebo struktury potraviny" protože předmětné karotenoidy resp. xanthofyly jsou v obvyklých poměrech zastoupeny v izolátech z rostlinných zdrojů uvedených výše, v přírodní variabilitě;
- b) nejde o kategorii uvedenou v čl. 3 odst. 2 písm. a) - vii) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách tj. potravinu získávanou za použití výrobního postupu, který se v Unii před 15. květnem 1997 k produkci potravin nepoužíval a který způsobuje významné změny složení

nebo struktury potraviny, jež mají vliv na její výživovou hodnotu, metabolizaci nebo množství nežádoucích látek; protože bylo osvětleno v bodech (xi) až (xiii);

- c) nejnovější legislativa italského Ministerstva zdravotnictví cituje též prověření týkající se tzv. „non-novel food“ statutu ostatních výživových látek a substancí a výslovně povoluje meso-zeaxanthin do doplňků stravy (integratori alimentari), což lze považovat za nejpřesvědčivější informaci autority EU MS

(https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_1268_4_file.pdf).

ZÁVĚR:

- Meso-zeaxanthin jako tzv. „ostatní látka“ ve formě doplňku stravy ve smyslu Směrnice 2002/46/EC použitá v produktu Macushield Original Capsules nepodléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č.2015/2283.

2.5.2. Odborné stanovisko k posouzení taxonomie rodu *Chlorella* a jejího významu s ohledem na nové potraviny

Odborný garant: PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.

Zpracovala: PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.

Předmětem žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) ze dne 4. 1. 2022 bylo posouzení taxonomie *Chlorella* sp. a o zodpovězení otázek s odkazem na předloženou žádost o konzultační postup Mikrobiologickým ústavem Akademie věd České republiky, v. v. i., Vídeňská 1083/14 00 Praha 4 - Krč ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách. KSBP žádá VVF a ŽP o:

1. popis taxonomie *Chlorella* sp. s vyjmenováním historických názvů až po současnost (i se zohledněním dalších možných variant názvů);
2. zodpovězení otázky, zda se „v současné odborné nomenklatuře používá název rodu *Chlorella* sp.? Pokud ano, jaké druhy *Chlorella* jsou tím míněny?“;
3. zodpovězení otázky, zda „by měla být *Chlorella* sp. předmětem nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách s ohledem na předložené dokumenty?“.

Odborné stanovisko bylo odevzdáno na Odbor bezpečnosti potravin MZe ČR dne 24. 1. 2022.

Taxonomie rodu *Chlorella* a řasám tomuto rodu podobným je dynamická záležitost, která se ještě v čase bude patrně vyvíjet.

Pokud nejsou dostupné vzorky kultur řas, které se před rozhodným datem 15. 5. 1997 jako složka potravin/doplňky stravy ve větším měřítku reálně obchodovaly pod názvem *Chlorella* sp., *C. vulgaris* atd., nelze objektivně určit, které konkrétní druhy jsou předmětem nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

Druhy rodu *Chlorella* a jí spřízněné druhy (hlavně z třídy Trebouxiophyceae) jsou obecně považovány za netoxické. Zásadním rizikem spojeným s použitím řas rodu *Chlorella* nebo řas

podobných do potravin/doplňků stravy je kontaminace těžkými kovy, organickými sloučeninami (polutanty z odpadních vod, pesticidy, xenobiotika) nebo kontaminace sinicemi, které mají významný potenciál v případné toxicitě.

Před rozhodným datem ani po něm přesné taxonomické zařazení řas používaných potravinářsky a označovaných jako "*Chlorella* sp." nebylo prováděno ani vyžadováno viz příloha: „*Výsledky investigace relevantních zdrojů ke zdůvodnění signifikantního dietetického používání řas rodu Chlorella sp. před rozhodným datem 15. 5. 1997*“ zpracovaná RNDr. Bažatou:

- Z uvedených přehledů jednoznačně vyplývá, že v devadesátých letech minulého století se taxonomií potravinářsky použité mikrořasy *Chlorella* sp. žádný PPP nezabýval, ani útvar HH MZČR takové údaje nevyžadoval. Řasové kultury se též označovaly jako „chlorokokální“.
- Není pochyb o tom, že nejméně 3 produkty (vyznačené červeně) existovaly na trhu ČR před rozhodným datem EU NFR 15. 5. 1997 a není rozhodující, zda MZ ČR již předmětná rozhodnutí případně skartovalo, protože jejich existence je prokazatelně zachycena v uznávané databázi AISLP i když možná nebyly přímo klasifikovány jako „doplňky stravy“, protože tato kategorie byla v EU kodifikována přesně až Směrnicí č.2002/46/EC a implementována do národních předpisů EU MS.
- Teprve cca po r. 2000 začali někteří PPP předkládat ke schválení produkty se jménem druhu *Chlorella pyrenoidosa* v názvu – viz 5 výrobků vyznačených žlutě v seznamu C), i když detailnějším zkoumáním databáze RoHy lze zjistit, že tento převažující druh byl i ve složení dalších pojmenovaných pouze jako CHLORELLA.
- V neposlední řadě z evropské iniciativy po širší aplikaci tehdejší NFR vyplývá, že v tehdejší byla surovina „Chlorella Powder“ na trhu UK, jako jednoznačná látka se statutem Non-Novel Food, ovšem opět bez bližšího označení druhu. Viz bod D).

2.5.3. Odborné stanovisko ke statutu konopných izolátů CBD, CBG, včetně metod jejich získávání jako součásti produktů s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

Zpracoval: RNDr. Václav Bažata

Předmětem žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) ze dne 30. 6. 2022 bylo posouzení konopných extraktů kanabidiolu (CBD) a kanabigerolu (CBG) jako nových potravin a metod pro jejich získání na základě dokumentací předložených zástupci firem: **HENAT s.r.o.**, Bedřicha Nikodema 406, Pustkovec, 708 00 Ostrava; **Zelená Země s.r.o.**, Wuchterlova 523/5, Praha 6, Dejvice; **Konopný táta s.r.o.**, U Skleníků 1395/1a, 735 64 Havířov; **Canebe s.r.o.**, Rybná 716/24, 110 00 Praha 1; **Canna b2b, s.r.o.**, Jungmannova 362, Příbram III, 261 01 Příbram; **Cheveki-Grus, s.r.o.**, Skokanská 2479/7, Břevnov, 169 00 Praha 6 z pohledu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

KSBP požádala VVF a ŽP o:

1. posouzení dokumentací předložené společnostmi HENAT s.r.o., Zelená Země s.r.o., Konopný táta s.r.o., Canebe s.r.o., Cannab2b s.r.o., Cheveki s.r.o. z pohledu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, tj. zda předmětné potraviny odpovídají definici nové potraviny uvedené v čl. 3 odst. 2 písm. a) nařízení;
2. vyhodnocení přibližné výtěžnosti výrobních postupů používaných pro získávání těchto látek a informací, zda se výrobní postup používal v EU před 15. 5. 1997 k produkci potravin;
3. informaci o obsahu CBD a CBG, který může být považován za přirozený ve finálním produktu (bez dodatečné fortifikace produktu o CBD či CBG);
4. posouzení obsahu CBD a CBG v různých částech rostliny konopí setého (např. květ, listy, semena, nažky atd.).

