



# VÝROČNÍ ZPRÁVA 2019

## **Obsah**

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. O ústavu .....                                                                        | 5  |
| 1.1. Identifikační údaje.....                                                            | 5  |
| 1.2. Organizační struktura .....                                                         | 5  |
| 1.2.1. Organizační struktura platná v období od 1.1. 2019 do 13. 6. 2019.....            | 6  |
| 1.2.2. Organizační struktura platná v období od 14. 6. 2019 do 31. 12. 2019.....         | 7  |
| 1.3. Vedení ústavu.....                                                                  | 8  |
| 1.4. Rada instituce.....                                                                 | 9  |
| 1.5. Dozorčí rada.....                                                                   | 10 |
| 2. Změny zřizovací listiny .....                                                         | 13 |
| 3. Charakteristika ústavu.....                                                           | 15 |
| 3.1. Základní personální údaje.....                                                      | 15 |
| 3.1.1. Členění zaměstnanců podle věku a pohlaví .....                                    | 15 |
| 3.1.2. Členění zaměstnanců podle vzdělání a pohlaví.....                                 | 15 |
| 3.1.3. Celkový údaj o vzniku a ukončení pracovních a služebních poměrů zaměstnanců ..... | 15 |
| 3.1.4. Trvání pracovního a služebního poměru zaměstnanců .....                           | 15 |
| 3.1.5. Celkový údaj o průměrných platech (Kč) .....                                      | 16 |
| 3.1.6. Přehled personálního obsazení.....                                                | 16 |
| 3.2. Činnosti ústavu .....                                                               | 17 |
| 3.2.1. Hlavní činnost.....                                                               | 17 |
| 3.2.2. Další činnost .....                                                               | 17 |
| 3.2.3. Jiná činnost .....                                                                | 18 |
| 4. Hodnocení hlavní činnosti .....                                                       | 20 |
| 4.1. Výzkumné projekty národní .....                                                     | 20 |
| 4.2. Výzkumné projekty mezinárodní .....                                                 | 22 |
| 4.3. Dlouhodobá koncepce rozvoje VO (institucionální financování).....                   | 22 |
| 4.4. Výsledky hlavní činnosti.....                                                       | 24 |
| 4.5. Nejvýznamnější výsledky.....                                                        | 24 |
| 4.6. Transfer výsledků .....                                                             | 27 |
| 4.7. Zkušební laboratoř.....                                                             | 28 |
| 4.8. Spolupráce v hlavní činnosti na národní úrovni.....                                 | 28 |
| 4.8.1. Instituce typu výzkumných ústavů a vysokých škol .....                            | 28 |
| 4.8.2. Lékařská pracoviště .....                                                         | 29 |
| 4.8.3. Podnikatelské subjekty .....                                                      | 30 |
| 4.8.4. Další organizace .....                                                            | 32 |
| 4.9. Mezinárodní aktivity .....                                                          | 34 |

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.9.1. Účast v mezinárodních radách a komisích .....                                                    | 34 |
| 4.9.2. Zahraniční cesty .....                                                                           | 34 |
| 5. Hodnocení další činnosti .....                                                                       | 36 |
| 5.1. Sbírký průmyslově využitelných mikroorganismů .....                                                | 36 |
| 5.2. Databáze složení potravin ČR, <a href="http://www.nutridatabaze.cz">www.nutridatabaze.cz</a> ..... | 36 |
| 5.3. Konzultace pro potravinářskou výrobu .....                                                         | 37 |
| 6. Hodnocení jiné činnosti .....                                                                        | 40 |
| 6.1. Smluvní výzkum .....                                                                               | 40 |
| 6.2. Drobné zakázky .....                                                                               | 41 |
| 7. Ostatní činnosti ústavu .....                                                                        | 43 |
| 7.1. Pedagogická činnost .....                                                                          | 43 |
| 7.2. Vzdělávací a poradenská činnost .....                                                              | 44 |
| 7.3. Poradenská činnost .....                                                                           | 46 |
| 7.3.1. Členství v dalších organizacích, komisích, poradních orgánech .....                              | 46 |
| 7.3.2. Další odborná a poradenská činnost související s aktivitou ústavu .....                          | 47 |
| 7.4. Poskytování informací .....                                                                        | 48 |
| 8. Hospodaření ústavu .....                                                                             | 50 |
| 8.1. Hlavní činnost .....                                                                               | 50 |
| 8.1.1. Fond účelově určených prostředků .....                                                           | 51 |
| 8.2. Další činnost .....                                                                                | 52 |
| 8.3. Jiná činnost .....                                                                                 | 52 |
| 9. Závěr .....                                                                                          | 55 |



# 1. kapitola

## O ústavu

## 1. O ústavu

### 1.1. Identifikační údaje

Název: Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.

IČ: 00027022

DIČ: CZ00027022

Sídlo: **Radiová 1285/7, 102 00 Praha 10**

Právní forma: **veřejná výzkumná instituce**

Veřejná výzkumná instituce zřízena k 1. 1. 2007 zřizovací listinou MZe ČR č.j.: 22971/2006-11000 ze dne 23. 6. 2006, úplné a novelizované znění ze dne 13. 12. 2017, č.j. 66690/2017-MZE-13222.

Kontaktní údaje:

**Tel.: 296 792 111**

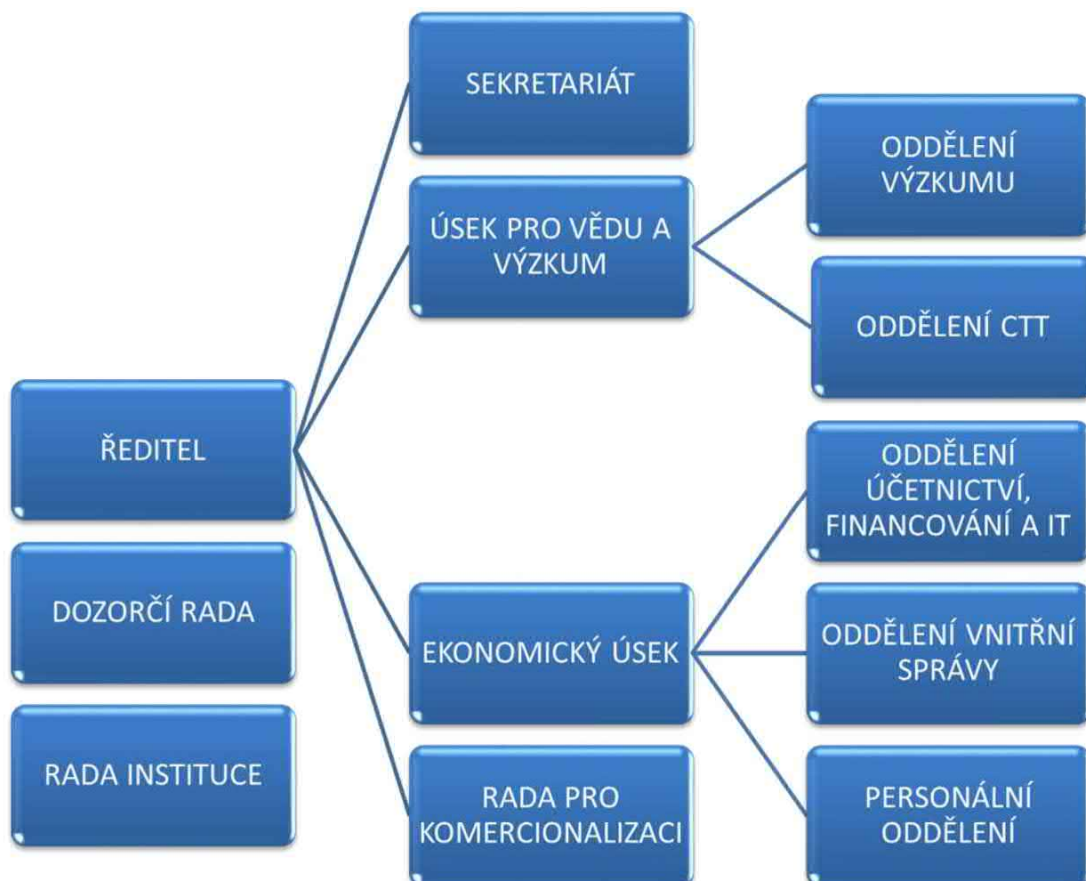
**E-mail: [vupp@vupp.cz](mailto:vupp@vupp.cz)**

**Internet: [www.vupp.cz](http://www.vupp.cz)**

### 1.2. Organizační struktura

V roce 2019 došlo ke změně v organizační struktuře ústavu. Hlavní změnou je přidání úseku Zkušební laboratoř do struktury ústavu. Zkušební laboratoř společnosti ELISA Development, s.r.o. se stala organizační jednotkou Výzkumného ústavu potravinářského Praha, v. v. i. Realizace této změny je v souladu s požadavky Českého institutu pro akreditaci.

1.2.1. Organizační struktura platná v období od 1. 1. 2019 do 13. 6. 2019



1.2.2. Organizační struktura platná v období od 14. 6. 2019 do 31. 12. 2019



### 1.3. Vedení ústavu

| Funkce                                    | Období (2019)    | Jméno                    | Kontakt                                                              |
|-------------------------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Ředitel                                   | 1. 1. – 31. 12.  | Ing. Marian Urban, Ph.D. | <a href="mailto:marian.urban@vupp.cz">marian.urban@vupp.cz</a>       |
| Sekretariát                               | 1. 1. – 31. 12.  | Jitka Rajdlová           | <a href="mailto:jitka.rajdlova@vupp.cz">jitka.rajdlova@vupp.cz</a>   |
| Náměstek pro vědu a výzkum                | 1. 1. – 14. 1.   | Ing. Milan Houška, CSc.  | <a href="mailto:milan.houska@vupp.cz">milan.houska@vupp.cz</a>       |
| Náměstek pro vědu a výzkum                | 15. 1. – 31. 12. | Ing. Aleš Landfeld       | <a href="mailto:ales.landfeld@vupp.cz">ales.landfeld@vupp.cz</a>     |
| Ekonomický náměstek                       | 1. 10. – 31. 12. | Martin Hofman            | <a href="mailto:martin.hofman@vupp.cz">martin.hofman@vupp.cz</a>     |
| Vedoucí Centra transferu technologií      | 1. 1. – 31. 12.  | Ing. Jiří Trnka          | <a href="mailto:jiri.trnka@vupp.cz">jiri.trnka@vupp.cz</a>           |
| Vedoucí oddělení účetnictví a Financování | 1. 1. - 31. 10.  | Martin Hofman            | <a href="mailto:martin.hofman@vupp.cz">martin.hofman@vupp.cz</a>     |
| Vedoucí Oddělení vnitřní správy           | 1. 1. - 31. 12.  | Jaromír Smékal           | <a href="mailto:jaromir.smekal@vupp.cz">jaromir.smekal@vupp.cz</a>   |
| Vedoucí Oddělení výzkumu                  | 1. 1. – 14. 1.   | Ing. Aleš Landfeld       | <a href="mailto:ales.landfeld@vupp.cz">ales.landfeld@vupp.cz</a>     |
| Vedoucí Oddělení výzkumu                  | 15. 1. – 31. 12. | Ing. Ivana Laknerová     | <a href="mailto:ivana.laknerova@vupp.cz">ivana.laknerova@vupp.cz</a> |
| Zástupce vedoucího Oddělení výzkumu       | 1. 1. – 14. 1.   | Ing. Ivana Laknerová     | <a href="mailto:ivana.laknerova@vupp.cz">ivana.laknerova@vupp.cz</a> |
| Zástupce vedoucí Oddělení výzkumu         | 15. 1. – 31. 12. | Mgr. Radko Pechar, Ph.D. | <a href="mailto:radko.pechar@vupp.cz">radko.pechar@vupp.cz</a>       |

## 1.4. Rada instituce

|                                      |                           |                          |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Ing. Dana Gabrovská, Ph.D.           | Potravinářská komora ČR   | předsedkyně RI           |
| Ing. Milan Houška, CSc.              | VÚPP, v. v. i.            | člen RI                  |
| Ing. Ivana Laknerová                 | VÚPP, v. v. i.            | místopředsedkyně RI      |
| Ing. Aleš Landfeld                   | VÚPP, v. v. i.            | člen RI                  |
| prof. Ing. František Kvasnička, CSc. | VŠCHT Praha               | člen RI (do 28. 2. 2019) |
| doc. Ing. Libor Kalhotka, Ph.D.      | MENDELU                   | člen RI (od 1. 3. 2019)  |
| Ing. Jan Plicka, CSc.                | ELISA development, s.r.o. | člen RI                  |
| Ing. Marian Urban, Ph.D.             | VÚPP, v. v. i.            | člen RI                  |

V roce 2019 proběhla tři schválení předložených materiálů procedurou per rollam a konala se tři zasedání Rady instituce VÚPP s těmito nejdůležitějšími body programu:

11. ledna 2019

- Projednání a schválení rozpočtu na rok 2019.
- Informace o odstoupení prof. F. Kvasničky z pozice člena RI a projednání návrhů možných nových kandidátů RI.
- Představení a projednání periodické zprávy za dlouhodobou koncepci rozvoje výzkumné organizace.

14. června 2019

- Představení nového člena RI - doc. Ing. Libora Kalhotky, Ph.D.
- Projednání a schválení výroční zprávy za rok 2018.
- Projednání rozšíření komerčních aktivit ústavu v podobě akreditované laboratoře ke stanovení potravinových alergenů.
- Změna organizační struktury VÚPP, v. v. i.
- Informace o výsledku hlasování per-rollam (schválení podání návrhů projektů GAČR).
- Projednání projektů VaV.
- Projednání smlouvy o spolupráci s institucí VŠCHT Praha.
- Projednání plánů investic pro rok 2019.

1. listopadu 2019

- Informace o výsledku hlasování per-rollam projektů TAČR. Návrhy byly schváleny.
- Informace o výsledku hlasování per-rollam k žádosti o plánovaných změnách v DKRVO. Žádost byla schválena a odeslána na MZe.
- Projednání a schválení rozpočtu na rok 2020.

## 1.5. Dozorčí rada

|                                           |             |                            |
|-------------------------------------------|-------------|----------------------------|
| Předseda Ing. Jitka Götzová               | MZe ČR      | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Místopředseda Ing. Miroslav Koberna, CSc. | PK ČR       | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Ing. Iva Blažková, Ph.D.             | MZe ČR      | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen prof. Ing. Vladimír Filip, CSc.      | VŠCHT Praha | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Ing. Jiří Pondělíček, Ph.D.          | PK ČR       | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Ing. Petr Roubal, CSc.               | VÚM s.r.o.  | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Bc. Tereza Zrnová                    | MZe ČR      | 1. 1. 2019 - 30. 6. 2019   |
| Člen Ing. Věra Hrudková                   | MZe ČR      | 24. 7. 2019 - 31. 12. 2019 |

V roce 2019 proběhla dvě schválení předložených materiálů procedurou per rollam a konala se čtyři zasedání Dozorčí rady s těmito nejdůležitějšími body programu:

8. ledna 2019 - per rollam

- Schválení uzavření smlouvy na přístrojové vybavení z Rozhodnutí ministra zemědělství ze dne 24. 8. 2016 č. j. 40708/2016-MZE-13222.

20. února 2019

- Informace o výsledku hospodaření ústavu v roce 2018.
- Informace o aktuální hospodářské situaci ústavu.
- Projednání návrhu Kritérií hodnocení ředitele za rok 2019.

23. dubna 2019 - per rollam

- Schválena Kritéria pro hodnocení ředitele pro rok 2019.

7. června 2019

- Projednání Zprávy o využití přístrojů pořízených z Rozhodnutí ministra zemědělství ze dne 24. 8. 2016.
- Informace o aktuální hospodářské situaci v ústavu.
- Projednání zřízení střediska „Zkušební laboratoř“, jehož předmětem činnosti bude spočívat v akreditovaném servisním stanovení potravinových alergenů výrobcům potravin.
- Projednání a schválení Výroční zprávy za rok 2018.
- Schválena Kritéria pro hodnocení ředitele pro rok 2019.

27. září 2019

- Informace o aktuální hospodářské situaci v ústavu.
- Informace o spuštění Zkušební laboratoře v ústavu.
- Informace o uzavření smluv s novými nájemci, o spolupráci se stávajícími a novými nájemci na výzkumných projektech.
- Informace o možnostech využití a úprav budov ústavu.

13. prosince 2019

- Informace o aktuální hospodářské situaci v ústavu k 31. 10. 2019.
- Informace o plánovaném hospodářském výsledku k 31. 12. 2019.
- Projednání rozpočtu na rok 2020.
- Informace o záměru dlouhodobě pronajmout budovu HSO.
- Projednání návrhu na změny jednacího řádu DR.



# 2. kapitola

## Změny zřizovací listiny

## **2. Změny zřizovací listiny**

V roce 2019 nedošlo k žádným změnám ve Zřizovací listině.



# 3. kapitola

## Charakteristika ústavu

### 3. Charakteristika ústavu

#### 3.1. Základní personální údaje

##### 3.1.1. Členění zaměstnanců podle věku a pohlaví

| Věk           | Ženy | Muži | Celkem | %      |
|---------------|------|------|--------|--------|
| do 20         | 0    | 0    | 0      | 0,00   |
| 21 - 30       | 3    | 1    | 4      | 11,11  |
| 31 - 40       | 4    | 3    | 7      | 19,44  |
| 41 - 50       | 7    | 3    | 10     | 27,78  |
| 51 - 60       | 4    | 4    | 8      | 22,22  |
| 61 a více     | 1    | 6    | 7      | 19,44  |
| <b>celkem</b> | 19   | 17   | 36     | 100,00 |

##### 3.1.2. Členění zaměstnanců podle vzdělání a pohlaví

| Vzdělání      | Ženy | Muži | Celkem | %      |
|---------------|------|------|--------|--------|
| vyučen        | 0    | 1    | 1      | 2,78   |
| SO            | 1    | 0    | 1      | 2,78   |
| USO           | 5    | 4    | 9      | 25,00  |
| USV           | 1    | 0    | 1      | 2,78   |
| VOŠ           | 0    | 1    | 1      | 2,78   |
| VŠ            | 10   | 7    | 17     | 47,22  |
| Doktorát      | 2    | 4    | 6      | 16,66  |
| <b>celkem</b> | 19   | 17   | 36     | 100,00 |

##### 3.1.3. Celkový údaj o vzniku a ukončení pracovních a služebních poměrů zaměstnanců

|         | Počet |
|---------|-------|
| nástupy | 4     |
| odchody | 6     |

##### 3.1.4. Trvání pracovního a služebního poměru zaměstnanců

| Doba trvání   | Ženy | Muži | Celkem | %      |
|---------------|------|------|--------|--------|
| do 5 let      | 10   | 7    | 17     | 47,22  |
| do 10 let     | 1    | 1    | 2      | 5,56   |
| do 15 let     | 0    | 2    | 2      | 5,56   |
| do 20 let     | 2    | 3    | 5      | 13,89  |
| nad 20 let    | 6    | 4    | 10     | 27,78  |
| <b>celkem</b> | 19   | 17   | 36     | 100,00 |

### 3.1.5. Celkový údaj o průměrných platech (Kč)

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| průměrný hrubý měsíční plat | 32 914 |
|-----------------------------|--------|

### 3.1.6. Přehled personálního obsazení

Celkem bylo v ústavu v roce 2019 zaměstnáno 36 osob, z toho 2 na MD, v úseku vedení ústavu 2 zaměstnanci, v ekonomickém úseku 3 zaměstnanci a v úseku výzkumu 31 zaměstnanců.

| Jméno                          | Úsek                         |
|--------------------------------|------------------------------|
| Ing. Marian Urban, PhD.        | ředitel ústavu               |
| Jitka Rajdlová                 | sekretariát                  |
| Mgr. Hana Vondráčková          | sekretariát, úsek pro výzkum |
| Martin Hofman                  | ekonomický úsek              |
| Jaromír Smékal                 | ekonomický úsek              |
| Ing. Jiří Šmoldas              | ekonomický úsek              |
| Mgr. Rostislav Adam            | úsek pro výzkum              |
| Jana Antošová                  | úsek pro výzkum              |
| Ing. Markéta Begany            | úsek pro výzkum              |
| Ing. Miloš Beran               | úsek pro výzkum              |
| Ing. Josef Drahorád, CSc.      | úsek pro výzkum              |
| Miloš Dušek                    | úsek pro výzkum              |
| Martin Froněk                  | úsek pro výzkum              |
| RNDr. Petr Hanák, PhD.         | úsek pro výzkum              |
| Ing. Milan Houška, CSc.        | úsek pro výzkum              |
| Ing. Diliara Jílková           | úsek pro výzkum              |
| Mgr. Helena Kavanová           | úsek pro výzkum              |
| Ing. Eliška Kovářiková, PhD.   | úsek pro výzkum              |
| Hana Kýhosová                  | úsek pro výzkum              |
| Ing. Ivana Laknerová           | úsek pro výzkum              |
| Ing. Aleš Landfeld             | úsek pro výzkum              |
| Helena Málková                 | úsek pro výzkum              |
| Ing. Zdeněk Moučka             | úsek pro výzkum              |
| Kristýna Mutalová              | úsek pro výzkum              |
| Ing. Pavla Novotná             | úsek pro výzkum              |
| Mgr. Radko Pechar, PhD.        | úsek pro výzkum              |
| Mgr. Marie Pokorná Bartošková  | úsek pro výzkum              |
| Eva Rutová                     | úsek pro výzkum              |
| Ing. Jana Rysová               | úsek pro výzkum              |
| Jan Strohalm                   | úsek pro výzkum              |
| Ing. Marika Šavrdová           | úsek pro výzkum              |
| RNDr. Bc. Zuzana Šmídová, PhD. | úsek pro výzkum              |
| Andrea Švejdová                | úsek pro výzkum              |
| Ing. Jiří Trnka                | úsek pro výzkum              |
| Ing. Iryna Usheva              | úsek pro výzkum              |
| Tomáš Wild                     | úsek pro výzkum              |

## 3.2. Činnosti ústavu

### 3.2.1. Hlavní činnost

- Základní a aplikovaný výzkum a vývoj včetně experimentální činnosti v oborech potravinářské chemie a biochemie, mikrobiologie, potravinářského inženýrství, zpracovatelských postupů a techniky, humánní výživy a ve vazbě na tvorbu a ochranu životního prostředí.
- Výzkum v oblasti funkčních potravin, reformulace potravin a potravin pro skupiny populace se speciálními požadavky na výživu.
- Výzkum fermentačních technologií a biotechnologií zaměřený na výtěžnost a stabilizaci nutričně významných složek potravin.
- Výzkum a vývoj speciálních poloprovozních nanotechnologií a nanovlákných membrán a 3D konstruktů.
- Shromažďování a přenos informací vztahujících se k předmětu činnosti instituce a tvorba příslušných databází, pořádání informačních a vzdělávacích akcí.
- Návrh konstrukce potravinářských strojů, přístrojů a zařízení, které jsou součástí vlastního výzkumu nebo budou ve výzkumné činnosti dále sloužit pro jejich zdokonalení, modernizace a inovace.
- Pokusná příprava poživatin nebo jednotlivých složek pro potřeby vlastního výzkumu.
- Ověřování a přenos výsledků výzkumu a vývoje včetně nových technologií do praxe, pedagogická činnost.
- Zkoušky alergenů v potravinách ve vlastní akreditované laboratoři.

