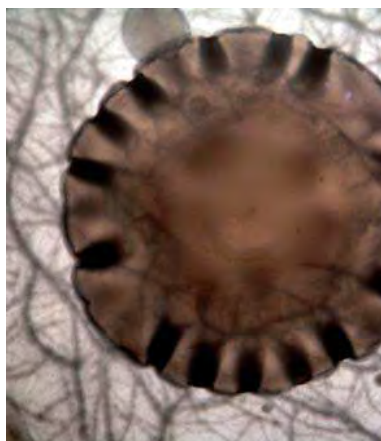




Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i.



VÝROČNÍ ZPRÁVA

2010

Obsah

	Úvod	
1	Základní údaje o instituci	3
2	Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce	6
2.1	Složení orgánů VÚRV, v.v.i.	9
3	Informace o činnosti orgánů veřejné výzkumné instituce	10
3.1	Zpráva o činnosti Rady VÚRV, v.v.i.	10
3.2	Zpráva o činnosti Dozorčí rady VÚRV, v.v.i.	12
3.3	Vědecká rada VÚRV, v.v.i.	17
3.4	Vědecké rady výzkumných odborů	18
4	Informace o změnách zřizovací listiny	23
5	Informace o činnosti instituce	23
5.1	Hodnocení hlavní činnosti	23
5.2	Hodnocení další činnosti	36
5.3	Hodnocení jiné činnosti	45
5.4	Domácí a mezinárodní ocenění pracoviště	45
6	Informace k odstranění nedostatků v hospodaření	46
7	Hospodaření ústavu	47
8	Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů	63
9	Závěr	66
10	Přílohy	67
	Přehled výsledků výzkumu a vývoje za rok 2010	
	Přehled projektů řešených v roce 2010	
	Vydavatelská činnost VÚRV, v.v.i.	
	Zpráva nezávislého auditora o ověření roční účetní závěrky	
	Stanovisko Dozorčí rady VÚRV, v.v.i.	
	Výpis ze zápisu ze zasedání Rady VÚRV, v.v.i.	
	Roční zpráva o průběhu plnění realizace Koncepce zemědělského aplikovaného výzkumu a vývoje do roku 2015 v podmínkách institucí výzkumu a vývoje, zřízených MZe	

Úvod

Výroční zpráva Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v.v.i. za rok 2010 je v pořadí čtvrtou výroční zprávou po transformaci ústavu na veřejnou výzkumnou instituci. Výzkumný ústav rostlinné výroby, veřejná výzkumná instituce (dále VÚRV, v.v.i.) byl zřízen k 1.1. 2007 Ministerstvem zemědělství ČR zřizovací listinou pod č.j. 22968/2006 – 11000 ze dne 23.6.2006. Předkládaná výroční zpráva obsahuje informace požadované podle § 30 zákona č. 341/2005 Sb., informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce a o jejich činnosti, hodnocení hlavní činnosti, hodnocení další a jiné činnosti, informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření, stanoviska dozorčí rady a další skutečnosti požadované zvláštním právním předpisem (§ 21 zákona č. 563/1991 Sb.). Vedle těchto informací zahrnuje zpráva základní personální údaje, zprávu o hospodaření ústavu v roce 2010 a informace o mezinárodní spolupráci ve výzkumu, informace o pedagogické činnosti pracovníků instituce na univerzitách a informace o dalších aktivitách v instituci.

Ve výroční zprávě je zhodnocena hlavní činnost, tj. činnost výzkumná a v příloze zprávy je vedle přehledu projektů výzkumu uveden úplný přehled uplatněných výsledků výzkumu za rok 2010 hodnocených podle metodiky Rady vlády pro výzkum a vývoj. V předkládané zprávě je uveden stručný popis nejvýznamnějších výsledků výzkumu uplatněných v roce 2010. Ve výroční zprávě nejsou uváděny výčty činností na jednotlivých projektech výzkumu a charakteristiky dosažených výsledků, které jsou dostupné na webových stránkách VÚRV, v.v.i. nebo v jiných elektronicky dostupných databázích. Další činnost, jak je definována zákonem č. 341/2005 Sb., zahrnuje činnosti prováděné pro útvary státní správy, zejména pro MZe ČR. Vzhledem k tomu, že se jedná o činnosti financované jak z dotačních titulů, tak financované na základě smluv, jsou ve výroční zprávě uvedeny krátké charakteristiky pro každou zakázku z této oblasti. Jiná činnost uváděná ve výroční zprávě zahrnuje činnost hospodářskou za účelem zisku. Rozsah této činnosti odpovídá možnostem využití infrastruktury a pracovních kapacit mimo hlavní a další činnost. Dozorčí rada VÚRV, v.v.i. projednala na svém zasedání dne 13.5. 2011 roční účetní závěrku za rok 2010 a návrh výroční zprávy za rok 2010 a konstatovala, že vytvořený hospodářský výsledek ve výši 3 444 113,18 Kč odpovídal řádnému stavu hospodaření v roce 2010 a doporučila, aby celý zisk po zdanění byl použit pro dotaci rezervního fondu, který bude v dalším období využit jako zdroj financování spoluúčasti při řešení výzkumných projektů jak v rámci ČR, tak i v rámci EU.

Rada VÚRV, v.v.i. s předsedkyní RNDr. Mgr. Leonou Svobodovou - Leišovou, Ph.D. pracovala v roce 2010 ve stejném složení jako v letech 2007 až 2009. Funkci předsedy Dozorčí rady vykonával Ing. Antonín Němec, který odstoupil z funkce ke dni 10.11. 2010. Ke dni 7.12. 2010 byl předsedou dozorčí rady jmenován Ing. Jan Ludvík. Ve složení ostatních členů Dozorčí rady VÚRV, v.v.i. nedošlo oproti roku 2009 ke změnám. Náměstkyní ředitele pro hlavní činnost byla v roce 2010 RNDr. Jaroslava Ovesná, CSc., ekonomickým náměstkem ředitele byl Ing. František Brožík, vědeckou sekretářkou byla Ing. Mgr. Martina Eiseltová, vedoucím Odboru genetiky, šlechtění a kvality produkce byl Ing. Ladislav Dotlačil, CSc., vedoucím Odboru agroekologie byl doc. Ing. Jan Mikulka, CSc., vedoucím Odboru výživy rostlin byl Ing. Jan Klír, CSc., vedoucím Odboru rostlinolékařství byl Ing. Jiban Kumar, Ph.D., vedoucím Odboru polních pokusů byl Mgr. Jan Lipavský, CSc. a vedoucím Odboru hospodářsko-správního byl Ing. František Urban.

Z významných dokumentů vypracovaných vedením instituce a projednaných a schválených v Radě VÚRV, v.v.i. v roce 2010 byly Program rozvoje VÚRV, v.v.i. na období 2011-2015, novela mzdového předpisu, novela atestačních pravidel, rozpočet na rok 2011, střednědobý finanční plán na roky 2012 a 2013. Dále Rada VÚRV, v.v.i. projednala stav financování VÚRV v roce 2010 a 2011 a vzala na vědomí informace

o snižování rozpočtu výzkumného záměru na roky 2010 a 2011 a dále projednala materiály předložené ředitelem týkající se návrhů na restrukturalizaci instituce a pozastavila tento záměr z důvodu záměru MZe provést změny ve výzkumu v resortu zemědělství. Z významných dokumentů, které byly projednány a schváleny Dozorčí radou VÚRV, v.v.i., byl návrh rozpočtu na rok 2011, střednědobý finanční plán na roky 2012 a 2013.

VÚRV, v.v.i. se v roce 2010 podílel na řešení projektu VaVpI „Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum“ v rámci prioritní osy 2 – Regionální VaV centra, byl partnerem projektu v rámci OP vzdělávání pro konkurenceschopnost „Partnerská síť v oblasti speciálních plodin“ a partnerem projektu v rámci OP vzdělávání pro konkurenceschopnost „Posílení spolupráce mezi MZLU v Brně a dalšími institucemi v terciárním vzdělávání a výzkumu“. Vedle toho VÚRV, v.v.i. byl v roce 2010 zapojen jako aktivní člen do dvou technologických platforem, České technologické platformy pro ekologické zemědělství a České technologické platformy rostlinných biotechnologií.

V roce 2010 pokračovalo ve VÚRV, v.v.i. řešení nového výzkumného záměru s názvem „Udržitelné systémy pěstování zemědělských plodin pro produkci kvalitních a bezpečných potravin, krmiv a surovin“. Dále se VÚRV, v.v.i. podílel na řešení 84 národních projektů výzkumu, z toho 58 projektů MZe, 11 projektů MŠMT, 10 projektů GAČR, 3 projektů MŽP a 2 projektů AV ČR. V soutěži TAČR získalo VÚRV, v.v.i. celkem 7 projektů s počátkem řešení v roce 2011. V rámci mezinárodní spolupráce se VÚRV, v.v.i. v roce 2010 podílel na řešení 2 projektů 7.RP a 2 projektů DG Agri, 39 projektů Cost a Kontakt a 1 projektu přeshraniční spolupráce.

V porovnání s rokem 2009 byl v roce 2010 vytvořen srovnatelný počet výsledků výzkumu jak počtu publikací ve vědeckých časopisech, včetně časopisů s impakt faktorem, tak počtu výsledků výzkumu využitelných v praxi, a to při redukci institucionálních prostředků o 13,5 % oproti roku 2009. V roce 2010 došlo k dalšímu rozvoji spolupráce VÚRV, v.v.i. s univerzitami. Zvýšil se rozsah pedagogické činnosti pracovníků VÚRV, v.v.i. na univerzitách i počty studentů, kteří řeší své bakalářské, magisterské a doktorandské práce v rámci projektů výzkumu a výzkumného záměru VÚRV, v.v.i. Ve zprávě je také dokladována rozsáhlá činnost pracovníků instituce při transferu výsledků výzkumu do praxe a na úseku poradenství. VÚRV, v.v.i. v roce 2010 organizoval nebo se organizačně podílel na 22 konferencích, seminářích a polních dnech.

Rok 2010, obdobně jako rok 2009 patřil v historii VÚRV, v.v.i. k těm náročnějším. Důvodem byly negativní synergické dopady ekonomické recese a důsledky realizace „Reformy výzkumu“. Přesto byly základní parametry týkající se hospodaření instituce a parametry výkonnosti instituce měřené podle výsledků výzkumu zcela naplněny. Rok 2010 je tak možno pro VÚRV, v.v.i. hodnotit jako rok úspěšný. Na jedné straně k tomu přispěla zvýšená výkonnost pracovníků a jejich úspěšnost ve veřejných soutěžích, na druhé straně opatření provedená vedením instituce. Ke konci roku 2009 byly provedeny organizační změny a racionalizační opatření, v rámci kterých byl snížen počet pracovníků v instituci pro rok 2010 na 301 oproti 320 v roce 2009, tj. pokles o 5,9 %, což umožnilo zvýšit průměrnou mzdu pracovníků v roce 2010 oproti roku 2009 o 2,3 %. Přestože v roce 2010 byli pracovníci VÚRV, v.v.i. velmi úspěšní při získávání projektů ve veřejných soutěžích několika poskytovatelů, nebyl účelovými prostředky kompenzován pokles institucionálních prostředků pro rok 2011. Za roky 2010 a 2011 tak bude ve VÚRV, v.v.i. redukován rozsah výzkumu pro agrární sektor asi o 20 %. Přes významné rozšíření diverzity témat výzkumného zaměření a rozšíření spektra poskytovatelů, zejména nárůst zdrojů z TA ČR, bude nutné pro rok 2011 přijmout další racionalizační a úsporná opatření.

Závěrem bych chtěl poděkovat všem pracovníkům VÚRV, v.v.i., kteří svojí činností a dosaženými výsledky v roce 2010 přispěli k vyšší výkonnosti instituce za podmínek výrazného snížení institucionální podpory a přispěli k naplňování poslání instituce uvedené

ve zřizovací listině. Odborové organizaci děkuji za vstřícnost a podporu při provádění změn v instituci. Dále děkuji všem externím spolupracovníkům, zejména členům Rady VÚRV, v.v.i., členům Dozorčí rady VÚRV, v.v.i., členům Vědecké rady VÚRV, v.v.i. a vědeckých rad odborů za přínosy a podporu činností instituce. Poděkování patří také všem spolupracujícím institucím a jejich pracovníkům, kteří s VÚRV, v.v.i. řeší společné projekty výzkumu nebo se účastní zavádění výsledků výzkumu do praxe.

prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc.
ředitel

V Praze dne 31. 3. 2011

1. Základní údaje o instituci

Název instituce:	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Sídlo instituce:	Drnovská 507, 161 06 Praha 6 – Ruzyně
IČ:	00027006
DIČ:	CZ00027006
Právní forma:	Veřejná výzkumná organizace
Zřizovatel:	Ministerstvo zemědělství České republiky
Zřizovací listina:	Čj.: 22968/2006-11000 ze dne 23.6.2006 s účinností od 1.1.2007

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. je resortním zemědělským výzkumným ústavem. K 31. prosinci 2006 byla ukončena jeho činnost ve smyslu právní formy státní příspěvkové organizace. V souladu s ustanovením § 31 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, se ke dni 1. ledna 2007 ústav stal veřejnou výzkumnou institucí. Na základě ustanovení tohoto zákona byla vydána zřizovací listina č.j. 22968/2006-11000 ze dne 23. 6. 2006, která vymezuje současné postavení a činnost ústavu. Zřizovatelem ústavu je Ministerstvo zemědělství ČR. V souvislosti s touto změnou došlo k úpravě názvu instituce na Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Zaměření ústavu

Základní a aplikovaný výzkum a vývoj v oborech rostlinné výroby, rostlinolékařství a ochrany zásob, ochrany a využívání přírodních zdrojů a biodiverzity, genetiky a molekulární biologie, šlechtění a semenářství rostlin, agroekologie, agrochemie, fyziologie a výživy rostlin, kvality rostlinných produktů a bezpečnosti potravin a krmiv, včetně experimentální činnosti; zemědělské výroby; vědecké, odborné a pedagogické spolupráce; účasti v mezinárodních a národních centrech výzkumu a vývoje; ověřování a přenosu výsledků výzkumu a vývoje do praxe, včetně poradenské činnosti a zavádění nových technologií.

Účelem, ke kterému je veřejná výzkumná instituce zřízena, je vědecká, výzkumná a další tvůrčí činnost v zemědělských a souvisejících oborech a šíření poznatků v oblasti zemědělství a navazujících biologických, technických i společenských oborech.

HLAVNÍ ČINNOST

Základní a aplikovaný výzkum a vývoj v oborech rostlinné výroby, rostlinolékařství a ochrany zásob, ochrany a využívání přírodních zdrojů a biodiverzity, genetiky a molekulární biologie, šlechtění a semenářství rostlin, agroekologie, agrochemie, fyziologie a výživy rostlin, kvality rostlinných produktů a bezpečnosti potravin a krmiv, včetně:

- experimentální činnosti;
- zemědělské výroby;
- vědecké, odborné a pedagogické spolupráce;
- účasti v mezinárodních a národních centrech výzkumu a vývoje;
- ověřování a přenosu výsledků výzkumu a vývoje do praxe, včetně poradenské činnosti a zavádění nových technologií.

DALŠÍ ČINNOST

Další činnost je prováděna na základě požadavků příslušných organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků ve veřejném zájmu a podporovaná z veřejných prostředků podle zvláštních právních předpisů (například zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů [rozpočtová pravidla], ve znění pozdějších předpisů).

Předmětem další činnosti veřejné výzkumné instituce je činnost navazující na hlavní činnost v oborech rostlinné výroby, rostlinolékařství a ochrany zásob, ochrany a využívání přírodních zdrojů a biodiverzity, genetiky a molekulární biologie, šlechtění a semenářství rostlin, agroekologie, agrochemie, fyziologie a výživy rostlin, kvality rostlinných produktů a bezpečnosti potravin a krmiv, zahrnující zejména tyto aktivity:

1. Poradenství v oblasti zemědělské výroby
2. Pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí včetně lektorské činnosti
3. Testování, měření a analýzy – chemické a mikrobiologické analýzy a testování rostlinných materiálů, pesticidů, hnojiv, osiv a potravin
4. Zemědělská činnost, zabezpečení dlouhodobých pokusů
5. Činnost v rámci Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství, podle zákona č. 148/2003 Sb., o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o genetických zdrojích rostlin a mikroorganismů)
6. Zabezpečení činnosti Vědeckého výboru fyto-sanitárního a pro životní prostředí a Vědeckého výboru pro geneticky modifikované potraviny a krmiva na základě usnesení vlády České republiky ze dne 10. prosince 2001 č. 1320 a ze dne 15. prosince 2004 č. 1277, ke Strategii zajištění bezpečnosti (nezávadnosti) potravin v České republice
7. Monitoring zatížení půd cizorodými látkami ve vazbě na ochranu potravinového řetězce prováděný v souladu s usneseními vlády České republiky č. 408/1992, k návrhu systému organizace a financování monitoringu cizorodých látek v potravních řetězcích v České republice a č. 1277/2004, ke Strategii zajištění bezpečnosti potravin v České republice po přistoupení k Evropské unii
8. Činnost referenčních laboratoří
9. Soudně znalecká činnost v oboru zemědělství – genetika, šlechtění, semenářství, agroekologie, fyziologie rostlin, ochrana rostlin, výživa rostlin
10. Poskytování služeb pro zemědělství a zahradnictví
11. Vydavatelská a nakladatelská činnost

Další činnost může veřejná výzkumná instituce provádět pouze za podmínek stanovených § 21 odst. 3 zákona č. 341/2005 Sb. (podrobnější úpravu provádění další činnosti stanovují vnitřní předpisy). Pokud je na konci účetního období výsledkem hospodaření v další činnosti ztráta, veřejná výzkumná instituce neprodleně takovou činnost ukončí. Rozsah další činnosti je ročně stanoven maximálně do výše finančních výnosů z hlavní činnosti a bude každoročně upřesňován vnitřním předpisem veřejné výzkumné instituce.

JINÁ ČINNOST

Jiná činnost je hospodářská činnost prováděná za účelem dosažení zisku. Jinou činnost může veřejná výzkumná instituce provádět pouze za podmínek stanovených § 21 odst. 3 zákona č. 341/2005 Sb. (podrobnější úpravu provádění jiné činnosti stanovují vnitřní předpisy) a na základě živnostenských oprávnění nebo jiných podnikatelských oprávnění, je-li jich k provozování činnosti třeba.

Podmínky pro provádění jednotlivých jiných činností jsou stanoveny příslušnými zákony a vnitřními předpisy veřejné výzkumné instituce.

Veřejná výzkumná instituce může provozovat živnosti pouze splní-li podmínky stanovené zákonem č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Pokud je na konci účetního období výsledkem hospodaření v jiné činnosti ztráta, veřejná výzkumná instituce neprodleně takovou činnost ukončí.

Rozsah jiné činnosti je ročně stanoven maximálně do výše 50 % finančních výnosů z hlavní činnosti a bude každoročně upřesňován vnitřním předpisem veřejné výzkumné instituce.

ŽIVNOSTI VOLNÉ

1. Výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd nebo společenských – polní pokusy, registrace a odrůdové pokusy, šlechtění, diagnostika plevelů, diagnostika chorob a škůdců
2. Poradenství v oblasti zemědělské výroby
3. Pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí včetně lektorské činnosti
4. Testování, měření a analýzy – chemické a mikrobiologické analýzy a testování rostlinných materiálů, pesticidů, hnojiv, osiv a potravin
5. Poskytování služeb pro zemědělství a zahradnictví
6. Výroba nápojů – víno
7. Vydavatelská a nakladatelská činnost
8. Ubytovací služby
9. Koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej

ČINNOSTI, KTERÉ NEJSOU ŽIVNOSTMI

1. Pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor (vedle pronájmu nejsou pronajímatelem poskytovány jiné než základní služby zajišťující řádný provoz nemovitostí, bytů a nebytových prostor).
2. Soudně znalecká činnost v oboru zemědělství – genetika, šlechtění, semenářství, agroekologie, fyziologie rostlin, ochrana rostlin, výživa rostlin.

2. Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce

2.1 Složení orgánů VÚRV, v.v.i.

2.1.1 Ředitel: prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc.

2.1.2 Rada instituce:

předsedkyně: RNDr. Mgr. Leona Svobodová, Ph.D.

místopředseda: doc. Ing. Jan Mikulka, CSc.

interní členové: doc. RNDr. Alois Honěk, CSc.
Ing. Ladislav Dotlačil, CSc.
Ing. Jan Haberle, CSc.
doc. Ing. Vilém Pavlů, Ph.D.
Ing. Jaroslav Salava, Ph.D.
Ing. Václav Stejskal, Ph.D.
Ing. Jiří Zámečník, CSc.
Ing. Jan Klír, CSc.

externí členové: RNDr. Ivana Macháčková, CSc.
prof. Ing. Jiří Balík, CSc.
prof. Ing. Jan Křen, CSc.
doc. Mgr. Stanislav Pekár, Ph.D.
doc. Ing. Josef Soukup, CSc.

Během roku 2010 nedošlo k žádným změnám ve složení Rady VÚRV, v.v.i.

2.1.3 Dozorčí rada instituce:

předseda: Ing. Antonín Němec, Ph.D. (do 10. 11. 2010)
Ing. Jan Ludvík (od 7. 12. 2010)

místopředsedkyně: Ing. Jitka Potměšilová

interní členové: RNDr. Ilja Prášil, CSc.
Ing. Jaroslav Váňa, CSc.

externí členové: Ing. Michal Hnízdl
Ing. Josef Kubiš
Ing. Eva Divišová

3. Informace o činnosti orgánů veřejné výzkumné instituce

3.1 Zpráva o činnosti Rady VÚRV, v.v.i.

Rada VÚRV, v.v.i. v roce 2010 plnila úkoly, které pro její činnost vyplývají z obecně závazných právních předpisů zejména zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích.

V roce 2010 se konalo celkem pět zasedání RI:

1. zasedání se konalo 2.2.2010. Hlavním bodem programu bylo projednání činnosti ředitele VÚRV, v.v.i. za uplynulé období. Na tomto zasedání RI v tajném hlasování vyjádřila vážné výhrady ke způsobu řízení instituce prof. Kocourkem, CSc. Žádala zlepšení zejména v oblasti řízení a koordinace výzkumu, výzkumného záměru, v oblasti personálního řízení, transparentnosti řízení instituce, vytvoření prostoru pro nižší složky řízení, včasnosti a kvality předávaných dokumentů RI a preferencí celoustavních zájmů instituce. Rada dále požádala vedení o předložení limitů čerpání prostředků na výzkumném záměru a o rozbor položek režie vzhledem k nutným úsporám a doporučila ustavení Rady výzkumného záměru. Na tomto zasedání byly dále schváleny návrhy projektů MŠMT, 7. RP a projekt přeshraniční spolupráce a změna Organizačního řádu, která umožnila vznik samostatné laboratoře s názvem „Laboratoř diagnostiky a epidemiologie mikroorganismů“ v rámci Odboru rostlinolékařství.

2. zasedání RI se konalo 13.4.2010. Hlavními body programu bylo projednání a schválení změn v Organizačním řádu, týkající se zrušení funkce interního kontrolora, povinnosti interní kontroly byly převedeny na stávající pracovníky. Dále bylo schváleno 17 návrhů grantů GAČR, 1 projekt Ministerstva vnitra ČR. Byl projednán a schválen Program rozvoje VÚRV, v.v.i. na období 2011-2015 a změny Mzdového předpisu týkající se zejména osobních příplatků. RI vzala na vědomí předložený materiál o čerpání položek režie a vyjádřila zájem se otázkou režie nadále pravidelně zabývat z hlediska možných úspor. Vzala rovněž na vědomí ustavení Rady výzkumného záměru a dále přednesenou zprávu o činnosti komise pro restrukturalizaci instituce po roce 2011. V návaznosti na výsledky práce této komise RI uložila vedení instituce provést analýzu existujících funkčních týmů.

3. zasedání RI se konalo 15.6.2010. Hlavním bodem programu bylo projednání a schválení výroční zprávy VÚRV, v.v.i. za rok 2009. Dále se RI zabývala opětovnou stížností doc. Poláka a uložila vedení Odboru rostlinolékařství situaci vyřešit. RI dále projednala předloženou analýzu funkčních týmů a uložila vedení instituce předložit rozpracovanou vizi restrukturalizace. RI projednala a schválila záměr uzavřít smlouvu se společností ATLAS AUDIT a změny v Etickém kodexu VÚRV, v.v.i. RI schválila všechny předložené návrhy projektů pro NAZV.

4. zasedání RI se konalo 21.9.2010. Prvním bodem programu bylo projednání výsledků kontroly Odboru auditu a supervize Mze ČR poslané do instituce na podnět doc. J. Poláka, DrSc. za přítomnosti zástupců zřizovatele. RI vzala na vědomí výsledky kontroly provedené Mze, při které nebylo zjištěno porušení obecně závazných právních předpisů ze strany VÚRV. Na zjištění týkající se Národního programu genetických zdrojů bylo reagováno vydáním Pokynu ředitele č. 2/2010 ze dne 10.5.2010, s aktualizací ze dne 9.8.2010. RI podpořila ředitele ve věci změny koordinátora NP GZM. Dále RI na tomto zasedání projednala stav financování VÚRV v roce 2010 a 2011. RI vzala na vědomí informace o snižování rozpočtu výzkumného záměru na roky 2010 a 2011. Vyjádřila souhlas

se snižováním počtu kmenových pracovníků výzkumného záměru a požádala ředitele o předložení seznamu klíčových pracovníků a těch, kteří byli z tohoto seznamu vyřazeni spolu s věcným a finančním dopadem tohoto opatření. RI rovněž požádala ředitele zpracovat návrh optimalizace výzkumného záměru s cílem zachovat prioritní směry výzkumu ve VÚRV, v.v.i. Dále RI schválila 1 návrh projektu pro Ministerstvo zdravotnictví, 3 projekty Ministerstva kultury, 2 projekty Ministerstva průmyslu a obchodu a všechny předložené návrhy projektů COST a Kontakt. RI vzala na vědomí informace o výstavbě haly v Olomouci.

5. zasedání RI se konalo 7.12. 2010. Na tomto zasedání RI projednala a schválila rozpočet instituce na rok 2011, střednědobý finanční plán na roky 2012 a 2013, vč. přílohy plánu investic na rok 2011. Dále projednala předložené materiály týkající se restrukturalizace instituce a pozastavila tento záměr z důvodu záměru Mze provést změny ve výzkumu v resortu zemědělství. RI nicméně doporučila provést racionalizaci řízení ústavu a stanovit základní směry výzkumu. V této otázce RI doporučila rozpracovat obě předložené varianty směrů výzkumu a rovněž předložení písemného materiálu shrnujícího potřeby uživatelů výzkumu. RI na tomto zasedání dále schválila změny Atestačních pravidel pro následující dva roky.

3.2 Zpráva o činnosti Dozorčí rady VÚRV, v.v.i.

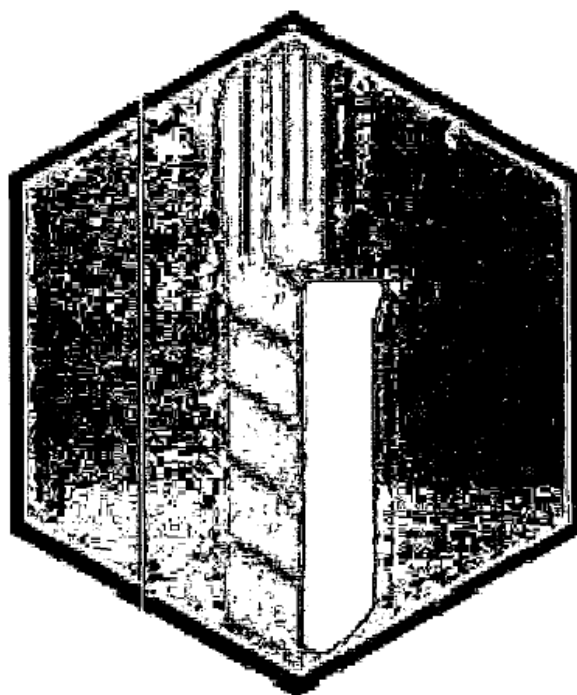
Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i.

Drnovská 507
161 06 Praha 6
IČ: 00027006

V Praze dne 1. 3. 2011
Čj.43173/2011-MZE-12140

Zpráva o činnosti Dozorčí rady Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v. v. i. za rok 2010

zpracovaná na základě ustanovení § 19 odst 1 písmn. l) zákona č. 341/2005 Sb.,
o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů



Zpracoval:
Ing. Jan Ludvík
předseda dozorčí rady

1. Současné složení dozorčí rady, změny ve složení dozorčí rady za rok 2010

Předseda DR: Ing. Jan Ludvík

Místopředseda DR: Ing. Jitka Potměšilová

Členové DR: Ing. Michal Hnízdl

Ing. Josef Kubiš

RNDr. Ilja Prášil, CSc.

Ing. Eva Divišová

Ing. Jaroslav Váňa, CSc.

Dnem 10.11. 2010 odstoupil z funkce předsedy dozorčí rady Ing. Antonín Němec a ke dni 7.12. 2010 byl předsedou dozorčí rady jmenován Ing. Jan Ludvík.

2. Počet zasedání (včetně per rollam), účast jednotlivých členů na zasedání DR

V roce 2010 se konala 4 řádná zasedání dozorčí rady.

První zasedání v roce 2010 se konalo dne 19.3. 2010 za přítomnosti pěti členů DR; omluven byl ing. Michal Hnízdl a Ing. Jaroslav Váňa, CSc.

Druhé zasedání v roce se konalo dne 21.05.2010 za přítomnosti taktéž pěti členů DR, omluven byl RNDr. Ilja Prášil, CSc. a Ing. Eva Divišová.

Třetí zasedání roku 2010 se konalo dne 19.10. 2010 za přítomnosti pěti členů DR, omluven byl Ing. Josef Kubiš a Ing. Jitka Potměšilová.

Čtvrté zasedání se konalo dne 9.12. 2010 za přítomnosti šesti členů, omluven byl Ing. Josef Kubiš.

Hlasování per rollam probíhala ve dnech 19.02.2010, 26.07.2010, 25.08.2010 a 11.11.2010.

Na zasedání následujícím po každém hlasování per rollam bylo vždy schváleno usnesení k tomuto hlasování.

3. Účast členů DR na dalších jednáních (rada instituce, zřizovatel)

Předseda DR nebo některý z členů k tomu pověřený se zúčastňoval zasedáních Rad instituce ústavu.

Jednání předsedů DR se zřizovatelem dne 11.1. 2010 se zúčastnil předseda DR Ing. Antonín Němec, Ph.D.