Odborné stanovisko bylo odevzdáno na Odbor bezpečnosti potravin MZe ČR dne 19. 8. 2022.

Hodnocení bylo provedeno podle schématu uvedeného v Prováděcím nařízení komise (EU) 2018/456 ze dne 19. 3. 2018 o procedurálních krocích konzultačního postupu pro určování statusu nových potravin v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

Výše uvedené společnosti předložily Odboru bezpečnosti potravin MZe ČR dokumentaci různé kvality a z obsažených informací (mnohdy neúplných) vyplývá důvodné podezření, že PPP se pokoušejí obcházet unijní a národní předpisy tak, aby se aplikaci předmětného Nařízení o nových potravinách na jejich produkty vyhnuly, přičemž kromě úmyslu může za tímto stát i neznalost předpisů o NP a DS.

Předkladatel: **HENAT s.r.o.**, Bedřicha Nikodema 406, Pustkovec, 708 00 Ostrava

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená žadatelem obsahuje dosti nesprávně pochopených či chybějících informací (včetně redundantních a irelevantních dat) a pokud nebude adekvátně doplněna zakládá velmi pravděpodobnou možnost klasifikovat potravinu označenou jako „doplňek stravy“ jako novou potravinu ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, zejména protože PPP/předkladatel přímo deklaruje fortifikaci běžného konopného oleje čistým kanabidiolem, což je NP jako taková.

Předkladatel: **Zelená Země s.r.o.**, Wuchterlova 523/5, Praha 6, Dejvice

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená žadatelem obsahuje dosti nesprávně pochopených či chybějících informací (včetně redundantních a irelevantních dat) a pokud nebude adekvátně doplněna zakládá velmi pravděpodobnou možnost klasifikovat potravinu označenou jak „doplňek stravy“ jako novou potravinu ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, zejména z důvodu extrakce konopným listů kokosovým olejem, což není běžné menstruum/vyluhovadlo a může naplňovat technologickou podstatu užívání nové technologie analogicky jako v případě

uvedeném v bodě 9.2. bez ohledu na možnost vyluhování i nových kanabinoidů jako ‘cannabidibutol’ (novel cannabidiol butyl analog).

Předkladatel: **Konopný táta s.r.o.**, U Skleníků 1395/1a, 735 64 Havířov

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená žadatelem obsahuje dosti nesprávně pochopených či chybějících informací (včetně redundantních a irelevantních dat) a pokud nebude adekvátně doplněna či přepracována, zakládá velmi pravděpodobnou možnost klasifikovat potraviny/složky označené jako „konopné oleje prodávané velkoobchodně, pouze jako surovina k dalšímu zpracování“ jako neschválené nové potraviny ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, zejména z důvodu tvrzení, že konopný olej obsahuje přirozeně neadekvátní jednotky až desítky % nativního CBD i NP CBG.

Předkladatel: **Canebe s.r.o.**, Rybná 716/24, 110 00 Praha 1

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená žadatelem obsahuje dosti nesprávně pochopených či chybějících informací (včetně redundantních a irelevantních dat) a pokud nebude adekvátně doplněna, či přepracována zakládá velmi pravděpodobnou možnost klasifikovat potravinu popisovanou „kanabidiolové potravinářské oleje a kapsle“ jako novou potravinu ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, zejména proto, že s chabým odůvodněním extrakt z „konopného materiálu“ opakovaně označuje jako „konopně aromatické ochucovadlo“ se zjevným cílem vyhnout se aplikaci Nařízení.

Předkladatel: **Canna b2b, s.r.o.**, Jungmannova 362, Příbram III, 261 01 Příbram

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená žadatelem obsahuje dosti nesprávně pochopených či chybějících informací (včetně redundantních a irelevantních dat) a pokud nebude



adekvátně doplněna, zakládá velmi pravděpodobnou možnost klasifikovat potraviny, které jsou předkládány bez označení „doplňek stravy“ jako nové potraviny ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, protože je utajována vlastní technologie výroby a dostupné agrotechnické údaje navozují podezření, že CBD izolát vychází ze suroviny květnatých vrcholů konopí. U nedostatečně charakterizovaných cukrovinek chybí zdroj deklarovaného CBD úplně a není ani jasné jaký subjekt je v ČR uvádí na trh.

Předkladatel: **Cheveki-Grus, s.r.o.**, Skokanská 2479/7, Břevnov, 169 00 Praha 6

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená žadatelem obsahuje dosti nesprávně pochopených či chybějících informací (včetně redundantních a irelevantních dat) a pokud nebude adekvátně doplněna, zakládá velmi pravděpodobnou možnost klasifikovat potravinu označenou jako „doplňek stravy“ jako novou potravinu ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, zejména pro využití nové kombinované technologie destilace lihového extraktu, nedostatečně popsané.

2.5.4. Odborné stanovisko ke statutu složky potravin L-alfa-glyceryl fosforyl cholinu včetně metod jeho získávání s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

Zpracoval: RNDr. Václav Bažata

Předmětem žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) ze dne 5. 9. 2022 bylo posouzení dokumentace předložené společností **Exotic food s.r.o.**, Komenského 69, 407 56 Jiřetín pod Jedlovou k posouzení statusu Alpha-glycerylphosphorylcholine z pohledu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

KSBP konkrétně požádala VVF a ŽP posoudit, zda:

1. byla předmětná složka potravin Alpha-glycerylphosphorylcholine používána k lidské spotřebě v EU ve významné míře před 15. 5. 1997 v potravinách či doplňcích stravy a zda spadá do některé z kategorií uvedených v čl. 3 odst. 2 písm. a) i) – x) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách;
2. se výrobní postup pro získání potraviny používal v Unii před 15. 5. 1997 k produkci potravin a zda způsobuje významné změny složení nebo struktury potraviny, jež mají vliv na její výživovou hodnotu, metabolizaci nebo množství nežádoucích látek, nebo se na něj vztahuje kategorie uvedená v čl. 3 odst. 2 písm. a) (vii) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

Odborné stanovisko bylo odevzdáno na Odbor bezpečnosti potravin MZe ČR dne 23. 9. 2022.