### 3.2.2. Další činnost

- Testování, měření a analýzy.
- Činnosti technických poradců v oblasti potravinářství.
- Příprava a vypracování technických návrhů.
- 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., o 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).

- Poskytování software a poradenství v oblasti hardware a software.
- Znalecká činnost v oborech potravinářství, strojírenství a zdravotnictví – nutriční hodnoty, cizorodé látky v potravinách, vitaminy, potravinářské strojírenství, biopreparáty a enzymy.

### **3.2.3. Jiná činnost**

#### 3.2.3.1. Živnosti volné

- Výzkum a vývoj v oblasti přírodních, technických nebo společenských věd.
- Testování, měření, analýzy.
- Činnosti technických poradců v oblasti potravinářství.
- Příprava a vypracování technických návrhů.
- Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 a 3 živnostenského zákona.
- Poskytování software a poradenství v oblasti hardware a software.

#### 3.2.3.2. Živnosti vázané

- Činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence.

#### 3.2.3.3. Činnosti, které nejsou živnostmi

- Pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor (vedle nájmu nejsou pronajímatelem poskytovány jiné než základní služby zajišťující řádný provoz nemovitostí, bytů a nebytových prostor).
- Znalecká činnost v oborech potravinářství a zdravotnictví – nutriční hodnoty, cizorodé látky v potravinách, vitaminy, potravinářské strojírenství, biopreparáty a enzymy.



# 4. kapitola

Hodnocení hlavní činnosti

## 4. Hodnocení hlavní činnosti

Hlavní činnost ústavu byla zabezpečována řešením interních projektů financovaných z prostředků na rozvoj organizace (IP), mezinárodních projektů HORIZON 2020 a projektů NAZV, TAČR, MŠMT, MPO a AZV MZ.

### 4.1. Výzkumné projekty národní

| Evid. ozn. projektu | Název projektu                                                                                                                                                   | Poskytovatel | Objem prostředků ze státního rozpočtu (tis. Kč) | Vlastní zdroje v roce 2019 (tis. Kč) |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| TH02010345          | Sušení sprejovou nebulizací – nová cesta k uchování vlastností nutraceutik                                                                                       | TAČR         | 340                                             | 85                                   |
| 17-31765A           | Potenciál xantohumolu a beta hořkých kyselin pro léčbu nozokomálních infekcí                                                                                     | AZV MZ       | 634                                             | 71                                   |
| TH02011019          | Využití biologického pesticidu pro ochranu plodin při skladování                                                                                                 | TAČR         | 500                                             | 0                                    |
| TH03020466          | Inovované zařízení a technologie pro průmyslovou výrobu nanovláken vyfukováním z roztoků                                                                         | TAČR         | 1 280                                           | 0                                    |
| TH03010019          | Vývoj bezpečného pečiva s vysokou nutriční hodnotou využitím nových technologických postupů a netradičních potravinářských surovin a posouzení zdravotních rizik | TAČR         | 549                                             | 0                                    |

| Evid. ozn. projektu | Název projektu                                                                                                                                                | Poskytovatel | Objem prostředků ze státního rozpočtu (tis. Kč) | Vlastní zdroje v roce 2019 (tis. Kč) |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| QK1910264           | Potraviny s vysokým obsahem sulforafanu                                                                                                                       | NAZV         | 725                                             | 0                                    |
| QK1910103           | České bylinky pro nové potraviny podporující zdraví populace                                                                                                  | NAZV         | 812                                             | 0                                    |
| TH04010014          | Potraviny bez konzervantů                                                                                                                                     | TAČR         | 895                                             | 101                                  |
| QK1910231           | Nové přístupy k průkazu falšování rybího masa pomocí genomové DNA                                                                                             | NAZV         | 1 328                                           | 0                                    |
| QK1910351           | Divoká a domácí prasata jako zdroj probiotických kultur a vliv technologických postupů přípravy a skladby synbiotického krmiva na jeho efektivitu a funkčnost | NAZV         | 1 418                                           | 0                                    |
| LM2018100           | Metrofood-CZ, Infrastruktura pro propagaci metrologie v potravinářství a výživě v České republice                                                             | MŠMT         | 3 139                                           | 0                                    |
| FV40120             | Biotechnologická produkce biologicky aktivních látek pro potravinářské a lékařské užití                                                                       | MPO          | 561                                             | 100                                  |
| <b>CELKEM</b>       |                                                                                                                                                               |              | 12 181                                          | 357                                  |

## 4.2. Výzkumné projekty mezinárodní

| Evid. ozn. projektu | Název projektu | Zúčastněné země                                                                                                                    | Typ projektu a doba jeho trvání                                              | Dotace v roce 2019 (tis. Kč) | Vlastní zdroje v roce 2019 (tis. Kč) |
|---------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 817683              | FOX            | Německo, Polsko, Holandsko, Belgie, Dánsko, Španělsko, Slovinsko, Francie                                                          | Horizon 2020 – the Framework Program for Research and Innovation (2019-2024) | 350                          | 0                                    |
| NUMBER 871083       | Metrofood-PP   | Německo, Belgie, Švýcarsko, Finsko, Španělsko, Itálie, Francie, Řecko, Maďarsko, Holandsko, Norsko, Portugalsko, Rumunsko, Turecko | Horizon 2020 Framework Program (2019-2023)                                   | 40                           | 0                                    |
| <b>CELKEM</b>       |                |                                                                                                                                    |                                                                              | 390                          | 0                                    |

## 4.3. Dlouhodobá koncepce rozvoje VO (institucionální financování)

Číslo rozhodnutí MZE-RO0318.

V rámci DKRVO byly v roce 2019 řešeny 4 výzkumné záměry naplněné níže uvedenými dílčími projekty (aktivitami).

VZ\_VUPP2019\_001 Výzkum a vývoj nových výrobků pro zdravou a bezpečnou výživu

- Aktivita č. 1: Zvýšení obsahu nutričně významných složek živočišných výrobků fermentační cestou
- Aktivita č. 2: Uplatnění moderních způsobů fermentace při sekundárním zpracování obilovin a pseudoobilovin
- Aktivita č. 3: Aplikace nanotechnologických postupů při reformulaci potravin
- Aktivita č. 4: Výzkum a vývoj receptur vybraných potravin (reformulace) se sníženým obsahem cukru a nasycených MK
- Aktivita č. 5: Výzkum a vývoj potravin se zvýšeným obsahem prebiotik a řízeným GI

- Aktivita č. 6: Výzkum a vývoj receptur vybraných potravin (reformulace) se sníženým obsahem Na<sup>+</sup> iontů

VZ\_VUPP2019\_002 Výzkum a vývoj nových výrobků pro skupiny populace se speciálními požadavky na

Výživu

- Aktivita č. 1: Výzkum a vývoj postupů pro výrobu a přípravu bezpečných potravin a pokrmů
- Aktivita č. 2: Aplikace molekulárně-biologických postupů při identifikaci potenciálně alergenních potravinářských surovin
- Aktivita č. 3: Výzkum a vývoj potravin pro hypoalergenní dietu
- Aktivita č. 4: Potraviny pro školní stravování
- Aktivita č. 5: Identifikace a stanovení alergenů v potravinách
- Aktivita č. 6: Potraviny pro výživu seniorů

VZ\_VUPP2019\_003 Výzkum a vývoj nových doplňků stravy (nutraceutik)

- Aktivita č. 1: Výzkum využití mikrobiální biomasy pro vývoj bezpečných nutraceutik
- Aktivita č. 2: Výzkum a vývoj bezpečných nutraceutik na bázi speciálních rostlinných materiálů
- Aktivita č. 3: Výzkum aplikací kultur obilných kvasů při vývoji bezpečných nutraceutik
- Aktivita č. 4: Výzkum možností izolace biologicky aktivních složek vedlejších potravinářských produktů
- Aktivita č. 5: Výzkum probiotik trávicího traktu domácích zvířat
- Aktivita č. 6: Výzkum a vývoj technologických postupů výroby nutraceutik z mikrobiálních zdrojů
- Aktivita č. 7: Výzkum a vývoj technologických postupů výroby nutraceutik z rostlinných zdrojů
- Aktivita č. 8: Speciální analytika biologicky aktivních látek v surovinách a produktech při výrobě nutraceutik

VZ\_VUPP2019\_004 Technologie pro šetrnou výrobu a bezpečné skladování potravin

- Aktivita č. 1: Šetrné postupy výroby a skladování potravin založené na fyzikální bázi
- Aktivita č. 2: Výzkum v oblasti optimalizace dopravy a manipulace potravinami z pohledu hygieny a možné kontaminace
- Aktivita č. 3: Výzkum v oblasti optimalizace dopravy a manipulace potravinami z pohledu možných fyzikálních a chemických změn vlivem prostředí
- Aktivita č. 4: Výzkum a vývoj technologií výroby funkčních potravin
- Aktivita č. 5: Šetrné postupy skladování potravin založené na využití bezpečných biologických agens

#### 4.4. Výsledky hlavní činnosti

Výsledky dosažené při řešení projektů, grantů, DKRVO jsou prezentovány formou článků, odborných publikací, patentů či užitných vzorů, prezentací na seminářích a konferencích a odrážejí se v ověřených technologiích. Výsledkem jsou rovněž funkční vzorky a prototypy.

Počet výsledků dle druhu

| Druh výsledku                                | Počet     |
|----------------------------------------------|-----------|
| Článek v impaktovaném časopise Q1 a Q2       | 3         |
| Článek v impaktovaném časopise Q3 a Q4       | 4         |
| Článek v recenzovaném časopise               | 9         |
| Odborná kniha                                | 1         |
| Kapitola v odborné knize                     | 1         |
| Článek ve sborníku                           | 1         |
| Audiovizuální tvorba                         | 3         |
| Užitný vzor                                  | 14        |
| Prototyp, funkční vzorek                     | 7         |
| Ověřená technologie                          | 3         |
| Uspořádání konference                        | 1         |
| Uspořádání workshopu                         | 4         |
| Ostatní (popularizační a propagační činnost) | 48        |
| <b>Celkem</b>                                | <b>99</b> |

Přehled všech výsledků je uveden v Příloze 1.

#### 4.5. Nejvýznamnější výsledky

1. LINHARTOVÁ, Zuzana; LUNDA, Roman; DVOŘÁK, Petr; BÁRTA, BÁRTOVÁ, Veronika; KADLEC, Jaromír; SAMKOVÁ, Eva; BEDRNÍČEK, Jan; PEŠEK, Milan; LAKNEROVÁ, Ivana; MOŽINA, Sonja Smole; SMETANA, Pavel; MRÁZ, Jan. Influence of rosemary extract (*Rosmarinus officinalis*) Inolens to extend the shelf life of vacuum-packed rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) fillets stored under refrigerated conditions. *AQUACULTURE INTERNATIONAL*, 2019, vol. 27, p. 833–847 doi: 10.1007/s10499-019-00369-3.

Účinky tří koncentrací (0,5; 1,0 a 2,0 %) rozmarýnového extraktu „Inolens 4“ a kontroly (bez aditiva) na mikrobiologickou kvalitu, smyslové atributy, barevné parametry a oxidační stabilitu filetů pstruha duhového (*Oncorhynchus mykiss*) během skladování v chladu po skladování byla zkoumána různá období (0; 3; 6; 10 a 14 dní). Mikrobiální společenství vzrostla na mezi 1,93 - 2,29 kolonie tvořícími jednotkami na gram (log CFU g<sup>-1</sup>), 5,10 – 5,27; 5,12 – 5,80 a 6,34 – 7,66 log CFU g<sup>-1</sup> po 0; 6; 8 a 10 dnech skladování a filety ošetřené Inolens 0,5 vykazovaly nejnižší celkový životaschopný počet ze všech analyzovaných skupin. Smyslové analýzy také ukázaly, že Inolens 0,5 dosáhl nejlepších skóre ve všech senzorických attributech vařeného masa. Vyhodnocení parametrů oxidace lipidů prokázalo, že ošetření „Inolens 4“ mělo pozitivní účinek, což vedlo ke zpoždění oxidačních procesů v těle. Výsledky této studie naznačily, že ošetření „Inolens 4“ na file z pstruha duhového ve vakuu sbalených může prodloužit skladovatelnost o 10 dní.

2. SUMAN, Jáchym; ZUBROVÁ, Andrea; ROJÍKOVÁ, Kateřina; PECHAR, Radko; ŠVEC, Pavel; CAJTHAML, Tomáš; ULBRICH, Pavel; RIDL, Jakub; STRNAD, Hynek; UHLÍK, Ondřej. *Pseudogemmobacter bohemicus* gen. nov., sp. nov., a novel taxon from the Rhodobacteraceae family isolated from heavymetal -contaminated sludge. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. 2019, vol. 69, no. 8, p. 2 401-2407. doi: 10.1099/ijsem.0.003493  
Smetanově bílý až béžový, aerobní, nepohyblivý, vejčitý až tyčovitý, gramnegativní kmen, Cd-10T, byl izolován z kalu kontaminovaného těžkými kovy z dekantací nádrže továrny na zpracování těžkých kovů na základě jeho schopnost tolerovat CdCl<sub>2</sub> v kultivačním médiu. Při rekonstrukci fylogeneze založené na srovnání 16S rRNA se kmen Cd-10T seskupil s druhy rodů *Gemmobacter*, *Xinfangfangia*, *Tabrizicola* a *Rhodobacter* čeledi *Rhodobacteraceae*. Jeho 16S rRNA genová sekvence vykazovala 96,32% párovou podobnost s typovým kmenem *Xinfangfangia soli*, 95,3% s *Gemmobacter intermedius*, následovaný *Tabrizicola fusiformis* (95,10%), *Rhodobacter sediminis* (94,88%), *Gemmobacter nectariphilus* a *Rhodobacter capsulatus* (obou 94%). Hlavním respiračním chinonem byl Q-10 doprovázený Q-9, profil mastných kyselin tvořil převážně C18: 1ω7c, C18: 0, C16: 0 a C16: 1ω7c, hlavní polární lipidy byly fosfatidylglycerol, fosfatidylmethylethanolamin, fosfatidylcholin a difosfatidylglycerol. Analýzy proteinů a genomických sekvencí kmene Cd-10T a zástupců jeho nejbližších příbuzných naznačily, že kmen Cd-10T je členem nového rodu čeledi *Rhodobacteraceae*, pro který navrhuje název *Pseudogemmobacter*. Kmen Cd-10T (= DSM 103618T = NCCB 100645T) je typovým kmenem druhu *Pseudogemmobacter bohemicus* a rodu *Pseudogemmobacter*.
3. PEČENKOVÁ, Natálie; ŠLAJCHOVÁ, S; NOVOTNÁ, Pavla; DOSTÁLOVÁ, Jana; HOUŠKA, Milan. *KLÍČÍM, KLÍČÍŠ, KLÍČÍME, aneb vaříme z naklíčených luštěnin*. Praha: Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i. 59 s. ISBN: 978-80-86909-99-8.

Čtenář se z knihy dozví informace o klíčení, klíčících zařízeních, u každého receptu je fotografie a tabulka s nutriční hodnotou pokrmu. Kuchařka obsahuje další kulinární tipy a rady nejenom o luštěninách.

4. MIKYŠKA, Alexandr; KROFTA, Karel; HOUŠKA, Milan; ČERMÁK, Pavel. Pascalization, alternative way of postharvest hops processing. Washington: IV. International *Humulus* Symposium, 2019, p. 23-30. ISBN: 978-94-62611-40-5, ISSN: 0567-7572, doi: 10.17660/ActaHortic.2019.1236.4

Stať ve sborníku popisuje paskalizaci - inovativní technologii používanou v potravinářském průmyslu. Technologie zahrnuje vysokotlaké ošetření potravin. Tato technologie je známá pod zkratkou HPP (vysokotlaké zpracování) od 19. století. I při pečlivém sušení chmelových hlávek dochází ke ztrátě části labilních sloučenin s prokázanými nebo potenciálními účinky na zdraví. Proto byl vyvinut patentovaný postup pro uchování čerstvého chmele pod vysokým tlakem a byly provedeny 3leté testy na třech kultivarech chmele, včetně skladování. Homogenát nesusušených chmelových hlávek ošetřených vysokým tlakem má ve srovnání se sušeným chmelem vyšší obsah beta kyselin, éterických olejů, celkových polyfenolů, xanthohumolu a vykazuje vyšší antioxidační aktivitu. Skladovatelnost homogenátu zabaleného v bariérovém balení je srovnatelná s identicky zabaleným sušeným chmelem. Vysokotlaké ošetření zajišťuje mikrobiologickou čistotu a stabilitu homogenátu. V pilotních pokusech s pivem (200 l) světlého ležáku byl homogenát aplikován ve vířivce nebo jako poslední dávka konvice. Ve srovnání se sušeným chmelem mělo pivo vyšší obsah alfa kyselin, iso-alfa kyselin a prenylflavonoidů, pravděpodobně díky rychlejšímu uvolňování nesusušené matrice a odlišného složení éterických olejů. Piva měla mírně vyšší adstringenci a pomalejší rozkvět hořkosti. Homogenát byl použit při vývoji nízkoalkoholického piva a nefermentovaného chmele mladiny. Bylo dosaženo relativně vysokého obsahu prenylflavonoidů s přijatelnou senzoryckou kvalitou nápojů. Homogenát byl testován na antimikrobiální aktivitu proti původci žaludečních vředů, *Helicobacter pylori*. Laboratorní testy prokázaly spolehlivý inhibiční účinek podstatně vyšší než účinek beta nebo alfa kyselin. Homogenáty čerstvého chmele mohou najít uplatnění při výrobě speciálních, např. Suchých chmelových piv a potravinových doplňků. Na základě licence vyrábí dvě společnosti čokoládové a želé cukrovinky obsahující chmelové homogenáty.

5. BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ Ondřej. Ověřená technologie: Výroba a využití fotokatalytických nanovláknenných membrán pro eliminaci mikrobiální kontaminace a odbourávání těkavých uhlovodíků.

Ve VÚPP byla vyvinuta technologie výroby biodegradovatelných polyhydroxybutyrátových (PHB) submikronových vláknenných fotokatalytických membrán pro filtraci vzduchu, eliminaci mikrobiální kontaminace a odbourávání těkavých organických látek (VOC). Fotokatalytické inzerty, nanočásticový oxid titaničitý a/nebo zinkový derivát ftalocyaninu, jsou přidávány přímo do zvlákněvaného roztoku. Výrobní postup byl ověřen v provozních podmínkách ve firmě PARDAM

s použitím technologie FORCESPINNING. S použitím normované metodiky byla prokázána významná antimikrobiální aktivita PHB submikronových vlákných membrán obohacených derivátem ftalocyaninu proti gram-pozitivním i gram-negativním bakteriím. Dále byla normovanou metodikou prokázána aktivita PHB submikronových vlákných membrán obohacených nanočásticovým oxidem titaničitým při odbourávání acetaldehydu ve vzdušné fázi.

6. NOVOTNÁ, P.; HOUŠKA, M.; STROHALM, J.; VRCHOTOVÁ, N.; TŘÍSKA, J.; JÍLEK, L.; SOURAL, I.; ŠNURKOVIČ, P.; BALÍK, J.: Ověřená technologie klíčení semen brokolice a bílé ředkve“, Vedeno ve VÚPP pod kódem ZTECH-VÚPP-1910264-2.

Klíčení semen brokolice a bílé ředkve musí být provedeno takovým způsobem, aby došlo dosažení co nejvyššího obsahu sulforafanu v tzv. ostrých vzorcích směsi, která bude podávána autistickým dětem v rámci klinického testu.

7. NOVOTNÁ, P.; HOUŠKA, M.; STROHALM, J.; VRCHOTOVÁ, N.; TŘÍSKA, J.; JÍLEK, L.; SOURAL, I.; ŠNURKOVIČ, P.; BALÍK, J.: Ověřená technologie „Postup technologické úpravy klíčků“, Vedeno ve VÚPP pod kódem ZTECH-VÚPP-1910264-1.

Technologická úprava klíčků má vést k docílení co nejvyššího obsahu sulforafanu v tzv. ostrých vzorcích směsi, která bude podávána autistickým dětem v rámci klinického testu.

#### 4.6. Transfer výsledků

V rámci transferu výsledků výzkumu do praxe byla v roce 2019 uzavřena 1 licenční smlouva.

Licenční smlouva k využívání know-how k technologii PV 2012-335 (číslo dokumentu 307300) nesoucí název „Průmyslový mikrobiální kmen *Kluyveromyces marxianus* CCM 8390 Urban et Adámek (2011/1)“. Smluvní strany Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i. a C2P s.r.o.

## 4.7. Zkušební laboratoř

Zkušební laboratoř je specializovaným pracovištěm v oblasti analýzy alergenů v potravinách. Činnost laboratoře se řídí přesně definovanými pravidly, která jsou v souladu s normou ČSN EN ISO/IEC 17025. V červenci 2019, tedy před změnou vlastníka laboratoře, byla laboratoř podrobena přezkoumání dozorovým orgánem Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. dle aktuálního vydání normy z roku 2018. Laboratoř splnila požadavky normy a bylo vydáno osvědčení o akreditaci laboratoře s platností do července 2024. Identifikační číslo laboratoře je 1700. Akreditace je platná pro 7 metod stanovení alergenů. Všechny tyto metody jsou prováděny pomocí imunoanalytické metody ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay).

