



**ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ  
ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ**

**Výroční zpráva**

**2018**

# OBSAH

|              |   |
|--------------|---|
| ÚVODNÍ SLOVO | 4 |
|--------------|---|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK | 6 |
|--------------------------|---|

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Základní identifikační údaje | 8 |
|------------------------------|---|

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Organizační struktura | 9 |
|-----------------------|---|

|                      |    |
|----------------------|----|
| Rozmístění pracovišť | 10 |
|----------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Personální oblast | 11 |
|-------------------|----|

|                  |    |
|------------------|----|
| Ekonomické údaje | 12 |
|------------------|----|

|                        |    |
|------------------------|----|
| MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE | 15 |
|------------------------|----|

|                     |    |
|---------------------|----|
| VZTAHY S VEŘEJNOSTÍ | 18 |
|---------------------|----|

|       |    |
|-------|----|
| AUDIT | 23 |
|-------|----|

## VÝSLEDKY KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ČINNOSTI V JEDNOTLIVÝCH OBLASTECH

|                |    |
|----------------|----|
| Hnojiva a půda | 29 |
|----------------|----|

|        |    |
|--------|----|
| Odrůdy | 37 |
|--------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| Osivo a sadba | 42 |
|---------------|----|

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Trvalé kultury                     | 47 |
| Ochrana proti škodlivým organismům | 55 |
| Přípravky na ochranu rostlin       | 67 |
| Dovoz a vývoz                      | 72 |
| Krmiva                             | 76 |
| Ekologické zemědělství             | 79 |
| Národní referenční laboratoř       | 81 |

# ÚVODNÍ SLOVO

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský vám v této publikaci přináší shrnutí své práce za rok 2018. Jsme institucí, která je zodpovědná za kontrolu vstupů do zemědělství, s výjimkou veterinárních léčiv. Z textu a tabulek vyplývá, že naše činnost, pokud se týká rozsahu v jednotlivých oblastech, je víceméně konstantní. Výjimkou je oblast povolování přípravků na ochranu rostlin, kde došlo, i v souvislosti s předpokládaným Brexitem a přesunu řady případů z Velké Británie, k nárůstu činnosti téměř o 50 %.

V průběhu roku jsme připravili velkou novelu zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, z důvodu implementace nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/2031 ze dne 26. října 2016 o ochranných opatřeních proti škodlivým organismům rostlin. Novela byla připravena včetně implementace nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/625 ze dne 15. března 2017 o úředních kontrolách a jiných úředních činnostech prováděných s cílem zajistit uplatňování potravinového a krmivového práva a pravidel týkajících se zdraví zvířat a dobrých životních podmínek zvířat, zdraví rostlin a přípravků na ochranu rostlin.

Díky předchozí novele zákona o rostlinolékařské péči se musely všechny subjekty provozující zařízení k hubení škodlivých organismů a výrobce dřevěných obalů do konce roku 2018 znovu registrovat, což se podařilo.

K diskuzi o kvalitě půdy jsme přispěli zahájením rutinních analýz obsahu organické hmoty, včetně nového parametru „barevný kvocient“. Účelem zavedení analýz je předložit návrh řešení, který by v maximální míře zhodnotil dosud dosažené výsledky, a to především rozšířením využití celoplošného agrochemického zkoušení půd na sledování organické hmoty půdy s využitím nejmodernějších analytických postupů.

V posledních letech dochází k narůstajícímu poškození rostlin zimostrázu (*Buxus*) housenkami zavíječe zimostrázového (*Cydalima perspectalis*). Od jara 2018 proto naši inspektoři cíleně monitorují výskyt zavíječe zimostrázového plošně na území ČR. Pravidelné pozorování se

provádí v průběhu celé vegetační sezóny s následným doporučením vhodného termínu aplikace přípravku na ochranu rostlin (viz náš rostlinolékařský portál).

V oblasti mezinárodní spolupráce jsme uspořádali zasedání pracovní skupiny Odrůdového úřadu Společenství (CPVO) pro ovocné druhy. Jednání se zúčastnili zástupci 8 členských států EU. Dále jsme zorganizovali čtyřdenní mezinárodní plenární zasedání expertů skupiny ISO/TC 190 Soil Quality (Kvalita půdy). Jedná se o setkání expertů z celého světa, jehož cílem je zejména projednání vývoje mezinárodních norem pro oblast půdy a udržování její kvality.

Začátkem března jsme zorganizovali v Brně odborný seminář na téma integrované ochrany kukuřice, jehož stěžejním cílem bylo představení hlavních specifik pěstební technologie jedné z progresivních komodit v současnosti.

Pokud jde o akce pořádané pro veřejnost, tak nejdůležitější byl červnový Polní den ÚKZÚZ na naší zkušební stanici Ve Vysoké u Příbramě. Věnovali jsme ho 100. výročí vzniku Československa. Představili jsme vývoj našeho zemědělství od doby vzniku Československa až do dnešních dní, a to hlavně ve vazbě na význam a směřování zemědělského zkušebnictví. Přes dvě stě zájemců z řad odborné i laické veřejnosti si vyslechlo odborná vystoupení, která se však neobracela pouze do minulosti. Přednášející se zamýšleli nad budoucností našeho zkušebnictví ve vazbě na aktuální výzvy.

Na stanici ÚKZÚZ v Přerově nad Labem jsme uspořádali polní den věnovaný významu certifikovaného osiva. Cílem bylo připomenout veřejnosti význam certifikace osiva a jeho výhod při pěstování a následné realizaci vyrobeného produktu – osiva či tzv. merkantilu.

A v září jsme uspořádali v areálu ústředí ÚKZÚZ v Brně Den otevřených dveří, který navštívilo celkem 230 návštěvníků. Ti se dozvěděli bližší informace o naší činnosti, prohlédli si laboratoře, vegetační halu, poznali historii Reissigovy vily a mnoho dalšího. Doufáme, že jsme tak i rozšířili počet potencionálních zájemců o práci u nás.

A tím se dostávám k závěru, kde bych rád všem kolegyním a kolegům poděkoval za práci v uplynulém roce a připomenul jména těch, které jsme se rozhodli navíc ocenit za jejich přínos pro činnost ústavu: Jiří Bezouška, Martina Bohatcová, Jindřich Foltýn, Věra Frýdlová, Vladimíra Horáková, Jana Kalinová, Jarmila Neuwirthová, Naděžda Nováková, Svatopluk Rychlý a Alena Žalmanová.



**Ing. Daniel Jurečka**

ředitel ústavu

# SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AGES – Österreichische Agentur für Ernährungssicherheit  
AEKO - Agroenvironmentálně – klimatické opatření  
AEO - Agroenvironmentální opatření  
AZZP – Agrochemické zkoušení zemědělských půd  
BMP – Bazální monitoring půd  
BOZP - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci  
CEN - Evropský výbor pro normalizaci  
CIPAC – Collaborative International Pesticides Analytical Council  
CZ – Původ odrůdy Česká republika  
ČIA – Český institut pro akreditaci  
ČOV – Čistírna odpadních vod  
ČSN EN ISO - Česká verze norem ISO  
ČZU – Česká zemědělská univerzita  
DOM - Dřevěný obalový materiál  
DZES – Dobrý zemědělský stav  
EFSA – Evropský úřad pro potraviny  
ELISA – Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay  
ESPAC – English Speaking Pesticides Analytical Council  
EU-RLs – Referenční laboratoře Evropských společenství  
EZ – Ekologické zemědělství  
FTIR – Infračervená spektrometrie s Fourierovou transformací  
FVO - Food Veterinary Office  
GMO – Geneticky modifikované organismy  
HOR - Horažďovice  
HZS - Hasičský záchranný sbor  
CHÚ – Chráněná území  
IRM - Interní referenční materiál  
ISO - Normy vydané Mezinárodní organizací pro normalizaci  
JPP – Jednotné pracovní postupy ÚKZÚZ  
JPP AP – Jednotné pracovní postupy ÚKZÚZ – Analýza půd  
JPP ZH – Jednotné pracovní postupy ÚKZÚZ – Zkoušení hnojiv  
JPP ZK – Jednotné pracovní postupy ÚKZÚZ – Zkoušení krmiv  
JPP TO – Jednotné pracovní postupy ÚKZÚZ – Testování odrůd  
KHS - Krajská hygienická stanice  
LIMS – Laboratorní informační systém  
LS – Lesní správa

MB – Moštová bílá odrůda révy  
MM – Moštová modrá odrůda révy  
MPZ ÚKZÚZ - Mezilaboratorní porovnávací zkoušky ÚKZÚZ  
MZe – Ministerstvo zemědělství  
NAP – Národní akční plán pro snížení používání pesticidů  
NIRS – Blízká infračervená spektroskopie  
NRL - Národní referenční laboratoř  
OAŘK - Odbor auditu a řízení kvality  
ODIA - Odbor diagnostiky  
OES-ICP – Optická emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem  
OEZ – Oddělení ekologického zemědělství  
OH – Oddělení hnojiv  
OMPZ – Oddělení mezilaboratorních porovnávacích zkoušek  
OOS - Odbor osiv a sadby  
OVR – Oddělení výživy rostlin  
PAH – Polycyklické aromatické uhlovodíky  
PLO – Přírodní lesní oblast  
PO – Odrůda právně chráněná  
PO - Požární ochrana  
POD – Podnož  
POP – Persistentní organické polutanty  
POR – Přípravky na ochranu rostlin  
QMS - Systém řízení kvality (Quality Management Systém)  
RASFF - Rapid Alert System for Food and Feed / Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva  
RKP – Registr kontaminovaných ploch  
RKP – Registr kontaminovaných ploch  
RL - Rostlinolékařské/ rostlinolékařský  
RMT – Rapid Mix Test – pekařský pokus  
RTK – Registr těžkých kovů  
SRV – Sekce rostlinné výroby  
ST – Stolní odrůda révy  
SZIF – Státní zemědělský intervenční fond  
SZV – Sekce zemědělských vstupů  
TAIEX – Technical Assistance and Information Exchange  
ÚKSÚP – Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský  
VKS - Vnitřní kontrolní systém  
VÚRV – Výzkumný ústav rostlinné výroby  
YARA – Britská společnost, které se věnuje udržitelnému zemědělství a životnímu prostředí  
ZS - Zkušební stanice  
ZS CAS – Zkušební stanice Čáslav  
ZS VER – Zkušební stanice Věrovany  
ZS JAR – Zkušební stanice Jaroměřice nad Rokytou  
ZS LIP – Zkušební stanice Líba

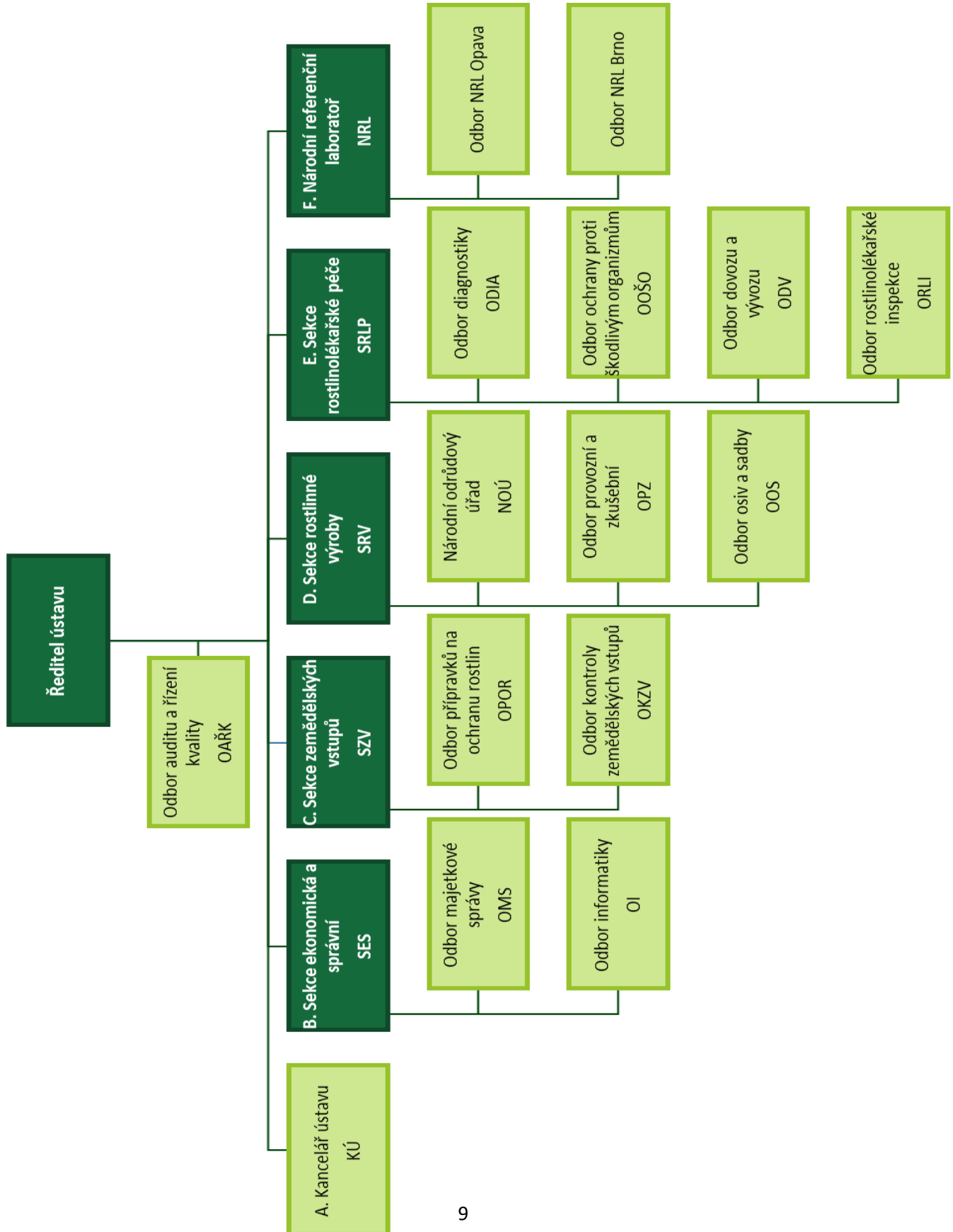
# ZÁKLADNÍ ÚDAJE

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Název                     | Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský                                                                                                                                                                                                                                            |
| Adresa sídla              | Hroznová 2, 656 06 Brno                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Identifikační číslo (IČ)  | 00020338                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Poštovní adresa           | Hroznová 2, 656 06 Brno                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Telefonní spojení         | (+420) 543 548 111                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Faxové spojení            | (+420) 543 211 148                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Adresa elektronické pošty | ukzuz@ukzuz.cz                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Internetové stránky       | <a href="http://www.ukzuz.cz">www.ukzuz.cz</a>                                                                                                                                                                                                                                            |
| ID datové schránky        | ugbaiq7                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Způsob zřízení            | Zřizovací listina, ze dne 13. 12. 2013, č. j. 81374/2013-MZE-12142;<br>Zákon č. 147/2002 Sb., o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském), ve znění pozdějších předpisů. |
| Název zřizovatele         | Ministerstvo zemědělství ČR                                                                                                                                                                                                                                                               |

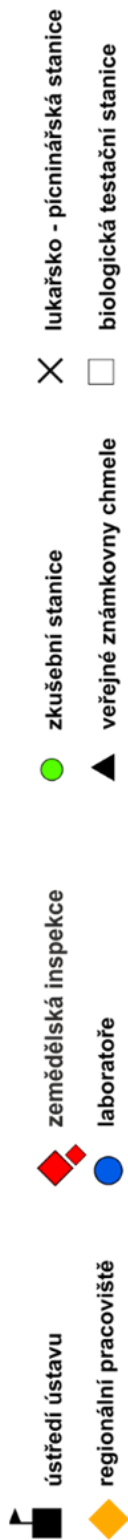
Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský je držitelem certifikátu ISO 9001:2015.



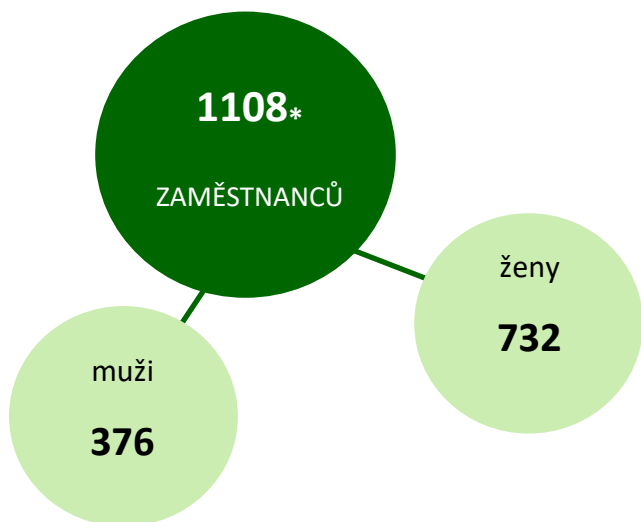
# ORGANIZAČNÍ STRUKTURA



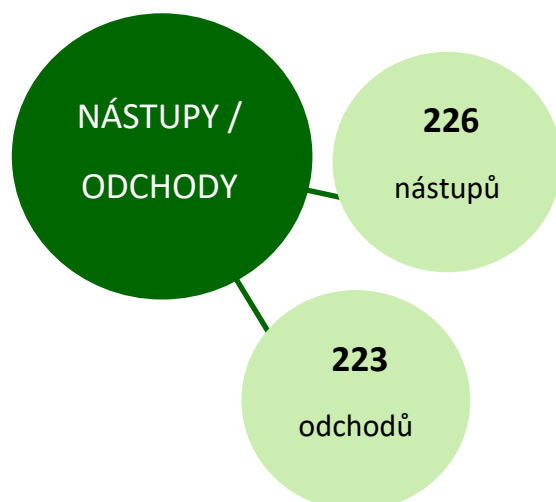
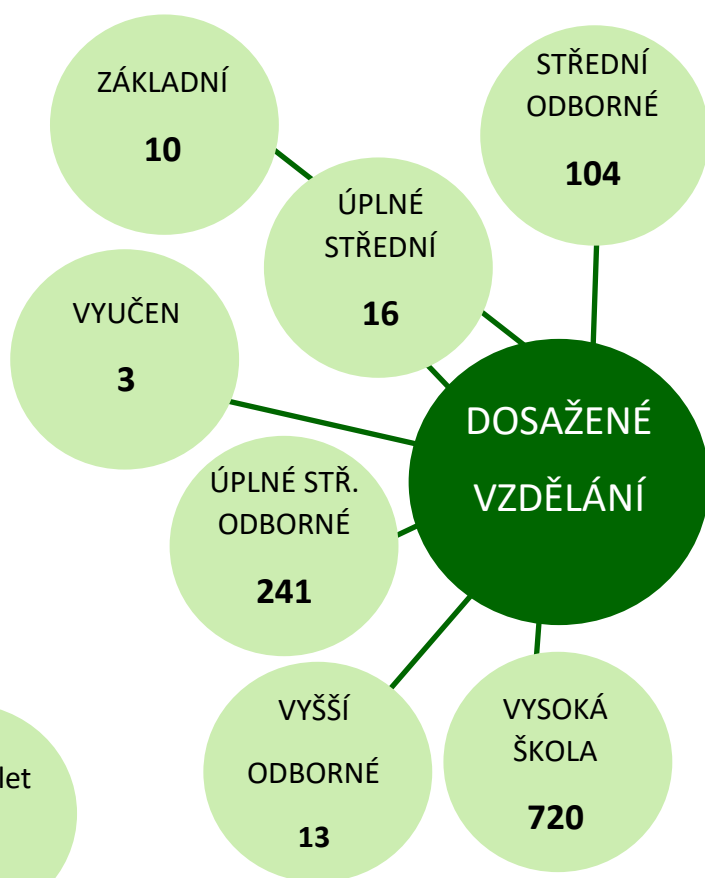
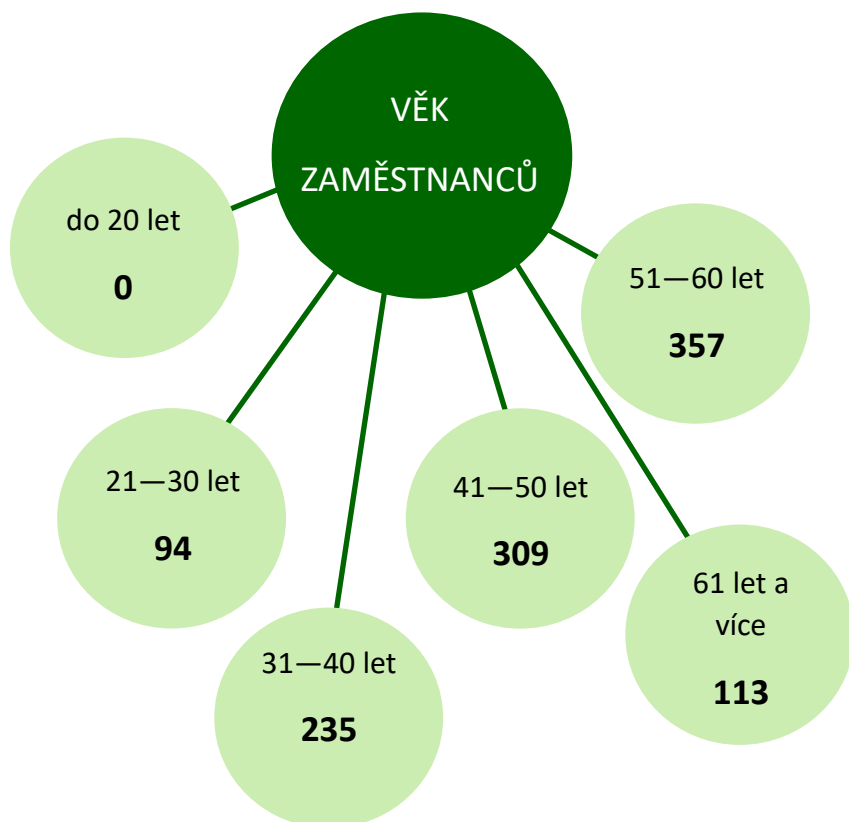
# ROZMÍSTĚNÍ PRACOVÍŠŤ



# PERSONÁLNÍ OBLAST



\* včetně mimoevidenčních stavů a sezónních zaměstnanců



# EKONOMICKÉ ÚDAJE

| Rozvaha                                                                               |             |                 |                         |                         |                         |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, organizační složka státu IČ: 00020338 |             |                 |                         |                         |                         |                         |
| sestavená k 31.12.2018                                                                |             |                 |                         |                         |                         |                         |
| Číslo položky                                                                         | A K T I V A | Syntetický účet | Období                  |                         |                         |                         |
|                                                                                       |             |                 | Brutto                  | Běžné Korekce           | Netto                   | Minulé                  |
|                                                                                       |             |                 | 1                       | 2                       | 3                       | 4                       |
| <b>AKTIVA CELKEM</b>                                                                  |             |                 | <b>2 069 787 279,64</b> | <b>1 055 818 407,98</b> | <b>1 013 968 871,66</b> | <b>1 008 035 054,31</b> |
| <b>A. Stálá aktiva</b>                                                                |             |                 | <b>1 985 537 042,07</b> | <b>1 055 185 850,18</b> | <b>930 351 191,89</b>   | <b>927 034 115,17</b>   |
| <b>I. Dlouhodobý nehmotný majetek</b>                                                 |             |                 | <b>129 038 360,06</b>   | <b>118 712 553,51</b>   | <b>10 325 806,55</b>    | <b>9 355 079,26</b>     |
| 1. Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje                                                 | 012         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 2. Software                                                                           | 013         |                 | 104 381 369,80          | 94 055 563,25           | 10 325 806,55           | 9 355 079,26            |
| 3. Ocenitelná práva                                                                   | 014         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 4. Povolenky na emise a preferenční limity                                            | 015         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 5. Drobný dlouhodobý nehmotný majetek                                                 | 018         |                 | 24 656 990,26           | 24 656 990,26           | 0,00                    | 0,00                    |
| 6. Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek                                                | 019         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 7. Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek                                            | 041         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 8. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek                                   | 051         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 9. Dlouhodobý nehmotný majetek určený k prodeji                                       | 035         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| <b>II. Dlouhodobý hmotný majetek</b>                                                  |             |                 | <b>1 856 498 682,01</b> | <b>936 473 296,67</b>   | <b>920 025 385,34</b>   | <b>917 679 035,91</b>   |
| 1. Pozemky                                                                            | 031         |                 | 125 547 779,27          | 0,00                    | 125 547 779,27          | 126 095 494,24          |
| 2. Kulturní předměty                                                                  | 032         |                 | 12 240,00               | 0,00                    | 12 240,00               | 12 240,00               |
| 3. Stavby                                                                             | 021         |                 | 706 922 595,74          | 196 848 432,00          | 510 074 163,74          | 519 665 435,46          |
| 4. Samostatné hmotné movité věci a soubory hmotných movitých věcí                     | 022         |                 | 777 574 498,49          | 494 604 542,47          | 282 969 956,02          | 270 746 108,40          |
| 5. Pěstitelské celky trvalých porostů                                                 | 025         |                 | 872 977,31              | 352 816,00              | 520 161,31              | 539 577,31              |
| 6. Drobný dlouhodobý hmotný majetek                                                   | 028         |                 | 244 667 506,20          | 244 667 506,20          | 0,00                    | 0,00                    |
| 7. Ostatní dlouhodobý hmotný majetek                                                  | 029         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 8. Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek                                              | 042         |                 | 840 039,00              | 0,00                    | 840 039,00              | 532 014,50              |
| 9. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek                                     | 052         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 10. Dlouhodobý hmotný majetek určený k prodeji                                        | 036         |                 | 61 046,00               | 0,00                    | 61 046,00               | 88 166,00               |
| <b>III. Dlouhodobý finanční majetek</b>                                               |             |                 | <b>0,00</b>             | <b>0,00</b>             | <b>0,00</b>             | <b>0,00</b>             |
| 1. Majetkové účasti v osobách s rozhodujícím vlivem                                   | 061         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 2. Majetkové účasti v osobách s podstatným vlivem                                     | 062         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 3. Dluhové cenné papíry držené do splatnosti                                          | 063         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 4. Dlouhodobé půjčky                                                                  | 067         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 5. Terminované vklady dlouhodobé                                                      | 068         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 6. Ostatní dlouhodobý finanční majetek                                                | 069         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 7. Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek                                             | 043         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 8. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek                                   | 053         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| <b>IV. Dlouhodobé pohledávky</b>                                                      |             |                 | <b>0,00</b>             | <b>0,00</b>             | <b>0,00</b>             | <b>0,00</b>             |
| 1. Poskytnuté návratné finanční výpomoci dlouhodobé                                   | 462         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 2. Dlouhodobé pohledávky z postoupených úvěrů                                         | 464         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 3. Dlouhodobé poskytnuté zálohy                                                       | 465         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 4. Dlouhodobé pohledávky z ručení                                                     | 466         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 5. Ostatní dlouhodobé pohledávky                                                      | 469         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 6. Dlouhodobé poskytnuté zálohy na transfery                                          | 471         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 7. Dlouhodobé zprostředkování transferů                                               | 475         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| <b>B. Oběžná aktiva</b>                                                               |             |                 | <b>84 250 237,57</b>    | <b>632 557,80</b>       | <b>83 617 679,77</b>    | <b>81 000 939,14</b>    |
| <b>I. Zásoby</b>                                                                      |             |                 | <b>15 464 210,54</b>    | <b>0,00</b>             | <b>15 464 210,54</b>    | <b>15 360 564,99</b>    |
| 1. Pořízení materiálu                                                                 | 111         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 2. Materiál na skladě                                                                 | 112         |                 | 13 599 834,31           | 0,00                    | 13 599 834,31           | 14 211 618,46           |
| 3. Materiál na cestě                                                                  | 119         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 4. Nedokončená výroba                                                                 | 121         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 5. Polotovary vlastní výroby                                                          | 122         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 6. Výrobky                                                                            | 123         |                 | 414 983,43              | 0,00                    | 414 983,43              | 475 289,73              |
| 7. Pořízení zboží                                                                     | 131         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 8. Zboží na skladě                                                                    | 132         |                 | 121 392,80              | 0,00                    | 121 392,80              | 673 656,80              |
| 9. Zboží na cestě                                                                     | 138         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 10. Ostatní zásoby                                                                    | 139         |                 | 1 328 000,00            | 0,00                    | 1 328 000,00            | 0,00                    |
| <b>II. Krátkodobé pohledávky</b>                                                      |             |                 | <b>13 968 841,04</b>    | <b>632 557,80</b>       | <b>13 336 283,24</b>    | <b>9 436 013,88</b>     |
| 1. Odběratelé                                                                         | 311         |                 | 143 011,48              | 1 115,20                | 141 896,28              | 496 652,46              |
| 2. Směnky k inkasu                                                                    | 312         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 3. Pohledávky za eskontované cenné papíry                                             | 313         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 4. Krátkodobé poskytnuté zálohy                                                       | 314         |                 | 2 966 599,94            | 0,00                    | 2 966 599,94            | 3 438 203,32            |
| 5. Jiné pohledávky z hlavní činnosti                                                  | 315         |                 | 5 768 291,95            | 631 442,60              | 5 136 849,35            | 4 200 156,32            |
| 6. Poskytnuté návratné finanční výpomoci krátkodobé                                   | 316         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 7. Krátkodobé pohledávky z postoupených úvěrů                                         | 317         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 9. Pohledávky za zaměstnanci                                                          | 335         |                 | 97 087,45               | 0,00                    | 97 087,45               | 143 534,00              |
| 10. Zúčtování s institucemi sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění            | 336         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 11. Zdravotní pojištění                                                               | 337         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |
| 12. Důchodové spoření                                                                 | 338         |                 | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    | 0,00                    |