4. Závažná vyjádření, stanoviska a doporučení DR

Zasedání DR 19. 3. 2010

DR schválila vyplacení odměny ve výši 50% z maximální částky vyplacené za splnění ukazatelů ročních odměn a bonusů ředitele VÚRV.

DR vzala na vědomí pravidla hospodaření na rok 2010.

DR vzala na vědomí analýzu čerpání režijních položek v roce 2009.

DR uložilo vedení ústavu informovat o vývoji úspor režie na každém z následujících zasedání DR

DR uložila vedení ústavu zajistit, aby „Program rozvoje“ (koncept rozvoje) navazoval na střednědobý finanční plán a tvořil tak jeden funkční celek, na základě něhož bude možno sestavovat roční finanční plány.

DR souhlasil s mimosoudním vyrovnáním s ing. Zeleným ve výši 318 tis. Kč za podmínky, že manželé Zelení uzavřou závazek, podle kterého nebudou uplatňovat další nároky vůči VÚRV ve věci řešené v rámci soudního sporu a souvisejících záležitostech.

DR doporučila k realizaci návrh ředitele ústavu na zpracování vnitřního předpisu organizace na využívání finančních prostředků pro genetické zdroje.

DR schválila nabytí nemovitého majetku v obci Karlštejn.

DR odmítla projednat zřízení věcného břemene přes pozemek VS Chomutov

DR odmítla projednat pronájem pozemku společnosti EXC Euxonnect bez předložení konkrétního návrhu jejich využití.

DR odmítla projednat pronájem prostorů v Ruzyni firmě Platan.

DR vzala na vědomí novou kolektivní smlouvu.

DR vzala na vědomí podporu financování výzkumného záměru z rezervního fondu v roce 2010 ve výši 2 mil. Kč.

DR vzala na vědomí, že návrhy investic byly projednány ve vedení ústavu.

Zasedání DR dne 21.05.2010:

DR schválila účetní závěrku VÚRV za rok 2009 a uložila předložit návrh na systém hospodárnějšího nakládání s volnými finančními prostředky.

DR schválila návrh výroční zprávy a doporučila výroční zprávu ke schválení RI

DR uložila zpracovat rozpočet instituce podle platného příkazu ministra zemědělství
DR uložila řediteli podávat pravidelné informace o realizaci projektu Centrum Haná v Olomouci.

DR schválila záměr uzavřít nájemní smlouvu s Technologickou platformou se zapracováním náležitostí

DR nesouhlasí s pronájmem pozemku parc. č. 1226/13 a uložila uspořádat výběrové řízení s jediným kritériem bude nabízená cena za pronájem.

DR souhlasila s nákupem pozemku od městyse Karlštejn.

DR souhlasila s návrhem smlouvy o smlouvě budoucí ke zřízení věcného břemene v rámci projektu v Olomouci.

DR souhlasila s pronájmem služebních bytů.

DR konstatovala, že příprava materiálů zabývajících se nakládáním s majetkem je na značně nízké úrovni a uložila řediteli ústavu v této věci zřídit nápravu.

DR schválila přiznání doplatku odměny řediteli ve výši 100 % z celkově přiznatelné částky za rok 2009, za podmínky předání schválené výroční zprávy radou instituce zřizovateli v požadovaném termínu. DR neschválila přiznání bonusů v rámci odměny řediteli za rok 2009.

DR vzala na vědomí záměr uzavřít smlouvu se společností Atlas audit a doporučila RI projednat návrh auditorské firmy a určit ji v souladu s ustanovením § 17 zákona č. 93/2009 Sb.

Zasedání DR dne 19.10. 2010:

DR schválila prodej pozemku v k.ú. Poštovice obci.

DR neschválila pronájem pozemku parc. č. 1226/3 a požádala o předložení zadání a podmínek výběrového řízení.

DR vzala na vědomí Plán investic na rok 2010.

DR neschválila souhlas s vkladem věcného břemene a s uzavřením smlouvy o smlouvě budoucí a doporučila předložit věc k projednání až bude cena v souladu s platnou právní úpravou.

DR doporučila vedení VÚRV, aby si nechalo vypracovat AK vzorové nájemní a kupní smlouvy směřující k ochraně zájmů majetku instituce.

DR doporučila řediteli a RI dopracovat a doplnit materiál Zásady řízení VZ pro rok 2011.

DR vzala na vědomí dokumenty k návrhu rozpočtu VÚRV pro rok 2011 a výhledu na roky 2012-2013 a doporučila k projednání RI variantu č. 2.

DR upozornila na nutnost při uzavírání nájemních smluv na byty respektovat ceny nájmu v relacích obvyklých pro dané katastrální území.

Zasedání DR dne 9.12. 2010:

DR udělila souhlas se zrušením původního VŘ na pronájem pozemku parc. č. 1226/13 a udělilo souhlas s vypsáním nového VŘ (zadávací dokumentace bude zaslána členům DR ke schválení per rollam).

DR schválila rozpočet a plán investic na rok 2011 včetně přesunů plánovaných investic z roku 2010 na rok 2011.

DR souhlasila s prodloužením nájemní smlouvy k provozování reklamního zařízení za předpokladu, že při ukončení nájemního vztahu bude pozemek uveden do původního stavu.

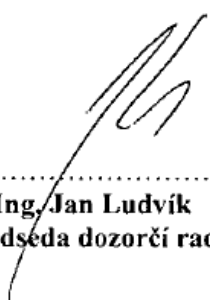
DR souhlasila se změnou zřizovací listiny dodatečným zápisem ideálních 5/7 pozemkových parcel v k.ú. Ruzyně.

DR vzala na vědomí informaci o získaných projektech v soutěži NAZV a TAČR.

DR uložila vedení VÚRV předložení souhrnné zprávy o realizaci projektu Centrum regionu Haná (včetně upřesnění harmonogramu a personálního zajištění realizace projektu) do příštího jednání DR.

5. Datum projednání zprávy o činnosti DR

Zpráva o činnosti dozorčí rady Výzkumného ústavu živočišné výroby, v. v. i. za rok 2010 byla projednána a schválena na zasedání dozorčí rady dne 18.3. 2011.



.....
Ing. Jan Ludvík
Předseda dozorčí rady

3.3 Vědecká rada VÚRV, v.v.i.

Na zasedání Vědecké rady VÚRV, v.v.i., které se konalo dne 25. 1. 2010, proběhla obhajoba výroční zprávy výzkumného záměru VÚRV, v.v.i.. Na programu jednání dále bylo: (i) upřesnění řešení výzkumného záměru pro rok 2010; (ii) informace o výstupech předchozích výzkumných záměrů VÚRV, v.v.i.; (iii) informace o projektech Operačního programu MŠMT „Výzkum a vývoj pro inovace“; (iv) informace o hodnocení vědecké úrovně instituce a o stavu vědecko-výzkumné spolupráce.

Složení Vědecké rady VÚRV, v.v.i. v roce 2010

Externí členové	
prof. Ing. Pavel Tlustoš, CSc.	Česká zemědělská univerzita Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů děkan
Ing. František Chaloupka	MZe ředitel Odboru výzkumu a vývoje
Ing. Richard Ščerba	Státní rostlinolékařská správa ředitel
RNDr. Jaroslav Staňa	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský ředitel
Ing. Jan Záhorka	Agrární komora České republiky tajemník
prof. RNDr. Vojtěch Jarošík, CSc.	Přírodovědecká fakulta UK vedoucí katedry ekologie
RNDr. Tomáš Vaněk, CSc.	Společné pracoviště ÚEB, v.v.i. a VÚRV, v.v.i. vědecký pracovník
prof. Ing. Aleš Lebeda, DrSc.	Univerzita Palackého v Olomouci vedoucí katedry botaniky PřF
prof. Ing. Jaroslava Ehrenbergerová, CSc.	Ústav pěstování, šlechtění a rostlinolékařství vědecká pracovnice
prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc.	Ústav chemie a analýzy potravin VŠCHT vedoucí katedry
dr. Ing. Pavel Horčíčka	Selgen, a.s. ředitel pro šlechtění
doc. RNDr. Oldřich Nedvěd, CSc.	Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity vedoucí katedry zoologie
Ing. Jaroslav Mikoláš	Lupofyt, s.r.o. jednatel
Členové z VÚRV, v.v.i.	
RNDr. Jaroslava Ovesná, CSc.– předseda Vědecké rady VÚRV, v.v.i.	náměstek pro hlavní činnost
prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc.	ředitel
Ing. Ladislav Dotlačil, CSc.	vedoucí Odboru genetiky, šlechtění a kvality produkce
Ing. Jiban Kumar, Ph.D.	vedoucí Odboru rostlinolékařství

Ing. Jan Klír, CSc.	vedoucí Odboru výživy rostlin
Mgr. Jan Lipavský, CSc.	vedoucí Odboru polních pokusů
doc. Ing. Jan Mikulka, CSc.	vedoucí Odboru agroekologie
Ing. Mgr. Martina Eiseltová	tajemnice

3.4 Vědecké rady výzkumných odborů

3.4.1 Vědecká rada Odboru agroekologie

Vědecká rada Odboru agroekologie je poradním orgánem vedení odboru. Zabývá se hodnocením a doporučením periodických a závěrečných zpráv řešených výzkumných projektů.

Složení vědecké rady Odboru agroekologie v roce 2010

Jméno	Pracoviště
doc. Ing. Jan Mikulka, CSc. - předseda	VÚRV, v.v.i.
doc. Ing. Zdeňka Martinková, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jaroslav Váňa, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Milan Vach, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Miloslav Javůrek, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Sergej Ust'ak, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Alois Kohoutek, CSc.	VÚRV, v.v.i.
doc. Ing. Vilém Pavlů, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jan Gaisler	VÚRV, v.v.i.
doc. Ing. Josef Soukup, CSc.	ČZU
doc. Ing. Petr Sklenička, CSc.	ČZU
doc. RNDr. František Krahulec, CSc.	BÚ AV ČR, v.v.i.
Ing. Jaromír Procházka, CSc.	VÚP, s.r.o.
doc. Ing. Václav Hejnák, Ph.D.	ČZU
prof. Ing. Luboš Borůvka, Ph.D.	ČZU
doc. Ing. Jiří Stach, CSc.	JČU

prof. Ing. Karel Veverka, DrSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jan Šíma	MŽP
prof. Ing. Josef Hůla, CSc.	VÚZT, v.v.i.
Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	MZLU
prof. Ing. Jiří Balík, CSc.	ČZU
Ing. Petr Hutla, CSc.	VÚZT, v.v.i.
prof. ing. Jan Křen, CSc.	MZLU

3.4.2 Vědecká rada Odboru genetiky, šlechtění a kvality produkce

Vědecká rada Odboru genetiky, šlechtění a kvality produkce je poradním orgánem vedení odboru. Zabývá se hodnocením a doporučením periodických a závěrečných zpráv řešených výzkumných projektů.

Složení vědecké rady Odboru genetiky, šlechtění a kvality produkce v roce 2010

Jméno	Pracoviště
Ing. Ladislav Dotlačil, CSc. – předseda	VÚRV, v.v.i.
Ing. Václav Šíp, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Ladislav Bláha, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Karel Dušek, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Iva Faberová	VÚRV, v.v.i.
Ing. Vojtěch Holubec, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Kateřina Karlová, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Ladislav Kučera, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Vratislav Kučera, CSc.	VÚRV, v.v.i.
RNDr. Jaroslava Ovesná, CSc.	VÚRV, v.v.i.
RNDr. Ilja Prášil, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Zdeněk Stehno, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Světlana Sýkorová, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Miroslava Vyvadilová, CSc.	VÚRV, v.v.i.

Ing. Jiří Zámečník, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jana Chrpová, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Alena Hanzalová	VÚRV, v.v.i.
Ing. Václav Dvořáček, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
RNDr. Mgr. Leona Svobodová, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Kateřina Pánková	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jana Bradová	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jiří Beran	OSEVA PRO s.r.o.
Ing. Ludmila Bobková, CSc.	SELGEN a.s.
Ing. Jitka Potměšilová	MZe
doc. Dr. Ing. Vladislav Čurn, Ph.D.	JČU
RNDr. Sylva Zelenková, CSc.	PřF UK
Ing. Pavel Horčíčka, Ph.D.	SELGEN, a.s.
prof. Ing. Jaroslava Ehrenbergerová, CSc.	MZLU
prof. Ing. Oldřich Chloupek, DrSc.	MZLU
RNDr. Miroslav Griga, CSc.	AGRITEC, s.r.o.
Ing. Jiří Horák	SEMPRA, a.s.
Ing. Daniel Jurečka	ÚKZÚZ
Ing. Petr Laml, CSc.	RAGT ŠS
Ing. Petr Martínek, CSc.	ZVÚ, s.r.o.
doc. Ing. Vratislav Novák, CSc.	
Ing. Ladislav Rosenberg, CSc.	ČMŠSA
Ing. Karel Jan Štolc, CSc.	MZe
doc. Ing. Pavel Vejl, Ph.D.	ČZU
Ing. Kateřina Vaculová, CSc.	ZVÚ, s.r.o.
Ing. Oldřich Faměra, CSc.	ČZU

3.4.3 Vědecká rada Odboru rostlinolékařství

Vědecká rada Odboru rostlinolékařství je poradním orgánem vedení odboru. Zabývá se hodnocením a doporučením periodických a závěrečných zpráv řešených výzkumných projektů.

Složení vědecké rady Odboru rostlinolékařství v roce 2010

Jméno	Pracoviště
Ing. Jiban Kumar, Ph.D. - předseda	VÚRV, v.v.i.
doc. RNDr. Alois Honěk, CSc.	VÚRV, v.v.i.
RNDr. Pavel Saska, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jitka Stará, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jaroslav Salava, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Petr Komínek, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
doc. Ing. Jaroslav Polák, DrSc.	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Jan Hubert, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Jan Lukáš, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
RNDr. Markéta Marečková, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Alena Hanzalová, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Veronika Dumalasová, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
prof. Ing. Vladimír Tábořský, CSc.	ČFS
RNDr. Alena Kubátová, CSc.	PřF UK
RNDr. Jan Šobotník	UOCHB AV ČR, v.v.i.
prof. RNDr. Vojtěch Jarošík, CSc.	PřF UK
Ing. Rostislav Zemek, CSc.	ENTÚ AV ČR, v.v.i.
Ing. Jan Havelka, Ph.D.	ENTÚ AV ČR, v.v.i.
Ing. Vladimír Řehák, CSc.	Rostlinolékařská společnost
doc. Ing. Jiří Rotrekl, CSc.	VÚP, s.r.o.
Ing. Josef Mertelík, CSc.	VÚKOZ, v.v.i.
Ing. Petr Dědič, CSc.	VÚB, s.r.o.

Ing. Miroslav Lánský	VŠÚO, s.r.o.
Ing. Jitka Markytánová	MZe
doc. Ing. Pavel Ryšánek, CSc.	ČZU
Ing. Miloš Zouhar, Ph.D.	ČZU

3.4.4 Vědecká rada Odboru výživy a Odboru polních pokusů

Vědecká rada Odboru výživy rostlin a Odboru polních pokusů je poradním orgánem vedení obou odborů. Zabývá se hodnocením a doporučením periodických a závěrečných zpráv řešených výzkumných projektů.

Složení společné vědecké rady Odboru výživy rostlin a Odboru polních pokusů v roce 2010

J m é n o	Pracoviště
Ing. Jan Klír, CSc., předseda	VÚRV, v.v.i.
Mgr. Jan Lipavský, CSc., místopředseda	VÚRV, v.v.i.
Ing. Eva Kunzová, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Michaela Budňáková	MZe
Ing. Jaroslav Čepl, CSc.	VÚB
Dr.Ing. Pavel Čermák	UKZUZ
Ing. Jiří Dostál, CSc.	AGROEKO
Ing. Jan Haberle, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Doc.Ing. Václav Hejnák, Ph.D.	ČZU
Doc.Ing. Jan Horáček, CSc.	JČU
RNDr. Olga Jandurová, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Prof. Ing. Miroslav Kavka, DrSc.	ČZU
Ing. Pavel Kovaříček, CSc.	VÚZT, v.v.i.
Ing. Jaromír Kubát, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Helena Kusá, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Doc. Ing. Tomáš Kvítek, CSc.	VÚMOP, v.v.i.
Ing. Jan Leština, CSc.	VÚRV, v.v.i.

Doc.Ing. Jiří Matula, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Prof. Ing. Svatopluk Matula, CSc.	ČZU
Ing. Olga Mikanová, PhD.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Václav Motyka, CSc.	ÚEB AV ČR
Ing. Gabriela Mühlbachová, Ph.D.	VÚRV, v.v.i.
Prof. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.	ČZU
Ing. Pavel Růžek, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc.	ÚPB
Ing. Tomáš Šimon, CSc.	VÚRV, v.v.i.
Ing. Marie Trčková	VÚRV, v.v.i.
Prof. Ing. Václav Vaněk, CSc.	ČZU
Prof. Ing. Karel Voříšek, CSc.	ČZU

4. Informace o změnách zřizovací listiny

Ke změně zřizovací listiny Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v.v.i. v roce 2010 nedošlo.

5. Informace o činnosti instituce

5.1 Hodnocení hlavní činnosti

5.1.1 Významné výsledky výzkumu a vývoje

V roce 2010 pokračovalo řešení výzkumného záměru s názvem „Udržitelné systémy pěstování zemědělských plodin pro produkci kvalitních a bezpečných potravin, krmiv a surovin“, dále se VÚRV, v.v.i. v rámci hlavní činnosti podílelo na řešení 128 projektů (58 projektů MZe, 50 projektů MŠMT, 10 projektů GAČR, 3 projektů MŽP, 2 projektů Akademie věd ČR, 2 projektů 7. RP EU, 2 projektů AgriGenres EU a 1 projektu přeshraniční spolupráce). Přehled všech řešených projektů je uveden v příloze 2. Přehled výsledků výzkumu bodovaných dle metodiky Rady vlády je uveden v příloze 1; stručný popis nejvýznamnějších výsledků výzkumu za rok 2010 je uveden v následujícím textu.

Hodnocení vlivu přítomnosti genů zakrslosti u pšenice na rezistenci k fuzarióze klasu. Rezistence odrůd pšenice ozimé k fuzarióze klasu byla zkoušena ve 3letém pokusu s umělou infekcí. Na základě výsledků pokusu byly detekovány odrůdy s mírnou rezistencí k fuzarióze klasu (Bakfis, Arina, Federer, Baletka, Samanta a Sakura). Současně byla potvrzena souvislost přítomnosti alely *Rht-D1b* (gen *Rht 2*) s náchylností k fuzarióze klasu.

Chrpová J., Šíp V., Štočková L., Milec Z., Bobková L. (2010): Resistance of winter wheat varieties registered in the Czech Republic to Fusarium head blight in relation to the presence of specific *Rht* alleles. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding* 46: 122-134

Chrpová J., Šíp V., Štočková L., Milec Z. (2010): Rezistence odrůd pšenice ozimé registrovaných v České republice k fuzarióze klasu. *Mykotoxiny 2010*: 101- 104.

Vyhodnocení přínosu specifických *Rht* a *Ppd* alel u pšenice v podmínkách střední Evropy. U souboru odrůd pšenice ozimé registrovaných v letech 1976-2007 byly hodnoceny významné agronomické znaky v pokusech ÚKZÚZ na více lokalitách s ohledem na zastoupení významných alel lokusů *Rht* a *Ppd* na chromozómech 4B, 4D a 2D. Bylo zjištěno, že introdukce odrůd s genem *Rht-D1b* (*Rht 2*) ze západní Evropy do ČR od roku 1995 pozitivně ovlivnila odolnost k poléhání i výnosovou schopnost, ale negativně ovlivnila zimovzdornost a pekařskou kvalitu. Vysoká zimovzdornost a pekařská kvalita je naopak spojena s výskytem alelické formy *Xgwm261 192-bp*, která je indikativní pro přítomnost *Rht 8*. Genotypy nesoucí alelickou formu *Xgwm261 174-bp* a *165-bp* často v kombinaci s *Ppd-D1b* mohou garantovat širší adaptabilitu.

Šíp V., Chrpová J., Žofajová A., Pánková K., Užík M., Snape J.W. (2010): Effects of specific *Rht* and *Ppd* alleles on agronomic traits in winter wheat cultivars grown in middle Europe. *Euphytica* 172: 221-233.

Šíp V., Chrpová J., Žofajová A., Milec Z., Mihalík D., Pánková K., Snape J.W. (2010): Evidence of selective changes in winter wheat in Middle European environments reflected by allelic diversity at loci affecting plant height and photoperiodic response. *Journal of Agricultural Science*, ©Cambridge University Press 2010: 14p.; doi:10.1017/S002185961000078X.

Struktura virulence v populaci rzi pšeničné a identifikace genů rezistence ke rzi pšeničné v odrůdách registrovaných v ČR. Ve spolupráci VÚRV, v.v.i., ÚKZÚZ, ÚKSÚP, šlechtitelských stanic a zemědělských podniků byla zjišťována virulence rzi pšeničné, změny v její populaci v České republice a na Slovensku. Z listových segmentů byly kromě vzorků rzi odebrány i vzorky padlí travního a některých původců listových skvrnitostí (*Pyrenophora tritici-repentis*, *Septoria tritici*, *Septoria nodorum*). U jednotlivých chorob byly izolovány a následně identifikovány jejich patotypy. Definovanými patotypy uvedených patogenů byly ve skleníkových podmínkách infikovány registrované odrůdy pro zjištění míry a trvanlivosti rezistence. Na základě skleníkových pokusů byl stanoven charakter rezistence. Pomocí molekulárních markerů byly stanoveny některé významné geny rezistence registrovaných odrůd ke rzi pšeničné.

Hanzalová A. (2010): Physiologic Specialization of Wheat Leaf Rust (*Puccinia tritici* Eriks.) in the Czech Republic in 2005–2008. *Cereal Research Communications*, 38(3), pp. 366–374.

Hanzalová A., Huszár J., Herzová E. and Bartoš P. (2010): Physiologic specialization of wheat leaf rust (*Puccinia tritici* Eriks.) in the Slovak Republic in 2005, 2006 and 2008. *Czech J. Genet. Plant Breed.*, 46 (3):114-121.

Sumíková T., Hanzalová A. (2010): Multiplex PCR Assay to Detect Rust Resistance Genes *Lr26* and *Lr37* in Wheat. *Czech J. Genet. Plant Breed.*, 46(2): 85–89

Dehydriny jako indikátory tolerance pšenice a ječmene k nízkým teplotám. Výsledky našich studií ukázaly, že úroveň akumulace chladově indukovaných dehydrinových proteinů (WCS120 u pšenice, DHN5 u ječmene) statisticky významně koreluje s maximální

dosahovanou odolností rostlin k mrazu. Mrazuvzdornější odrůdy začínaly hromadit dehydriny rychleji, více a při vyšší teplotě než méně odolné ozimé odrůdy nebo jařiny. Stanovení akumulace dehydrinů se ukazuje jako vhodný diagnostický nástroj použitelný při prescreeningu mrazuvzdorných rostlin ječmenů a pšenice.

Vítámvás, P., Kosová, K., Prášilová, P., Prášil, I.T. (2010): Accumulation of WCS120 protein in wheat cultivars grown at 9 °C or 17 °C in relation to their winter survival. *Plant Breeding* 129: 611-616

Prášil, I.T., Kosová, K., Vítámvás, P., Prášilová, P. (2010): Dehydriny jako markery rezistence obilnin k nízkým teplotám. *Úroda* 12, vědecká příloha, 2010:191-194

Monitorování teploty. Vyvinuli jsme monitorovací systém, který je sestaven z řídicího počítače, který je umístěný mimo skleníků, odkud je řídicí počítač propojen s regulačními jednotkami v jednotlivých kójiích, které mají každá čidlo měřící teplotu. Tyto jednotky jsou spojeny s čidlem měřícím intenzitu světla (sloužícím pro všechny kóje), s chladicí jednotkou, s ventilem topení, se spínačem osvětlení. Řídicí počítač je přes server celopodnikové počítačové sítě propojen s jednotlivými uživatelskými počítači. Měřená data z jednotlivých kójí jsou ukládána po dobu jednoho roku za účelem zálohování dat.

Bláha, L. 2010. Zařízení na regulaci vnitřního prostředí skleníku a jeho částí, Úřad průmyslového vlastnictví ČR, č. 21174

Chladem indukovaná genová exprese v listech a odnožovacích uzlech u ječmene. Nízká teplota patří mezi nejčastější abiotické stresy ovlivňující rostliny mírného pásu. Druhy žijící v těchto oblastech se adaptovaly na sezónní kolísání teploty přizpůsobením metabolismu během podzimu, zejména zvýšením obsahu kryo-protektivních sloučenin. Jsou popsány způsoby, jakými se rostliny vyrovnávají s chladovým stresem i současný stav problematiky s ohledem jak na modelovou rostlinu *Arabidopsis thaliana*, tak zemědělské plodiny v oblasti genové exprese a metabolických drah.

Janská, A., Maršík, P., Zelenková, S. & Ovesná, J. 2010. Cold stress and acclimation - what is important for metabolic adjustment?. *Plant Biology*, 12(3): 395-405.

Nová patentovaná reakční směs pro detekci alel pšenice. Složení reakční směsi obsahující specifické primery pro detekci standardní Waxy B1 alely pšenice. Tyto molekulární markery fungují na základě polymerázové řetězové reakce a jsou vhodné pro detekci standardní Waxy B1 alely pšenice. Ověřeno na sadě 120 pšenic českého a zahraničního původu. Složení reakční směsi obsahující specifické primery pro amplifikaci specifické části Waxy A1 alely pšenice polymerázovou řetězovou reakcí. Po restrikci produktu polymerázové řetězové reakce pomocí restrikčního enzymu HindIII a elektroforetické analýze dojde k detekci standardní nebo nulové Waxy A1 alely pšenice. Ověřeno na sadě 120 pšenic českého a zahraničního původu.

Pavlátová, L. & Ovesná, J. 2010. Reakční směs pro molekulární detekci standardní Waxy B1 alely pšenice, Úřad průmyslového vlastnictví ČR, 21275

Pavlátová, L. & Ovesná, J. 2010. Reakční směs pro molekulární detekci Waxy A1 alely pšenice, Úřad průmyslového vlastnictví ČR, č. 21274

Rozšíření postupů analýz DNA. Vyvinuli jsme metodiku pro praxi s cílem poskytnutí pracovních postupů pro extrakci amplifikovatelné DNA z plodů papáji melounové (*Carica papaya*), která je chudým zdrojem nukleových kyselin. Metody extrakce byly optimalizovány pro izolaci DNA z dužiny a semen plodů papáji a izolaci DNA z kandované papáji - tyto komodity byly vytipovány jako vhodné pro eventuelní skrining nepovolené GM papáji na trhu v ČR. Metodika byla vypracována na základě požadavku referenčních laboratoří státní správy, které se zabývají analýzou GMO a v návaznosti na certifikovanou Metodiku detekce

geneticky modifikované papáji linií 55-1 a 63-1 (Hodek, Ovesná, Pavlátová 2008) a na vědeckou publikaci Detection of transgenic papaya lines: extraction protocol optimisation and verification of DNA quality by PCR assay (Ovesná, Hodek 2009).

Ovesná, J. & Hodek, J. 2010. Metody extrakce DNA z čerstvého plodu papáji a z kandovaného ovoce, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Metodika pro praxi 22 pp.

Využití metod SDS-PAGE, čipové elektroforézy a kapalinové chromatografie pro kvalitativní analýzu HMW- a LMW- podjednotek gluteninů v zrně pšenice. Byly optimalizovány metody: konvenční gelová elektroforéza (SDS-PAGE) a moderní analytické metody automatické čipové elektroforézy (Experion) a kapalinové chromatografie (RP-HPLC) pro kvalitativní analýzu vysokomolekulárních (HMW-GS) a nízkomolekulárních (LMW-GS) podjednotek gluteninů v pšeničném zrně. Byla zmapována alelická diverzita metodou SDS-PAGE zmíněných gluteninových podjednotek v kolekci odrůd registrovaných resp. pěstovaných v České republice v letech 1981 – 2010. Byl zhodnocen efekt alelické variability gluteninů v ČR registrovaných odrůd pšenice na vybrané znaky technologické kvality.

Bradová J., Štočková L. 2010. Evaluation of winter wheat collection in term of HMW- and LMW- glutenin subunits. Czech J. Genet. Plant Breed., 46: 96-99. ISSN: 1212-1975.

Štočková L., Bradová J. 2010. Porovnání dostupných metod pro kvalitativní analýzu HMW- a LMW- gluteninů v zrně pšenice. Úroda, 12(vědecká příloha): 219 – 222. ISSN: 0139-6013.

Bradová J., Dvořáček V. 2010. Hodnocení alelické skladby LMW-GS ve vztahu ke kvalitativním parametrům zrna pšenice. Úroda, 12 (vědecká příloha): 617 – 620. ISSN: 0139-6013. Výstupy projektu QH92155

Vliv mezplodin na některé vlastnosti vybraných minoritních plodin. U ovsa a dvouzrny byl hodnocen vliv vybraných mezplodin na některé hodnocené znaky, a to při pěstování v podmínkách konvenčního i ekologického systému. Během vegetace byly posuzovány fenologické a morfologické parametry s ohledem k předplodině a systému pěstování. Výsledky byly vyhodnoceny, porovnány a publikovány. U těchto plodin bylo hodnocení provedeno vůbec poprvé.

Káš M., Hermuth J., Janovská D. Dvořáček V., Prohasková A., Stehno Z. (2010): Vliv mezplodin na vlastnosti pšenice dvouzrny a ovsa. Úroda, 58(12): 487-490.

Využití druhů pšenice a jejich odrůd v ekologickém zemědělství. Volba vhodného druhu nebo odrůdy pro konkrétní půdně-klimatické podmínky farmy je stejně jako volba osiva jedním ze základních stěžejních opatření, vedoucí ke zvýšení efektivity hospodaření na orné půdě. Na základě výsledků hodnocení vybraných druhů a odrůd pšenice byly vypracovány metodiky, které podávají ucelený přehled od legislativy až po popisy a využití a doporučení jednotlivých odrůd pšenice do ekologického zemědělství.

Konvalina P., Capouchová I., Stehno Z., Moudrý J. (2010). Volba druhu a odrůdy pšenice v ekologickém zemědělství. Certifikovaná metodika. Výstup projektu QH82272

Konvalina P., Capouchová I., Prokinová E., Stehno Z., Bláha L., Moudrý J. (2010). Volba osiva obilnin v ekologickém zemědělství. Certifikovaná metodika Výstup projektu QI91C123

Hodnocení postupů pěstování pšenice na produkci škrobu a bioetanolu. Byly sledovány efekty lokality a agrotechniky zahrnující rozdílnou úroveň ošetření a hnojení v kombinaci s konvenčním a minimálním zpracováním půdy na produkci bioetanolu vybraného sortimentu současných odrůd pšenice seté. Nižší vstupy (hnojení N, ochrana rostlin) i minimalizace orby vedly k vyššímu podílu obsahu škrobu v zrně, a tím vyšší výtěžnosti bioetanolu na hmotnostní jednotku zrna. Celková produkce bioetanolu z plochy však byla významně ovlivněna výnosovým potenciálem odrůdy pšenice, přičemž intenzivnější úroveň ošetření a výživy

zvyšovala produkci bioetanolu z plochy o 5-6 %. Vysokou produktivitu bioethanolu potvrdily odrůdy Biscay (C) a Florett (C) a rovněž pekařsky kvalitní odrůda Cubus (A). Toto komplexní tříleté zhodnocení by mělo přispět k možnosti racionálnějšího rozhodování pěstitelů pšenice zaměřených na produkci bioethanolu.