Za období od 8/2019 do 12/2019, kdy je zkušební laboratoř organizační jednotkou Výzkumného ústavu potravinářského, bylo v laboratoři analyzováno 597 vzorků pro 16 zákazníků z toho 2 mimo ČR. Nejvíce využívaná je metoda stanovení obsahu glutenu v potravinách a surovinách.

Kromě 7 akreditovaných metod je zkušební laboratoř nabízeno a prováděno také 5 neakreditovaných metod. Touto nabídkou pokrýváme téměř všechny definované alergeny dle nařízení Evropského parlamentu a rady EU č.1169/2011 a alergen pohanky, který zatím není uveden v legislativě ČR a Evropy, ale je zařazen mezi alergeny v Japonsku.

## 4.8. Spolupráce v hlavní činnosti na národní úrovni

Při řešení výzkumných projektů a úkolů, poradenské a vzdělávací činnosti ústav spolupracuje s nejrůznějšími institucemi:

### 4.8.1. Instituce typu výzkumných ústavů a vysokých škol

- Agritec, výzkum, šlechtění a služby, s.r.o.
- Agrotest fyto, s.r.o.
- BIOCEV z.s.p.o.
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Technická fakulta
- České vysoké učení technické, Fakulta strojní
- Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.
- Chmelařský Institut s.r.o.

- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta
- Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta
- Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta
- Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.
- Národní zemědělské muzeum, s.p.o.
- Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
- Univerzita obrany v Brně
- Ústav analytické chemie AV ČR, v. v. i.
- Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.
- Ústav zemědělské ekonomiky a informací
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Fakulta potravinářské a biochemické technologie
- Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s.r.o.
- Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy, s.r.o.
- Výzkumný ústav mlékárenský, s.r.o.
- Výzkumný ústav pícninářský, spol. s r.o.
- Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s.
- Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i.
- Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i.
- Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i.
- Zemědělský výzkum Troubsko spol. s r.o.

#### **4.8.2. Lékařská pracoviště**

- 1., 2. a 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy
- Fakultní nemocnice Hradec Králové
- Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové
- Lékařská fakulta Univerzity Palackého
- Masarykova univerzita v Brně, Lékařská fakulta

- SOTIO a.s.
- Státní zdravotní ústav
- Thomayerova nemocnice
- Národní ústav duševního zdraví

#### **4.8.3. Podnikatelské subjekty**

- ALIKA a.s.
- Amylon a.s.
- Beskyd Fryčovice, a.s.
- Biomedica s.r.o.
- Biopreparáty, spol. s r.o.
- C2P, s.r.o.
- Carla spol. s.r.o.
- Cvrček s.r.o.
- EKOFUKT SLANÝ spol. s.r.o.
- ELISA development, s.r.o.
- EL spol. s.r.o.
- Emco spol. s.r.o.
- EPS Slovensko s. r. o
- Extrudo Bečice, s.r.o.
- FF servis s.r.o.
- Fulk Trade Czech, s. r. o.
- Green ways s.r.o.
- GreenNest s.r.o.
- Hügli food s.r.o.
- Healthy Farm s.r.o.
- HEMP PRODUCTION CZ, s.r.o.
- Hotel Paříž
- IREKS ENZYMA s.r.o.

- Jan Jirásek
- Jaroslav Auský
- Jizerské pekárny, spol. s r.o., Liberec
- KITL, s.r.o.
- Kompek s.r.o.
- Kortan s.r.o.
- K-servis Praha a.s.
- Labeta, a.s.
- Lifefood Czech Republic s.r.o.
- LifeTree s.r.o.
- MARLENKA international s.r.o.
- MAUZ - výroba s.r.o.
- MEDOKOMERC s.r.o.
- Mlýn Perner Svijany s.r.o
- Mlýn Voženílek, spol. s.r.o.
- Mogador s.r.o.
- Noack ČR s.r.o.
- Nuevo Progreso s.r.o.
- NUTREND D. S., a.s.
- Pavel Smíšek
- PEKAŘSTVÍ NODES, spol. s r.o.
- PERNÍK s.r.o.
- PRO-BIO, obchodní spol. s r.o.
- Pure Food Norway
- RADANAL s.r.o.
- Rawvolution s.r.o.
- REJ s.r.o.

- Rupa spol. s r.o.
- Sense Coco s.r.o.
- STOB CZ s.r.o.
- Vinařství Valtice, s.r.o.
- Vodňanská drůbež s.r.o.
- VZDUCHOTECHNIK, s.r.o.

#### 4.8.4. Další organizace

- Česká technologická platforma pro potraviny (ČTPP)
- Poradenské centrum pro celiakii a bezlepkovou dietu, o.s.
- Potravinářská komora ČR
- Společnost pro bezlepkovou dietu, z. s.
- Společnost pro výživu, z. s.
- Spolek pro zdravou výživu, z. s.
- Státní zemědělská a potravinářská inspekce
- Státní veterinární ústav Jihlava

##### 4.8.4.1. Česká technologická platforma pro potraviny

Spolupráce je založena hlavně na činnosti v pracovních skupinách:

- Obiloviny v lidské výživě
- Platforma pro reformulace
- Hodnotící komise Českých cechovních norem

##### 4.8.4.2. Potravinářská komora ČR

Nejvýznamnější aktivitou v rámci spolupráce s Potravinářskou komorou je provozování interaktivní Databáze bezlepkových potravin ([www.potravinybezlepku.cz](http://www.potravinybezlepku.cz)).

Ústav zajišťuje pro Databázi stanovení lepku, pravidelné doplňování nových výsledků analýz, poradnu (odpovědi na dotazy spotřebitelů), publikování nových informací z oblasti bezpečkových potravin a souvisejících problematik na různých akcích pro odbornou i laickou veřejnost. V roce 2018 byla do Databáze zařazena část dříve vyřazených starších výsledků (vyžádáno uživateli). V roce 2019 byla Databáze bezpečkových potravin rozšířena o 133 nových výrobků. V poradně bylo zodpovězeno 360 dotazů (průměrně 7 dotazů za týden). Již od poloviny roku 2017 je pro výrobce bezpečkových potravin plně zpřístupněna možnost vkládat do Databáze potraviny na základě vlastního uvážení, samostatně a zdarma. Podmínkou je jednoduchá registrace na webových stránkách a certifikát o stanovení množství lepku z akreditované nebo ověřené laboratoře, včetně VÚPP, v. v. i., který výrobce přiloží k nahlédnutí.



## 4.9. Mezinárodní aktivity

Kromě participace na mezinárodních projektech ústav spolupracuje s norskou firmou Pure Food Norway AS. Spolupráce se v roce 2019 týkala optimalizace zpracování klíčků brokolice a bílé ředkve, aby výsledný produkt obsahoval co nejvyšší koncentraci sulforafanu. Dalším zahraničním spolupracujícím subjektem byly společnost Bioagris z polské Wielunie zabývající se skladováním ovoce a zeleniny.

### 4.9.1. Účast v mezinárodních radách a komisích

- Editorial board časopisu International Journal of Food Properties, Marcel Dekker Inc., USA
- Editorial board časopisu Journal of Food Engineering (Elsevier, Inc.)
- Institute of Food Technologists, USA, odborná skupina pro nové technologie (professional member)
- Komise C skladování chlazených potravin Mezinárodního institutu pro chlazení se sídlem v Paříži (IIR/IIF) (viceprezident)

### 4.9.2. Zahraniční cesty

- Prezentace výsledků výzkumu na mezinárodních konferencích
- Koordináční schůzky k mezinárodním projektům

Sedmi zahraničních služebních cest se zúčastnilo osm pracovníků ústavu.

| Stát       | Akce                                                        | Osob | Dnů |
|------------|-------------------------------------------------------------|------|-----|
| Německo    | Veletrh Biofach                                             | 4    | 1   |
| Belgie     | Zahajovací setkání řešitelů projektu FOX                    | 1    | 2   |
| Rakousko   | Účast na konferenci Nutrition Health 2019                   | 1    | 2   |
| Austrálie  | Účast na kongresu ICEF 2019                                 | 1    | 8   |
| Chorvatsko | Návštěva mořské farmy a líhně pražmy zpěvné a mořského vlka | 1    | 3   |
| Itálie     | Účast na konferenci ICMRN 2019 v Římě                       | 1    | 5   |
| Čína       | Účast na kongresu Nano Science & Technology-2019            | 2    | 5   |



# 5. kapitola

## Hodnocení další činnosti

## **5. Hodnocení další činnosti**

### **5.1. Sbírký průmyslově využitelných mikroorganismů**

Ústav spravuje a uchovává unikátní kolekci průmyslově využitelných mikroorganismů, čímž přispívá k uchování genofondu a ochraně biodiverzity mikroorganismů ex situ. Ve Sběrce jsou deponovány především kmeny agropotravinářsky významné, celkový počet se v roce 2019 ustálil na 140 kmenů. Z tohoto počtu jsou nejvíce zastoupeny houby (kvasinky) – 119 kmenů. Jedná se především o kmeny alkoholového kvašení užívané v lihovarech, kmeny droždářské a kmeny speciální schopné likvidovat ropné materiály, v neposlední řadě kmeny využitelné v potravinářství pro výrobu speciálních dietetik a doplňků stravy. Početně druhou skupinu zastoupenou 14 kmeny představují bakterie sloužící k testování netradičních potravin, nebo sloužící k produkci enzymu cyklodextrin glukosyltransferázy. Třetí skupinou mikroorganismů ve Sběrce jsou houby (plísňe) – 7 kmenů, kde většina kmenů jsou producenti enzymů, které jsou využívány v potravinářském průmyslu a zemědělství. Jedná se o amylázy, amyloglukosidázy, glukooxidázy a celulózy.

V roce 2019 ústav získal 18 nových pekařských, lihovarských a vinných kmenů, které byly oživeny, přečištěny a uloženy ve formě konzerv při - 80 °C. Tyto kmeny budou podrobeny genetické identifikaci, po které budou zařazeny do sbírky RIFIS. Nově získané kmeny jsou zároveň uchovávány ve vitálním stavu na šikmých agaroch, pravidelně je kontrolována jejich vitalita a morfologie. V tomto roce bylo nově uloženo 10 kmenů hub (kvasinek) Sběrky metodou kryoprezervace ve VÚRV v. v. i., dále byla provedena, ve spolupráci s Mikrobiologickým ústavem AV ČR, v. v. i., charakterizace 7 kmenů na základě molekulárně genetické analýzy (identifikace na úrovni rodu a druhu). Během celého roku se testovaly metabolické vlastnosti kmenů Sběrky, konkrétně u 13 kmenů bakterií a 22 kmenů kvasinek byly zjišťovány jejich lipolytické vlastnosti pomocí diagnostické půdy Spirit blue agar.

### **5.2. Databáze složení potravin ČR, [www.nutridatabaze.cz](http://www.nutridatabaze.cz)**

Databáze složení potravin ČR je spravována a aktualizována Centrem pro databázi složení potravin ČR, společnou pracovní skupinou ÚZEI a VÚPP v. v. i. Budování Databáze podporuje Ministerstvo zemědělství. Data jsou zpracována a dokumentována v souladu s požadavky sítě excelence EuroFIR (European Food Information Resource). V roce 2018 byla do databáze VÚPP, v. v. i. dodána experimentálně získaná data pro 4 potraviny, resp. pokrmy.

### 5.3. Konzultace pro potravinářskou výrobu.

V rámci dotačního programu 9.F.i. Podpora poradenství v zemědělství byly ve sledovaném období poskytnuty konzultace v tomto počtu a členění:

#### Odborné konzultace

| Počet konzultací | Počet firem | Počet minut | Finanční prostředky (Kč) | Konzultace osobně | Konzultace e-mailem | Konzultace telefonicky |
|------------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|------------------------|
| 250              | 79          | 11 120      | 150 255,-                | 61                | 66                  | 123                    |

#### Konzultace k inovacím

| Počet konzultací | Počet firem | Počet minut | Finanční prostředky (Kč) | Konzultace osobně | Konzultace e-mailem | Konzultace telefonicky |
|------------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|------------------------|
| 250              | 91          | 10 796      | 145 746,-                | 62                | 82                  | 106                    |

Zaměření konzultací:

#### Odborné konzultace

- Bezpečkové potraviny. Spotřebitelé v České republice mají zájem o informace týkající se obsahu lepku ve specifických potravinách, zda je možné najít lepek v čaji, kávě a kvašených nápojích. Co to jsou přirozeně bezpečkové potraviny a kde je koupit? Další dotazy se týkaly obsahu lepku v dochucovadlech ze zeleniny, kořeních a doplňcích stravy.
- Doplnky stravy. Vývoj doplňků stravy nabízené pro vietnamský trh.
- Enkapsulace biologicky aktivních látek, extrakce desetinu z konopného semene, imobilizace enzymů a další.
- Naklíčené luštěniny. Na základě prezentací tematiky naklíčených luštěnin došlo ke zvýšení zájmu o metodiku klíčení a nové recepty týkající se zejména cizrny, hrachu a fazolí mungo.
- Obecné dotazy týkající se výživy a mikrobiologie potravin, např. vysvětlení některých nepravdivých informací objevujících se na internetu a sociálních sítích, škodlivost řepkového oleje, preference umělých sladidel, nevýhody kokosového oleje apod.
- Odborné konzultace týkající se zvýšené konzumace soli, náhrady soli v potravinách (byliny), cukrů a alternativních sladidel a sirupů a vlákniny.
- Potraviny pro osoby se specifickými výživovými požadavky. V souvislosti s realizací úspěšné konference s názvem Současné trendy ve speciální výživě 2018 jsme zaznamenali zvýšený zájem mikro a malých podniků o spolupráci při vývoji a úpravě receptur týkajících zejména mléčných výrobků aj.

- Rizikové látky v potravinách, alergeny v potravinách, analytická hodnocení biologicky aktivních látek, nutriční složení jídel, vývoj nových receptur, sensorické hodnocení potravin např. v průběhu fermentace.
- Šetrné technologie zpracování a skladování potravin. Nejčastější dotazy se týkaly fermentace a pasterace ovoce a zeleniny a dále pak prodloužení trvanlivosti během skladování s ohledem na zachování nutričních látek. Konkrétně jsme konzultovali vývoj nových výrobků z chřestu s důrazem na trvanlivost a uchování obsahových látek.
- Technologie stabilizace a skladování potravin. Např. prodloužení údržnosti tempehu, úprava technologie výroby, využití ionizované vody v potravinářství aj.
- Využití netradičních plodin, např. vývoj nových produktů z kokosového mléka a zvýšení jejich trvanlivosti. Např. prodloužení trvanlivosti kokosových plátek.
- Obecné odborné konzultace týkající se zejména konkrétních příkladů výzkumné činnosti a zaměření instituce v rámci prezentačních akcí ústavu.

#### Konzultace pro inovace

- Inovace stávajících technologií s přihlédnutím k šetrnosti k životnímu prostředí, např. paskalizace, nízkotlaká plazma a lyofilizace. Např. ošetření ovoce a zeleniny pomocí studené plazmy. Využití tlaku při zpracování nejrůznějších surovin např. ošetření semen vysokým tlakem a konzultace týkající se biopesticidů. Ošetření obilovin a jiných zrnin vakuem, ochrany produktu před skladištními škůdci.
- Konzultace k dotačním titulům v díci Ministerstva zemědělství, inovačním voucherům a dalším možnostem financování v oblasti potravinářského průmyslu. Mezi nejčastější dotazy patří otázky týkající se způsobilosti jednotlivých částí/složek spolupráce s výzkumem, míra inovativnosti zpracovávaných témat a návrhy na financování moderních technologií a zařízení.
- Konzultace týkající se obalových materiálů a jejich vlastností z environmentálního hlediska, nové možnosti jednorázového nádobí, jak se vyhnout plastům při skladování produktů, konzultace sáčcích PET/PE a jejich použití při vyšších teplotách aj.
- Nové technologie. Konzultace se týkaly zejména biotechnologií a nanotechnologií. Nanotechnologie v potravinářství jsou zaměřeny hlavně na doplňky stravy, které jsou podobně jako léky v enkapsulovaném stavu dopraveny v ideální podobě na místo působení.
- Využití vysokorychlostního mletí pro získání potravin s vyšším obsahem nutričních látek.
- Zpracování netradičních surovin a ovoce a zeleniny, včetně bylinek. Konzultace k vzorkům batátové, květákové a brokolicové biorýže a dalších variant. Zpracování potravin, resp. změny technologie výroby vybraných potravin, vedoucí ke snížení obsahu nežádoucích látek např. v souvislosti se snížením akrylamidu v potravinách.



# 6. kapitola

## Hodnocení jiné činnosti

## **6. Hodnocení jiné činnosti**

Jiná činnost zahrnuje smluvní výzkum, drobné zakázky (chemické, biochemické, mikrobiologické a senzorické analýzy, fyzikální měření) a pronájem nevyužívaných prostor.

### **6.1. Smluvní výzkum**

Smluvní výzkum byl realizován prostřednictvím inovačních voucherů, projektů SZIF a přímých objednávek firem. V roce 2019 byl realizován ve výši 2 376 tis. Kč. Mezi nejvýznamnější zadavatele patřily:

- ČVUT Praha – fakulta strojní, měření měrně tepelné kapacity jíků
- VŠCHT Praha – základní složení vzorků chleba
- Agrotest Fyto s.r.o. – analýzy složení vzorků, stanovení obsahu vitaminů E, B, antioxidační aktivity a obsahu celkových polyfenolů
- GreenNest s.r.o. – analýzy lupinového oleje (skladovací pokus)
- Pavel Smíšek – stanovení lepku v pivu
- Sense Coco s.r.o. – vývoj produktů z kokosové vody obohacené extraktem kávy, vývoj kokosové tortilly
- Carla s.r.o. – vývoj a příprava vzorků chmelového homogenátu
- Healthy Farm s.r.o. – analýzy složení hub
- FF servis s.r.o. – vývoj potravinového doplňku
- Potravinářská komora ČR – provoz a analýzy k bezpečkové databázi, propagace ČTPP, bezpečkové receptury
- Hotel Paříž – základní složení vzorků
- Jan Jirásek – stanovení lepku v pivu
- Vodňanská drůbež s.r.o. – stanovení pevnosti želatiny
- Biomedica s.r.o. – stanovení pevnosti želatiny
- Pure Food Norway (Norsko) – skladovací pokusy bezpečkového pečiva
- Kompek s.r.o. – analýzy složení chleba
- EPS Slovensko s. r. o – stanovení mastných kyselin
- Green ways s.r.o. – stanovení antioxidační aktivity vzorků
- Noack ČR s.r.o. – stanovení mastných kyselin v mléce
- Prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc. – vývoj a výroba vzorků zázvorového homogenátu
- Fulk Trade Czech, s.r.o – technologie zpracování chřestu, vývoj produktů
- Elisa development s.r.o. – vývoj výukové PCR sady na stanovení fragmentů DNA vybraných ryb

## 6.2. Drobné zakázky

Drobné zakázky jsou reprezentovány zejména opakovanými analýzami a měřeními pro stálé zákazníky, např., KOMPEK, spol. s r.o., Carla s.r.o., Healthy Farm s. r. o, FF Servis spol. s r.o., Green Ways s.r.o., Biomedica s. r. o, Dr. Kulich Pharma s. r. o, Agrotest Fyto s.r.o.



# 7. kapitola

## Ostatní činnosti ústavu

## **7. Ostatní činnosti ústavu**

### **7.1. Pedagogická činnost**

Laknerová I.: Praktická cvičení ze sensorické analýzy pro studenty 1. ročníku VOŠ – obor Nutriční terapeut (13. 3. 2019)

Laknerová I.: Praktická cvičení ze sensorické analýzy pro studenty 3. ročníku VOŠ – obor kvasná chemie (16. 4. 2019)

Pechar R.: Praktická cvičení Mikrobiologie a Potravinářská mikrobiologie, Katedra mikrobiologie, výživy a dietetiky, FAPPZ ČZU v Praze.

Pechar R.: Oponentní posudek diplomové práce (H. Mišurová: Adherence mikroorganismů v modelu střevního epitelu)

Pechar R.: Oponentní posudek bakalářské práce (L. Bittnerová: Výskyt bifidobakterií v trávicím traktu primátů)

Pechar R.: Oponentní posudek diplomové práce (M. Lorková: Vliv rostlinných alkaloidů na střevní mikrobiom)

Pechar R.: Oponentní posudek diplomové práce (L. Poskerová: Vliv artemisininu na střevní mikrobiom)

Pechar R.: Oponentní posudek diplomové práce (A. Soukupová: Vliv helmintů na snížení koncentrace těžkých kovů v in vitro modelu střeva)

Pechar R.: Oponentní posudek bakalářské práce (Z. Šmídová: Probiotika, prebiotika, synbiotika – jsou vůbec účinná?)

Houška M.: Oponentní posudek disertační práce (Ajay Kumar Swarnakar: Microwave Puffing of Pressure Parboiled Brown Rice, Department of Agricultural and Food Engineering, Indian Institute of Technology Kharagpur)

## 7.2. Vzdělávací a poradenská činnost

V rámci této činnosti se ústav podílel na pořádání XLIV. Symposia o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 27. – 29. 5. 2019.