|      |                                                             |     |                      |             |                      |                      |
|------|-------------------------------------------------------------|-----|----------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| 13.  | Daň z příjmů                                                | 341 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 14.  | Ostatní daně, poplatky a jiná obdobná peněžitá plnění       | 342 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 15.  | Daň z přidané hodnoty                                       | 343 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 16.  | Pohledávky za osobami mimo vybrané vládní instituce         | 344 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 17.  | Pohledávky za vybranými ústředními vládními institucemi     | 346 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 18.  | Pohledávky za vybranými místními vládními institucemi       | 348 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 19.  | Pohledávky ze správy daní                                   | 352 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 20.  | Zúčtování z přerozdělování daní                             | 355 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 21.  | Pohledávky z exekuce a ostatního nakládání s cizím majetkem | 356 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 22.  | Ostatní pohledávky ze správy daní                           | 358 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 23.  | Krátkodobé pohledávky z ručení                              | 361 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 24.  | Pevné termínové operace a opce                              | 363 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 25.  | Pohledávky z neukončených finančních operací                | 369 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 26.  | Pohledávky z finančního zajištění                           | 365 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 27.  | Pohledávky z vydaných dluhopisů                             | 367 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 28.  | Krátkodobé poskytnuté zálohy na transfery                   | 373 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 29.  | Krátkodobé zprostředkování transferů                        | 375 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 30.  | Náklady příštích období                                     | 381 | 1 283 211,65         | 0,00        | 1 283 211,65         | 1 150 072,26         |
| 31.  | Příjmy příštích období                                      | 385 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 32.  | Dohadné účty aktivní                                        | 388 | 3 702 288,57         | 0,00        | 3 702 288,57         | 6 795,52             |
| 33.  | Ostatní krátkodobé pohledávky                               | 377 | 8 350,00             | 0,00        | 8 350,00             | 600,00               |
| III. | <b>Krátkodobý finanční majetek</b>                          |     | <b>54 817 185,99</b> | <b>0,00</b> | <b>54 817 185,99</b> | <b>56 204 360,27</b> |
| 1.   | Majetkové cenné papíry k obchodování                        | 251 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 2.   | Dluhové cenné papíry k obchodování                          | 253 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 3.   | Jiné cenné papíry                                           | 256 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 4.   | Termínované vklady krátkodobé                               | 244 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 5.   | Jiné běžné účty                                             | 245 | 50 533 606,13        | 0,00        | 50 533 606,13        | 53 570 996,50        |
| 6.   | Účty státních finančních aktiv                              | 247 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 7.   | Účty řízení likvidity státní pokladny a státního dluhu      | 248 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 8.   | Účty pro sdílení daní a pro dělenou správu                  | 249 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 9.   | Běžný účet                                                  | 241 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 10.  | Běžný účet FKSP                                             | 243 | 4 262 214,86         | 0,00        | 4 262 214,86         | 2 610 271,77         |
| 14.  | Běžné účty fondů organizačních složek státu                 | 225 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 15.  | Ceniny                                                      | 263 | 21 365,00            | 0,00        | 21 365,00            | 23 092,00            |
| 16.  | Peníze na cestě                                             | 262 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |
| 17.  | Pokladna                                                    | 261 | 0,00                 | 0,00        | 0,00                 | 0,00                 |

| Číslo položky | P A S I V A                                                | Syntetický | Období            |                   |
|---------------|------------------------------------------------------------|------------|-------------------|-------------------|
|               |                                                            | účet       | Běžné             | Minulé            |
|               |                                                            |            | 1                 | 2                 |
| PASIVA CELKEM |                                                            |            | 1 013 968 871,66  | 1 008 035 054,31  |
| C.            | Vlastní kapitál                                            |            | 960 923 807,55    | 941 488 618,81    |
| I.            | Jmění účetní jednotky a upravující položky                 |            | 947 570 023,36    | 952 436 000,89    |
| 1.            | Jmění účetní jednotky                                      | 401        | 1 622 344 037,97  | 1 627 210 015,50  |
| 2.            | Fond privatizace                                           | 402        | 0,00              | 0,00              |
| 4.            | Kurzové rozdíly                                            | 405        | 0,00              | 0,00              |
| 5.            | Oceňovací rozdíly při prvotním použití metody              | 406        | -587 246 783,08   | -587 246 783,08   |
| 6.            | Jiné oceňovací rozdíly                                     | 407        | 0,00              | 0,00              |
| 7.            | Opravy předcházejících účetních období                     | 408        | -87 527 231,53    | -87 527 231,53    |
| II.           | Fondy účetní jednotky                                      |            | 4 364 873,80      | 2 697 879,29      |
| 2.            | Fond kulturních a sociálních potřeb                        | 412        | 4 364 873,80      | 2 697 879,29      |
| 4.            | Rezervní fond z ostatních titulů                           | 414        | 0,00              | 0,00              |
| III.          | Výsledek hospodaření                                       |            | -5 562 930 637,95 | -4 865 218 933,01 |
| 1.            | Výsledek hospodaření běžného účetního období               |            | -697 711 704,94   | -669 835 008,19   |
| 2.            | Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení                | 431        | 0,00              | 0,00              |
| 3.            | Výsledek hospodaření předcházejících účetních období       | 432        | -4 865 218 933,01 | -4 195 383 924,82 |
| IV.           | Příjmový a výdajový účet rozpočtového hospodaření          |            | 5 571 919 548,34  | 4 851 573 671,64  |
| 1.            | Příjmový účet organizačních složek státu                   | 222        | -87 013 146,44    | -80 594 852,41    |
| 2.            | Zvláštní výdajový účet                                     | 223        | 807 359 023,14    | 736 594 395,62    |
| 3.            | Účet hospodaření státního rozpočtu                         | 227        | 0,00              | 0,00              |
| 4.            | Agregované příjmy a výdaje předcházejících účetních období | 404        | 4 851 573 671,64  | 4 195 574 128,43  |
| D.            | Cizí zdroje                                                |            | 53 045 064,11     | 66 546 435,50     |
| I.            | Rezervy                                                    |            | 0,00              | 0,00              |
| 1.            | Rezervy                                                    | 441        | 0,00              | 0,00              |
| II.           | Dlouhodobé závazky                                         |            | 0,00              | 0,00              |
| 1.            | Dlouhodobé úvěry                                           | 451        | 0,00              | 0,00              |
| 2.            | Přijaté návratné finanční výpomoci dlouhodobé              | 452        | 0,00              | 0,00              |
| 3.            | Dlouhodobé závazky z vydaných dluhopisů                    | 453        | 0,00              | 0,00              |
| 4.            | Dlouhodobé přijaté zálohy                                  | 455        | 0,00              | 0,00              |
| 5.            | Dlouhodobé závazky z ručení                                | 456        | 0,00              | 0,00              |
| 6.            | Dlouhodobé směnky k úhradě                                 | 457        | 0,00              | 0,00              |
| 7.            | Ostatní dlouhodobé závazky                                 | 459        | 0,00              | 0,00              |
| 8.            | Dlouhodobé přijaté zálohy na transfery                     | 472        | 0,00              | 0,00              |
| 9.            | Dlouhodobé zprostředkování transferů                       | 475        | 0,00              | 0,00              |

|             |                                                             |     |                      |                      |
|-------------|-------------------------------------------------------------|-----|----------------------|----------------------|
| <b>III.</b> | <b>Krátkodobé závazky</b>                                   |     | <b>53 045 064,11</b> | <b>66 546 435,50</b> |
| 1.          | Krátkodobé úvěry                                            | 281 | 0,00                 | 0,00                 |
| 2.          | Eskontované krátkodobé dluhopisy (směnky)                   | 282 | 0,00                 | 0,00                 |
| 3.          | Krátkodobé závazky z vydaných dluhopisů                     | 283 | 0,00                 | 0,00                 |
| 4.          | Jiné krátkodobé půjčky                                      | 289 | 0,00                 | 0,00                 |
| 5.          | Dodavatelé                                                  | 321 | 0,00                 | 50 767,00            |
| 6.          | Směnky k úhradě                                             | 322 | 0,00                 | 0,00                 |
| 7.          | Krátkodobé přijaté zálohy                                   | 324 | 101 991,24           | 174 742,28           |
| 8.          | Závazky z dělené správy                                     | 325 | 1 669,00             | 65 714,00            |
| 9.          | Přijaté návratné finanční výpomoci krátkodobé               | 326 | 0,00                 | 0,00                 |
| 10.         | Zaměstnanci                                                 | 331 | 0,00                 | 0,00                 |
| 11.         | Jiné závazky vůči zaměstnancům                              | 333 | 100 554,00           | 80 354,00            |
| 12.         | Sociální zabezpečení                                        | 336 | 11 123 155,00        | 12 284 103,00        |
| 13.         | Zdravotní pojištění                                         | 337 | 4 783 162,00         | 5 280 968,00         |
| 14.         | Důchodové spoření                                           | 338 | 0,00                 | 0,00                 |
| 15.         | Daň z příjmů                                                | 341 | 0,00                 | 0,00                 |
| 16.         | Ostatní daně, poplatky a jiná obdobná peněžitá plnění       | 342 | 4 432 291,00         | 5 262 733,00         |
| 17.         | Daň z přidané hodnoty                                       | 343 | 399 316,00           | 533 652,00           |
| 18.         | Závazky k osobám mimo vybrané vládní instituce              | 345 | 0,00                 | 0,00                 |
| 19.         | Závazky k vybraným ústředním vládním institucím             | 347 | 0,00                 | 0,00                 |
| 20.         | Závazky k vybraným místním vládním institucím               | 349 | 0,00                 | 0,00                 |
| 21.         | Přijaté zálohy daní                                         | 351 | 0,00                 | 0,00                 |
| 22.         | Přeplatky na daních                                         | 353 | 0,00                 | 0,00                 |
| 23.         | Závazky z vratek nepřímých daní                             | 354 | 0,00                 | 0,00                 |
| 24.         | Zúčtování z přerozdělování daní                             | 355 | 0,00                 | 0,00                 |
| 25.         | Závazky z exekuce a ostatního nakládání s cizím majetkem    | 357 | 0,00                 | 0,00                 |
| 26.         | Ostatní závazky ze správy daní                              | 359 | 0,00                 | 0,00                 |
| 27.         | Krátkodobé závazky z ručení                                 | 362 | 0,00                 | 0,00                 |
| 28.         | Pevné termínové operace a opce                              | 363 | 0,00                 | 0,00                 |
| 29.         | Závazky z neukončených finančních operací                   | 364 | 0,00                 | 0,00                 |
| 30.         | Závazky z finančního zajištění                              | 366 | 0,00                 | 0,00                 |
| 31.         | Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a podílů     | 368 | 0,00                 | 0,00                 |
| 32.         | Krátkodobé přijaté zálohy na transfery                      | 374 | 0,00                 | 0,00                 |
| 33.         | Krátkodobé zprostředkování transferů                        | 375 | 0,00                 | 0,00                 |
| 34.         | Závazky z řízení likvidity státní pokladny a státního dluhu | 248 | 0,00                 | 0,00                 |
| 35.         | Výdaje příštích období                                      | 383 | 1 688 087,87         | 10 044 585,63        |
| 36.         | Výnosy příštích období                                      | 384 | 58 758,00            | 24 285,00            |
| 37.         | Dohadné účty pasivní                                        | 389 | 2 730 936,00         | 2 635 590,30         |
| 38.         | Ostatní krátkodobé závazky                                  | 378 | 27 625 144,00        | 30 108 941,29        |

| <b>Přehled pohledávek organizace určených k vymáhání za rok 2018 Kč</b> |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>CELKOVÁ HODNOTA POHLEDÁVEK URČENÝCH K VYMÁHÁNÍ</b>                   | <b>1 170 266,30 Kč</b> |
| Celková hodnota pohledávek již uhrazených                               | 962 619,50 Kč          |
| Celková hodnota pohledávek dosud neuhrazených                           | 186 156,00 Kč          |
| Celková hodnota odepsaných pohledávek                                   | 21 490,80 Kč           |
| Celková hodnota pohledávek za dlužníky v insolvenčním řízení            | 1 812,00 Kč            |
| Celková hodnota pohledávek, které jsou předmětem právních sporů         | 137 498,00 Kč          |
| Celková hodnota pohledávek přihlášených do vyrovnání                    | 0,00 Kč                |
| Zajištění pohledávek (zástavní právo, uznání závazku aj.)               |                        |

# MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

## **Spolupráce s mezinárodními organizacemi**

Udržování kontaktů a spolupráce s orgány Evropské unie, mezinárodními organizacemi a zahraničními institucemi obdobného charakteru představovaly nedílnou součást odborných činností ústavu v roce 2017. Experti ÚKZÚZ zastupovali ČR v orgánech EU, v pracovních skupinách Rady EU a výborech Evropské komise; probíhala také spolupráce s mezinárodními organizacemi, jako jsou např. UPOV (Mezinárodní unie pro ochranu nových odrůd rostlin), ISTA (Mezinárodní asociace pro zkoušení osiva), OIV (Mezinárodní organizace pro révu vinnou a víno), OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj), EPPO (Evropská a středozevní organizace ochrany rostlin), WTO (Světová obchodní organizace).

## **Účast v mezinárodních projektech**

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský a jeho experti se v roce 2017 podíleli na realizaci následujících projektů:

### **MOLDAVSKO**

#### **Vytvoření a implementace vinohradnického a vinařského registru v Moldavské republice**

Donor: Česká rozvojová agentura (ČRA)

Období realizace: 3/2017 – 12/2018

Cílem tohoto projektu je napomoci vytvoření registru vinic a vín, který bude v souladu s *acquis communautaire* a který umožní sledování a určení původu produkce vína v Moldavsku, čímž bude podpořen vstup moldavských vinařů na trhy EU. Vedle odstranění vývozních překážek a vytvoření pravidel a podmínek na úrovni místních trhů projekt zlepší i podmínky spotřebitelů na trhu. Harmonizace legislativy a dosažení stabilního právního prostředí v této oblasti navíc napomůže přílivu zahraničních investic.

Mimo dodávky na míru vytvořeného automatizovaného informačního systému vinohradnického a vinařského registru, zahrnují praktická školení, která se budou konat

v institucích příjemce, a také několik studijních pobytů na území České republiky. Prostřednictvím těchto a dalších workshopů a seminářů předají naši klíčoví experti své znalosti, zkušenosti a osvědčené postupy příjemcům projektu.

### **Institucionální podpora v oblasti ekologického zemědělství v Moldavské republice**

Donor: Česká rozvojová agentura (ČRA)

Období realizace: 6/2017 – 6/2021

Cílem projektu je posílení sektoru ekologického zemědělství v Moldavské republice v souladu s požadavky EU. Cílem je zvýšení kapacity, transparentnosti a důvěryhodnosti státních institucí v oblasti ekologického zemědělství.

Výstupem projektu je posílená státní správa v oblasti ekologického zemědělství, vytvoření funkčního systému jednotné autorizace vstupů do EZ, posílená kompetentnost místní laboratoře v oblasti ekologického zemědělství a zavedený systém pro doporučování agrotechnických postupů, druhů a odrůd vhodných pro ekologické zemědělství.

### **GRUZIE**

#### **Posílení kapacit v oblasti zdraví rostlin v Gruzii**

Partner: National Food Agency

Období realizace: 9/2017 – 12/2021

Cílem tohoto projektu je vytvoření fungujícího fytosanitárního systému včetně úředních kontrol a postupů, které budou v souladu s legislativou EU, a který umožní produkci zdravého rozmnožovacího materiálu na území Gruzie. Konkrétně bude projekt zaměřen na vytvoření registru osob podnikajících v oblasti ochrany zdraví rostlin, na oblast monitoringu a kontroly škodlivých organismů, na systém registrace a kontroly pesticidů a hnojiv a v neposlední řadě na zavedení validaci nových laboratorních metod pro detekci škůdců.

### **BOSNA A HERCEGOVINA**

#### **Zvyšování bezpečnosti potravin v Bosně a Hercegovině**

Partneři: Úřad Bosny a Hercegoviny pro ochranu zdraví rostlin, Ministerstvo zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství Republiky srbské a Ministerstvo zemědělství, vodního hospodářství a lesnictví Federace Bosny a Hercegoviny

Období realizace: 10/2017 – 12/2021

Cílem projektu je posílení role kompetentních orgánů v oblasti kontroly bezpečnosti potravin. BiH potřebuje rozdělit a přesně určit odpovědnost jednotlivých státních institucí, nastavit vhodné postupy a metody v této oblasti. Projekt je v souladu s Cílem udržitelného rozvoje č. 16, neboť se zaměřuje na podporu efektivních a transparentních institucí na více úrovních. Úkolem projektu je posílit roli kompetentních orgánů a zajistit dostatečné kontroly od roku 2020. Projekt nastaví vhodné postupy a systémy ve třech oblastech kontrol: pesticidů a hnojiv (výstup 1., zodpovědný ÚKZÚZ), salmonely (výstup 2.) a přídatných látek (výstup 3.).

## **Institucionální podpora certifikace a kontroly rostlinného materiálu**

Partneři: Úřad Bosny a Hercegoviny pro ochranu zdraví rostlin, Ministerstvo zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství Republiky srbské a Ministerstvo zemědělství, vodního hospodářství a lesnictví Federace Bosny a Hercegoviny

Období realizace: 1/2014 – 12/2018

Cílem tohoto projektu je pomoci vytvořit systém certifikace, úřední kontroly a postupů, které budou v souladu s právními předpisy EU a které umožní produkci certifikovaného rozmnožovacího materiálu v Bosně a Hercegovině. Zároveň tento projekt umožní zemědělcům z BaH získat rostlinný materiál bez známek onemocnění, a to včetně nových odrůd. Mimo odstranění překážek při exportu a narovnání podmínek na místním trhu, dojde i k posílení postavení spotřebitele na trhu. Nelze opomenout ani stabilizaci právního prostředí v dané oblasti, což by mělo přispět k přílivu investic ze zahraničí.

## **Národní program pro Srbsko v rámci programu IPA – Asistence pro přechodné období a výstavbu institucí pro rok 2013 (Twinning)**

### **Budování dalších kapacit v oblasti přípravků na ochranu rostlin a residuí pesticidů v Srbské republice**

Partneři: Health and Safety Executive (CRD/HSE, UK – vedoucí partner), ÚKZÚZ – junior partner, MAEP (RS) - příjemce

Období realizace: 09/2016 – 03/2018

Cílem projektu je harmonizovat oblast přípravků na ochranu rostlin a residuí pesticidů v Srbsku s požadavky EU, a to prostřednictvím dalšího posilování institucionální a administrativní kapacity MAEP - ředitelství pro ochranu rostlin.

# VZTAHY S VEŘEJNOSTÍ

ÚKZÚZ klade v rámci informování zemědělské i laické veřejnosti důraz na aktuální témata a způsob jejich interpretace směrem k vybraným cílovým skupinám. Usiluje zejména o přehlednost a srozumitelnost, přičemž ke komunikaci využívá následujících nástrojů.

## **Komunikace s médii**

ÚKZÚZ se zaměřuje na komunikaci s tištěnými i elektronickými médii formou sdělování aktuálních informací o změnách a novinkách v oblastech jednotlivých odborných činností ÚKZÚZ, které v sobě zahrnují i výstupy z pořádaných odborných akcí ÚKZÚZ.

Základním nástrojem pro komunikaci s veřejností prostřednictvím médií je vydávání tiskových zpráv a publikování aktuálních sdělení. V roce 2018 bylo vydáno 23 tiskových zpráv. Nedílnou a navazující součástí této komunikace je aktivní spolupráce se zpravodajskými a publicistickými redakcemi významných druhů médií – televizí, rozhlasem, tiskem, internetovým zpravodajstvím. ÚKZÚZ průběžně odpovídá na dotazy individuálně vznesené jednotlivými médii. Členové managementu a vybraní experti z jednotlivých odborných útvarů tak ve spolupráci s tiskovou mluvčí informují odbornou i laickou veřejnost o aktuálním dění v daných oblastech činnosti ÚKZÚZ v potřebné časové odezvě.

## **Webové stránky a sociální sítě**

Webová prezentace ÚKZÚZ je součástí portálu eAGRI Ministerstva zemědělství ČR (MZe) a pro její správu je používán publikační systém MZe. Prioritou ÚKZÚZ je při správě webové prezentace především aktuálnost obsahu všech odborných částí portálu [www.ukzuz.cz](http://www.ukzuz.cz).

Specialisté z jednotlivých odborných útvarů taktéž přispívají k informovanosti veřejnosti formou odpovědí na dotazy uživatelů z webového formuláře. V roce 2018 odpověděli bezmála na 100 dotazů veřejnosti.

Webové stránky jsou stále důležitým komunikačním médiem, což vyplývá např. z dotazníků hodnocení akcí, které ÚKZÚZ pořádá (přehled akcí viz níže). Web ÚKZÚZ je pozitivně hodnocen z pohledu jeho přehlednosti, informačního obsahu a aktuálnosti. Zvýšenému přístupu na webové stránky přispívají i profily ÚKZÚZ na sociálních sítích, v jejichž příspěvcích se na části webu odkazujeme.

Prostřednictvím profilů na sociálních sítích Facebook a Twitter využívá ÚKZÚZ možnosti interaktivní komunikace s uživateli a prezentuje průběžný přehled odborných činností ÚKZÚZ. Za stěžejní považujeme firemní profil na Facebooku, kde jsme uživatelům v roce 2018 nabídli více než 200 příspěvků. Ačkoli doposud nebylo využito placené propagace, a je využíváno pouze organického dosahu příspěvků, došlo v průběhu roku k navýšení členské základny fanoušků a sledovanost má zvyšující se tendenci. Dle zpětných reakcí uživatelů je tento typ komunikace hodnocen velmi kladně.

## **Pořádání akcí a účast na zemědělských výstavách a veletrzích**

V souvislosti s aktuálními činnostmi ÚKZÚZ nebo zemědělskými událostmi byly pro cílové skupiny organizovány odborné semináře, konference nebo tematicky zajištěny prezentace úřadu na veletrzích a výstavách; jejich výčet je uveden níže.

### **Odborné akce a semináře pořádané ÚKZÚZ**

- Odborný seminář Integrovaná ochrana při pěstování kukuřice, Brno, 1. 3. 2018, akce pod záštitou ministra zemědělství
- Celostátní polní den ÚKZÚZ věnovaný 100. výročí vzniku Československa, zkušební stanice Vysoká u Příbramě, 13. 6. 2018
- Den otevřených dveří ÚKZÚZ, Brno - Hroznová, 20. 9. 2018

### **Zahraniční zasedání**

- Zasedání EMN – pravidelné setkání mykologů z Evropy, Olomouc, 17. – 19. 4. 2018
- Jednání pracovní skupiny CPVO pro ovocné druhy, Brno, 18. – 19. 9. 2018
- Mezinárodní konference ISO 190 – kvalita půdy, Brno, 11. – 14. 9. 2018

### **Spoluúčast ÚKZÚZ na odborných akcích**

- „Výstava „Naše Pole 2018“, Nabočany, 19. – 20. 6. 2018
- „Noc vědců“, Brno, 5. 10. 2018

### **Účast na tuzemských výstavách a veletrzích**

- Salima, Brno, 27. 2. – 3. 3. 2018
- Kariérní den MENDELU, Brno, 14. 3. 2018
- TECHAGRO, Brno, 8. – 12. 4. 2018
- Země Živitelka, České Budějovice, 23. – 28. 8. 2018
- Flora Olomouc, Olomouc, 4. – 7. 10. 2018

Akce jsou vyhodnocovány prostřednictvím Dotazníků spokojenosti a dle reakcí se setkávají s velmi kladnou odezvou účastníků. Tato forma získání zpětné vazby je významným přínosem např. v kontextu podnětů k dalším tématům pořádaných akcí.

## Ostatní

Nedílnou součástí PR aktivit ÚKZÚZ je publikační činnost, která je zajišťována jak odbornými příspěvky specialistů ÚKZÚZ do jednotlivých tištěných médií (týdeník Zemědělec, časopis Úroda, Zahradnictví, Krmivářství a další), tak vydáváním odborných neperiodických publikací, kterým jsou přidělována čísla ISBN a jejich distribucí do knihoven s právem povinného výtisku dle zákona č. 37/1995 Sb., o neperiodických publikacích. Seznam těchto publikací uvádí tabulka č.1.

Podle zákona č. 147/2002 Sb., o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském, vydává ústav Věstník ÚKZÚZ. Ve Věstníku ústav uveřejňuje údaje stanovené zvláštními zákony, oznámení a informace ústavu. Věstník ústavu tvoří odborné řady příslušných technických odborů. Elektronická podoba Věstníku ÚKZÚZ je k dispozici ke stažení ve formátu PDF na [www.ukzuz.cz](http://www.ukzuz.cz).

**Tabulka č. 1 Seznam neperiodických publikací s přiděleným ISBN vydaných v ÚKZÚZ v období 2018**

| P.č. | Autor                                              | vazba         | Název                                                                   | ISBN              |
|------|----------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1    | Smatanová Michaela, Němec Pavel                    | Kroužek, mapy | Výsledky agrochemického zkoušení 2011-2016                              | 978-80-7401-152-8 |
| 2    | Kolektiv autorů                                    | brožura       | Seznam doporučených odrůd pro ekologické zemědělství 2018               | 978-80-7401-153-5 |
| 3    | Hynšt Jaroslav, Prchalová Renáta, Klement Vladimír | brožura       | Lyzimetrická sledování                                                  | 978-80-7401-154-2 |
| 4    | Zehnánek Petr, Pavel Kraus                         | brožura       | Olejníny 2018                                                           | 978-80-7401-155-9 |
| 5    | Lefnerová Lenka, Ševčík Pavel                      | brožura       | Zelenina 2018                                                           | 978-80-7401-156-6 |
| 6    | Mezlík Tomáš                                       | brožura       | Luskoviny 2018                                                          | 978-80-7401-157-3 |
| 7    | Fryč David, Rychlý Svatopluk                       | brožura       | Mšice na kulturních plodinách: Zelenina                                 | 978-80-7401-158-0 |
| 8    | Rychlý Svatopluk, Fryč David, Škulavíková Olga     | brožura       | Monitorování letu mšic v ČR v r. 2017 a jejich očekávaný stav v r. 2018 | 978-80-7401-159-7 |
| 9    | Čermák Václav                                      | brožura       | Seznam doporučených odrůd – Brambor 2018                                | 978-80-7401-160-3 |
| 10   | Horáková V., Dvořáčková O.                         | brožura       | Obilniny 2018                                                           | 978-80-7401-161-0 |
| 11   | Smatanová Michaela                                 | brožura       | Výsledky agrochemického zkoušení zemědělských půd 2012-2017             | 978-80-7401-162-7 |
| 12   | Fryč David, Rychlý Svatopluk                       | brožura       | Mšice – Malý atlas do ruky 5. díl                                       | 978-80-7401-163-4 |
| 13   | Povolný Marek, Vacek Evžen                         | brožura       | Kukuřice 2018                                                           | 978-80-7401-164-1 |
| 14   | Kraus Pavel                                        | brožura       | Len 2018                                                                | 978-80-7401-165-8 |
| 15   | Kolektiv autorů                                    | brožura       | Cukrovka 2018                                                           | 978-80-7401-166-5 |
| 16   | Kolektiv autorů                                    | leták         | SDO EKO pšenice                                                         | 978-80-7401-167-2 |

**Výběr fotografií z akcí (více fotografií na webových stránkách či facebookovém profilu)**



**Obrázek 1 seminář Integrovaná ochrana při pěstování kukuřice**



**Obrázek 2 a 3 Celostátní polní den ÚKZÚZ věnovaný 100. výročí vzniku Československa**



**Obrázek 4 a 5 Den otevřených dveří ÚKZÚZ**



**Obrázek 6 a 7 Výstava „Naše Pole 2018“**



**Obrázek 8 Veletrh Salima**



**Obrázek 9 Veletrh TECHAGRO**



**Obrázek 10 a 11 Noc vědců**

# AUDIT

Odbor auditu a řízení kvality je organizačně i funkčně nezávislý útvar, oddělený od řídicích a výkonných struktur, podřízený přímo řediteli ústavu. Ředitele OAŘK jmenuje a odvolává ředitel ústavu. Působnost OAŘK vymezuje Organizační řád ÚKZÚZ. Vedení Odboru auditu a řízení kvality sídlí v Praze (ředitel, sekretariát), dvě oddělení sídlí v Brně (6 interních auditorů, hlavní metrolog a koordinátor pro BOZP a PO).