Hodnocení bylo provedeno podle schématu uvedeného v Prováděcím nařízení komise (EU) 2018/456 ze dne 19. 3. 2018 o procedurálních krocích konzultačního postupu pro určování statusu nových potravin v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

EU Novel Food Catalogue (https://webgate.ec.europa.eu/fip/novel_food_catalogue/#) klasifikuje látku „L-alpha-glycerylphosphorylcholine“ příznakem „X“, tzn., že nebyla doložena historie

konzumace ve významné míře před 15. 5. 1997 v potravinách či doplncích stravy, jak se též píše v Žádosti KSBP o posouzení statusu Alfa-glycerylfosforylcholinu dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283.

(The request concern the use of L-alpha-glycerylphosphorylcholine in food and food supplements. This substance is considered as a novel food, Novel Food Status X).

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená žadatelem obsahuje dosti nesprávně pochopených či chybějících informací, je velmi minimalizovaná a pokud nebude adekvátně doplněna zakládá velmi pravděpodobnou možnost klasifikovat potravinu označenou jako surovinu (potravinový doplněk) pro finální kategorii použití „doplněk stravy“ jako novou potravinu ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách, zejména protože PPP/předkladatel nepředložil , žádnou historii lidské spotřeby dané potraviny v Unii před 15. květnem 1997.
- Výše popsané údaje, že dotčený výrobek se používá/používal v Unii jakožto léčivý přípravek v souladu se směrnicí 2001/83/ES nejsou pro sektor potravin použitelné. Použití v lékové oblasti není samozřejmě překážkou duálního použití látky s nízkou toxicitou, ale zde se jedná primárně o dodržení nařízení EU v bodě HoC).
- PPP se zabývá dovozem, prodejem i zakázkovou výrobou potravinových doplňků a kosmetiky, jak píše na svém webu „na klíč“, ale není si vědom skutečnosti, že zasláné podklady čínského výrobce by nestačily pro deklaraci zdravotní bezpečnosti a nezávadnosti v EU, což ovšem není předmětem vlastního podání ve smyslu PROVÁDĚCÍHO NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2018/456 ze dne 19. března 2018 o procedurálních krocích konzultačního postupu pro určování statusu nových potravin.

2.5.5. Odborné stanovisko k posouzení statusu hyaluronátu sodného získaného fermentačním procesem bakterie *Streptococcus equi* subsp. *zooepidemicus* dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

Zpracoval: RNDr. Václav Bažata

Předmětem žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) ze dne 30. 9. 2022 bylo posouzení statusu hyaluronátu sodného získaného fermentačním procesem bakterie *Streptococcus equi* subsp. *zooepidemicus* na základě dokumentace předložené společností **Contipro a.s.**, Dolní Dobrouč 401, 561 02 Dolní Dobrouč z pohledu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

KSBP konkrétně požádala VVF a ŽP posoudit, zda:

1. byla předmětná složka potravin hyaluronát sodný, získaná uvedeným výrobním procesem, používána k lidské spotřebě v EU ve významné míře před 15. 5. 1997 v potravinách či doplňcích stravy a zda spadá do některé z kategorií uvedených v čl. 3 odst. 2 písm. a) i) – x) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách;
2. zda se výrobní postup pro získání potravin používal v Unii před 15. 5. 1997 k produkci potravin a zda způsobuje významné změny složení nebo struktury potravin, jež mají vliv na její výživovou hodnotu, metabolizaci, nebo množství nežádoucích látek, nebo se na něj vztahuje kategorie uvedená v čl. 3 odst. 2 písm. a) (vii) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

Odborné stanovisko bylo odevzdáno na Odbor bezpečnosti potravin MZe ČR dne 31. 10. 2022.

ZÁVĚR:

- Technická dokumentace předložená FBO je v souladu s požadavky (EU) 2018/456 a u dotyčné potravin je pravděpodobné, že se nejedná o novou potravinu podle nařízení (EU) 2015/2283 z uvedených důvodů ve stanovisku.



- Návrh německého úřadu BVL, že „hyaluronát sodný vyrobený fermentací má být klasifikován jako nový“, je předčasný.
- Fermentace „sensu lato“ je metabolický proces, který působením enzymů produkuje chemické změny v organických substrátech/živočišných tkáních, takže i enzymatická bioextrakce z živočišných zdrojů, jako jsou plíce, kůže a další tkáně uvolněné enzymatickou hydrolýzou, lze považovat za „fermentace“ a byl by pokryt návrhem zápisu do katalogu a.m. NF. (Pozn. Hyaluronan/NaHA je v poslední době fermentován také použitím dalších grampozitivních a gramnegativních bakterií, např. Bacillus sp., Lactococcus lactis, Agrobacterium sp. a Escherichia coli).
- Symposium o biologii hyaluronanu <Ciba Foundation>, které se konalo již v roce 1988, nastínilo fyziologickou úlohu hyaluronanu/NaHA a jeho výrobní proces zdokumentovaný FBO Contipro nezavádí úpravy potravinové přísady, které dosud nebyly v Unii před rozhodným datem používány k lidské spotřebě. Není to nová ani vznikající technologie v procesech výroby potravin, která by mohla mít dopad na bezpečnost potravin, a proto by neměla spadat do oblasti působnosti nařízení.

2.5.6. Odborné stanovisko ke statutu konopných izolátů CBD, CBG, včetně metod jejich získávání jako součásti produktů s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

Zpracoval: RNDr. Václav Bažata

Předmětem žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) ze dne 24. 10. 2022 bylo posouzení dokumentace ve věci žádosti o určení statusu kanabidiolu (CBD), kanabigerolu (CBG) předložené na základě dokumentace předložené společností **Unique therapeutics INC.** odštěpný závod z pohledu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2283 o nových potravinách. KSBP požádala VVFaŽP o:

1. vyhodnocení dokumentace předložené žádostí společnosti Unique therapeutics INC. odštěpný závod, které Odbor bezpečnosti potravin využije při rozhodnutí o statusu produktů Nano CBD 2% Cannabidiol, Nano CBG 2% Canabigerol, Nano CBD/CBG 2% Cannabidiol/Cannabigerol, z hlediska nařízení EP a R (EU) 2015/2283;
2. vyhodnocení, zda byly předmětné složky doplňků stravy používány k lidské spotřebě v EU ve významné míře před 15. 5. 1997 v potravinách či doplňcích stravy a zda spadají do některé z kategorií uvedených v čl. 3 odst. 2 písm. a) i) – x) nařízení (EU) 2015/2283 o nových potravinách.