Pracovníci ústavu vystoupili na specializovaných akcích (přednášky, postery, konzultace a poradenství pro laickou i odbornou veřejnost):

- 1. ročník odborné konference na téma „Voda – sucho“ u příležitosti Světového dne vody.  
Poslanecká sněmovna Parlamentu České Republiky, Praha, 20. 3. 2019
- XII. Mezinárodní interdisciplinární konference o poruchách příjmu potravy a obezitě, Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN Praha, 5. 4. – 6. 4. 2019
- XL. ročník Tematické konference Potravin, zdraví a výživa s podtitulem Vlákna,  
Praha, 11. 4. 2019
- 14. Fórum celiaků – Gluten Free Prague Expo 2019, Praha - Letňany, 18. 5. 2019
- Workshop na téma Bezpečkové potraviny, Praha, 18. 5. 2019
- Konference Školní stravování, Pardubice, 21. – 22. 5. 2019
- Mezinárodní konference Československo v letech 1986–1989, České Budějovice, 29. 5. 2019
- ICMRN 2019, Řím, Itálie, 10. – 12. 6. 2019
- Země živitelka 2019, České Budějovice, 22. – 27. 8. 2019
- Noc vědců 2019 – Plýtvání potravinami, Praha, NZM, 27. 9. 2019
- Konference Dietní výživa 2019, Pardubice, 8. – 9. 10. 2019
- 19th International Nutrition & Diagnostics Conference INDC 2019, Praha, 15. – 18. 10. 2019
- Nanocon 2019, Brno, 16. – 18. 10. 2019
- Den zdraví se STOBem, Praha, 19. 10. 2019
- BIT's 9th Annual World Congress of Nano Science & Technology (Nano S&T-2019), Suzhou,  
Čína, 20. – 22. 10. 2019
- Seminář Klinické a laboratorní projevy potravinové nesnášenlivosti v rámci projektu strategie AV21 „Potraviny pro budoucnost“, Praha, Akademie věd ČR, 21. 10. 2019
- Konference Současné trendy ve speciální výživě 2019, NZM Praha, 24. 10. 2019

- Workshop pro aplikační sféru na téma Nanotechnologie, Praha, 13. 11. 2019
- Workshop na téma Bezpečkové potraviny a Diskuzní večer na téma Lepek a bezpeček, NZM Praha, 14. 11.2019
- Týden vědy a techniky AV ČR 2019 – organizace ve VÚPP, Praha, 11. – 17. 11. 2019
- Kongres klinické mikrobiologie, infekčních nemocí a epidemiologie, Olomouc, 14. – 16. 11. 2019
- Mezinárodní konference „Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů“, Brno, 21.– 22. 11. 2019
- Workshop na téma Nové přístupy k průkazu falšování rybího masa pomocí genomové DNA, Praha, 21. 11. 2019
- Konference Dětská obezita a výživa v teorii a praxi, Praha, 29. 11. 2019

Témata prezentací na uvedených akcích jsou uvedena v celkovém přehledu výstupů činností ústavu.

Vzdělávací a poradenská činnost se promítla rovněž do vystoupení v médiích:

- ČT24: Speciál k Noci vědců, téma: Plýtvání s potravinami, 27. 9. 2019
- TV Seznam: pořad A DOST!, téma: Cukr v potravinách, 25. 11. 2019
- TV Seznam: pořad A DOST!, téma: Tajemství fast foodu, 10. 12. 2019

Vzdělávací činnost pro pracovníky ústavu s tématy:

- Proces komercializace s využitím nástroje středočeského inovačního vouchery (2 hodiny, 28. 3. 2019)
- Informační systém - 1. část (2 hodiny, 10. 4. 2019)
- Vizuální zpracování výsledků výzkumu a možností komercializace prostřednictvím online nástroje Canva.com (4 hodiny, 16. 4. 2019)
- Efektivní prezentace výsledků výzkumu a duševního vlastnictví - 1. část (2 hodiny, 29. 4. 2019)
- Projekty Proof of Concept a jejich realizace v rámci programu GAMA2 (4 hodiny, 14. 5. 2019)
- Efektivní prezentace výsledků výzkumu a duševního vlastnictví – 2. část (4 hodiny, 16. 5. 2019)
- Oceňování technologií a výsledků výzkumu pro vyjednávání s investorem (4 hodiny, 12. 6. 2019)
- Základy komunikace pro vedení výzkumného týmu a vyjednávání s investorem v rámci komercializace - 1. část (4 hodiny, 18. 6. 2019)

- Aktuální možnosti podpory transferu technologií prostřednictvím pražských inovačních voucherů - 3. kolo (3,5 hodiny, 20. 9. 2019)
- Time management a práce s cíli v rámci komercializace výsledků výzkumu (4 hodiny, 5. 11. 2019)
- Nástroje komercializace (příklady úspěšné praxe) - přednáška a exkurze v Pivovaru Ferdinand (2 hodiny, 27. 11. 2019)
- Komunikace a firemní kultura v oblasti ochrany duševního vlastnictví a výsledků výzkumu (2 hodiny, 27. 11. 2019)
- GLP + GMP Ano či ne? Případně jak? (2 hodiny, 3. 12. 2019)

### 7.3. Poradenská činnost

Nedílnou součástí činnosti ústavu je poradenská činnost. Specialisté ústavu provádějí průběžně konzultační činnost a poradenské služby odpovídající problematice řešené na jednotlivých pracovištích pro zájemce z průmyslu i podnikatelské oblasti. Konzultace malého rozsahu jsou poskytovány bezúplatně. K poradenským službám lze zařadit Databázi bezpečných potravin, která je zpřístupněna na internetových stránkách ústavu a PK ČR, resp. ČTPP.

#### 7.3.1. Členství v dalších organizacích, komisích, poradních orgánech

- Česká akademie zemědělských věd, Odbor výživy obyvatelstva a jakosti potravin (2)
- Česká společnost chemická, odborná skupina reologie (1)
- Česká společnost chemická, Odborná skupina pro potravinářskou a agrikulturní chemii (1)
- Česká společnost chemického inženýrství (1)
- Genetická společnost Gregora Mendela (1)
- Hodnotitelská komise PRV pro opatření inovace v potravinářství (1)
- Hodnotitelská komise určená k posuzování žádostí pro udělování značky KLASA (2)
- Národní inovační platforma VI. (NIP) – Zemědělství a životního prostředí (2)
- Rada genetických zdrojů mikroorganismů a drobných živočichů hospodářského významu (2)
- Redakční rada Czech Journal of Food Science (1)
- Společnost pro probiotika a prebiotika (2)

- Společnost pro výživu (1)
- Vědecká rada FPBT VŠCHT (1)
- Vědecká rada Zahradnické fakulty MU (1)
- Česká akademie zemědělských věd, Odbor potravinářské techniky a technologie (1)
- Česká mikrobiomová společnost ČLS JEP (3)
- Oborová rada obecné zootechniky ZF JU (1)
- Řídící výbor České technologické platformy pro potraviny (1)
- Společnost Biotrin (1)
- Výbor pro vědu, výzkum a inovace České technologické platformy pro potraviny (ČTPP) při Potravinářské komoře ČR (1)
- Výkonná rada CzechHemp (1)
- Ústav má zastoupení také v Komisi Českých cechovních norem, Hodnotící komisi soutěže Cena o nejlepší inovativní potravinářský výrobek, Legislativním výboru PK ČR, Externí projektové komisi MPO a odborném poradním orgánu pro hodnocení výzkumných organizací MPO, Vědecké komisi v Agrovýzkumu Rapotín, s.r.o., Dozorčí radě VÚŽV, v. v. i. a v Komisi pro obhajobu disertačních prací KMVD FAPPZ ČZU.

Pozn.: číslo v závorce udává počet členů za VÚPP

### 7.3.2 Další odborná a poradenská činnost související s aktivitou ústavu

Posudky odborných článků:

| Časopis                                                    | Počet posudků |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| Czech Journal of Food Sciences                             | 7             |
| Food and Bioprocess Technology                             | 2             |
| International Journal of Food Properties                   | 2             |
| Journal of Food Engineering                                | 6             |
| Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials | 1             |
| Journal of Nutrition and Food Security                     | 1             |
| Life Sciences                                              | 2             |

## 7.4 Poskytování informací

- VÚPP v. v. i v tomto roce neobdržel požadavek na informace dle Zákona o svobodném přístupu k informacím č.106/1999 Sb.



# 8. kapitola

Hospodaření ústavu

## 8. Hospodaření ústavu

VÚPP, v. v. i. v roce 2019 hospodařil jako veřejná výzkumná instituce v souladu s článkem VI zřizovací listiny vydané 23. června 2006 v úplném a aktuálním znění. Předmětem činnosti výzkumného ústavu byla: hlavní činnost, tedy základní a aplikovaný výzkum a vývoj včetně experimentální činnosti v oborech potravinářské chemie a biochemie, mikrobiologie, technologie, inženýrství a výživy, další činnost, prováděná na základě požadavků příslušných organizačních složek státu, nebo územních samosprávných celků ve veřejném zájmu a podporovaná z veřejných prostředků, jiná činnost, nebo hospodářská prováděná za účelem zisku.

Rozpočet na rok 2019 byl stanoven jako vyrovnaný.

Tab. č. 1 Výsledky hospodaření VÚPP, v. v. i. sledované podle jednotlivých činností v roce 2019 (údaje v Kč).

|                | <b>Náklady</b>    | <b>Výnosy</b>     | <b>+zisk/-ztráta</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| hlavní činnost | 36 657 966        | 35 352 822        | -1 305 144           |
| další činnost  | 597 928           | 642 962           | +45 034              |
| jiná činnost   | 3 504 894         | 6 578 471         | +3 073 577           |
| <b>Celkem</b>  | <b>40 760 788</b> | <b>42 574 256</b> | <b>+1 813 468</b>    |

VÚPP, v. v. i. v roce 2019 vykázal zisk ve výši 1 813 468 Kč. Na hlavní činnosti je ztráta ve výši 1 305 144 Kč. Na další činnosti bylo dosaženo zisku ve výši 45 034 Kč a v jiné činnosti zisku ve výši 3 073 577 Kč.

### 8.1. Hlavní činnost

- V roce 2019 bylo dosaženo celkově 35 352 822,46 Kč výnosů v hlavní činnosti, což je o 11 457 959,57 Kč více než v roce 2018, kdy výnosy činily 23 894 862,89 Kč.
- Na těchto výnosech se nejvyšší měrou podílely příspěvky sledované na analyticky členěném účtu „691“ (Příspěvky a dotace na provoz): ve výši 34 761 521,21 Kč, což je o 11 107 396,43 Kč více než v roce 2018, kdy výnosy činily 23 654 124,78 Kč.
- Od Ministerstva zemědělství ústav obdržel příspěvek na dlouhodobou koncepci rozvoje výzkumné organizace ve výši 15 494 000 Kč, což je o 1 194 000 Kč více než v roce 2018, kdy příspěvek činil 14 755 000 Kč.

- Od Ministerstva zemědělství byly ústavu poskytnuty účelové prostředky na řešení projektů v celkové výši 9 421 000 Kč. Ministerstvo zemědělství tedy poskytlo ústavu celkem neinvestiční dotaci ve výši 24 915 000 Kč, což je o 8 971 444 Kč více než v roce 2018 (15 943 556 Kč).
- Od Technologické agentury ČR byly ústavu poskytnuty účelové prostředky na řešení čtyř projektů ve výši 4 513 500 Kč.
- Od Ministerstva zdravotnictví byly ústavu poskytnuté účelové prostředky na řešení jednoho projektu ve výši 634 000 Kč.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy poskytlo účelové prostředky pro projekt Zřízení centra transferu technologií v rámci VÚPP, v. v. i. ve výši 1 537 598,11 Kč.
- Z fondů EÚ z programu Erasmus+ byly poskytnuty účelové prostředky ve výši 188 704,88 Kč.
- Nevyčerpané prostředky, které bude VÚPP, v. v. i. vracet do SR jsou ve výši 41 379 Kč; z toho 41 238 Kč připadá na spoluřešící organizace a 141 Kč na VÚPP, v. v. i.
- Účelové příspěvky na hlavní činnost od všech financujících subjektů 36 090 386 Kč (nezahrnuje manipulaci s FÚUP ve výši 685 903,31 Kč).
- Z toho bylo 6 088 tis. Kč pro spoluřešící organizace.

### 8.1.1. Fond účelově určených prostředků

V roce 2019 VÚPP, v. v. i. převedlo do Fondu účelově určených prostředků:

- z projektu QK1910351 „Divoká a domácí prasata jako zdroj probiotických kultur a vliv technologických postupů přípravy a skladby synbiotického krmiva na jeho efektivitu a funkčnost“ 70 900 Kč,
- z projektu QK1910264 – „Potraviny s vysokým obsahem sulforafanu“ 4 852,49 Kč,
- z projektu QK1910231 – „Falšování ryb“ 62 875,90 Kč,
- z projektu TH04010014 – „Potraviny bez konzervantů“ 306,96 Kč,
- z příspěvku na dlouhodobou koncepci rozvoje 544 000 Kč.

Stav FÚUP k 31. 12. 2019 byl 685 903,31 Kč.

Do fondu FRIM byly zúčtovány odpisy hmotného i nehmotného majetku pořízeného z dotací státního rozpočtu, které v roce 2019 byly celkem ve výši 497 104 Kč.

V průběhu roku 2019 byly spolufinancovány z vlastních zdrojů projekty:

- TH02010345 – „Sušení sprejovou nebulizací – nová cesta k uchování vlastností nutraceutik“, částkou 85 000 Kč.
- 17-31765A – „Potenciál xanthohumolu a beta hořkých kyselin pro léčbu nozokomálních infekcí“, částkou 71 000 Kč.

- TH04010014 – „Potraviny bez konzervantů“, částkou 101 000 Kč.
- FV40120 – „Biotechnologická produkce biologicky aktivních látek pro potravinářské a lékařské užití“, částkou 100 000 Kč.
- Zřízení centra transferu technologií částkou 80 926,22 Kč.

Spolufinancování projektů z vlastních zdrojů bylo v roce 2019 ve výši 437 926,22 Kč a promítá se do výše ztráty z hlavní činnosti za rok 2019.

## 8.2. Další činnost

Celkový objem výnosů 642 962 Kč tvoří dotace projektu na účtech „691“

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| „Genofondy Sběrka mikroorganismů“ částkou      | 350 000 Kč |
| „Konzultace pro potravinářskou výrobu“ částkou | 292 962 Kč |

Náklady další činnosti ve výši 597 927,57 Kč snížily zisk další činnosti na 45 034,43 Kč.

VÚPP, v. v. i. splnil všechny úkoly VaV a přidělené finanční prostředky od všech poskytovatelů byly účelně vynaloženy.

## 8.3. Jiná činnost

Výnosy celkem dosáhly objemu 6 578 471,27 Kč, náklady celkem dosáhly 3 504 893,87 Kč, zisk z činnosti činil 3 073 577,40 Kč.

Nejvýznamnějšími tržbami za služby v jiné činnosti bylo:

|                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Analýza proteinu pro Národní ústav duševního zdraví.                           | 296 694,21 Kč |
| Stanovení nečistot pro Santiago chemikálie, s.r.o.                             | 290 000,00 Kč |
| Vývoj jednoduchého analytického systému na lepek pro ELISA development, s.r.o. | 280 000,00 Kč |

Tab. č. 2 Čerpání mzdových prostředků sledovaných podle činností v roce 2019 (údaje v Kč).

|                | Mzdové náklady | Pojistné  | Celkem     | Přímé      |                    |
|----------------|----------------|-----------|------------|------------|--------------------|
|                |                |           |            | Mzdy       | Pojistné a náhrady |
| hlavní činnost | 13 314 224     | 4 117 373 | 17 431 597 | 12 621 444 | 4 045 125          |
| další činnost  | 202 023        | 56 183    | 258 206    | 149 601    | 51 238             |
| jiná činnost   | 925 585        | 239 978   | 1 165 563  | 822 127    | 241 187            |
| celkem         | 14 441 832     | 4 413 534 | 18 855 366 | 13 593 172 | 4 337 550          |
| odměny DR, RI  | 128 323        | 43 373    | 171 696    | 0          | 0                  |
| mzdy celkem    | 14 570 155     | 4 456 907 | 19 027 062 | 13 593 172 | 4 337 550          |
| mzdy rozpočet  | 14 834 000     | 4 678 000 | 19 512 000 | 11 867 200 | 3 742 400          |

Tab. č. 3 Financování pořízení DH a NM v roce 2019, způsob využití (technické zhodnocení budovy), způsob financování (údaje v Kč).

| Účet  | Inventární číslo | Název                                 | Vstupní cena | Způsob zařazení   | Dotace instituce | Vlastní prostředky |
|-------|------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------|------------------|--------------------|
| 02111 | 4281             | Zhodnocení hlavní budovy: Fermentovna | 1 491 334    | zvýšení ceny      | Ne               | 1 491 334          |
| 02214 | 4924             | Kompersor pro fermentor               | 147 608      | vedeno do provozu | Ne               | 147 608            |
| 02214 | 4930             | Ultrazvuková lázeň                    | 76 753       | vedeno do provozu | Ne               | 76 753             |
| 02213 | 4929             | Klimatizace Daikin                    | 42 970       | vedeno do provozu | Ne               | 42 970             |
| 02213 | 4926             | Bodotávek                             | 108 174      | vedeno do provozu | Ne               | 108 174            |
| 02216 | 4928             | Škoda Octavia bílá                    | 500 019      | vedeno do provozu | Ne               | 500 019            |

### Opravy, udržování a rekonstrukce budov v majetku VÚPP v. v. i.

V roce 2019 byly v hlavní budově VÚPP v. v. i. provedeny opravy v celkové výši 883 361,95 Kč. Jednalo se zejména o malování, výměny podlahových krytin a opravy elektroinstalace.



# 9. kapitola

Závěr

## **9. Závěr**

Výroční zpráva 2019 byla zpracována, projednána a předložena v souladu s ustanovením §30 zákona 341/2005 Sb.

Dozorčí rada zprávu projednala dne: 24. 6. 2020

Rada instituce projednala a schválila zprávu dne: 26. 6. 2020

Ing. Marian Urban, Ph.D.

ředitel VÚPP, v. v. i.



# PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1\_2019

**Výstupy činnosti VÚPP, v. v. i.**

**1.1. Výsledky hlavní činnosti**

**1.1.1 Audiovizuální tvorba (A)**

1. BEGANY, Markéta. *Tajemství fast foodu: Vzniká na něm závislost, funguje jako droga* [televizní pořad]. Televize Seznam.cz, 9. 12. 2019. Dostupný z: [<https://www.televizeznam.cz/video/adost/tajemstvi-fast-foodu-vznika-na-nem-zavislost-funguje-jako-droga-64003656>].
2. LANDFELD, Aleš. *Plytvání s potravinami* [televizní pořad]. ČT24, 27. 09. 2019 - Speciální pořad k Noci vědců na ČT24 k tématu Plytvání s potravinami. Dostupný z: [<https://www.ceskatelevize.cz/porady/10101491767-studio-ct24/219411058310927/>].
3. ŠMÍDOVÁ, Zuzana. *Cukr v potravinách* [televizní pořad]. Televize Seznam.cz, 25. 11. 2019. Dostupný z: [<https://www.televizeznam.cz/video/adost/cukr-utoci-kolik-kostek-cukru-obsahuji-dobroty-ktere-snime-na-posezeni-63990286>].

**1.1.2 Odborná kniha (B)**

1. PEČENKOVÁ, Natálie; ŠLAJCHOVÁ, S; NOVOTNÁ, Pavla; DOSTÁLOVÁ, Jana; HOUŠKA, Milan. *KLÍČÍM, KLÍČÍŠ, KLÍČÍME, aneb vaříme z naklíčených luštěnin*. Praha: Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i. 59 s. ISBN: 978-80-86909-99-8.

**1.1.3 Kapitola v odborné knize (C)**

1. ČABÁKOVÁ Tatiana. *Samet 1989*, Praha: CPRESS, 2019. Samet 1989 - Vzpomínky na revoluční rok, kapitola 6, s. 89 -115. ISBN: 978-80-264-2809-1. (RYSOVÁ, Jana; ŠMÍDOVÁ, Zuzana).

**1.1.4 Článek ve sborníku (D)**

1. MIKYŠKA, Alexandr; KROFTA, Karel; HOUŠKA, Milan; ČERMÁK, Pavel. *Pascalization, alternative way of postharvest hops processing*. Washington: IV. International Humulus Symposium, 2019, p. 23-30. ISBN: 978-94-62611-40-5, ISSN: 0567-7572, doi: 10.17660/ActaHortic.2019.1236.4

**1.1.5 Uspořádání výstavy (E)**

**1.1.6 Užité vzor (F)**

1. BIOPREPARÁTY, spol. s r.o. Biologický prostředek pro posklizňovou ochranu ovoce a/nebo zeleniny. Původci: SUCHÁNEK, Martin; RUBÁK, Petr; LANDFELD, Aleš; RYSOVÁ, Jana; NOVOTNÁ, Pavla; SKŘIVAN, Pavel. Užité vzor 32478.
2. Bezlepkové sušenky slané, z mouky z pseudoobilovin, s tvarohem a vlákninou. Původci: ŠMÍDOVÁ, Zuzana. Užité vzor 32947.
3. Čokoláda s přidaným probiotickým kmenem mikroorganismu *Leuconostoc mesenteroides*. Původci: HOUŠKA, Milan; STROHALM, Jan; ŠETINOVÁ, Ivana; URBAN, Marian; MOUČKA, Zdeněk. Užité vzor 33514.
4. Suchá směs s obsahem syrovátkových bílkovin. Původci: LAKNEROVÁ, Ivana; MUTALOVÁ, Kristýna. Užité vzor 33043.

5. Instantní směs. Původci: LAKNEROVÁ, Ivana; ŠMÍDOVÁ, Zuzana. Užitený vzor 33511.
6. Bezlepkové bramborovo-batátové těsto 2 v 1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek pečených na sucho. Původci: LAKNEROVÁ, Ivana; PTÁČKOVÁ, Kateřina; RYSOVÁ, Jana; ŠMÍDOVÁ, Zuzana. Užitený vzor 32989.
7. Bezlepkové bramborovo-topinamburové těsto 2v1 s vysokým obsahem vlákniny na přípravu knedlíků nebo placek. Původci: ŠMÍDOVÁ, Zuzana; LAKNEROVÁ, Ivana; RYSOVÁ, Jana; PTÁČKOVÁ, Kateřina. Užitený vzor 33165.
8. Ořechové krémy s kozincem blanitým. Původci: RYSOVÁ, Jana; HOUŠKA, Milan; NOVOTNÁ, Pavla; STROHALM, Jan. Užitený vzor 33266.
9. Dezert s tvarohem, tofu, obilovinou, ovocnou složkou, ořechy a vlákninou, se sníženým obsahem cukru a nasycených mastných kyselin. Původci: ŠMÍDOVÁ, Zuzana. Užitený vzor 36644.
10. Imunologická souprava na stanovení proteinů pohanky (Fagopyrum) v potravinách. Původci: PLICKA, Jan; RYSOVÁ, Jana. Užitený vzor 33214.
11. Pomazánka s tvarohem, pseudoobilovinami a vlákninou. Původci: ŠMÍDOVÁ, Zuzana. Užitený vzor 32948.
12. Alkoholický nápoj se zvýšeným obsahem přírodních lignanů, Původci: BALÍK, Josef; HÍC, Pavel; LEDAJAKS, Jaroslav; TRÍSKA, Jan; VRCHOTOVÁ, Naděžda; HOUŠKA, Milan. Užitený vzor 32871. 21. 5. 2019.
13. Enzymový průtokový reaktor s nanovláknennými membránami. Původci: BERAN, Miloš; ADAM, Rostislav; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej; MALÝ, Bohumil. Užitený vzor 33095.
14. Koncentráty a izoláty edestinu konopného semene. Původci: BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. Užitený vzor 33545.