Prostřednictvím interních auditů je prověřována zejména shoda s požadavky právních a interních předpisů a shoda s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2016. Systém interního auditu v ÚKZÚZ vychází zejména ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů, z Nařízení EP a Rady č. 2017/625, o úředních kontrolách a dalších právních předpisů, které se týkají např. krmiv, hnojiv, rozmnožovacího materiálu rostlin, fytosanitární péče nebo zkušebnictví.

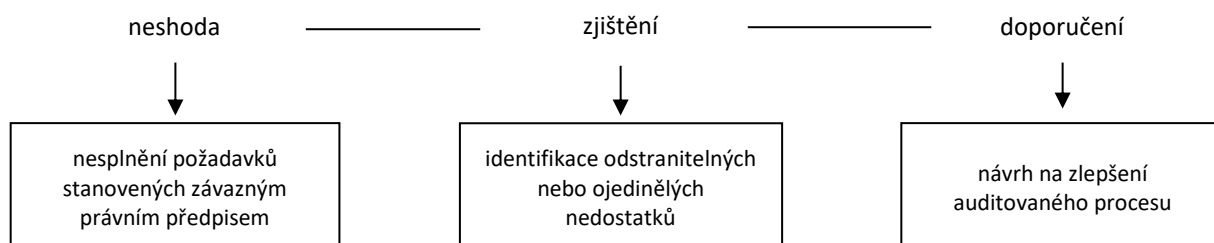
Vlastní výkon interního auditu popisují Pravidla k provádění interních auditů, která vychází jednak z mezinárodního standardu - „Mezinárodní rámec profesní praxe interního auditu“ a z normy ČSN EN ISO 19011:2019.

Pravidla popisují zejména:

- zásady auditu,
- odbornou způsobilost auditorů, která by měla podporovat samostatnost a nezávislost úsudku auditora,
- plánování a přípravu auditu,
- zahájení, průběh a závěr auditu,
- strukturu zprávy z auditu a používanou dokumentaci,
- způsob práce s připomínkami k výsledkům auditu.

Na uvedená pravidla navazují Pravidla pro řízení neshod, zjištění a pro nápravná a preventivní opatření, která definují vztah mezi „neshodou“, „zjištěním“ a „doporučením“ a upřesňují způsob práce s těmito identifikovanými stavy.

**Obrázek č. 1: Grafické vyjádření vztahu neshoda – zjištění – doporučení:**



## Plán a cíle Odboru auditu a řízení kvality

Ředitel Odboru auditu a řízení kvality každoročně vydává Program auditů na daný rok. Program auditů vzniká ve vzájemné spolupráci ředitele ústavu a ředitelů sekcí a odborů.

Program auditů na rok 2018 byl zaměřen zejména na koncepci rozvoje ústavu, administrativní, kontrolní a odborné procesy.

Plány na jednotlivé audity sestavují auditorské týmy, resp. garanti auditovaných oblastí, které stanoví ředitel odboru nařízením.

Hlavní cíle Odboru auditu a řízení kvality jsou zejména:

- efektivní systém řízení kvality, interních auditů a analýz hospodaření (plníme prostřednictvím organizace práce, plánování, spoluprací při revizích interních předpisů apod.),
- objektivita auditů (je dána prací s doložitelnými informacemi, skutečnostmi a fakty, nezávislostí vlastního úsudku, obsahem komentářů a vyjádření auditovaných ve zprávách z auditů),
- spolupráce s ostatními organizačními útvary (vzájemná spolupráce během auditů a při zlepšování řídicích a kontrolních mechanismů auditovaných procesů),
- průkaznost výsledků (neshody, zjištění nebo doporučení uváděné ve zprávách vycházejí z objektivně nalezených a doložitelných skutečností),
- dostupnost zpráv z interních auditů (finální verze zpráv jsou k dispozici v aplikaci OneDrive).

## **Interní audity v roce 2018**

Odbor auditu a řízení kvality provádí tyto základní typy interních auditů:

- audity v oblasti finanční kontroly podle zákona o finanční kontrole (finanční audity),
- odborné audity ve smyslu Nařízení EP a Rady č. 2017/625, (audity výkonnosti a efektivit úředních kontrol a zkušebnictví, administrativních procesů atd.),
- systémové audity řízení kvality v souladu s ČSN EN ISO 9001:2016 (audity systémů).

V roce 2018 byly auditovány následující procesy:

- úřední kontroly,
- procesy a činnosti laboratoří ústavu (NRL),
- odborné procesy v oblasti chmele (odrůdové zkušebnictví a uznávací řízení rozmnožovacího materiálu chmele),
- vybrané procesy a činnosti systému rostlinolékařské péče,
- metodické a inspekční činnosti,
- odborné činnosti,
- systémy a kvalita řízení,
- finanční analýzy a vnitřní kontrolní mechanismy týkající se financí (VKS, struktura rozpočtu, příjmy včetně mimorozpočtových atd.),
- konzultační návštěvy útvarů (v souvislosti s přípravou na dozorový audit plnění požadavků normy ČSN EN ISO 9001:2016 a s přípravou střednědobé strategie rozvoje ústavu).

Každý audit byl analýzou procesu, kterou bylo možné provést pouze s pomocí jasně stanovených kritérií auditu podle typu a povahy auditovaného procesu. Hlavními obecnými kritérii interních auditů byly zejména:

- požadavky z právních předpisů,
- požadavky technických a systémových norem a standardů,
- požadavky z vnitřních předpisů ústavu.

Výsledky interních auditů byly součástí zpráv z jednotlivých auditů a byly pravidelně prezentovány na poradách vedení ústavu.

Výsledky auditů obsažené ve zprávách slouží vedení ústavu jako zdroj informací o:

- dodržování požadavků uvedených v právních a vnitřních předpisech,
- nastavení řídicích a kontrolních systémů,
- faktické i ekonomické účinnosti a přiměřenosti úředních kontrol a zkušebnictví.

Popsaná koncepce interního auditu a prezentace výsledků interních auditů umožňuje přijmout včas nápravná, lépe však preventivní opatření v případech, kdy jsou auditem nalezeny neshody, zjištění a doporučení ve smyslu zákona o finanční kontrole a vnitřních předpisů.

## Řízení kvality

Řízení kvality procesů, činností a agend ústavu umožňuje funkční systém kvality managementu ústavu, který je zaveden v souladu s normou ČSN EN ISO 9001:2016. Systém zahrnuje především:

- jasně definovanou organizaci práce a z ní vyplývající organizační strukturu ústavu,
- popsané kompetence, pravomoci a odpovědnosti organizačních útvarů v Organizačním řádu ÚKZÚZ a v pracovních náplních zaměstnanců ústavu,
- jasně identifikované procesy a činnosti jednotlivých organizačních útvarů ústavu prostřednictvím procesních map, definované vazby mezi nimi,
- popsané a definované kontrolní mechanismy v interních předpisech ústavu (Politika kvality ÚKZÚZ, Příručka organizace ÚKZÚZ, řády, pravidla a metodické pokyny),
- systém řízení a řízenosti interní a externí dokumentace (Pravidla pro písemnosti a řízenou dokumentaci).

Pro snazší střednědobé plánování interních auditů slouží zpracovaná riziková analýza ústavu, která v obecné rovině konkretizuje souhrnnou SWOT analýzu klíčových oblastí rozvoje ústavu, která je součástí Strategie rozvoje ÚKZÚZ.

Systém kvality managementu ústavu namátkově prověřují systémové audity řízení kvality v souladu s ČSN EN ISO 9001:2016 (audity systémů), které jsou součástí auditů odborných procesů a činností (audity výkonnosti a efektivity úředních kontrol a zkušebnictví, administrativních procesů atd.), zároveň systém managementu kvality pravidelně prověřují externí certifikační nebo akreditační autority - v roce 2018 společnost SGS Czech Republic s. r. o. a Český institut pro akreditaci, o.p.s..

## Výsledky Interních a externích auditů

Jedná se o objektivně doložitelné skutečnosti, které jsou součástí jednotlivých zpráv. Výsledky IA jsou v souladu s pravidly ve zprávách uváděny jako neshody, zjištění a doporučení.

Celkem v roce 2018 proběhly:

Interní audity odborných činností a QMS

- ověřovaly systém QMS a odborné procesy společně, přehled všech interních auditů je uveden v tabulce níže

Externí audity:

- 1 externí dozorový audit plnění požadavků ČSN EN ISO 9001:2016
- dozorové audity ČIA – 2 externí audity v rámci NRL, 2 externí audity na OOS (ISTA, ČIA) a 2 externí audity na ODIA,
- audity DG Health and Food Safety (General follow-up, GMO)

Zjištění a doporučení:

- během auditů nebyly identifikovány závažné systémové nedostatky,
- celkem 5 zjištění z auditů odborných činností a žádné zjištění z auditu finanční evidence vybraných projektů, u identifikovaných zjištění jde o méně závažné formální nedostatky,
- celkem 39 doporučení z interních auditů odborných činností (převážně formální nedostatky při řízení dokumentů) a 6 doporučení z finančních auditů.
- většinu doporučení auditované útvary akceptovaly a přijali opatření k eliminaci dílčích problémů.

Souhrn výsledků interních auditů je také součástí každoročního přezkoumání managementu kvality ústavu, který je prezentován na poradě vedení ústavu v I. pololetí následujícího roku.

## Metrologie a normalizace

V roce 2018 se pokračovala příprava na akreditaci kalibrační laboratoře za oblast teploty. Akreditace už bude prováděna podle nového vydání normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2018. Potom kontroly teplot budou uznány jako interní kalibrace, které mají vyšší váhu a umožní šetření provozních nákladů u akreditovaných útvarů ÚKZÚZ.

Za rok 2018 bylo provedeno 15 metrologických kontrol na vybraných pracovištích ústavu, kde bylo kontrolováno dodržení metrologického pořádku na pracovištích, označování měřidel a dodržování lhůt pro kalibrace a ověřování podle zákona č. 505/1990 Sb. o metrologii, ve znění pozdějších předpisů. Nejvíce doporučení bylo směřováno k chybějícímu nebo špatnému označení měřidel a ke špatnému zařazení měřidel.

V roce 2018 bylo provedeno 101 kontrol teplot u sušáren, termostatů a pecí. Tyto kontroly teplot jsou prováděny u pracovišť NRL, OOS, ODIA a OPZ, kde potřebují kontrolu teplot pro správný výkon příslušné zkoušky.

Za oblast normalizace probíhá v ÚKZÚZ každoročně hlasování k návrhu norem za oblast krmiv, živočišných rostlinných tuků a olejů, hnojiv a biostimulantů v orgánech CEN a ISO, které

je vedeno centrálně přes hlavního metrologa, aby byla zaručena jednotnost výstupu směrem k ČAS (Česká agentura pro standardizaci). V roce 2018 proběhlo přibližně 103 hlasování a připomínkování k návrhu norem.

V roce 2018 jsme se přihlásili k vedení pracovní skupiny WG 4 Ostatní bezpečnostní parametry pod skupinou CEN/TC 455 Biostimulanty rostlin, kde tato skupina se zavázala k tvorbě technických norem pro tuto oblast.

Hlavní metrolog má také vyjednaný souhlas s rozmnožováním a šířením technických norem ČSN v rámci ústavu a za rok 2018 rozeslal 57 nových technických norem ČSN a ISO na jednotlivé pracovníky ÚKZÚZ.

## **BOZP a PO**

Za rok 2018 bylo provedeno 120 kontrol BOZP a PO z plánovaných 112. Z kontrol bylo vyhotoveno 72 zápisů, při kterých bylo stanoveno 6 doporučení. 3 doporučení jsou splněna. 3 doporučení trvají s termínem prověření do 30. 4. 2019.

Za rok 2018 bylo provedeno 52 školení BOZP a PO z plánovaných 50. Počet proškolených zaměstnanců bylo provedeno 663 z plánovaného počtu 670 (z toho – 38 VZ, 557 Z, 29 PPO, 39 PPH). Počet vstupních školení v rámci programu adaptace je 101. Pro nepřítomnost 7 zaměstnanců bylo doškolen v 1.Q 2019.

Za rok 2018 je evidováno 5 PÚ s PN:

1. Ze dne 16. 1. 2018 Jaroslav Harant, kontrolor chmele, OdCH Žatec (svaly, šlachy pravé dolní končetiny-kyčelní kloub, chůze po schodech). PN trvá. PPDU skončil 28. 2. 2018.
2. Ze dne 16. 5. 2018 Jaroslav Fendrych, traktorista-mechanizátor, ZS Hradec nad Svitavou (článek ukazováku levé ruky-přisívání, pád ramene postřikovače při opravě). PN od 16. 5. do 4. 7. 2018. Odškodnění PÚ ve výši 24 942,- Kč.
3. Ze dne 27. 6. 2018 Marie Budlanská, pěstitel plodin, ZS Lednice (při sklizni vojtěšky, klíště, třísko levé nohy. Provedeno vyšetření ve FN Brno, provedena kontrola na stanici ze strany KHS Brno). PN od 1. 8. do 30. 9. 2018. Dne 4. 12. 2018 uznána nemoc z povolání „lymská nemoc“ z KPL FN Brno. Odškodnění PÚ a NzP (360 bodů) ve výši 110 575,- Kč.
4. Ze dne 4. 9. 2018 Radim Růžička, traktorista-mechanizátor, ZS Staňkov (oprava zem. techniky, pád palice na nárt levé nohy, zlomenina). PN od 5. 9. do 18. 11. 2018. Odškodnění PÚ ve výši 33 516,- Kč.
5. Ze dne 24. 9. 2018 Eva Brožíková, pokusník, ZS Staňkov (chůze po schodech, pád, zlomenina kotník pravé nohy). PN od 24. 9. do 12. 10. 2018. Odškodnění PÚ ve výši 20 303,- Kč.

Bylo provedeno odškodnění bolestného pracovního úrazu bez pracovní neschopnosti a s pracovní neschopností do 3 kalendářních dnů:

Marta Králová, ONRL Opava ve výši 5 500,- Kč.

Filip Votroubek, ZS Lednice ve výši 8 578,- Kč.

Bylo provedeno odškodnění ztížení společenského uplatnění Helena Koutná, ZS Hradec nad Svitavou ve výši 250 000,- Kč. (1000 bodů)

Za rok 2018 bylo u ústavu provedeno 5 vnějších kontrol:

1. HZS Praha, kontrola dne 13. 2. 2018 na RP Praha Motol – bez závad.
2. HZS Brno, kontrola dne 6. 3. 2018 na SP Brno Zemědělská – 1 nedostatek (roční revize EPS). Dne 28. 3. 2018 odeslána zpráva na HZS o odstranění nedostatku – SPLNĚNO.
3. KHS Kutná Hora, kontrola dne 26. 6. 2018 na ZS Čáslav – bez závad.
4. SÚJB Praha, kontrola dne 23. 10. 2018 na ONRL Brno – bez závad.
5. KHS Brno, šetření vzniku onemocnění NzP Marie Budlanské dne 23. 11. 2018 na ZS Lednice.
- 6.

## **Náměty na zlepšení a plány na další období**

Systém interního auditu se stále vyvíjí a díky rostoucím zkušenostem se zlepšuje příprava na jednotlivá témata a důsledkem je vyšší vypovídací hodnota analytických textů uvedených ve zprávách a z nich plynoucích doporučení.

Závěrem lze konstatovat, že systém interního auditu ústavu je funkční a z hodnocení plynou hlavní náměty pro zlepšení:

- identifikovat možnosti zvyšování efektivnějšího využití finančních prostředků pro jednotlivé činnosti vykonávané ústavem (např. mimorozpočtové příjmy),
- ve spolupráci s ostatními organizačními útvary přispět ke zjednodušení interních předpisů ústavu a ke snížení interní administrativní zátěže v ústavu,
- podílet se na aplikaci nařízení k GDPR do podmínek ústavu,
- dokončit akreditaci kalibrační laboratoře na kalibraci teplot.



# HNOJIVA A PŮDA

## Schvalování hnojiv

Oddělení hnojiv schvaluje hnojiva a pomocné látky uváděné do oběhu čtyřmi legálními způsoby – jedná se o registraci a ohlášení (podle zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech), vzájemné uznávání (podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 764/2008) a hnojiva ES (podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 2003/2003). Hnojiva ES jsou však evidována a následně zveřejněna v Registru hnojiv pouze na základě žádosti výrobce, resp. dodavatele, protože tato hnojiva ze své podstaty žádné evidenci ani povinnému hlášení nepodléhají. Stále trvá vyšší podíl zahraničních žadatelů – z toho v řadě případů není hlavním účelem uvádění těchto výrobků na český trh, ale využití rozhodnutí o registraci pro uvádění výrobků na ostatní členské trhy EU v rámci vzájemného uznání.

Správní řízení kvůli nevyhovujícím vzorkům v rámci odborného dozoru byla vedena především za nedodržení jakostních parametrů (obsah živin, nerozložitelných příměsí, vlhkosti atd.). Překročení limitů rizikových prvků bylo zaznamenáno pouze u několika případů, z toho u dvou statkových hnojiv (důvodem zde byla přílišná medikace krmiv na bázi zinku a mědi, kdy tyto prvky projdou zažívacím traktem do výkalů).

| <b>Tabulka č. 2: Schvalování hnojiv</b>         |             |             |             |
|-------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                 | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| Vydaná rozhodnutí celkem                        | 595         | 524         | 569         |
| • rozhodnutí o registraci hnojiva/pomocné látky | 226         | 194         | 224         |
| • prodloužení o platnosti registrace            | 292         | 212         | 225         |
| • žádost o změnu rozhodnutí o registraci        | 77          | 118         | 120         |
| Ohlášená hnojiva                                | 143         | 58          | 65          |
| Vzájemné uznávání                               | 72          | 50          | 69          |
| HNOJIVA ES                                      | 84          | 66          | 53          |
| Zrušené registrace                              | 15          | 15          | 11          |

| <b>Tabulka č. 3: Odebrané vzorky hnojiv (z toho nevyhovující vzorky)</b> |             |             |             |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                          | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| Odborný dozor (bez cílených kontrol)                                     | 297 (14)    | 284 (17)    | 268 (14)    |
| Cílené kontroly (digestáty, komposty, statková hnojiva)                  | 141 (9)     | 141 (8)     | 133 (4)     |

### **Kontrola používání a skladování hnojiv, upravených kalů a sedimentů a kontrola uvádění hnojiv do oběhu**

V rámci prvovýroby je při kontrolách ověřováno vedení evidence o použitých hnojivech, skladování a používání hnojiv, vše v souladu s platnou legislativou. V rámci kontrol v prvovýrobě kontroluje ÚKZÚZ rovněž používání upravených kalů z čistíren odpadních vod (kontroly ČOV) a sedimentů na zemědělské půdě.

Mimo prvovýrobu je ústavem kontrolována oblast uvádění hnojiv a pomocných látek do oběhu – jejich balení, označování, výroba a distribuce v obchodní síti.

| Tabulka č. 4: Kontroly hnojiv - národní                  |                    |                 |                        |
|----------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------|
| 2018                                                     | Kontroly plánované | Počet kontrol * | Kontroly s porušením • |
| Kontroly používání, skladování a uvádění hnojiv do oběhu | 313                | 366             | 27                     |
| Kontroly používání upravených kalů z ČOV                 | 55                 | 72              | 18                     |
| Kontrola sedimentů                                       | 5                  | 5               | 1                      |

\*plánované, následné, mimořádné (na podnět), • porušen minimálně jeden požadavek

V roce 2018 bylo provedeno 18 kontrol osob s oprávněním k provádění odběru vzorků půd v rámci agrochemického zkoušení zemědělských půd.

#### Nejčastější pochybení:

Z výsledků provedených kontrol je zřejmé, že k největšímu potenciálnímu ohrožení životního prostředí vlivem zemědělské činnosti dochází z nedostatečně zabezpečených skladů hnojiv, popřípadě z nevhodně uložených hnojiv na zemědělské půdě, kdy nejsou hnojiva či upravené kaly ukládány v souladu s havarijním plánem. V rámci nakládání s upravenými kaly byla zjištěna nepovolená aplikace kalů na stejný pozemek (konkrétně DPB) do tří let od předchozí aplikace kalu, případně kaly nebyly použity do doby 30 dnů po jejich umístění na DPB. V jednom případě byl kal aplikován před výsledky rozborů půd a ojediněle bylo zaznamenáno i nezapravení upravených kalů do 48 hod od rozprostření na zemědělskou půdu.

#### Kontroly Cross Compliance

ÚKZÚZ, jako jedna z kompetentních kontrolních organizací, zajišťuje úřední kontrolu nad dodržováním požadavků cross compliance v oblasti životního prostředí u zemědělských podnikatelů hospodařících ve zranitelných oblastech (kontrola tzv. **nitratové směrnice**), u požadavků platných pro ochranu podzemních vod před znečištěním (**DZES 3**), kontrolu zákazu hnojení a aplikaci přípravků na ochranu rostlin (POR) v ochranných pásmech kolem vodních útvarů (**DZES 1**).

| Tabulka č. 5: Kontroly Cross Compliance v roce 2018 |                |                  |                       |
|-----------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------------------|
| 2018                                                | Kontroly řádné | Kontroly celkem* | Kontroly s porušením• |
| Nitrátová směrnice                                  | 175            | 188              | 13                    |
| DZES 1                                              | 411            | 414              | 1                     |
| DZES 3                                              | 411            | 471              | 97                    |

\*plánované, následné, mimořádné (na podnět), • porušen minimálně jeden požadavek CC nebo NK

### Nejčastější pochybení:

V roce 2018 bylo v oblasti životního prostředí provedeno celkem 1 073 kontrol podmíněnosti, z nichž bylo na 111 kontrolách konstatováno porušení alespoň jednoho požadavku.

Mezi nejčastěji zjišťovaná pochybení v rámci systému cross compliance můžeme zařadit aplikaci hnojiv v období zákazu, skladování závadných látek v nevyhovujících skladech (z hlediska jejich potencionálního ohrožení vod či blízkého okolí), nebo na zemědělské půdě na nevhodných plochách (např. meliorovaná část pozemku), popřípadě neprovedení pravidelných zkoušek těsnosti potrubí a nádrží určených pro skladování ropných látek.

Neschválení havarijního plánu příslušným vodoprávním úřadem (či jeho úplná absence), nesprávné uložení hnoje na zemědělskou půdu v nesouladu s havarijním plánem (dobu uložení hnojiva na zemědělské půdě přesahuje maximální lhůtu dvanáct měsíců, nebo současné místo pro uložení hnojiv není v havarijním plánu uvedeno), jsou nejčastěji zastoupená porušení u tohoto typu kontrol, která ovšem nemají vliv na vyplacenou výši dotací, protože se neřadí k požadavkům podmíněnosti.

### **Delegované kontroly**

Delegované kontroly jsou ústavem zajišťovány pro platební agenturu (SZIF). Během kontrol dodržování požadavků plynoucích žadatelům žádajícím o některý z titulů v rámci AEKO opatření, jsou prověřovány obecné požadavky na hnojení a POR (vedení evidence), dále tzv. minimální požadavky na hnojení a používání POR a dále kontroly specifických podmínek platných pro obě oblasti (hnojiva a POR) v závislosti na kontrolovaných dotačních titulech.

Kontroly se zaměřují také na provádění pravidelných řezů v ovocných sadech a pravidelné ošetřování vinic v režimu integrované produkce. Na provádění těchto kontrol se podílejí Odbor kontroly zemědělských vstupů, Odbor rostlinolékařské inspekce a Oddělení trvalých kultur.

Pro SZIF jsou navíc každoročně odebírány vzorky technického konopí pro stanovení obsahu tetrahydrokanabinolu.

| <b>Tabulka č. 6: Delegované kontroly v roce 2018</b> |                           |                       |                              |
|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------|
| <b>2018</b>                                          | <b>Kontroly plánované</b> | <b>Počet kontrol*</b> | <b>Kontroly s porušením•</b> |
| AEKO                                                 | 750                       | 756                   | 9                            |
| Vzorky konopí                                        | 19/25 vzorků              | 19/24 vzorků          | 1                            |
| EZ (DK + výběr ÚKZÚZ)                                | 251                       | 264                   | 16                           |
| Vzorky krmiv na stanovení radionuklidů               | 50 vzorků                 | 50 vzorků             | 0                            |

\* plánované, následné, mimořádné (na podnět), • porušen minimálně jeden požadavek

### Nejčastější pochybení:

Kontrolou managementu podmačené a rašelinné louky (AEKO opatření) bylo v roce 2018 zaznamenáno nepovolené použití hnojiv, konkrétně pastvy ovcí a skotu. U žadatelů hospodařících na titulu druhově bohaté pastviny nebyla splněna podmínka dodání minimálního

množství N pastvou hospodářskými zvířaty. I během letošní kontrolní kampaně byly konstatovány nedostatky administrativního rázu, například nepředložení evidence o použitých hnojivech.

## Monitoring půd a monitoring vstupů do půdy

V rámci Bazálního monitoringu půd (BMP) probíhají pravidelné odběry vzorků půd a rostlin. Jedná se o dlouholetý program zaměřený na dlouhodobé sledování půdních charakteristik v předem stanovených intervalech na přesně prostorově definovaných plochách. Systém monitoringu byl založen v roce 1992 a jedním z jeho cílů je definovat stav a vývoj sledovaných parametrů v čase. Systém tvoří celkem 214 monitorovacích ploch.

V roce 2018 proběhly v rámci Bazálního monitoringu půd odběry vzorků půd a rostlin z vybraných monitorovacích ploch a pěti ploch v chráněných územích.

Monitoring vstupů do půdy zahrnuje odběry vzorků kalů z ČOV, půd po aplikaci kalů, rostlin pěstovaných na pozemcích s aplikovanými kaly a odběry sedimentů. Informace o aktuální depoziční zátěži krajiny, a především zemědělské produkce, poskytuje metoda aktivního biomonitoringu využívající jílku a borovice jako indikátorových rostlin.

Dále ÚKZÚZ vede tzv. Registr kontaminovaných ploch (RKP), což je databáze obsahující výsledky stanovení rizikových prvků v půdních vzorcích. Půdní vzorky pro potřeby RKP se neodebírají v terénu, ale vybírají se ze vzorků odebraných v rámci Agrochemického zkoušení zemědělských půd.

Na základě žádostí orgánů státní správy a samosprávy plánují a realizují pracovníci SZV odběry půdních vzorků, včetně vyhodnocení výsledků analýz.