Dvořáček V., Sedláček T., Růžek P., Vavera R., Papoušková L., Prohasková A. (2010): Efektivní postupy pěstování pšenice pro produkci pšeničného škrobu a bioethanolu. Listy cukrovarnické a řepařské, 126(4), 142-145

Speciální číslo časopisu CJGPB 2010: Monitoring, collection and conservation of land races and crop wild relatives, in situ, on farm. Byly publikovány výsledky speciální mezioborové konference s hlavními tématy na rozhraní zemědělství a botaniky. Referáty byly zaměřeny na sběr, mapování, monitoring a konzervaci krajových forem kulturních rostlin a na plané příbuzné a ancestrální druhy užívané nebo potenciálně využitelné v zemědělství. Další sekce byly věnovány alternativním metodám *ex situ* konzervaci, tj. *in situ* a *on farm* konzervaci a dále hodnocení shromážděných genofondů rostlin a informačnímu systému v genových bankách..

Holubec, V. 2010. Monitoring of selected threatened species in Bohemia. Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, 46(Spec.iss.): 21-26.

Holubec, V., Hauptvogel, P., Paprštejn, F., Podyma, W., Ševčíková, M. & Vymyslický, T. 2010. Results of projects on collecting, mapping, monitoring, and conserving of plant genetic resources 1990-2008. Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, 46(Spec.iss.): 2-8.

Holubec, V., Vymyslický, T. & Paprštejn, F. 2010. Possibilities and reality of on-farm conservation. Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, 46(Spec.iss.): 60-64.

Paprštejn, F., Sedlák, J. & Holubec, V. 2010. In situ conservation of fruit landraces. Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, 46(Spec.iss.): 57-59.

Paprštejn, F., Sedlák, J. & Holubec, V. 2010. On-farm orchards of fruit trees. Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, 46(Spec.iss.): 65-69.

Hodnocení antioxidační aktivity a vybraných látek v minoritních plodinách. V zrna pšenice seté a vybraných genotypů pluchatých pšenic byly hodnoceny obsahy tokolů. U nážek pohanky tatarské a obecné byly hodnoceny mikrozeleniny pro obsah antioxidačních látek, vybraných polyfenolů a byla stanovena antioxidační aktivita. Všechny parametry byly hodnoceny z hlediska kladného působení vybraných látek na zdraví člověka při konzumaci.

Hejtmánková K., Lachman J., Hejtmánková A., Pivec V., Janovská D. 2010. Tocols of selected spring wheat (*Triticum aestivum* L.), einkorn wheat (*Triticum monococcum* L.) and wild emmer (*Triticum dicoccum* Schuebl [Schrack]) varieties. Food Chemistry, 123(4): 1267-1274

Janovská D., Štočková L., Stehno Z. 2010. Evaluation of buckwheat sprouts as microgreens. Acta agriculturae Slovenica, 95:157 – 162

Ozdravování česneku v podmínkách *in vitro*. Kolekce českého česneku byla hodnocena na přítomnost čtyř virových chorob (OYDV, LYSV, GCLV, SLV) metodou ELISA. Výsledky ukázaly 65-83% promoření kolekce u jednotlivých genotypů. Na základě těchto výsledků byly provedeny pokusy s ozdravením materiálů českých genotypů česneku, a to kombinací metod izolace meristémů v podmínkách *in vitro* a chemoterapie. Namnožený materiál ozdraveného česneku byl uchován metodou kryokonzervace. Tato metoda je vhodná i pro ozdravení ostatních cibulovin od virů.

Křižan, B., Ondrušiková, E., Kudělková, M., Wasserbauerová, L., Krajíčková, J., Smékalová, K., Dušek, K. (2010). Metodika kultivace a multiplikace česneku v podmínkách *in vitro*. Certifikovaná metodika

Křižan, B., Ondrušiková, E., Kudělková, M., Wasserbauerová, L., Krajíčková, J., Smékalová, K., Dušek, K. (2010). Metodika ozdravování česneku od virů pomocí kultivace meristému a *in vitro* kultur. Certifikovaná metodika.

Rezistence mandelinky bramborové k organofosfátům a pyretroidům. Pomocí metod Bi-PASA a RFLP byla u vybraných populací mandelinky bramborové detekována rezistence k organofosfátům i pyretroidům. U výskytu rezistence k pyretroidům nebyla zjištěna závislost na lokalitě, zatímco výskyt rezistence k organofosfátům se lišil v závislosti na lokalitě odběru.

Zichová T., Kocourek F., Salava J., Nadřová K., Stará J. 2010: Detection of organophosphate and pyrethroid resistance alleles in Czech *Leptinotarsa decemlineata* (Coleoptera: Chrysomelidae) populations by molecular methods, Pest Management Science 66(8): 853-860.

Rostlinné esence jako alternativní prostředek ochrany proti hád'átku písečnému (*Meloidogyne hapla*). Bylo prováděno testování ochrany mrkve vůči hád'átku *Meloidogyne hapla* pomocí několika rostlinných esencí. Nejlepších účinků bylo dosaženo pomocí esencí z *Eugenia caryophyllata* a *Origanum majorana*. Výsledky dávají předpoklad pro použití rostlinných esencí pro ochranu kořenové zeleniny vůči hád'átku *M. hapla*.

Douda O., Zouhar M., Mazáková J., Nováková E., Pavla R. 2010: Using plant essences as alternative mean for northern root-knot nematode (*Meloidogyne hapla*) management. Journal of Pest Science, 83 (3): 217 – 221.

Stabilita a perzistence kontaminantů skladištních škůdců v prostředí. Bylo zjištěno, že alergený skladištních škůdců (švábů, roztočů) mohou v kontaminovaném prostředí přetrvávat až jeden rok. Nový pohled na strategii řízení eliminace rizik skladištních škůdců zvyšující bezpečnost potravin a zdraví obyvatel.

Erban, T. V Stejskal, R Aulický, I Křížková-Kudlíková, M. Nesvorná, a J. Hubert: 2010: Comparison of temporal rate of decay of cockroach allergens Bla g 1 and Bla g 2 in laboratory and household conditions J. Med. Entomol. 47(6): 1062- 1070

Konzumace semen mnohonožkami. Poprvé na světě bylo zjištěno, že mnohonožky, dosud považované za výhradní konzumenty detritu, mohou významně přispět k mortalitě některých druhů semen plevelů v jejich přirozeném prostředí, a to zejména u druhů semen malé velikosti.

Koprlová S, Saska P, Honěk A, Martinková Z 2010 Seed consumption by millipedes. Pedobiologia 54:31-36

Predace pavouků v zimním období. Byly zjištěny možnosti a rozsah predace dvěma druhy pavouků v zimním období a její potenciální pozitivní a negativní účinky na společenstva škůdců a jejich přirozených nepřátel v sadech. Přináší nové prostředky a možnosti biologické ochrany v sadech

Korenko S, Pekár S, Honěk A 2010 Predation activity of two winter-active spiders (Araneae: Anyphaenidae, Philodromidae). Journal of Thermal Biology 35: 112-116.

Patogenita vybraných nematofágických hub vůči fytoparazitickým hád'átkům *Meloidogyne hapla*, *Ditylenchus dipsaci* a *Globodera rostochiensis*. Byla hodnocena virulence vybraných kmenů šesti druhů nematofágických hub na tři druhy fytopatogenních hád'átek. Byly zjištěny rozdíly v patogenitě mezi zkoumanými druhy hub. Druh *Arthrobotrys oligospora* vykazoval ze všech testovaných hub nejvyšší patogenitu, a to ke všem druhům hád'átek. Výsledky budou použity pro testování nematofágické aktivity půdních hub v polních podmínkách.

Zouhar M., Douda O., Novotný D., Nováková J., Mazáková J. 2010: Evaluation of the pathogenicity of selected nematophagous fungi. Czech Mycology, 61 (2): 139 – 147.

Vliv invazního slunéčka východního *Harmonia axyridis* (Pallas) na přirozená společenstva slunéčkovitých v ČR. Byla studována společenstva slunéčkovitých

v agrobiocenozách a okrajových stanovištích s ohledem na přítomnost slunéčka východního. Přispěje k vyhodnocení možných nepříznivých dopadů šíření slunéčka východního.

Ameixa OMCC, Honěk A, Martinková Z, Kindlmann P 2010 Position of *Harmonia axyridis* in aphidophagous guilds in the Czech Republic. In Babendreier D, Aebi A, Kenis M, Roy H (eds) Proceedings of the first meeting on “*Harmonia axyridis* and other ladybirds” at Engelberg (Switzerland) 6-10 September 2009. IOBC wprs Bulletin 58: 7-14.

Identifikace zdrojů rezistence broskvoně k viru šarky švestky. Dlouholetým hodnocením stupně rezistence k viru šarky švestky u interspecifických hybridů broskvoně a příbuzných druhů byly vybrány hybridy GF-677, Cadaman a Fire jako zdroje rezistence k tomuto viru. V rámci šlechtitelského programu ZF Lednice pak byly tyto zdroje rezistence kříženy s kvalitními odrůdami broskvoně, náchylnými k šarce, za účelem získání nových, k šarce rezistentních odrůd broskvoně.

Polák J. Oukropec I. (2010): Identification of interspecific peach and *Prunus* sp. hybrids resistant to *Plum pox virus* infection. Plant Protection Science 46 (4): 139-144

Vliv diferencované dostupnosti vody na poměr izotopů dusíku a uhlíku ($\delta^{15}\text{N}$ a $\delta^{13}\text{C}$) v zrna ozimé pšenice. V polním pokusu s indukovaným nedostatkem vody a optimální zásobou vody byla sledována ozimá pšenice. Byl prokázán systematický vliv sucha (vodního režimu) na hodnoty přirozeného poměru izotopů dusíku ($\delta^{15}\text{N}$) zrna pšenice. Hodnoty přirozeného poměru izotopů uhlíku zrna ($\delta^{13}\text{C}$) korelovaly průkazně s relativní změnou výnosu v důsledku diferencované dostupnosti vody. Získané výsledky jsou podkladem pro využití hodnot $\delta^{15}\text{N}$ jako jednoho z nástrojů pro studium toků N v systému půda-rostlina., v daném případě ukazují odlišné zastoupení N z hnojiva a půdní zásoby v zrna pšenice. Hodnoty $\delta^{13}\text{C}$ integrují procesy hospodaření rostlin pšenice s vodou a budou využity pro hodnocení a výběr genotypů odolných k suchu.

Raimanová I. & Haberle J. 2010. The effects of differentiated water supply after anthesis and nitrogen fertilization on $\delta^{15}\text{N}$ of wheat grain. Rapid Commun. Mass Spectrom., 24(3): 261-6.

Haberle J., Raimanová I., Svoboda P. 2010: Vliv odlišné dostupnosti vody na izotopovou diskriminaci uhlíku zrna ozimé pšenice. Úroda 58 (12), 701-704 (vědecká příloha-CD).

Využití biologických metod pro hodnocení kvality půd. Jsou poskytnuty základní informace o využití biologických metod pro hodnocení půd z hlediska půdního zdraví. Vybrané biologické metody lze využít jako nástroj pro včasné rozpoznání degradace půdy a hodnocení již degradovaných půd. Dají se využít též pro hodnocení kvality půd z hlediska dlouhodobějších trendů při různých systémech hospodaření na půdě.

Mikanová, O., Šimon, T., Cerhanová, D.: Hodnocení kvality půdy biologickými metodami. Metodika pro praxi. VÚRV, v.v.i., Praha 2010, ISBN: 978-80-7427-044-4.

Bakterie rodu *Azotobacter* a jejich využití ve výživě rostlin. Jsou poskytnuty informace o využitelnosti prospěšných půdních bakterií rodu *Azotobacter* jako alternativního způsobu výživy zemědělských plodin dusíkem. Jsou popsány postupy izolací, testací a selekcí a uchovávání provozních kmenů těchto bakterií a jejich využití pro výrobu inokulačních preparátů. Jsou zhodnoceny a doporučeny určité způsoby hospodaření na půdě, které podporují rozvoj a aktivitu bakterií rodu *Azotobacter*.

Šimon, T., Mikanová, O.: Využití a podpora bakterií rodu *Azotobacter* pro výživu rostlin. Metodika pro praxi. VÚRV, v.v.i., Praha 2010, ISBN: 978-80-7427-040-6.

Hodnocení vlivu minerálního a statkového hnojení na obsahy rizikových prvků v hlízách brambor. Hlavním cílem článku bylo zhodnotit, jak ovlivňuje aplikace minerálních N, P, K hnojiv, slámy a kejdy prasat koncentrace N, P, K, Ca, Mg, S, As, Cd, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb a Zn v hlízách brambor. Hlavním výsledkem je, že koncentrace rizikových kovů (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Pb a Zn) v hlízách brambor nebyly aplikací použitých hnojiv ve zkoumaných variantách průkazně ovlivněny.

Šrek, P., Hejzman, M., Kunzová, E. 2010. Multivariate analysis of relationship between potato (*Solanum tuberosum* L.) yield, amount of applied elements, their concentration in tubers and uptake in a long-term fertilizer experiment. *Field Crop Research*. 118: 183-193.

Korekce hnojení slunečnice dusíkem na základě obsahu N_{min} v půdě. Metodika podává základní informace o situaci ve výživě rostlin a hnojení dusíkem v České republice od roku 1990. Ke stanovení potřeby hnojení se využívají údaje o předpokládaném odběru dusíku slunečnicí. Je hodnocena potřeba dusíku na tvorbu očekávaného výnosu hlavního produktu a příslušného množství vedlejšího produktu. Dále je zohledněno množství dusíku v půdě v následně provedené korekci při výpočtu dávky dusíku k plodině.

Kunzová, E., Svoboda P., Škarpa P., Zukalová, H. (2010) Korekce hnojení slunečnice dusíkem na základě obsahu N_{min} v půdě. Certifikovaná metodika. ISBN: 978-80-7427-055-0.

Výživa rostlin a hnojení draslíkem. Metodika podává základní informace o situaci ve výživě rostlin a hnojení draslíkem v České republice. Metodika je založena na využití analytického postupu pro stanovení obsahu přijatelného draslíku v půdě (Mehlich 3), kterého lze následně využít pro výpočet optimálního hnojení. V metodice je také hodnocena potřeba draslíku na tvorbu očekávaného výnosu plodin i na stabilizaci půdní úrodnosti. Přitom se zohledňuje účinný draslík z dříve aplikovaných statkových hnojiv živočišného i rostlinného původu (posklizňových zbytků jetelovin a ostatních plodin) a vliv půdního druhu a předplodiny, a to v přímém i následném působení.

Kunzová, E. (2010) Výživa rostlin a hnojení draslíkem. Certifikovaná metodika. ISBN: 978-80-7427-066-6.

Mikrobiální aktivity v půdách po přidavku sedimentů. Přidavky sedimentů do půdy ovlivňují mikrobiální charakteristiky odlišně podle druhu použitého sedimentu. Byly posouzeny vlivy aplikace různých druhů sedimentů na půdu. Mikrobiologické kvality půdy byly pozitivně nebo negativně ovlivněny aplikací konkrétního sedimentu a také jeho původem (polní, lesní, návesní rybníky). Mikrobiální aktivity v půdách ovlivnila i délka uložení vytěženého sedimentu. Pro aplikaci sedimentů na půdu je třeba vyhodnotit jejich charakteristiky včetně mikrobiálních charakteristik. Výsledky mají přínos pro kvalitu životního prostředí a zachování biologické kvality půd.

Mühlbachová G. (2010): Mikrobiální aktivity v půdách po přidavku vybraných rybníčních sedimentů. *Úroda* 12, 2010, vědecká příloha, 801-804

Nový technologický postup při setí a hnojení zemědělských plodin. Technologie vznikla ve spolupráci s firmami Farmet, a.s. a AGRA GROUP, a.s.. a je založena na aplikaci nového stabilizovaného hnojiva UREA^{stabil} (popř. v kombinaci s jinými hnojivy) přímo k osivu při zakládání porostů zemědělských plodin. Cílem uplatnění technologie je ve srovnání s dosud používanými postupy snížit náklady na zakládání porostů a hnojení zemědělských plodin, zvýšit efektivnost hnojení a stabilizovat výnosy a kvalitu produkce pěstovaných plodin. Technologie získala v roce 2010 hlavní cenu na mezinárodním veletrhu zemědělské techniky TECHAGRO. Novost a přínos oceněné technologie spočívá v plošném setí variabilních poměrů osiva a hnojiva UREA^{stabil} bez rizika poškození rostlin. Jedná se o originální českou technologii s proexportními

předpoklady, která byla v roce 2010 prezentována na 6 mezinárodních výstavách v ČR, SRN, Polsku a Rusku.

Růžek, P. & Kusá, H. 2010. Nový technologický postup při setí a hnojení zemědělských plodin s aplikací hnojiva k osivu; Z-ověřená technologie

Nová pěstební technologie u brambor se zaměřením na vyšší efektivnost hnojení a ochranu vod. Byla vypracována a ověřena nová technologie zakládání porostů brambor technologií „odkamenění“ spočívající v úpravě tvaru hrůbků a brázd vytvořením vsakovacího žlábků na povrchu hrůbků za účelem většího zadržení srážkové vody, zpomalení jejího odtoku z povrchu půdy a lokální aplikace hnojiv s regulovaným uvolňováním dusíku do upraveného hrůbku nad hlízy brambor. Cílem uplatnění technologie je ve srovnání s dosud používanými postupy zvýšit využití živin z aplikovaných hnojiv, stabilizovat výnosy brambor a omezit rizika eroze a znečištění vod.

Růžek, P., Kusá, H., Kasal, P. & Nechvátal, M. : Nové technologické postupy při pěstování brambor zaměřené na zvýšení efektivnosti hnojení a omezení eroze. Z-ověřená technologie)

Novela vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků. Byla specifikována a upravena pravidla pro nakládání s nebezpečnými závadnými látkami (zejména statková hnojiva) v zemědělské praxi. Z tohoto pohledu byly upřesněny požadavky na havarijní plány, byly definovány způsoby kontrolního systému a navržen vhodný způsob provádění zkoušek těsnosti nádrží pro skladování kapalných minerálních a organických hnojiv, tekutých statkových hnojiv a výluhů z tuhých statkových nebo organických hnojiv a skladovaných objemných krmiv.

Metody regulace invazních plevelů na zemědělské půdě. Metodika shrnuje nejnovější poznatky o biologii, ekologii, expanzivě, reprodukční schopnosti invazních plevelných druhů včetně nejnovějších poznatků o metodách jejich integrované regulace. Kvantifikuje vlivy střídání plodin, zpracování půdy, včetně metod aplikace herbicidů v jednotlivých plodinách.

Mikulka, J., Štrobach, J., Andr, J. & Burešová, V. 2010. Metody regulace invazních plevelů na zemědělské půdě, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 32 pp.

Metody regulace prosovitých trav v polních plodinách. Metodika shrnuje nejnovější poznatky o biologii, ekologii, expanzivě, reprodukční schopnosti prosovitých trav včetně nejnovějších poznatků o metodách jejich integrované regulace. Kvantifikuje vlivy střídání plodin, zpracování půdy, včetně metod aplikace herbicidů v jednotlivých plodinách.

Mikulka, J. 2010. Metody regulace prosovitých trav v polních plodinách, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.

Technologie pro výrobu biologicky dosoušené biomasy. (Jaroslav Váňa, Sergej Ust'ak). Technologie využívá aerobní termofilní fermentaci separovaných gastroodpadů a rostlinné biomasy za účelem hygienizace a stabilizace produktu, který splňuje požadavky na biopalivo pro přímé spalování nebo spoluspalování s fosilními palivy. Technologie využívá nucené aerace substrátu ohřátým vzduchem v hygienizačním boxu a je jí možno provozovat i na kompostárnách. Protokolárně ověřené zkoušky prokázaly, že navržená technologie zaručuje vlhkost BDB v rozmezí 26 – 28% hmot. a sledované znečišťující látky při spalování BDB na výstupu z kotle nedosáhly limitních hodnot dle NV č. 146/2007 Sb. příloha č. 4.

Determinace vlivu dlouhodobého mulčování na trvalý travní porost. Mulčování je alternativní způsob obhospodařování travních porostů bez píceňářského využití, při kterém zůstává narušená nadzemní biomasa na povrchu porostu. Při dlouhodobých pokusech bylo zjištěno, že mulčování alespoň dvakrát ročně nemá ve srovnání s odklizením biomasy významnější negativní dopad na mimoprodukční funkce porostů. Přínosem je zjištění, že mulčování je možné používat pro údržbu méně a středně výnosných travních porostů, které z důvodů přebytku píce zůstaly ladem a bez údržby degradují a zarůstají náletovými dřevinami.

Gaisler J., Pavlů V., Pavlů L. & Mikulka J. (2010): Extenzivní obhospodařování trvalých travních porostů v podhorských oblastech mulčováním. Uplatněná certifikovaná metodika pro praxi. VÚRV, v.v.i. Praha - Ruzyně, 24 s., ISBN: 978-80-7427-049-9.

Stanovení vhodné šířky a hloubky drážky pro bezorebný přísev jetele lučního. Jedním ze způsobů zvyšování kvality travního porostu je bezorebný přísev. Pro úspěšné založení porostu je kromě klimatických podmínek také důležitá šířka a hloubka drážky pro přísev. Bylo zjištěno, že pro optimální vzejití přisetých rostlin je dostatečná drážka o hloubce 5 cm a šířce 10 cm. Přínosem je zjištění optimální kombinace šířky a hloubky přísevu.

Komárek P., Pavlů V. & Hejčman M. (2010): Effect of depth and width of cultivation and swing date on establishment of red clover *Trifolium pratense* L.) by rotary slot-seeding into grassland. *Grass and Forage Science*, 65: 154–158.

Determinace dlouhodobého efektu odběru živin z travního porostu. Jedním ze způsobů odčerpání živin z travních porostů je zvýšená frekvence seče a/nebo aplikace vápníku. Dlouhodobé čtyř-sečné využití v kombinaci s aplikací vápníku nesnížilo dostupnost P a K v půdě, ani nebyla zaznamenána změna v botanickém složení porostu. Přínosem je zjištění, že ani po 14 letech nebyl zvýšenou frekvencí seče snížen obsah dostupného P a K v půdě.

Hejčman M., Schellberg J. & Pavlů V. (2010): Long-term effects of cutting frequency and liming on soil chemical properties, biomass production and plant species composition of *Lolium-Cynosuretum* grassland after the cessation of fertilizer application. *Applied Vegetation Science*, 13: 257-269.

Podmínky pěstování tritikale pro produkci škrobu a bílkovin. Obsah škrobu a amylozy u čtyřech odrůd tritikále (Kitaro, Lupus, Lamberto a Ticino) byl sledován na dvou odlišných stanovištích a třech variantách hnojení dusíkem. Obsah se pohyboval mezi 62.4-70.9% v sušině a byl především ovlivněn odrůdou a průběhem vegetačních podmínek. Nejvyšší obsah byl u odrůdy Ticino a nejnižší u odrůdy Kitaro. Obsah bílkovin byl významně ovlivněn vegetačními podmínkami a negativně koreloval s obsahem škrobu. Obsah amylozy byl ovlivněn celkovým obsahem škrobu. Výsledky jsou doporučením pro pěstitele tritikale pro produkci škrobu.

Burešová, I., Sedláčková, I., Faměra, O., Lipavský J. 2010. Effect of growing conditions on starch and protein content in triticale grain and amylose content in starch. *Plant, Soil and Environment*, 56 (3): 99-104

Úspěšná reintrodukce starších odrůd vinné révy v ČR. Z kolekce genofondu VSV Karlštejn byly vybrány a otestovány starší odrůdy vinné révy Tramin bílý a Burgundské modré rané. Testování podmínek produkce, kvalita moštu a vína prokázalo, že v podmínkách Čech je kultivace těchto odrůd možná. Odrůdy jsou zapsány v seznamu lokálních odrůd pro výrobu vína. Obě odrůdy se dají dobře zpracovat ve směsích. Tramin bílý je vhodnější do směsí pro zlepšení senzorických vlastností. Odrůdy jsou vhodné pro rozšíření spektra odrůd pro výrobu vína u lokálních výrobců a pro lepší uplatnění na trhu.

Jandurova, O. M., Casal, R. (2010) Successful Reintroduction of Ancient Grape Varieties in the Czech Republic. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46: 19-20 Sp. Iss. ISSN: 1212-1975

Vývoj obsahu organické hmoty v ornici. Na základě výsledků porovnávání různých variant hnojení jak organickými, tak minerálními hnojivy na různých stanovištích u dlouhodobých pokusů byl definován indikátor půdní úrodnosti, jímž jsou změny obsahu půdní organické hmoty a sekvestrace C v půdě. Bylo prokázáno, že změna systému hospodaření vyvolá změny ve vztazích mezi akumulací půdní organické hmoty a jejím rozkladem a mineralizací. Tyto změny trvají několik desetiletí a směřují k nové dynamické rovnováze mezi akumulací a mineralizací půdní organické hmoty. Pro akumulaci organické hmoty v půdě je nejvhodnější kombinace minerálního a organického hnojení při pozitivní bilanci organické hmoty zapravované do půdy. Obsah organického uhlíku v ornici je lokálně specifický. Rozdíly mezi stanovišti dosahují až 2%, zatímco rozdíly na jednom stanovišti způsobené dlouhodobým efektem odlišného hospodaření dosahují 0,2-0,3% obsahu. Při stanovení strategie zvyšování obsahu organické hmoty v půdě je důležité vycházet z místních podmínek a hospodaření těmto podmínkám přizpůsobit.

Kubát, J., Lipavský, J., (2010) Evaluation of Organic Matter Content in Arable Soils in the Czech Republic. In: Crop Science and Land Use for Food and Bioenergy. Eds. Behl R.K., Merbach W., Meliczek H., Kaetsch C. Agrobios (international), Jodhpur, India, pp.245-251. ISBN (10):81-904309-8-X, ISBN (10):978-81-904309-8-2

Kubát, J., Lipavský, J., (2010) Managing soil fertility – Evaluation of the soil organic matter content in the long-term field experiments in differing soil and climate conditions. In: Resource management towards sustainable agriculture and development. Eds. Behl,R.K., Kubat,J., Kleynhans, T. Agrobios (International), Jodhpur, India, pp. 15-24. ISBN (10):81-904309-7-1, ISBN (10): 978-81-904309-7-5

Stabilizace obsahů přijatelného draslíku v půdách České republiky. V dlouhodobém výživářském pokusu založeném v roce 1979 na devíti pokusných stanicích byl sledován vývoj obsahů přijatelného draslíku (K) v půdě při různé intenzitě hnojení. Na základě výsledků bylo zjištěno, že pro dosažení dlouhodobě konstantní úrovně přijatelného K (v rozmezí 108 až 283 mg K/kg půdy) je potřeba ročně aplikovat 84 až 506 kg této živiny na hektar. Regresní analýza prokázala, že na velikost dávky stabilizující obsah K mají dominantní vliv klimatické faktory (roční průměrná teplota a roční srážkový úhrn), přičemž v chladnějším a vlhčím klimatu jsou tyto dávky vyšší. Z půdních faktorů se nejvýznamněji projevila celková zásoba půdního K (stanovená extrakcí v lučavce královské), která byla vyšší v půdách s vyšším podílem minerálů ze skupiny slíd. Výsledky potvrzují, že aktuální zemědělská produkce v ČR je závislá na čerpání K z půdních rezerv.

Madaras, M., Koubova, M., Lipavský, J. 2010: Stabilization of available potassium across soil and climatic conditions of the Czech Republic, *Archives of Agronomy and Soil Science*, 56: 4, 433 — 449. ISSN 0365-0340

5.1. 2 Účast v mezinárodních a národních centrech výzkumu a vývoje a technologických platformách

VÚRV, v.v.i. se v roce 2010 podílel na řešení projektu VaVpI „**Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum**“ v rámci prioritní osy 2 – Regionální VaV centra. Účast VÚRV, v.v.i. probíhá v rámci balíčků: WP2 „Chemická biologie a genetika“ a WP5 „Fytofarma, genetické zdroje zelenin, léčivých, aromatických a kořeninových rostlin“. V rámci těchto aktivit se pracuje s deriváty kinetinu se silnou antisenescenční aktivitou. VÚRV zajistilo polní pokusy a přípravu materiálů pro analýzy. Byla hodnocena nutriční kvalita genotypů nových perspektivních druhů zelenin (roket), stanovení obsahu vitamínu C, dusičnanů a sušiny u jednotlivých genotypů. V provokačních pokusech bylo testováno cca

100 genotypů zelenin rodu *Brassica* a v podmínkách klimatické komory hodnocena jejich reakce na nádorovitost brukvovitých. Probíhalo hodnocení morfologických znaků a obsahových látek u populací vybraných druhů léčivých rostlin z různých lokalit na území ČR a vývoj semenářských technologií vybraných druhů s využitím různých opylovatelů.

V rámci „Výzkumného centra pro bioindikaci a revitalizaci“ se VÚRV, v.v.i. jako partner Botanického ústavu AV ČR podílí na řešení projektu výzkumu a vývoje s názvem „Bioindikace a revitalizace toxických antropogenních substrátů a vodních zdrojů: využití sinic, řas, půdních bakterií a symbiotických hub“. Od roku 2010 je zapojen do praktického řešení „Využití mikrobiálních inokulací pro optimalizaci pěstování vybraných druhů léčivých, aromatických a okrasných rostlin“ se záměrem prokázat vliv mykorhizních hub u sledovaných rostlin na jejich růst, kvetení, zvýšení koncentrace obsahových látek a vedoucí k uplatnění mykorhizní symbiózy v praxi.

Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství - ČTPEZ

VÚRV, v.v.i. patří k zakládajícím členům ČTPEZ, která vznikla v roce 2009 s cílem budovat a zajišťovat rozvoj znalostního systému v oblasti ekologického zemědělství a produkce biopotravin s důrazem na přenos poznatků ve všech klíčových oblastech sektoru. V roce 2010 (prvním roce činnosti platformy) se zástupci VÚRV, v.v.i. podíleli na přípravě projektové žádosti v rámci výzvy OP VK Oblast podpory 2.4 Partnerství a sítě: „Budování odborných kapacit a podpora spolupráce v rámci ČTPEZ“. Při vytváření sítě výzkumných a realizačních pracovišť, partnerství pro zajišťování vědeckých aktivit se VÚRV, v.v.i. zaměřuje na hodnocení genetických zdrojů pro EZ (pohanka, proso, různé druhy pšenice - speciálně jařiny), ekologické osivo – porovnávání kvality s konvencí a s farmářským osivem, také na zdravotní aspekty některých minoritních plodin (antioxidanty) a na přípravu projektu pro využití meziplodin v EZ (pohanka atd.). Zástupce VÚRV, v.v.i. je členem organizačního výboru pro přípravu konference „New findings in organic farming research and their possible use for Central and Eastern Europe“, ČZU listopad 2011.

5.1. 3 Účast v mezinárodních projektech

VÚRV, v.v.i. se v roce 2010 podílel na řešení dvou projektů 7.RP a dvou projektů DG Agri, dále 16 projektů Kontakt a 13 projektů Cost. Přehled těchto projektů je uveden v příloze 2.

5.1. 4 Organizace mezinárodních a národních konferencí, workshopů, seminářů a výstav

Název akce	Místo konání	Datum konání	Garant	Počet účastníků
Akademická soutěžní výstava vín "O pohár Karla IV."	Karlštejn	11.3. - 3.4. 2010	Kolek Richard Ing.	55
Bakteriální choroby ovocných dřevin	Slaný	25.5. - 25.5. 2010	Korba Josef Ing.	18
Demonstrace polního experimentu s čiroky a bery ve Výzkumném ústavu rostlinné výroby, v.v.i.	Praha	30.9. - 30.9. 2010	Hermuth Jiří Ing.	12

Název akce	Místo konání	Datum konání	Garant	Počet účastníků
Den otevřených dveří "Polní kázání"	Olomouc	16.6. - 16.6. 2010	Dušek Karel Ing., CSc.	70
Efektivní hospodaření na půdě a ochrana životního prostředí	Lukavec u Pacova	3.6. - 3.6. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	96
International Conference on Invertebrate Reproduction and Development in the Age of Genetic Modifications	Praha	16.8. - 20.8. 2010	Kocourek František prof. RNDr. Ing., CSc.	121
Několik slov o výživě a dalších souvislostech s praxí	Praha	4.3. - 4.3. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	67
Nové metody a postupy ve výživě a ochraně rostlin	Lukavec u Pacova	21.10. - 21.10. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	107
Od integrované ochrany k ekologické produkci jaderovin	Praha	11.11. - 11.11. 2010	Falta Vladan Ing., Ph.D.	40
Ochrana proti strupovitosti v ekologické a integrované produkci jablek	Holovousy	6.10. - 6.10. 2010	Falta Vladan Ing., Ph.D.	42
Polní den řepka ozimá	Lišany	10.6. - 10.6. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	111
Polní den ve VÚRV v Praze-Ruzyni	Praha	8.6. - 8.6. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	73
Polní pokusy testování rezistence jaderovin	Slaný	19.10. - 19.10. 2010	Korba Josef Ing.	3
Potenciál biomasy v České republice	Průhonice	14.10. - 14.10. 2010	Stražil Zdeněk Ing., CSc.	80
Praktická polní instruktáž k novým postupům ve výživě rostlin	Praha	23.6. - 23.6. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	15
Rezistence obilnin k chorobám	Stupice	21.4. - 21.4. 2010	Chrpová Jana Ing., CSc.	70
Ruzyňský den výživy rostlin a agrotechniky	Praha	23.2. - 23.2. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	157
Symptomy bakteriálních chorob na ovocných dřevinách	Slaný	6.10. - 6.10. 2010	Korba Josef Ing.	21
Šlechtitelský seminář 2010 : Rezistence obilnin k chorobám	Stupice	21.4. - 21.4. 2010	Chrpová Jana Ing., CSc.	80

Název akce	Místo konání	Datum konání	Garant	Počet účastníků
Uplatnění nových poznatků z výživy rostlin v zemědělské praxi	Praha	26.10. - 26.10. 2010	Růžek Pavel Ing., CSc.	69
Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin	Praha Suchdol, ČZU	10.2. - 11.2. 2010	Bláha Ladislav Ing., CSc.	90
Voda a efektivnost využití vody rostlinami v současných změnách klimatu - současný stav	Praha	11.2. - 11.2. 2010	Bláha Ladislav Ing., CSc.	50
Zelenina na zahrádce lepší než v supermarketech	Olomouc	6.3. - 6.3. 2010	Dušek Karel Ing., CSc.	90

5.1. 5 Pedagogická činnost

Vědečtí pracovníci VÚRV. v.v.i. se i v roce 2010 aktivně podíleli na výuce studentů vysokých škol formou semestrálních přednášek, jednotlivých přednášek a seminářů a vedením bakalářských, diplomových a disertačních prací. Celkový počet studentů z univerzit podílejících se v roce 2010 na řešení výzkumných projektů VÚRV, v.v.i., jejichž vedoucími (nebo konzultanty) bakalářských prací (BSc.) a diplomových prací (Mgr. Ing.) a školitelů (nebo školitelů specialistů) doktorandských prací (PhD.) byli kmenoví pracovníci VÚRV, v.v.i.: 119, z toho BSc. 41, Mgr., Ing. 41, PhD. 37.

5.2 Hodnocení další činnosti

5.2.1 Národní programy

5.2.1.1 Národní program konzervace a využití genofondu rostlin a agro-biodiversity

Český „Národní program konzervace a využití genofondu rostlin a agro-biodiversity“ (NP) vychází z mezinárodních standardů (FAO, Global Plan of Action) a ze zákona č. 148/2003 Sb. NP zajišťuje spolupráci všech institucí zabývajících se genetickými zdroji zemědělských plodin v ČR, shromažďování, dokumentaci, hodnocení, konzervaci a využívání rostlinných genetických zdrojů (GZ); zabezpečuje též plnění závazků, které vyplývají z mezinárodních dohod (Úmluva o biologické rozmanitosti- CBD a Mezinárodní dohoda o genetických zdrojích rostlin pro výživu a zemědělství- IT/PGRFA). Podrobné informace: http://genbank.vurv.cz/genetic/nar_prog/.

V roce 2010 se na řešení NP podílelo 14 pracovišť v ČR, v jejich kolekcích bylo ke konci roku shromážděno přes 51 tis. položek genetických zdrojů (GZ), s převládajícím podílem obilnin, zelenin, píce, luskovin a ovocných rostlin. Semeny množené kolekce představují 81,4% a vegetativně množené druhy 18,6% GZ. VÚRV v.v.i. zajišťuje koordinaci NP, dále služby genové banky (GB) a informačního systému GZ EVIGEZ; garantuje rovněž rozsáhlé kolekce GZ (celkem 26,3 tis. položek). České kolekce byly rozšířeny o 1053 nových GZ, z toho 52% bylo získáno z domácích zdrojů a 48% ze zahraničí; podíl sběrových položek představoval 24%. V IS EVIGEZ jsou u všech těchto položek GZ evidována pasportní data (celkem 51 127 záznamů),

z toho podíl volně dostupných GZ je 75% a dostupných po dohodě s řešitelem kolekce dalších 6%. Hlavním důvodem dočasné nedostupnosti GZ zůstává potřeba regenerace (5,8%). V popisné části EVIGEZu jsou vloženy informace o 35 tis. GZ (68% všech shromážděných kolekcí), z toho v roce 2010 přibýlo 1 570 nových popisů a proběhly tři aktualizace dat v IS. Pracoviště genové banky VÚRV, v.v.i. je zapojeno do testování nově vyvíjeného dokumentačního systému GRIN-Global, který bude v dohledné době k dispozici a nahradí systém dosavadní. Velká pozornost je věnována hodnocení GZ (polní pokusy, laboratorní testy) s cílem zvýšit hodnotu GZ pro uživatele. Počet hodnocených znaků je druhově rozdílný, v průměru do třiceti znaků. V GB je uloženo 38,9 tis. semen množných GZ, z toho nově bylo předáno do GB 2,5 tis položek GZ. Z celkového počtu 41,9 tis. generativně množných GZ je tedy nyní 93% uloženo v GB. Mimo tyto standardní kolekce je v GB uloženo dalších 10,5 tis. GZ pro potřeby účastníků NP a spolupracujících institucí (pracovní kolekce, chráněné druhy, sběrové materiály, bezpečnostní duplikace Slovenské GB- reciprocita). Celý sklad GB pracuje při jednotné teplotě -18°C. Vegetativně množné druhy GZ jsou uchovávány v polních kolekcích (genofondové sady, vinice, chmelnice), v *in vitro* kulturách (brambory, některé okrasné rostliny); u vybraných druhů se začíná uplatňovat metoda kryokonzervace; většímu rozšíření brání dosud nedostatek prostředků.

Uživatelům bylo v roce 2010 poskytnuto 3 553 vzorků GZ; z toho čeští uživatelé si vyžádali 2 453 vzorků, do zahraničí bylo zasláno celkem 1 100 vzorků. Ve smyslu Zákona č. 148/2003 a uzavřených mezinárodních dohod (IT/PGRFA, CBD) jsou vzorky GZ poskytovány pro nekomerční využití bezplatně (šlechtění, výzkum, vzdělávání). Rozšiřuje se mezinárodní spolupráce (FAO, Bioversity International, zahraniční genové banky, Evropský program spolupráce - ECPGR). Pro plnění mezinárodních závazků ČR je nezbytné zapojení českého NP do evropské integrace (EURISCO) a zajištění služeb uživatelům doma i v zahraničí.

5.2.1.2 Národní program genetických zdrojů mikroorganismů a drobných živočichů hospodářského významu

Národní program mikroorganismů sdružuje 12 účastníků včetně VÚRV, v.v.i., který jeho činnost v rámci ČR koordinuje. Ve VÚRV je součástí Národního programu 8 sbírek mikroorganismů a drobných organismů: sbírka virů, bakterií, hub, rhizobií, rzí a padlí, skladištních škůdců, hmyzu a zahradnický významných hub. Náplní činnosti sbírek mikroorganismů je shromažďování, determinace a charakterizace uchovávaných položek, jejich dlouhodobé uchovávání a kontrola životaschopnosti a jejich morfologických, biochemických a biologických vlastností. Ve VÚRV bylo v roce 2010 uchováváno 33 druhů fytopatogenních virů, 462 kmenů fytopatogenních bakterií, 292 izolátů fytopatogenních hub, 9 izolátů zahradnický významných hub, 512 kmenů rhizobií, 238 kmenů rzí a padlí travního, v chovech živočišných škůdců a jejich antagonistů bylo udržováno 30 druhů, v chovech skladištních škůdců a roztočů bylo udržováno 90 druhů celkem ve 178 kmenech. Oproti roku 2009 došlo k mírnému nárůstu počtu uchovávaných položek.

Sbírkový poskytl charakterizované kmeny fytopatogenních virů, bakterií, a hub, které slouží jako referenční kmeny k identifikaci, dále k přípravě detekčních nástrojů (specifické primery, optimalizované PCR postupy, specifické protilátky), jako referenční kmeny pro laboratoře státní správy. Údaje o jednotlivých položkách všech sbírek jsou uloženy ve veřejné centrální databázi umístěné na internetových stránkách VÚRV, v.v.i. Tato databáze slouží jako zdroj informací pro širokou veřejnost. Sbírkové kmeny byly v roce 2010 vydávány domácím i zahraničním vědeckým pracovištím základního i aplikovaného výzkumu a šlechtitelským

institucím, univerzitám, vysokým školám a orgánům státní správy. Největší objem vydaných položek byl využit při řešení výzkumných projektů. Sbírky se poskytnutím genetického materiálu podílely na vypracování 62 původních vědeckých publikací, odborných publikací, užitého vzoru, metodik a příspěvků do sborníků. Na konferencích, workshopech a odborných seminářích byly předneseny příspěvky pro odbornou veřejnost a pro praxi.

5.2.2 Dlouhodobé pokusy

VÚRV v.v.i. koordinuje základní provoz dlouhodobých trvalých pokusů (nejstarší běží již od roku 1955) v rozsahu 15 DLP (4062 pokusných parcel) rozmístěných po celé ČR, v hlavních výrobních oblastech. Podmínky stanic tvoří plynulou klima a pedo-sekvenci charakteristickou pro Českou republiku (nadmořská výška pokusných stanovišť sahá od 180 m do 670 m). Většinu pokusů zajišťuje na svých pokusných stanicích vlastními pracovníky. Na ostatních stanovištích je metodické vedení pokusů zajišťováno vědeckými pracovníky VÚRV a spolupracujících organizací (MZLU Brno, Agrotest Kroměříž). Garantem této činnosti za VÚRV je Odbor polních pokusů. OPP je garantem metodik jednotlivých pokusů a zajišťuje provoz databáze prvotních údajů z polních pokusů a provoz celého informačního systému. Výsledky jsou ve své základní podobě zpracovávány do bulletinu výsledků v příslušném roce. DLP jsou datovou základnou pro řešení tří výzkumných záměrů (VÚRV, MZLU a Agrotest, zemědělské zkušebnictví, poradenství a výzkum, s.r.o. Kroměříž) a byly a jsou součástí řešení řady výzkumných projektů NAZV MZe ČR (VÚRV, Agrotest, MZLU, VÚP Troubsko). Výsledky DLP jsou pravidelně publikovány ve vědeckém tisku, prezentovány na vědeckých konferencích a seminářích a v odborném tisku pro zemědělskou veřejnost a slouží jako základ pro metodiky pro praxi. DLP slouží každoročně k demonstracím způsobů hospodaření na polních dnech na pokusných stanicích (5-7 akcí ročně) pro zemědělskou praxi. V roce 2010 proběhly dvě akce, kde byly prezentovány výsledky DLP, mezinárodní kolokvium „Dlouhodobé polní pokusy, jejich význam a využití ve výzkumu a v praxi“ a konference „Racionální použití hnojiv v roce 2010 - Význam a využití výsledků dlouhodobých pokusů ve výživě rostlin“, společně s Českou zemědělskou univerzitou.

5.2.3 Činnost vědeckých výborů

Vědecký výbor pro geneticky modifikované potraviny a krmiva (VVG) byl zřízen jako poradní orgán Ministerstva zemědělství ČR a v r. 2010 se věnoval prioritním problémům bezpečnosti GM potravin a krmiv z hlediska jejich aktuální potřeby a požadavků zadaných Koordinační skupinou MZe ČR. Základním bodem činnosti bylo zpracování stanovisek k materiálům předloženým EFSA (European Food Safety Authority) k posouzení členskými státy EU. V roce 2010 vypracoval VVG celkem 19 stanovisek pro KS MZe ČR pro pozici ČR k žádostem EFSA o připomínky k žádostem a ke konečnému stanovisku EFSA. VVG se rovněž vyjadřoval k vypořádání připomínek/námitek jednotlivých členských států k žádostem podávaným dle nařízení EP a Rady (ES) č. 1829/2003 a zároveň na své úrovni vyhodnocoval protichůdné závěry některých vědeckých prací. Dále byly členy VVG vypracovávány pozice k materiálům EFSA (Guidance on the environmental risk assessment of genetically modified plants, Statistical considerations for the safety evaluation of GMOs). VVG rovněž připravil podklady pro Studii o vlivu vybraných herbicidů a jejich metabolitů na zdraví člověka a zvířat. V roce 2010 VVG podpořil Studentskou vědeckou konferenci pro studenty pracující s GMO, Brno, 9. 4. 2010 a 3.6.2010 uspořádal seminář v rámci spolupráce Focal pointu ČR

s EFSA: Risk assessment procedure, potential toxicity and allergenicity of GM organisms, na kterém vystoupil Jean-Michel Wal, člen panelu GMO EFSA.

Vědecký výbor fytosanitární a životního prostředí byl ustaven při Výzkumném ústavu rostlinné výroby, v.v.i. v Praze – Ruzyni na základě usnesení vlády č. 1320/2002. Práce VVFaŽP se soustřeďuje na analýzu aktuálních rizik a jejich mapování a aktualizaci databáze expertů na bezpečnost potravin a komodit v ČR. Celkem byla v roce 2010 vypracována tři odborná stanoviska: 1. „Kyselina mravenčí v kysaném zelí“, 2. „Přirozený obsah látek, které jsou používány jako denaturační nebo jiné prostředky v etanolu zemědělského původu“ a 3. „Rezistence škůdců v ČR“. VVFaŽP zpracoval 3 studie pro Mze ČR, které byly zaměřeny na aktuální témata mykotoxinů, vzorkování skladištních škůdců a řízení rizik hlodavců. V roce 2010 se uskutečnila jen 3 řádná zasedání Vědeckého výboru (pozn.: z důvodu snížení rozpočtu). Spolu s Mze ČR byl zorganizován seminář na téma Analýzy Rizik škodlivých organismů v České republice a Evropské unii, určený pro odborníky ze státní správy, vědeckých a výzkumných pracovišť a praxe. Předseda Výboru se zúčastnil pravidelného zasedání Koordinační skupiny na MZe, a zúčastnil se v Seville zasedání a workshopu AESAN/EFSA - Science Supporting Risk Surveillance of Imports. Vědecký výbor se aktivně zapojil do činnosti EFSA“. Byly aktualizovány webové stránky Výboru (www.phytosanitary.org).

5.2.4 Činnost referenčních laboratoří, funkční úkoly a expertní činnost pro orgány státní správy

Národní referenční laboratoř pro identifikaci GMO a DNA fingerprinting, akreditovaná podle ČSN EN ISO 17025:2005 a jmenovaná podle nařízení EU 882/2004 a 1829/2003 (člen European Network of GMO Laboratories), koordinuje činnost Národní sítě GMO laboratoří, školí pracovníky státní správy a kontrolních orgánů při MZeČR. V roce 2010 laboratoř ověřovala nové metody pro stanovení geneticky modifikovaného lnu FP967 a brambor Amflora, vypracovala metodiku Metody extrakce DNA z čerstvého plodu papáji a z kandované papáji a uspořádala jeden vzdělávací seminář: Geneticky modifikované osivo a sadba v českém zemědělství: problémy kontaminace konvenčních osiv a sadby. Průběžně NRLGMO shromažďuje referenční materiály a na vyžádání orgánů státní správy provádí rozhodčí analýzy. NRLGMO spolupracuje rovněž s orgány MŽP. V roce 2010 bylo analyzováno 40 vzorků náhodně odebraných z porostů kukuřice na přítomnost GMO. Vedoucí NRL GMO je také zapojena do práce skupiny Task force „New Techniques“. Laboratoř v r. 2010 obhájila při auditu ČIA o.p.s. Flexibilní rozsah akreditace. V roce 2010 se RLGMO zúčastnila kontrolních testů JRC: ILC-CRL-GMFF-CT-01/10 ILC for CRL GM Food and Feed na kvantifikaci GM kukuřice NK603 a ILC-EURL-GMFF-CT-02/10 ILC for CRL GM Food and Feed na kvantifikaci GM kukuřice MON810. Na podzim r. 2010, po zrušení RL při SZPI, převzala NRLGMO její funkce a provedla analýzy na přítomnost GMO u 50 vzorků z obchodní sítě pro potřeby SZPI.

Referenční laboratoř elektroforézy proteinů: V rámci činnosti laboratoře v roce 2010 byly prováděny mezilaboratorní zkoušky metody elektroforézy hlízových proteinů brambor ve spolupráci s Výzkumným ústavem bramborářským, s.r.o. Havlíčkův Brod. Referenční laboratoř prováděla placené expertizy stanovení odrůdové pravosti a odrůdové čistoty u sporných vzorků pšenice a ječmene pro soukromé zadavatele.

Referenční laboratoř pro výzkum kryoprezervace rostlin pro Evropu a referenční laboratoř pro kalorimetrii rostlin pro střední a východní Evropu firmy TA Instruments – Waters NV/SA. Měření rostlinných vzorků pomocí přímé a teplotně modulované diferenční skenovací kalorimetrie s využitím t-zero technologie. Měření vzorků je možné od teplot tekutého dusíku po teploty 200 °C. V roce 2010 byly měřeny referenční vzorky pro firmu Amedis. V předchozích letech členové referenční laboratoře vyškolili 18 odborníků z 11 států Evropy ve využívání kalorimetrie při kryokonzervaci rostlinné biodiverzity. Referenční laboratoř vlastní standardy pro stanovení tepelné kapacity rostlinných vzorků.

Referenční laboratoř karantenních virů ovocných dřevin. Vrámcí činnosti laboratoře byla prováděna diagnostika kmenů karantenního viru šarky švestky (J. Polák).

Referenční laboratoř diagnostiky rezistence plevelů vůči herbicidům a monitoringu cizích expanzivních druhů plevelů na území ČR. Řešitel: doc. Ing. Jan Mikulka, CSc.

Činnost laboratoře byla směřována do čtyř okruhů problémů:

- 1) Stanovení spektra rezistence a citlivosti u rezistentních populací plevelů
- 2) Zajištění monitoringu výskytu populací rezistentních plevelů
- 3) Vyhledávání nových biotypů rezistentních plevelů na území ČR
- 4) Monitoring nových invazních a expanzivních plevelů na území ČR

Cílené vyhledávání lokalit s výskytem rezistentních populací bylo prováděno v roce 2010. Zabezpečení semenné banky rezistentních populací plevelů. Stanovení cross-rezistence a citlivosti vůči používanému spektru herbicidů. Údržba dlouhodobých pokusů s výskytem rezistentních populací plevelů vůči herbicidům.

Na vytipovaných lokalitách byla sbírána semena a rostliny byly testovány na rezistenci: *Apera spica venti*, *Alopecurus myosuroides*, *Chenopodium album*, *Chenopodium strictum*, *Kochia scoparia*, *Papaver dubium*, *Papaver rhoeas*, *Amaranthus retroflexus*, *Amaranthus Posekli*, *Conyza canadensis*, *Echinochloa crus-galli*, *Setaria viridis* a *Lactuca serriola*.

Byl prováděn monitoring na výskyt invazních plevelů a sledování cest šíření rezistentních populací plevelů včetně mapování jejich výskytu. Souběžně probíhá studium biologických vlastností a stanovení rizik jejich expanze. V roce 2010 pokračoval monitoring na výskyt plevele bytlu metlatého (*Kochia scoparia*) citlivého a rezistentního vůči herbicidům, které inhibují enzym acetolaktátsyntázu. Zaměřili jsme se zejména na hledání příčin expanzivního šíření tohoto plevele. Monitoring zavlečených plevelů byl zaměřen především na železnici s hlavním zřetelem na bytel metlatý *Kochia scoparia*. Monitoring byl zaměřen především na průzkum výskytu na území města Prahy a na intenzitu šíření podél komunikací.

Z jednotlivých lokalit byla odebírána semena. Na zemědělské půdě byla pozornost zaměřena především na výskyty mračňáku (*Abutilon theophrasti*). Sledovány byly lokality tohoto plevele v okrese Rychnov nad Kněžnou.

Pozornost byla v roce 2010 zaměřena též na výskyt invazního plevele žlutošťavel růžkatý (*Xanthoxalis corniculata*), zejména na území města Prahy a Středočeského kraje. Sledován byl výskyt i způsoby jeho šíření.

Aktivity k činnosti referenční laboratoře:

- Vystoupení na semináři v Říčkách 25. a 26. listopadu „Aktuální problémy v ochraně rostlin“
- Vystoupení na Rostlinolékařských dnech „Invazní plevele“ v Pardubicích

- Výuka na postgraduálním studiu pro SRS na ČZU
- Konzultační činnost
- Rozbory vzorků půdních substrátů na výskyt invazních plevelů

Kauzální monitoring vlivu imisí na zemědělskou výrobu (Řešitel: Ing Sergej Ust'ak, CSc)
Výzkumný ústav rostlinné výroby (VÚRV) je dlouhodobým řešitelem problematiky spojené s monitoringem vlivu průmyslových imisí na zemědělskou výrobu, kterou vykonává již od roku 1971. V souladu se změnou celkové imisní situace a spektra problémových imisních polutantů doznává odpovídajících změn i rozsah a zaměření rezortního imisního monitoringu. Činnost imisního monitoringu byla v prvním desetiletí 21. století výrazně zkrácená se změnou zaměření z nákladných krátkodobých měření na úsporné a expeditivní dlouhodobější postupy. Redukce a reorganizace činností imisního monitoringu pokračovala i v roce 2010. V návaznosti na krácení finanční podpory bylo omezeno nebo pozastaveno sledování polutantů, které byly na základě dosavadních výsledků vyhodnoceny z hlediska vlivu na zemědělství jako méně závažné. Jedná se především o v minulých desetiletích nejzávažnější imisní polutanty - oxid siřičitý (SO_2) a oxidy dusíku (NO_x). Hodnocení výsledků monitoringu imisí oxidů dusíku a síry za posledních 6 let ukázalo stabilizovaný stav jejich výskytu s ojedinělými lokálními nálezy významnějšího vlivu na rostlinnou výrobu. Proto bylo rozhodnuto dokončit sledování těchto polutantů v rámci zimního období 2009/2010 a k 1.4.2010 pozastavit další měření. Měření probíhalo na 20 polyfunkčních stanicích. Naměřené hodnoty imisí SO_2 a NO_2 jsou nadprůměrné, což je vázáno na studenější zimní období, ale nemění zásadním způsobem dosavadní situaci. Ze stejných důvodů bylo v roce 2010 ukončeno měření imisí NH_3 , jehož výskyt má výrazný lokální charakter v návaznosti především na zemědělské zdroje.

Naopak bylo posíleno sledování vlivu přízemního ozónu O_3 na rostliny jako v současné době nejvýznamnějšího imisního polutantu, zejména z hlediska vlivu na zemědělskou výrobu. Kritickou hodnotou pro zemědělské plodiny danou podle doporučení EC expozicí ozónu nad průměrnou hodnotou 3 ppmh je ovlivněna plocha celé republiky a vzniklé ztráty na rostlinné produkci jsou odhadovány v rozmezí 10 - 25%. Nařízením vlády č. 350/2002 Sb. byl stanoven limit kumulované expozice ozónu AOT40 pro ochranu ekosystémů 9 ppmh a k překročení této limitní hodnoty například došlo v ČR v průměru let 2002-2010 na více než 2/3 území ČR. Průměrné snížení výnosů hlavních zemědělských plodin při tomto expanzním indexu může dosáhnout 20-25%. VÚRV měří vliv ozónu na rostlinnou výrobu pomocí rostlin-bioindikátorů, doprovázených přímým měřením koncentrace přízemního ozónu. V roce 2010 byly naměřeny jedny z největších hodnot imisí ozónu a poškození rostlin za celé sedmileté období těchto pozorování. Dle doporučení EC kritickou průměrnou koncentrací ozónu za vegetační období je 30 ppb. V roce 2010 došlo k překročení tohoto limitu na všech sledovaných stanicích bez výjimky, přičemž průměr celé sítě 13 stanic dosáhl dvojnásobku této hodnoty (60 ppb). Odpovídajícím způsobem byl vysoký i podíl nálezů poškození rostlin-bioindikátorů, který dosáhl v průměru 0,50 jednotek poškození u rostlin citlivých na 40 ppb O_3 a 0,15 jednotek u rostlin citlivých na 80 ppb O_3 . Na základě dosavadních výsledků lze konstatovat, že v ČR se celkově vývoj situace s imisemi přízemního ozónu jeví jako velmi nepříznivý a proto zasluhuje podrobnější sledování.

Biomonitoring vlivu znečištěného ovzduší na kontaminaci rostlin rizikovými látkami je dost aktuální problém, neboť je v současné době těsně provázán s druhou nejzávažnější složkou imisí, a to výskytem prашných částic, tj. parametry PM_{10} a zejména $\text{PM}_{2,5}$. Přesto rozsah tohoto biomonitoringu byl s ohledem na jeho nákladovost výrazně omezen co do rozsahu, a to soustředěním sledování pouze na blízké okolí vybraných nejvýznamnějších emisních zdrojů.

V roce 2010 bylo prozkoumáno celkem 7 emisních zdrojů. Bylo odebráno a proanalyzováno celkem 88 vzorků půd, 36 rostlin-bioindikátorů a 34 vzorků běžných zemědělských plodin, a to na obsah 22 základních a stopových prvků včetně 16 rizikových. Jelikož odběry půd a rostlin byly vázány na emisní zdroje, celková koncentrace rizikových prvků, stejně jako počet nadlimitních nálezů byl nadprůměrný ve srovnání s běžnými údaji rezortních ústavů. Jako nejproblematictější rizikové prvky z hlediska imisního šíření se jeví rtuť, arsen, kadmium, olovo a zinek.

Vyhodnocení zimovzdornosti současného sortimentu odrůd a perspektivních novošlechtění ozimých plodin v provokačních testech pro potřebu pěstitelů a odrůdového zkušebnictví – objednavatel ČR –MZe, pověřený pracovník ve VÚRV, v.v.i. Ing. P. Prášilová

Zajištění monitoringu 2. akčního programu podle požadavků směrnice Rady 91/676/EHS, který je stanoven v novele č. 108/2008 Sb. nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv a provádění protierozních opatření v těchto oblastech, ve znění pozdějších předpisů, včetně podpory zemědělské veřejnosti v rámci implementace 2. akčního programu (zadavatel: MZe ČR), pověřený pracovník ve VÚRV, v.v.i. Ing. Jan Klír, CSc. Účelem zakázky bylo naplnění požadavků článků 4 a 5 směrnice Rady 91/676/EHS (nitrátová směrnice). Součástí řešení byl ověřovací průzkum plnění požadavků 2. akčního programu podle nitrátové směrnice v zemědělských podnicích ve zranitelných oblastech, včetně vyhodnocení terénních šetření prováděných jinými subjekty. Na základě sledování a způsobu hospodaření ve zranitelných oblastech byl vyhodnocen vliv zemědělského hospodaření podle 2. akčního programu na kvalitu vod. S využitím laboratorních experimentů, polních pokusů i terénních šetření v zemědělských podnicích byly rozvíjeny a upřesňovány vědecké poznatky o dynamice dusíku v půdě i jeho příjmu a využití rostlinami. Vliv zemědělského hospodaření na kvalitu vod byl hodnocen i s využitím metod matematického modelování. Pracovníci řešitelského týmu se podíleli i na činnosti výboru nitrátové směrnice při Evropské komisi (dále jen „EK“), a to přípravou podkladů pro jednání výboru a aktivní účastí na těchto, případně i dalších souvisejících jednáních. Průběžně byly zpracovány podklady a argumentace pro vyjednávání s EK k podmínkám 2. akčního programu v ČR. Nedílnou součástí řešení byla i podpora zemědělské veřejnosti v rámci zajištění implementace 2. akčního programu.