#### 1.1.7 Funkční vzorek (Gfunk)

1. Sirup s kozincem blanitým. Původci: RYSOVÁ, Jana; HOUŠKA, Milan; NOVOTNÁ, Pavla; STROHALM, Jan; LAKNEROVÁ, Ivana. Funkční vzorek. Praha, 2019.
2. Ořechové krémy s kozincem blanitým. Původci: RYSOVÁ, Jana; HOUŠKA, Milan; NOVOTNÁ, Pavla; STROHALM, Jan; LAKNEROVÁ, Ivana. Funkční vzorek. Praha, 2019.
3. Bylinný sirup konzervovaný růžovým olejem. Původci: PAVELA, Roman; ŽABKA, Martin; HOUŠKA, Milan; NOVOTNÁ, Pavla; VOKURKA, Jan; KOPAL, Jaroslav. Funkční vzorek. Praha, 2019.
4. Demonstrátor kontinuálního enzymového reaktoru s nanovláknennou membránou. Původci: BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. Funkční vzorek. Praha, 2019.
5. Poloprovozní demonstrátor pro výrobu polymerních a anorganických nanovláken technologií vyfukováním z roztoku. Původci: BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. Funkční vzorek. Praha, 2019.
6. Probiotické bakterie usušené a enkapsulované sprejovou nebulizační technologií. Původci: BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. Funkční vzorek. Praha, 2019.
7. Samočisticí nanovláknenná membrána pro oddělování olejových aerosolů ze vzduchu. BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. Funkční vzorek. Praha, 2019.

#### 1.1.8 Článek v odborném periodiku (Jimp, Jrec, Jost)

1. POKORNÁ-BARTOŠKOVÁ, Marie; RYSOVÁ, Jana; VACULOVÁ, Kateřina. Stanovení thiaminu v ječmeni metodou LC-MS/MS. *Úroda*. 2019, roč. 12, s. 463-467. ISSN 0139-6013.
2. HOUŠKA, Milan; DOSTÁLOVÁ, Jana; HOUŠOVÁ, Jiřina. Mikrovlny na talíři. *Vesmír*. 2019, č. 2, s. 133-133. ISSN 0042-4544.
3. LINHARTOVÁ, Zuzana; LUNDA, Roman; DVOŘÁK, Petr; BÁRTA, BÁRTOVÁ, Veronika; KADLEC, Jaromír; SAMKOVÁ, Eva; BEDRNÍČEK, Jan; PEŠEK, Milan; LAKNEROVÁ, Ivana; MOŽINA, Sonja Smole; SMETANA, Pavel; MRÁZ, Jan. Influence of rosemary extract (*Rosmarinus officinalis*) Inolens to extend the shelf life of vacuum-packed rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) fillets stored under refrigerated conditions. *AQUACULTURE INTERNATIONAL*, 2019, vol. 27, p. 833–847 doi: 10.1007/s10499-019-00369-3.
4. BEDRNÍČEK, Jan; LAKNEROVÁ, Ivana; LINHARTOVÁ, Zuzana; KADLEC, Jaromír; SAMKOVÁ, Eva; BÁRTA, Jan; BÁRTOVÁ, Veronika; MRÁZ, Jan; PEŠEK, Milan; WINTEROVÁ, SMETANA, Pavel. Onion waste as a rich source of antioxidants for meat products. *Czech Journal of Food Sciences*. 2019, vol. 37, no. 4, p. 268-275 doi: 10.17221/68/2018-CJFS .
5. LAKNEROVÁ, Ivana; LANDFELD, Aleš; NOVOTNÁ, Pavla. Pekařský výrobek obohacený syrovátkovými bílkovinami. *Mlékařské listy*, 2019, roč. 30, č. 5, s. 1-4. ISSN 1212-950X.
6. LAKNEROVÁ, Ivana. Koření jako zdroj antioxidantů. *Úroda*. 2019, roč. 67, č. 12, s. 1-5. ISSN 0139-6013.
7. RYSOVÁ, Jana; MAŠKOVÁ, Eva; ŠMÍDOVÁ, Zuzana. Gluten content in oat products on the Czech market. *Czech Journal of Food Sciences*. 2019, vol. 37, no. 5, p. 3 45-350. doi: 10.17221/114/2018-CJFS.
8. RYSOVÁ, Jana; HOUŠKA, Milan; LAKNEROVÁ, Ivana; NOVOTNÁ, Pavla; STROHALM Jan. Aplikace kozince blanitého (*Astragalus membranaceus*) do potravin. *Úroda*. 2019, roč. 67, č. 12, s. 475-480. ISSN 0139-6013.
9. RYSOVÁ, Jana; PTÁČKOVÁ, Kateřina; LAKNEROVÁ, Ivana; ŠMÍDOVÁ, Zuzana; STROHALM, Jan. Využití batátů a topinambur do bezlepkového těsta. *Úroda*. 2019, roč. 67, č. 12, s. 469-474. ISSN 0139-6013.
10. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; PEJŠOVÁ, Hana. Probiotika v naší výživě. *Výživa a potraviny*. 2019, roč. 74, č. 6, s. 158-161. ISSN 1211-846X.
11. LENCOVÁ, Simona; ZDEŇKOVÁ, Kamila; JÍLKOVÁ, Diliara; DEMNEROVÁ, Kateřina. Aktuální trendy druhové identifikace rybího masa pomocí molekulárně-biologických metod. *Chemické listy*. 2019, roč. 113, č. 5, s. 292-300. ISSN 0009-2770.
12. JAKUBEK, Milan; KEJLÍK, Zdeněk; KAPLÁNEK, Robert; HROMÁDKA, Róbert; ŠANDRIKOVÁ, Viera; SÝKORA, David; ANTONYOVÁ, Veronika; URBAN, Marian; DYTRYCH, Petr; MIKULA, Ivan; KRÁL, Vladimír; MARTÁSEK, Pavel. Strategy for improved therapeutic efficiency of curcumin in the treatment of gastric cancer. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, vol. 118, October 2019. doi: 10.1016/j.biopha.2019.109278.
13. SUMAN, Jáchym; ZUBROVÁ, Andrea; ROJÍKOVÁ, Kateřina; PECHAR, Radko; ŠVEC, Pavel; CAJTHAML, Tomáš; ULBRICH, Pavel; RIDL, Jakub; STRNAD, Hynek; UHLÍK, Ondřej. *Pseudogemmobacter bohemicus* gen. nov., sp. nov., a novel taxon from the *Rhodobacteraceae* family isolated from heavy metal contaminated sludge. *International*

*Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. 2019, vol. 69, no. 8, p. 2 401-2407.  
doi: 10.1099/ijsem.0.003493.

14. MORÁVKOVÁ, Monika; STANĚK, Stanislav; PECHAR, Radko. Využití probiotik u selat v době odstavu. *Náš chov*. 2019, roč. 5, č. 5, s. 18-22. ISSN 0027-8068.
15. ADAMCOVÁ, Markéta; VAN ANDEL, Vincent; STROHALM, Jan; HOUŠKA, Milan; ŠEVČÍK, Rudolf. Effect of high-pressure processing and natural antimicrobials on the shelf-life of cooked ham. *Czech Journal of Food Sciences*. 2019, vol. 37, no. 1, p. 57-61  
doi: 10.17221/204/2018-CJFS.
16. BERAN, Miloš; KOŘÍNKOVÁ, Radka; Polášková Hana; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. Antimicrobial polyhydroxybutyrate submicron fiber mat loaded with zinc phthalocyanine derivative. *Journal of Scientific and Engineering Research*. 2019, vol. 6, no. 2 p. 44-56. ISSN 2394-2630.

#### 1.1.9 Uspořádání konference (M)

1. NOVOTNÁ, Pavla; MAŠKOVÁ, Eva. XLIX. Sympozium o nových směrech výroby a hodnocení potravin, Skalský Dvůr, 27. -29. 5. 2019.

#### 1.1.10 Certifikované metodiky (N)

#### 1.1.11 Ostatní výsledky (O)

1. LANDFELD, Aleš; PECHAR, Radko. *Plytvání potravinami*, 2019 [přednáška]. Noc vědců, Praha, 27. 9. 2019.
2. LAKNEROVÁ, Ivana; MUTALOVÁ, Kristýna; MÁLKOVÁ, Helena; ŠVEJDOVÁ, Andrea; NOVOTNÁ, Pavla. *Fortifikace vafelí syrovátkovým proteinovým koncentrátem*, 2019 [příspěvek ve sborníku]. XLIX. Sympozium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, 27.- 29. 5. 2019. ISSN 1802-1433.
3. URBAN, Marian; LAKNEROVÁ, Ivana. *METROFOOD-CZ, šance spolupráce pro výzkum a průmysl*, 2019 [příspěvek ve sborníku]. XLIX. Sympozium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, 27.- 29. 5. 2019. ISSN 1802-1433.
4. LAKNEROVÁ, Ivana; ŠMÍDOVÁ, Zuzana; URBAN, Marian. *Metrofood - the Czech national node of the European Research Infrastructure*. [příspěvek ve sborníku]. 19th International Nutrition & Diagnostics Conference INDC. Praha, 15. - 18. 10. 2019. ISBN 978-80-7560-245-9.
5. VUPP Team. *METROFOOD-CZ* [roll-up]. Konference Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů. Brno, 21. - 22. 11. 2019.
6. GABROVSKÁ, Dana; RYSOVÁ, Jana. *Potraviny bez lepku – označování a legislativa*. [přednáška]. Potraviny pro budoucnost v rámci strategie AV21. Praha, 21. 10. 2019.
7. ŠMÍDOVÁ, Zuzana. *Spotřeba nápojů v Československu v 80. letech 20. století* [přednáška]. Mezinárodní konference "Československo v letech 1986–1989". České Budějovice, 29.5.2019.
8. RYSOVÁ, Jana. *Čirok jako perspektivní potravinářská plodina* [poster]. 1. Ročník odborné konference Voda – sucho. Praha, 20. 3. 2019.
9. GABROVSKÁ, Dana; RYSOVÁ, Jana. *Diskuzní večer na téma Lepek a bezlepek* [přednáška]. Praha 14. 11. 2019.

10. ŠMÍDOVÁ, Zuzana. *Bezlepková dieta – fakta a mýty* [poster]. Mezinárodní interdisciplinární konference o poruchách příjmu potravy a obezitě. Praha, 5. -6. 4. 2019.
11. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; LAKNEROVÁ, Ivana; URBAN, Marian. *Metrofood – the research infrastructure* [příspěvek ve sborníku a poster]. 19th International Nutrition & Diagnostics Conference INDC 2019. Praha, 15. - 18. 10. 2019, str. 117, ISBN 978-80-7560-245-9.
12. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; MAŠKOVÁ, Eva; MUTALOVÁ, Kristýna; MÁLKOVÁ, Helena. *Možnosti zvýšení nutriční hodnoty pomazánek přidáním vlákniny a pseudoobilovin* [poster a příspěvek ve sborníku]. XLIX. Sympozium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, 27. - 29. 5. 2019. ISSN 1802-1433.
13. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; MÁLKOVÁ, Helena; MAŠKOVÁ, Eva; MUTALOVÁ, Kristýna. *Bezlepkové pečivo z pseudocereálií obohacené o bílkoviny a vlákninu* [poster a příspěvek ve sborníku]. XLIX. Sympozium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, 27.- 29. 5. 2019. ISSN 1802-1433.
14. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; RYSOVÁ, Jana. *Praktické aspekty bezlepkové výživy* [přednáška na konferenci]. Současné trendy ve speciální výživě. Praha, 24. 10. 2019.
15. ŠMÍDOVÁ, Zuzana. *Cukry v potravinách – máme se jich bát* [přednáška]. Současné trendy ve speciální výživě. Praha, 24. 10. 2019.
16. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; RYSOVÁ, Jana. *Cukry v potravinách – máme se jich bát* [přednáška]. Týden vědy a techniky AV. Praha, 11. - 17. 11. 2019.
17. RYSOVÁ, Jana. *Proč české děti přibývají na váze* [článek]. Hospodářské noviny. Praha, 6. 2. 2019.
18. RYSOVÁ, Jana; NOVOTNÁ, Pavla. *Volně vážené saláty v bezlepkové dietě* [příspěvek v databázi]. 2019. Dostupný z: [<https://www.potravinybezlepku.cz/publikace/>].
19. RYSOVÁ, Jana; NOVOTNÁ, Pavla. *Volně vážené saláty v bezlepkové dietě* [poster a příspěvek ve sborníku]. XLIX. Sympozium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, 27.- 29. 5. 2019. ISSN 1802-1433.
20. RYSOVÁ, Jana. *Sůl v potravinách: jak ji (ne)jíst a kolik* [přednáška]. Týden vědy a techniky AV. Praha, 11. - 17. 11. 2019.
21. HOUŠKA, Milan; LAKNEROVÁ, Ivana; URBAN, Marian; RUTOVÁ, Eva; RYSOVÁ, Jana; PINKROVÁ, Jitka; NOVOTNÁ, Pavla; LANDFELD, Aleš. *Pascalized coconut water with coffee extract - sensory and microbial quality* [přednáška]. 57th European High Pressure Research Group Meeting on High Pressure Science and Technology (EHPRG-2019). Praha, 1. – 6. 9. 2019.
22. JÍLKOVÁ, Diliara; HANÁK, Petr; DEMNEROVÁ, Kateřina; LENCOVÁ, Simona; ZDĚŇKOVÁ, Kamila. *Fish species identification by pcr using parvalbumin gene as a platform* [poster]. Praha, 2019.
23. RYSOVÁ, Jana; PTÁČKOVÁ, Kateřina. *Káva v kapslích a lepek*, 2019 [příspěvek v databázi]. Dostupný z: [<https://www.potravinybezlepku.cz/publikace/>].
24. RYSOVÁ, Jana. *Šunka a lepek*, 2019 [příspěvek v databázi]. Dostupný z: [<https://www.potravinybezlepku.cz/publikace/>].
25. RYSOVÁ, Jana. *Volně vážené saláty v bezlepkové dietě*, 2019 [příspěvek v databázi]. Dostupný z: [<https://www.potravinybezlepku.cz/publikace/>].
26. NOVOTNÁ, Pavla; HOUŠKA, Milan; KÝHOS, Karel. *Využití Iněné vlákniny v potravinářství* [článek]. Potravinářská revue, 2019, roč. 16, č. 1, s. 34 -35.

27. HOUŠKA, Milan; NOVOTNÁ, Pavla; PEČENKOVÁ, Natálie; OŠTÁDALOVÁ, Ivana. *Polotovary a pokrmy z klíčených luštěnin* [přednáška]. Konference školní stravování. Pardubice, 21. – 22. 5. 2019.
28. PEČENKOVÁ, Natálie; PINKROVÁ, Jitka; NOVOTNÁ, Pavla; HOUŠKA, Milan. *Vliv máčení a klíčení na obsah galaktooligosacharidů v semenech hrachu* [příspěvek ve sborníku]. XLIX. Sympozium o nových směrech výroby a hodnocení potravin. Skalský Dvůr, 27. - 29. 5. 2019. ISSN 1802-1433.
29. HOUŠKA, Milan; BALÍK, Josef; HÍC, Pavel; ROHLÍK, Bo-Ane; TRÍSKA, Jan; VRCHOTOVÁ, Naděžda. *Beer and beer-based beverage containing lignans* [poster]. Melbourne: ICEF13 - 13th International Congress on Engineering and Food, 23-26 September 2019.
30. HOUŠKA, Milan; BARTŮŇKOVÁ, Jiřina; TRÍSKA, Jan; PURROY BALDA, Francisco; BUCKOW, Roman; MARQUEZ DA SILVA, VINAGRE, Filipa; MATSER, Ariette. *High pressure processing applications in food industry and immunology – overview* [poster]. Melbourne: ICEF13 - 13th International Congress on Engineering and Food, 23-26 September 2019.
31. HOUŠKA, Milan; LANDFELD, Aleš; NOVOTNÁ, Pavla; STROHALM, Jan; KÝHOS, Karel. *Bovine collagen rheological properties as a function of high pressure treatment* [přednáška]. 57th European High Pressure Research Group Meeting on High Pressure Science and Technology (EHPRG-2019). Praha, 1. – 6. 9. 2019.
32. HOUŠKA, Milan; BARTŮŇKOVÁ, Jiřina. *High hydrostatic pressure induces immunogenic cell death: implication for the design of dendritic cell-based antitumor immunotherapy* [přednáška]. 57th European High Pressure Research Group Meeting on High Pressure Science and Technology (EHPRG-2019). Praha, 1. – 6. 9. 2019.
33. HOUŠKA, Milan; TŮMOVÁ, T.; KOTLÍKOVÁ, B.; ŠTULÍKOVÁ, K.; DOSTÁLEK, P. *High hydrostatic pressure treatment as a new approach to extend the shelf-life of unfiltered beer* [přednáška]. 57th European High Pressure Research Group Meeting on High Pressure Science and Technology (EHPRG-2019). Praha, 1. – 6. 9. 2019.
34. HANÁK, Petr. *Polymerase Chain Reaction in the assessment of fish meat taxonomic identity* [přednáška]. Vienna, 17th International Conference on Nutrition and fitness 2019, 23 - 24 May 2019.
35. ŠMÍDOVÁ, Zuzana. *Quinoa a canihua, plodiny odolné k suchu* [poster]. Výstava Voda-sucho. Praha, 18. - 29. 3. 2019.
36. KAVANOVÁ, Helena; TRNKA, Jiří; LANDFELD, Aleš; NOVOTNÁ, Pavla; PECHAR, Radko. *Metrofood-CZ* [prezentace]. Noc vědců. Praha 27. 9. 2019.
37. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; RYSOVÁ, Jana; KAVANOVÁ, Helena. *Metrofood-CZ* [prezentace]. Druhá výroční konference Platformy pro reformulace. Praha 18. 9. 2019.
38. KAVANOVÁ, Helena; RYSOVÁ, Jana; ŠMÍDOVÁ, Zuzana; LANDFELD, Aleš; TRNKA, Jiří; PECHAR, Radko; URBAN, Marian. *Metrofood-CZ* [prezentace]. Země živitelka. České Budějovice, 22. – 27. 8. 2019.
39. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; RYSOVÁ, Jana; KAVANOVÁ, Helena. *Metrofood-CZ* [prezentace]. Dietní výživa. Praha, 2019.
40. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; RYSOVÁ, Jana; KAVANOVÁ, Helena. *Metrofood-CZ* [prezentace]. Potraviny, zdraví a výživa s podtitulem Vlákna. Praha, 2019.
41. URBAN, Marian. *Metrofood-CZ* [prezentace]. Konference Výměna know-how a zkušeností mezi mladými lidmi na venkově 5. Kostelec nad Černými, 2. -3. 12. 2019.
42. ŠMÍDOVÁ, Zuzana; RYSOVÁ, Jana; KAVANOVÁ, Helena. *MetrofoodCZ* [prezentace]. Dětská výživa a obezita v teorii a praxi 2019. Praha, 2019.

43. LAKNEROVÁ, Ivana; BERAN, Miloš. *Využití potenciálu rodu Amaranthus za podmínky měnícího se klimatu v České republice* [příspěvek na konferenci]. 1. ročník odborné konference Voda – sucho. Praha, 20. 3. 2019.
44. BERAN Miloš, DRAHORÁD Josef. *Antimicrobial PHB Submicron Fiber Mat Loaded with Zn Phtalocianine Derivative* [přednáška]. Suzhou, BIT's 9th Annual World Congress of Nano Science &Technology (Nano S&T-2019). October 20-22, 2019.
45. BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej; BAUDYŠ, Michal. *Photocatalytic Polyhydroxybutyrate Nanofiber Mats Loaded with Zinc Phthalocyanine Derivative and Nanoparticulate Titanium Dioxide*. [poster]. Brno, Nanocon 2019. October 16-18, 2019.
46. BERAN, Miloš. *Production of Microparticulated Proteins by Spray Nebulisation Drying* [přednáška]. Rome, ICMRN 2019. June 10-12, 2019.
47. BERAN, Miloš; ADAM, Rostislav; VLTAVSKÝ, Ondřej; DRAHORÁD, Josef. *Continuous enzyme reactors equipped with submicron fiber membranes for enzyme immobilization* [přednáška]. Suzhou, BIT's 9th Annual World Congress of Nano Science &Technology (Nano S&T-2019). October 20-22, 2019.
48. BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. *Technická zpráva: Extrakce a mikronizace edestinu z odtučněné konopné mouky*. Praha, 2019. Technická zpráva 1/2019. Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.

#### 1.1.12 Patent (P)

#### 1.1.13 Software (R)

#### 1.1.14 Výzkumná zpráva (V)

#### 1.1.15 Uspořádání workshopu (W)

1. HANÁK, Petr; KAVANOVÁ, Helena. *Workshop o monitorování trhu ryb a rybích výrobků v ČR, zdravotním benefitu a riziku, možnosti falšování ryb a světovém trendu* [workshop]. Praha, 21. 11. 2019.
2. BERAN, Miloš; KAVANOVÁ, Helena. *Workshop pro aplikační sféru na téma Nanotechnologie* [workshop]. Praha, 13. 11. 2019.
3. RYSOVÁ, Jana; ŠMÍDOVÁ, Zuzana; KAVANOVÁ, Helena. *Workshop pro aplikační sféru na téma Bezpečkové potraviny I* [workshop]. Praha, 18. 5. 2019.
4. RYSOVÁ, Jana; GABROVSKÁ, Dana; KAVANOVÁ, Helena. *Workshop pro aplikační sféru na téma Bezpečkové potraviny II* [workshop]. Praha, 14. 11. 2019.