Zprávy zde: <http://eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/hnojiva-a-puda/publikace/bezpecnost-pudy-zpravy/>

| Tabulka 7: Monitoring půd a vstupů do půdy |                                   |              |                                                               |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
| Agenda                                     | Odebrané vzorky v roce 2018       | Počet vzorků | Analyzované parametry                                         |
| <b>BMP</b>                                 | půdy BMP, CHÚ – každoroční odběry | 55           | organické polutanty                                           |
|                                            | rostliny BMP                      | 86           | rizikové prvky                                                |
|                                            | půdy na mikrobiologická stanovení | 35           | 15 mikrobiologických analýz                                   |
|                                            | půdy na stanovení minerálního N   | 46           | nitratový N, amoniakální N                                    |
|                                            | výkop a popis pedologických sond  | 15           | fyzikální a chemické analýzy z jednotlivých půdních horizontů |
| <b>RKP</b>                                 | půdy RTK – rozšiřování            | 501          | rizikové prvky                                                |
|                                            | půdy RTK – ekologičtí zemědělci   | 116          | rizikové prvky                                                |
| <b>Monitoring vstupů do půdy</b>           | kaly ČOV                          | 82           | rizikové prvky, ve vybraných vzorcích org. polutanty          |
|                                            | půda po aplikaci kalů z ČOV       | 44           | rizikové prvky                                                |

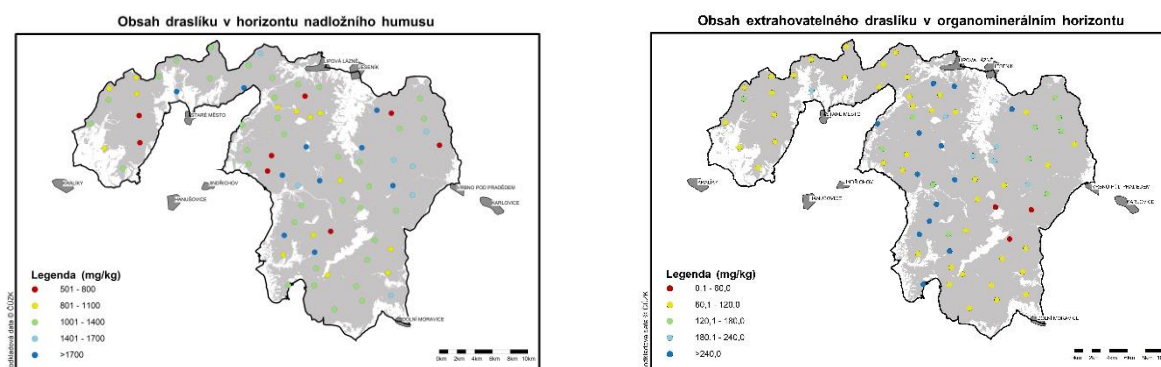
|  |                                  |    |                                                                   |
|--|----------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------|
|  | rostliny po aplikaci kalů z ČOV  | 19 | rizikové prvky                                                    |
|  | sedimenty                        | 20 | rizikové prvky, pH, zrnitost, živiny, ve vybraných org. polutanty |
|  | aktivní biomonitoring - rostliny | 25 | rizikové prvky, PAH                                               |

## Lesnická činnost

### Průzkum výživy a hodnocení účinnosti vápnění

V zimním období byly zpracovány analytické údaje z průzkumu výživy lesa provedeného v předchozím roce v přírodní lesní oblasti (PLO) č. 27: Hrubý Jeseník. Vlastníkům lesních pozemků bylo formou listových zpráv předáno vyhodnocení těchto údajů. Podobně byly zpracovány zprávy týkající se dlouhodobého úkolu vyhodnocování účinků vápnění lesa v Krušných horách.

**Obrázek 12: Obsah extrahovatelného draslíku v nadložním organickém horizontu a v organominerálním horizontu lesních půd v PLO č. 27 Hrubý Jeseník**



V průběhu vegetační sezóny byl na základě požadavků vlastníků lesních pozemků pověřen MZe ČR, proveden průzkum výživy lesa v přírodní lesní oblasti č. 40: Moravskoslezské Beskydy. V této oblasti byly odebrány vzorky půdy a asimilačních orgánů na 121 odběrných místech lokalizovaných se zřetelem na přírodní podmínky, zdravotní stav lesa i majetkové poměry.

Vzorkování lesních půd a dřevin pro hodnocení efektivnosti a účinnosti leteckého vápnění v PLO č. 1: Krušné hory bylo provedeno na 79 odběrných místech v lokalitách Cínovec, Litvínov, Hora Sv. Kateřiny, Jirkov, Blatno, Kryštofovy Hamry, Vejprty, Kovářská a Jáchymov. Na lokalitě Javořice je průběžné hodnocení účinků vápnění doplněno odběry a hodnocením chemizmu půdní vody.

Získané a vyhodnocené analytické údaje jsou předávány vlastníkům lesních pozemků a orgánům státní správy formou listových zpráv s tabulkovými i grafickými přehledy.

| Tabulka 8: Průzkum výživy lesa a kontroly účinnosti vápnění |                      |                          |                      |                         |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|
| 2018                                                        | Počet odběrných míst | Počet rostlinných vzorků | Počet půdních vzorků | Počet závěrečných zpráv |
| Průzkum výživy lesa                                         | 121                  | 297                      | 363                  | 1                       |
| Kontrola vápnění                                            | 79                   | 233                      | 237                  | 4                       |
| Půdní voda (lyzimetry)                                      | 5                    | -                        | 67 (půdní voda)      | 1                       |

### Agrochemické zkoušení půd

V rámci pravidelného zjišťování úrodnosti prováděného v šestiletých cyklech bylo v roce 2018 prozkoušeno celkem 510 483 ha z. p., a odebráno 71 605 půdních vzorků.

| Tabulka č. 9: Průměrný obsah přístupných živin v jednotlivých krajích ČR |                     |                                          |            |            |              |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|------------|------------|--------------|
| Kraj                                                                     | Průměrná hodnota pH | Průměrný obsah přístupných živin (mg/kg) |            |            |              |
|                                                                          |                     | P                                        | K          | Mg         | Ca           |
| Středočeský                                                              | 6,4                 | 94                                       | 270        | 156        | 3 414        |
| Jihočeský                                                                | 5,6                 | 88                                       | 203        | 168        | 1 640        |
| Plzeňský                                                                 | 5,6                 | 75                                       | 223        | 190        | 1 754        |
| Karlovarský                                                              | 5,6                 | 80                                       | 300        | 232        | 1 969        |
| Ústecký                                                                  | 6,6                 | 101                                      | 429        | 300        | 5 589        |
| Liberecký                                                                | 5,9                 | 112                                      | 221        | 177        | 2 024        |
| Královéhradecký                                                          | 6,2                 | 96                                       | 247        | 193        | 3 067        |
| Pardubický                                                               | 6                   | 87                                       | 199        | 146        | 2 369        |
| Vysočina                                                                 | 5,6                 | 101                                      | 213        | 158        | 1 665        |
| Jihomoravský                                                             | 6,7                 | 89                                       | 290        | 292        | 4 878        |
| Olomoucký                                                                | 6,3                 | 92                                       | 233        | 196        | 2 988        |
| Zlínský                                                                  | 5,9                 | 79                                       | 198        | 158        | 1 958        |
| Moravskoslezský                                                          | 6,3                 | 77                                       | 267        | 251        | 3 688        |
| Česká republika                                                          | <b>6,1</b>          | <b>90</b>                                | <b>252</b> | <b>196</b> | <b>2 965</b> |

### Dlouhodobé polní výživářské zkoušky

V roce 2018 byly na 11 stanicích vedeny 4 stacionární polní zkoušky, celkem na 1 611 pokusných parcelách. Zkouška stupňované intenzity minerálního hnojení je vedena 46 let. Ve zranitelné oblasti na třech lokalitách v rozsahu 72 parcel byla vedena 7. rokem dlouhodobá polní zkouška porovnávající účinnost organických hnojiv (kejdy, digestátů, kompostu) a minerálního hnojiva.

Vliv obhospodařování travního porostu na produkci se sleduje od roku 1969 na pokusné ploše v Závišíně. Hodnotí se vývoj produktivity, botanického složení a kvality píce a vlastnosti půdy pod trvalým travním porostem.

Na 12 lyzimetrických stanovištích v odlišných klimatických a půdních podmínkách jsou od roku 1987 dlouhodobě sledovány vstupy živin a doprovodných látek do půdy. Hodnotí se vstupy z organických a minerálních hnojiv, srážkových vod, případně závlahové vody a dále výstupy živin odčerpané sklizní a ztráty živin zjištěné v eluátu.

### **Nádobové zkoušky**

V roce 2018 bylo ve vegetační hale v Brně založeno 6 nádobových zkoušek v 542 nádobách.

# ODRŮDY



## Ochrana práv k odrůdám a registrace odrůd

Národní odrůdový úřad ve spolupráci s Odborem provozním a zkušebním a ostatními odbornými pracovišti ústavu i mimo ústav zajistil řízení pro účely udělení ochranných práv k odrůdám a registrační řízení u všech odrůd v odborně zdůvodněném rozsahu. Pro účely registrace, ověřování odrůd po registraci, udělení ochranných práv k odrůdám, vegetačních zkoušek Odboru osiv a sadby pro vybrané odbory Sekce zemědělských vstupů bylo založeno 1139 pokusů a testů, což představovalo celkem 82 124 parcel na 16 pracovištích ústavu a 20 pracovištích u pověřených subjektů mimo ústav. Žadatelé o registraci a ochranu práv byli průběžně seznamováni s výsledky příslušných zkoušek, a to okamžitě po jejich zpracování v komplexní tabulkové formě.

V roce 2018 bylo přijato 70 žádostí o udělení ochranných práv, vydáno 71 osvědčení o udělení ochranných práv a u 46 odrůd byla ochranná práva ukončena.

V řízení o registraci a prodloužení registrace bylo přijato 780 žádostí, bylo vydáno 376 rozhodnutí o registraci a prodloužení registrace, výmaz ze Státní odrůdové knihy byl proveden u 148 odrůd z důvodu podání žádosti o zrušení registrace nebo uplynutí doby registrace. Odrůdová komise projednávala jedno nesouhlasné stanovisko žadatele o registraci s podklady pro vydání rozhodnutí o zamítnutí žádosti o registraci odrůdy, Odrůdová komise vydala souhlasné stanovisko s návrhem ÚKZÚZ.

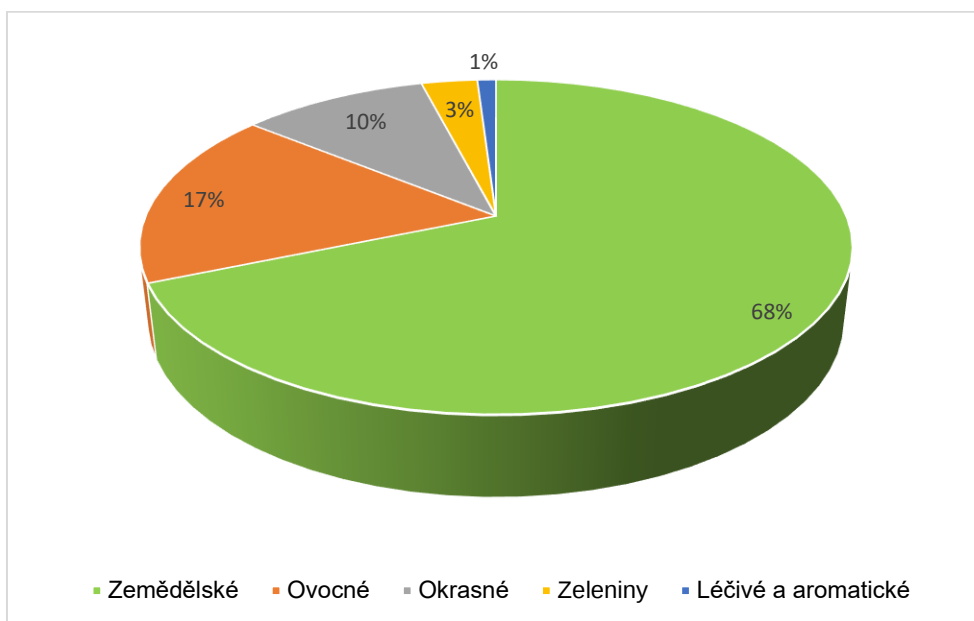
**Tabulka č. 10: Přehled správních řízení 2018**

|                                | Registrace | Prodloužení registrace |                                             | Ochrana práv |
|--------------------------------|------------|------------------------|---------------------------------------------|--------------|
| <b>Žádosti přijaté</b>         | <b>636</b> | <b>144</b>             | <b>Žádosti přijaté</b>                      | <b>70</b>    |
| Zemědělské druhy               | 505        | 57                     | Zemědělské druhy                            | 48           |
| Zeleninové druhy               | 126        | 74                     | Zeleninové druhy                            | 1            |
| Ovocné druhy                   | 5          | 13                     | Ovocné druhy                                | 12           |
| Okrasné druhy                  | -          | -                      | Okrasné druhy                               | 9            |
| Léčivé a aromatické rostliny   | -          | -                      | Léčivé a aromatické rostliny                | -            |
| <b>Žádosti vzaté zpět</b>      | <b>481</b> | <b>11</b>              | <b>Žádosti vzaté zpět</b>                   | <b>11</b>    |
| <b>Žádosti zamítnuté</b>       | <b>3</b>   | <b>-</b>               | <b>Žádosti zamítnuté</b>                    | <b>2</b>     |
| <b>Rozhodnutí o registraci</b> | <b>205</b> | <b>171</b>             | <b>Rozhodnutí o udělení ochranných práv</b> | <b>71</b>    |
| Zemědělské druhy               | 131        | 95                     | Zemědělské druhy                            | 45           |
| Zeleninové druhy               | 64         | 66                     | Zeleninové druhy                            | -            |
| Ovocné druhy                   | 10         | 10                     | Ovocné druhy                                | 15           |
| Okrasné druhy                  | -          | -                      | Okrasné druhy                               | 11           |
| Léčivé a aromatické rostliny   | -          | -                      | Léčivé a aromatické rostliny                | -            |

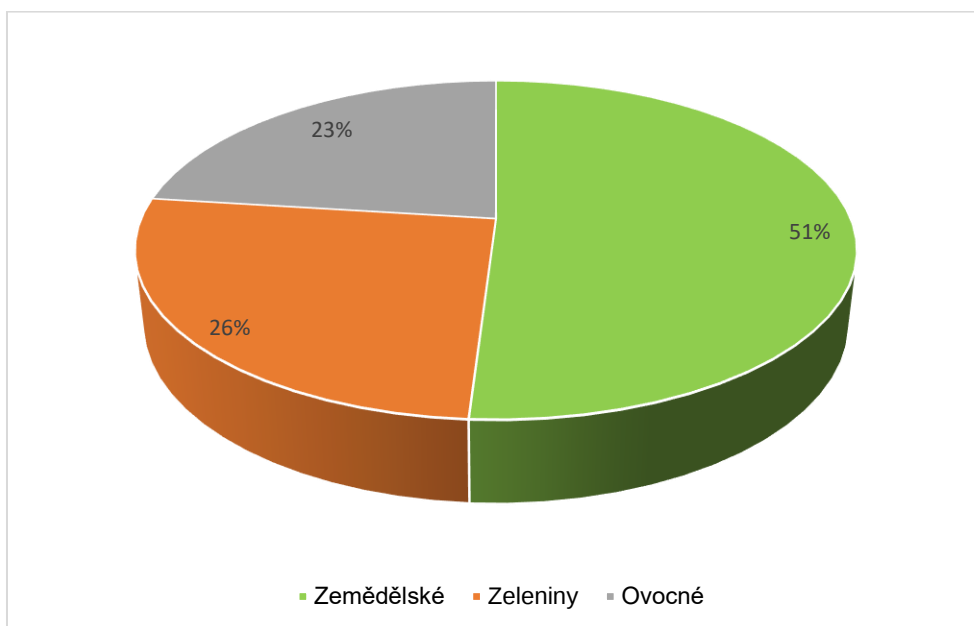
|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Zrušení registrace       | 46  |
| Uplynutí doby registrace | 102 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Zánik ochranných práv    | 46 |
| Uplynutí ochranných práv | 8  |

**Graf č. 2: Odrůdy chráněné na národní úrovni - zastoupení jednotlivých skupin plodin**



**Graf č. 3: Odrůdy registrované v ČR - zastoupení jednotlivých skupin plodin**



## **Zkoušky pro Seznam doporučených odrůd (SDO)**

V roce 2018 bylo podáno 276 žádostí do zkoušek pro SDO. Pro tento účel Národní odrůdový úřad zorganizoval a zajistil 84 samostatných pokusů založených na 32 lokalitách mimo ústav financovaných z dotačního titulu 9.A.b.4 – podpora pro samostatné odrůdové zkoušky. Zkoušky proběhly dle metodik zpracovaných ústavem a schválenými jednotlivými Komisemi pro SDO, sumarizaci a publikaci výsledků zajistili specialisté odboru.

## **Metodické změny**

V návaznosti na evropskou legislativu byly pravidelně aktualizovány metodiky zkoušek odlišnosti, uniformity a stálosti. Seznamy aktualizovaných metodik byly uveřejněny ve vyhlášce č. 449/2006 Sb., o stanovení metodik zkoušek odlišnosti, uniformity, stálosti a užitné hodnoty odrůd.

## **Publikační činnost, účast na akcích, spolupráce s ostatními úřady a institucemi NOÚ**

Informace o výsledcích zkoušek užitné hodnoty a doporučování odrůd byly publikovány průběžně na webových stránkách ústavu, v Přehledech odrůd a Seznamech doporučených odrůd.

Informace týkající se správních řízení, jejichž povinnost publikace vyplývá z příslušné evropské legislativy, byly pravidelně zveřejňovány v 9 číslech Věstníku ÚKZÚZ, řada Národní odrůdový úřad, ročník XV. Věstníky byly pravidelně rozesílány členským státům EU.

Evropská Komise byla měsíčně informována o rozhodnutích týkajících se registrace odrůd zasíláním notifikačních seznamů.

Odrůdový úřad Společenství (dále jen CPVO) byl šestkrát ročně informován o žádostech o registraci a ochranu práv a udělených rozhodnutích.

Specialisté Národního odrůdového úřadu a Odboru provozního a zkušebního publikovali v samostatných odborných publikacích a ve vědeckém a odborném tisku 80 příspěvků a aktivně vystoupili na 81 odborných seminářích.

Pro širokou odbornou veřejnost zorganizoval Odbor provozní a zkušební ve spolupráci s Národním odrůdovým úřadem polní dny na většině zkušebních stanic. Oba odbory přispěly výraznou měrou k úspěšné reprezentaci ústavu na celostátním polním dnu ZS Vysoká, na celostátní výstavě Naše pole v Nabočanech, Zemědělec v Lysé nad Labem, Země živitelka v Českých Budějovicích, Flora v Olomouci. Akcí celostátního významu byla také degustace jablek uspořádaná pracovníky zkušební stanice Lysice.

## Mezinárodní spolupráce

Na základě smluv o spolupráci s CPVO, Maďarskem, Nizozemskem, Polskem, Rakouskem, Rumunskem, Slovinskem a Slovenskem byly prováděny zkoušky odlišnosti, uniformity a stálosti pro příslušné plodiny.

Pro zahraniční zkušební úřady bylo v rámci spolupráce zpracováno 403 zpráv o výsledku zkoušení odlišnosti, uniformity a stálosti odrůd.

Národní odrůdový úřad zorganizoval jednání pracovní skupiny CPVO pro ovocné druhy, na které navázalo jednání k projektu CPVO Harmonizace zkoušek odlišnosti, uniformity a stálosti jabloní a praktická ukázka systému zkoušení ovocných druhů na zkušební stanici v Lysicích.

V rámci evropského programu TAIEX Národní odrůdový úřad zorganizoval pětidenní studijní pobyt a školení pro pracovníky albánského odrůdového úřadu se zaměřením na legislativu a zkoušení odrůd pšenice a kukuřice.

Národní odrůdový úřad se zapojil do CPVO projektu Sestavení společné databáze odrůd brambor, projektu HARMORES III zaměřeném na hodnocení rezistencí u odrůd zelenin a projektu Harmonizace zkoušek OUS u jabloní, aktivně spolupracoval s maďarským a slovenským odrůdovým úřadem v praktické implementaci Společné databáze odrůd kukuřice.

Specialisté odborů se aktivně zúčastnili pěti pracovních jednání CPVO, čtyř pracovních jednání UPOV, mezinárodního biometrického sympozia, jednání mezinárodní pracovní skupiny pro zkoušky užité hodnoty a mezinárodního jednání C4 – spolupráce ve zkoušení řepky a sóje za účelem harmonizace metodických postupů.



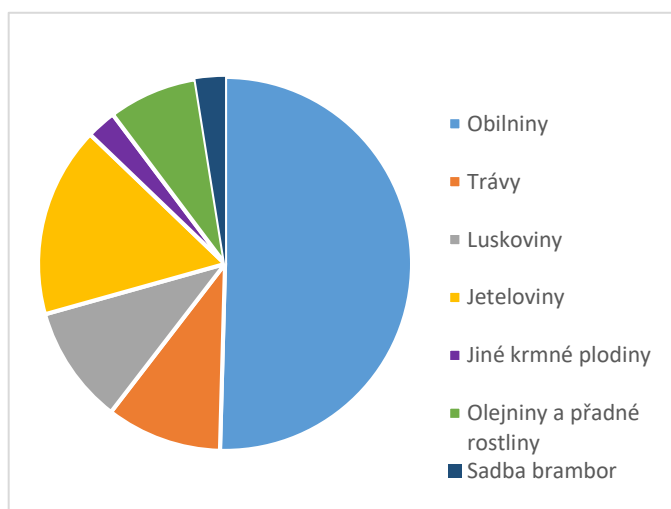
# **OSIVO A SADBA**

## Osivo a sadba

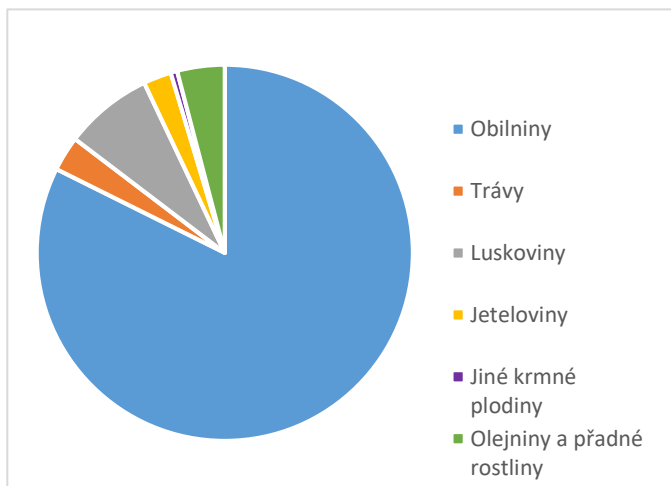
Jednoznačně největší podíl na celkovém množství osiva, které prošlo uznávacím řízením, měly ve sklizňovém roce 2017 tradičně obilniny, s velkým odstupem následovány luskovinami:

| Tabulka č. 11: Uznaná plocha množitelských porostů a uznané osivo, sadba v roce 2017 |                    |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Skupina plodin                                                                       | Uznaná plocha (ha) | Uznané osivo, sadba (t) |
| Obilniny                                                                             | 50 105             | 179 582                 |
| Trávy                                                                                | 9 946              | 7 031                   |
| Luskoviny                                                                            | 10 147             | 16 077                  |
| Jeteloviny                                                                           | 16 408             | 5 400                   |
| Jiné krmné plodiny                                                                   | 2 554              | 759                     |
| Olejniny a přadné rostliny                                                           | 7 680              | 6 448                   |
| <b>Celkem</b>                                                                        | <b>96 840</b>      | <b>215 297</b>          |
| Sadba brambor                                                                        | 2 512              | 53 899                  |

Graf č. 4: Uznaná plocha množitelských porostů (ha) - zastoupení skupin plodin



Graf č. 5: Uznané osivo (t) – zastoupení skupin plodin, bez sadby brambor



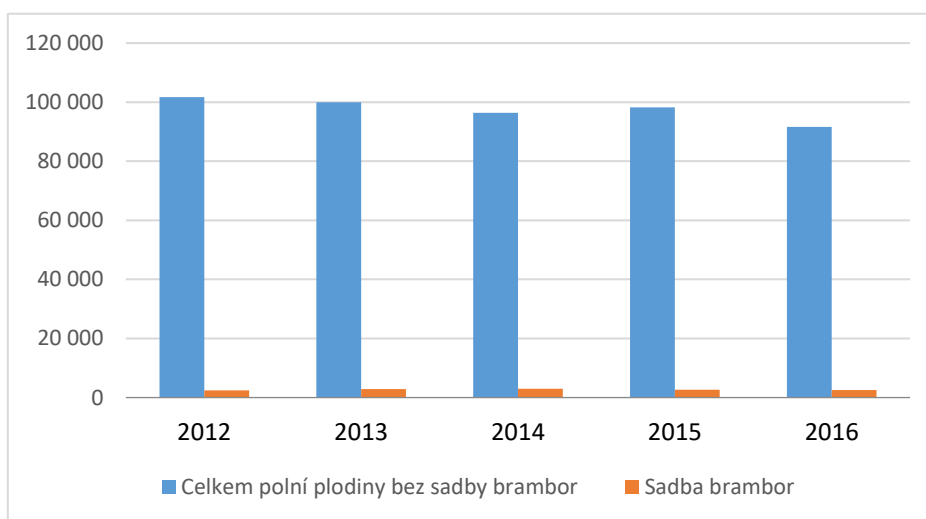
Celková plocha uznaných množitelských porostů se v posledních pěti letech významěji nezměnila, ale snížil se podíl olejnin a přadných rostlin:

| Tabulka č. 12: Vývoj uznané plochy množitelských porostů v letech 2013 až 2017 (ha) |                       |          |       |           |            |                           |                          |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-------|-----------|------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
| Rok                                                                                 | Obilniny bez kukuřice | Kukuřice | Trávy | Luskoviny | Jeteloviny | Olejnin a přadné rostliny | Celkem bez sadby brambor | Sadba brambor |
| 2013                                                                                | 65 970                | 996      | 8 912 | 4 622     | 7 972      | 11 478                    | 99 950                   | 2 904         |
| 2014                                                                                | 59 263                | 1 311    | 8 786 | 6 727     | 8 581      | 11 675                    | 96 343                   | 3 013         |
| 2015                                                                                | 55 181                | 1 091    | 8 826 | 11 044    | 10 507     | 11 619                    | 98 268                   | 2 616         |
| 2016                                                                                | 50 905                | 955      | 9 083 | 9 655     | 12 172     | 8 901                     | 91 671                   | 2 573         |
| 2017                                                                                | 49 503                | 602      | 9 946 | 10 147    | 16 408     | 7 680                     | 94 286                   | 2 512         |

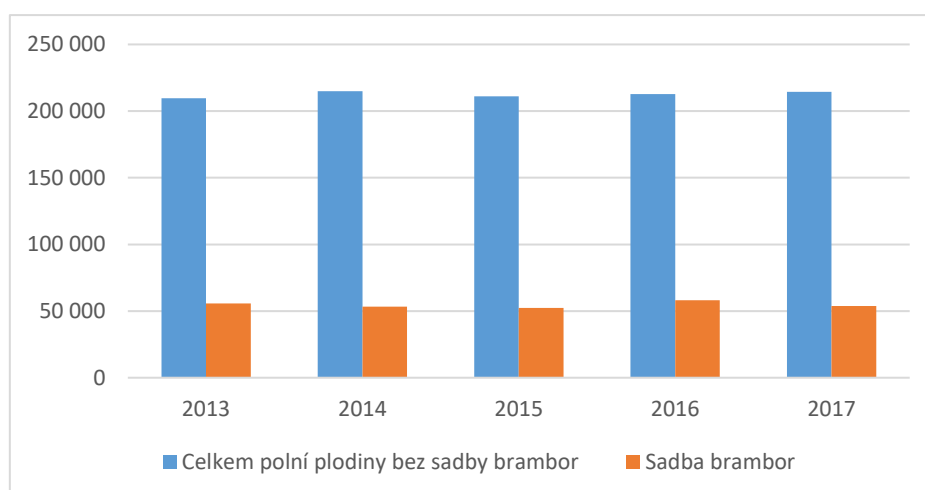
Celkové množství uznaného osiva v posledních čtyřech letech mírně narůstá, a to zejména díky nárůstu množství uznaného osiva jetelovin:

| Tabulka č. 13: Vývoj množství uznaného osiva, sadby v letech 2013 až 2017 (t) |                       |          |       |           |            |                           |                          |               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-------|-----------|------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
| Rok                                                                           | Obilniny bez kukuřice | Kukuřice | Trávy | Luskoviny | Jeteloviny | Olejnin a přadné rostliny | Celkem bez sadby brambor | Sadba brambor |
| 2013                                                                          | 182 405               | 1 599    | 6 996 | 7 099     | 2 492      | 9 136                     | 209 727                  | 55 802        |
| 2014                                                                          | 178 671               | 2 218    | 6 199 | 13 938    | 2 617      | 11 254                    | 214 897                  | 53 317        |
| 2015                                                                          | 168 110               | 980      | 5 769 | 21 454    | 3 869      | 10 929                    | 211 111                  | 52 434        |
| 2016                                                                          | 174 710               | 1 574    | 6 423 | 16 290    | 5 145      | 8 736                     | 212 878                  | 58 006        |
| 2017                                                                          | 178 813               | 769      | 7 031 | 16 077    | 5 400      | 6 448                     | 214 538                  | 53 899        |