Návrh metodiky pro průzkum a vyhodnocení provozu složišť tuhých statkových hnojiv (polních skládek) s ohledem na jejich vliv na kvalitu vod a její ověření v terénu (zadavatel: MZe ČR), pověřený pracovník ve VÚRV, v.v.i. Ing. Pavel Svoboda. Účelem zakázky bylo navrhnout a v terénu ověřit vhodnou metodiku pro sledování složišť hnoje, s cílem zjistit, zda a jak tato složiště mohou ovlivňovat kvalitu podzemních a povrchových vod. V první fázi řešení byla zpracována mapa (vrstva GIS) aktuální intenzity chovu hospodářských zvířat, zejména skotu, vyjádřeno v dobytčích jednotkách na hektar zemědělské půdy (DJ/ha z.p.) na úrovni katastrálních území (k.ú.). V místech s nejvyšší intenzitou chovů byli osloveni představitelé zemědělských podniků a s jejich pomocí bylo lokalizováno přes 100 složišť hnoje. Složiště byla lokalizována (GPS) a byly zjištěny základní údaje (rozměry, sklon apod.). Následně byly odebrány vzorky půdy na kontrolních místech pozemku (mimo dosah složiště), u složiště a směrem od složiště po spádnicí v intervalech 10 m. Byly odebírány i vzorky hnojůvky, pokud byla hnojůvka zjištěna v záchytných brázdách. Vzorky půdy byly odebírány ze tří vrstev půdy (0-30, 30-60, 60-90 cm).

Po rozmetání hnoje se vzorkovala plocha pod složištěm a manipulační plocha. Vzorky půdy a hnojůvky byly analyzovány na obsah dusíku (dusičnanový a čpavkový), draslíku a fosforu. Následně byly zjištěny údaje ze zemědělského podniku o původu chlévské mrvy, frekvenci navážení, shrnování, době uložení hnoje a termínu a dávce rozmetání. Na základě zjištěných výsledků byla navržena metodika pro další sledování a rovněž byly MZe předloženy podklady pro jednání se zástupci výboru nitrátové směrnice při Evropské komisi ve věci přípravy 3. akčního programu nitrátové směrnice v ČR.

Zakázky pro orgány státní správy (Odbor rostlinolékařství)

- diagnostika obtížně detekovatelných a diagnostikovatelných houbových patogenů rostlin v rámci rostlinolékařského poradenství - byly provedeny analýzy vzorků z ovocných a okrasných dřevin a pěstovaných jedlých hub, podle potřeb z cíle určit příčinu poškození zemědělských plodin a zjistit, zda je nezpůsobuje některý z karanténních druhů hub.
- expertní činnost pro Ministerstvo zemědělství - diagnostika obtížně detekovatelných virových patogenů. V rámci této činnosti probíhalo testování vzorků ovocných dřevin, obilnin a zeleniny na přítomnost virových patogenů za účelem zjištění jejich přítomnosti a rozšíření na území ČR - P. Komínek
- zpracování odborného posudku k návrhu Pest risk analysis- Impatiens necrotic spot virus pro SRS Praha - J. Polák
- zpracování připomínek k holandskému návrhu Pest risk analysis – Plum pox virus pro SRS Praha - J. Polák, P. Komínek
- expertíza a znalecké posouzení (svědectví) pro soudní proces Státní zemědělský intervenční fond (SZIF) (Stejskal, Krajský soud v Brně, 2010)

5.2.5 Poradenství v oblasti zemědělské výroby

V roce 2010 byla poskytována konzultační činnost zejména v rámci dotačního titulu MZe 9.F.i. „Podpora poradenství v zemědělství zaměřená na odborné konzultace“. Předmětem dotace byla podpora poradenství v zemědělství zaměřená na odborné konzultace formou telefonického, elektronického, písemného či osobního kontaktu časově limitovaného (do 30 minut), které pomohou tazateli, tj. malým a středním podnikům, zodpovědět jednotlivý odborně zaměřený dotaz provozního charakteru.

Poradenství bylo prováděno formou telefonických, internetových a osobních konzultací. Celkem bylo v roce 2010 vykázáno 1 381 konzultací (z toho 877 telefonických, 65 elektronických, 3 písemné a 436 osobních). Konzultační a metodická pomoc zemědělským podnikům byla zaměřena zejména na šíření informací o opatřeních Programu rozvoje venkova ČR a o aktuálních problémech při realizaci společné zemědělské politiky, včetně průběžného transferu výsledků vědy a výzkumu do praxe.

Hlavní zaměření poradenství ve výzkumných odborech v roce 2010:

Odbor agroekologie (OAE)

- pěstování energetických rostlin (metodické návody pro pěstitele, logistika, zpracování)
- budování a provoz bioplynových stanic (studie proveditelnosti, řešení havarijních situací, logistika, ekonomika)
- budování a provoz kompostáren (studie proveditelnosti, řešení havarijních situací, logistika, ekonomika)
- tuhá biopaliva z bioodpadů (technologické návody a poradenství pro certifikaci paliv)

- motorová biopaliva druhé generace (bioetanol z lignocelulózových odpadů a z odpadů papíru, butanol, pyrolýzní biooleje, technologie výroby, ekonomika, logistika)
- hydrolýzní technologie (pro intenzifikaci anaerobní digesce a pro výrobu bioetanolu a furalu)
- registrační řízení (odborná pomoc při registraci hnojiv a pomocných půdních přípravků)
- zavádění separovaného sběru bioodpadů (metodické návody, pomoc při osvětové činnosti, logistika)
- obhospodařování travních porostů ve vztahu k agroenvironmentálním opatřením
- pratotechnické postupy na travních porostech
- doporučení směsek pro výsevy travních porostů v podhorských oblastech
- zařazování plodin do struktury osevních postupů
- problematika uplatnění půdoochranných technologií včetně mechanizačního vybavení
- výběr alternativních plodin pro energetické využití (hlavně pro spalování), jejich rajonizace do požadovaných oblastí, technologie jejich pěstování
- metody regulace plevelů na zemědělské půdě

Odbor genetiky, šlechtění a kvality produkce (OGŠKP)

- fuzariózy klasu, BYDV, volba odrůd
- obilné rzi, mazlavé sněti - škodlivost, ochrana, výběr odrůd, předpoklady výskytu chorob
- odolnost plodin vůči stresům zimního období, aktuální mrazuvzdornost současného sortimentu ozimých plodin, růst a vývoj obilnin
- bezpečnost potravin se zaměřením na GMO (nařízení EU 1829/2003, 882/2004 a směrnice EU 18/2001) a v otázkách koexistence podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství
- pěstování zelenin a léčivých rostlin, ochrana proti chorobám a škůdcům, jejich výživa a hnojení, technologie sklizně, využití atd.

Odbor polních pokusů (OPP)

Pokusné stanice Ivanovice na Hané, Hněvčev, Čáslav, Humpolec, Lukavec

- doporučení vhodných odrůd pro místní podmínky, doporučení vhodných postupů v ochraně rostlin, osevních postupů a dávek živin

Výzkumná stanice vinařská Karlštejn

- ochrana proti houbovým chorobám vinné révy, doporučení vhodných odrůd pro specifické a okrajové lokality, určování odrůd

Odbor rostlinolékařství (ORL)

- používání pesticidů z hlediska ochrany vod, živočichů a prostředí
- vizuální diagnostika houbových chorob obilovin, ovoce, chmele a zeleniny ve vzorcích přinesených pěstiteli
- konzultace ochrany plodin před vybranými fytopatogenními houbami
- determinace fytopatogenních hub mikroskopickou technikou
- detekce a determinace původců nádorovitosti u rostlin *Catalpa bignoides*
- stanovení příčiny hniloby hlíz u druhu *Zantedeschia* sp.
- účast bakterií na zakrnělém růstu a nižší výnosnosti chmele
- stanovení příčiny zhoršeného zdravotního stavu mladé výsadby jabloní
- stanovení příčiny odumírání větví ořešáku
- diagnostika fyto-karanténních a dalších fytopatogenních bakterií

- virové choroby plodové zeleniny (např. viróza TBRV a fytoplasma stolbur na rajčatech)
- virózy obilnin a ochrana proti virovým chorobám ovocných dřevin, zejména proti karantennímu viru šarky švestky
- determinace škůdců polních plodin, zeleniny a ovocných sadů, diagnóza příznaků poškození působených škůdci, detekce rezistence škůdců k zoocidům a antirezistentní strategie
- metody monitorování škůdců a signalizace termínů ošetření, systémy a prostředky ochrany proti škůdcům v rámci systému integrované ochrany, využití biologických a dalších nechemických prostředků ochrany a podpora biodiverzity
- využití transgenní kukuřice rezistentní vůči zavíječi kukuřičnému, antirezistentní strategie a principy koexistence
- postupy hubení škůdců pomocí fyzikálních, mechanických a chemických metod (determinace skladištních škůdců a metody ochrany cereálních produktů před skladištními a hygienickými škůdci)
- metody monitoringu, determinace a hubení skladištních škůdců (tj. hmyzu a roztočů) pomocí fyzikálních, mechanických a chemických (postřiky, fumigace komodit) a biologických metod pomocí dravých roztočů rodu *Cheyletus*. Stanovení rezistence skladištních škůdců na insekticidy
- testování účinnosti rodenticidů a příprava metodik na deratizaci

Odbor výživy rostlin (OVR)

- výživa rostlin a hnojení (diagnostika výživného stavu půd a rostlin, nové technologie hnojení pro různé systémy zpracování půdy, nová dusíkatá hnojiva s inhibitory ureasy a nitrifikace)
- vliv nepříznivých abiotických faktorů na růst a vývoj
- registrace a složení hnojiv a pomocných látek, především aplikovaných na list
- využití půdních mikroorganismů pro výrobu inokulačních preparátů
- uplatnění legislativních požadavků (ochrana vod, nitrátová směrnice, havarijní plány, zkoušky těsnosti, zákon o hnojivech a navazující vyhlášky, evidence hnojení, správná zemědělská praxe, cross compliance)

5.2.6 Vydavatelské aktivity

V roce 2010 vydal Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. tři knihy, pět sborníků z konferencí a 17 certifikovaných metodik. Přehled vydavatelské činnosti je uveden v příloze č. 3.

5.3 Hodnocení jiné činnosti

Jiná činnost je hospodářská činnost prováděná za účelem dosažení zisku. Jiná činnost byla prováděna pouze za podmínek stanovených § 21 odst. 3 zákona č. 341/2005 Sb., a to na základě živnostenských oprávnění. Rozsah jiné činnosti je stanoven maximálně do výše 25 % celkových finančních výnosů z činnosti ústavu.

Celkem v rámci jiné činnosti byly uskutečněny aktivity sledované ve 28 zakázkách s aktivním výsledkem hospodaření ve výši 4 677 313,71 Kč před zdaněním. Detailní rozpis je uveden v kapitole 7.4.4 Rozbor výnosů a nákladů.

5.4 Domácí a mezinárodní ocenění pracoviště

Jméno oceněného	Druh a název ocenění	Oceněná činnost	Ocenění udělil
Ing. Pavel Růžek, CSc.	hlavní cena Grand Prix na mezinárodní výstavě Techagro 2010	Nový technologický postup při setí a hnojení zemědělských plodin s využitím secích strojů Excelent Premium a hnojiva UREAstabil, který vznikl ve spolupráci firem Farmet, a.s., AGRA GROUP, a.s. a VÚRV, v.v.i.	Veletrhy Brno, a.s.
Ing. Pavel Růžek, CSc.	hlavní cena „Zlatý klas“ na mezinárodní výstavě Země živitelka 2010	Nová technologie setí a hnojení zemědělských plodin s využitím secích strojů Excelent Premium, aplikačních trubic AT25 a stabilizátoru dusíku StabilureN, která vznikla ve spolupráci firem AGRIO MZS, s.r.o., Farmet, a.s., AGRA GROUP, a.s., a VÚRV, v.v.i.	MZe ČR a Výstaviště České Budějovice a.s.

6. Informace k odstranění nedostatků v hospodaření

Opatření k odstranění nedostatků v hospodaření nebyla uložena.

7. Hospodaření ústavu

7.1. Úvod

Hospodaření ústavu v roce 2010 probíhalo již čtvrtým rokem v nových podmínkách po transformaci na veřejnou výzkumnou instituci, která vyplynula ze zákona číslo 341/2005 Sb. a nové zřizovací listiny vydané MZe pod čj. 22968/2006-11000 ze dne 23. 6. 2006.

Od 1. 1. 2007 účtuje VÚRV, v.v.i. o svém hospodaření podle vyhlášky č. 505/2002 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona č. 563/1991 Sb. o účetnictví ve znění pozdějších předpisů a dále pak podle pravidel zapracovaných do vlastních předpisů o hospodaření, odměňování, správě majetku a fondů pro naplnění úkolů své činnosti v souladu se zákony č. 218/2000Sb. rozpočtová pravidla a 219/2000 Sb. o majetku a jejím vystupování v právních vztazích. Byly využívány i České účetní standardy pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání.

Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek byl v roce 2010 oceňován pořizovací cenou včetně všech souvisejících součástí. Cenné papíry a podíly v účetnictví roku 2010 se neúčtovaly, vymezení tvorby obsahu pořizovací ceny tohoto majetku nevzniklo. Nakupované zásoby byly oceněny pořizovací cenou včetně souvisejících nákladů. Případy nákupu pohledávek v roce 2010 v účetnictví ústavu nevznikly. Kurzové rozdíly - při přepočtu cizí měny používá účetní jednotka denní kurz ČNB ke dni uskutečnění účetního případu. Ke dni závěrky byly účetní případy přepočteny platným kurzem k datu 31.12.2010 a vzniklé kurzové rozdíly byly zaúčtovány.

Hlavními zdroji financování byly příspěvky a dotace od MZe jako zřizovatele na řešení výzkumných projektů, funkční úkoly a poradenství. Dále pak účelové prostředky na řešení výzkumných projektů poskytnuté MŠMT, MŽP, GA ČR i zahraniční dotace mezinárodních projektů. Další součástí finančních zdrojů tvořily tržby za výrobky, které jsou vedlejším produktem hlavní výzkumné činnosti a tržby za práce a služby konané na základě smluv uzavřených s různými subjekty při realizaci jiné činnosti. Pro vlastní financování činnosti ústavu v průběhu účetního období nebyla využita žádná půjčka ani bankovní úvěr.

7.2. Aktiva rozvahy

Rozsah a struktura aktiv

	v Kč		
	stav k 1.1.	stav k 31.12.	rozdíl (12-1)
1. STÁLÁ AKTIVA	343 655 023,59	331 901 176,49	-11 753 847,10
1.1. Nehmotný investiční majetek	221 022,00	175 128,00	-45 894,00
- software	221 022,00	175 128,00	-45 894,00
1.2. Hmotný investiční majetek	343 424 001,59	331 716 048,49	-11 707 953,10
- budovy, haly a stavby	146 565 586,01	155 557 612,01	8 992 026,00
- samost. mov. věci a jejich soubory	63 864 148,77	59 869 359,21	-3 994 789,56
- pozemky	104 706 753,54	107 898 213,54	3 191 460,00
- umělecká díla	77 358,00	77 358,00	0,00
- ostatní dlouhodobý majetek	381 060,00	381 060,00	0,00
- pěstitelské celky trvalých porostů	1 406 902,30	1 796 619,86	389 717,56
- základní stádo a tažná zvířata	0,00	0,00	0,00

- pořízení hmotných investic	26 422 192,97	6 135 825,87	-20 286 367,10
- poskytnuté zálohy	0,00	0,00	0,00
1.3. Finanční investice	10 000,00	10 000,00	0,00
2. OBĚŽNÁ AKTIVA	74 177 287,57	80 967 538,63	6 790 251,06
2.1. Zásoby	1 929 703,78	2 061 083,71	131 379,93
- materiál	1 200 368,03	1 221 480,00	21 111,97
- nedok. výrobky a polotov. vl.výr.	0,00	0,00	0,00
- materiál na cestě	0,00	4 872,00	4 872,00
- výrobky	729 335,75	834 731,71	105 395,96
- zvířata	0,00	0,00	0,00
2.2. Pohledávky	9 614 722,03	6 334 281,18	-3 280 440,85
2.3. Finanční majetek	57 447 010,53	67 463 458,28	10 016 447,75
- peníze	1 521,00	54 606,00	53 085,00
- bankovní účty	57 321 964,53	67 315 987,63	9 994 023,10
- ceniny	123 525,00	92 864,65	-30 660,35
2.4. Přechodné účty aktivní	5 185 851,23	5 108 715,46	-77 135,77
AKTIVA CELKEM	417 832 311,16	412 868 715,12	-4 963 596,04

7.2.1.1. Pořízení dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek v roce 2009

V roce 2010 byl zařazen do užívání majetek za 38 056 505,40 Kč.

Z vlastních zdrojů bylo použito 17 794 369,26Kč, aktivovaná hodnota z účtu 042 byla užita ve výši 19 276 288,14Kč a přijatá dotace činila 985 848,00Kč.

Finančně největší byla investiční akce „Přístavba objektu Genobanky“, která byla počátkem roku zkolaudována a uvedena do plného provozu.

7.2.1.2. Finanční investice

Finanční investice 10 000,00 Kč představují dosud nevyrovnaný členský příspěvek vložený do konsorcia „Středočeské centrum rostlinných biotechnologií“ založeného pro účely připravovaného projektu v rámci OP VaVpI.

7.2.1.3. Struktura zásob materiálu na skladě a výrobků

Na celkovém objemu zásob ve výši 2 061 083,71Kč k datu 31.12.2010 je podíl zásob materiálu na skladě 1 226 352,00 Kč a zásoby vlastních výrobků 834 731,71Kč. Oproti stavu k 1.1.2010 vykazuje objem celkových zásob nárůst zásob 6,81%. Příčinou nárůstu je zejména neprodaný stav zásob vlastních výrobků odboru polních pokusů.

7.2.1.4. Rozbor pohledávek

Celkový objem pohledávek dle řádku 71 Rozvahy činí 6 334 281,18 Kč

a obsahuje následující skladbu:

úč.311 101 pohledávky za odběrateli 2 674 761,35

Tento objem zahrnuje celkem 55 vystavených a neuhrazených faktur. Z tohoto počtu je 32 faktur v částce 1 245 890,86 Kč ve lhůtě splatnosti, 17 faktur v částce

879 566,44 Kč po lhůtě splatnosti do 30 dnů, 1 faktura v částce 14 958,00 Kč po lhůtě

splatnosti do 60 dnů, 1 faktura v částce 1 642,33 Kč po lhůtě splatnosti do 90dnů a 4 faktury v částce 532 703,72 Kč po lhůtě splatnosti nad 90 dnů. V posledním případě se jedná o dlužníky SEVA FLORA s.r.o.1 faktura splatná v prosinci 2008 v částce 321 226,22Kč a 3 faktury za firmou ANIMA CZ s.r.o. v úhrnném objemu 211 477,50Kč splatných v listopadu a prosinci 2009 (obojí je předmětem vymáhání právní cestou).	
úč.311 102 pohledávky za odběrateli v cizí měně	355 225,00
Jedná se o 2 neuhrazené zahraniční faktury vystavenou v EUR přepočítané v kursu ČNB k 31.12.2010 (14 175,00 EUR) se splatností v lednu 2011- v době zpracování této přílohy byly obě faktury uhrazeny.	
úč.314 101 poskytnuté provoz. zálohy spl.do 1.r.	954 563,00
Tato částka obsahuje poskytnutou zálohu na dodávky plynu, elektřiny, vody a služeb	
úč.314 201 poskytnuté provoz. zálohy spl.nad 1 r.	138 000,00
Jedná se o stálou zálohu na CCS karty.	
úč.315 105 sběrné deníky (prodej na pracovištích)	45 757,00
Jedná se vyúčtování prodeje vína na VSV Karlštejn.	
úč. 315 106 nájem a služby	308 800,10
Jedná se o 22 případů u 10 subjektů neuhrazeného nájemného a služeb. Z toho tři případy jsou řešeny právní cestou (8 888,00 Kč fy.Benedikt z r.2003; 81 593,60Kč fy.AJH z r.2008, 49 392,00Kč Němec Roman od r.2009 a p. Markus 43 195,00Kč), k vyrovnání ostatních případů dochází průběžně.	
úč.315 107 pohledávky elektř.byty – cizí	856,00
úč.335 004 pohledávky elektř.byty, internát -zaměstnanci	4 779,00
úč.335 006 pohledávky z vyúčtování obědů	43 642,00
úč.335 007 půjčky ze sociálního fondu (dříve FKSP)	604 052,00
Na základě uzavřených smluv mezi zaměstnanci a vedením ústavu jsou tyto půjčky formou průběžně v pravidelných měsíčních splátek postupně spláceny.	
úč.335 012 pohledávka za soukromé telef.hovory	1 996,00
Nevyrovnaná částka je v měsíci lednu 2011 uhrazena v hotovosti do pokladny.	
úč.335 014 pohledávka CCS	34 020,90
Na tomto účtu jsou evidovány karty CCS na odběr PHM.	
úč. 335 015 pohledávka nájmy	5 676,00
Jedná se o dlužné částky za nájemné a služby,1 případ p. Bulandr dlužným nájemným ve výši 2 238,00Kč je řešen právníkem ostatní pohledávky jsou průběžně spláceny	
úč. 335 016 Půjčky ze sociálního fondu	11 000,00
Půjčka je průběžně splácena.	
úč.341 001 daň z příjmu	724 800,00
Jedná se o uhrazené zálohy na daň z příjmu Finančnímu úřadu pro Prahu 6	
úč.345 004 spotřební daň z lehkého topného oleje	49 411,00
Žádost o vrácení podána Celnímu úřadu.	
úč.378 003 DPH neuplatněný nárok ze zahraničních projektů	172 960,39
V převážné většině představuje tato částka DPH vyplývající ze spoluúčasti na řešení projektů EU, které nelze ve smyslu novelizace zákona o DPH uplatnit jako vratku z Finančního úřadu pro Prahu 6.	
úč. 388 001 dohadné účty aktivní	203 980,94
Celkový objem vychází z avizované dotace doplňkové platby na půdu v částce 144 600,94Kč, a z předpokládané dotace na cukrovku v částce 50 000,00 Kč a dotace Vinařského fondu 9 380,00Kč.	

7.2.1.5. Přechodné účty aktivní - náklady a příjmy příštích období

Náklady příštích období jsou evidovány na účtu 381 001 a jejich zůstatek k 31.12.2010 činí 1 548 721,25 Kč a lze je rozčlenit takto:

Předplatné časopisů a tisku	1 065 321,00 Kč
Pojistné	334 555,00 Kč
Vložné na konference	55 383,50 Kč
Licence na software	56 006,29 Kč
Členské příspěvky	14 734,96 Kč
Nájemné	17 920,50 Kč
Dálniční známky na rok 2011	4 800,00 Kč

Příjmy příštích období jsou sledovány na účtu 385 001 a jejich zůstatek k 31.12.2010 činí 3 559 994,21Kč.

Jedná se o finančně nevyrovnané saldo dotací na výzkumných zakázkách ve výši 1 586 353,42Kč poskytovatele EU a pohledávku 1 973 640,79Kč za řešení projektu příhraniční spolupráce s Bavorskem „Důsledky okyselování půd...“

7.3. Pasiva rozvahy**7.3.1.Zdroje pasiv**

	v Kč		
	stav k 1.1.	stav k 31.12.	rozdíl (12-1)
1. VLASTNÍ ZDROJE	387 948 074,86	390 150 965,94	2 202 891,08
1.1. Majetkové fondy	348 780 843,17	337 026 996,07	-11 753 847,10
- fond dlouhodobého majetku	343 655 023,59	331 901 176,49	-11 753 847,10
- fond oběžných aktiv	5 125 819,58	5 125 819,58	0
1.2. Finanční fondy	35 715 077,57	49 679 856,69	13 964 779,12
- sociální fond	2 233 472,04	2 155 170,53	-78 301,51
- fond rezervní	6 127 919,12	5 190 479,45	-937 439,67
- fond reprodukce	23 536 040,80	37 764 392,01	14 228 351,21
- fond účelově určených prostředků	3 817 645,61	4 569 814,70	752 169,09
1.3. Hospodářský výsledek *	3 452 154,12	3 444 113,18	-8 040,94
2. CIZÍ ZDROJE	29 884 236,30	22 717 749,18	-7 166 487,12
2.1. Krátkodobé závazky	29 884 236,30	22 697 428,70	-7 186 807,60
- z obchodního styku	6 689 275,99	4 260 792,25	-2 428 483,74
- k zaměstnancům	10 126 258,00	7 975 195,00	-2 151 063,00
- ze sociálního zabezpečení	5 640 112,00	4 681 158,00	-958 954,00
- daňové závazky	3 776 545,00	2 516 127,00	-1 260 418,00
- jiné závazky	79 493,31	44 762,45	-34 730,86
- dohadné účty	3 572 552,00	3 219 394,00	-353 158,00
2.2. Jiná pasiva	0,00	20 320,48	20 320,48
PASIVA CELKEM	417 832 311,16	412 868 715,12	-4 963 596,04

* hospodářský výsledek k 1.1. po zdanění k 31.12. hospodářský výsledek před zdaněním

7.3.2. Rozbor cizích zdrojů**7.3.2.1. Krátkodobé závazky**

Celkový objem závazků dle řádku 126 Rozvahy činí 22 697 428,70 Kč

a obsahuje následující skladbu:

úč.321 závazky za dodavateli 3 311 314,73

*V tom na úč.321 001 představuje celkem 146 neuhrazených faktur,
od tuzemských dodavatelů objem 3 279 839,37*

a

úč.321 002 závazky za dodavateli v cizí měně 31 475,36

*Částka po přepočtu obsahuje 2 dodavatelské faktury v cizí měně (EUR) splatné
v měsíci lednu 2011*

úč.331 001 zaměstnanci mzdy výpl.hotově 423 631,00

úč.331 002 zaměstnanci mzdy výpl.na účet 7 214 565,00

úč.333 002 srážka z mezd spoření,půjčky,exekuce 336 999,00

úč.336 001 zdravotní pojištění 1 386 251,00

úč.336 002 sociální pojištění 3 216 407,00

úč.336 003 příspěvek na penzijní připojištění 78 500,00

úč.342 001 daň z příjmu fyzických osob 1 339 815,00

*Tyto závazky vůči zaměstnancům, zdravotním pojišťovnám,
Úřadu sociálního zabezpečení a finančnímu úřadu souvisí
s vypořádáním mezd za měsíc prosinec 2010.*

úč.343 001 daň z přidané hodnoty 1 173 496,00

*Současně s předáním daňového přiznání na FÚ za prosinec 2010 byla
v lednu 2011 částka vyrovnána.*

úč.345 002 silniční daň 2 816,00

*Jedná se o doplatek z vyúčtování silniční daně za měsíc prosinec
roku 2010, který byl uhrazen v měsíci lednu 2011.*

úč.346 004 vypořádání přeplatků dotací ze st.rozpočtem 43 462,45

*Jedná se o vyúčtování dotací na řešení výzkumných projektů, u kterých nebyly
vyčerpány přiznané dotace (detail viz oddíl 7. zúčtování se státním rozpočtem).*

úč.379 001 výživné 1 300,00

*Obsahuje 1 případ předpisu výživného za prosinec 2010 a částka byla odeslána
Na účet příjemce v lednu 2011.*

úč.389 001 dohadné účty pasivní 3 219 394,00

*Jedná se o dohadné položky za energie, mzdové náklady za nevyčerpanou dovolenou
v roce 2010 a odměny statutárním orgánům ústavu a náklady za služby spojené
s uzavřením hospodaření za rok 2010. Položka zahrnuje.*

Název položky	Částka Kč
Náhrada za nevyčerpanou dovolenou a odměny orgánům ústavu*	2 373 394,00
Za spotřebu elektřiny, vody a plynu	641 000,00
Dokončení účetního auditu za rok 2010	135 000,00
Zpracování daňového přiznání za rok 2010	70 000,00
Celkem dohadné položky	3 219 394,00

* Odměny statutárnímu orgánu (řediteli) a členům rady instituce a dozorčí rady jsou vypláceny na základě rozhodnutí zřizovatele MZe

7.3.2.2. Jiná pasiva - výnosy příštích období (úč.384 001 řádek 128 Rozvahy) činí 20 320,48Kč.

Zahrnuje vložné na konferenci „Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin“ konanou v březnu 2011.

7.3.3. Doplnující údaje

Účetní jednotka nemá žádné půjčky ani dlouhodobé bankovní úvěry.

Účetní jednotka neměla doměrky daně z příjmu za minulá účetní období.

Organizační složky s vlastní právní subjektivitou nebyly v roce 2010 zřízeny.

Ústav v roce 2010 nevlastnil žádné akcie a podíly.

Ústav v roce 2010 neměl žádné majetkové cenné papíry, dluhopisy či obdobné práva.

Dlužné částky vůči věřitelům v roce 2010 žádné nevznikly.

Dluhy cizích účetních jednotek vůči ústavu v roce 2010 nevznikly.

Finanční nebo jiné závazky, které nejsou obsaženy v rozvaze, neexistují.

Výsledek hospodaření nebyl ovlivněn způsobem oceňování majetku v průběhu roku 2010.

Přijaté dary ve výši 75 000,00 Kč (Zelinářská unie) a 51 000,00 Kč (AGRO CS) byly v účetním období využity k financování spoluúčasti výzkumných projektů v rámci hlavní činnosti.

VÚRV, v.v.i. v roce 2010 žádný dar neposkytl ani nezajišťoval veřejnou sbírku.

V roce 2010 nebyly přiznány ani vyplaceny zálohy a úvěry řediteli, členům dozorčí rady a rady instituce ani jejich rodinným příslušníkům. Z doručených podepsaných dokumentů formou čestných prohlášení vyplývá, že žádná z řídicích osob ani jejich rodinní příslušníci nebyli účastní v jakékoliv osobě, se kterou VÚRV, v.v.i. uzavřel obchodní smlouvu nebo jiný smluvní vztah.

K datu zpracování této Přílohy k roční Účetní závěrce za rok 2010 nebyly zřizovatelem stanoveny odměny ani funkční požitky řediteli (statutárnímu orgánu) ani členům orgánů ústavu (členům dozorčí rady a rady instituce).

Po datu účetní závěrky nenastaly žádné události, které by zpochybnily věrohodnost roční účetní závěrky.

7.4. Výkaz zisku a ztrát

7.4.1. Výsledek hospodaření

Výkaz zisku a ztráty poskytuje přehled o nejvýznamnějších nákladových a výnosových položkách za jednotlivé činnosti zabezpečované ústavem a za ústav celkem. Sledování nákladů a výnosů včetně vnitropodnikových je ve vnitřním členění prováděno podle jednotlivých zakázek a činností. Předmětem vnitropodnikového účtování nákladů a výnosů je zejména celopodniková režie, dále režie výzkumných odborů a ostatní vnitropodnikové služby.