Odborné stanovisko je dle dohody s KSBP realizováno v měsíci listopadu 2022 a bude odevzdáno na Odbor bezpečnosti potravin MZe ČR dne 30. 11. 2022, tj. po termínu odevzdání Závěrečné zprávy o činnosti VVFaŽP v roce 2022.

2.5.7. Odborné stanovisko k definování termínů, které se používají v procesu hodnocení nových potravin

Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

Zpracovali: RNDr. Václav Bažata, prof. Jana Hajšlová, CSc., doc. Ing. Aleš Horna, CSc.

Předmětem žádosti Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) bude definování termínů, které se používají v procesu hodnocení nových potravin a rozdílů mezi nimi. Nutnost přesně definovat veškeré používané termíny v procesu hodnocení nových potravin současně vzešel jako požadavek z právního oddělení MZe ČR.

Odborné stanovisko bude realizováno v měsících prosinci 2022 a lednu 2023. Plánovaný termín vyhotovení byl stanoven na 31. 1. 2023, tj. po termínu odevzdání Závěrečné zprávy o činnosti VVFaŽP v roce 2022. Dle dohody s KSBP bude stanovisko hrazeno z rozpočtu VVFaŽP na rok 2022.

2.6. Seminář

Vzhledem k nejasné prognóze šíření choroby Covid-19 se Vědecký výbor rozhodl odložit plánovaný seminář *Aktuální problémy bezpečnosti a kvality potravin a zemědělských produktů: bezpečnost potravin a nové potraviny* s tématy „*The European Green Deal*“. Seminář se měl uskutečnit v budově Ministerstva zemědělství ČR v plánovaném termínu v první polovině měsíce listopadu 2022.

Zaměření plánovaného semináře a náměty témat jednotlivých příspěvků včetně okruhu přednášejících Vědecký výbor předběžně projednal na 52. zasedání dne 18. 6. 2020 a na 54. zasedání dne 14. 10. 2021.

Zaměření a struktura neuskutečněného semináře byla Výborem znovu projednána na 56. zasedání dne 28. 4. 2022 za účasti pracovníků Odboru bezpečnosti potravin MZe ČR.

Konání semináře VVFaŽP ve spolupráci s Odborem bezpečnosti potravin MZe ČR bude předmětem jednání na řádných zasedáních Výboru v roce 2023.

Místo a termín konání semináře bude upřesněn po projednání členy Výboru na řádných zasedáních VVFaŽP v roce 2023.

2.7. Vědecká činnost členů Výboru – dokumentace

Činnost Vědeckého výboru je založena na vědecké odborné kvalitě jednotlivých členů a expertů výboru. Výbor každoročně dokumentuje a vyhodnocuje odbornou a vědeckou činnost svých členů. Tato kapitola zahrnuje výběr vědecké práce jednotlivých členů Výboru.

Prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc.

Drabova L., Dvorakova D., Urbancova K., Gramblicka T., **Hajšlova J.**, Pulkrabova J.: Critical Assessment of Clean-Up Techniques Employed in Simultaneous Analysis of Persistent Organic Pollutants and Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Fatty Samples. *Toxics* (2022), 10 (1),12. (doi: 10.3390/toxics10010012)

Drabova L., Libenska L., Zednikova M., Vondraskova V., **Hajšlova J.**, Pulkrabova J.: Analysis of UV-Treated Mushrooms: Dietary Source of Vitamin D2? *LC-GC* (2022) 35(s7):35-38. (pdf)

Dragoun M., Klausova K., Simicova P., Honzikova T., Stejskal J., Navratilova K., **Hajšlova J.**, Barta J., Bartova V., Jarosova M., Bjelkova M., Filip V.: Formation of Previously Undescribed Δ^7 -Phytosterol Oxidation Products and Tocopherylquinone Adducts in Pumpkin Seed Oil during Roasting, Screw-Pressing, and Simulated Culinary Processing at Elevated Temperatures. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* (2022) 70(37): 11689-11703. (doi: 10.1021/acs.jafc.2c03292)

Filatova M., Bechynska K., **Hajšlova J.**, Stupak M.: A comprehensive characterization of volatile profiles of plum brandies using gas chromatography coupled to high resolution mass spectrometry. *LWT* (2022), 167, 113864. (doi: 10.1016/j.lwt.2022.113864)

Fiserova I., Trinh M.D., Elkalaf M., Vacek L., Heide M., Martinkova S., Bechynska K., Kosek V., **Hajšlova J.**, Fiser O., Tousek P., Polak J.: Isoprenaline modified the lipidomic profile and reduced β -oxidation in HL-1 cardiomyocytes: In vitro model of takotsubo syndrome. *Frontiers in Cardiovascular Medicine* (2022) 9:917989. (doi: 10.3389/fcvm.2022.917989)

Garcia C.J., Kosek V., Beltran D., Tomas-Barberan F.A., **Hajšlova J.**: Production of New Microbially Conjugated Bile Acids by Human Gut Microbiota. *Biomolecules* (2022) 12(5): 687. (doi: 10.3390/biom12050687)

Kosek V., Hajsl M., Bechynska K., Kucerka O., Suttner J., Hlavackova A., **Hajšlova J.**, Maly M.: Long-Term Effects on the Lipidome of Acute Coronary Syndrome Patients. *Metabolites* (2022) 12(2): 124. (doi: 10.3390/metabo12020124)

Kouba V., Hurkova K., Navratilova K., Kok D., Benakova A., Laurenzi M., Vodickova P., Podzimek T., Lipovova P., van Niftrik L., **Hajšlova J.**, van Loosdrecht M.C.M., Weissbrodt D.G., Bartacek J.: Effect of temperature on the compositions of ladderane lipids in globally

surveyed anammox populations. *Science of the Total Environment* (2022) 830: 154715. (doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.154715)

Kouba V., Hurkova K., Navratilova K., Kok D., Benakova A., Laurení M., Vodickova P., Podzimek T., Lipovova P., van Niftrik L., **Hajslova J.**, van Loosdrecht M.C.M., Weissbrodt D.G., Bartacek J.: On anammox activity at low temperature: Effect of ladderane composition and process conditions. *Chemical Engineering Journal* (2022) 445:136712. (doi: 10.1016/j.cej.2022.136712)

Kouba V., Vejmelkova D., Zwolsman E., Hurkova K., Navratilova K., Laurení M., Vodickova P., Podzimek T., **Hajslova J.**, Pabst M., van Loosdrecht M.C.M., Bartacek J., Lipovova P., Weissbrodt D.G.: Adaptation of anammox bacteria to low temperature via gradual acclimation and cold shocks: Distinctions in protein expression, membrane composition and activities. *Water Research* (2022) 209,117822. (doi: 10.1016/j.watres.2021.117822)