Graf č. 6: Vývoj uznané plochy množitelských porostů v letech 2013 až 2017 (ha)



**Graf č. 7: Vývoj množství uznaného osiva a sadby v letech 2013 až 2017 (t)**



Nedílnou součástí procesu uznání osiva je testování vzorku osiva v semenářské laboratoři. Nejčastěji testovanými druhy byly opět obilniny, následované luskovinami a jetelovinami:

| Tabulka č. 14: Počet analyzovaných vzorků od 1. 7. 2017 do 30. 6. 2018 |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Skupina plodin                                                         | Počet vzorků  |
| Obilniny, kukuřice                                                     | 5 999         |
| Trávy                                                                  | 1 259         |
| Luskoviny a jeteloviny                                                 | 2 082         |
| Jiné krmné plodiny                                                     | 181           |
| Olejniny a přádné rostliny                                             | 857           |
| Řepy                                                                   | 53            |
| Zeleninové druhy                                                       | 615           |
| Ovocné druhy                                                           | 14            |
| Květiny, léčivky, jahodník                                             | 16            |
| <b>CELKEM</b>                                                          | <b>25</b>     |
| z toho: Mezinárodní certifikace                                        | <b>11 101</b> |
| Kontrola osiva z jiné země původu                                      | 460           |
| Informativní rozbor                                                    | 269           |

Kontroly uznaného osiva před setím ve skladech vykonané v období od 1. 7. 2017 do 30. 6. 2018 přinesly celkem uspokojivé výsledky:

| Tabulka č. 15: Kontrola uznaného osiva a sadby před setím ve skladech |                 |                   |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
| Druh osiva                                                            | Odebráno vzorků | Z toho nevyhovuje | % nevyhovujících vzorků |
| Ječmen ozimý                                                          | 53              | 2                 | 3,8                     |
| Ječmen jarní                                                          | 199             | 5                 | 2,5                     |
| Oves setý                                                             | 36              | 5                 | 13,9                    |
| Pšenice setá ozimá                                                    | 340             | 7                 | 2,1                     |
| Pšenice setá jarní                                                    | 31              | 1                 | 3,2                     |
| Tritikale                                                             | 14              | 3                 | 21,4                    |

| <b>Tabulka č. 15: Kontrola uznaného osiva a sadby před setím ve skladech</b> |                        |                          |                                |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <b>Druh osiva</b>                                                            | <b>Odebráno vzorků</b> | <b>Z toho nevyhovuje</b> | <b>% nevyhovujících vzorků</b> |
| Žito ozimé                                                                   | 18                     | 3                        | 16,7                           |
| Kukuřice                                                                     | 7                      | 3                        | 42,9                           |
| Jeteloviny + trávy                                                           | 15                     | 2                        | 13,3                           |
| Luskoviny                                                                    | 64                     | 9                        | 14,1                           |
| Řepka ozimá                                                                  | 0                      | 0                        | 0                              |
| Ostatní                                                                      | 31                     | 4                        | 12,9                           |
| <b>Celkem</b>                                                                | <b>808</b>             | <b>44</b>                | <b>5,5</b>                     |

Výsledky kontrol klíčivosti osiva zelenin v malospotřebitelských baleních s blížícím se koncem doby použitelnosti poukázaly na to, že této oblasti je potřeba nadále věnovat zvýšenou pozornost:

| <b>Tabulka č. 16: Kontrola osiva uvedeného do oběhu v malém balení</b> |                          |                                |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <b>Odebráno vzorků</b>                                                 | <b>Z toho nevyhovuje</b> | <b>% nevyhovujících vzorků</b> |
| 427                                                                    | 48                       | 11                             |

Zjišťování případných příměsí geneticky modifikovaného materiálu v konvenčním osivu nezachytily žádnou kontaminaci:

| <b>Tabulka č. 17: Kontrola osiva za účelem zjištění geneticky modifikovaných příměsí v osivu pocházejícím z jiných členských států EU a ze třetích zemí v roce 2016</b> |                                   |                         |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------|
| <b>Druh</b>                                                                                                                                                             | <b>Počet analyzovaných vzorků</b> | <b>Výsledek analýzy</b> |                     |
|                                                                                                                                                                         |                                   | <b>bez GM příměsí</b>   | <b>s GM příměsí</b> |
| Kukuřice                                                                                                                                                                | 45                                | 45                      | 0                   |
| Řepka                                                                                                                                                                   | 16                                | 16                      | 0                   |
| Sója                                                                                                                                                                    | 4                                 | 1                       | 3                   |

Při kontrole zdravotního stavu sadby brambor nebyly zjištěny žádné nevyhovující případy:

| <b>Tabulka č. 18: Kontrola zdravotního stavu sadby brambor</b> |                              |                                |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| <b>Počet kontrolovaných partií</b>                             | <b>Z toho nevyhovujících</b> | <b>% nevyhovujících vzorků</b> |
| jiné země původu                                               |                              |                                |
| 102                                                            | 0                            | 0                              |
| původ ČR                                                       |                              |                                |
| 13                                                             | 0                            | 0                              |

# TRVALÉ KULTURY



# Registry

## Registr chmelnic

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Oddělení chmele, je zákonem č. 97/1996 Sb., o ochraně chmele a prováděcí vyhláškou č. 325/2004 Sb., pověřeno vedením registru chmelnic.

V registru jsou vedeny plochy chmelnic podle jednotlivých producentů, odrůd a způsobu využití v návaznosti na LPIS. V roce 2018 bylo registrováno 5 020 ha sklizňové plochy, což je oproti roku 2017 o 175 ha více. Bylo provedeno 721 změn a vydáno 168 rozhodnutí ve správním řízení. Vedené plochy dle pěstitelů slouží k auditu požadavků SZIF pro administraci dotací. Výstupem jsou údaje o chmelařských polohách a oblastech pro ČSÚ a hlášení dle Prováděcího Nařízení Komise (EU) 2017/1185.

## Registr vinic

Vedením registru vinic je dle zákona č. 321/2004 Sb., (zákon o vinohradnictví a vinařství) v platném znění pověřen ÚKZÚZ, Oddělení registru vinic ve Znojmě - Oblekovicích.

V registru jsou vedeny údaje o pěstitelích, vinicích, provozovnách výrobců, vyrobeném a zařazeném víně, obchodních zprostředkovatelích hroznů a vína, dovozech vína, zásobách vína a moštu, prodejnách se sudovým vínem, kontrolách, přestupcích a další údaje podle předpisů Evropské unie.

Prostřednictvím registru je spravován mimo jiné produkční potenciál ČR, přidělování povolení pro novou a opětovnou výsadbu vinic a další zákonná činnost.

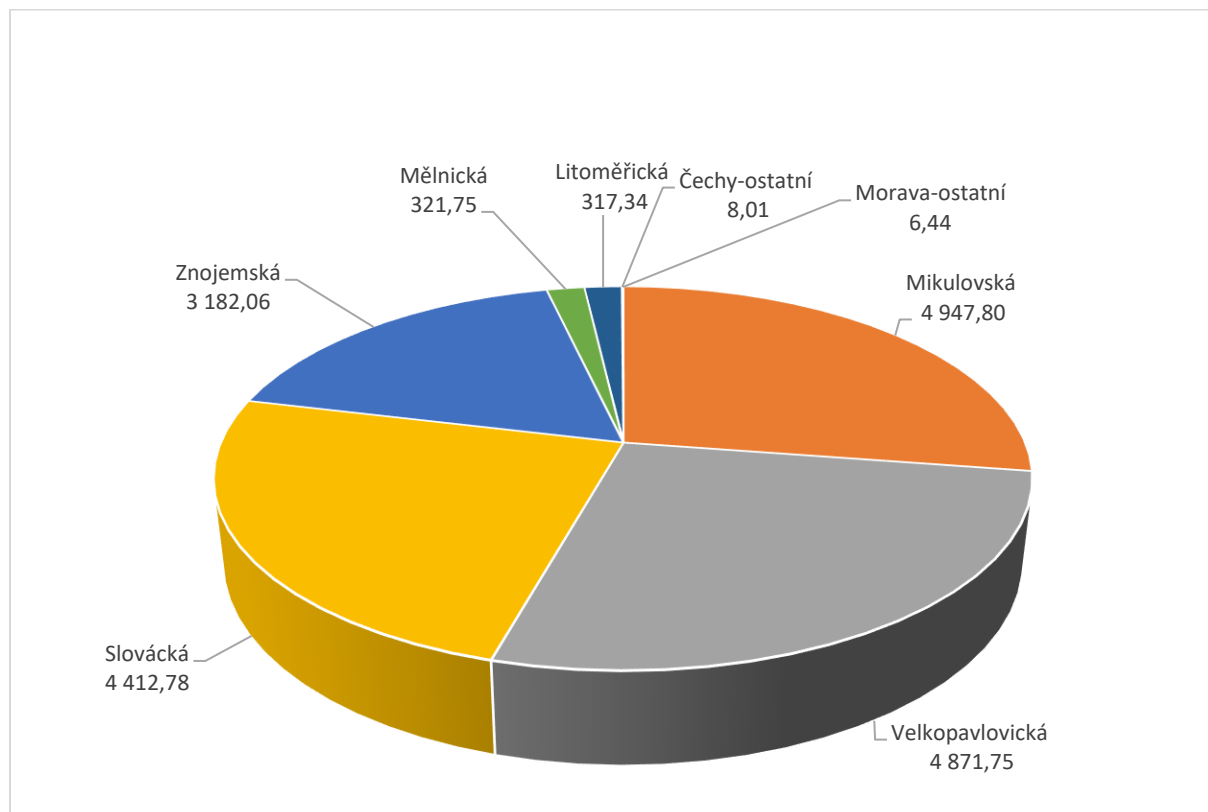
Stav produkčního potenciálu révy dle níže uvedené tabulky je 18 067,9311 hektarů.

| Tabulka č. 19: Produkční potenciál vinic k 31. 12. 2018 (v hektarech) |                                        |                                         |             |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| Povolení pro novou výsadbu                                            |                                        | Využitelná plocha (v držení pěstitele)  | 177,9998    |
| Povolení pro opětovnou výsadbu                                        | přímo vydané povolení                  | Využitelná plocha (v držení pěstitele)  | 39,2842     |
|                                                                       | převedené z práva na opětovnou výsadbu | Využitelná plocha (v držení pěstitele)  | 25,4925     |
| Právo na opětovnou výsadbu                                            |                                        | Využitelné na základě žádosti pěstitele | 226,0719    |
| Vyklučená plocha vinic                                                |                                        | Využitelné na základě žádosti pěstitele | 118,3119    |
| Osázená plocha vinic                                                  | K 31. 12. 2018                         |                                         | 18 067,9311 |

Osázená plocha vinic má v posledních letech vzrůstající tendenci. Oproti 31. 12. 2017 kdy činila 17 903,30 ha, je vyšší o 164,63 hektarů. V roce 2018 bylo vysázeno 490,1296 ha nových vinic. Nejvíce vysazovanými odrůdami jsou bílé odrůdy. Veltlínské zelené 61 ha, Ryzlink rýnský 47 ha, Pálava 43 ha. Z modrých je to Rulandské modré s plochou 13 ha. Z PIWI odrůd se nejvíce sázel Hibernal 21 ha.

Plocha osázených vinic k 31. 12. 2018 činila 18 067,9311 ha. Plocha vykloučených vinic je 118,3119 ha.

**Graf č. 8: Plocha vinic v ČR dle podoblastí k 31. 12. 2018 (ha)**



V roce 2018 byla stanovená kvóta pro přidělení povolení pro novou výsadbu ve výši 178 ha. Ve stanoveném termínu požádalo 194 pěstitelů o povolení výsadby na plochu 225,5077 ha. Proto došlo ke krácení plochy na jednotlivých žádostech. Bylo vydáno povolení pro novou výsadbu pěstitelům na plochu 176,6 ha ve viniční trati a 1,4 ha mimo viniční trať.

K 31. 12. 2018 bylo v registru vinic vedeno 17 613 pěstitelů, což je o 279 méně než v roce 2017. V roce 2018 bylo vydáno 4 487 rozhodnutí o vinicích, což je o 79 méně než v roce 2017. Auditovaných dílů půdních bloků s kulturou vinice v LPIS bylo 11 199 o ploše 15 094,28 ha, což činí 0,42 % z výměry zemědělské půdy v ČR.

K 31. 12. 2018 bylo vedeno v registru 1 700 výrobců s 2 122 zahájenými činnými provozovnami, což je o 162 více než k 31. 12. 2017.

## Registr sadů

Registr sadů je na Oddělení trvalých kultur veden od roku 2005 podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 147/2002 Sb., o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském a o změně některých souvisejících zákonů.

V RS jsou evidovány sady jak v konvenčním, tak i v ekologickém režimu pěstování, primárně určené pro tržní produkci ovoce o výměře 13 985 ha.

**Tabulka č. 20: Ovocné sady podle ovocných druhů a ovocnářských oblastí (červen 2017)**

| Ovocný druh          | Ovocnářská oblast |               |               |                 |                 |                 |                 | Celkem           |
|----------------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                      | Střední Čechy     | Jižní Čechy   | Západní Čechy | Severní Čechy   | Východní Čechy  | Jižní Morava    | Severní Morava  |                  |
| Angrešt              | 0,65              | 0,14          | 0,02          | 0,93            | 0,55            | 0,12            | 0,00            | <b>2,41</b>      |
| Broskvoň             | 73,01             | 0,33          | 0,02          | 16,75           | 10,49           | 210,38          | 6,73            | <b>317,71</b>    |
| Hrušeň               | 192,13            | 27,57         | 8,80          | 168,99          | 150,54          | 97,37           | 103,46          | <b>748,86</b>    |
| Jabloň               | 1 661,52          | 356,15        | 252,96        | 1 340,79        | 1 215,17        | 1 233,01        | 814,46          | <b>6 874,06</b>  |
| Maliník a ostružiník | 26,53             | 0,62          | 0,00          | 4,41            | 3,06            | 0,79            | 1,27            | <b>36,68</b>     |
| Meruňka              | 58,61             | 0,84          | 0,47          | 54,38           | 30,50           | 678,05          | 19,46           | <b>842,31</b>    |
| Ořešák vlašský       | 28,92             | 0,45          | 0,07          | 14,45           | 0,93            | 0,03            | 0,07            | <b>44,92</b>     |
| Rybíz bílý           | 0,00              | 0,10          | 0,00          | 1,80            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | <b>1,90</b>      |
| Rybíz černý          | 47,18             | 15,15         | 13,12         | 97,57           | 86,55           | 2,66            | 82,15           | <b>344,38</b>    |
| Rybíz červený        | 89,06             | 35,31         | 0,00          | 98,45           | 168,15          | 58,76           | 110,28          | <b>560,01</b>    |
| Slivoň               | 156,16            | 125,92        | 44,00         | 148,15          | 259,93          | 709,34          | 504,67          | <b>1 948,17</b>  |
| Třešeň               | 244,24            | 78,37         | 17,59         | 135,06          | 229,71          | 87,43           | 57,88           | <b>850,28</b>    |
| Višeň                | 398,98            | 147,21        | 13,26         | 244,35          | 221,84          | 285,58          | 72,43           | <b>1 383,65</b>  |
| Ostatní ovocné druhy | 3,84              | 0,02          | 5,59          | 18,88           | 0,01            | 1,55            | 0,03            | <b>29,92</b>     |
| <b>C e l k e m</b>   | <b>2 980,83</b>   | <b>788,18</b> | <b>355,90</b> | <b>2 344,96</b> | <b>2 377,43</b> | <b>3 365,07</b> | <b>1 772,89</b> | <b>13 985,26</b> |

Jak je patrné z tabulky, tak největší koncentraci sadů nacházíme v oblasti Jižní Moravy s 3 365 ha, která je následována Středními Čechy s 2 980 ha. Dále můžeme vyčíslit, že největší plochy v rámci ovocnářství jsou výsadby jableň, které podílově zauímají 50 % veškerých sadů v ČR. Na druhém místě je výsadba slivoní (1 948 ha) následována výsadbou višní (1 383 ha).

**Tabulka č. 21: Věková struktura hlavních ovocných druhů v ovocných výsadbách v ČR (červen 2017)**

| Ovocný druh        | Mladé výsadby   | Začátek plodnosti | Plná plodnost   | Staré výsadby   | Celkem           |
|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Angrešt            | 0,16            | 0,80              | 0,39            | 1,05            | <b>2,40</b>      |
| Broskvoň           | 12,22           | 6,18              | 81,20           | 218,13          | <b>317,73</b>    |
| Hrušeň             | 103,49          | 58,05             | 372,46          | 214,83          | <b>748,83</b>    |
| Jabloň             | 349,76          | 563,93            | 2 375,65        | 3 584,93        | <b>6 874,27</b>  |
| Meruňka            | 97,72           | 107,15            | 400,97          | 236,47          | <b>842,31</b>    |
| Rybíz bílý         | 0,00            | 0,00              | 0,10            | 1,80            | <b>1,90</b>      |
| Rybíz černý        | 30,95           | 34,34             | 56,70           | 222,40          | <b>344,39</b>    |
| Rybíz červený      | 14,93           | 5,61              | 31,75           | 507,72          | <b>560,01</b>    |
| Slivoň             | 237,07          | 291,81            | 1 164,68        | 254,61          | <b>1 948,17</b>  |
| Třešeň             | 82,64           | 116,93            | 417,83          | 232,87          | <b>850,27</b>    |
| Višeň              | 145,98          | 206,16            | 757,47          | 274,03          | <b>1 383,64</b>  |
| <b>C e l k e m</b> | <b>1 074,92</b> | <b>1 390,96</b>   | <b>5 659,20</b> | <b>5 748,84</b> | <b>13 873,92</b> |

Ze součtů sloupců v tabulce by se mohlo zdát, že se výrazně zlepšila věková struktura hlavních ovocných druhů v produkčních výsadbách, tento efekt však způsobují zejména jabloně, slivoně a višně, které byly v minulých letech předmětem masivní restrukturalizace. V případě jiných druhů jako jsou např. broskvoně, je situace opačná, jak je zřejmé při podrobnější pohledu. Velká část přestárých výsadeb broskvoní byla vyklučena, což má také vliv na zlepšení celkové věkové struktury sadů.

## Certifikace

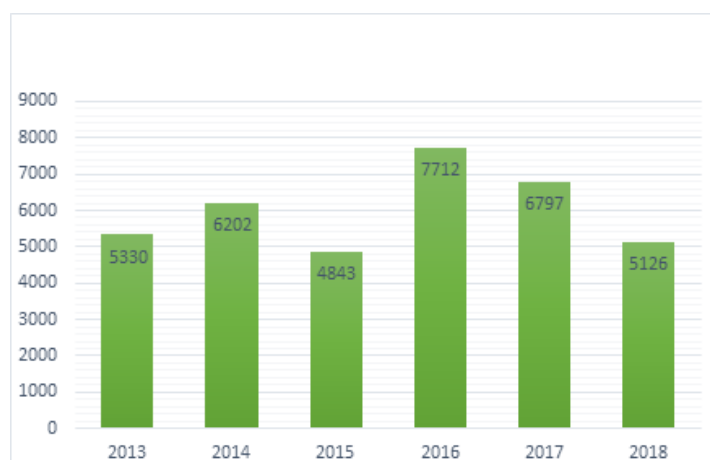
### Certifikace produkce chmele

Sklizeň chmele v roce 2018 (5 126,42 t) byla oproti roku 2017 nižší o 24,57 %.

Bylo podáno 553 žádostí o ověření chmele a chmelových produktů. Ověřeno bylo 5 853 t chmele, což je o 20,97 % méně než v roce 2017 a bylo vydáno 1 885 ks ověřovacích listin – certifikátů.

Pro kontrolu dodržování minimálních kvalitativních požadavků chmele pro certifikaci dle Nařízení Komise (ES) č. 1850/2006 bylo odebráno 76 ks vzorků (z toho 6 ks cizí chmel).

**Graf č. 9: Sklizeň chmele v tunách**



### Certifikace rozmnožovacího materiálu

V roce 2018 bylo podáno dodavateli 547 žádostí o uznání rozmnožovacího materiálu chmele, révy a ovocných rodů a druhů a oznámení o rozsahu výroby rozmnožovacího materiálu ovocných rodů a druhů. V případě uznávaného rozmnožovacího materiálu dle certifikačního schématu to představuje 9 061 množitelských porostů a v případě konformního rozmnožovacího materiálu (tzv. CAC materiál) bylo přihlášeno 9 310 množitelských porostů. Z dat evidovaných v registru množitelských porostů a rozmnožovacího materiálu je zřejmé, že u druhů, které jsou nejvíce vysazovány v produkčních sadech v rámci restrukturalizace, stále převažuje podíl matečných rostlin vycházejících z certifikačního schématu.

V případě druhů, kterých výpěstky jsou vyráběny zejména za účelem prodeje drobným hobby pěstitelům, je znatelný opačný trend. Jedná se zejména o drobné ovoce, jako jsou rybíz či angrešt, v případě borůvek jde o stoprocentní zastoupení CAC materiálu, v tomto případě jde o absenci certifikačního schématu v předchozích letech.

| <b>Tabulka č. 22: Vyprodukované množství výpěstků k expedici – tříleté porovnání</b> |                               |                   |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Druh</b>                                                                          | <b>Vyprodukované množství</b> |                   |                  |
|                                                                                      | <b>2016</b>                   | <b>2017</b>       | <b>2018</b>      |
| Jabloň                                                                               | 1 538 180                     | 1 558 636         | <b>961 565</b>   |
| Hrušeň                                                                               | 271 411                       | 315 749           | <b>114 354</b>   |
| Třešeň                                                                               | 191 874                       | 159 025           | <b>64 153</b>    |
| Višeň                                                                                | 137 171                       | 124 709           | <b>72 668</b>    |
| Slivoň                                                                               | 368 269                       | 339 437           | <b>111 699</b>   |
| Meruňka                                                                              | 231 962                       | 161 210           | <b>64 540</b>    |
| Broskvoň                                                                             | 124 511                       | 81 856            | <b>39 152</b>    |
| Mandloň                                                                              | 3 570                         | 4 363             | <b>2 673</b>     |
| Kdouloň                                                                              | 1 269                         | 4 863             | <b>918</b>       |
| Ořešák vlašský                                                                       | 79 130                        | 109 867           | <b>64 791</b>    |
| Angrešt                                                                              | 278 315                       | 287 148           | <b>114 680</b>   |
| Rybíz bílý                                                                           | 76 847                        | 75 112            | <b>49 287</b>    |
| Rybíz černý                                                                          | 230 433                       | 184 647           | <b>88 184</b>    |
| Rybíz červený                                                                        | 278 337                       | 247 874           | <b>109 513</b>   |
| Maliník                                                                              | 433 588                       | 361 097           | <b>244 161</b>   |
| Ostružiník                                                                           | 56 916                        | 46 802            | <b>13 696</b>    |
| Rubus x / Ostružiník x (mezidruhoví kříženci)                                        | -                             | -                 | <b>13 948</b>    |
| Brusnice sp.                                                                         | 268 686                       | 1 429 150         | <b>1 305 649</b> |
| Jahodník                                                                             | 7 473 362                     | 8 542 499         | <b>4 883 262</b> |
| Líska obecná                                                                         | 12 710                        | 14 880            | <b>18 996</b>    |
| Kaštanovník jedlý                                                                    | 500                           | 100               | <b>0</b>         |
| Ribes x / Meruzalka x (mezidruhoví kříženci)                                         | 21 783                        | 23 288            | <b>13 183</b>    |
| Prunus x / Slivoň x (mezidruhoví kříženci)                                           | 1 320                         | 598               | <b>4 556</b>     |
| Slivoň vrbová (japonská)                                                             | -                             | -                 | <b>674</b>       |
| Myrobalán - plodový                                                                  | -                             | -                 | <b>810</b>       |
| Temnoplodec černoplodý (Arónie černá)                                                | -                             | -                 | <b>330</b>       |
| Meruzalka zlatá - plodová                                                            | 38                            | 17                | <b>0</b>         |
| <b>CELKEM ovocných rodů a druhů</b>                                                  | <b>12 080 182</b>             | <b>14 072 927</b> | <b>8 357 442</b> |

V roce 2018 došlo k výraznému meziročnímu poklesu školkařské produkce. Důvodem jsou zejména nepříznivé klimatické podmínky. Dlouhé období vysokých teplot a nedostatku srážek výrazně snížilo výtěžnost ve školkách a mnohdy také špatné kořenění a sílení podnoží určených k očkování. K nejmenším výkyvům došlo u borůvky, jelikož jde většinou o kontejnerovaný materiál ve stínovištích nebo sklenících, pěstovaný s využitím pravidelné závlahy.

## Registrace a zkoušení odrůd

### Registrace a zkoušení odrůd chmele

Zkoušení odrůd provádí Oddělení chmele v Žatci. Zkoušené odrůdy chmele jsou vysázené v produkčních chmelnicích u vybraných pěstitelů chmele ve všech chmelařských oblastech. Odrůdy byly sledovány na 18 lokalitách. Celkem bylo sledováno 16 registrovaných odrůd a 15 odrůd v registračním řízení. Na podzim roku 2018 bylo vysázeno 6 nových pokusů pro registraci 4 nově přihlášených odrůd.

### Registrace a zkoušení odrůd révy

Zkoušené odrůdy révy jsou vysázené ve zkušební vinici ÚKZÚZ v k.ú. Znojmo viniční trať Načeratický kopec. Celková výměra vinice včetně travní a ostatní plochy je 5,2 ha. Nejstarší vysazená plocha je z r. 1991, tj. původní část referenční kolekce a nejmladší výsadba je z r. 2018. Na příští rok je plánovaná podsadba nově vysazených ploch a dosadba kolekce odrůd přihlášených k registraci.