7.4.1.1. Přehled výsledků hospodaření ústavu roku 2010 a porovnání s rokem 2009 (v Kč)

Ukazatel	2009	2010	Index10/09
Tržby za prodej výrobků	4 661 379	4 391 900	94,22
Tržby za prodej služeb	29 090 182	26 182 289	90,00
v tom nájemné	4 854 309	5 517 459	113,66
Tržby z prodeje majetku a materiálu	44 978	20 227	44,97
Ostatní výnosy	7 307 949	6 585 179	90,11
Provozní dotace použité v účetním období	248 306 559	231 259 223	93,13

Tržby a výnosy celkem	289 411 047	268 438 818	92,75
Spotřeba materiálu a energie	50 237 253	44 140 913	87,86
Služby	42 901 564	34 454 239	80,31
v tom cestovné	4 174 640	4 402 674	105,46
z toho cestovné tuzemské	884 885	893 930	101,02
cestovné zahraniční	3 289 755	3 508 744	106,66
Osobní náklady celkem	158 825 347	152 754 246	96,18
z toho mzdové náklady	118 079 266	112 764 453	95,50
z toho platy zaměstnanců	112 995 626	108 948 866	96,42
OON	5 083 640	3 815 587	75,06
náklady na soc. a zdrav. pojištění	38 297 052	37 627 305	98,25
sociální náklady (příděl do SF + zdr. prohlídky)	2 449 029	2 362 488	96,47
Daně a poplatky	261 753	219 379	83,81
Odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku	30 459 249	31 496 705	103,41
Zůstatková cena prodaného nehmotného a hmotného IM	0	0	
Ostatní náklady	1 947 857	1 929 223	99,04
Daň z příjmu a dodatečné odvody	786 150	0	0,00
Náklady celkem	285 419 173	264 994 705	92,84
Hospodářský výsledek (Výnosy - Náklady) před zdaněním	3 991 874	3 444 113	86,28
Daň z příjmu	539 720	625 460	
Hospodářský výsledek po zdanění	3 452 154	2 818 653	81,65
<u>Doplňkové údaje</u>			
<i>Přepočtený počet zaměstnanců</i>	320,01	301,11	94,09
<i>Průměrný plat (měsíční) v Kč</i>	29 425	30 098	102,29

7.4.2. Rozbor výnosů

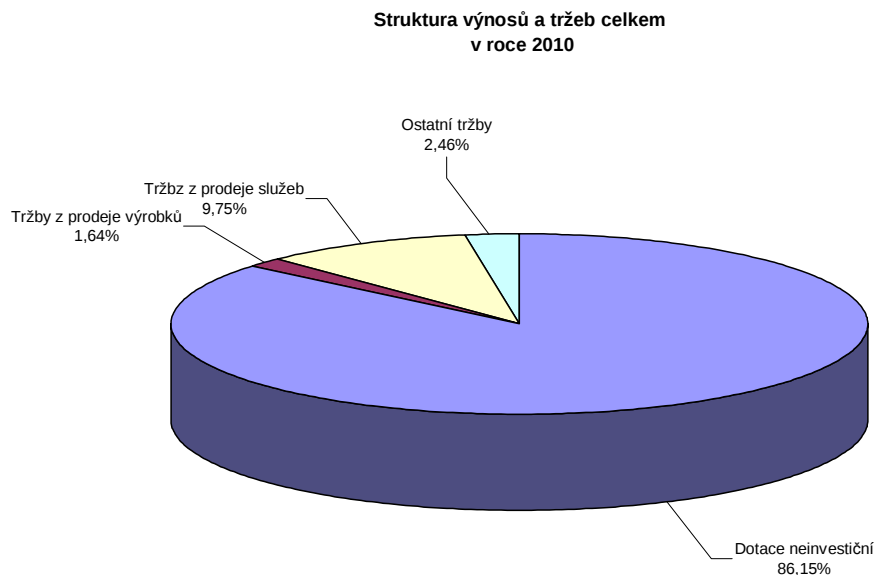
Celkové zaúčtované výnosy neinvestičních finančních prostředků ústavu za rok 2010 dosáhly výše 268 438 818,41 Kč. V této položce jsou obsaženy výnosy :

- z dotací 231 259 222,70 Kč (86,15 %)
- z tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb 30 574 188,62 Kč (11,39 %)
- ostatní výnosy 6 605 407,09 Kč (2,46 %)

U dominantní položky výnosů, tedy dotace na hlavní a další činnost, jsou poskytovateli tyto subjekty (v Kč):

- | | |
|---|----------------|
| • Ministerstvo zemědělství | 189 278 739,62 |
| • Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy | 26 003 759,08 |
| • GA ČR | 4 039 432,91 |
| • Ministerstvo životního prostředí | 956 000,00 |
| • Botanický ústav AV (výzkumné centrum MŠMT) | 1 930 000,00 |
| • Akademie věd ČR | 2 243 000,00 |
| • Přírodovědecká fakulta UK | 305 897,16 |
| • ČZU | 267 000,00 |
| • OP VaVpI | 812 842,19 |
| • Státní zemědělský intervenční fond - dotace na půdu | 1 614 489,69 |
| • zahraniční zdroje (EU) | 3 808 062,05 |

Poznámka: V roce 2010 obdržel ústav účelovou investiční dotaci v objemu 74 000,00 Kč na nákup Termocyklieru C1000 Chasis and 96 Reaction, kde pořizovací hodnota činila 148 000 Kč a toto zařízení je evidováno v majetku pod inventárním číslem H 04682. Zařízení je využíváno pro řešení výzkumných projektů.



7.4.2.1. Specifikace neinvestiční dotace

přijaté dotace od zřizovatele MZe rozpočtový limit	171 271 000,00
přijaté dotace z Rozhodnutí MZe na běžný účet	18 859 160,00
použití fondu účel.prostředků z roku 2009	3 397 948,28
nepoužitý zůstatek fondu účel. prostředků z roku 2009	61 929,79
převod spolupříjemcům	- 80 000,00
zůstatek fondu účel.prostředků z roku 2009	- 61 929,79
převod do fondu účel. prostředků z roku 2010	- 4 169 368,66
Použitá dotace SR od zřizovatele (Mze úč. 691 001)	189 278 739,62 Kč

přijaté dotace z MŠMT rozpočtový limit	31 973 000,00
použití z fondu účel.prostředků z roku 2009	319 703,57
převod spolupříjemcům	- 6 027 000,00
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 218 482,04
vrátka nevyčerpané dotace	- 43 462,45
Použitá dotace z MŠMT (úč. 691 002)	26 003 759,08 Kč

přijaté dotace GA ČR na běžný účet ústavu	4 004 000,00
použití z fondu účel.prostředků z roku 2009	35 432,91
Použitá dotace GA ČR	4 039 432,91 Kč

přijaté dotace MŽP rozpočtový limit	1 787 000,00
převod spolupříjemcům	- 831 000,00
Použitá dotace MŽP	956 000,00 Kč

přijaté dotace ze zahraničí na běžný účet	3 915 993,42
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 107 931,37
Použitá dotace ze zahraničí	3 808 062,05 Kč

přijaté dotace od ostatních poskytovatelů na běžný účet	7 185 331,88
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 12 102,84
Použitá dotace od ostatních poskytovatelů	7 173 229,04 Kč

Rekapitulace celkem za ústav

přijaté dotace rozpočtový limit	220 136 325,30
přijaté dotace na běžný účet	18 859 160,00
použití z fondu účel.prostředků z roku 2009	3 753 084,76
nepoužitý zůstatek fondu účel. prostředků z roku 2009	61 929,79
převod spolupříjemcům	- 6 938 000,00
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 4 507 884,91
zůstatek fondu účel.prostředků z roku 2009	- 61 929,79
vrátka nevyčerpané dotace 2010	- 43 462,45
Použitá dotace (úč. 691)	231 259 222,70 Kč

7.4.2.2. Další zdroje pro zajištění provozu a činnosti v roce 2010

Další zdroje pro zajištění provozu a činnosti v roce 2010 byly:

tržby za vlastní výrobky (úč.601)	4 391 899,64 Kč
z toho tržby za výrobky rostlinné výroby	3 363 593,59
tržby za víno VSV Karlštejn	1 028 306,05
tržby za práce a služby (úč.602)	26 182 288,98 Kč
z toho tržby za nájmy	4 508 680,50
tržby z prodeje ostatních služeb	11 800 790,53
tržby z nájemních smluv	1 008 778,16
tržby z vložného za pořádání seminářů	66 747,46
tržby ze smluv pro Mze a MŽP	8 797 292,33
změna stavu výrobků (úč.613)	- 108 271,58 Kč
z toho změna stavu výrobků produkce DAL	2 112 526,00
změna stavu výrobků prodej MD	- 1 878 971,33
změna stavu výrobků spotřeba MD	- 111 655,15
změna stavu výrobků reprezentace	- 649,17
ztráta do normy	- 12 478,77
aktivace dlouhodobého majetku (úč.624) (jedná se o aktivaci investic ve vlastní režii na postupné obnově vinic podle dlouhodobého plánu)	415 327,32 Kč
úroky (úč.644)	23 702,52 Kč
kurzové zisky (úč.645)	1 374,05 Kč

zúčtování fondů (úč.648)	5 162 396,76,79 Kč
z toho: rezervní fond na spoluúčast řešení zakázek	4 389 593,79
fond reprodukce – opravy majetku	772 803,00
ostatní výnosy (úč.649)	689 708,14 Kč
tržby z prodeje majetku a materiálu (úč.652 a 654)	78 626,69 Kč
jedná se o prodej vyřazeného a nepoužitelného majetku a materiálu.	
přijaté dary (úč.682)	126 000,00 Kč

částka představuje sponzorský dar Zelinářské unie ve výši 75 000,00 Kč (byl použit jako finanční spoluúčast na řešení projektu NAZV QH 81292) a sponzorský dar AGRO CS ve výši 51 000,00 Kč (byl použit na finanční krytí spoluúčasti při řešení výzkumné zakázky ME 09079).

7.4.3. Neinvestiční náklady

Z celkových nákladů ve výši 264 994 705,23 Kč bylo v roce 2010 na hlavní činnosti vynaloženo 231 149 783,14 Kč, na další činnost 23 965 052,57 Kč a na jinou činnost 9 879 869,52 Kč. Nejvyšší absolutní hodnotu a tím i relativní podíl z celkových nákladů představují osobní náklady v objemu 152 754 246,00 Kč, tj. 57,64 % z celkových nákladů.

K dalším významnějším položkám patří spotřeba materiálu a energií v celkové výši 44 140 913,18 Kč, tj. 16,66 %, služby celkem ve výši 35 057 216,51 Kč, tj. 13,23 % v tom cestovné ve výši 4 402 673,89 Kč a odpisy dlouhodobého majetku ve výši 31 621 633,91 Kč tj. 11,93 %.

7.4.4. Rozbor výnosů a nákladů (podle jednotlivých druhů činností)

V hlavní činnosti byly vykázány výnosy v celkovém objemu 220 321 430,44 Kč. Rozhodující výnosovou položkou jsou přijaté dotace na řešení výzkumných záměrů a projektů ve výši 210 704 578,60 Kč, což představuje 95,64 % výnosů účtové třídy 6 v této činnosti. Další výnosy hlavní činnosti tvoří tržby za prodej vlastních výrobků a služeb v objemu 3 353 170,72 Kč (1,52%), aktivace vinic ve VSV Karlštejn v částce 415 327,32 Kč, sponzorský příspěvek na financování spoluúčasti 2 řešených výzkumných projektů ve výši 126 000,00 Kč, zúčtování fondů a ostatní výnosy v objemu 5 722 350,80 Kč (2,60%).

Z celkového objemu nákladů ve výši 231 149 783,14 Kč jsou nejvýznamnější nákladovou položkou osobní náklady, které zahrnují mzdové náklady, náklady na zdravotní, sociální pojištění a ostatní sociální náklady (příděl do sociálního fondu, zdravotní prohlídky). Tyto náklady činí celkem 133 050 757,00 Kč (57,56%) a z toho mzdové náklady představují částku 98 047 110,00 Kč. Další významnou nákladovou položkou v hlavní činnosti jsou nákupy materiálu a energie výši 38 703 610,65 Kč (16,74%), z toho činí spotřeba materiálu 30 082 012,07 Kč a náklady na energie 8 621 598,58 Kč. Neméně významnou nákladovou položkou jsou náklady na služby ve výši 27 248 211,01 Kč (11,79%) a objem odpisů hmotného a nehmotného majetku 30 321 291,40 Kč (13,12 %). Ostatní náklady (pojistné, bankovní poplatky, členské příspěvky apod.) představují částku 1 825 913,08 Kč (0,79 %)

Výsledek v hlavní činnosti -1 517 083,02 Kč je finančně krytý z kladného výsledku jiné činnosti. Zásadní podíl na ztrátě mají zakázky:

5020	Náklady-informační středisko	69 756,50
9580	Režie VSV Karlštejn	189 566,19
5040	Provozní náklady na informační síť	211 643,22

9620	Režie polního provozu	1 044 707,87
------	-----------------------	--------------

V další činnosti z celkových výnosů 29 916 271,10 Kč tvoří přijaté dotace ve výši 20 553 644,10 Kč (68,70%), tržby za prodej vlastních výrobků a služeb v objemu 9 111 957,18 Kč (30,46%), zúčtování fondů a ostatní výnosy 250 669,78 Kč (0,84 %) jako podíl na financování spoluúčasti.

Z celkové výše nákladů 23 965 052,57 Kč jsou rozhodující nákladovou položkou osobní náklady v objemu 13 690 368,00 Kč (57,13%), přičemž mzdové náklady činí 10 216 841,00 Kč. Dalšími významnými nákladovými položkami jsou zejména spotřeba materiálu a energie ve výši 3 955 590,64 Kč (16,51 %), náklady na služby ve výši 5 992 625,55 Kč (25,00 %), odpisy ve výši 269 000,00 Kč (1,12 %) a ostatní náklady ve výši 57 468,38 Kč (0,24 %).

Zakázky další činnosti řešené v roce 2010 (údaje v Kč)

Interní kód	Název zakázky - řešitel	Výsledek
1265	Národní program-konzervace genofondů -Praha-Ruzyně-Dotlačil	-0,59
1266	Národní program-konzervace genofondů-Olomouc-Dušek	-0,19
1267	Národní program-konzervace genofondů-Karlštejn-Kolek	-46,23
1268	Národní program genových zdrojů rostlin-kolekce-Stehno	0,00
1365	NP-mikroorganismy koord.činnost VÚRV-Křížková-Kudlíková	-0,27
1366	NP-mikroorganismy-Sbírka zahradnický významných hub makromycetů-Dušek	-0,81
1367	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.virů a ref.protilátek-Svoboda	1,87
1368	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.bakt.a ref.protilátek-Komínek	-768,00
1369	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.hub a ref.protilátek-Novotný	-0,92
1370	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.rzí a ref.protilátek Bartoš	580,80
1371	NP-mikroorganismy-Genobanka rhizobii-Kabátová	-0,13
1372	NP-mikroorganismy-Resortní sbírka hmyzu a škůdců zem.plodin- Saska	30,27
1373	NP-Mikroorganismy-Resort.sbírka a chovy skladištních roztočů a hmyzu-Aulický	-37,16
5090	Činnost vědeckého výboru fyto-sanit.a život.prostředí-Stejskal	-0,35
5101	Monitoring 2.akčního programu dle požadavků směrnice Rady 91/676/EHS-Klír	-0,12
5107	Zpracování podkladů pro analýzu rizik kontrolního syst."cross compliance"	-0,47
5109	Vytvoření metodiky pro průzkum a vyhodnocení složišť statkových hnojiv-Svoboda	-0,29
5121	Důsledky okyselení na půdu-Kunzová (dotace EU)	0,00
5205	Partnerská síť v oblasti speciální plodiny v rámci -Dušek	0,00
5229	Expertní činnost využití GMO v zemědělství-Ovesná	-0,09
5231	Expert.činnost lab.GMO-Ovesná	0,00
5256	Činnost vědeckého výboru pro GM potraviny a krmiva-Ovesná	0,00
5273	Vyhodnocení zimovzdornosti odrůd ozimů-Prášilová	10,99
5277	Zajištění činnosti refer.laboratoře GMO -Ovesná	0,00
5309	Ref.laboratoř pro diagn.resistenčních druhů sklad.škůdců- Kučerová	-17,28
5317	Diagnostika houbových patogenů rostlin-Novotný	-9,46
5319	Diagnostika virových patogenů rostlin-Kumar	-100,70
5326	Monitorování účinnosti 4 insekticidů-Stejskal	-2,49
5327	Diagnostika obtížně detekovaných bakteriálních patogenů rostlin-Krejzar	-0,40
5402	Partnerská síť v "OP vzdělávání pro konkurenceschopnost"-Kohoutek	0,00
5405	Udrž.dlouh.pol.pokusů Lipavský	121,87
5421	Diag.resistence popuací plevelů vůči herbicidům-monitoring-Mikulka	1 569,82
5450	Monitoring složky ovzduší v zemědělství- Ušák	72,82
Celkem		1 402,49

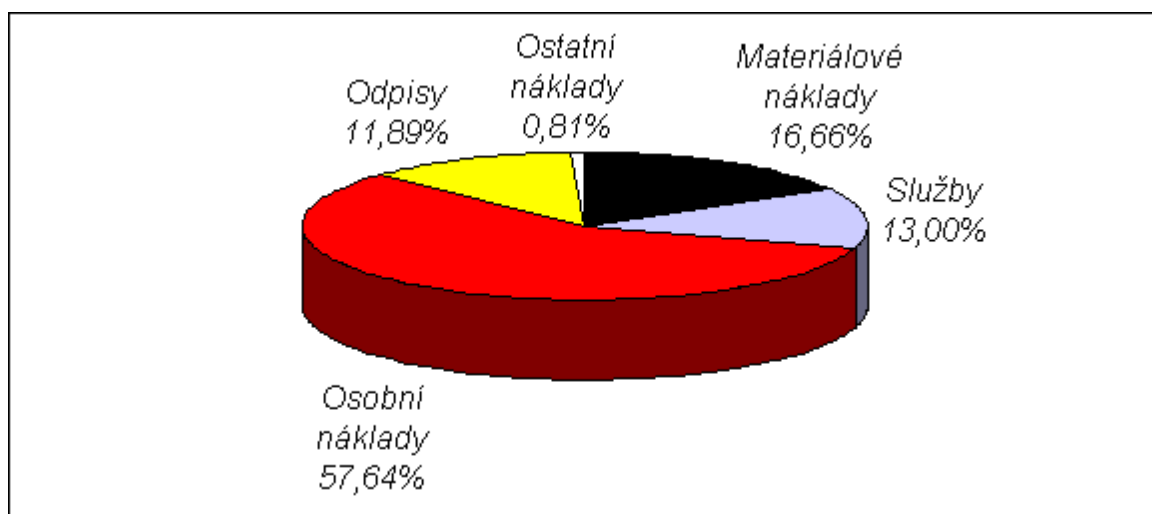
V jiné činnosti z celkových výnosů 18 201 116,91 Kč představují tržby za prodej vlastních výrobků a služeb 18 109 060,72 Kč (99,49%) a ostatní výnosy 92 056,19Kč (0,51%). Z přímých nákladů 9 879 869,52 Kč činí osobní náklady 6 013 121,00 Kč (60,86%), spotřeba materiálu a energie 1 481 711,89 Kč (15,00 %), služby 1 213 402,46 Kč (12,28 %), odpisy a prodaný materiál 1 031 342,51 Kč (10,44 %) a ostatní náklady 140 291,66 Kč (1,42%).

Zakázky jiné činnosti řešené v roce 2010 (údaje v Kč)

Interní kód	Název zakázky - řešitel	Výsledek
5014	Atmosférické spady v okolí elektrárny Počerady-Ust'ak	1 586,29
5106	Práce a služby odboru výživy rostlin-Kunzová	6 064,98
5119	Project "Analýza stupně použití různých dus.hnojiv se sírou"-Pulawy-Kusá	765,43
5125	Seminář "Nové metody a postupy ve výživě rostlin"-Růžek	6 454,98
5126	Seminář "Uplatnění nových poznatků z výživy rostlin..."-Růžek	4 253,90
5201	Národní referenční laboratoř elektroforézy-Bradová	1 616,00
5206	Seminář "Výsledky geneticko-šlechtitelského výzkumu..."-Dotlačil	3 899,75
5212	Hodnocení odolnosti polních plodin vůči abiotickým stresům -Prášilová	10 218,02
5230	GMO-zakázky-Ovesná	41 435,74
5245	Produkty šlechtění OGŠ-Dotlačil	11 652,71
5270	Zajišťování přemnožených genotypů Amarantu + ost.sloužby	1 863,21
5302	Práce a služby odboru rostlinolékařství-Kumar	2 367,66
5321	Práce a služby laboratoře virologie-Polák	6 938,69
5328	Seminář "Od integrované ochrany k ekologické produkci jaderovin"-Falta	3 126,59
5400	Práce a služby odboru OAE	2 240,44
5410	Firemní demonstrační pokusy - Kokošková	413 310,06
5413	Polní dny -Lipavský	727,67
5414	Rostliny jako zdroj biologicky aktivních látek a energie-Ust'ak	23 595,00
5415	Seminář "Význam plevelů v agrofytocenozách..."-Mikulka	1 630,18
5429	Práce za úplatu-Liberec-Gaisler	604,39
5430	Práce za úplatu-Jevíčko-Kohoutek	0,37
5510	Vinohradnictví a sklepní hospod..Karlštejn-Kolek	37 083,60
6900	Bytové hospodářství-Pešek	1 206 282,21
6910	Stážové pokoje-Pešek	2 510,67
6950	Hrabětice-Němeček	18 666,81
6980	Internát-Pešek	361,36
6990	Pronájmy-Pešek	2 648 961,19
7200	Licenční poplatky	219 095,81
Celkem		4 677 313,71

Struktura nákladů za rok 2010 - podle druhu v tis. Kč

Náklady celkem	264 995
z toho: Materiálové náklady	44 141
Služby	34 454
Osobní náklady	152 754
Odpisy	31 497
Ostatní náklady	2 149

**7.5. Hospodaření fondů**

V souladu s příslušným ustanovením zákona číslo 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích v platném znění ústav hospodaří s následujícími fondy:

- rezervní fond
- fond sociální
- fond účelově určených prostředků
- fond reprodukce majetku

Počáteční stav všech těchto fondů k 1. 1. 2010 činil celkem 35 715 077,57 Kč, konečný zůstatek k 31. 12. 2010 činil celkem 49 679 856,69 Kč.

7.5.1. Na rezervní fond s počátečním stavem 6 127 919,12 Kč byla v průběhu roku převedena schválená částka nerozděleného výsledku hospodaření z roku 2009 ve výši 3 452 154,12 Kč. Čerpání rezervního fondu podle pravidel bylo použito k financování spoluúčasti ústavu na řešení výzkumných projektů a dotací v částce 4 289 593,79 Kč a k spoluúčasti ústavu na financování OP VaVpI Centrum Haná ve výši 100 000,00Kč neinvestičních prostředků. Zůstatek fondu k 31.12.2010 činil 5 190 479,45 Kč.

7.5.2. Na sociální fond s počátečním stavem 2 233 472,04 Kč byla v průběhu roku přidělena podle pravidel hospodaření připsána částka 2 178 976,00 Kč (2% zúčtovaných a vyplacených mzdových prostředků). Kč.

Celkové čerpání fondu v položkách a aktivitách podle pravidel dosáhlo hodnoty 2 257 277,51 Kč, z toho na příspěvek zaměstnavatele k penzijnímu připojištění zaměstnanců bylo použito 945 400,00 Kč, na příspěvek na stravování 465 721,00 Kč, na rekreace, kulturu a sport 417 375,19 Kč, na sociální půjčky a výpomoci 25 000,00 Kč, na peněžní a nepeněžní dary k životním jubileím 305 860,00 Kč, na ostatní výdaje 66 810,20 Kč a na bankovní poplatky činily 31 111,12Kč. Zůstatek sociálního fondu k 31.12.2010 tak činil 2 155 170,53 Kč.

Kromě výše uvedených zdrojů a výdajů sociálního fondu je k datu 31.12.2010 je na účtu 335 007 zůstatek pohledávek z poskytnutých půjček za zaměstnanci v objemu 604 052,00 Kč, které jsou na základě uzavřených smluv postupně spláceny. V průběhu roku 2010 bylo zaměstnancům půjčeno 452 746,00 Kč a splacena byla částka 530 104,00 Kč.

7.5.3 Fond účelově určených prostředků je v souladu s příslušným právním předpisem tvořen ze zůstatků nevyčerpaných dotačních prostředků v běžném roce jako použitelného zdroje financování v následujících letech řešení projektů. K datu 1.1.2010 celková výše fondu činila 3 817 645,61 Kč. V průběhu roku bylo použito na pokračující projekty v roce 2010 3 755 715,82Kč, k použití v dalším období se vrátilo do fondu 61 929,79 Kč a 2 631,06Kč bylo dodatečně po uzávěrce 2009 vráceno z projektu QH 91158. do státního rozpočtu. Nečerpaná dotace 2010 převedená do fondu činí 4 507 884,91Kč a spolu s prostředky nečerpanými z roku 2009 je stav fondu k 31.12.2010 4 569 814,70 Kč.

Použití a pohyby prostředků na fondu účelových prostředku zobrazuje tabulka

*** Poznámka:** Dne 4.3.2010 byla z projektu MZe č. QH 91158 dodatečně vrácena do SR částka 2 631,06 Kč a tím se zároveň o tuto částku snížil finanční objem převáděný do fondu účelově určených prostředků.

	Počáteční stav k 1.1.2010	Použití z roku 2009	Zůstatek z roku 2009	Převod do FUUP 2010	Stav k 31.12.2010
QH 81287	74 644,90	74 644,90		54 027,77	54 027,77
QH 82277	31 364,79	31 364,79		0,00	0,00
QH 81284	42 400,44		42 400,44	81 061,44	123 461,88
QH 72251	42 352,37	42 352,37		73 999,02	73 999,02
QH 71105	7 665,36		7 665,36	5 245,15	12 910,51
QH 82272	20 191,36	20 191,36		18 000,00	18 000,00
QH 91184	50 093,65	50 093,65		79 999,32	79 999,32
QH 92155	37 833,57	37 833,57		27 425,46	27 425,46
QH 92111	11 863,99		11 863,99	24 092,74	35 956,73
QI 91C123	36 701,92	36 701,92		29 830,36	29 830,36
QI 91B095	31 043,27	31 043,27		5 255,65	5 255,65
QH 71242	75 511,40	75 511,40		0,00	0,00
QH 82285	8 127,24	8 127,24		14 841,86	14 841,86
QH 91158 *	83 381,06	80 750,00		21 037,22	21 037,22
QH 71077	10 706,55	10 706,55		0,00	0,00
QH 81265	1 427,04	1 427,04		0,00	0,00
MZE	2 897 200,22	2 897 200,22		3 565 205,32	3 565 205,32
QH 72257	0,00	0,00		14 486,00	14 486,00
QH 81271	0,00	0,00		13 495,23	13 495,23
QI 101B267	0,00	0,00		32 653,98	32 653,98

QH 72117	0,00	0,00		16 731,05	16 731,05
QH 81293	0,00	0,00		40 369,80	40 369,80
QI 101A123	0,00	0,00		16 328,16	16 328,16
QH 91153	0,00	0,00		8 029,91	8 029,91
QH 92179	0,00	0,00		27 253,22	27 253,22
Vratka z QH 91158 *	0,00	2 631,06		0,00	0,00
MZE -NAZV celkem	3 462 509,13	3 400 579,34	61 929,79	4 169 368,66	4 231 298,45
2B 06187	202 551,84	202 551,84		57 268,13	57 268,13
2B 0850	30 326,77	30 326,77		0,00	0,00
OC 08066	24 999,43	24 999,43		19 936,83	19 936,83
OC 09032	19 662,82	19 662,82		0,00	0,00
OC 09031	19 717,35	19 717,35		0,03	0,03
OC 09033	22 445,36	22 445,36		5 234,72	5 234,72
ME 09078	0,00	0,00		8 888,34	8 888,34
OC 10017	0,00	0,00		24 624,14	24 624,14
MEB 091010	0,00	0,00		2 800,00	2 800,00
MEB 111002	0,00	0,00		2 000,00	2 000,00
MEB 051037	0,00	0,00		1 000,00	1 000,00
2B 08050	0,00	0,00		10 675,35	10 675,35
ME 09079	0,00	0,00		17 342,29	17 342,29
2B 08049	0,00	0,00		44 170,64	44 170,64
ME 10140	0,00	0,00		7 325,63	7 325,63
ME 10128	0,00	0,00		17 215,94	17 215,94
MŠMT- celkem	319 703,57	319 703,57	0,00	218 482,04	218 482,04
522/08/1290	35 432,91	35 432,91		0,00	0,00
GACR –celkem	35 432,91	35 432,91	0,00	0,00	0,00
ME 10037	0,00	0,00		12 102,84	12 102,84
Ostatní - celkem	0,00	0,00	0,00	12 102,84	12 102,84
FP7-211386	0,00	0,00		107 931,37	107 931,37
EU – celkem	0,00	0,00	0,00	107 931,37	107 931,37
Celkem za ústav	3 817 645,61	3 755 715,82	61 929,79	4 507 884,91	4 569 814,70

7.5.4. Fond reprodukce majetku je z hlediska významu, obratu i jeho výše největším fondem. Počáteční zůstatek tohoto fondu k 1. 1. 2010 činil 23 536 040,80 Kč. Tvorba fondu byla dána především odpisy dlouhodobého majetku ve výši 31 496 705,40 Kč, účelovým příspěvkem 2 704 281,00 Kč a úroky na bankovním účtu ve výši 14 228,31 Kč.

Čerpání prostředků z tohoto fondu za rok 2010 vykazuje částku 20 898 711,50 Kč.

Konečný zůstatek fondu reprodukce majetku k 31.12.2010 tak činil 37 764 392,01Kč.