#### 1.1.16 Ověřená technologie (Z)

1. *Ověřená technologie klíčení semen brokolice a bílé ředkve*. Původci: NOVOTNÁ, Pavla; HOUŠKA, Milan; STROHALM, Jan; VRCHOTOVÁ, Naděžda; TŘISKA, Jan; JILEK, Ladislav; SOURAL, Ivo; ŠNURKOVIČ, Petr; BALÍK, Josef. Praha, 2019.
2. *Postup technologické úpravy klíčků*. Původci: NOVOTNÁ, Pavla; HOUŠKA, Milan; STROHALM, Jan; VRCHOTOVÁ, Naděžda; TŘISKA, Jan; JILEK, Ladislav; SOURAL, Ivo; ŠNURKOVIČ, Petr; BALÍK, Josef. Praha, 2019.
3. *Výroba a využití fotokatalytických nanovlákných membrán pro eliminaci mikrobiální kontaminace a odbourávání těkavých uhlovodíků*. Původci: BERAN, Miloš; DRAHORÁD, Josef; VLTAVSKÝ, Ondřej. Praha, 2019.

PŘÍLOHA 2\_ 2019

**Příloha k účetní závěrce k 31. prosinci 2019**

Obsah

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Popis společnosti .....                                             | 10 |
| 2. Základní východiska pro vypracování účetní uzávěrky .....           | 11 |
| 3. Obecné účetní zásady, účetní metody a jejich změny a odchylky ..... | 12 |
| 3.1. Dlouhodobý nehmotný majetek .....                                 | 12 |
| 3.2. Dlouhodobý hmotný majetek .....                                   | 12 |
| 3.3. Peněžní prostředky .....                                          | 13 |
| 3.4. Zásoby .....                                                      | 13 |
| 3.5. Pohledávky .....                                                  | 13 |
| 3.6. Vlastní kapitál .....                                             | 13 |
| 3.7. Cizí zdroje .....                                                 | 14 |
| 3.8. Devizové operace .....                                            | 14 |
| 3.9. Použití odhadů .....                                              | 14 |
| 3.10. Účtování výnosů a nákladů .....                                  | 14 |
| 3.11. Daň z příjmů .....                                               | 14 |
| 3.12. Dotace / Investiční pobídky .....                                | 15 |
| 3.13. Následné události .....                                          | 16 |
| 4. Dlouhodobý majetek .....                                            | 16 |
| 4.1. Dlouhodobý nehmotný majetek .....                                 | 16 |
| 4.2. Dlouhodobý hmotný majetek .....                                   | 17 |
| 5. Pohledávky .....                                                    | 18 |
| 6. Rezervy .....                                                       | 18 |
| 7. Krátkodobé závazky .....                                            | 18 |
| 8. Dlouhodobé závazky .....                                            | 19 |
| 9. Vlastní kapitál .....                                               | 19 |
| 10. Závazky k úvěrovým institucím .....                                | 20 |
| 11. Leasing .....                                                      | 20 |
| 12. Položky neuvedené v rozvaze .....                                  | 20 |
| 13. Mzdové náklady .....                                               | 21 |
| 14. Výnosy .....                                                       | 22 |
| 15. Události zjištěné po datu účetní uzávěrky .....                    | 22 |
| 16. Přehled o finančních tocích .....                                  | 23 |
| 17. Předpoklad nepřetržitého trvání společnosti .....                  | 23 |

## 1. Popis společnosti

Název právnické osoby: Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.

(dále jen VÚPP, v. v. i.)

Sídlo: Radiová 7/1285, 102 31, Praha 10 – Hostivař

Právní forma: Veřejná výzkumná instituce

IČ: 00027022

DIČ: CZ00027022

Rozhodující předmět činnosti: výzkum, včetně zajišťování infrastruktury výzkumu, vymezený zákonem č. 130/2002 Sb. „O podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů“ (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů. Účelem, ke kterému je VÚPP, v. v. i. zřízen, je rozvoj poznání a přenos poznatků vědních oborů potravinářské chemie a biochemie, mikrobiologie, techniky, technologie, inženýrství a výživy, včetně informatiky v těchto oblastech k těmto oborům se vztahující. Hospodaření výzkumného ústavu je, v souladu s příslušnými ustanoveními zřizovací listiny v čl. VI. Předmět činnosti, členěno na Hlavní, Další a Jinou činnost.

Datum vzniku společnosti: dnem 1. ledna 2007 se státní příspěvková organizace Výzkumný ústav potravinářský Praha stal veřejnou výzkumnou institucí nazvanou Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.

Žádné fyzické, ani právnické osoby nejsou podílníky majetku VÚPP, v. v. i.

V roce 2019 nebyly provedeny žádné změny ve zřizovací listině.

Pro VÚPP, v. v. i. je rok 2019 třináctým rokem existence v právní formě veřejné výzkumné instituce.

Organizační struktura účetní jednotky a její zásadní změny v uplynulém účetním období:

- VÚPP, v. v. i. má stále sídlo na adrese Radiová 7/1285, 102 00 Praha 10 – Hostivař,
- VÚPP, v. v. i. nemá žádnou stálou pobočku,
- VÚPP, v. v. i. nevyužívá ke své činnosti žádné obchodní zástupce.

Orgány instituce a jejich členové:

Statutárním orgánem VÚPP, v. v. i. byl ve sledovaném období:

- Ing. Marian Urban, Ph.D., ředitel

Rada instituce během roku 2019 v následujícím složení:

|                                      |                           |                          |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Ing. Dana Gabrovská, Ph.D.           | Potravinářská komora ČR   | předsedkyně RI           |
| Ing. Milan Houška, CSc.              | VÚPP, v. v. i.            |                          |
| Ing. Ivana Laknerová                 | VÚPP, v. v. i.            | místopředsedkyně RI      |
| Ing. Aleš Landfeld                   | VÚPP, v. v. i.            |                          |
| prof. Ing. František Kvasnička, CSc. | VŠCHT                     | člen RI (do 28. 2. 2019) |
| doc. Ing. Libor Kalhotka, Ph.D.      | MENDELU                   | člen RI (od 1. 3. 2019)  |
| Ing. Jan Plicka, CSc.                | ELISA development, s.r.o. | člen RI                  |
| Ing. Marian Urban, Ph.D.             | VÚPP, v. v. i.            | člen RI                  |

Dozorčí rada pracovala od začátku roku 2019 ve složení:

|                                           |            |                            |
|-------------------------------------------|------------|----------------------------|
| Předseda Ing. Jitka Götzová               | MZe ČR     | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Místopředseda Ing. Miroslav Koberna, CSc. | PK ČR      | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Ing. Iva Blažková, Ph.D.             | MZe ČR     | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen prof. Ing. Vladimír Filip, CSc.      | VŠCHT      | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Ing. Jiří Pondělíček, Ph.D.          | PK ČR      | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Ing. Petr Roubal, CSc.               | VÚM s.r.o. | 1. 1. 2019 - 31. 12. 2019  |
| Člen Bc. Tereza Zrnová                    | MZe ČR     | 1. 1. 2019 - 30. 6. 2019   |
| Člen Ing. Věra Hrudková                   | MZe ČR     | 24. 7. 2019 - 31. 12. 2019 |

## **2. Základní východiska pro vypracování účetní uzávěrky**

Příložená individuální účetní závěrka veřejné výzkumné instituce (neconsolidovaná) byla připravena v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o účetnictví“) a na základě opatření Ministerstva financí ČR, kterými se stanoví postupy účtování a obsah účetní závěrky pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, především ve smyslu vyhlášky č. 504/2002 Sb. a v jejích pozdějších zněních až po vyhlášku č. 471/2008 Sb.

Údaje přílohy vycházejí z účetních písemností účetní jednotky (účetní doklady, účetní knihy a ostatní účetní písemnosti) a z dalších podkladů, které má účetní jednotka k dispozici. Hodnotové údaje jsou vykázány v Kč, pokud není uvedeno jinak.

Příloha je zpracována za účetní období počínající dnem 1. ledna 2019 a končící dnem 31. prosince 2019.

### **3. Obecné účetní zásady, účetní metody a jejich změny a odchylky**

Způsoby oceňování, které společnost používala při sestavení účetní závěrky za rok 2019 jsou následující:

#### **3.1. Dlouhodobý nehmotný majetek**

Dlouhodobý nehmotný majetek se oceňuje v pořizovacích cenách, které obsahují cenu pořízení a náklady s pořízením související.

Odpisy

Odpisy jsou vypočteny na základě pořizovací ceny a předpokládané doby životnosti příslušného majetku. Odpisový plán je v průběhu používání dlouhodobého nehmotného majetku aktualizován na základě očekávané doby životnosti.

Náklady na technické zhodnocení dlouhodobého nehmotného majetku zvyšují jeho pořizovací cenu.

Opravy a údržba se účtují do nákladů.

#### **3.2. Dlouhodobý hmotný majetek**

Dlouhodobý hmotný majetek se oceňuje v pořizovacích cenách, které zahrnují cenu pořízení, náklady na dopravu, clo a další náklady s pořízením související.

Dlouhodobý hmotný majetek vyrobený ve společnosti se oceňuje vlastními náklady, které zahrnují přímé materiálové a mzdové náklady a výrobní režijní náklady.

Výnosy z prodeje výrobků vyrobených při zkouškách tohoto majetku před jeho uvedením do provozu se účtují do provozních výnosů.

Ocenění dlouhodobého hmotného majetku se snižuje o dotace ze státního rozpočtu.

Náklady na technické zhodnocení dlouhodobého hmotného majetku zvyšují jeho pořizovací cenu. Opravy a údržba se účtují do nákladů.

Odpisy

Odpisy jsou vypočteny na základě pořizovací ceny a předpokládané doby životnosti příslušného majetku.

**Odpisový plán** je v průběhu používání dlouhodobého hmotného majetku aktualizován na základě aktuálního využití majetku v daném roce, očekávané doby životnosti a předpokládané zbytkové hodnoty majetku.

### 3.3. Peněžní prostředky

Peněžní prostředky tvoří ceniny, peníze v hotovosti a na bankovních účtech.

### 3.4. Zásoby

Nakupované zásoby jsou oceněny pořizovacími cenami s použitím metody vážený aritmetický průměr. Pořizovací cena zásob zahrnuje náklady na jejich pořízení včetně nákladů s pořízením souvisejících (náklady na přepravu, clo, provize atd.).

Výrobky a nedokončená výroba se oceňují vlastními náklady. Vlastní náklady zahrnují přímé náklady vynaložené na výrobu, popř. i přiřaditelné nepřímé náklady, které se vztahují k výrobě.

### 3.5. Pohledávky

Pohledávky se oceňují při svém vzniku jmenovitou hodnotou. Ocenění pochybných pohledávek se snižuje pomocí opravných položek na vrub nákladů na jejich realizační hodnotu a to na základě individuálního posouzení jednotlivých dlužníků a věkové struktury pohledávek.

Tab. č. 1. Opravné položky k pohledávkám (údaje v Kč)

| Opravné položky k pohledávkám celkem OP | Zůstatek k 1. 1. |               | Tvorba       |               | Zúčtování    |               | Zůstatek k 31. 12. |               |
|-----------------------------------------|------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------------|---------------|
|                                         | Běžné období     | Minulé období | Běžné období | Minulé období | Běžné období | Minulé období | Běžné období       | Minulé období |
|                                         | 606 617          | 441 176       | 0            | 165 441       | 0            | 0             | 606 617            | 606 617       |

Dohadné účty aktivní se oceňují na základě odborných odhadů a propočtů.

Pohledávky i dohadné účty aktivní se rozdělují na krátkodobé (doba splatnosti do 12 měsíců včetně) a dlouhodobé (splatnost nad 12 měsíců), s tím, že krátkodobé jsou splatné do jednoho roku od rozvahového dne.

### 3.6. Vlastní kapitál

Zisk z roku 2018 ve výši 151 083,98 Kč byl po schválení radou instituce převeden do rezervního fondu.

### 3.7. Cizí zdroje

Dlouhodobé i krátkodobé závazky se vykazují ve jmenovitých hodnotách.

Dohadné účty pasivní jsou oceňovány na základě odborných odhadů a propočtů. Rozdělují se na krátkodobé a dlouhodobé.

### 3.8. Devizové operace

Majetek a závazky pořízené v cizí měně se oceňují v českých korunách a k rozvahovému dni byly položky peněžité povahy oceněny kurzem platným k 31. 12. vyhlášeným Českou národní bankou.

Realizované i nerealizované kurzové zisky a ztráty se účtují do finančních výnosů nebo finančních nákladů běžného roku.

### 3.9. Použití odhadů

Sestavení účetní závěrky vyžaduje, aby vedení společnosti používalo odhady a předpoklady, jež mají vliv na vykazované hodnoty majetku a závazků k datu účetní závěrky a na vykazovanou výši výnosů a nákladů za sledované období. Vedení společnosti stanovilo tyto odhady a předpoklady na základě všech jemu dostupných relevantních informací. Nicméně, jak vyplývá z podstaty odhadu, skutečné hodnoty v budoucnu se mohou od těchto odhadů odlišovat.

### 3.10. Účtování výnosů a nákladů

Výnosy a náklady se účtují časově rozlišené, tj. do období, s nímž věcně i časově souvisejí.

O zisku vyplývajícím z dlouhodobých smluv se účtuje až v okamžiku dokončení a vyfakturování zakázky, případně způsobem stanoveným v uzavřené smlouvě, např. fázová fakturace.

### 3.11. Daň z příjmů

Náklad na daň z příjmů se počítá za pomoci platné daňové sazby z účetního zisku zvýšeného nebo sníženého o trvale nebo dočasně daňově neuznatelné náklady a nezdaňované výnosy (např. tvorba a zúčtování ostatních rezerv a opravných položek, náklady na reprezentaci, rozdíl mezi účetními a daňovými odpisy atd.). Dále se zohledňují položky snižující základ daně (dary), odčitatelné položky (daňová ztráta, náklady na realizaci projektů výzkumu a vývoje) a slevy na dani z příjmů.

Odložená daňová povinnost odráží daňový dopad přechodných rozdílů mezi zůstatkovými hodnotami aktiv a pasiv z hlediska účetnictví a stanovení základu daně z příjmu s přihlédnutím k období realizace.

### 3.12. Dotace / Investiční pobídky

Dotace je zaúčtována v okamžiku jejího přijetí či nezpochybnitelného nároku na přijetí. Dotace přijatá na úhradu nákladů se účtuje do provozních nebo finančních výnosů. Dotace přijatá na pořízení dlouhodobého majetku včetně technického zhodnocení a na úhradu úroků zahrnutých do pořizovací ceny majetku snižuje pořizovací cenu nebo vlastní náklady na pořízení.

Dotace obdržené VÚPP, v. v. i. v roce 2019 shrnuje následující tabulka:

Tab. č. 2. Rozpis přijatých dotací na investiční a provozní účely (údaje v Kč)

| Důvod dotace                                      | Poskytovatel           | Běžné období | Minulé období |
|---------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------|
| Institucionální příspěvek                         | MZe                    | 15 494 000   | 14 755 000    |
| Účelové prostředky na řešení projektů             | MZe                    | 9 421 000    | 1 188 556     |
| Z toho převod spoluřešitelům                      | MZe                    | 5 138 000    | 0             |
| Neinvestiční dotace celkem                        | MZe                    | 24 915 000   | 15 943 556    |
| Vratka do SR                                      | MZe                    | 4 187        | 0             |
| Neinvestiční dotace opravená o vratku do SR       | MZe                    | 24 910 813   | 15 943 556    |
| Účelové prostředky na řešení projektů             | Ostatní poskytovatelé  | 10 573 803   | 7 678 843     |
| Z toho převod spoluřešitelům                      | Ostatní poskytovatelé  | 950 000      | 800 000       |
| Vratka do SR                                      | Ostatní poskytovatelé  | 37 192       | 0             |
| Příspěvky a dotace v hlavní činnosti              |                        | 35 447 424   | 23 622 399    |
| Dotace na projekt Genofondy-Sbírka mikroorganismů | MZe                    | 350 000      | 350 000       |
| Dotace na projekt Konzultace pro potrav. výrobu   | MZe                    | 292 962      | 449 550       |
| Dotace v Další činnosti                           | MZe                    | 642 962      | 799 550       |
| Příspěvky a dotace v Hlavní a Další činnosti      |                        | 36 090 386   | 24 421 949    |
| Převod z FÚUP do účelových prostředků             | -                      | 0            | 31 726        |
| Převod z účelově určených prostředků do FÚUP      | -                      | 685 903      | 0             |
| Účet 691 – příspěvky a dotace celkem              |                        | 35 404 483   | 24 453 675    |
| Dotace na investice                               |                        | 50 000       | 0             |
| Dotace neinvestiční a investiční celkem           | Od všech poskytovatelů | 35 454 483   | 24 453 675    |
| Z toho: dotace neinvestiční a investiční MZe      | MZe                    | 26 196 737   | 16 752 643    |

### 3.13. Následné události

Dopad událostí, které nastaly mezi rozvahovým dnem a dnem sestavení účetní závěrky, je zachycen v účetních výkazech v případě, že tyto události poskytly doplňující informace o skutečnostech, které existovaly k rozvahovému dni.

V případě, že mezi rozvahovým dnem a dnem sestavení účetní závěrky došlo k významným událostem zohledňujícím skutečnosti, které nastaly po rozvahovém dni, jsou důsledky těchto událostí popsány v příloze účetní závěrky, ale nejsou zaúčtovány v účetních výkazech.

## 4. Dlouhodobý majetek

### 4.1. Dlouhodobý nehmotný majetek

Tab. č. 3 Hlavní skupiny dlouhodobého nehmotného majetku (údaje v Kč)

|                           | Pořizovací cena |               | Oprávký      |               | Zůstatková cena |               |
|---------------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
|                           | Běžné období    | Minulé období | Běžné období | Minulé období | Běžné období    | Minulé období |
| Software                  | 1 200 953       | 1 237 903     | 1 159 851    | 1 176 245     | 41 102          | 61 658        |
| Ocenitelná práva          | 0               | 0             | 0            | 0             | 0               | 0             |
| Výsledky vědecké činnosti | 1 115 000       | 1 870 000     | 1 115 000    | 1 870 000     | 0               | 0             |
| Drobný DNM                | 247 228         | 308 368       | 247 228      | 308 368       | 0               | 0             |
| Ostatní DNM               | 469 000         | 0             | 26 048       |               | 442 952         |               |
| Nedokončený DNM           | 0               | 0             | 0            | 0             | 0               | 0             |
| Součet DNM                | 3 032 181       | 3 416 271     | 2 548 127    | 3 354 513     | 484 054         | 61 658        |

VÚPP, v. v. i. nemá žádný majetek zatížen zástavním právem.

## 4.2. Dlouhodobý hmotný majetek

Tab. č. 4 Hlavní skupiny dlouhodobého hmotného majetku (údaje v Kč)

|                                                                            | Pořizovací cena |               | Oprávký      |               | Zůstatková cena |               |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
|                                                                            | Běžné období    | Minulé období | Běžné období | Minulé období | Běžné období    | Minulé období |
| Pozemky                                                                    | 21 197 300      | 21 197 300    | 0            | 0             | 21 197 300      | 21 197 300    |
| Drahé kovy                                                                 | 315 883         | 315 883       | 0            | 0             | 315 883         | 315 883       |
| Stavby                                                                     | 100 789 071     | 99 297 737    | 35 081 608   | 32 932 716    | 65 707 463      | 66 365 021    |
| Samostatné movité věci a soubory movitých věcí                             | 56 887 189      | 60 727 050    | 56 345 326   | 59 580 467    | 541 863         | 1 146 583     |
| Samostatné movité věci a soubory movitých věcí pořízené ze zvýšeného jmění | 15 000 002      | 7 744 605     | 1 467 764    | 258 156       | 13 532 238      | 7 486 449     |
| Dopravní prostředky                                                        | 1 657 994       | 1 157 975     | 1 168 393    | 1 157 975     | 489 601         | 0             |
| Prototypy výzkumu                                                          | 1 346 310       | 1 346 310     | 1 346 310    | 1 346 310     | 0               | 0             |
| Drobný DHM                                                                 | 1 129 923       | 1 303 650     | 1 129 923    | 1 303 650     | 0               | 0             |
| Nedokončený                                                                | 0               | 7 126 943     | 0            | 0             | 0               | 7 126 943     |
| Zálohy na DHM                                                              | 0               | 0             | 0            | 0             | 0               | 0             |
| Součet DHM                                                                 | 198 323 672     | 200 217 453   | 96 539 324   | 96 579 274    | 101 784 347     | 103 638 179   |

Nejvýznamnější položky dlouhodobého hmotného majetku (údaje v Kč):

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| Laboratoře, hlavní budova                    | 59 122 661 |
| BUDOVA HSO 01                                | 15 497 811 |
| ZKUŠEBNÍ HALA                                | 15 351 625 |
| Kapalinový chromatograf s hmotnostní detekcí | 6 891 555  |
| Fermentor pilotní laboratorní                | 6 287 040  |

## 5. Pohledávky

Přehled o struktuře pohledávek VÚPP, v. v. i. dává následující tabulka:

Tab. č. 5 Struktura pohledávek VÚPP, v. v. i. (údaje v Kč)

| Počet dnů po splatnosti | Sledované období   |         | Předchozí období   |           |
|-------------------------|--------------------|---------|--------------------|-----------|
|                         | Z obchodního styku | Ostatní | Z obchodního styku | Ostatní   |
| do 30                   | 83 183             |         | 41 581             | 0         |
| 31-60                   | 6 050              |         |                    | 0         |
| 61-90                   | 26 626             |         |                    | 0         |
| 91-180                  | 65 529             |         | 1 890              | 0         |
| 181 a více              | 1 062 638          |         | 832 576            | 0         |
| Mezisoučet              | 1 244 026          | 0       | 876 047            | 0         |
| Do splatnosti           | 413 675            | 725 843 | 811 404            | 1 027 094 |
| Celkem součet           | 1 657 701          | 725 843 | 1 687 451          | 1 027 094 |

Nejvýznamnější pohledávky po splatnosti z hlediska hodnoty tvoří pohledávky vůči subjektům (údaje v Kč):

B & J Holding, a. s. 776 083,74

Life Tree, s. r. o. 181 500,00

## 6. Rezervy

Ve sledovaném účetním období nebyly ve VÚPP, v. v. i. tvořeny žádné účetně podchycené zákonné i jiné rezervy.

