

Oddělení diagnostická laboratoř Olomouc

Oddělení disponuje v rámci objektu Odboru diagnostiky kapacitami **laboratoří bakteriologie, entomologie, mykologie, nematologie a virologie**, které metodami molekulárně biologickými doplňuje laboratoř **biochemie**. K vybavení objektu náleží také řada pěstebních zařízení včetně karanténního skleníku. Specifické úkoly plní **pracoviště podpory integrované ochrany rostlin**, které využívá místně dostupné pokusné pozemky o výměře přes 5 ha.



Olomouc – metoda ELISA



Olomouc – skleníkový pokus



Olomouc – příprava vzorků pro PCR



Olomouc – hodnocení v porostu

Diagnostická laboratoř Praha

Zajišťuje především nematologickou diagnostiku. Odborně a organizačně také **úřední zkoušky rezistence** odrůd a novošlechtění bramboru proti původci rakoviny bramboru a háďátku bramborovému a nažloutlému a ověřování a identifikaci patotypů těchto škodlivých organismů. V návaznosti na uvedené činnosti udržuje a odborně spravuje infekční pozemek ve Svojší na Šumavě.



Praha – cysty háďátek



Praha –Synchytrium (nádor)

Diagnostická laboratoř Opava

Monitoruje letové aktivity mšic od roku 1992, kdy byly na zkušebních stanicích v Čáslavi, Chrlicích, Lípě u Havlíčkova Brodu, Věrovanech a Žatci zprovozněny sací pasti typu Johnson – Taylor vysoké 12,2 metru. Rozmístění sacích pastí reprezentuje hlavní pěstelské oblasti ČR. Všechny jsou každoročně v provozu od 1. dubna do 30. listopadu. Během této doby pasti pracují nepřetržitě 24 hodin denně. Denní úlovky mšic ze sítě sacích pastí jsou průběžně analyzovány v diagnostické laboratoři. **Sleduje se letová aktivita hospodářsky významných druhů mšic.** Týdenní přehledy jsou zveřejňovány formou **Aphid Bulletinu** na **www.ukzuz.cz**.



Opava – sací past Johnson-Taylor v Žatci



Opava – pracoviště ústavu s diagnostickou laboratoří



Opava – Lambersova miska v porostu

Kontakty a bližší informace:

ÚKZÚZ, Odbor diagnostiky
Šlechtitelů 23, 779 00 Olomouc

tel.: 585 570 111, fax: 585 227 790

e-mail:diagnostika@ukzuz.cz

www.ukzuz.cz

05-2016



ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

Rostlinolékařská diagnostika

ÚKZÚZ **na úseku rostlinolékařské péče** vykonává diagnostickou činnost dle zákona č. 147/2002 Sb. o Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském (§ 5 odst. 3) **prostřednictvím Odboru diagnostiky s působností Národní referenční laboratoře pro diagnostiku škodlivých organismů.**

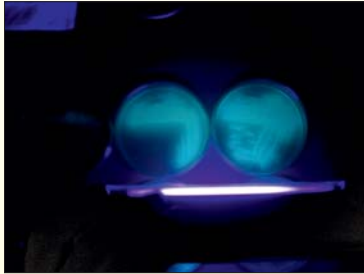


Laboratoře Odboru diagnostiky ÚKZÚZ

- rozborují zpravidla vzorky odebrané rostlinolékařskými inspektory, kterým také předávají výsledky rozborů.
- provádějí **komplexní diagnostiku škodlivých organismů, určování původců chorob a poškození rostlin, testování a detekci škodlivých organismů rostlin.**
- plní funkci ústředního zdroje směrodatných informací v příslušných úsecích odborných rostlinolékařských činností, podílejí se na analýzách rizik škodlivých organismů a odborně spolupracují při tvorbě české legislativy a implementaci legislativy EU týkající se diagnostiky a zkušebnictví.
- spolupracují s **diagnostickými laboratořemi a příslušnými vědeckými a výzkumnými pracovišti na národní i mezinárodní úrovni** a podílejí se na výzkumných úkolech souvisejících s diagnostickou nebo zkušební činností, jsou zapojeny do mezinárodních programů a projektů (EUPHRESKO, příp. COST) a účastní se práce v mezinárodních odborných organizacích (např. EPPO).