### Rozsah zkoušení odrůd révy ve zkušební vinici v r. 2018

| Tabulka č. 23: Pokusy ve vinici                               |                                        |                                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Dělení pokusů ve vinici                                       | Plocha pokusů celkem (m <sup>2</sup> ) | Počet odrůd révy (ks)                                        |
| Společný pokus registrace a odlišnosti, uniformity a stálosti | 2 574                                  | 17                                                           |
| Ověřovací pokus                                               | 10 958                                 | 51                                                           |
| Provozní pokus                                                | 5 075                                  | 24                                                           |
| Pokus odlišnosti, uniformity a stálosti                       | 5 941                                  | 364                                                          |
| Ostatní typy pokusů - klony                                   | 562                                    | 11                                                           |
| <b>Celková plocha pokusů (m<sup>2</sup>)</b>                  | <b>25 110</b>                          | <b>475 (bez provozního pokusu + část ověřovacího pokusu)</b> |

**Počet odrůd révy zapsaných ve Státní odrůdové knize a počet odrůd v registračním řízení**

| <b>Tabulka č. 24: Odrůdy révy zapsané ve Státní odrůdové knize ČR</b> |               |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|
|                                                                       | <b>Celkem</b> | <b>CZ</b> | <b>PO</b> |
| MB                                                                    | 35            | 16        | 12        |
| MM                                                                    | 26            | 12        | 8         |
| ST                                                                    | 9             | 4         | 1         |
| POD                                                                   | 7             | 2         | 0         |
| <b>Celkem</b>                                                         | <b>77</b>     | <b>35</b> | <b>21</b> |

| <b>Tabulka č. 25: Odrůdy révy v řízení o registraci</b> |               |           |           |
|---------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|
|                                                         | <b>Celkem</b> | <b>CZ</b> | <b>PO</b> |
| MB                                                      | 12            | 11        | 6         |
| MM                                                      | 6             | 4         | 0         |
| ST                                                      | 2             | 2         | 0         |
| POD                                                     | 1             | 0         | 0         |
| <b>Celkem</b>                                           | <b>21</b>     | <b>17</b> | <b>6</b>  |



# **OCHRANA PROTI ŠKODLIVÝM ORGANISMŮM**

# Rostlinolékařská opatření proti šíření škodlivých organismů rostlin

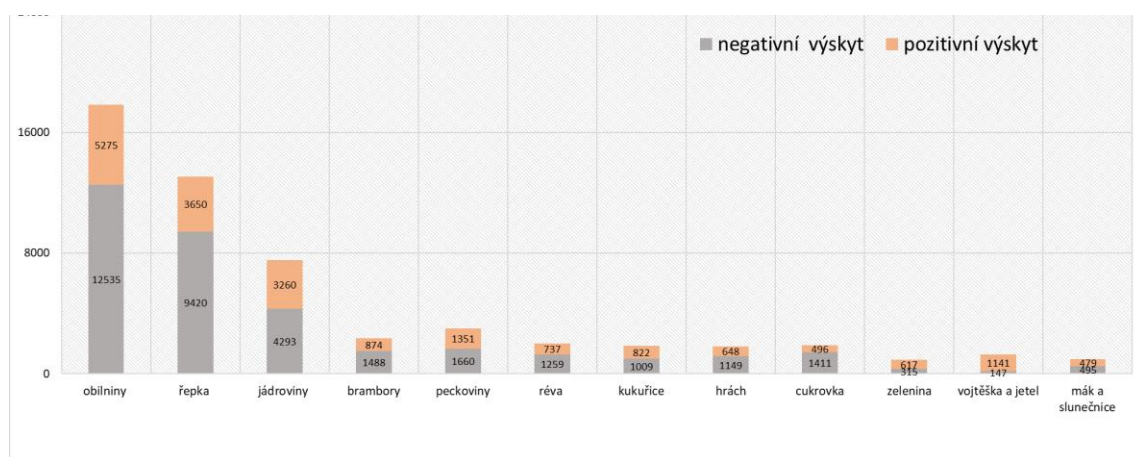
## Registr osob pro rostlinolékařské účely a vystavování rostlinolékařských pasů

V úředním registru ÚKZÚZ bylo v roce 2018 evidováno celkem 3 995 osob, a to pěstitelů, výrobců, dovozců a obchodníků, kteří uvádí nebo hodlají uvádět na území České republiky do oběhu rostliny, rostlinné produkty a jiné předměty, jenž musí v průběhu jejich pěstování nebo výroby splňovat fyto-sanitární požadavky. 1 503 těchto osob má uděleno oprávnění k vystavování rostlinolékařských pasů v souvislosti s uváděním výše uvedených rostlin a rostlinných produktů na trh v EU. Rostlinolékařský pas s registračním číslem může být vystaven, pokud byla v době pěstování nebo výroby provedena rostlinolékařská kontrola ÚKZÚZ, nebylo zjištěno napadení rostlin škodlivými organismy a byly splněny fyto-sanitární požadavky. V roce 2018 bylo na základě žádostí nově vydáno 85 dokladů o registraci a 40 oprávnění k vystavování rostlinolékařských pasů.

## Monitoring a průzkum výskytu škodlivých organismů

Inspektoři rostlinolékařské inspekce ÚKZÚZ sledovali v roce 2018 více než 250 druhů škodlivých organismů rostlin. Rozsah monitoringu dle jednotlivých zemědělských komodit prováděného v roce 2018 uvádí graf č. 10.

**Graf č. 10: Množství provedených pozorování výskytu ŠO podle komodit v roce 2018**



V rámci detekčních průzkumů výskytu regulovaných a nových škodlivých organismů rostlin bylo inspektory ÚKZÚZ sledováno 46 druhů regulovaných škodlivých organismů. V roce 2018 byl prvně potvrzen výskyt kněžice mramorované (*Halyomorpha halys*) na našem území, konkrétně na Přerovsku. V následujících letech se dá předpokládat další šíření toho nebezpečného invazního polyfágního škůdce na území České republiky.

Stejně jako v předchozích letech, ale v daleko větším počtu případů (34), byl při detekčních průzkumech potvrzen ve vodních tocích výskyt původce bakteriální hnědé hniloby bramboru, karanténní bakterie *Ralstonia solanacearum*. Pozitivní vzorky vody byly odebrány z Labe (včetně Opatovického kanálu), Chrudimky, Jevišovky (včetně odvodňovacího kanálu), Dyje a Moravy (Litovel). Výskyt tohoto patogenu byl rovněž potvrzen v rostlinách lilku potměchuti (*Solanum dulcamara*), odebraných z koryt Labe, Dyje a Jevišovky. Bakterie v závlahové vodě z těchto řek může být zdrojem infekce pro brambory pěstované v ranobramborářských oblastech v okolí těchto řek. Proto ÚKZÚZ nařídil mimořádná rostlinolékařská opatření, jednak omezující možnost využití závlahové vody ze zamořených úseků, jednak k odstraňování lilku potměchuti, který je rezervoárem bakterie, ze zamořených úseků. Výskyt bakterie byl dále potvrzen ve dvou partiích raných brambor dovezených z Egypta.



**Obrázek 13 Odstraňování lilku potměchuti z odvodňovacího kanálu**

Při detekčním průzkumu byla zjištěna další ohniska výskytu vrtule rakytníkové (*Rhagoletis batava*), která byla v České republice poprvé objevena v roce 2017. Výskyt vrtule byl potvrzen téměř ve všech územích, kde se rakytník pěstuje ve větším rozsahu, a to zejména v Libereckém a Středočeském kraji, ale i v Pardubickém a Plzeňském kraji a na Vysočině. Vzhledem k tomu, že ochrana proti vrtuli rakytníkové není zatím vyřešena, stává se tento škůdce limitujícím faktorem rentabilního pěstování rakytníku.

Dalším nově rozšířeným škůdcem z čeledi vrtulovitých na našem území je původně severoamerická vrtule ořechová (*Rhagoletis completa*), napadající plody ořešáků (*Juglans* spp.) Výskyt tohoto škůdce na jihu Moravy byl potvrzen i při detekčních průzkumech ÚKZÚZ. Také vrtule ořechová má potenciál rychle se rozšířit a škodit na celém území ČR.

**Tabulka č. 26: Rozsah a výsledky detekčních průzkumů vybraných škodlivých organismů rostlin v roce 2018**

| Škodlivý organismus rostlin                       | Počet kontrol | Počet vzorků | Počet výskytů |
|---------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| <i>Xylella fastidiosa</i>                         | 1127          | 175          | 0             |
| <i>Cryphonectria parasitica</i>                   | 228           | 3            | 0             |
| <i>Grapevine flavescence dorée phytoplasma</i>    | 59            | 57           | 0             |
| <i>Gibberella circinata</i>                       | 601           | 18           | 0             |
| <i>Pepino mosaic virus</i>                        | 173           | 34           | 0             |
| <i>Phytophthora ramorum</i>                       | 732           | 12           | 0             |
| <i>Phytophthora kernoviae</i>                     | 477           | 8            | 0             |
| <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i> | 106           | 0            | 0             |

**Tabulka č. 27: Srovnání rozsahu činností spojených s monitoringem a průzkumem výskytu škodlivých organismů (ŠO) rostlin za období 2014–2018**

| činnost/roky/počet              | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Provedená pozorování výskytu ŠO | 62 822 | 61 895 | 54 774 | 54 690 | 63 645 |
| Detekční průzkumy ŠO            | 3 469  | 3 927  | 4 535  | 4 805  | 4 754  |
| Monitoring invazních rostlin    | 324    | 316    | 243    | 238    | 184    |

### Kontroly a opatření v oblasti škodlivých organismů rostlin

V roce 2018 provedli inspektoři rostlinolékařské inspekce ÚKZÚZ u 1 496 registrovaných osob rostlinolékařskou kontrolu, aby před uvedením rostlin a rostlinných produktů na trh zjistili, zda nejsou napadeny škodlivými organismy rostlin a splňují fytokaranténní požadavky. Přitom byl zjištěn výskyt ve dvou případech karanténních škodlivých organismů, a to virus bronzovitosti rajčete (TSWV). Dále bylo provedeno 2624 kontrol v rámci rostlinolékařského dozoru nad dodržováním rostlinolékařských povinností v oblasti ochrany před šířením škodlivých organismů rostlin, z toho byla v 7 případech zjištěna závada.

**Tabulka č. 28: Počet rostlinolékařských kontrol v letech 2014 - 2018**

| Činnost/rok/počet kontrol                                                                | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Rostlinolékařská kontrola v místech produkce a skladování rostlin a rostlinných produktů | 2 412 | 1 744 | 1 734 | 1 623 | 1 496 |
| z toho kontroly se zjištěním výskytu karanténních škodlivých organismů                   | 4     | 5     | 5     | 2     | 2     |
| Kontroly v rámci provádění rostlinolékařského dozoru                                     | 4 680 | 5 368 | 4 688 | 3 370 | 2 624 |

V návaznosti na výsledky rostlinolékařských kontrol bylo v roce 2018 uloženo 35 individuálních rostlinolékařských opatření, z toho 23 mimořádných rostlinolékařských opatření a 12 úředních opatření dle zákona o rostlinolékařské péči. Největší počet opatření byl v roce 2018 vydán z důvodu výskytů původce hnědé hniloby bramboru (*Ralstonia solanaceum*), *kroužkovitosti bramboru* (*Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*), *hádátka bramborového* (*Globodera rostochiensis*) a viru bronzovitosti rajčete (TSWV). V roce 2018 byly připraveny 2 návrhy na pokutu za porušení povinností v oblasti škodlivých organismů (rostliny *Vitis vinifera* bez rostlinolékařského pasu a vyznačení kódu pro chráněnou zónu, prodej konzumních brambor bez registračního čísla) a 3 návrhy na pokutu za neposkytnutí součinnosti dle kontrolního řádu.

V roce 2018 provedli inspektoři rostlinolékařské inspekce ÚKZÚZ 105 šetření v souvislosti se zaváděním prvků integrované ochrany rostlin profesionálními uživateli přípravků na ochranu rostlin.

### Diagnostika škodlivých organismů

Diagnostika škodlivých organismů rostlin byla zajišťována na čtyřech akreditovaných diagnostických laboratořích (DL) v Praze, Olomouci, Havlíčkově Brodě a Opavě. Tyto pracoviště zajišťovaly a plnily úkoly jako Národní referenční laboratoř pro diagnostiku škodlivých organismů.

V roce 2018 bylo v diagnostických laboratořích Odboru diagnostiky rozborováno celkem 10 083 vzorků na detekci a identifikaci škodlivých organismů a v rámci diagnostických činností bylo provedeno celkem 19 085 testů. Konkrétní údaje jsou zpracovány v níže uvedené tabulce. Celkově opět došlo k nárůstu počtu zpracovávaných vzorků a také počtu prováděných testů. Všeobecně dochází dlouhodobě k trendu navyšování počtu vzorků zpracovávaných moderními molekulárně-biologickými metodami, ale i některými tradičními metodami (ELISA), a to v souvislosti s rozšířením činností diagnostických pracovišť. Výrazně se ale mění, ve srovnání s minulými lety, i struktura vzorků pro diagnostiku škodlivých organismů.

| Tabulka č. 29     |                                                                                                                |                                           |                                   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Pracoviště        | Počet rozborovaných vzorků/laboratoř                                                                           | Počet provedených testů                   | Počet diagnostikovaných mšic (ks) |
| DL Olomouc        | 746/nematologie<br>2 767/virologie<br>436/bakteriologie<br>873/entomologie<br>548/mykologie<br>1 557/biochemie | -<br>6 306 ELISA<br>474<br>-<br>9 352 PCR | -<br>-<br>-<br>-<br>-             |
| DL Praha          | 371                                                                                                            | 702                                       | -                                 |
| DL Opava          | 1 187 z nasávacích pastí<br>114 z Lambersových misek<br>ostatní vzorky 23                                      | -<br>-                                    | 159 556<br>162 736<br>-           |
| DL Havlíčkův Brod | 1 461                                                                                                          | 2 251                                     | -                                 |
| <b>Celkem</b>     | <b>10 083</b>                                                                                                  | <b>19 085</b>                             | <b>322 292</b>                    |

V roce 2018 pracoviště Odboru diagnostiky rozšířila či nově začala s činnostmi souvisejícími s testováním rezistence a to konkrétně:

1. Testování bramboru vůči háďátku bramborovému, háďátku nažloutlému a rakovině brambor
2. Testování rezistence odrůd rajčat vůči houbovým patogenům
3. Testování rezistence populací blýskáčka řepkového vůči vybraným účinným látkám přípravků na ochranu rostlin

Do těchto činností bylo zapojeno několik pracovišť Odboru diagnostiky a specializovaných laboratoří (nematologie, mykologie, entomologie, pracoviště podpory IOR).

**OdDL Havlíčkův Brod** specializovaná na diagnostiku karanténních bakterií u brambor prováděla rozbor vzorků na přítomnost karanténních škodlivých činitelů, pouze dvacet vzorků z celkového množství bylo na určení nekaranténních patogenů a různá poškození. Převážnou většinu vzorků tvořily vzorky na karanténní bakteriózy brambor (KBB), konkrétně na *Clavibacter michiganensis* spp. *sepedonicus* (Cms) a *Ralstonia solanacearum* (Rs) metodou imunofluorescence (IF). Co se týče původu brambor, jednalo se převážně o brambory určené pro domácí konzum a průmysl, dále šlechtitelský materiál, dovozový konzum a sadba. Pozitivní výskyt na bakterii Rs byl potvrzen u dvou vzorků s původem z Egypta. Dále byly zpracovány vzorky závlahových vod a rostlin pobřežní vegetace na téhož patogena a přítomnost Rs byla zjištěna v 19 rostlinách lilku *Solanum dulcamara* a 34 vzorcích závlahové vody. Na přítomnost Rs bylo zpracováno i 11 půdních vzorků kultivačními testy.

Z ostatních karanténních organismů byly testovány vzorky zeminy na přítomnost háďátka bramborového (*Globodera rostochiensis*) a na přítomnost rakoviny brambor (*Synchytrium endobioticum*). Posledním karanténním organismem, který se v laboratoři zjišťoval, byla bakterie *Erwinia amylovora*.

**DL Opava** prováděla sezónní monitoring letové aktivity mšic na pěti lokalitách. K monitoringu migrace byly využívány sací pasti typu Johnson–Taylor, které byly v provozu nepřetržitě od 1. dubna do 30. listopadu. Denní úchyty vzdušného planktonu z nich byly denně odebírány a v laboratoři byly determinovány a kvantifikovány mšice a mšicím příbuzné organismy ze 2 čeledí, 6 rodů a 18 druhů. K zachycení lokálních přeletů v porostech sadbových brambor byly využívány Lambersovy misky, které byly umístěny na 4 lokalitách.

Výsledky z monitoringu letu mšic byly umísťovány průběžně na webové stránky ústavu, stejně jako prognózy výskytu mšic, letové křivky mšice střemchové a elektronické verze publikací o mšicích.

**DL Praha** diagnostikovala v průběhu roku zejména nematologické vzorky na háďátko borovicové (*Bursaphelenchus xylophilus*) a vzorky na rakovinu brambor (*Synchytrium endobioticum*). Proběhly polní testy rezistence odrůd brambor a byly udržovány populace háďátka a rakoviny brambor na třech pozemcích ve Svojšči (včetně údržby pokusných ploch a okolí).

V laboratoři byly v rámci úředního testování rezistence na 4 patotypy háďátek *Globodera* otestovány bramborové hlízy v nádobových testech. Na původce rakoviny brambor byly provedeny K-testy, v polních podmínkách na původce rakoviny brambor bylo pak otestováno celkem 393 hlíz (populace Svojše a Šluknov).

**OdDL Olomouc** zajišťovala v úzké spolupráci diagnostiku škodlivých organismů v šesti specializovaných laboratořích (bakteriologie, entomologie, nematologie, mykologie, virologie a biochemie).

**Laboratoř bakteriologie** zajišťovala diagnostiku bakteriálních izolátů získaných ze vzorků kultivací na vhodných půdách. Akreditovanou metodou plynové chromatografie založené na principu analýzy mastných kyselin bylo testováno 294 izolátů. Identifikačním systémem BIOLOG bylo testováno 32 izolátů. Sérologická metoda sklíčkové aglutinace byla použita u 34 izolátů kultivačně podezřelých na patogen *Erwinia amylovora*. Biologickými testy byla u 114 izolátů ověřena fytopatogenita.

U vzorků s požadavkem na potvrzení přítomnosti škodlivého činitele převažovalo 170 vzorků na diagnostiku bakterie *Xylella fastidiosa* a 94 vzorků na diagnostiku bakterie *Erwinia amylovora*. S pozitivním výsledkem na potvrzení přítomnosti patogenu *Candidatus Liberibacter solanacearum* byly uzavřeny 4 vzorky osiva. Z dalších pozitivních záchytů se jednalo především o *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* v osivu fazole, *Xanthomonas hortum* pv. *pelargonii*, *Xanthomonas axonopodis* pv. *vesicatoria*, *Xanthomonas campestris* pv. *campestris*, *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* na rajčeti, *Pantoea stewartii* na kukuřici a různé druhy Pseudomonád.

**Laboratoř entomologie** zpracovala v rámci celostátního monitoringu náletů vybraných druhů škodlivých motýlů z čeledi Noctuidae a Pyralidae do světelných lapačů celkem 214 vzorků (lokalita Olomouc – Holice). Mezi sledované druhy patří: můra gama (*Autographa gamma*), můra zelná (*Mamestra brassicae*), osenice černé C (*Xestia c-nigrum*), osenice vykřičníková (*Agrotis exclamationis*), osenice polní (*Agrotis segetum*), můra kapustová (*Lacanobia oleracea*), černopáska bavlníková (*Helicoverpa armigera*), zavíječ kukuřičný (*Ostrinia nubilalis*) a zavíječ zimostrázový (*Cydalima perspectalis*).

V rámci monitorovacího průzkumu škodlivých organismů bylo analyzováno 288 entomologických a akarologických vzorků. Z tohoto počtu bylo zpracováno 252 vzorků na škůdce z řádu Hemiptera, 108 vzorků na mšici broskvoňovou (*Myzus persicae*) a zelnou (*Brevicoryne brassicae*) a 96 vzorků na škůdce z řádu Lepidoptera.

V rámci detekčního průzkumu škodlivých organismů bylo zpracováno 361 vzorků: 28 vzorků na potvrzení přítomnosti vektora fytoplazmy zlatého žloutnutí révy vinné - kříška révového (*Scaphoideus titanus*) z toho bylo 15 vzorků pozitivních. Dále byly rozborovány 3 vzorky na potvrzení přítomnosti kozlíčků rodu *Monochamus* s negativním výsledkem, 3 vzorky na potvrzení přítomnosti krasců *Agrilus anxius* a *A. planipennis* s negativním výsledkem, 2 vzorky na potvrzení přítomnosti kozlíčků *Anoplophora chinensis* a *A. glabripennis* s negativním výsledkem, 49 vzorků na potvrzení přítomnosti vrtule *Rhagoletis fausta* s negativním výsledkem, 42 vzorků na *Rhagoletis completa* s 1 pozitivním výsledkem, 35 vzorků na *Rhagoletis batava*, z toho bylo 19 vzorků pozitivních. Dále bylo provedeno 6 rozborů na ověření nepřítomnosti druhů *Halyomorpha halys* s 1 pozitivním výsledkem. Dále bylo rozborováno 52 vzorků na potvrzení přítomnosti neevropských druhů smoláků rodu *Pissodes*, 32 vzorků na potvrzení přítomnosti bourovce *Dendrolimus sibiricus*, 23 vzorků na potvrzení přítomnosti třásněnky *Thrips setosus* a 3 vzorky na potvrzení přítomnosti lýkožrouta *Pityophthorus juglandis*, vše s negativním výsledkem.

**Laboratoř nematologie** zpracovala na detekci nebo identifikaci škodlivých organismů - rostlinoparazitických hlístic vzorky dodané od vzorkovatelů, ale i vzorky z vlastních sběrů.

Na zjištění přítomnosti háďátka nažloutlého (*Globodera pallida*) a háďátka bramborového (*Globodera rostochiensis*) v půdních vzorcích bylo rozborováno 52 vzorků (2 pozitivní a 2 podezření); háďátka borovicového (*Bursaphelenchus xylophilus*) v dřevních vzorcích bylo provedeno 249 analýz (0 pozitivní); 118 vzorků bylo rozborováno na přítomnost háďátka zhoubného (*Ditylenchus dipsaci*) z nichž 8 bylo pozitivních (cibule *Allium sativum*); 60 vzorků na přítomnost háďátka hlízového (*D. destructor*) s 3 pozitivními nálezy (babky *Humulus lupulus*) a 53 vzorků na přítomnost háďátka řepného (*Heterodera schachtii*). V rámci monitoringu kozlíčků rodu *Monochamus* pomocí feromonových lapačů ve spolupráci s LDF Mendelu v Brně, DL Praha a ORLI bylo celkem odchyceno 302 kozlíčků sosnových (*Monochamus galloprovincialis*). Na přítomnost háďátka borovicového bylo testováno 302 kozlíčků s negativním výsledkem. Ve 2 vzorcích kozlíčka sosnového bylo detekováno háďátko druhu *Bursaphelenchus mucronatus*.

Laboratoř nematologie se také pod vedením DL Praha podílela na testování rezistence odrůd bramboru vůči háďátku bramborovému a nažloutlému. Celkem bylo do státních zkoušek letos zahrnuto 8 odrůd a novošlechtěnců.

Na základě dohodnuté spolupráce s DL Praha bylo v minulém roce zahájeno testování pěstebních substrátů, květníků a osiva cukrové řepy, pro potřeby testování rezistence řepy vůči *Heterodera schachtii*.

**Laboratoř mykologie** - vzhledem k prvnímu potvrzenému výskytu houbového patogenu *Verticillium nonalfalfae* na chmelu v České republice v roce 2017 probíhal v roce 2018 cílený průzkum, do kterého byla zapojena i Laboratoř mykologie. Patogen byl potvrzen na několika okolních chmelnicích v blízkosti prvního výskytu, v jiných chmelařských oblastech patogen potvrzen nebyl.

Dále bylo v rámci karanténních průzkumů otestováno 97 vzorků půdy na *Synchytrium endobioticum*, všechny s negativním výsledkem.

Nejčastěji používanou metodou v laboratoři mykologie byla světelná mikroskopie, dále byla použita metoda kultivace na živných médiích a kultivace ve vlhké komůrce. Výsledky zpracovaných vzorků z detekčních průzkumů na vybrané škodlivé organismy jsou uvedeny v tabulce č. 30. Mnohdy na tradiční metody navazovaly molekulárně-biologické metody.

| Tabulka č. 30: Výsledky zpracovaných vzorků z detekčních průzkumů na vybrané škodlivé organismy |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Detekční průzkum                                                                                | Počet vzorků celkem/pozitivní vzorky |
| <i>Diaporthe vaccinii</i>                                                                       | 5/0                                  |
| <i>Fusarium circinatum</i>                                                                      | 6/0                                  |
| <i>Geosmithia morbida</i>                                                                       | 4/0                                  |
| <i>Phytophthora kernoviae</i>                                                                   | 9/0                                  |
| <i>Phytophthora ramorum</i>                                                                     | 13/0                                 |
| <i>Synchytrium endobioticum</i>                                                                 | 97/0                                 |

**Laboratoř virologie** zpracovala 1000 vzorků révy a peckovin pro OdTK, 1026 vzorků řepky pro NOÚ, 656 vzorků od inspektorů ORLI a ODV, 67 vzorků od soukromých subjektů a 18 vzorků pro účely validací a přípravu mezilaboratorních porovnávacích zkoušek. V rámci diagnostiky uvedených vzorků bylo provedeno: 6306 ELISA testů, 21 biologických testů, 217 izolací DNA a 281 izolací RNA. U 71 vzorků s požadavkem určit neznámého škodlivého činitele byla zpracována komplexní diagnostická analýza. Nejvyšší počty vzorků zaujímaly vzorky na regulované škodlivé organismy: virus šarky švestky (32 vzorků), fytoplazmy na ovocných dřevinách (fytoplasma proliferace jabloně, fytoplasma chřadnutí hrušně a fytoplasma evropské žloutenky peckovin – 70 vzorků), fytoplazmy na révě vinné (fytoplasma stolburu bramboru a fytoplasma zlatého žloutnutí révy vinné – 64 vzorků), virus bronzovitosti rajčete a virus nekrotické skvrnitosti netýkavky (77 vzorků) a virus mozaiky pepina (39 vzorků). Z neregulovaných škodlivých organismů zaujímaly nejvyšší počty vzorků rozборы na přítomnost virových zakrslostí obilnin (virus zakrslosti pšenice a virus žluté zakrslosti ječmene - 88 vzorků), virus žloutenky vodnice na řepce (113 vzorků) a viroidy chmele - *Citrus bark cracking viroid* (74 vzorků) a *Hop stunt viroid* (93 vzorků). Metoda ELISA byla rozšířena o antiséra pro detekci *Barley stripe mosaic virus*, *Broad bean stain virus*, *Maize chlorotic mottle virus*, *Pea enation mosaic virus*, *Peanut stunt virus*, *Peanut mottle virus* a *Pea seed-borne virus*. Bylo provedeno 61 výsevů celkem 10 druhů a kultivarů indikátorových rostlin na biologické testy. Laboratoř připravila lyofilizované negativní vzorky jádovin pro MPZ na detekci ApMV a lyofilizované vzorky tabáku pro detekci PPV (pořadatel OMPZ ÚKZÚZ). V roce 2018 bylo kompletně zvalidováno 11 antisér podle EPPO standardu PM 7/98(2).

**Laboratoř biochemie** zpracovala v roce 2018 celkem 1557 vzorků na detekci nebo identifikaci hledaných škodlivých organismů. Z tohoto počtu bylo 496 vzorků pozitivních.