Obrat fondu reprodukce

		v Kč
A. Vlastní zdroje celkem		55 944 594,20
Z toho:- zůstatek fondu reprodukce IM k 1.1.2010		23 536 040,80
- odpisy HIM, NHIM, ZC likvidovaného HIM		31 496 705,40
-vyúčtování z účtu CR Haná		911 848,00
B. Úroky bankovního účtu		14 228,31
C. Účelový příspěvek celkem		2 704 281,00
v tom z MŠMT (916 007)		74 000,00
z dotace CR Haná (916 018)		2 430 281,00

spoluúčast ústavu na CR Haná (916 019)	200 000,00
D. ZDROJE CELKEM	58 663 103,51
E. INVESTIČNÍ VÝDAJE (916 001)	18 007 414,16
z toho: - strojní investice	15 558 025,84
- stavební investice	930 161,00
- pěstitelské celky (vinice)	415 327,32
- software nad 60 tis.	98 400,00
- pozemky	60 180,00
- projektová dokumentace	745 320,00
- spoluúčast ústavu na CR Haná	200 000,00
F. Opravy hrazené z investic (916 003)	772 803,00
G. Čerpání dotace CR Haná (916 018)	2 096 769,14
H. Poplatky za vedení účtu	21 725,20
I. INVESTIČNÍ VÝDAJE CELKEM	20 898 711,50
J. Zůstatek fondu reprodukce IM k 31.12. 2010	37 764 392,01

Pro rok 2010 byl pro investiční výstavbu zpracován vnitropodnikový plán použití zdrojů investiční výstavby (vlastní zdroje - odpisy HIM) s tím, že priorita byla dána modernizací a doplnění nezbytných zařízení pro zabezpečení vědecké činnosti po technické stránce. Věcné čerpání je řešeno v kapitole 2.1.1. Na projektu CR Haná v průběhu roku 2010 probíhaly a byly financovány přípravné práce na dokončení zpracování projektové dokumentace pro realizaci investiční výstavby a proběhlo výběrové řízení na dodavatele části stavby. Výstavba objektu pro VÚRV financovaná z prostředků EU bude zahájena v dubnu 2011. Zahájení části výstavby jež bude financovat ústav z vlastních prostředků je plánováno do druhého pololetí 2011.

7.6. Zjištění interních a externích kontrol

Vnitřní kontrolní systém v roce 2010 vycházel z aplikací platného znění ustanovení zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, prováděcích vyhlášek a z vnitropodnikové směrnice ředitele k vnitřnímu kontrolnímu systému.

Na základě uzavřené smlouvy s externí akreditovanou auditorskou kanceláří ATLAS AUDIT s.r.o., prováděla tato dílčí šetření a navrhovala opatření k uplatňování vyššího účetního, finančního a rozpočtového pořádku. Tato kancelář dohlížela i na zpracování roční účetní uzávěrky a závěrečný protokol spolu s výrokem auditora je součástí výroční zprávy.

Všeobecná zdravotní pojišťovna provedla v lednu 2010 kontrolu odvodu dávek zdravotního pojištění a hlášení pojištěnců. Bylo kontrolováno období od 3/2006 do 12/2009. Tato kontrola nezjistila žádné závady.

Zřizovatel MZe prostřednictvím NAZV provedl průběžnou kontrolu řešení projektu QH 71254 Inovace metod ochrany slunečnice – řešitel prof. Veverka. Kontrolou nebyly zjištěny žádné závady.

Ze strany poskytovatele MŠMT se uskutečnila prověrka řešení čtyř výzkumných projektů:

- OC 08066 - Analýza proteonu rostlin vystavených stresům – řešitel RNDr. Prášil
- OC 08062 - Termická analýza-nástroj pro zvýšení efektivity kryoprezervace – řešitel Ing. Faltus

- ME 09080 - Molekulární diagnostika sklad.škůdců z Číny a ČR - řešitel Ing. Kučerová
- OC 09035 - Výzkum vnímavosti podnoží peckovin k bakteriím z r. *Pseudomonas* – řešitel Ing.Korba

Kontrola nezjistila zásadní závady. Výtka byla vyjádřena k neoznámení změny ve složení řešitelského týmu projektu OC 09066 a k vykazování investiční dotace ve výroční zprávě u projektu posledně jmenovaného OC 09035 za rok 2009 k porušení finanční kázně nedošlo.

7.7. Zúčtování se státním rozpočtem

Do státního rozpočtu byly 31.1.2011 v rámci vypořádání vráceny a zúčtovány nevyčerpané dotační prostředky v objemu 43 462,45 Kč a to v následující struktuře:

Vratka prostředků do SR

Označení projektu	Poskytovatel	Finanční objem Kč
MEB 091010	MŠMT	23 591,90
MEB 111002	MŠMT	870,55
MEB 051037	MŠMT	19 000,00
<i>MŠMT celkem</i>		43 462,45
Vrácení prostředků do SR		43 462,45

7.8. Závěr

V roce 2010 se hospodaření VÚRV řídilo vnitropodnikovými pravidly, které stanovily maximální hospodárnost při vynakládání finančních prostředků na výzkumné zakázky a další úkoly ústavu.

Z dosaženého hospodářského výsledku za rok 2010 před zdaněním ve výši 3 444 113,18 Kč činí dle daňového přiznání daň z příjmu 625 460,-Kč. **Hospodářský výsledek po zdanění v objemu 2 818 653,18 Kč** je navrhován v plném rozsahu k převodu do rezervního fondu, který bude v dalším období využit jako zdroj financování spoluúčasti při řešení výzkumných projektů jak v rámci ČR tak i v rámci EU.

8. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů

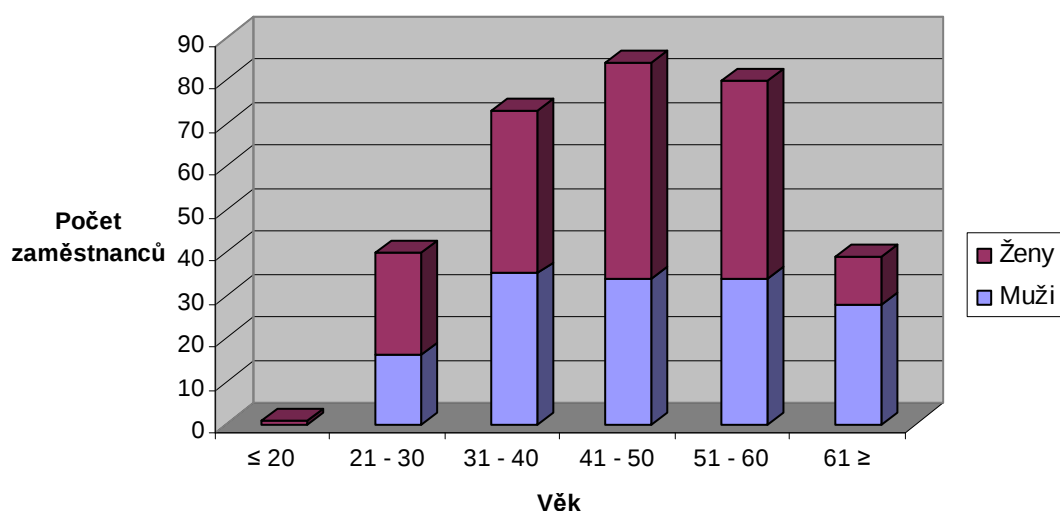
Vývoj stavu zaměstnanců a mezd

Průměrný přepočtený stav za rok 2010 činil **301,11** zaměstnanců a ve srovnání s rokem 2009 poklesl z 320,01 osob o 5,9 %. **Průměrná mzda** se zvýšila o 2,3%, v absolutních částkách vyjádřeno z 29 425 Kč na **30 098 Kč**.

Vybrané ukazatele o struktuře zaměstnanců jsou uvedeny v následujících tabulkách. V počtu zaměstnanců k 31.12.2010 jsou zahrnuty i pracovní poměry, které byly ukončeny k témuž datu.

Zaměstnanci dle věkových skupin, stav k 31.12.2010 fyzických osob

Věk	Muži	Ženy	Celkem	%
do 20 let	0	1	1	0,32
21 – 30 let	16	24	40	12,62
31 – 40 let	35	38	73	23,03
41 -50 let	34	50	84	26,50
51 – 60 let	34	46	80	25,24
61 a více let	28	11	39	12,30
Celkem	147	170	317	100,00
%	46,37	53,63	100,00	x

Věková struktura zaměstnanců dle stavu k 31.12.2010**Zaměstnanci dle věkových skupin, stav k 31.12.2010 přepočtených osob**

Věk	Muži	Ženy	Celkem	%
do 20 let	0,00	0,50	0,50	0,17
21 – 30 let	14,30	22,00	36,30	12,05
31 – 40 let	34,40	34,78	69,18	22,96
41 -50 let	34,00	48,12	82,12	27,25
51 – 60 let	34,00	45,30	79,30	26,31
61 a více let	25,30	8,65	33,95	11,27
Celkem	142,00	159,35	301,35	100,00
%	47,12	52,88	100,00	x

Zaměstnanci dle kategorií dosaženého vzdělání, stav k 31.12.2010 fyzických osob

Dosažené vzdělání	Muži	Ženy	Celkem	%
Základní	0	3	3	0,95
Vyučen	21	13	34	10,73
SO	0	4	4	1,26
ÚSO + ÚSV	26	60	86	27,13

VOŠ	1	0	1	0,32
BC	5	5	10	3,15
VŠ	94	85	179	56,47
Celkem	147	170	317	100,00

Počet zaměstnanců dle vzdělání a útvarů, stav k 31.12.2010 fyzických osob

Zaměstnanci												
Útvar	Celk.	Z toho: ženy	V tom:							Průměrný věk		
			VŠ	Bc	VOŠ	ÚSO ÚSV	SO	V	Z	Celk.	z toho:	
											muži	ženy
SŘ	9	7	4	0	0	3	1	0	1	50,89	57,50	49,00
OHS	26	13	7	0	0	12	0	6	1	51,73	56,69	46,77
OVR	33	19	24	0	0	8	1	0	0	47,27	49,00	46,00
OGŠKP	91	60	57	4	0	21	1	8	0	45,77	49,77	43,70
ORL	70	40	47	5	0	15	0	3	0	43,10	44,33	42,18
OAE	41	15	22	1	0	11	1	5	1	46,29	45,92	46,93
OPP	47	16	18	0	1	16	0	12	0	43,45	44,10	42,19
VÚRV celk.	317	170	179	10	1	86	4	34	3	45,69	47,43	44,19

Personální zajištění činnosti VÚRV k 31.12.2010

Průměrný fyzický stav zaměstnanců za rok 2010 činil 316, průměrný přepočtený pak 301,11.

K datu 31.12.2010 byl stav následující:

- **celkový počet zaměstnanců: 317 fyzických osob, 301,35 přepočtený počet**
- z toho: zabezpečovací složky 35 fyzických osob, 34,4 přepočtený počet
vědecké odbory 282 fyzických osob, 266,95 přepočtený počet
- zaměstnáno na plný pracovní úvazek: 274 fyzických osob
- zaměstnáno na částečný pracovní úvazek: 43 fyzických osob, 27,35 přepočtený počet

Vznik a skončení pracovních poměrů**Nástupy: 40 zaměstnanců**

- z toho muži: 20
- z toho ženy: 20
- krom toho návrat z mateřské/rodičovské dovolené zpět do zaměstnání: 3

Výstupy: 32 zaměstnanců

Důvod ukončení pracovního poměru	Počet celkem	z toho ženy
Dohodou	11	5
Doba určitá (včetně pracujících důchodců)	11	5
Výpovědi ze str. zaměstnance	5	5
Ve zkušební době	3	2
Odchod do starobního důchodu	1	1
úmrtí	1	1

Celkem	32	19
Odchod na mateřskou dovolenou	4	4

9. Závěr

- Nezávislý auditor Ing. Tomáš Bartoš (číslo osvědčení 300, firma ATLAS AUDIT, s.r.o., K Bílému vrchu 1717, Čelákovice, PSČ 250 88) dne 7. 5. 2011 ověřil roční účetní závěrku sestavenou ke dni 31. 12. 2010 za období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010 dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, vyhlášky 504/2002 Sb. a Českých účetních standardů.
- Dozorčí rada VÚRV, v.v.i., se vyjádřila k výroční zprávě VÚRV, v.v.i., za rok 2010 dne 13. 5. 2011 a předložila Mgr. Janu Lipavskému, CSc., pověřenému řízením VÚRV, v.v.i., a Radě VÚRV, v.v.i., stanovisko, které je obsahem přílohy výroční zprávy.
- Mgr. Jan Lipavský, CSc., pověřený řízením VÚRV, v.v.i., předložil výroční zprávu za rok 2010 společně se stanoviskem Dozorčí rady VÚRV, v.v.i., k výroční zprávě k projednání Radě VÚRV, v.v.i.. Současně Radě VÚRV, v.v.i., předložil zprávu nezávislého auditora o ověření roční účetní závěrky VÚRV, v.v.i. za rok 2010.
- Rada VÚRV, v.v.i., na svém zasedání dne 24. 5. 2011 projednala a schválila předloženou výroční zprávu VÚRV, v.v.i. za rok 2010. Vzala na vědomí stanovisko Dozorčí rady VÚRV, v.v.i., k výroční zprávě a rovněž i zprávu nezávislého auditora o ověření roční účetní závěrky VÚRV, v.v.i., za rok 2010. Výpis ze zasedání Rady VÚRV, v.v.i., ze dne 24. 5. 2011 je obsahem přílohy výroční zprávy.

V Praze dne 30.5. 2011

Přípravu výroční zprávy VÚRV, v.v.i. za rok 2010 koordinoval:

prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc.,
ředitel VÚRV, v.v.i. do 31. 3. 2011

Výroční zprávu VÚRV, v.v.i. za rok 2010 předložil Radě VÚRV, v.v.i.:

Mgr. Jan Lipavský, CSc.,
pověřený řízením VÚRV, v.v.i. od 1. 4. 2011

Přílohy

Přehled výsledků výzkumu a vývoje za rok 2010

Články v impaktovaných časopisech

Burešová, I., Sedláčková, I., Faměra, O. & Lipavský, J. 2010. Effect of growing conditions on starch and protein content in triticale grain and amylose content in starch. *Plant, Soil and Environment*, 56(3): 99-104.

Dobrá, J., Motyka, V., Dobrev, P., Malbeck, J., Prášil, I., Haisel, D., Gaudinová, A., Havlová, M., Gubiš, J. & Vaňková, R. 2010. Comparison of hormonal responses to heat, drought and combined stress in tobacco plants with elevated proline content. *Journal of Plant Physiology*, 167(16): 1360-1370.

Douda, O., Zouhar, M., Mazáková, J., Nováková, E. & Pavela, R. 2010. Using plant essences as alternative mean for northern root-knot nematode (*Meloidogyne hapla*) management. *Journal of Pest Science*, 83(3): 217-221.

Dvořáček, V., Sedláček, T., Růžek, P., Vavera, R., Papoušková, L. & Prohasková, A. 2010. Efektivní postupy pěstování pšenice pro produkci pšeničného škrobu a bioetanolu. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 126(4): 142-145.

Erban, T. & Hubert, J. 2010. Comparative analyses of proteolytic activities in seven species of synanthropic acaridid mites. *Archives of Insect Biochemistry and Physiology*, 75(3): 187-206.

Erban, T. & Hubert, J. 2010. Determination of pH in regions of the midguts of a acaridid mites. *Journal of Insect Science*, 10(42)

Erban, T., Stejskal, V., Aulický, R., Křížková Kudlíková, I., Nesvorná, M. & Hubert, J. 2010. The Influence of Environmental Temperature and Humidity on Temporal Decomposition of Cockroach Allergens Bla g 1 and Bla g 2 in Feces. *Journal of Medical Entomology*, 47(6): 1062-1070.

Fraňková, M., Vašáková, B., Kutalová, H., Galeštoková, K., Průšová, K., Šmilauer, P., Šumbera, R. & Frynta, D. 2010. Secondary sex ratios do not support maternal manipulation: extensive data from laboratory colonies of spiny mice (*Muridae: Acomys*). *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 64(3): 371-379.

Frýda, J., Klicnarová, M., Frýdová, B. & Mergl, M. 2010. Variability in the crystallographic texture of bivalve nacre. *Bulletin of Geosciences*, 85(4): 645-662.

Frynta, D., Volfová, R., Fraňková, M. & Stejskal, V. 2010. Oestrous females investigate the unfamiliar male more than the familiar male in both commensal and non-commensal populations of house mice. *Behavioural Processes*, 83(1): 54-60.

- Gadiou, S., Červená, G. & Kumar, J. 2010. The sequence of the genome of an isolate of Hydrangea ringspot virus from the Czech Republic. *Journal of Phytopathology*, 158(7-8): 569-571.
- Gadiou, S., Kumar, J., Paunovic, S., Garcia-Diez, P., Komorowska, B., Gospodaryk, A., Handa, A., Massart, S., Birisik, N., Takur, P. & Polischuk, V. 2010. Genetic diversity of flexiviruses infecting pome fruit trees. *Journal of Plant Pathology*, 92(3): 687-693.
- Habart, J., Tlustoš, P., Hanč, A., Švehla, P., Váňa, J., Tluka, P. & Jelínek, F. 2010. The role of aeration intensity, temperature regimes and composting mixture on gaseous emission during composting. *Compost science & Utilization*, 18(3): 194-200.
- Hanzalová, A. 2010. Physiologic specialization of wheat leaf rust (*Puccinia triticina* Eriks.) in the Czech Republic in 2005-2008. *Cereal Research Communications*, 38(3): 366-374.
- Hejcman, M., Češková, M. & Pavlů, V. 2010. Control of *Molinia caerulea* by cutting management on sub-alpine grassland. *Flora*, 205(9): 577-582.
- Hejcman, M., Češková, M., Schellberg, J. & Pätzold, S. 2010. The rengen grassland experiment: effect of soil chemical properties on biomass production, plant species composition and species richness. *Folia Geobotanica*, 45(2): 125-142.
- Hejcman, M. & Kunzová, E. 2010. Sustainability of winter wheat production on sandy-loamy Cambisol in the Czech Republic: Results from a long-term fertilizer and crop rotation experiment. *Field Crops Research*, 115(2): 191-199.
- Hejcman, M., Schellberg, J. & Pavlů, V. 2010. *Dactylorhiza maculata*, *Platanthera bifolia* and *Listera ovata* survive N application under P limitation. *Acta Oecologica-International Journal of Ecology*, 36(6): 684-688.
- Hejcman, M., Schellberg, J. & Pavlů, V. 2010. Long-term effects of cutting frequency and liming on soil chemical properties, biomass production and plant species of fertilizer application. *Applied Vegetation Science*, 13(3): 257-269.
- Hejcman, M., Száková, J., Schellberg, J., Šrek, P., Tlustoš, P. & Balík, J. 2010. The Rengen Grassland experiment: bryophytes biomass and element concentrations after 65 years of fertilizer application. *Environmental Monitoring and Assessment*, 166(1-4): 653-662.
- Hejcman, M., Száková, J., Schellberg, J. & Tlustoš, P. 2010. The rengen grassland experiment: relationship between soil and biomass chemical properties, amount of elements applied, and their uptake. *Plant and Soil*, 333(1-2): 163-179.
- Hejtmánková, K., Lachman, J., Hejtmánková, A., Pivec, V. & Janovská, D. 2010. Tocols of selected spring wheat (*Triticum aestivum* L.), einkorn wheat (*Triticum monococcum* L.) and wild emmer (*Triticum dicoccum* Schuebl [Schränk]) varieties. *Food Chemistry*, 123(4): 1267-1274.

- Hezová, R., Slabý, O., Faltejsková, P., Mikulková, Z., Burešová, I., Muthu Raja, K. R., Hodek, J., Ovesná, J. & Michálek, J. 2010. microRNA-342, microRNA-191 and microRNA-510 are differentially expressed in T regulatory cells of type 1 diabetic patients. *Cellular Immunology*, 260(2): 70-74.
- Horníčková, J., Kubec, R., Cejpek, K., Velíšek, J., Ovesná, J. & Stavělíková, H. 2010. Profiles of S-alk(en)ylcysteine sulfoxides in various garlic genotypes. *Czech Journal of Food Sciences*, 28(4): 298-308.
- Hubert, J., Pekár, S., Nesvorná, M. & Šustr, V. 2010. Temperature preference and respiration of Acaridid mites. *Journal of Economic Entomology*, 103(6): 2249-2257.
- Hujšlová, M., Kubátová, A., Chudíčková, M. & Kolařík, M. 2010. Diversity of fungal communities in saline and acidic soils in the Soos National Natural Reserve, Czech Republic. *Mycological Progress*, 9(1): 1-15.
- Jadrná, P., Plavcová, O. & Kobza, F. 2010. Morphological changes in colchine-treated *Pelargonium x hortorum* L.H. Bailey greenhouse plants. *Horticultural Science (Prague)*, 37(1): 27-33.
- Janská, A., Maršík, P., Zelenková, S. & Ovesná, J. 2010. Cold stress and acclimation - what is important for metabolic adjustment?. *Plant Biology*, 12(3): 395-405.
- Jarošová, J. & Kumar, J. 2010. Detection of Prune dwarf virus by one-step RT-PCR and its quantitation by real-time PCR. *Journal of Virological Methods*, 164(1-2): 139-144.
- Jarošová, J. & Kumar, J. 2010. Simultaneous detection of stone fruit tree viruses by one-step multiplex RT-PCR. *Scientia Horticulturae (Amsterdam)*, 125(1): 68-72.
- Jarošová, J. & Kumar, J. 2010. Validation of reference genes as internal control for studying viral infections in cereals by quantitative real-time RT-PCR. *BMC Plant Biology*, 10(léto): 1471-2229.
- Kameník, Z., Hadacek, F., Marečková, M., Ulanová, D., Kopecký, J., Chobot, V., Plháčková, K. & Olšovská, J. 2010. Ultra-high-performance liquid chromatography fingerprinting method for chemical screening of metabolites in cultivation broth. *Journal of Chromatography A*, 1217(léto): 8016-8025.
- Klimeš, P. & Saska, P. 2010. Larval and adult seed consumption affected by the degree of food specialization in *Amara* (Coleoptera: Carabidae). *Journal of Applied Entomology*, 134(8): 659-666.
- Kokošková, B., Mráz, I. & Fousek, J. 2010. Comparison of specificity and sensitivity of immunochemical and molecular techniques for determination of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*. *Folia Microbiologica*, 55(3): 239-244.
- Komárek, P., Pavlů, V. & Hejcman, M. 2010. Effect of depth and width of cultivation and sowing date on establishment of red clover (*Trifolium pratense* L.) by rotary slot-seeding into grassland. *Grass and Forage Science*, 65(2): 154-158.

- Konvalina, P., Capouchová, I., Stehno, Z., Moudrý, J. & Moudrý jr., J. 2010. Weakness of the emmer wheat genetic resources and possibilities of its improvement for low-input and organic farming systems. *Journal of Food Agriculture & Environment*, 8(3-4): 376-382.
- Konvalina, P., Moudrý, J., Dotlačil, L., Stehno, Z. & Moudrý jr., J. 2010. Drought tolerance of land races of emmer wheat in comparison to soft wheat. *Cereal Research Communications*, 38(3): 429-439.
- Koprlová, S., Saska, P., Honěk, A. & Martinková, Z. 2010. Seed consumption by millipedes. *Pedobiologia*, 54(1): 31-36.
- Korenko, S., Pekár, S. & Honěk, A. 2010. Predation activity of two winter-active spiders (Araneae: Anyphaenidae, Philodromidae). *Journal of Thermal Biology*, 35(2): 112-116.
- Kosová, K., Prášil, I., Prášilová, P., Vítámvás, P. & Chrpová, J. 2010. The development of frost tolerance and DHN5 protein accumulation in barley (*Hordeum vulgare*) doubled haploid lines derived from Atlas 68x Igri cross during cold acclimation. *Journal of Plant Physiology*, 167(5): 343-350.
- Kozlovský, O., Balík, J., Černý, J., Kulhánek, M., Hakl, J. & Kohoutek, A. 2010. Assessment of surface and injection fertilization on various grass hybrids in grass-clover mixture. *Plant, Soil and Environment*, 56(12): 557-563.
- Kučerová, Z. & Stejskal, V. 2010. External egg morphology of two stored-product anobiids, *Stegobium paniceum* and *Lasioderma serricorne* (Coleoptera: Anobiidae). *Journal of Stored Products Research*, 46(3): 202-205.
- Kumari, S. 2010. Description of *Paratrichodorus pachydermus* (Nematoda: Trichodoridae) from the Czech Republic. *Helminthologia*, 47(3): 196-198.
- Kumari, S., Decraemer, W. & De Luca, F. 2010. Molecular characterization of *Xiphinema brevicollum* (Nematoda: Longidoridae) from the Czech Republic. *European Journal of Plant Pathology*, 128(2): 243-250.
- Kumari, S., Decraemer, W., De Luca, F. & Tiefenbrunner, W. 2010. Cytochrome c oxidase subunit 1 analysis of *Xiphinema diversicaudatum*, *X. pachtaicum*, *X. simile* and *X. vuittenezi* (Nematoda, Dorylaimida). *European Journal of Plant Pathology*, 127(4): 493-499.
- Kunzová, E. & Hejcman, M. 2010. Yield development of winter wheat over 50 years of nitrogen, phosphorus and potassium application on greyic Phaeozem in the Czech Republic. *European Journal of Agronomy*, 33(3): 166-174.
- Kyselková, M., Janata, J., Marečková, M. & Kopecký, J. 2010. Subunit-subunit interactions are weakened in mutant forms of acetohydroxy acid synthase insensitive to valine inhibition. *Archives of Microbiology*, 192(3): 195-200.

- Landa, P., Štorchová, H., Hodek, J., Vaňková, R., Podlipná, R., Maršík, P., Ovesná, J. & Vaněk, T. 2010. Transferases and transporters mediate the detoxification and capacity to tolerate trinitrotoluene in *Arabidopsis*. *Functional & Integrative Genomics*, 10(4): 247-559.
- Lukáš, J., Bernstein, C., Gu, H. & Dorn, S. 2010. Could different environmental conditions select for different flight characteristics in sexual and asexual parasitoid *Venturia canescens*?. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 136(1): 80-88.
- Marek, M., Zouhar, M., Douda, O., Mazáková, J. & Ryšánek, P. 2010. Bioinformatics-assisted characterization of the ITS1-5.8S-ITS2 segments of nuclear rRNA gene clusters, and its exploitation in molecular diagnostics of European crop-parasitic nematodes of the genus *Ditylenchus*. *Plant Pathology*, 59(5): 931-943.
- Martinková, Z. & Honěk, A. 2010. Effect of desiccation temperature on viability of immature dandelion (*Taraxacum* agg.) seeds dried in mowed inflorescences. *Plant, Soil and Environment*, 56(12): 580-583.
- Matějková, Š., Kumhálová Mikysková, J. & Lipavský, J. 2010. Evaluation of crop yield under different nitrogen doses of mineral fertilization. *Plant, Soil and Environment*, 56(4): 163-167.
- Matula, J. 2010. Differences in available phosphorus evaluated by soil tests in relation to detection by colorimetric and ICP-AES techniques. *Plant, Soil and Environment*, 56(6): 297-304.
- Matušínský, P., Svobodová, L., Mařík, P., Tvarůžek, L., Stemberková, L., Hanušová, M., Minaříková, V., Vyšehradská, M. & Spitzer, T. 2010. Frequency of a mutant allele of cytochrome b conferring resistance to QoI fungicides in the Czech population of *Ramularia collo-cygni*. *Journal of Plant Diseases and Protection*, 117(6): 248-252.
- Miller, J., Carmichael, A., Ramírez, M., Spagna, J., Haddad, C., Řezáč, M., Johannesen, J., Král, J., Wang, X. & Griswold, C. 2010. Phylogeny of entelegyne spiders: Affinities of the family Penestomidae (NEW RANK), generic phylogeny of Eresidae, and asymmetric rates of change in spinning organ evolution (Araneae, Araneoidea, Entelegynae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 55(3): 786-804.
- Ovesná, J., Kučera, L., Hodek, J. & Demnerová, K. 2010. Reliability of PCR based screening for identification and quantification of GMOs. *Czech Journal of Food Sciences*, 28(2): 133-138.
- Ovesná, J., Štryplová Šťastná, K., Vaculová, K. & Mílová, J. 2010. Haplotyping barley bmy1 using the SNaPshot assay. *Biologia (Bratislava)*, 65(1): 75-80.
- Pavela, R. 2010. Antifeedant activity of plant extracts on *Leptinotarsa decemlineata* Say. and *Spodoptera littoralis* Bois. larvae. *Industrial Crops and Products*, 32(léto): 213-219.

- Pavela, R., Sajfrtová, M., Sovová, H., Bárnet, M. & Karban, J. 2010. The insecticidal activity of *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip. extracts obtained by supercritical fluid extraction and hydrodistillation. *Industrial Crops and Products*, 31(3): 449-454.
- Pavlásková, K., Nedvěd, J., Kuzma, M., Žabka, M., Šulc, M., Sklenář, J., Novák, P., Benada, O., Kofroňová, O., Hajduch, M., Derrick, P., Lemr, K., Jegorov, A. & Havlíček, V. 2010. Characterization of Pseudacyclins A-E, a suite of cyclic peptides produced by *Pseudallescheria boydii*. *Journal of Natural Products*, 73(6): 1027-1032.
- Pilařová, P., Marandel, G., Decroocq, V., Salava, J., Krška, B. & Abbott, A. 2010. Quantitative trait analysis of resistance to plum pox virus in the apricot F1 progeny "Harlayne" x "Vestar". *Tree Genetics and Genomes*, 6(3): 467-475.
- Psota, V., Ouředníčková, J. & Faltá, V. 2010. Control of *Hoplocampa testudinea* using the extract from *Quassia amara* in organic apple growing. *Horticultural Science (Prague)*, 37(4): 139-144.
- Raimanová, I. & Haberle, J. 2010. The effects of differentiated water supply after anthesis and nitrogen fertilization on delta N-15 of wheat grain. *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 24(3): 261-266.
- Řezáč, M., Pekár, S. & Stará, J. 2010. The negative effect of some selective insecticides on the functional response of a potential biological control agent, the spider *Philodromus cespitum*. *Biocontrol*, 55(4): 503-510.
- Saska, P., Martinková, Z. & Honěk, A. 2010. Temperature and rate of seed consumption by ground beetles (Carabidae). *Biological Control*, 52(2): 91-95.
- Smékalová, K., Stavělková, H. & Dušek, K. 2010. Distribution of viruses in the garlic germplasm collection of the Czech Republic. *Journal of Plant Pathology*, 92(1): 273-274.
- Stará, J., Erban, T. & Hubert, J. 2010. The effect of chitin metabolic effectors on the population increase of stored product mites. *Experimental and Applied Acarology*, 52(2): 155-167.
- Strnad, L., Hejčman, M., Křišťálová, V., Hejčmanová, P. & Pavlů, V. 2010. Mechanical weeding of *Rumex obtusifolius* L. under different N, P and K availabilities in permanent grassland. *Plant, Soil and Environment*, 56(8): 393-399.
- Sumíková, T., Remešová, J., Svobodová, L., Kučera, L., Chrpová, J. & Šíp, V. 2010. AFLP genotyping improves the level of discrimination between the *Fusarium* species responsible for head blight in wheat. *Cereal Research Communications*, 38(4): 533-540.
- Svoboda, J. & Polák, J. 2010. Relative concentration of Apple mosaic virus coat protein in different parts of apple tree. *Horticultural Science (Prague)*, 37(1): 22-26.