Laboratorní diagnostika je specializovaná podle jednotlivých skupin škodlivých organismů v rámci oborů **bakteriologie, entomologie, mykologie, nematologie a virologie**. Pro potřebu detekce a identifikace vybraných škodlivých organismů jsou využívány **molekulárně biologické metody**.

Součástí práce je rozvoj, zavádění, optimalizace, validace a standardizace diagnostických metod, udržování a rozšiřování sbírek srovnávacího materiálu a rozvoj databáze obrazového materiálu poškození a chorob rostlin a škodlivých organismů a činnost publicistická.



Olomouc – fluorescence bakteriální kultury

Olomouc – příprava vzorků (metoda ELISA)

Laboratoře mají od roku 2007 zavedený **systém řízení kvality**. V lednu 2008 bylo Českým institutem pro akreditaci uděleno diagnostickým laboratořím první **Osvědčení o akreditaci podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005**. Odbor diagnostiky obhájil podruhé statut akreditované laboratoře a získal nové Osvědčení s platností do 7. 1. 2021.

Předmětem akreditace je chemická, mikrobiologická, sérologická detekce a identifikace fytopatogenních organismů ve vzorcích biologického materiálu, substrátů, kalů, závlahových a odpadních vod v rozsahu uvedeném ve výpisu z aktuálního rozsahu akreditace, která jmenovitě uvádí seznam všech akreditovaných metod.

Laboratoře Odboru diagnostiky ÚKZÚZ jako národní referenční laboratoře pro diagnostiku škodlivých organismů koordinují činnost referenčních laboratoří. Ústav pověřuje právnické osoby, které se přihlásí na jeho výzvu, výkonem odborné činnosti **referenční laboratoře** pro diagnostiku škodlivých organismů uvedených v § 10 odst. 1 zákona nebo škodlivých organismů, proti jejichž zavlékání a rozšiřování jsou stanovena opatření podle § 7 odst. 4 nebo podle § 11 odst. 2 a 3. zákona.

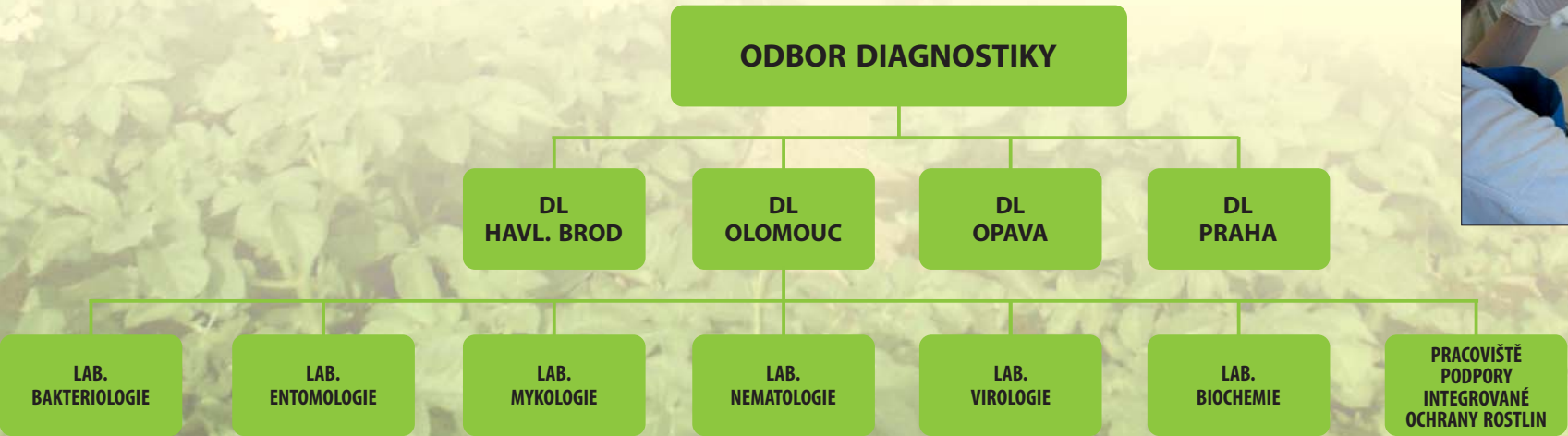
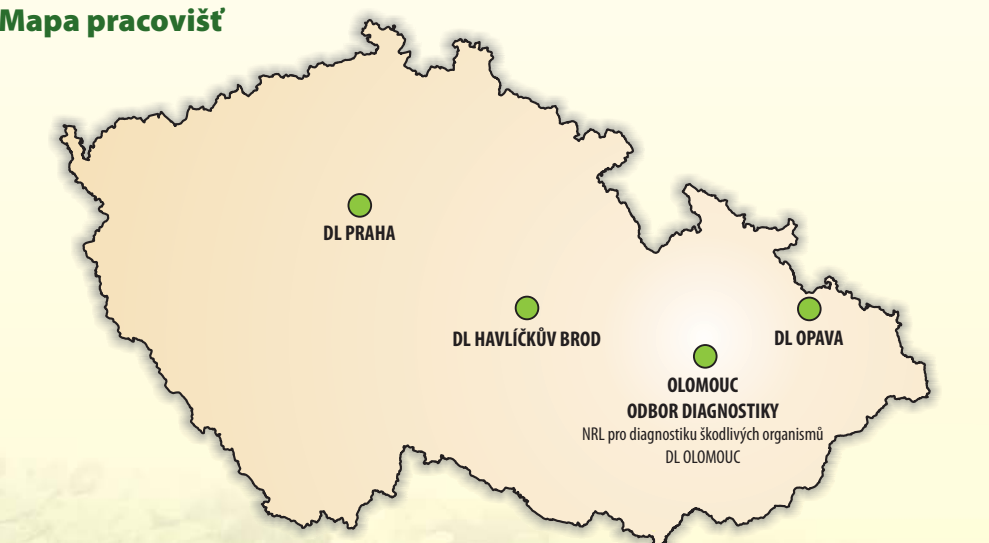
Olomouc – GC pro identifikaci bakterií