Strukturu a počty vzorků zpracovaných pro jednotlivé diagnostické laboratoře molekulárně-biologickými metodami v Laboratoři biochemie zahrnuje uvedený přehled.

| Tabulka č. 31: Přehled analýz provedených laboratoří biochemie |              |                  |
|----------------------------------------------------------------|--------------|------------------|
| VIROLOGIE                                                      | počet analýz | z toho pozitivní |
| Fytoplazmy                                                     | 176          | 54               |
| Potyviry                                                       | 23           | 12               |
| Tospoviry                                                      | 27           | 14               |
| Tobamoviry                                                     | 12           | 5                |
| Nepoviry                                                       | 8            | 1                |
| Pospiviroidy                                                   | 78           | 4                |
| Viroidy chmele                                                 | 170          | 13               |
| <b>CELKEM</b>                                                  | <b>494</b>   | <b>103</b>       |

| <b>BAKTERIOLOGIE</b>                                            | <b>počet analýz</b> | <b>z toho pozitivní</b> |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| <i>Xylella fastidiosa</i>                                       | 199                 | 8                       |
| <i>Pectobacterium</i> spp.                                      | 1                   | 0                       |
| <i>Ralstonia solanacearum</i>                                   | 93                  | 79                      |
| <i>Clavibacter michiganensis</i><br>subsp. <i>sepedonicus</i>   | 22                  | 9                       |
| <i>Clavibacter michiganensis</i><br>subsp. <i>michiganensis</i> | 25                  | 1                       |
| <i>Clavibacter michiganensis</i><br>subsp. <i>insidiosus</i> .  | 31                  | 2                       |
| <i>Dickeya</i> spp.                                             | 1                   | 0                       |
| <i>Xanthomonas</i>                                              | 88                  | 11                      |
| <i>Xylophilus ampelinus</i>                                     | 2                   | 2                       |
| <i>Candidatus Liberibacter</i><br><i>solanacearum</i>           | 51                  | 8                       |
| <i>Erwinia amylovora</i>                                        | 200                 | 22                      |
| <i>Pseudomonas syringae</i> pv.<br><i>aesculi</i>               | 13                  | 10                      |
| <i>Agrobacterium</i> spp.                                       | 33                  | 10                      |
| <i>Erwinia stewartii</i>                                        | 23                  | 2                       |
| <b>CELKEM</b>                                                   | <b>782</b>          | <b>164</b>              |

| <b>ENTOMOLOGIE</b>   | <b>počet analýz</b> | <b>z toho pozitivní</b> |
|----------------------|---------------------|-------------------------|
| <i>Liriomyza</i>     | 8                   | 2                       |
| <i>Tuta absoluta</i> | 1                   | 1                       |
| <b>CELKEM</b>        | <b>9</b>            | <b>3</b>                |

| <b>MYKOLOGIE</b>               | <b>počet analýz</b> | <b>z toho pozitivní</b> |
|--------------------------------|---------------------|-------------------------|
| <i>Phytophthora</i> spp.       | 12                  | 9                       |
| <i>Dothistroma</i> spp.        | 2                   | 2                       |
| <i>Monilinia</i> spp.          | 10                  | 9                       |
| <i>Colletotrichum acutatum</i> | 2                   | 1                       |
| <i>Calonectria</i> spp.        | 2                   | 2                       |
| <i>Chalara fraxinea</i>        | 1                   | 1                       |
| <i>Verticillium</i> spp.       | 3                   | 3                       |
| Houby sekvenace                | 92                  | 76                      |
| <b>CELKEM</b>                  | <b>124</b>          | <b>103</b>              |

| <b>NEMATOLOGIE</b>                                 | <b>počet analýz</b> | <b>z toho pozitivní</b> |
|----------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| <i>Bursaphelenchus</i> spp.                        | 44                  | 35                      |
| <i>Ditylenchus dipsaci</i> a<br><i>destructor</i>  | 10                  | 9                       |
| <i>Globodera pallida</i> a<br><i>rostochiensis</i> | 26                  | 25                      |
| <i>Heterodera</i> spp.                             | 18                  | 15                      |
| <i>Meloidogyne</i> spp.                            | 7                   | 5                       |
| Háďátka sekvenace                                  | 43                  | 34                      |
| <b>CELKEM</b>                                      | <b>148</b>          | <b>123</b>              |

Pro účely **testování a validace** laboratoř biochemie zpracovala **235 vzorků**. V roce 2018 byly **zavedeny, optimalizovány, popř. validovány tyto nové metody detekce**: Konvenční PCR: *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* (+ dalších 5 *Xanthomonas*), *Pantoea ananatis*, *Globodera tabacum*, *Erwinia amylovora*, *Heterodera* spp. (zpracován pracovní postup). Real-time PCR (qPCR, rozpracované metody): *Calonectria pseudonaviculata*, *Calonectria henricotae*, *Ralstonia solanacearum* komplex (Phylotype I-IV), *Xylella fastidiosa*. Četné využívání metody DNA barcoding: *Lymantria dispar*, využití v nematologii, entomologii a mykologii. Do praxe uveden nový vyhodnocovací SW Geneious, což znamená zpřesnění sekvenční analýzy použitím 3 sekvenčních databází (NCBI, BOLD, Q-bank) místo jedné (NCBI). V r. 2018 bylo osekvenováno 279 vzorků.

### **Akreditace laboratoří Odboru diagnostiky**

Laboratoře Odboru diagnostiky ÚKZÚZ jsou akreditované podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod registračním číslem 1512. Akreditované metody pokrývají všechny rostlinolékařské odbornosti a systém řízení kvality je zaveden na všech pracovištích Odboru diagnostiky. V rámci kontroly plnění požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 proběhlo v laboratořích ODIA v průběhu roku 2018 celkem 13 interních auditů, které vedli proškolení interní auditoři.

V červenci 2018 prošly laboratoře v Olomouci a Opavě pravidelnou dozorovou kontrolou ČIA a při posuzování nebyla identifikována žádná neshoda. Laboratoře byly shledány plně v souladu s normou ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 stejně jako uplatňovaný systém práce.

Ve druhé polovině roku všechna pracoviště zahájila přípravné práce na přeposouzení podle revidované normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2018, které by mělo proběhnout v rámci reakreditačního řízení v roce 2020.

V rámci externí kontroly kvality se jednotlivá pracoviště ODIA zúčastnila v roce 2018 celkem 9 mezilaboratorních porovnávacích zkoušek pořádanými jak zahraničními organizacemi, tak i tuzemskými organizátory zkoušení způsobilosti. Velká část MPZ probíhá ve spolupráci s OMPZ NRL ÚKZÚZ.

V rámci zlepšování svých služeb a spolupráce s interními a externími zákazníky byly vyhodnoceny doručené Dotazníky spokojenost zákazníka, jako zpětná vazba. Nově je od roku 2018 tento dotazník umístěn v elektronické podobě na webovém rozhraní, kde je mnohem lépe přístupný zákazníkům.

### **Podpora metod integrované ochrany rostlin**

Olomoucké Pracoviště podpory integrované ochrany rostlin a jeho činnost byla zaměřena na ověřování metod integrované ochrany rostlin v maloparcelkových pokusech. Pokusy byly převážně zaměřené na fungicidní ochranu s využitím pomocných prostředků, jejichž užití se v rámci integrované ochrany rostlin v posledních letech prosazuje stále více. Pokusy byly řešeny v úzké spolupráci s Oddělením metod integrované ochrany rostlin v Brně, při hodnocení pokusů probíhala i úzká spolupráce s odbornými pracovníky Laboratoře mykologie.

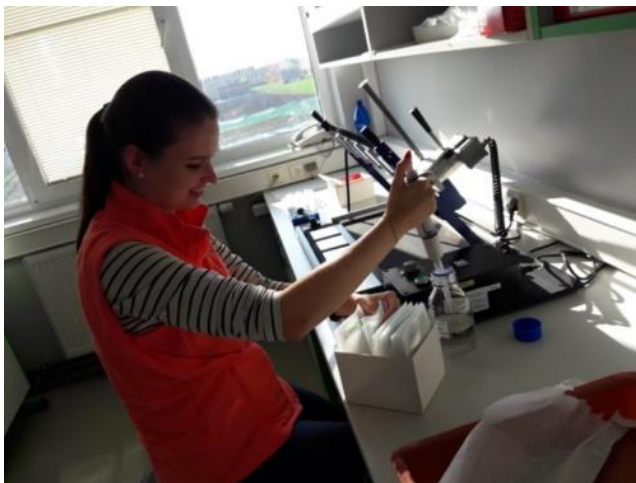
V rámci polního ověřování byly zkoušeny standardní chemické přípravky i přípravky podpůrné na bázi mikroorganismů či přírodních olejů v různých kombinacích. Pokusy byly vedeny v režimu správné pokusnické praxe s využitím speciální maloparcelkové mechanizace.

Do značné míry byla v roce 2018 pokusnická činnost ovlivněna klimatickými podmínkami, které zejména z pohledu srážek nebyly příznivé.

V roce 2018 bylo založeno celkem devět pokusů, z nichž dva pokusy byly zaměřeny na sledování biologické účinnosti přípravků na plíseň bramboru (*Phytophthora infestans*), dva pokusy byly zaměřeny na plíseň na rajčatech (*Phytophthora infestans*), dva pokusy na plíseň na okurkách v polních podmínkách (*Pseudoperonospora cubensis*) a dva pokusy na padlí tykvovitých (*Sphaerotheca fuliginea*, *Erysiphe cichoracearum*). Jeden z pokusů byl v roce 2018 zaměřen na ověření účinnosti chemického ošetření kukuřice proti zavíječi kukuřičnému (*Ostrinia nubilalis*).



**Obrázek 14 Mykologie - testy rezistence**



**Obrázek 15 Virologie**

A close-up photograph of a sunflower with bright yellow petals and a dark brown center. The sunflower is the central focus, with other similar flowers visible in the blurred background. The lighting is warm, highlighting the texture of the petals.

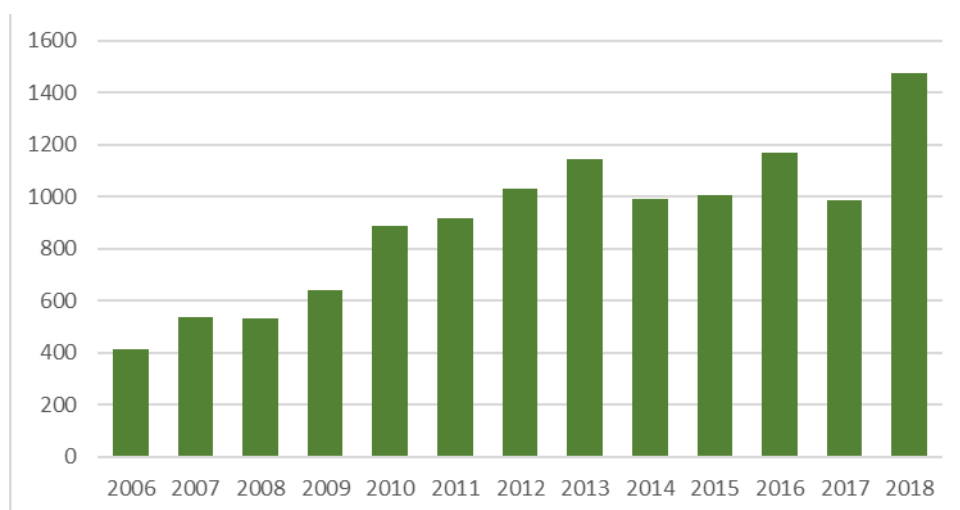
# **PŘÍPRAVKY NA OCHRANU ROSTLIN**

## Povolování přípravků na ochranu rostlin

Povolovací proces má dva stupně, schválení účinné látky Evropskou komisí a povolení přípravku v jednotlivých členských státech. Aby mohl být přípravek v České republice prodáván a používán, musí být stejně jako ve všech ostatních zemích Evropské unie povolen národním registračním úřadem, kterým je ÚKZÚZ, Odbor přípravků na ochranu rostlin.

V roce 2018 došlo k významnému nárůstu celkového počtu podaných žádostí o povolení, změnu povolení přípravků na ochranu rostlin nebo obnovu povolení. Jedná se zejména o případy náročné na kapacitu hodnotitelského úseku. Zvýšení představuje více než 50 % oproti roku 2017 a je to dosud nejvyšší počet podaných žádostí o povolení vůbec. Důvodem je zejména přesun řady případů z Velké Británie v důsledku chystaného Brexitu.

**Graf č. 11: Počet zahájených řízení**



ÚKZÚZ dále vede tzv. [Registr přípravků na ochranu rostlin](#), jehož účelem je zpřístupnit veřejnosti data týkající se přípravků povolených, registrovaných v ČR a souběžně dovážených přípravků na ochranu rostlin a jsou aktualizovány 1x denně.

Novelou zákona o rostlinolékařské péči vznikla koncem roku 2017 nová povinnost registrování distributorů uvádějících na trh přípravky na ochranu rostlin pro profesionální uživatele, Registr distributorů přípravků vede ÚKZÚZ. V roce 2018 bylo vyřízeno 215 žádostí o zápis do registru. Po 30. 6. 2018 mohou zemědělci a další uživatelé získávat přípravky pro profesionální uživatele pouze od registrovaného distributora.

Více informací k činnosti [povolování přípravků](#) a [k registraci distributorů přípravků](#) naleznete na webových stránkách ÚKZÚZ. Samotný [registr distributorů](#) je dostupný v aplikaci.

## Postregistrační kontrola přípravků

### Kontrola skladování a balení

Další činností v oblasti přípravků na ochranu rostlin (POR) je postregistrační kontrola přípravků (kontrola výrobců, dovozců a prodejců, kontrola složení, propagace, označování a balení). V roce 2018 bylo v rámci ČR odebráno 44 vzorků přípravků k laboratorním analýzám, kdy se ověřoval soulad přípravku s podmínkami uvedenými v rozhodnutí o povolení (ověřuje se, zda jejich vlastnosti a složení splňují požadavky předepsané specifikace). Inspektoři jednotlivých oddělení Odboru kontroly zemědělských vstupů, ale také i Oddělení kontroly a aplikační techniky, provedli v roce 2018 629 kontrol distributorů přípravků. Porušení požadavků bylo zjištěno u 74 kontrol, mezi nejčastější typy závad patřil prodej a skladování přípravků s prošlou dobou použitelnosti, prodej přípravků nepovolených a závady v označování a balení přípravků. Při kontrolách bylo vydáno celkem 32 opatření k nápravě a na základě výsledků laboratorních analýz přípravků bylo vydáno 7 nařízení o mimořádných rostlinolékařských opatřeních – zákazu uvádění na trh a používání POR.

### Profesionální zařízení pro aplikaci přípravků

S přípravky na ochranu rostlin souvisí také kontrolní testování aplikační techniky, které spočívá v přezkoumání způsobilosti zařízení pro správnou aplikaci přípravků u osob využívajících aplikační techniku v rámci své profesní činnosti.





**Obrázek 16 a 17 Kontrolní testování aplikační techniky**

Provozování kontrolního testování (KT) je koncesovanou živností, k jejímuž vydání se příslušnému živnostenskému úřadu po předchozím zhodnocení způsobilosti žadatele o koncesi vyjadřuje Oddělení kontroly a aplikační techniky. V roce 2018 byly přijaty 3 žádosti o souhlas s vydáním koncesní listiny, případně o její změnu, které byly vyřízeny kladně. Bylo provedeno 14 kontrol provozoven KT. Tyto kontroly byly zaměřeny především na správnost postupu při provádění vlastního KT, používání odpovídajících zkušebních pomůcek a vedení evidence zařízení podrobených KT.

## **Kontrola nakládání s přípravky**

V rámci postregistrační kontroly bylo v roce 2018 provedeno 1 044 kontrol nakládání s POR a pomocnými prostředky (PP) u 967 jejich profesionálních uživatelů, a to 394 kontrol Cross Compliance a 650 národních. Tyto kontroly byly zaměřeny na jejich správné použití, dodržení pokynů k ochraně vod, včel, zvěře, vodních a dalších necílových organismů, funkční způsobilost používaných zařízení pro aplikaci POR, kontrolu skladování POR, PP, zabezpečení nakládání s POR osobou odborně způsobilou a vedení záznamů o použitých POR, PP.

### **Kontroly Cross Compliance a národní kontroly**

V roce 2018 bylo provedeno 394 kontrol Cross Compliance (CC), z toho 332 řádných a 62 mimořádných. V rámci CC kontrol bylo zjištěno v 15 případech porušení požadavků PPH 10. V roce 2018 bylo provedeno 650 národních kontrol u žadatelů i nežadatelů o dotace, z toho ve 14 případech bylo zjištěno porušení povinností při nakládání s POR.

Mezi nejčastější závady patřilo použití POR do nepovolené plodiny, použití POR v rozporu s požadavky na ochranu zdrojů pitné vody, nezajištění nakládání s POR odborně způsobilou

osobou a závady ve vedení záznamů o aplikovaných POR. Bylo připraveno 35 spisů s návrhy na pokutu za porušení povinností v oblasti nakládání s POR a 1 spis za neposkytnutí součinnosti dle kontrolního řádu.

V roce 2018 bylo provedeno celkem 153 kontrol při aplikaci POR, z čehož bylo 139 plánovaných národních kontrol. Při dvou kontrolách bylo zjištěno porušení požadavku PPH 10 (PPH 10/2 a 10/4).



**Obrázek 18 Aplikace POR**

## **Odborná způsobilost pro nakládání s POR**

Regionální oddělení rostlinolékařské inspekce ÚKZÚZ zajišťovala konání zkoušek z odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin a ve spolupráci s místně příslušnými orgány veřejného zdraví přezkušovala žadatele o získání „Osvědčení o odborné způsobilosti II. a III. stupně“. V roce 2018 bylo uspořádáno regionálními odděleními rostlinolékařské inspekce 194 zkoušek, během kterých bylo vyzkoušeno celkem 1 653 žadatelů, z toho 1 405 žadatelů o II. stupeň a 248 žadatelů o III. stupeň odborné způsobilosti. Na základě vykonané zkoušky bylo v roce 2018 vydáno 1 600 „Osvědčení II. a III. stupně“.

## **Statistika spotřeby POR**

Inspektoři rostlinolékařské inspekce ÚKZÚZ prováděli sběr dat o spotřebě POR od 3 137 subjektů vybraných Českým statistickým úřadem (ČSÚ) pro 14 zemědělských plodin. Data o spotřebě POR slouží ke zpracování statistiky spotřeby POR pro účely Ministerstva zemědělství, Ministerstva životního prostředí, Českého statistického úřadu (EUROSTAT), Českého hydrometeorologického ústavu a pro účely poskytování informací na žádost držitelů povolení POR, KHS, obcím atd. Data jsou následně zveřejňována na [webových stránkách ÚKZÚZ](#).

# DOVOZ A VÝVOZ



## Dovozní rostlinolékařská kontrola

Dovozní rostlinolékařská kontrola se provádí nadále ve vstupních místech k tomu stanovených, a to na letišti v Praze, Brně a Ostravě. Pro poštovní zásilky byla nadále určena celní pošta Praha 120. Na letištích v Karlových Varech a Pardubicích jsou uplatňovány pouze fyto-sanitární omezení pro cestovní styk a namátkové kontroly zde zajišťuje Celní správa. Komerční zásilky, které vyžadují dovozní rostlinolékařskou kontrolu, přes tato místa nevstupují. Téměř 100 % zásilek je odbavováno ve vstupním místě v Praze, ostatní dvě vstupní místa jsou využívána k dovozu jednotlivých zásilek, popř. pro záložní provoz. Nadále byla namátkově prováděna dovozní rostlinolékařská kontrola i u komodit, které nepodléhají povinné dovozní kontrole, ať již z důvodu podezření na výskyt škodlivých organismů, tak i v rámci detekčního průzkumu.

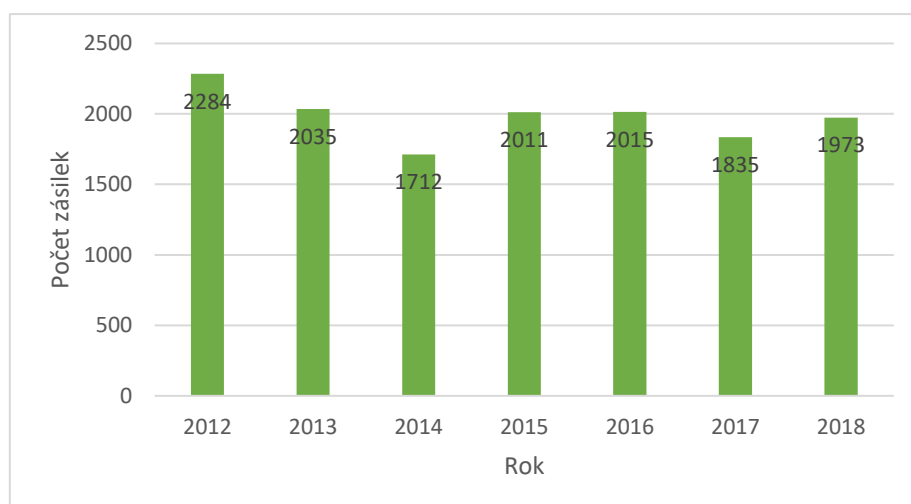
Poměrně významná část dovozních kontrol byla prováděna přes tzv. místa určení ve vnitrozemí, která byla předem schválena ÚKZÚZ. Tento způsob byl využíván u zásilek, u kterých není možné uskutečnit důslednou kontrolu ve vstupním místě (např. bonsaje, rostliny určené k pěstování, osivo, dřevo, dřevěný obalový materiál) nebo na základě poukázání zásilky ze vstupního místa ke kontrole do vnitrozemí. Počet kontrol se pohybuje v desítkách ročně. Přednostně byl tento způsob využíván při provádění dovozních kontrol dřevěného obalového materiálu v souladu s rozhodnutím Komise 2018/1137, což je výhodné pro dovozce, tak i pro kontrolní orgány. Česká republika v tomto směru nadále intenzivně spolupracovala s Německem, Slovinskem, Slovenskem, Litvou, Itálií a Polskem. Pro účely provádění těchto kontrol bylo k dispozici 12 míst. Jedná se o celní prostory, kde se kontroly provádí společně s Celní správou, další místa kontrol byla přímo u dovozců – místa pro kontroly osiv, rostlin určených k pěstování a dřeva.

Dovozní rostlinolékařskou kontrolu rostlin a rostlinných produktů, které jsou dováženy na území České republiky (ČR) ze zemí mimo EU (mimo Švýcarska) upravuje směrnice Rady 2000/29/EC. Další úpravy rostlinolékařských podmínek byly řešeny v rámci prováděcích rozhodnutí Komise. Odbor průběžně zpracovával fyto-sanitární podmínky do „Dovozního manuálu“, který je k dispozici dovozcům i Celní správě. Během roku 2018 byl „Dovozní manuál“ dvakrát aktualizován.

Každá zásilka, která podléhá dovozní rostlinolékařské kontrole, musí být opatřena rostlinolékařským osvědčením (Phytosanitary certificate). Využívání elektronické komunikace pro zasílání fyto-sanitárních garancí není prozatím zavedeno, ale systém pro elektronizaci v této oblasti se připravuje. Došlo k posunu v napojení na EU systém pro evidenci a sledování vstupujících zásilek IMSOC.

V roce 2018 bylo provedeno celkem 1973 dovozních kontrol (bez dřevěného obalového materiálu). Počet zásilek je prakticky totožný s předešlými roky, objem zásilek je však vyšší. Největší podíl nadále pochází z Asie. Podle komodit největší podíl zaujímá dovoz zeleniny a ovoce, následuje rozmnožovací materiál rostlin, řezané květiny a osiva.

**Graf. č. 12: Počet provedených dovozních kontrol (DRK) v letech 2012-2018**



Závady byly zjištěny u 42 zásilek, které bylo nařízeno vrátit do země původu, ošetřit nebo byly zničeny (spálení). Závady zahrnovaly výskyt regulovaných škodlivých organismů – *Liriomyza* sp., háďátek, *CaLsol*, tak závady v dokumentaci jako chybějící rostlinolékařské osvědčení, absence splnění zvláštních požadavků, předložení falzifikátů dokumentů a chybějící, neúplné nebo podezřelé značení dřevěného obalového materiálu.

V rámci dovozu bylo v roce 2018 schváleno jedno místo pro provádění části dovozní rostlinolékařské kontroly a další dvě místa pro kontrolu dřevěných obalů z Číny.

Zpoplatnění dovozní kontroly probíhá v souladu s vyhláškou č. 221/2002 Sb., která stanovuje sazebník náhrad nákladů za odborné a zkušební úkony vykonávané v působnosti ÚKZÚZ, ve znění pozdějších předpisů.

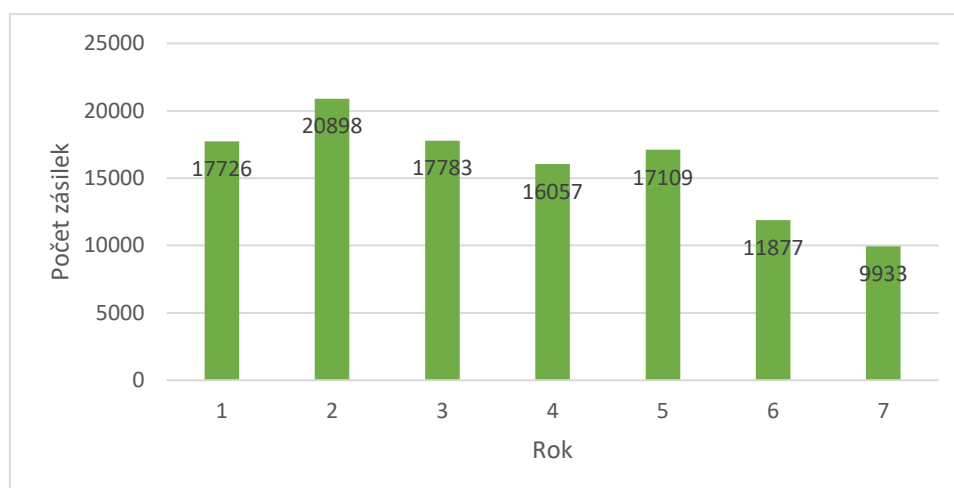
## Vývozní rostlinolékařské šetření

V roce 2018 bylo uskutečněno 9933 vývozních rostlinolékařských šetření, jejímž výsledkem bylo vystavení rostlinolékařského osvědčení (Phytosanitary certificate, „PC“). Počet vývozů klesl oproti předcházejícímu roku, ale pouze v počtu vystavených rostlinolékařských osvědčení. Počet provedených šetření a objem vyváženého zboží se naopak zvýšil. Je to dáno vývozem zásilek, které směřují do zahraničí jako ucelené zásilky, které sestávají z velkého počtu nákladových jednotek (např. jedno PC je vydáváno na několik desítek kontejnerů). Nadále platilo omezení vývozu některých komodit do některých států, nadále docházelo ke zpřísnování podmínek dovozu, což zvyšovalo nároky především na odběr vzorků a laboratorní diagnostiku (zavádění nových metod testování). Součástí vývozního šetření jsou i kontroly vyvážených komodit, které se provádí ještě za vegetace (týká se především osiv). V rámci šetření v semenářských porostech, jejichž produkce je určena k vývozu, bylo provedeno celkem 338 kontrol porostů na celkové výměře 2000 ha.

ÚKZÚZ se ve spolupráci s MZe nadále jednal o uplatnění české agrární produkce na trzích zemí mimo EU. Bylo zpracováno několik podkladů pro PRA pro vývoz substrátů, osiv, potravinářské pšenice a rostlin určených k pěstování.

Vystavení rostlinolékařského osvědčení bylo nadále prováděno na základě národní legislativy, mezinárodních standardů pro fytosanitární opatření a dovozních fytosanitárních podmínek.

**Graf č. 13: Počet vývozních šetření (VRŠ) v letech 2012 -2017**



### **Registrace subjektů provozujících zařízení k hubení škodlivých organismů a kontroly dřevěného obalového materiálu**

Významnou činností odboru byla registrace subjektů provozujících zařízení k hubení škodlivých organismů a výrobců dřevěného obalového materiálu (DOM). V rámci změny zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, ve znění pozdějších předpisů, došlo v období od 1.12.2017 do 31.12.2018 k povinnosti nové registrace u ÚKZÚZ. V roce 2018 byla provedena přeregistrace u 269 subjektů provozujících zařízení k hubení škodlivých organismů a 90 přeregistrací u výrobců dřevěných obalů (údaje jsou včetně nových registrací). Subjekty, které o novou registraci nepožádaly, byla registrace zrušena. Jednalo se celkem o 150 subjektů. Plánované dozorové kontroly nebyly s ohledem na přeregistraci prováděny, prováděny byly pouze kontroly na základě podnětu.

Na úseku kontrol dovážených zásilek ložených na dřevěných obalech nebo přepravovaných za pomoci dřeva nadále fungovala velice dobrá spolupráce se zeměmi, které obsluhují velké přístavy nebo železniční přepravu – Nizozemsko, Německo, Slovinsko, Itálie, Slovensko, Litva. V roce 2018 provedl ÚKZÚZ celkem 334 kontrol zásilek z rizikových zemí (dovozní i dozorové kontroly). Na základě těchto kontrol bylo nařízeno v 21 případech opatření z důvodu výskytu nebo podezření na výskyt škodlivých organismů (*Monochamus* spp., *Bostrychidae*, *Sinoxylon* sp.) či nesplnění podmínek standardu ISPM č. 15.

Vývoz zboží ložený na/v DOM z ČR do většiny třetích zemí je možný pouze při použití ošetřeného a označeného DOM. Rostlinolékařské osvědčení na DOM vyvážený se zásilkami je vyžadováno nadále jen několika zeměmi (Indie, Indonésie, Vietnam, Malajsie, Maroko, Rusko, Kazachstán), ale z řad vývozců bylo nadále požadováno vystavení rostlinolékařského osvědčení i do dalších států. V těchto případech je vydáváno rostlinolékařské osvědčení na základě provedení šetření DOM inspektory.