Kourimsky T., Hrbek V., Steidl M., **Hajslova J.**: Analysis of MCPD and Glycidyl Fatty Acid Esters in Refined Plant Oils by Supercritical Fluid Chromatography/High-Resolution Mass Spectrometry. *LC-GC* (2022) 35(s7):28-34. (pdf)

Kvirencova J., Hrbek V., Tomaniova M., **Hajslova J.**: Authentication of Panax Ginseng-Based Herbal Teas Using “Chemical Markers” Strategy. *LC-GC* (2022) 35(s7):20-24. (pdf)

Mol H.G.J., Elbers I., Pálmke C., Bury D., Göen T., Lopez M.E., Nübler S., Vaccher V., Antignac J.-P., Dvorakova D., **Hajslova J.**, Sakhi A.K., Thomsen C., Vorkamp K., Castaño A., Koch H.M.: Proficiency and Interlaboratory Variability in the Determination of Phthalate and DINCH Biomarkers in Human Urine: Results from the HBM4EU Project. *Toxics* (2022), 10, 57. (doi: 10.3390/toxics10020057)

Navratilova K., Hurkova K., Hrbek V., Uttl L., Tomaniova M., Valli E., **Hajslova J.**: Metabolic fingerprinting strategy: Investigation of markers for the detection of extra virgin olive oil adulteration with soft-deodorized olive oils. *Food Control* (2022) 134,108649. (doi: 10.1016/j.foodcont.2021.108649)

Nelis J.L. D., Rosas da Silva G., Ortuño J., Tsagkaris A. S., Borremans B., **Hajslova J.**, Colgrave M. L., Elliott C. T.: The General Growth Tendency: A tool to improve publication trend reporting by removing record inflation bias and enabling quantitative trend analysis. *PLoS ONE* (2022) 17(5): e0268433. (doi: 10.1371/journal.pone.0268433)

Nübler S., Lopez M. E., Castano A., Mol H. G. J., Haji-Abbas-Zarrabi K., Schäfer M., **Hajslova J.**, Dvorakova D., Antignac J.-P., Koch H. M., Huag L. S., Vorkamp K., Göen T.: Interlaboratory Comparison Investigations (ICIs) and External Quality Assurance Schemes (EQUASs) for human biomonitoring of perfluoroalkyl substances (PFASs) in serum as part of the quality assurance programme under HBM4EU. *Science of The Total Environment* (2022) 847: 157481 (doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.157481)

Nübler S., Schäfer M., Haji-Abbas-Zarrabi K., Markovic S., Markovic K., Lopez M.E., Castano A., Mol H., Koch H. M., Antignac J.-P., **Hajslova J.**, Thomsen C., Vorkamp K., Göen T.: Interlaboratory Comparison Investigations (ICIs) for human biomonitoring of chromium as part

of the quality assurance programme under HBM4EU. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology* (2022) 70: 126912. (doi: 10.1016/j.jtemb.2021.126912)

Prusova N., Dzuman Z., Jelinek L., Karabin M., **Hajslova J.**, Rychlik M., Stranska M.: Free and conjugated *Alternaria* and *Fusarium* mycotoxins during Pilsner malt production and double-mash brewing. *Food Chemistry* (2022), 369: 130926. (doi: 10.1016/j.foodchem.2021.130926)

Rektorisova M., Hrbek V., Tomaniova M., Cuhra P., **Hajslova J.**: Supercritical fluid chromatography coupled to high-resolution tandem mass spectrometry: an innovative one-run method for the comprehensive assessment of chocolate quality and authenticity. *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (2022) (doi: 10.1007/s00216-022-04246-6)

Rektorisova M., Tomaniova M., **Hajslova J.**: Nut and seed butters: lipid component quality and its changes during storage. *European Food Research and Technology* (2022) 248: 2531–2538. (doi: 10.1007/s00217-022-04067-y)

Schulzova V., Koudela M., Chmelarova H., **Hajslova J.**, Novotny C.: Assessment of Carrot Production System Using Biologically Active Compounds and Metabolomic Fingerprints. *Agronomy* (2022) 12(8): 1770. (doi: 10.3390/agronomy12081770)

Smid V., Dvorak K., Sedivy P., Kosek V., Lenicek M., Dezortova M., **Hajslova J.**, Hajek M., Vitek L., Bechynska K., Bruha R.: Effect of Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids on Lipid Metabolism in Patients With Metabolic Syndrome and NAFLD. *Hepatology Communications* (2022) published. (doi: 10.1002/hep4.1906)

Steiner D., Humpel A., Stamminger E., Schoeberl A., Pachschoell G., Sloboda A., Swoboda Ch., Rigg J., Zhang D., Greer B., Elliott Ch. T., Dzuman Z., **Hajslova J.**, Gschaidner A., Fechner C., Forstner L., Varga El, Jedziniak P., Pietruszka K., Rudawska A., Malachova A.: An Interlaboratory Comparison Study of Regulated and Emerging Mycotoxins Using Liquid Chromatography Mass Spectrometry: Challenges and Future Directions of Routine Multi-Mycotoxin Analysis including Emerging Mycotoxins. *Toxins* (2022) 14(6), 405. (doi: 10.3390/toxins14060405)

Stranska M., Dzuman Z., Prusova N., Behner A., Kolouchova I., Lovecka P., Rezanka T., Kolarik M., **Hajslova J.**: Fungal Endophytes of *Vitis vinifera*-Plant Growth Promoters or Potentially Toxinogenic Agents? *Toxins* (2022) 14(2): 66. (doi: 10.3390/toxins14020066)

Tomasko J., Hrbek V., Kourimsky T., Stupak M., **Hajslova J.**, Pulkrabova J.: Are fish oil-based dietary supplements a significant source of exposure to chlorinated paraffins? *Science of the Total Environment* (2022) 833, 155137. (doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.155137)

Tomasko J., Maxa D., Navratilova K., Kourimsky T., Hrbek V., **Hajslova J.**, Pulkrabova J.: Application of Liquid and Supercritical Fluid Chromatography Coupled with High-Resolution Mass Spectrometry for the Analysis of Short-, Medium-, and Long-Chain Chlorinated Paraffins in Dietary Supplements. *LC-GC* (2022) 35(s7):7-11. (pdf)

Tsagkaris A.S.; Hrbek V., Dzuman Z., **Hajslova J.**: Critical comparison of direct analysis in real time orbitrap mass spectrometry (DART-Orbitrap MS) towards liquid chromatography mass

spectrometry (LC-MS) for mycotoxin detection in cereal matrices. *Food Control* 2022, 132: 108548. (doi: 10.1016/j.foodcont.2021.108548)