## 7. Krátkodobé závazky

Tab. č. 6 Struktura krátkodobých závazků VÚPP, v. v. i. (údaje v Kč)

| Počet dnů po splatnosti | Sledované období   |           | Předchozí období   |           |
|-------------------------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|
|                         | Z obchodního styku | Ostatní   | Z obchodního styku | Ostatní   |
| do 30                   | 0                  | 0         | 0                  | 0         |
| 31-60                   | 0                  | 0         | 0                  | 0         |
| 61-90                   | 0                  | 0         | 0                  | 0         |
| 91-180                  | 0                  | 0         | 0                  | 0         |
| 181 a více              | 0                  | 0         | 0                  | 0         |
| Mezisoučet              | 0                  | 0         | 0                  | 0         |
| Do splatnosti           | 1 492 222          | 7 672 835 | 128 425            | 3 654 882 |

## **8. Dlouhodobé závazky**

Dlouhodobé závazky tvoří složené kauce na služby.

## **9. Vlastní kapitál**

Tab. č. 7 Struktura vlastního kapitálu VÚPP, v. v. i. (údaje v Kč)

| Název účtu                    | Synt. účet | Stav k 1. 1. 2019 | Přírůstek | Úbytek    | Stav k 31. 12. 2019 |
|-------------------------------|------------|-------------------|-----------|-----------|---------------------|
| Vlastní jmění                 | 901        | 104 385 850       | 3 779 177 | 5 382 036 | 102 782 991         |
| Vklad zakladatele             | 90101      | 14 741 844        | 0         | 1 209 608 | 13 532 236          |
| Přijaté dotace na pořízení DM | 90102      | 0                 | 50 000    | 1 042     | 48 958              |
| Tvorba Fondu DM a odpisy      | 9011       | 89 214 006        | 3 729 177 | 4 171 386 | 88 771 797          |
| Oběžná aktiva                 | 9013       | 430 000           | 0         | 0         | 430 000             |
| SOCIÁLNÍ FOND                 | 911        | 394 364           | 268 433   | 310 703   | 352 094             |
| FOND REZERVNÍ                 | 912        | 43 737            | 151 084   | 0         | 194 821             |
| FOND REPRODUKCE MAJ.          | 913        | 6 546 934         | 4 171 386 | 3 015 631 | 7 702 689           |
| FOND ÚČEL. PROSTŘ.            | 914        | 0                 | 685 903   | 0         | 685 903             |

## 10. Závazky k úvěrovým institucím

VÚPP, v. v. i. není zadlužena žádnou z forem dlouhodobých bankovních úvěrů. VÚPP, v. v. i. má u SBERBANK CZ, a. s. sjednán kontokorentní čerpání běžného účtu až do výše 0,5 mil. Kč. Kontokorentní rámec čerpání běžného účtu však v roce 2019 nevyužila.

## 11. Leasing

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i. leasingu nevyužil.

## 12. Položky neuvedené v rozvaze

Tab. č. 8 Struktura podrozvahových položek VÚPP, v. v. i. (údaje v Kč)

| Název majetku                     | Běžné období     | Název majetku                     | Minulé období    |
|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|
| Ev.DRHM DM<br>3001-40000 Kč       | 6 144 096        | Ev.DRHM DM<br>3001-40000 Kč       | 5 864 533        |
| Ev.DRNM<br>od 7000-60000 Kč       | 79 710           | Ev.DRNM<br>od 7000-60000 Kč       | 151 773          |
| Ev. DRHM-FKSP<br>od 3001-40000 Kč | 9 454            | Ev. DRHM-SF<br>od 3001-40000 Kč   | 9 454            |
| Ev.DRHM DE<br>do 3000 Kč          | 1 996 720        | Ev.DRHM DE<br>Praha do 3000 Kč    | 2 323 663        |
| Ev. DRHM-SF<br>do 3000 Kč od 07   | 0                | Ev. DRHM-FKSP<br>do 3000 Kč od 07 | 449              |
| Ev.DRNM<br>do 7000 Kč             | 182 334          | Ev.DRNM<br>do 7000 Kč             | 262 256          |
| <b>Celkem</b>                     | <b>8 412 314</b> | <b>EVIDOVANÝ MAJETEK</b>          | <b>8 612 128</b> |

Nejvýznamnější položky drobného dlouhodobého majetku:

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| SW-@RISK 4.5 Professional | 41 053 |
| Sušící váha RADWAG        | 39 984 |
| LIS FARMET UNO            | 39 984 |
| ODPARKA VVmicro           | 39 984 |
| VÁHY PŘESNÉ PL 3002-IC    | 39 944 |

### 13. Mzdové náklady

K 31. prosinci 2019 měl VÚPP, v. v. i. celkem 36 zaměstnanců, průměrná mzda činila 32 914 Kč.

Mzdové náklady v roce 2019 shrnuje následující tabulka:

Tab. č. 9 Struktura mzdových nákladů VÚPP, v. v. i. (údaje v Kč)

|                    | <b>Mzdové náklady</b> | <b>Pojistné</b>  | <b>Celkem</b>     |
|--------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| Hlavní činnost     | 13 314 224            | 4 117 373        | 17 431 597        |
| Další činnost      | 202 023               | 56 183           | 258 206           |
| Jiná činnost       | 925 585               | 239 978          | 1 165 563         |
| Celkem             | 14 441 832            | 4 413 534        | 18 855 366        |
| Odměny DR, RI      | 128 323               | 43 373           | 171 696           |
| <b>Mzdy celkem</b> | <b>14 570 155</b>     | <b>4 456 907</b> | <b>19 027 062</b> |

## 14. Výnosy

Tab. č. 10 Struktura výnosů VÚPP, v. v. i. (údaje v Kč)

|                                | Běžné období      |                   |                | Minulé období     |                   |                |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------|----------------|
|                                | Celkem            | Tuzemsko          | Zahraničí      | Celkem            | Tuzemsko          | Zahraničí      |
| Tržby za prodej zboží          | 0                 | 0                 | 0              | 0                 | 0                 | 0              |
| Tržby z prodeje vl. výrob.     | 0                 | 0                 | 0              | 0                 | 0                 | 0              |
| Tržby z prodeje služeb         | 6 195 468         | 6 189 528         | 5 940          | 5 163 742         | 5 104 525         | 59 217         |
| Čerpání rezerv                 | 0                 | 0                 | 0              | 0                 | 0                 | 0              |
| Ostatní výnosy                 | 591 308           | 591 308           | 0              | 285 341           | 285 341           | 0              |
| Tržby za prodej DM a materiálu | 382 997           | 382 997           | 0              | 0                 | 0                 | 0              |
| Dotace                         | 35 404 483        | 35 215 778        | 188 705        | 24 453 674        | 24 010 451        | 443 223        |
| <b>Výnosy celkem</b>           | <b>42 574 256</b> | <b>42 379 611</b> | <b>194 645</b> | <b>29 924 830</b> | <b>29 422 390</b> | <b>502 440</b> |

Nejvýznamnější realizované zakázky na služby v roce 2019 (údaje v Kč):

|                                                                                  |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Analýza proteinu pro Národní ústav duševního zdraví.                             | 296 694,21 Kč |
| Stanovení nečistot pro Santiago chemikálie, s. r. o.                             | 290 000 Kč    |
| Vývoj jednoduchého analytického systému na lepek pro ELISA development, s. r. o. | 280 000 Kč    |

## 15. Události zjištěné po datu účetní závěrky

Na konci roku 2019 se poprvé objevily zprávy z Číny týkající se COVID-19 (koronavirus). V prvních měsících roku 2020 se virus rozšířil do celého světa a negativně ovlivnil mnoho zemí. Vedení účetní jednotky pečlivě monitoruje situaci a hledá způsoby, jak minimalizovat dopad této pandemie na činnost účetní jednotky.

Vedení účetní jednotky zvážilo potencionální dopady COVID-19 na své aktivity a podnikání a dospělo k závěru, že nemají významný vliv na předpoklad neomezené doby trvání účetní jednotky. Vzhledem k tomu byla účetní závěrka k 31. 12. 2019 zpracována za předpokladu, že účetní jednotka bude nadále schopna pokračovat ve své činnosti.

## **16. Přehled o finančních tocích**

Přehled o peněžních tocích byl zpracován nepřímou metodou a je přiložen k účetní závěrce.

## **17. Předpoklad nepřetržitého trvání společnosti**

Účetní závěrka k 31. prosinci byla sestavena za předpokladu nepřetržitého trvání společnosti. Přiložená účetní závěrka tudíž neobsahuje žádné úpravy, které by z této nejistoty mohly vyplývat.

|                               |                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Sestaveno dne:<br>22. 5. 2020 | Podpis statutárního zástupce:<br>Ing. Marian Urban, Ph.D.<br>ředitel VÚPP, v. v. i. |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

**Cash flow 201912 - 201900**

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.

| Označení | Text                                              | Číslo | Částka     |
|----------|---------------------------------------------------|-------|------------|
|          | 201912 201900                                     |       |            |
| P.       | Stav peněžních prostředků na zač. roku            | 1     | 9 346 879  |
| Z.       | Účetní a hosp. výsledek před zdaněním             | 2     | 1 813 468  |
| A1.      | Úpravy o nepeněžní operace                        | 3     | 4 064 456  |
| A1.1     | Odpisy stál.aktiv,pohled.,opr.pol k nab.maj.      | 4     | 4 171 386  |
| A1.2     | Změna oprav.pol,rezerv,přech.úctů a čas.rozli     | 5     | -35 506    |
| A1.3     | Zisk/ztráta z prodeje dl.m-a ocen.rozd.kapit.úč.  | 6     | 0          |
| A1.4     | Výnosy z divid,a podilu kromě IF a inv.spol.      | 7     | 0          |
| A1.5     | Vyúčt.nákl.a výnos.úroky s výjimkou kapit.úroků   | 8     | -71 422    |
| A*       | Čistý peněžní tok z provoz.čin.před zm.prac.kapit | 9     | 5 877 924  |
| A2.      | Změna potřeby pracovního kapitálu                 | 10    | 5 820 106  |
| A2.1     | Změna stavu pohledávek z provoz.činnosti          | 11    | 3 139 697  |
| A2.2     | Změna stavu krátkodobých závazků z provoz.čin     | 12    | 2 689 294  |
| A2.3     | Změna stavu zásob                                 | 13    | -8 885     |
| A.**     | Čistý peněžní tok z provoz.čin.před zdaň.a mim.p  | 14    | 11 698 031 |
| A3.      | Výdaje z plateb úroků s výjimkou invest. spol.    | 15    | 0          |
| A4.      | Přijaté úroky s výjimkou kapit. úroků             | 16    | 71 422     |
| A5.      | Zaplacená daň z příjmu za běž.činn a doměrky      | 17    | 0          |
| A6.      | Příjmy,výdaje a uhraz.splatná daň z mimoř.čin     | 18    | 0          |
| A.***    | Čistý peněžní tok z provozní činnosti             | 19    | 11 769 453 |
| B1.      | Výdaje spojené s pořízením stálých aktiv          | 20    | -2 739 950 |
| B2.      | Příjmy z prodeje stálých aktiv                    | 21    | 0          |
| B3.      | Půjčky a úvěry spřízněným osobám                  | 22    | 0          |
| B.***    | Čistý peněžní tok vztahující se k invest činn.    | 23    | -2 739 950 |
| C.1.     | Zmena stavu dlouhodobých závazků                  | 24    | 0          |
| C.2.     | Dopady změn kapitálu na peněžní prostředky        | 25    | 196 529    |
| C.2.1    | Zvýšení pen.prostředků z titulu zvýš. kapit.      | 26    | 0          |
| C.2.2    | Vyplacení vl.jmění společníkům                    | 27    | 0          |
| C.2.3    | Peněžní dary a dotace                             | 28    | 0          |
| C.2.4    | Úhrada ztráty společníky                          | 29    | 0          |
| C.2.5    | Přímé platby na vrub fondu                        | 30    | 196 529    |
| C.2.6    | Vyplacené dividendy a podíly vč.srážk.dane        | 31    | 0          |
| C.3.     | Přijaté dividendy a podíly                        | 32    | 0          |
| C.***    | Čistý peněžní tok vztahující se k fin.činnosti    | 33    | 196 529    |
| F.       | Čisté zvýšení ,resp. snížení pen.prostředku       | 34    | 9 226 031  |
| R.       | Stav peněž.prostředků a peněž.ekviv.ke konci obd. | 35    | 18 572 911 |
| X.       | Stav pen.prostř z rozvahy                         | 36    | 18 572 911 |

**ROZVAHA**
**Úč NO**

 Zpracováno v souladu s  
 vyhláškou č.504/2002 Sb.  
 ve znění pozdějších předpisů

 k **31.12.2019**

 V **korunách**

 Název, sídlo a právní forma  
 účetní jednotky

IČO

**00027022**

 Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.  
 Radiová 1285/7  
 102 00 Praha 10

**AKTIVA**

|               |                                              | řád.      | Stav k prvnímu dni účetního období | Stav k poslednímu dni účel. období |
|---------------|----------------------------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------|
| a             |                                              | b         |                                    |                                    |
| <b>A.</b>     | <b>DLOUHODOBÝ MAJETEK celkem</b>             | <b>1</b>  | <b>103 699 836</b>                 | <b>102 268 401</b>                 |
| <b>A I.</b>   | <b>DLOUHODOBÝ NEHMOTNÝ MAJETEK</b>           | <b>2</b>  | <b>3 416 271</b>                   | <b>3 032 181</b>                   |
| 1.            | Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje           | 3         | 1 870 000                          | 1 115 000                          |
| 2.            | Software                                     | 4         | 1 237 903                          | 1 200 953                          |
| 3.            | Ocenitelná práva                             | 5         | 0                                  | 0                                  |
| 4.            | Drobný dlouhod.nehmotný majetek              | 6         | 308 368                            | 247 228                            |
| 5.            | Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek 019      | 7         | 0                                  | 469 000                            |
| 6.            | Nedokončený dlouhodobý nehmot.majetek        | 8         | 0                                  | 0                                  |
| 7.            | Poskytnuté zálohy na dl.nehm. majetek 05     | 9         | 0                                  | 0                                  |
| <b>A II.</b>  | <b>DLOUHODOBÝ HMOTNÝ MAJETEK</b>             | <b>10</b> | <b>200 217 452</b>                 | <b>198 323 671</b>                 |
| 1.            | Pozemky 031                                  | 11        | 21 197 300                         | 21 197 300                         |
| 2.            | Umělecká díla a sbírky 032                   | 12        | 315 882                            | 315 882                            |
| 3.            | Stavby 021                                   | 13        | 99 297 737                         | 100 789 071                        |
| 4.            | Hmotné movité věci a jejich soubory          | 14        | 70 975 940                         | 74 891 495                         |
| 5.            | Pěstitelské celky trvalých porostů 025       | 15        | 0                                  | 0                                  |
| 6.            | Dospělá zvířata a jejich skupiny             | 16        | 0                                  | 0                                  |
| 7.            | Drobný dlouhodobý hmotný majetek 028         | 17        | 1 303 650                          | 1 129 923                          |
| 8.            | Ostatní dlouhodobý hmotný majetek 029        | 18        | 0                                  | 0                                  |
| 9.            | Nedokončený dlouhodobý hm.majetek            | 19        | 7 126 943                          | 0                                  |
| 10.           | Poskytnuté zálohy na dl.hmotny majetek 052   | 20        | 0                                  | 0                                  |
| <b>A III.</b> | <b>DLOUHODOBÝ FINANČNÍ MAJETEK</b>           | <b>21</b> | <b>0</b>                           | <b>0</b>                           |
| 1.            | Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba      | 22        | 0                                  | 0                                  |
| 2.            | Podíly - podstatný vliv                      | 23        | 0                                  | 0                                  |
| 3.            | Dlužné cenné papíry držené do splatnosti     | 24        | 0                                  | 0                                  |
| 4.            | Půjčky podnikům ve skupině                   | 25        | 0                                  | 0                                  |
| 5.            | Ostatní dlouhodobé půjčky 067                | 26        | 0                                  | 0                                  |
| 6.            | Ostatní dlouhod.finanční majetek 069         | 27        | 0                                  | 0                                  |
| <b>A IV.</b>  | <b>OPRÁVKY K DLOUHOD. MAJETKU</b>            | <b>28</b> | <b>-99 933 887</b>                 | <b>-99 087 451</b>                 |
| 1.            | Oprávký k nehmot. vysl. z výzkumu a vývoje   | 29        | -1 870 000                         | -1 115 000                         |
| 2.            | Oprávký k softwaru 073                       | 30        | -1 176 245                         | -1 159 851                         |
| 3.            | Oprávký k ocenitelným právům 074             | 31        | 0                                  | 0                                  |
| 4.            | Oprávký k dlouhod. nehmot.majetku            | 32        | - 308 368                          | - 247 228                          |
| 5.            | Ostatnímu dlouhodobému nehmot.majetku        | 33        | 0                                  | -26 048                            |
| 6.            | Oprávký k stavbám 081                        | 34        | -32 932 716                        | -35 081 608                        |
| 7.            | Oprávký k movitým věcem a souborům movit.v.  | 35        | -62 342 908                        | -60 327 793                        |
| 8.            | Oprávký k pestit. celkům trvalých porostů 08 | 36        | 0                                  | 0                                  |
| 9.            | Oprávký k zakl. stádu a tazn. zvířatům 086   | 37        | 0                                  | 0                                  |
| 10.           | Oprávký k drob. dl.hmot. majetku 088         | 38        | -1 303 650                         | -1 129 923                         |
| 11.           | Oprávký k ostat. dl.hmot. majetku 089        | 39        | 0                                  | 0                                  |

| a                    |                                               | řád.      | Stav k prvnímu dni účetního období | Stav k poslednímu dni účet. období |
|----------------------|-----------------------------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------|
|                      |                                               | b         |                                    |                                    |
| <b>B.</b>            | <b>KRÁTKODOBÝ MAJETEK</b>                     | <b>40</b> | <b>11 615 654</b>                  | <b>20 563 312</b>                  |
| <b>B. I.</b>         | <b>ZÁSoby</b>                                 | <b>41</b> | <b>12 518</b>                      | <b>21 403</b>                      |
| 1.                   | Materiál na skladě                            | 42        | 12 518                             | 21 403                             |
| 2.                   | Materiál na cestě 119                         | 43        | 0                                  | 0                                  |
| 3.                   | Nedokončená výroba 121                        | 44        | 0                                  | 0                                  |
| 4.                   | Polotovary vlastní výroby                     | 45        | 0                                  | 0                                  |
| 5.                   | Výrobky 123                                   | 46        | 0                                  | 0                                  |
| 6.                   | Mladá zvířata 124                             | 47        | 0                                  | 0                                  |
| 7.                   | Zboží 132                                     | 48        | 0                                  | 0                                  |
| 8.                   | Zboží na cestě                                | 49        | 0                                  | 0                                  |
| 9.                   | Poskytnuté zálohy na zásoby z314              | 50        | 0                                  | 0                                  |
| <b>B. II.</b>        | <b>POHLEDÁVKY</b>                             | <b>51</b> | <b>2 107 928</b>                   | <b>1 782 927</b>                   |
| 1.                   | Odběratelé                                    | 52        | 1 687 450                          | 1 657 701                          |
| 2.                   | Směnky k inkasu                               | 53        | 0                                  | 0                                  |
| 3.                   | Pohledávky za eskontované cenné papíry        | 54        | 0                                  | 0                                  |
| 4.                   | Poskytnuté provozní zálohy                    | 55        | 509 751                            | 267 165                            |
| 5.                   | Ostatní pohledávky                            | 56        | 0                                  | 0                                  |
| 6.                   | Pohledávky za zaměstnanci 335                 | 57        | 0                                  | 6 095                              |
| 7.                   | Pohledávky za inst.socialního zab. a zdravot. | 58        | 0                                  | 0                                  |
| 8.                   | Daň z příjmu 341                              | 59        | 0                                  | 0                                  |
| 9.                   | Ostatní přímé daně 342                        | 60        | 0                                  | 0                                  |
| 10.                  | Daň z přidané hodnoty 343                     | 61        | 0                                  | 0                                  |
| 11.                  | Ostatní daně a poplatky 345                   | 62        | 9 110                              | 9 110                              |
| 12.                  | Nároky na dotace a ost zúčtování se st.rozp.  | 63        | 352 233                            | 402 233                            |
| 13.                  | Nárpoky na dotace a ost zúčtování k úz.sam.c. | 64        | 0                                  | 0                                  |
| 14.                  | Pohledávky za účastníky sdružení              | 65        | 0                                  | 0                                  |
| 15.                  | Pohledávky z pevných termínových operací      | 66        | 0                                  | 0                                  |
| 16.                  | Pohledávky z emitovaných dluhopisů            | 67        | 0                                  | 0                                  |
| 17.                  | Jiné pohledávky                               | 68        | 0                                  | 41 238                             |
| 18.                  | Dohadné účty aktivní 388                      | 69        | 156 000                            | 6 000                              |
| 19.                  | Opravná položka k pohledávkám 391             | 70        | - 606 617                          | - 606 617                          |
| <b>B. III.</b>       | <b>KRÁTKODOBÝ FINANČNÍ MAJETEK</b>            | <b>71</b> | <b>9 346 879</b>                   | <b>18 572 911</b>                  |
| 1.                   | Peněžní prostředky v pokladně                 | 72        | 19 034                             | 16 034                             |
| 2.                   | Ceniny 213                                    | 73        | 0                                  | 8 400                              |
| 3.                   | Peněžní prostředky na účtech 221              | 74        | 9 327 844                          | 18 550 477                         |
| 4.                   | Majetkové cenné papíry k obchodování          | 75        | 0                                  | 0                                  |
| 5.                   | Dlužné cenné papíry k obchodování             | 76        | 0                                  | 0                                  |
| 6.                   | Ostatní cenné papíry                          | 77        | 0                                  | 0                                  |
| 7.                   | Peníze na cestě                               | 78        | 0                                  | -2 000                             |
| <b>B. IV.</b>        | <b>JINÁ AKTIVA CELKEM</b>                     | <b>79</b> | <b>148 328</b>                     | <b>186 069</b>                     |
| 1.                   | Náklady příštích období 381                   | 80        | 148 328                            | 186 069                            |
| 2.                   | Příjmy příštích období 385                    | 81        | 0                                  | 0                                  |
| <b>AKTIVA CELKEM</b> |                                               | <b>82</b> | <b>115 315 491</b>                 | <b>122 831 714</b>                 |