Referenční laboratoře pro diagnostiku (stav v roce 2016)

- hádátka bramborového (*Globodera rostochiensis*) a hádátka nažloutlého (*Globodera pallida*): AGROVAK Batelov, AGROPODNIK Valašské Meziříčí, AGRO-LA Jindřichův Hradec, ENVIRO-EKOANALYTIKA Velké Meziříčí;
- *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (původce bakteriální kroužkovitosti bramboru) a *Ralstonia solanacearum* (původce bakteriální hnědé hniloby bramboru a rajčete): VÚBH. Brod;
- *Candidatus* Phytoplasma mali (syn: Apple proliferation phytoplasma) původce fytoplazmové proliferace jabloně a *Plum pox* virus (původce virových neštovic slivoně a dalších peckovin): VŠÚO Holovousy

Mapa pracovišť

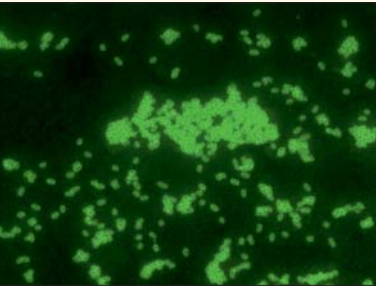


Oddělení diagnostická laboratoř Havlíčkův Brod

Převážný objem diagnostiky představují choroby a škůdci brambor a z nich prvořadý význam mají testy na jejich karanténní bakteriózy podle platné legislativy včetně testování závlahových, odpadních vod a doprovodné hostitelské vegetace. **Specializované zaměření** doplňuje testování půdních vzorků plavicí metodou **na výskyt cyst hádátka bramborového** a **stanovování přítomnosti zoosporangii rakoviny bramboru**. Stranou není ani determinace výskytu bakteriální spály růžovitých a **zjišťování trvalých spór snětí v obilných zrnech** a další běžně se vyskytující choroby a škůdci sledovaných komodit.



Havlíčkův Brod – pracoviště ústavu s diagnostickou laboratoří



Havlíčkův Brod – imunofluorescence



Havlíčkův Brod – práce v laboratoři