Tsagkaris A. S., Louckova A., Jaegerova T., Tokarova V., **Hajslova J.**: The In Vitro Inhibitory Effect of Selected Asteraceae Plants on Pancreatic Lipase Followed by Phenolic Content Identification through Liquid Chromatography High Resolution Mass Spectrometry (LC-HRMS). *International Journal of Molecular Sciences* (2022) 23(19): 11204 (doi: 10.3390/ijms231911204)

Tsagkaris A.S., Uttl L., Dzuman Z., Pulkrabova J., **Hajslova J.**: A critical comparison between an ultra-high-performance liquid chromatography triple quadrupole mass spectrometry (UHPLC-QqQ-MS) method and an enzyme assay for anti-cholinesterase pesticide residue detection in cereal matrices. *Analytical Methods* (2022), 14, 1479-1489. (doi: 10.1039/d2ay00355d)

Vaccher V., Lopez M.E., Castano A., Mol H., Haji-Abbas-Zarrabi K., Bury D., Koch H.M., Dvorakova D., **Hajslova J.**, Nübler S., Sakhi A.K., Thomsen C., Vorkamp K., Göen T., Antignas J.-P.: European interlaboratory comparison investigations (ICI) and external quality assurance schemes (EQUAS) for the analysis of bisphenol A, S and F in human urine: Results from the HBM4EU project. *Environmental Research* (2022) 210, 112933. (doi:10.1016/j.envres.2022.112933)

Vacek L., Dvorak A., Bechynska K., Kosek V., Elkalaf M., Trinh M.D., Fiserova I., Pospisilova K., Slovakova L., Vitek L., **Hajslova J.**, Polak J.: Hypoxia Induces Saturated Fatty Acids Accumulation and Reduces Unsaturated Fatty Acids Independently of Reverse Tricarboxylic Acid Cycle in L6 Myotubes. *Frontiers in Endocrinology* (2022). 13: 663625. (doi: 10.3389/fendo.2022.663625)

PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.

Vrabec, R., Maříková, J., Ločárek, M., Korábečný, J., Hulcová, D., **Hošťálková, A.**, Kuneš, J., Chlebek, J., Kučera, T., Hrabínová, M., Jun, D., Soukup, O., Andrisano, V., Jenčo, J., Šafratová, M., Nováková, L., Opletal, L., Cahlíková, L. 2022. Monoterpene indole alkaloids from *Vinca minor* L. (Apocynaceae): identification of new structural scaffold for treatment of Alzheimer's disease. *Phytochemistry* 194, 113017. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2021.113017>

Wijaya, V., Jandourek, O., Kroustkova, J., Hradiska-Breiterova, K., Korabecny, O., Sobolova, K., Kohelova, E., **Hostalkova, A.**, Konecna, K., Safratova, M., Vrabec, R., Kunes, J., Opletal, O., Chlebek, J., Cahlikova, L. 2022. Alkaloids of *Dicranostigma franchetianum* (Papaveraceae) and berberine derivatives as a novel class of antimycobacterial agents. *Biomolecules* **12**, 844. <https://doi.org/10.3390/biom12060844>

Ing. Václav Krejzar, Ph.D.

Pánková I., **Krejzar V.** 2022. Bacterial canker pathogens present in the materials of *Prunus armeniaca* propagation. Zemdirbyste-Agriculture 1: 71–80. <https://doi.org/10.13080/z-a.2022.109.010>.

Prof. Ing. Pavel Tlustoš, CSc.

Boahen F., Szakova J., Kalisova A., Najmanova J., **Tlustos P.** 2022. The assessment of the soil-plant-animal transport of the risk elements at the locations affected by brown coal mining. Environmental science and pollution research. (DOI: 10.1007/s11356-022-22254-y)

Janatova A., Dosekocil I., Bozik M., Frankova A., **Tlustos P.**, Kloucek P. 2022. The chemical composition of ethanolic extracts from six genotypes of medical cannabis (*Cannabis sativa* L.) and their selective cytotoxic activity. Chemico-biological interactions 353, 109800. (DOI: 10.1016/j.cbi.2022.109800)

Kracmarova M., Uhlík O., Strejcek M., Szakova J., Cerny J., Balik J., **Tlustos P.**, Kohout P., Demnerova K., Stiborova H. 2022. Soil microbial communities following 20 years of fertilization and crop rotation practices in the Czech Republic. Environmental microbiome 1 (17), 13. (DOI: 10.1186/s40793-022-00406-4)

Malik M., **Tlustos P.** 2022. Nootropics as Cognitive Enhancers: Types, Dosage and Side Effects of Smart Drugs. Nutrients (2022) 16 (14), 3367. (DOI: 10.3390/nu14163367)

Malik M., Velechovsky J., Praus L., Janatova A., Kahankova Z., Kloucek P., **Tlustos P.** 2022. Amino Acid Supplementation as a Biostimulant in Medical Cannabis (*Cannabis sativa* L.) Plant Nutrition. Rontiers in plant science 13, 868350. (DOI: 10.3389/fpls.2022.868350)

Mbarki S., Talbi O., Skalicky M., Vachova P., Hejnak V., Hnilicka F., Al-ashkar I., Abdelly C., Rahman M. A., El Sabagh A., **Tlustos P.** 2022. Comparison of grain sorghum and alfalfa for providing heavy metal remediation of sandy soil with different soil amendments and salt stress. Frontiers in environmental science (2022) 10, 1022629. (DOI: 10.3389/fenvs.2022.1022629)

Kubatova P., Zilincikova N., Szakova J., Zemanova V., **Tlustos P.** 2022. Is the harvest of *Salix* and *Populus* clones in the growing season truly advantageous for the phytoextraction of metals from a long-term perspective? Science of the total environment (2022) 838, 156630. (DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.15663)

Neuschwandtner R. W., Szakova J., Pachtrog V., **Tlustos P.**, Kulhanek M., Cerny J., Kaul H. P., Wagentristl H., Moitzi G., Euteneuer P. 2022. Exchangeable and Plant-Available Macronutrients in a Long-Term Tillage and Crop Rotation Experiment after 15 Years. Plants-basel 4 (11), 565. (DOI: 10.3390/plants11040565)

Siles J. A., Garcia-Romera I., Cajthaml T., Belloc J., Silva-Castro G., Szakova J., **Tlustos P.**, Garcia-Sanchez M. 2022. Application of dry olive residue-based biochar in combination with arbuscular mycorrhizal fungi enhances the microbial status of metal contaminated soils. *Scientific reports* 1 (12), 12690. (DOI: 10.1038/s41598-022-17075-5)

prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Janků J., Jehlička J., Heřmanová K., Toth D., Maitah M., Kozák J., Vopravil J., **Vácha R.**, Jacko K., Herza T. 2022. An overview of a land evaluation in the context of ecosystem services. *Soil & Water Res.*, 17: 1–14.