| PASIVA               |                                               | řád.       | Stav k prvnímu dni účetního období | Stav k poslednímu dni účet. období |
|----------------------|-----------------------------------------------|------------|------------------------------------|------------------------------------|
| a                    |                                               | b          |                                    |                                    |
| <b>A.</b>            | <b>VLASTNÍ ZDROJE</b>                         | <b>83</b>  | <b>111 521 968</b>                 | <b>113 531 966</b>                 |
| <b>A. I.</b>         | <b>JMĚNÍ</b>                                  | <b>84</b>  | <b>111 370 884</b>                 | <b>111 718 497</b>                 |
| 1.                   | Vlastní jmění                                 | 85         | 104 385 850                        | 102 782 991                        |
| 2.                   | Fondy                                         | 86         | 6 985 034                          | 8 935 506                          |
| 3.                   | Oceňovací rozdíly z přecenění fin.maj. a záv. | 87         | 0                                  | 0                                  |
| <b>A. II.</b>        | <b>VÝSLEDEK HOSPODÁŘENÍ</b>                   | <b>88</b>  | <b>151 083</b>                     | <b>1 813 468</b>                   |
| 1.                   | Účet výsledku hospodaření                     | 89         | 0                                  | 1 813 468                          |
| 2.                   | Výsledek hosp.ve schvalovacím řízení          | 90         | 151 083                            | 0                                  |
| 3.                   | Nerozděl. zisk ,neuhrazena ztráta min. let    | 91         | 0                                  | 0                                  |
| <b>B.</b>            | <b>CIZÍ ZDROJE</b>                            | <b>92</b>  | <b>3 793 522</b>                   | <b>9 299 748</b>                   |
| <b>B. I.</b>         | <b>REZERVY</b>                                | <b>93</b>  | <b>0</b>                           | <b>0</b>                           |
| 1.                   | Zákonné rezervy 941                           | 94         | 0                                  | 0                                  |
| <b>B. II.</b>        | <b>DLOUHODOBÉ ZÁVAZKY</b>                     | <b>95</b>  | <b>7 191</b>                       | <b>7 191</b>                       |
| 1.                   | Dlouhodobé úvěry                              | 96         | 0                                  | 0                                  |
| 2.                   | Vydané dluhopisy                              | 97         | 0                                  | 0                                  |
| 3.                   | Závazky z pronájmu 954                        | 98         | 0                                  | 0                                  |
| 4.                   | Dlouhodobé přijaté zálohy 955                 | 99         | 7 191                              | 7 191                              |
| 5.                   | Dlouhodobé směnky k úhradě 958                | 100        | 0                                  | 0                                  |
| 6.                   | Dohadné účty pasivní 389                      | 101        | 0                                  | 0                                  |
| 7.                   | Ostatní dlouhodobé závazky 959                | 102        | 0                                  | 0                                  |
| <b>B. III.</b>       | <b>KRÁTKODOBÉ ZÁVAZKY</b>                     | <b>103</b> | <b>3 783 307</b>                   | <b>9 165 057</b>                   |
| 1.                   | Dodavatelé                                    | 104        | 128 425                            | 1 492 221                          |
| 2.                   | Směnky k úhradě                               | 105        | 0                                  | 0                                  |
| 3.                   | Přijaté zálohy                                | 106        | 0                                  | 23 140                             |
| 4.                   | Ostatní závazky                               | 107        | 16 972                             | 298 454                            |
| 5.                   | Zaměstnanci                                   | 108        | 749 011                            | 1 260 766                          |
| 6.                   | Ostatní závazky vůči zaměstnancům 333         | 109        | 25 000                             | 61 617                             |
| 7.                   | Záv. k instit. soci.zabezp a zdravot.pojiště  | 110        | 426 989                            | 709 916                            |
| 8.                   | Daň z příjmu 341                              | 111        | 0                                  | 0                                  |
| 9.                   | Ostatní přímé daně 342                        | 112        | 111 719                            | 238 320                            |
| 10.                  | Daň z přidané hodnoty 343                     | 113        | 252 074                            | 315 048                            |
| 11.                  | Ostatní daně a poplatky 345                   | 114        | 1 770                              | 14 054                             |
| 12.                  | Záv. ze vztahu ke st. rozpočtu 346            | 115        | 1 548 682                          | 4 501 095                          |
| 13.                  | Záv. ze vztahu k rozp. org. územ.sam. celk.   | 116        | 0                                  | 0                                  |
| 14.                  | Závazky z upsaných nesplacených cenn.pap.a vk | 117        | 0                                  | 0                                  |
| 15.                  | Závazky k účastníkům sdružení 368             | 118        | 0                                  | 0                                  |
| 16.                  | Závazky z termínových operací                 | 119        | 0                                  | 0                                  |
| 17.                  | Jiné závazky 379                              | 120        | 0                                  | 0                                  |
| 18.                  | Krátkodobé úvěry 231                          | 121        | 0                                  | 0                                  |
| 19.                  | Eskontní úvěry                                | 122        | 0                                  | 0                                  |
| 20.                  | Vydané krátkodobé dluhopisy                   | 123        | 0                                  | 0                                  |
| 21.                  | Vlastní dluhopisy                             | 124        | 0                                  | 0                                  |
| 22.                  | Dohadné účty pasivní                          | 125        | 522 664                            | 250 423                            |
| 23.                  | Ostatní krátkodobé finan.výpomoci             | 126        | 0                                  | 0                                  |
| <b>B. IV.</b>        | <b>Jiná pasiva celkem</b>                     | <b>127</b> | <b>3 024</b>                       | <b>127 500</b>                     |
| 1.                   | Výdaje příštích období 383                    | 128        | 0                                  | 0                                  |
| 2.                   | Výnosy příštích období 384                    | 129        | 3 024                              | 127 500                            |
| <b>PASIVA CELKEM</b> |                                               | <b>130</b> | <b>115 315 491</b>                 | <b>122 831 714</b>                 |

Odesláno dne:

Razítko :

Podpis odpovědné

Podpis osoby odpovědné

Okamžik sestavení:

za sestavení:

Telefon:

Dle vyhlášky 504/2002Sb. **VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT** **Úč NO**  
 ve znění pozdějších předpisů  
 pro veřejně výzkumné instituce

k 31.12.2019

( v korunách )

IČO  
00027022

Název, sídlo a právní forma  
účetní jednotky

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.  
Radiová 1285/7  
102 00 Praha 10

| Ozn.              | Název ukazatele                               | Čís. řád. | Hlavní činnost | Další činnost | Jiná činnost | Celkem      |
|-------------------|-----------------------------------------------|-----------|----------------|---------------|--------------|-------------|
| <b>A. NÁKLADY</b> |                                               |           |                |               |              |             |
| A.                | Náklady                                       | 1         | 36657966,08    | 597927,57     | 3504893,87   | 40760787,52 |
| I.                | Spotřebované nákupy a nakupované služby       | 2         | 9101437,68     | 209254,15     | 1310429,53   | 10621121,36 |
|                   | 1 Spotřeba materiálu, energie a               | 3         | 4714575,52     | 128834,58     | 1036129,32   | 5879539,42  |
|                   | 2 Prodané zboží                               | 4         | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 3 Opravy a udržování                          | 5         | 723209,12      | 6463,63       | -11334,20    | 718338,55   |
|                   | 4 Náklady na cestovné                         | 6         | 228509,68      | 0,55          | 686,91       | 229197,14   |
|                   | 7 Náklady na reprezentaci                     | 7         | 20704,02       | 128,46        | 949,43       | 21781,91    |
|                   | 8 Ostatní služby                              | 8         | 3414439,34     | 73826,93      | 283998,07    | 3772264,34  |
| II.               | 5 Změna stavu zásob vl. činnosti a aktivace   | 9         | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | Změna stavu zásob vl. činnosti                | 10        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 6 Aktivace mat. zboží a vnitř. služeb         | 11        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | Aktivace dlouhodobého majetku                 | 12        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
| III.              | Osobní náklady celkem                         | 13        | 18074475,80    | 274665,70     | 1231054,02   | 19580195,52 |
|                   | 9 Mzdové náklady                              | 14        | 13442559,35    | 202023,15     | 925584,68    | 14570167,18 |
|                   | 10 Zákonně sociální pojištění                 | 15        | 4160733,19     | 56182,86      | 239937,95    | 4456854,00  |
|                   | 11 Ostatní sociální pojištění                 | 16        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 12 Zákonně sociální náklady                   | 17        | 471183,26      | 16459,69      | 65531,39     | 553174,34   |
|                   | 13 Ostatní sociální náklady                   | 18        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
| IV.               | Daně a poplatky celkem                        | 19        | 88485,43       | 47,57         | 22308,00     | 110841,00   |
|                   | 14 Daně a poplatky                            | 20        | 88485,43       | 47,57         | 22308,00     | 110841,00   |
| V.                | Ostatní náklady celkem                        | 21        | 6136961,33     | 3000,39       | 137281,92    | 6277243,64  |
|                   | 17 Smluvní pokuty, úroky z prod. a ostatní    | 22        | 14743,66       | 1354,65       | 1832,69      | 17931,00    |
|                   | 19 Odpis nedobytné pohledávky                 | 23        | 0,00           | 0,00          | 8022,00      | 8022,00     |
|                   | 20 Úroky                                      | 24        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 21 Kursové ztráty                             | 25        | 3271,01        | 74,20         | 10294,86     | 13640,07    |
|                   | 22 Dary                                       | 26        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 23 Manka a škody                              | 27        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 24 Jiné ostatní náklady                       | 28        | 6118946,66     | 1571,54       | 117132,37    | 6237650,57  |
| VI.               | Odpisy prodaný majetek, tvorba rezerv a       | 29        | 3256605,84     | 110959,76     | 803820,40    | 4171386,00  |
|                   | 25 Odpisy dl. hmot. a nehmot. majetku         | 30        | 3256605,84     | 110959,76     | 803820,40    | 4171386,00  |
|                   | 26 Prodaný dl. majetek                        | 31        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 27 Prodané cenné papíry v poř. c              | 32        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 28 Prodaný materiál                           | 33        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 29 Tvorba a použití zákonných rezerv a        | 34        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
| VII.              | Poskytnuté příspěvky celkem                   | 35        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 31 Poskytnuté příspěvky a posk. př. zúčtované | 36        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
| VIII.             | Daň z příjmů celkem                           | 37        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | 34 Dan z příjmu                               | 38        | 0,00           | 0,00          | 0,00         | 0,00        |
|                   | Náklady celkem                                | 39        | 36657966,08    | 597927,57     | 3504893,87   | 40760787,52 |
| <b>B. VÝNOSY</b>  |                                               |           |                |               |              |             |
| B.                | Výnosy                                        | 40        | 35352822,46    | 642962,00     | 6578471,27   | 42574255,73 |
| VII.              | Provozní dotace celkem                        | 41        | 34761521,21    | 642962,00     | 0,00         | 35404483,21 |

|      |                                               |    |             |           |            |             |
|------|-----------------------------------------------|----|-------------|-----------|------------|-------------|
|      | 29 Provozní dotace                            | 42 | 34761521,21 | 642962,00 | 0,00       | 35404483,21 |
| VI.  | Přijaté příspěvky celkem                      | 43 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | 25 Přijaté příspěvky zúčtované mezi org.sl.   | 44 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | Přijaté příspěvky (dary)                      | 45 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | 28 Přijaté členské příspěvky                  | 46 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
| III. | Tržby za vlastní výkony a zboží               | 47 | 0,00        | 0,00      | 6195467,74 | 6195467,74  |
| IV.  | Ostatní výnosy celkem                         | 48 | 591301,25   | 0,00      | 7,03       | 591308,28   |
|      | 12 Smluvní pokuty , úroky prodlení,ost.pokuty | 49 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | 14 Platby za odepsané pohledávky              | 50 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | 15 Úroky                                      | 51 | 71422,42    | 0,00      | 0,00       | 71422,42    |
|      | 16 Kursové zisky                              | 52 | 29,83       | 0,00      | 0,00       | 29,83       |
|      | 18 Zúčtování fondů                            | 53 | 497104,00   | 0,00      | 0,00       | 497104,00   |
|      | 17 Jiné ostatní výnosy                        | 54 | 22745,00    | 0,00      | 7,03       | 22752,03    |
| V.   | Tržby z prodeje majetku                       | 55 | 0,00        | 0,00      | 382996,50  | 382996,50   |
|      | 19 Tržby z prodeje dl.majetku                 | 56 | 0,00        | 0,00      | 370000,00  | 370000,00   |
|      | 20 Tržby z prodeje cenných papírů             | 57 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | 21 Tržby z prodeje materiálu                  | 58 | 0,00        | 0,00      | 12996,50   | 12996,50    |
|      | 22 Výnosy z krátkodobého finančního majetku   | 59 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | 26 Výnosy z dlouhodobého finančního majetku   | 60 | 0,00        | 0,00      | 0,00       | 0,00        |
|      | Výnosy celkem                                 | 61 | 35352822,46 | 642962,00 | 6578471,27 | 42574255,73 |
| C.   | Hospodářský výsledek před zdaněním            | 62 | -1305143,62 | 45034,43  | 3073577,40 | 1813468,21  |
| D.   | Hospodářský výsledek po zdanění               | 63 | -1305143,62 | 45034,43  | 3073577,40 | 1813468,21  |

Odesláno dne:

Razítko :

 Podpis odpovědné  
osoby:

 Podpis osoby odpovědné  
za sestavení:

Okamžik sestavení:

Telefon:

**Výzkumný ústav potravinářský Praha,  
v. v. i.**

**Účetní závěrka**

a

**Zpráva nezávislého auditora  
o účetní závěrce**

**za rok končící 31. prosince 2019**

---

Auditor

**interexpert** neziskový sektor s. r. o.

---

INTEREXPERT neziskový sektor s.r.o., Mikulandská 2, Praha 1, 110 00, Tel:+420 224 933 658, Fax:+420 224 934 101  
e-mail: [secretary@interexpert.cz](mailto:secretary@interexpert.cz) [www.interexpert.cz](http://www.interexpert.cz)

---

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.

Účetní období končící 31.12.2019

Obsah:

Zpráva nezávislého auditora

Účetní výkazy:

Rozvaha

Výkaz zisku a ztráty

Příloha k účetní závěrce

## Zpráva nezávislého auditora

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veřejná výzkumná instituce: | Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Právní forma:               | Veřejná výzkumná instituce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sídlo:                      | Praha 15, Hostivař, Radiová 1285/7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Identifikační číslo:        | 00027022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozvahový den:              | 31.12.2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Předmět hlavní činnosti:    | <p>Základní a aplikovaný výzkum a vývoj včetně experimentální činnosti v oborech potravinářské chemie a biochemie, mikrobiologie, potravinářského inženýrství, zpracovatelských postupů a techniky, humánní výživy a ve vazbě na tvorbu a ochranu životního prostředí.</p> <p>Výzkum v oblasti funkčních potravin a potravin pro skupiny populace se speciálními požadavky na výživu.</p> <p>Výzkum fermentačních technologií a biotechnologií zaměřený na výtěžnost a stabilizaci nutričně významných složek potravin.</p> <p>Shromažďování a přenos informací vztahujících se k předmětu činnosti instituce a tvorba příslušných databází, pořádání informačních a vzdělávacích akcí.</p> <p>Konstrukce potravinářských strojů, přístrojů a zařízení, které jsou součástí vlastního výzkumu nebo budou ve výzkumné činnosti dále sloužit pro jejich zdokonalení, modernizace a inovace.</p> <p>Pokusná příprava poživatin nebo jednotlivých složek pro potřeby vlastního výzkumu.</p> <p>Ověřování a přenos výsledků výzkumu a vývoje včetně nových technologií do praxe, pedagogická činnost.</p> |

## Výrok auditora

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky účetní jednotky, u které hlavním předmětem činnosti není podnikání (dále jen účetní jednotka), sestavené na základě českých účetních předpisů, která se skládá z rozvahy k 31.12.2019, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2019 a přílohy, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace.

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv, pasiv účetní jednotky k 31.12.2019 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící k 31.12.2019 v souladu s českými účetními předpisy.

## Základ pro výrok

Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky (KA ČR) pro audit, kterými jsou mezinárodní standardy pro audit (ISA) případně doplněné a upravené souvisejícími aplikačními doložkami. Naše odpovědnost stanovena těmito předpisy je podrobněji popsána v oddílu Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky. V souladu se zákonem o auditorech a Etickým kodexem přijatým Komorou auditorů České republiky jsme na účetní jednotce nezávislí a splnili jsme i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domníváme se, že důkazní informace, které jsme shromáždili, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

## Ostatní informace uvedené ve výroční zprávě

Ostatními informacemi jsou v souladu s § 2 písm. b) zákona o auditorech informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a naši zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán účetní jednotky.

Náš výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje. Přesto je však součástí našich povinností souvisejících s ověřením účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a posouzení, zda ostatní informace nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či s našimi znalostmi o účetní jednotce získanými během ověřování účetní závěrky nebo zda se jinak tyto informace nejeví jako významně (materiálně) nesprávné. Také posuzujeme, zda ostatní informace byly ve všech významných (materiálních) ohledech vypracovány v souladu s příslušnými právními předpisy. Tímto posouzením se rozumí, zda ostatní informace splňují požadavky právních předpisů na formální náležitosti a postup vypracování ostatních informací v kontextu významnosti (materiality), tj. zda případné nedodržení uvedených požadavků by bylo způsobilo ovlivnit úsudek činěný na základě ostatních informací.

Na základě provedených postupů, do míry, jež dokážeme posoudit, uvádíme, že

- ostatní informace, které posuzují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných (materiálních) ohledech v souladu s účetní závěrkou a
- ostatní informace byly vypracovány v souladu s právními předpisy.

Dále jsme povinni uvést, zda na základě poznatků a povědomí o účetní jednotce, k nimž jsme dospěli při provádění auditu, ostatní informace neobsahují významné (materiální) věcné nesprávnosti. V rámci uvedených postupů jsme v obdržených ostatních informacích žádné významné (materiální) věcné nesprávnosti nezjistili.

## Odpovědnost statutárního orgánu účetní jednotky za účetní závěrku

Statutární orgán účetní jednotky odpovídá za sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy a za takový vnitřní kontrolní systém, který považuje za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.

Při sestavování účetní závěrky je statutární orgán účetní jednotky povinen posoudit, zda je účetní jednotka schopna nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze záležitosti týkající se jejího nepřetržitého trvání a použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy statutární orgán účetní jednotky plánuje zrušení účetní jednotky nebo ukončení její činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost než tak učinit.

### Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky

Naším cílem je získat přiměřenou jistotu, že účetní závěrka jako celek neobsahuje významnou (materiální) nepravost způsobenou podvodem nebo chybou a vydat zprávu auditora obsahující náš výrok. Přiměřená míra jistoty je velká míra jistoty, nicméně není zárukou, že audit provedený v souladu s výše uvedenými předpisy ve všech případech v účetní závěrce odhalí případnou existující významnou (materiální) nesprávnost. Nesprávnosti mohou vzniknout v důsledku podvodů nebo chyb a považují se za významné (materiální), pokud lze reálně předpokládat, že by jednotlivě nebo v souhrnu mohly ovlivnit ekonomická rozhodnutí, která uživatelé účetní závěrky na jejím základě přijmou.


Při provádění auditu v souladu s výše uvedenými předpisy je naší povinností uplatňovat během celého auditu odborný úsudek a zachovávat profesní skepticismus. Dále je naší povinností:

- Identifikovat a vyhodnotit rizika významné (materiální) nesprávnosti účetní závěrky způsobené podvodem nebo chybou, navrhnout a provést auditorské postupy reagující na tato rizika a získat dostatečné a vhodné důkazní informace, abychom na jejich základě mohli vyjádřit výrok. Riziko, že neodhalíme významnou (materiální) nesprávnost k níž došlo v důsledku podvodu, je větší než riziko neodhalení významné (materiální) nesprávnosti způsobené chybou, protože součástí podvodu mohou být tajné dohody, falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol představenstvem.
- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem účetní jednotky relevantním pro audit v takovém rozsahu, abychom mohli navrhnout auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoliv abychom mohli vyjádřit názor na účinnost vnitřního kontrolního systému.
- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti představenstvo Účetní jednotky uvedlo v příloze.
- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky představenstvem a to, zda s ohledem na shromážděné důkazní informace existuje významná (materiální) nejistota vyplývající z událostí nebo podmínek, které mohou významně zpochybnit schopnost Účetní jednotky trvat nepřetržitě. Jestliže dojdeme k závěru, že taková významná (materiální) nejistota existuje, je naší povinností upozornit v naší zprávě na informace uvedené v této souvislosti v účetní závěrce – příloze, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Naše závěry týkající se schopnosti Účetní jednotky trvat nepřetržitě vycházejí z důkazních informací, které jsme získali do data naší zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že účetní jednotka ztratí schopnost trvat nepřetržitě.
- Vyhodnotit celkovou prezentaci, členění a obsah účetní závěrky, včetně přílohy a dále to, zda účetní závěrka zobrazuje podkladové transakce a události způsobem, který vede k věrnému zobrazení.

Naší povinností je informovat statutární orgán účetní jednotky mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování auditu a o významných zjištěních, která jsme v jeho průběhu učinili, včetně zjištěných významných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.

INTEREXPERT neziskový sektor s.r.o.  
Mikulandská 2, 110 00 Praha 1  
Oprávnění KAČR 511

Ing. Karolina Neuvirtová, jednatelka a auditorka  
Oprávnění KAČR 2176

|                  |                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum:           | 26-06-2020                                                                         |
| Podpis auditora: |  |





***Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i***

*Food Research Institute Prague*

*Radiová 1285/7, 102 00 Praha 10 – Hostivař*

*Telefon: 296 792 100*

*E-mail: [vupp@vupp.cz](mailto:vupp@vupp.cz)*

*Internet: <https://www.vupp.cz>*

***Výroční zpráva 2019***

*Redakce: Ing. Aleš Landfeld*

*Grafická úprava: Mgr. Hana Vondráčková*