# KRMIVA



## Krmiva

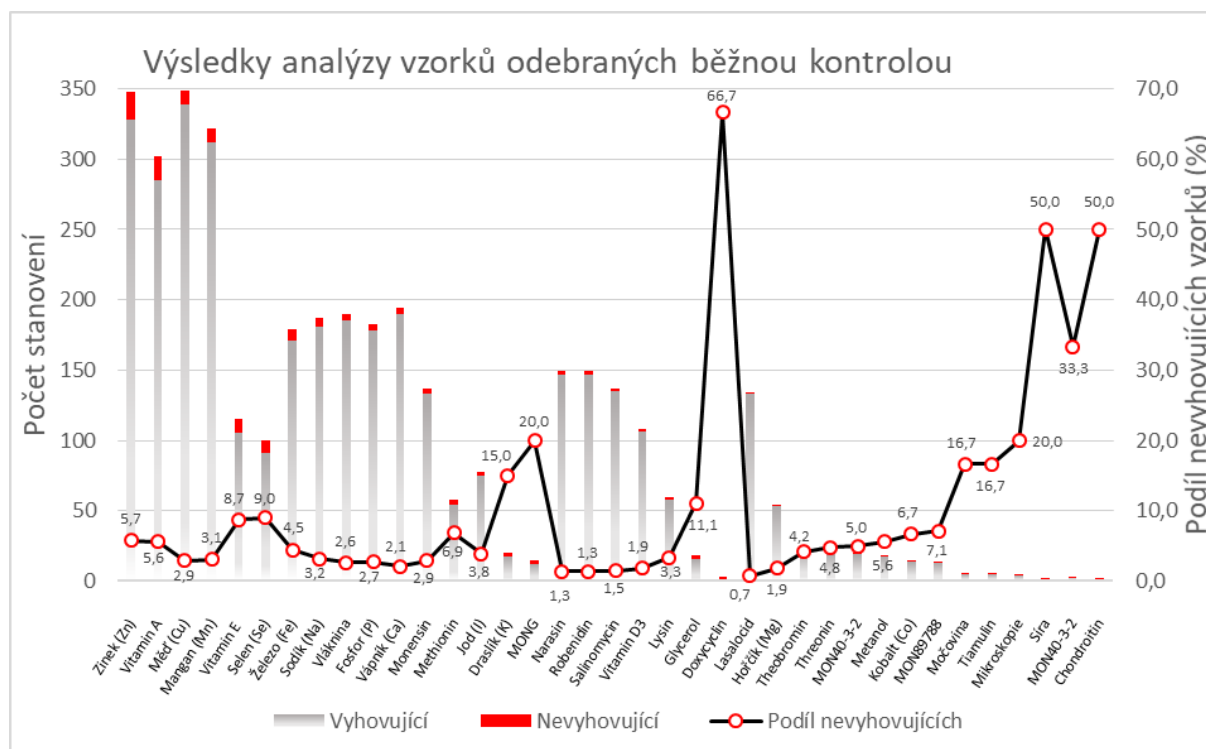
V registračním systému bylo k 31. 12. 2018 evidováno 20 843 zemědělských subjektů, aktivních v sektoru krmiv. Jejich úřední kontroly ÚKZÚZ provádí formou:

- běžné kontroly výroby krmiv, uvádění krmiv na trh a dodržování platné legislativy,
- cílené kontroly krmiv, zaměřené na nejzávažnější rizika ohrožení jejich bezpečnosti,
- monitoringu krmiv s průběžným sledováním hodnot vybraných parametrů,
- mimořádné kontroly, prováděné po obdržení podnětu k prošetření (např. RASFF).

V roce 2018 inspektoři vykonali v oblasti krmiv 2 355 kontrol, při kterých bylo zjištěno 30 závažných závad nedodržení platných předpisů a rovněž 88 marginálních závad, které byly neprodleně během kontroly odstraněny. ÚKZÚZ provozovatelům uložil 26 zvláštních opatření pro nápravu zjištěného stavu.

V rámci úředních kontrol bylo odebráno 1155 vzorků různých druhů krmiv, u kterých byla ověřena jejich bezpečnost a jakost. Vyhovělo 1047 vzorků (91 %). Zjištěno bylo 11 krmiv s ohroženou bezpečností. Tato krmiva jsou neprodleně vyjímána z používání a plošně jsou stahována z obchodní sítě. Rovněž byl zachycen 1 vzorek krmiva nevhodný pro výrobce určené druhy nebo kategorie zvířat a 2 případy záměrného falšování krmiva. Ostatní případy se týkaly nedodržení deklarovaných znaků složení krmiv. Porušení jsou s ohledem na jejich závažnost řešena s odpovědnou osobou ve správním řízení.

**Graf č. 14: Výsledky analýzy vzorků odebraných běžnou kontrolou**



## Kontroly Cross Compliance

V rámci kontrol cross compliance ústav provádí kontroly dodržování požadavků na hygienu krmiv u provozovatelů krmivářských podniků a dále prověřuje dodržování zásad a pravidel pro prevenci, tlumení a přenos TSE (tzv. přenosné spongiformní encefalopatie).

| Tabulka č. 32: Kontroly Cross Compliance   |                    |                |                       |
|--------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------|
| 2018                                       | Kontroly plánované | Počet kontrol* | Kontroly s porušením• |
| Kontroly zásad potravinového práva (PPH 4) | 315                | 316            | 1                     |
| Kontroly tlumení přenosu TSE (PPH9)        | 209                | 210            | 0                     |

\*plánované, následné, mimořádné (na podnět), • porušen minimálně jeden požadavek

### Delegované kontroly

Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB) je na ÚKZÚZ delegován odběr vzorků krmiv pro stanovení obsahu radionuklidů v krmivech.

| Tabulka č. 33: Odběr vzorků krmiv na stanovení obsahu radionuklidů |                    |               |                       |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-----------------------|
| 2018                                                               | Kontroly plánované | Počet kontrol | Kontroly s porušením• |
| Vzorky krmiv na stanovení radionuklidů                             | 50 vzorků          | 50 vzorků     | 0                     |

\*plánované, následné, mimořádné (na podnět), • porušen minimálně jeden požadavek

I v roce 2018 pokračovalo biologické zkoušení krmiv na Biologické testovací stanici Lípa, kdy byly ověřovány účinky krmných směsí na nosnicích, brojlerech a prasatech.

Další informace z oblasti krmiv naleznete na [webových stránkách ÚKZÚZ](#).

# EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ



## Úřední kontroly v ekologickém zemědělství

V roce 2018 ÚKZÚZ provedl úřední kontrolu ekologického zemědělství (EZ) u 258 subjektů (celkem 264 kontrol).

Porušení pravidel ekologické produkce bylo zjištěno v rámci 16 úředních kontrol EZ. Byla uložena 2 zvláštní opatření a 11 případů bylo předáno jako podnět ke správnímu řízení MZe, jakožto příslušnému orgánu pro oblast EZ.

Zanedbání povinnosti provádět pravidelný řez u ekologických sadů se řadí k nejčtenějším porušením u ekologicky hospodařících subjektů. Dále se inspektoři setkali s případy odrokování a kupírování ocásků bez platného povolení. I letos inspektoři zjistili, že chovaným zvířatům bylo podáváno krmivo z konvenční produkce, případně byl zvířatům zamezen přístup do volného prostranství/na pastvu. V loňském roce inspektoři nezaznamenali žádný případ nakládání s přípravky na ochranu rostlin bez zajištění tohoto výkonu odborně způsobilou osobou.

V souvislosti s úředními kontrolami EZ bylo celkem odebráno 122 vzorků. Ve srovnání se 124 vzorky odebranými v roce 2017 se tedy jedná o přibližně stejný počet. Byly odebrány vzorky rostlinného materiálu, půdy a krmiv, přičemž tyto vzorky byly analyzovány na přítomnost reziduí pesticidních látek, nepovolených v ekologickém zemědělství. Vybrané vzorky krmiv byly rovněž analyzovány na GMO a mykotoxiny. V případě čtyř kontrolovaných subjektů byly odebrané vzorky (celkem 8 vzorků) vyhodnoceny jako nevyhovující z pohledu nálezu reziduí pesticidů nepovolených v ekologické produkci. Jedná se tedy o snížení počtu těchto případů oproti předešlému roku, kdy byly jako nevyhovující vyhodnoceny vzorky odebrané u sedmi kontrolovaných subjektů.

## Dlouhodobý ekologický stacionární pokus

Rok 2018 byl čtvrtým rokem trvání dlouhodobého ekologického polního pokusu. Po sklizni předešlé plodiny (pšenice špaldy) byly pokusné plochy hnojeny kompostem (varianta 3, 4) a hnojem (varianta 5, 6) v dávce 27 t/ha. Hnojení proběhlo koncem července až začátkem září. Během srpna a září proběhlo zpracování půdy a příprava půdy před setím. Začátkem srpna proběhl výsev zeleného hnojení, kterým byla svazanka vrtičolistá. Porost byl po vzejití u většiny ZS vyrovnaný, vyjma ZS CAS a HOR, kde byl porost mírně prořídlý (ZS CAS u varianty 2 a 3, ZS HOR ve všech variantách). Zmulčování zeleného hnojení proběhlo koncem října až začátkem listopadu a do půdy bylo zapraveno střední orbou. V dubnu a květnu proběhla předseťová příprava půdy a výsev LOS (ječmen s hrachem) a silážní kukuřice. Na všech ZS byl u varianty 1–4 hlavní zkoušenou plodinou ječmen jarní, odrůda Azit a hrách polní, odrůda Eso. Na variantách 5 a 6 u ZS CAS a VER byla zkoušenou plodinou kukuřice setá, hybrid KXB7342 a na ZS HOR, JAR a LIP byla zkoušenou plodinou kukuřice setá, hybrid Corfinio KWS. Koncem května byla aplikována močůvka u variant 5 a 6 v dávce 14 t/ha. V červnu byl dále použit intenzifikační vstup Free N na variantách 4 a 6 a Free PK u varianty 6.

# NÁRODNÍ REFERENČNÍ LABORATOŘ



## Národní referenční laboratoř

V oblasti AZZP bylo doplněno a sjednoceno laboratorní vybavení všech pracovišť, která tato stanovení provádějí. V současné době je možné na všech pracovištích provádět kompletní analýzy AZZP v celém rozsahu – včetně rizikových prvků metodou Mehlich 3 a organické hmoty půdy metodou NIRS. V oblasti kontroly hnojiv byla dokončena revize Vyhlášky č. 273/1998 Sb., ve které byly aktualizovány metody zkoušení hnojiv. NRL se také podílela na plnění Národního akčního plánu pro snížení používání pesticidů. Byly zahájeny přípravy na očekávaný nárůst požadavků na stanovení reziduí polárních pesticidů, především glyfosátu. V souvislosti s přísunem neregistrovaných nebo falšovaných POR do Evropy pokračoval nárůst požadavků na stanovení relevantních nečistot a formulačních přísad. Laboratoř molekulárně-genetické diagnostiky rozšířila spektrum metod pro detekci transgenů. NRL se také aktivně podílela na práci v ISO, CEN, CIPAC a ESPAC. Nejvýznamnější mezinárodní akcí bylo uspořádání několikadenního zasedání celé ISO TC 190 Soil Quality včetně zasedání všech pracovních skupin. Tato akce byla účastníky velmi kladně hodnocena a zúčastnilo se jí na 80 odborníků na kvalitu půdy z celého světa.

Kompletní Zpráva o činnosti NRL v r. 2018 je zveřejněna na webových stránkách Ústavu. [Kompletní zpráva o činnosti NRL](#).

## Odborná činnost

### Kontrola vstupů do půdy

Ve všech oblastech činnosti, tj. AZZP, analýzy vzorků z pokusů, monitoring, registr kontaminovaných ploch, analýzy lesních půd a vegetativních orgánů lesních dřevin, ekologické zemědělství atd. byly úkoly splněny. Část vzorků AZZP byla analyzována na obsah síry a mikroelementů a na parametry, které charakterizují kvantitativní i kvalitativní obsah organické hmoty v půdě, tj. organický a celkový uhlík a glomalin. Pokračovaly práce na dlouhodobém vývojovém úkolu na ověření možnosti stanovení vybraných rizikových prvků v půdním extraktu podle Mehliche 3. Potenciální využití metody Mehlich 3 jako screeningové metody pro hodnocení půdní kontaminace bylo na žádost SZV doplněno o stanovení dalších rizikových prvků Co, Be, V a Mo. V oblasti analýz půd s využitím techniky NIRS byla připravena metoda stanovení celkového organického uhlíku (TOC). Na obsah reziduí perzistentních organických polutantů (PCB, OCP) byly analyzovány vzorky orné půdy ze 45 lokalit. Deset vzorků bylo analyzováno i na obsah minerálních olejů, uhlovodíkové frakce C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>. Při kontrolách kalů ČOV byly analyzovány vzorky na rezidua PCB, OCP, PFOS a část vzorků na PBDE. Pokračoval monitoring mikrobiálních vlastností zemědělských půd. V rámci průzkumu lesních půd a za účelem kontroly vápnění lesů byly provedeny půdně-mikrobiologické analýzy ve vzorcích organických a minerálních horizontů. Při registraci hnojiv jsou žádána stanovení obsahu stimulátorů růstu, inhibitorů nitrifikace a inhibitorů ureázy. Byly zavedeny postupy pro stanovení inhibitoru nitrifikace DMPP a zcela nového inhibitoru nitrifikace DMPSA.

## **Bezpečnost potravních řetězců – kontrola krmiv**

Požadavky státního odborného dozoru, monitoringu a všechny další úkoly byly splněny. V kompletních a doplňkových krmných směsích a premixech byla cíleně kontrolována křížová kontaminace používání nepovolených doplňkových látek a zakázaných stimulantů růstu. Cíleně bylo kontrolováno dodržování limitů vitamínu A, železa, mědi, manganu, selenu, zinku, močoviny a kyseliny benzoové. Ve vzorcích krmiv byly dále analyzovány dusitany, fluoridy, těžké kovy, melamin, rezidua pesticidů, glycerol, theobromin, mykotoxiny a další přírodní toxiny a POP. Byly kontrolovány vzorky krmiv na dodržení zásad ekologické produkce. Bylo rozšířeno spektrum metod pro detekci transgenů. Byl zpracován vývojový úkol pro stanovení selenu v minerálních krmných směsích a premixech metodou ICP-OES.

## **Kvalita rostlinné produkce a ekologické zemědělství (EZ)**

Byly analyzovány vzorky obilovin (pšenice, ječmen, žito, tritikale, oves, kukuřice zrnová), olejnin (řepka, hořčice, len), luskovin (hrách, bob), zelených hmot (makovina, konopí) a čerstvých hmot (cibule). Byly analyzovány vzorky konopí setého pro účely delegovaných kontrol pro SZIF i v rámci spolupráce s ÚKSÚP. Při hodnocení vlastností pšenice seté se využívá pekařský pokus RMT i hodnocení základních nutričních parametrů metodou NIRS. Pro OEZ byly analyzovány vzorky pšenice seté a ječmene. Proběhla kontrola ekologických vinogradů, ovocných sadů a ekologické polní produkce. Laboratoř se zabývá podněty na nesprávnou aplikaci nebo úlet POR a kontrolou používání POR. Objevily se nálezy růstových regulátorů u zpracovaných surovin, které vyžadovaly následné experimenty pro vysvětlení jejich přítomnosti ve spolupráci se SZV. Byla analyzována elektroforetická spektra odrůd brambor a alkaloidy v bramborech. Pro uznávací řízení kvality osiva řepky byly stanoveny glukosinoláty a kyselina eruková. Pro potřeby odrůdových zkoušek byly stanoveny mykotoxiny metodou ELISA a byly zaváděny další metody pro identifikaci odrůd vybraných zemědělských plodin analýzou DNA.

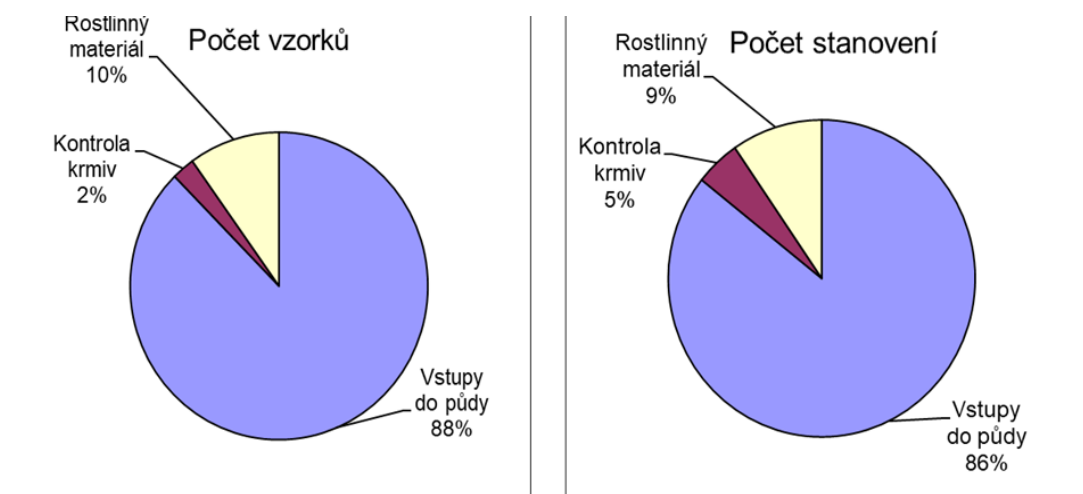
## **Laboratorní kontrola přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin**

Byly kontrolovány POR, které představovaly různé skupiny použití: herbicidy, fungicidy, insekticidy a růstové regulátory. Byly testovány fyzikálně-chemické a vlastnosti všech vzorků. V souvislosti s neustávajícím přísunem neregistrovaných nebo falšovaných POR do Evropy narůstají požadavky na analýzy detailního chemického složení POR, zejména analýz relevantních nečistot, nečistot a formulačních přísad. Bylo odhaleno několik případů rozdílů v chemickém složení kontrolovaných vzorků POR od deklarovaného složení. Pracovníci laboratoře se také podíleli na testování a připomínkování mezinárodních metodik CIPAC.

## **Vývojové úkoly**

Bylo zahájeno řešení tří nových vývojových úkolů pro potřeby analýz hnojiv a půdy, dvou nových vývojových úkolů pro analýzu krmiv, dvou úkolů pro testování vlastností odrůd a rostlinného materiálu a osmi úkolů pro potřeby NRL, resp. více technických odborů. V roce 2018 bylo dokončeno 13 vývojových úkolů.

**Graf č. 15: Porovnání základních činností NRL – relativní podíl činností ústavu na celkovém požadavku na analýzy**



## Nové přístrojové vybavení - příklady nákupů v roce 2018

(obrázky 18 – 23)



**Ultraúčinný kapalinový chromatograf s hmotnostně selektivním detektorem**

**Acquity I-class MS  
Xevo TQ-XS**

Je to nejcitlivější UPLC-MS/MS systém vhodný pro multireziduální analýzu reziduí pesticidů, mykotoxinů, přírodních toxinů a dalších kontaminujících látek v komplexních materiálech jako krmiva, rostlinný materiál, půdy, případně čistírenské kaly.



**Plynový chromatograf  
s tepelně vodivostním  
a hmotnostně  
selektivním detektorem  
Agilent GC 7890B s  
MSD 5977B**

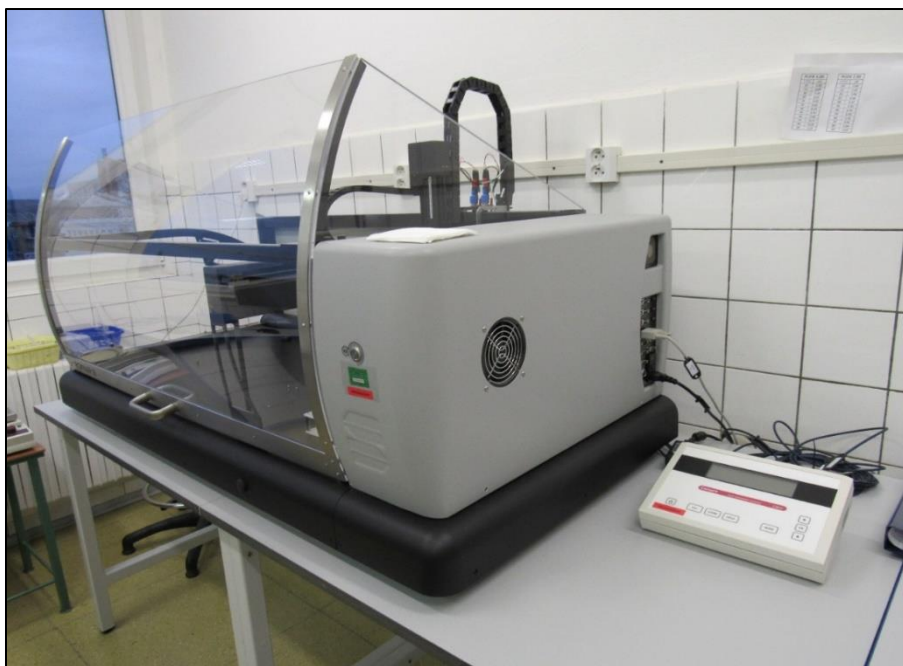
bude využíván pro  
stanovení THC a CBD  
v konopí setém,  
stanovení limonenu a  
karvonu v kmínu  
kořenném  
Dále pro stanovení C<sub>10</sub> až  
C<sub>40</sub> v půdách  
a příbuzných materiálech  
a reziduí dithiokarbamátů  
v krmivech a rostlinném  
materiálu.



**Izolátor  
nukleových  
kyselin QIAcube**  
firmy Qiagen je  
schopen  
automatizovaného  
zpracování až 12  
vzorků s využitím  
kolonkových kitů.  
Přístroj byl  
instalován  
v laboratoři  
molekulárně-  
genetické  
diagnostiky.



**Odstředivka pro přípravu  
výluhů půdních vzorků  
z AZZP. Přístroj byl zakoupen  
pro pracoviště v Opavě a Brně**



**Automatický pH metr, výrobce SKALAR. Přístroj je využíván na pracovišti v Plzni pro stanovení pH půd v rámci AZZP.**



**Kapalinový chromatograf s hmotnostně selektivním detektorem ACQUITY UPLC I-CLASS XEVO TQD slouží ke stanovení nízkých koncentrací kokcidostatik především při křížové kontaminaci zakázaných stimulantů růstu a nepovolených látek v krmivech, je instalován na Oddělení NRL v Praze.**

## **Zajištění a kontrola kvality**

### **Mezilaboratorní porovnávací zkoušky**

Bylo zorganizováno 11 MPZ ÚKZÚZ, kterých se zúčastnily celkem 132 laboratoře, z toho 38 laboratoří ze zahraničí. Účastníci MPZ ÚKZÚZ využívají ke komunikaci s poskytovatelem MPZ webové rozhraní. Pracoviště dodává účastníkům MPZ vzorky IRM pro zajištění interní kontroly kvality. Akreditované laboratoře NRL se zúčastnily vedle všech MPZ i celé řady dalších mezinárodních a národních porovnávacích zkoušek pro zajištění co nejlepší úrovně externí kontroly kvality.

### **Akreditace a certifikace**

Laboratoře NRL jsou akreditovány ČIA podle ČSN EN ISO 17025 pod registračním číslem 1071. V r. 2018 nebyla v NRL žádná pravidelná dozorová návštěva ČIA. Na pracovišti OMPZ, jehož činnost je akreditována podle ČSN EN ISO/IEC 17043, proběhl personální audit pracovníků ČIA. Důvodem byly změny na pozicích vedoucího oddělení i manažera kvality oddělení. Osvědčení o akreditaci a přílohy jsou přístupné na webových stránkách Ústavu. V rámci certifikace ústavu podle ISO 9001:2015 byla sekce NRL auditována korespondenční formou. Auditorům certifikačního orgánu byla za NRL předána Souhrnná zpráva vedoucího posuzovatele ČIA z r. 2017, kterou auditoři shledali jako dostačující pro účel certifikace ústavu.

## **Mezinárodní spolupráce**

### **Mezinárodní projekty**

**Program Erasmus+** – NRL navštívili dva pracovníci Slezské univerzity z polských Katovic. Studijní pobyt byl zaměřen na výměnu zkušeností v oblasti prvkové analýzy vzorků životního prostředí a využití optické instrumentace.

**Projekt „Institucionální podpora v oblasti ekologického zemědělství v Moldavské republice“** – Do projektu jsou zapojeni i odborníci NRL. Na odborném semináři v Kišiněvě byli účastníci seznámeni s principy EZ, legislativním procesem a úlohou laboratoří při kontrolní činnosti. Pro moldavské odborníky z kontrolní laboratoře byla připravena studijní návštěva v laboratoři v Brně.

**Spolupráce s AGES, Rakousko** – Pokračovala úzká spolupráce v rámci CEN/TC260 WG7 v rámci mandátu CEN pro metody stanovení mikroelementů v minerálních hnojivech. Na splnění úkolu z mandátu M/335 se podílejí pracoviště NRL ÚKZÚZ, AGES a YARA.

**Mandát pro zpracování norem pro krmiva** – V rámci mandátu M 523/3 pokračuje zpracování normy pro stanovení vitamínu A, E a D. Proběhl přípravný test pro validaci metody.

**Požadavek na standardizaci – biostimulanty** – V rámci nově ustavené CEN TC 455 začalo připomínkování návrhů pro zpracování norem. ÚKZÚZ se uchází o tento projekt a byly zahájeny přípravné práce pro jeho realizaci.

**TAIEX** – Na žádost Kosova byly zahájeny přípravy pro studijní pobyt specialistů z laboratoří na NRL. Zaměření mise bylo na stanovení těžkých kovů a stopových prvků v krmivech a půdách.

## **Evropská a mezinárodní standardizace**

Specialisté NRL pracují v několika technických skupinách ISO (190, 134, 34) a CEN (345, 327, 223, 260, 400, 444, 455).

## **Spolupráce s Referenčními laboratořemi Evropských Společenství (EU-RL)**

NRL ÚKZÚZ je podle Nařízení č. 625/2017/ES jmenována jako Národní referenční laboratoř pro rezidua pesticidů v obilovinách a krmivech, těžké kovy a dusíkaté sloučeniny v krmivech, doplňkové látky v krmivech, mykotoxiny a rostlinné toxiny v krmivech.

Laboratoře NRL se zúčastnily kruhových testů, které poskytovaly EU-RLs. Vybraní pracovníci NRL se účastnili příslušných mezinárodních zasedání.

## **Spolupráce s CIPAC a ESPAC**

Pracovníci NRL se zúčastnili mezinárodního testování metodik POR, které pořádá CIPAC. Připomínky k analytickým metodám byly obhájeny na pracovním zasedání CIPAC a společném pracovním zasedání FAO/WHO/CIPAC. Hlavní činností expertní mezinárodní pracovní skupiny ESPAC je poskytovat podporu organizaci CIPAC při provádění malých mezilaboratorních testů a připomínkování analytických metod.

## **EU WG Formulation analysis**

Pracovní skupina EU „Working Group on Formulation Analysis“, jejímž členem je vedoucí OdZPOR, jednala ve Vídni. OdZPOR se aktivně zapojilo do revize nově sloučeného doporučeného návodu na postup laboratorních analýz a vyhodnocování jednotlivých zkoušek. Laboratoř také připomínkovala návod na odběr vzorků POR a s tím související tabulky EU, který připravovala pracovní skupina „WG Enforcement“.

## **Vzdělávání a publikační činnost**

### **Vzdělávání pracovníků NRL**

Pracovníci NRL se aktivně zúčastnili mezinárodních konferencí a workshopů. Jedna pracovnice NRL ukončila magisterské studium na ČZU v Praze, obor Rostlinná produkce. Jazykové vzdělávání probíhalo v souladu s platnými vnitroústavními předpisy.

## **Publikace a prezentace na odborných akcích**

Tři čísla Bulletinu NRL byla zveřejněna elektronicky na internetových stránkách ústavu. Průběžně byly aktualizovány a doplňovány JPP ZK, JPP ZH, JPP AP a JPP TO. Specialisté NRL publikovali v mnoha odborných časopisech a prezentovali práci NRL na konferencích a seminářích.