Janků J., Kosánová M., Kozák J., Herza T., Jehlička J., Maitah M., Vopravil J., Němeček K., Toth D., Jacko K., **Vácha R.**, Poláková J. 2022. Using soil quality indicators to assess their production and ecological functions. *Soil & Water Res.*, 17: 45–58.

3. FINANČNÍ HOSPODAŘENÍ

V roce 2022 byly finanční prostředky na činnost Výboru naplánovány ve výši 537.190,- Kč bez DPH.

Z plánované částky byly finanční prostředky vyčerpány v plné výši 537.190,- Kč bez DPH. V položce ad hoc výstupy došlo oproti plánu k navýšení čerpání o 8.810,- Kč. K uspoření prostředků naopak došlo v položkách náklady na studie ve výši 18.000,- Kč a náklady na reprezentaci ve výši 20.699,50 Kč (viz kapitola 3.1.). Jednotlivé nákladové položky jsou rozepsány v tabulce a věcném zdůvodnění čerpání jednotlivých položek. Rozdíly v čerpání finančních prostředků v jednotlivých položkách oproti schválenému rozpočtu na rok 2022 byly předmětem jednání Výboru na 58. zasedání dne 23. 11. 2022 za účasti pozvaných hostů z Odboru bezpečnosti potravin MZe ČR.

3.1. Tabulka nákladů Výboru

Přehled finančních prostředků vynaložených na činnost Vědeckého výboru fytosanitárního a životního prostředí v roce 2022:

Položka		Plán	Skutečnost	Rozdíl
Přímé náklady		(Kč)	(Kč)	(Kč)
1.1.1.	Odměny členům VVFaŽP	115 000,00	144 889,50	-29 889,50
1.1.2.	Refundace mzdy tajemníka a předsedy VVFaŽP	159 000,00	159 000,00	0,00
1.1.3.	Náklady na studie	105 000,00	87 000,00	+18 000,00
1.1.4.	Spotřební materiál (kanc. potřeby atd.)	10 421,00	10 421,00	0,00
1.1.5.	Náklady na reprezentaci (EFSA, seminář, zasedání)	30 000,50	9 301,00	+20 699,50
1.1.6.	Náklady na ad hoc výstupy (odborná stanoviska)	37 190,00	46 000,00	-8 810,00
Nepřímé náklady				
1.1.7.	Režie VÚRV, v. v. i. 15%	80 578,50	80 578,50	0,00
Celkem bez DPH		537 190,00	537 190,00	0,00
DPH (21 %)		112 809,90	112 809,90	0,00
Celkem		649 999,90	649 999,90	0,00
Celkem po zaokrouhlení		650 000,00	650 000,00	0,00

3.2. Věcné zdůvodnění jednotlivých položek

Jednotlivé položky jsou číslovány podle Plánu práce na rok 2022:

1. Odměny členů výboru:

V této položce jsou zahrnuty náklady spojené s odměnami členů Výboru za činnost vykonanou v rámci aktivit Výboru v příslušném roce.

2. Refundace mzdy tajemníka a předsedy Výboru:

V položce „Refundace mzdy tajemnice a předsedy Výboru“ jsou zahrnuty osobní náklady (plat + sociální a zdravotní pojištění a FKSP) na tajemníka a předsedu Výboru.

3. Plánované výstupy:

Oproti schválenému Plánu práce VVFaŽP na rok 2022 se Vědeckému výboru podařilo realizovat celkem 4 z 5 plánovaných vědeckých studií. Důvodem je dlouhodobý studijní pobyt odborného garanta studie č. 2 „*Šíření nových virových patogenů a fytoplazem kulturních rostlin a jejich rizika*“, Ing. Jibana Kumara, Ph.D., ve Velké Británii v délce trvání do prosince 2022. Realizace studie byla po projednání členy Výboru na 57. zasedání dne 9. 11. 2022 přesunuta na rok 2023. Název studie bude zahrnut do návrhu Plánu práce VVFaŽP na rok 2023 pod pořadovým číslem 2. Zpracování studie bude probíhat podle parametrů schválených na 55. a 56. zasedání Výboru (viz Zápis z 55., 56. a 57. zasedání VVFaŽP). Uspořené prostředky na studii ve výši 18.000,- Kč byly využity na mimořádné odměny členům Výboru za aktivity a konzultační činnost pracovníkům Odboru bezpečnosti potravin MZe ČR v oblasti nových potravin nad rámec schváleného Plánu práce VVFaŽP na rok 2022 a na dofinancování ad hoc výstupů nad rámec schválených finančních prostředků v položce 1.1.6. „Náklady na ad hoc výstupy (odborná stanoviska)“.

Plánované studie:

- **Prostředky biologické a nechemické ochrany povolené v EU a možnosti jejich používání v ČR a pomocné prostředky využitelné v ochraně rostlin**
Odborný garant: Ing. Martin Bagar, Ph.D.
- **Šíření nových virových patogenů a fytoplazem kulturních rostlin a jejich rizika**
Odborný garant: Ing. Jiban Kumar, Ph.D.
- **Šíření nových bakteriálních patogenů kulturních rostlin a jejich rizika**
Odborný garant: Ing. Václav Krejzar, Ph.D.
- **Rizika přenosu pyrrolizidinových a tropanových alkaloidů do potravního řetězce**
Odborný garant: prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc.
- **Rizika přítomnosti delta-9-tetrahydrokanabinolu v konopných semenech a výrobcích z nich**
Odborný garant: prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc.

4. Spotřební materiál (kanc. potřeby atd.):

V položce „Spotřební materiál“ jsou zahrnuty přímé náklady na provoz a zabezpečení plynulého chodu Vědeckého výboru fytosanitárního a životního prostředí a ostatní spotřební materiál.

5. Náklady na reprezentaci (EFSA, seminář, zasedání):

Finanční náklady v této položce měly být podle schváleného rozpočtu VVFaŽP čerpány ve výši 30.000,50 Kč na provoz webových stránek, na zajištění pohoštění členů Výboru na pravidelných zasedáních, na zajištění semináře s názvem „Aktuální problémy bezpečnosti a kvality potravin a zemědělských produktů: bezpečnost potravin a nové potraviny“.

Vzhledem k nejasné prognóze šíření choroby Covid-19 se Vědecký výbor rozhodl odložit plánovaný seminář Aktuální problémy bezpečnosti a kvality potravin a zemědělských produktů: bezpečnost potravin a nové potraviny s tématy „The European Green Deal“. V roce 2022 se uskutečnily dvě zasedání Vědeckého výboru prezenční formou a jedno zasedání formou on-line prostřednictvím MS Teams. Činnost výboru byla v průběhu roku 2022 zajišťována převážně

elektronickou komunikací předsedou a tajemníkem Výboru. Z položky bylo oproti plánu 30.000,50 Kč čerpáno 9.301,- Kč. Nevyčerpaný zůstatek za neuskutečněný seminář a jedno zasedání prezenční formou činí 29.699,50 Kč (viz kapitola. 3.1.).

Uspořená částka byla předmětem jednání na 58. zasedání VVFaŽP dne 23. 11. 2022. Na návrh členů Výboru a se souhlasem přítomných hostů z Odboru bezpečnosti potravin MZe byla uspořená částka využita takto: (i) dofinancování odborného stanoviska 6-2022 nad rámec schválených finančních prostředků v položce 1.1.6. „Náklady na ad hoc výstupy (odborná stanoviska)“; (ii) dofinancování odborného stanoviska 7-2022 nad rámec schválených finančních prostředků v položce 1.1.6. „Náklady na ad hoc výstupy (odborná stanoviska)“; (iii) jako mimořádná odměna pro členy Výboru za konzultační činnost pracovníkům Odboru bezpečnosti potravin MZe ČR v oblasti nových potravin nad rámec schváleného Plánu práce VVFaŽP na rok 2022.

6. Ad hoc výstupy (stanoviska, posudky, hodnocení)

Položka zahrnuje celkové vynaložené náklady na vypracování odborných stanovisek – ad hoc výstupů – Vědeckého výboru. Oproti schválenému plánu práce byl Vědecký výbor v roce 2022 požádán prostřednictvím zakázkových listů Koordinační skupiny bezpečnosti potravin o celkem 7 odborných stanovisek. Celkové náklady ve výši 46.000,- Kč vynaložené na odborná stanoviska oproti plánu překročily schválené náklady 37.190,- Kč v položce 1.1.6. „Náklady na ad hoc výstupy (odborná stanoviska)“ o 8.810,- Kč. Navýšené prostředky byly uhrazeny z uspořené prostředků v položkách 1.1.3. „Náklady na studie“ a 1.1.5. „Náklady na reprezentaci“ (viz kapitola. 3.1.).

Stanoviska:

- **1/2022 - Odborné stanovisko ke statutu látky meso-zeaxanthin, součásti produktu MacuShield™, jako formy ostatních látek s ohledem na to, zda podléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č.2015/2283**
Odborný garant: RNDr. Václav Bažata
- **2/2022 - Odborné stanovisko k posouzení taxonomie rodu *Chlorella* a jejího významu s ohledem na nové potraviny**
Odborný garant: PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.



- **3/2022 - Odborné stanovisko ke statutu konopných izolátů CBD, CBG, včetně metod jejich získávání jako součástí produktů s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283**
Odborný garant: RNDr. Václav Bažata
- **4/2022 - Odborné stanovisko ke statutu složky potravin L-alfa-glyceryl fosforyl cholinu včetně metod jeho získávání s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283**
Odborný garant: RNDr. Václav Bažata
- **5/2022 - Odborné stanovisko k posouzení statusu hyaluronátu sodného získaného fermentačním procesem bakterie *Streptococcus equi* subsp. *zooepidemicus* dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283**
Odborný garant: RNDr. Václav Bažata
- **6/2022 - Odborné stanovisko ke statutu konopných izolátů CBD, CBG, včetně metod jejich získávání jako součástí produktů s ohledem na to, zda podléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2015/2283**
Odborný garant: RNDr. Václav Bažata
- **7/2022 - Odborné stanovisko k definování termínů, které se používají v procesu hodnocení nových potravin**
Odborný garant: RNDr. Václav Bažata

7. Režie:

Režie VÚRV, v. v. i. činí 15 % z celkových vynaložených nákladů na činnost Vědeckého výboru v roce 2022 a zahrnuje nepřímé náklady na energie, úklid, ostrahu objektu, administraci, kancelář apod.

Celková výše vynaložených režijních nákladů činí 80.578,50 Kč bez DPH.

4. ZÁVĚRY

- V roce 2022 se uskutečnily dvě zasedání Vědeckého výboru prezenční formou a jedno zasedání formou on-line prostřednictvím MS Teams. Činnost Výboru byla v průběhu roku 2022 dále zajišťována elektronickou komunikací předsedou a tajemníkem Výboru. K významným návrhům se členové Výboru vyjadřovali v elektronické komunikaci. Členové Výboru připomínkovali a odsouhlasili Závěrečnou zprávu o činnosti Výboru v roce 2022.
- V roce 2022 došlo k výměně na pozici člena Výboru. Na 54. zasedání VVFaŽP dne 14. 10. 2021 Výbor přijal rezignaci prof. RNDr. Lubomíra Opletala, CSc. na pozici člena VVFaŽP od 1. 1. 2022. Na 56. zasedání VVFaŽP dne 28. 4. 2022 byl novým členem Výboru jmenován doc. Ing. Aleš Horna, CSc. z Institutu nutriční a diagnostiky v Pardubicích
- Konání plánovaného semináře *Aktuální problémy bezpečnosti a kvality potravin a zemědělských produktů: bezpečnost potravin a nové potraviny* s tématy „*The European Green Deal*“ pořádaného ve spolupráci s Odborem bezpečnosti potravin MZe bylo vzhledem k nejasné prognóze šíření choroby Covid-19 přesunuto na rok 2023.
- Předseda Výboru se zúčastnil pravidelného zasedání Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) na MZe ČR. Ostatní informace byly z MZe předávány elektronicky.
- Vědecký výbor v roce 2022 zajistil vypracování celkem čtyř vědeckých studií zaměřených na: možnosti používání pomocných prostředků v ochraně rostlin; rizika šíření nových bakteriálních patogenů kulturních rostlin; rizika přenosu pyrrolizidinových a tropanových alkaloidů do potravního řetězce; rizika přítomnosti delta-9-tetrahydrokanabinolu v konopných semenech.

- Na žádost Koordinační skupiny bezpečnosti potravin (KSBP) bylo vypracováno celkem 7 odborných stanovisek zaměřených na posouzení statutu látky meso-zeaxanthin; konopných izolátů CBD, CBG; L-alfa-glyceryl fosforyl cholinu; hyaluronátu sodného získaného fermentačním procesem bakterie *Streptococcus equi* subsp. *zooepidemicus*; posouzení taxonomie rodu *Chlorella* s ohledem na definici nové potraviny; definování termínů, které se používají v procesu hodnocení nových potravin
- Nadále fungují webové stránky Vědeckého výboru <http://www.phytopsanitary.org>, které byly zprovozněny ke komunikaci fytosanitárních rizik s veřejností.