- Svobodová, L., Hanzalová, A. & Kučera, L. 2010. Expansion and variability of the Ptr ToxA gene in populations of *Pyrenophora tritici-repentis* and *Pyrenophora teres*. *Journal of Plant Pathology*, 92(3): 729-735.
- Šíp, V., Chrpová, J., Žofajová, A., Pánková, K., Užík, M. & Snape, J. 2010. Effects of specific Rht and Ppd alleles on agronomic traits in winter wheat cultivars grown in middle Europe. *Euphytica*, 172(2): 221-233.
- Šrek, P., Hejzman, M. & Kunzová, E. 2010. Multivariate analysis of relationship between potato (*Solanum tuberosum* L.) yield, amount of applied elements, their concentrations in tubers and uptake in a long-term fertilizer experiment. *Field Crops Research*, 118(2): 183-193.
- Varadínová, Z., Stejskal, V. & Frynta, D. 2010. Patterns of aggregation behaviour in six species of cockroach: comparing two experimental approaches. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 136(2): 184-190.
- Vítámvás, P., Kosová, K., Prášilová, P. & Prášil, I. 2010. Accumulation of WCS120 protein in wheat cultivars grown at 9°C or 17°C in relation to their winter survival. *Plant Breeding*, 129(6): 611-616.
- Vítámvás, P., Kosová, K., Škodáček, Z. & Prášil, I. 2010. Metoda dvourozměrné diferenční gelové elektroforézy (2-D DIGE) a její využití v proteomice. *Chemické listy*, 104(7): 671-676.
- Zichová, T., Kocourek, F., Salava, J., Naďová, K. & Stará, J. 2010. Detection of organophosphate and pyrethroid resistance alleles in Czech *Leptinotarsa decemlineata* (Coleoptera: Chrysomelidae) populations by molecular methods. *Pest Management Science*, 66(8): 853-860.

Články v neimpaktovaných recenzovaných časopisech

- Aulický, R., Fraňková, M. & Stejskal, V. 2010. Testace preference pěti typů rodenticidních nástrah na myši domácí. *Krmivářství*, 14(3): 14-15.
- Aulický, R., Stejskal, V., Dohnal, P., Kocourek, V., Plachý, J. & Hajšlová, J. 2010. Validation of insecticide aerosol generated by smoke-generator for German cockroach control. *International Pest Control*, 52(2): 84-86.
- Balounová, M., Vaculová, K., Vymyslický, T. & Janovská, D. 2010. Vliv lokality a ročníku na obsah minerálních makroprvků v zrně minoritních a okrajových zrnin. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 613-616.
- Bárnet, M. & Pavela, R. 2010. Vliv intenzity dusíkatého hnojení na výtěžnost suché drogy a esenciálního oleje saturejky zahradní (*Satureja hortensis* L.). *Úroda*, 58(12,věd.př.): 409-412.
- Bártová, Š., Šíp, V., Chrpová, J. & Štočková, L. 2010. Klasové fuzariózy pšenice a predikce rizika napadení. *Úroda*, 58(12): 8-10.

- Benedikt, S., Borovec, R., Fremuth, J., Krátký, J., Schön, K., Skuhrovec, J. & Trýzna, M. 2010. Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska. *Klapalekiana*, 46(supplement): 1-363.
- Bláha, L., Stehno, Z., Konvalina, P. & Laskafeld, D. 2010. Vliv provenience osiva u pšenice, ječmene a ovsa na počátek vegetace. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 425-428.
- Bradová, J. & Dvořáček, V. 2010. Hodnocení alelické skladby LMW-GS ve vztahu ke kvalitativním parametrům zrna pšenice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 617-620.
- Bradová, J. & Štočková, L. 2010. Průzkum odrůdové čistoty merkantilních vzorků pšenice a ječmene (1997-2009). *Obilnářské listy*, 18(1): 8-11.
- Bradová, J. & Štočková, L. 2010. Evaluation of winter wheat collection in terms of HMW - and LMW-glutenin subunits. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Sp. Issue): 96-99.
- Capouchová, I., Prokinová, E., Honsová, D., Konvalina, P., Stehno, Z., Bláha, L., Hosnedl, V. & Chaloupský, R. 2010. Vybrané biologické vlastnosti a zdravotní stav osiva jarních druhů obilnin v ekologickém systému hospodaření. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 437-440.
- Dotlačil, L., Hermuth, J., Stehno, Z., Dvořáček, V., Bradová, J. & Svobodová, L. 2010. How can wheat landraces contribute to present breeding?. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec. Iss.): 70-74.
- Douda, O., Zouhar, M., Nováková, E., Mazáková, J. & Ryšánek, P. 2010. Variability of D2/D3 segment sequences of several populations and pathotypes of potato cyst nematodes (*Globodera rostochiensis*, *Globodera pallida*). *Plant Protection Science*, 46(4): 171-180.
- Dumalasová, V. & Bartoš, P. 2010. Reaction of wheat, alternative wheat and triticale cultivars to common bunt. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(1): 14-20.
- Dušek, K., Dušková, E. & Smékalová, K. 2010. Variability of morphological characters and active compound contents in *Salvia verticillata* L. in the Czech Republic. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec. Iss.): 85-86.
- Dušek, K., Dušková, E. & Smékalová, K. 2010. *Betonica officinalis* L. in the Czech Republic - II. Seed production and quality and variability of total polyphenols content. *Herba Polonica*, 56(2)
- Dušek, K., Dušková, E. & Smékalová, K. 2010. *Salvia verticillata* L. in the Czech Republic - variability of morphological characteristics, seed quality and essential oil content. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 58(2): 61-67.

- Dušek, K., Dušková, E. & Smékalová, K. 2010. Genetic diversity of selected medicinal plants in protected landscape areas in the Czech Republic. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec. Iss.): 34-36.
- Dvořáček, V., Janovská, D., Papoušková, L. & Bicanová, E. 2010. Post-harvest content of free titratable acids in the grain of proso millet varieties (*Panicum milliaceum* L.), and change during grain processing and storage. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.iss.): 90-95.
- Dvořák, D. & Novotný, D. 2010. Přehled druhů nalezených během 9. setkání mladých mykologů v Uhřínově v Orlických horách. *Mykologické listy*, 0(110): 18-29.
- Dvořák, L., Holuša, J., Holý, K., Macek, J., Smetana, V., Straka, J. & Šima, P. 2010. Blanokřídlí (Hymenoptera) vybraných lokalit východní Moravy a Slezska (Česká republika). *Acta Musei Beskidensis*, 2(zima): 157-172.
- Fabrová, I. 2010. Standard descriptors and EURISCO development. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Special Is): 106-109.
- Falta, V., Stará, J., Holý, K., Kocourek, F. & Ouředníčková, J. 2010. Přípravek SpinTor v integrované ochraně ovocných výsadeb. *Rostlinolékař*, 21(2): 32-35.
- Falta, V. & Vávra, R. 2010. Testování přípravků k ochraně proti strupovitosti jabloní pro integrovanou a ekologickou produkci. *Zahradnictví*, 9(11): 10-13.
- Fraňková, M., Aulický, R. & Stejskal, V. 2010. Monitoring myší netoxickou návnadou a efektivnost aplikace rodenticidů ve skladech rostlinných produktů. *Rostlinolékař*, 21(6): 15-16.
- Friedlová, M. 2010. The influence of heavy metals on soil biological and chemical properties. *Soil and Water Research*, 5(1): 21-27.
- Gabrielová, L., Žabka, M. & Sumíková, T. 2010. Výskyt potenciálně toxigenních hub a mykotoxinů na nevhodně skladované kukuřici. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 251-254.
- Gadiou, S. & Kumar, J. 2010. Complete Genome Sequence of a Brome Mosaic Virus Isolate from the Czech Republic. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(4): 178-182.
- Haberle, J. & Káš, M. 2010. Simulace vyplavení dusíku a koncentrace nitrátů v dlouhodobém pokusu. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 461-464.
- Haberle, J., Raimanová, I. & Svoboda, P. 2010. Vliv odlišné dostupnosti vody na izotopovou diskriminaci uhlíku zrna ozimé pšenice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 701-704.

- Hanzalová, A. 2010. Physiologic specialization of wheat leaf rust (*Puccinia triticina* Eriks.) in the Czech Republic in 2005-2008. *Cereal Research Communications*, 38(3): 366-374.
- Hanzalová, A., Huszár, J., Herzová, E. & Bartoš, P. 2010. Physiologic specialization of wheat leaf rust (*Puccinia triticina* Eriks.) in the Slovak Republic in 2005, 2006 and 2008. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(3): 114-121.
- Hermuth, J., Dvořáček, V., Prohasková, A. & Dotlačil, L. 2010. Porovnání polních a technologických vlastností vysokobílkovinných krajových linií a moderních odrůd pšenice seté. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 167-170.
- Holková, L., Mikulková, P., Hrstková, P., Prášil, I., Bradáčová, M., Prášilová, P. & Chloupek, O. 2010. Allelic variations at Dhn4 and Dhn7 are associated with frost tolerance in barley. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(4): 149-158.
- Holubec, V. 2010. Botanické monitorování travních porostů při uplatňování ekologizačních opatření. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 71-76.
- Holubec, V. 2010. Monitoring of selected threatened species in Bohemia. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.iss.): 21-26.
- Holubec, V. 2010. *Clematis tianshanica* N. Pavl.. *The Clematis*, 2010(1): 63-65.
- Holubec, V., Hauptvogel, P., Paprštejn, F., Podyma, W., Ševčíková, M. & Vymyslický, T. 2010. Results of projects on collecting, mapping, monitoring, and conserving of plant genetic resources 1990-2008. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.iss.): 2-8.
- Holubec, V., Vymyslický, T. & Paprštejn, F. 2010. Possibilities and reality of on-farm conservation. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.iss.): 60-64.
- Holuša, O. & Kučerová, Z. 2010. New records of psocid *Liposcelis palatina* (Psocoptera: Liposcelididae) from Slovakia. *Acta Musei Beskidensis*, 2010(2): 195-195.
- Holý, K. & Kocourek, F. 2010. Kovolesklec gama - monitoring dospělců světelnými a feromonovými lapáky. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 263-266.
- Holý, K. & Kocourek, F. 2010. Monitorování můry zelné lapáky světelnými a feromonovými. *Úroda*, 58(4): 46-50.
- Holý, K., Štranc, P., Štranc, J., Libich, V. & Tůma, R. 2010. Podpora užitečných organismů ve chmelnicích. *Úroda*, 58(11): 59-61.

- Horčíčka, P., Veškrna, O., Sedláček, T. & Chrpová, J. 2010. Winter Wheat Elly. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(4): 183-185.
- Horčíčka, P., Veškrna, O., Sedláček, T. & Chrpová, J. 2010. Winter Wheat Secese. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(2): 97-101.
- Hýsek, J., Vach, M. & Javůrek, M. 2010. Vliv biofungicidů a zpracování půdy na houbové choroby obilnin.. *Úroda*, 58(4): 16-19.
- Hýsek, J. & Vavera, R. 2010. Patogenní houby pšenice při různé intenzitě pěstování. *Úroda*, 58(11): 20-23.
- Chrpová, J., Šíp, V., Štočková, L., Milec, Z. & Bobková, L. 2010. Resistance of winter wheat varieties registered in the Czech Republic to Fusarium head blight in relation to the presence of specific Rht alleles. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(3): 122-134.
- Jandurová, O. & Casal, R. 2010. Successful reintroduction of ancient grape varieties in the Czech Republic. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.Issue): 19-20.
- Janovská, D., Rysová, J., Dvořáček, V. & Stehno, Z. 2010. Změny bílkovinného profilu při fermentaci kvásku z pšenice dvouzrnky. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 645-648.
- Janovská, D., Štočková, L. & Stehno, Z. 2010. Evaluation of buckwheat sprouts as microgreens. *Acta Agriculturae Slovenica*, 95(2): 157-162.
- Janská, A., Zelenková, S., Klíma, M., Vyvadilová, M. & Prášil, I. 2010. Freezing tolerance and proline content of in vitro selected hydroxyproline resistant winter oilseed rape. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(1): 35-40.
- Javůrek, M., Mikanová, O. & Vach, M. 2010. Dlouhodobé trendy produkce ozimé pšenice v kontextu s půdními vlastnostmi při různém zpracování půdy typu Luvisol. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 483-486.
- Káš, M., Haberle, J. & Matějková, Š. 2010. Crop productivity under increasing nitrogen rates and different organic fertilization systems in a long-term IOSDV experiment in the Czech Republic. *Archives of Agronomy and Soil Science*, 56(4): 451-461.
- Káš, M., Hermuth, J., Janovská, D., Dvořáček, V., Prohasková, A. & Stehno, Z. 2010. Vliv meziplojin na vlastnosti pšenice dvouzrnky a ovsa. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 487-490.
- Káš, M. & Matějková, Š. 2010. Vliv hnojení na ztráty dusíku do spodních půdních horizontů ve zranitelných oblastech. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 491-494.
- Kazda, J. & Skuhrovec, J. 2010. Výskyt krytonosce makovicového (*Neoglocianus macullalba*) ve středních Čechách. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 275-278.

Klenová-Jiráková, H., Svobodová, L., Hanzalová, A. & Kučera, L. 2010. Diversity of oat crown rust (*Puccinia coronata* f.sp. *avenae*) isolates detected by virulence and AFLP analyses. *Plant Protection Science*, 46(3): 98-106.

Kokošková, B., Marhulová, G. & Zouhar, M. 2010. Nový test patogenity pro spálu růžovitých rostlin. *Zahradnictví*, 9(7): 51-53.

Kokošková, B., Pouvová, D. & Jindrová, I. 2010. Výskyt *Pseudomonas syringae* v polních porostech rajčat v České republice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 283-286.

Konvalina, P., Capouchová, I., Stehno, Z. & Moudrý, J. 2010. Nutriční hodnota pšenice dvouzrnky. *Výživa a potraviny*, 65(4): 99-101.

Konvalina, P., Capouchová, I., Stehno, Z. & Moudrý, J. 2010. Morphological and biological characteristics of the land races of the spring soft wheat grown in the organic farming system. *Journal of Central European Agriculture*, 11(2): 235-244.

Konvalina, P., Capouchová, I., Stehno, Z. & Moudrý, J. 2010. Agronomic characteristics of the spring forms of the wheat landraces (einkorn, emmer, spelt, intermediate bread wheat) grown in organic farming. *Journal of Agrobiology*, 27(1): 9-17.

Konvalina, P., Capouchová, I., Stehno, Z., Moudrý jr., J. & Moudrý, J. 2010. Vlastnosti krajových odrůd pšenice jednozrnky (*Triticum monococum* L.) a jejich vhodnost pro ekologické zemědělství. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 175-178.

Konvalina, P., Capouchová, I., Stehno, Z., Moudrý jr., J. & Moudrý, J. 2010. Vlastnosti jarních forem krajových odrůd pšenice špaldy (*Triticum spelta* L.) a jejich vhodnost pro ekologické zemědělství. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 179-182.

Konvalina, P., Moudrý, J., Dotlačil, L., Stehno, Z. & Moudrý jr., J. 2010. Drought tolerance of land races of emmer wheat in comparison to soft wheat. *Cereal Research Communications*, 38(3): 429-439.

Konvalina, P., Stehno, Z., Capouchová, I., Moudrý jr., J., Jůza, M. & Moudrý, J. 2010. Emmer wheat using and growing in the Czech Republic. *Lucrari știintifice*, 53(zima)

Kopecký, P., Doležalová, I., Duchoslav, M. & Dušek, K. 2010. Studium odolnosti evropských odrůd kedlubnu vůči nádorovitosti brukvovitých. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 183-186.

Korba, J., Šillerová, J. & Krška, B. 2010. Výskyt přirozené infekce bakteriální spály (*Erwinia amylovora*) na meruňce (*Prunus armeniaca*). *Rostlinolékař*, 21(6): 17-19.

- Krejzar, V., Pánková, I., Kúdela, V., Hausvater, E. & Doležal, P. 2010. Stanovení rezistence odrůd bramboru k bakterii *Erwinia carotovora* subsp. *carotovora* testováním plátků hlíz. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 305-308.
- Křivka, P. & Holubec, V. 2010. The Balkan collections in the main Czech herbaria . *Phytologia Balcanica*, 16(2): 215-220.
- Křížová, L., Richter, M., Kocourek, F., Nedělník, J. & Doležal, P. 2010. The effect of artificial inoculation with selected fusarium strains on nutritional quality and ensiling process of Bt maize. *Journal of Central European Agriculture*, 11(3): 279-284.
- Kučera, V., Vyvadilová, M. & Klíma, M. 2010. Utilization of cytoplasmic male sterility Shaan 2A in a hybrid breeding of winter oilseed rape. *Agricultura Tropica et Subtropica*, 43(3): 26-29.
- Kučerová, Z. & Kalinović, I. 2010. First record of *Embidopsocus enderleini* (Ribaga, 1905) (Psocoptera: Liposcelididae) for Croatia. *Entomologia Croatica*, 14(1-2): 135-138.
- Kučerová, Z. & Lienhard, C. 2010. Faunistic records from the Czech Republic. *Klapalekiana*, 46(zima): 225-226.
- Kúdela, V., Krejzar, V. & Pánková, I. 2010. *Pseudomonas corrugata* and *Pseudomonas marginalis* associated with the collapse of tomato plants in rockwool slab hydroponic culture. *Plant Protection Science*, 46(1): 1-11.
- Kunzová, E. 2010. Vliv výživy a hnojení na výnos kukuřice. *Úroda*, 58(4): 14-15.
- Kunzová, E. 2010. The influence of fertilization and soil and climate conditions on the grain yield of winter wheat. *Archives of Agronomy and Soil Science*, 56(4): 463-471.
- Kunzová, E., Šrek, P., Škarpa, P. & Zukalová, H. 2010. Vliv hybridů a půdně-klimatických podmínek na výnos a kvalitu slunečnice roční. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 649-652.
- Kůrka, A., Buchar, J., Kubcová, L. & Řezáč, M. 2010. Pavouci (Araneae) chráněné krajinné oblasti Český kras. *Bohemia Centralis*, 30(zima): 5-100.
- Kusá, H., Růžek, P. & Kasal, P. 2010. Lokální aplikace hnojiv při pěstování brambor. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 505-508.
- Laknerová, I., Mašková, E., Holasová, M., Fiedlerová, V., Gabrovská, D., Winterová, R., Vaculová, K., Martinek, P., Stehno, Z. & Ehrenbergerová, J. 2010. Kvalitativní hodnocení netradičních forem pšenice pro potravinářské využití. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 653-656.

Madaras, M., Koubová, M. & Lipavský, J. 2010. Stabilization of available potassium across soil and climatic conditions of the Czech Republic. *Archives of Agronomy and Soil Science*, 56(4): 433-449.

Matějková, Š. & Káš, M. 2010. Vliv nadmořské výšky a půdních vlastností na výnos plodin. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 529-532.

Minaříková, V. & Svobodová, L. 2010. Skvrnitosti ječmene pod drobnohledem. *Úroda*, 58(6): 24-27.

Moudrý jr., J., Stražil, Z., Kobes, M., Konvalina, P. & Moudrý, J. 2010. Energetické využití vybraných víceletých a jednoletých rostlin. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 533-536.

Mráz, I., Kokošková, B., Beran, P. & Poulová, D. 2010. Spolehlivost diagnostických technik pro detekci karanténní bakterie *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* v rostlinách a semenech rajčete. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 309-312.

Mühlbachová, G. 2010. Mikrobiální aktivity v půdách po přidavku vybraných rybníčních sedimentů. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 801-804.

Mühlbachová, G. & Růžek, P. 2010. Obsahy makroelementů v půdním profilu při různých technologiích zpracování půdy. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 805-808.

Nováková, E., Molinari, S., Zouhar, M., Douda, O. & Ryšánek, P. 2010. Aplikace elicitorů indukované rezistence *Pseudomonas fluorescens*, kyseliny salicylové a zhodnocení jejich represivního potenciálu vůči fytoparazitickému hádčátku *Meloidogyne incognita*. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 809-812.

Novotný, D. 2010. First record of *Ceratocytis laricicola* (Ascomycota, Ceratocystidaceae) in the Czech Republic. *Czech Mycology*, 62(1): 59-65.

Novotný, D. 2010. Srovnání rychlosti růstu *Colletotrichum acutatum* na bramborovo-dextrózového agaru od různých výrobců. *Mykologické listy*, 0(110): 13-17.

Odstrčilová, L. 2010. Porovnání odrůd jahodníku pěstovaných v simulovaných podmínkách ekologického zemědělství. *Zahradnictví*, 9(5): 20-21.

Ostrý, V., Ovesná, J., Škarková, J., Pouchová, V. & Ruprich, J. 2010. A review on comparative data concerning *Fusarium* mycotoxins in Bt maize and non-Bt isogenic maize. *Mycotoxin Research*, 26(3): 141-145.

Pánková, I., Krejzar, V., Kúdela, V., Hausvater, E. & Doležal, P. 2010. Aktinobakteriální obecná strupovitost - agresivita izolátů fytopatogenních streptomycet a rezistence odrůd bramboru. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 313-317.

- Papoušková, L., Dvořáček, V. & Stehno, Z. 2010. Aktuální pěstitelsko-technologické vlastnosti vybraných waxy hexaploidních pšenic v podmínkách České republiky. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 669-672.
- Paprštein, F., Sedlák, J. & Holubec, V. 2010. In situ conservation of fruit landraces. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.iss.): 57-59.
- Paprštein, F., Sedlák, J. & Holubec, V. 2010. On-farm orchards of fruit trees. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.iss.): 65-69.
- Pavela, R. 2010. Acute and synergistic effects of monoterpenoid essential oil compounds on the larvae *Spodoptera littoralis*. *Journal of Biopesticides*, 3(3): 573-578.
- Polák, J. & Oukropec, I. 2010. Identification of interspecific peach and *Prunus* sp. hybrids resistant to Plum pox virus infection. *Plant Protection Science*, 46(4): 139-144.
- Polišenská, I., Jirsa, O., Salava, J., Matušínský, P. & Prokeš, J. 2010. Fuzáriové mykotoxiny a patogeny *Fusarium* v obilovinách sklizně 2009. *Obilnářské listy*, 18(1): 12-16.
- Poltronieri, P., Cimaglia, F., Santino, A., De Blasi, M., Křížková Kudlíková, I., Liu, S., Wang, Y. & Wang, Y. 2010. Protein chips for detection of mite allergens using Kunitz-type protease inhibitors. *Biotechnology Journal*, 5(6): 582-587.
- Pouvová, D., Kokošková, B., Pavela, R. & Ryšánek, P. 2010. Účinnost extraktů z rostlin *Thymus* spp. proti původci bakteriálního vadnutí rajčat (*Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*). *Úroda*, 58(12,věd.př.): 323-326.
- Prášil, I., Kosová, K., Vítámvás, P. & Prášilová, P. 2010. Dehydriny jako markery rezistence obilnin k nízkým teplotám. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 191-194.
- Prokinová, E., Capouchová, I., Váňová, M., Kostelanská, M. & Štočková, L. 2010. Reakce odrůd na napadení klasů ozimé pšenice *Fusarium* spp. a *Tilletia caries*. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 327-330.
- Prokinová, E., Váňová, M., Štočková, L. & Sýkorová, S. 2010. Confirming the relationship between infestation of winter wheat with *Tilletia caries* and the quantity of *Fusarium* mycotoxins in harvested grain. *Scientia Agriculturae Bohemica*, 41(4): 197-205.
- Pulkrabek, J., Pokorný, J., Štranc, P., Holý, K. & Tůma, R. 2010. Integrovaná produkce chmele. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 81-86.
- Raimanová, I. 2010. Teplotní závislost příjmu jednotlivých forem dusíku u ozimé řepky. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 561-564.

- Raimanová, I. 2010. Odrůdové rozdíly v rychlosti příjmu a využití nitrátové formy dusíku u jarního ječmene. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 203-206.
- Růžek, P., Kusá, H., Vavera, R. & Prohasková, A. 2010. Nové technologické postupy při setí a hnojení obilnin. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 87-92.
- Řezáč, M. 2010. Poznámky k vegetaci a květeně západní části Klánovického lesa v Praze. *Natura Pragensis*, 20(20): 107-111.
- Řezáč, M. 2010. Prameniště Blatovského potoka, nové chráněné území v Praze. *Natura Pragensis*, 20(20): 115-121.
- Sedláček, T., Mařík, P. & Chrpová, J. 2010. Development of CAPS marker for identification of rym4 and rym5 alleles conferring resistance to the barley yellow mosaic virus complex in barley. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(4): 159-163.
- Skarlandtová, H., Fraňková, M., Frynta, D. & Kittnar, O. 2010. Stres a stresové hormony u savců. *Československá fyziologie*, 59(2): 32-36.
- Skuhrovec, J. & Kazda, J. 2010. Biologie krytonosce řepkového a čtyřzubého na ozimé řepce. *Úroda*, 58(3): 41-46.
- Stará, J., Lencová, E. & Kocourek, F. 2010. Rozdíly v rezistenci populací blýskáčka řepkového k pyretroidům. *Úroda*, 58(12): 21-25.
- Stavělíková, H., Hanáček, P. & Vyhnánek, T. 2010. The morphological description and DNA tools analysis: for detection of duplications in the Czech germplasm collection of pepper (*Capsicum annuum* L.). *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 58(1): 191-197.
- Stehno, Z., Bradová, J., Dotlačil, L. & Konvalina, P. 2010. Landraces and obsolete cultivars of minor wheat species in the czech collection of wheat genetic resources. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Sp.iss.): 100-105.
- Strašil, Z. 2010. Impact of some selected agricultural measures and site conditions on economically significant characteristics of crambe. *Scientia Agriculturae Bohemica*, 41(2): 77-83.
- Strašil, Z. & Kára, J. 2010. Study of knotweed (*Reynoutria*) as possible phytomass resource for energy and industrial utilization. *Research in Agricultural Engineering*, 56(3): 85-91.
- Strašil, Z. & Weger, J. 2010. Studium kostřavy rákosovité (*Festuca arundinaceae* Schreb.) pěstované pro energetické využití. *Acta Pruhoniciana*, 2010(96): 19-26.

- Sumíková, T., Gabrielová, L., Kučera, L. & Žabka, M. 2010. Genetická variabilita a chemotypy nejvýznamnějších původců fuzariózy klasu pšenice v České republice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 363-366.
- Sumíková, T. & Hanzalová, A. 2010. Multiplex PCR assay to detect rust resistance genes Lr26 and Lr37 in wheat. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(2): 85-89.
- Sumíková, T., Remešová, J., Svobodová, L., Kučera, L., Chrpová, J. & Šíp, V. 2010. AFLP genotyping improves the level of discrimination between the *Fusarium* species responsible for head blight in wheat. *Cereal Research Communications*, 38(4): 533-540.
- Svoboda, J. 2010. Šíření viru žluté mozaiky cukety (ZYMV) v České republice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 367-370.
- Svoboda, P. 2010. Účinek aplikace humátů draselného a oxyhumolitu na růst rostlin. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 575-578.
- Svobodová, L., Hanzalová, A. & Kučera, L. 2010. The variability of a *Pyrenophora tritici-repentis* population as revealed by inter-retrotransposon amplified polymorphism with regard to the *Ptr ToxA* gene. *Czech Mycology*, 61(2): 125-138.
- Svobodová, L., Minaříková, V., Matušinský, P. & Gubiš, J. 2010. Molekulární markery - možnost včasné detekce a identifikace patogenů. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 43-46.
- Šimon, T. & Mikanová, O. 2010. Biopreparáty určené pro výživu polních plodin. *Úroda*, 58(7): 22-24.
- Šíp, V., Chrpová, J., Veškrna, O. & Bobková, L. 2010. The impact of cultivar resistance and fungicide treatment on mycotoxin content in grain and yield losses caused by *Fusarium* head blight in wheat. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(1): 21-26.
- Škarpa, P., Kunzová, E. & Zukalová, H. 2010. The effect of N and P application on the yield and quality of sunflower (*Helianthus annuus*, L.). *Agrochémia*, 14(4): 8-13.
- Škeříková, A., Capouchová, I., Konvalina, P. & Stehno, Z. 2010. Skladba bílkovinného komplexu zrna minoritních druhů jarní pšenice z ekologického systému hospodaření a možnosti jejich využití. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 673-676.
- Škodáček, Z., Vlasáková, E. & Prášil, I. 2010. Studium akumulace dehydrinů a obsahu kyseliny abscisové ve vztahu k suchovzdornosti jarního ječmene. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 211-214.
- Šrek, P. & Kunzová, E. 2010. Vliv aplikace minerálních N,P,K hnojiv, kejdy skotu a hnoje skotu na výnos ozimé pšenice v dlouhodobém pokusu. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 583-586.

- Štočková, L. & Bradová, J. 2010. Porovnání dostupných metod pro kvalitativní analýzu HMW- a LMW-gluteninů v znu pšenice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 219-222.
- Štranc, P., Štranc, J., Štranc, D. & Holý, K. 2010. Vliv podplodin na utužení a vlhkost půdy ve chmelnici. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 831-836.
- Štrobach, J. & Mikulka, J. 2010. Durman obecný - dynamika vzcházení semen. *Úroda*, 58(5): 82-84.
- Štrobach, J. & Mikulka, J. 2010. Schopnosti růstu a reprodukce pcháče zelinného. *Úroda*, 58(10): 57-59.
- Tomka, M., Bradová, J. & Gálová, Z. 2010. Využitie esteráz ako bielkovinových markerov na diferenciáciu genotypov jačmeňa. *Potravinárstvo*, 4(mim. číslo): 516-522.
- Vach, M., Hýsek, J. & Javůrek, M. 2010. Účinek vybraných biofungicidů a rozdílného založení porostů na výnos a zdravotní stav ozimé pšenice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 381-384.
- Váňová, M., Chrpová, J. & Veškrna, O. 2010. Virové choroby obilnin a možnosti ochrany proti nim. *Obilnářské listy*, 18(2): 46-52.
- Vavera, R., Růžek, P. & Kusá, H. 2010. Vliv ročníku a různé intenzity agrotechniky na výnos a kvalitu zrna ozimé pšenice. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 689-692.
- Vávra, R. & Faltá, V. 2010. Kalkulace nákladů na přípravky k ošetření proti strupovitosti pro integrovanou a organickou produkci jabloní. *Zahradnictví*, 9(12): 12-13.
- Vegricht, J., Ambrož, P., Fabianová, M., Miláček, P., Šimon, J. & Klír, J. 2010. Využití statkových hnojiv v rostlinné výrobě. *Náš chov*, 70(1): 31-33.
- Věchet, L. 2010. Efektivita indukované rezistence u pšenice ozimé proti padlí travnímu (*Blumeria graminis* f.sp. *tritici*) v polních podmínkách. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 385-388.
- Víchová, J. & Kokošková, B. 2010. Rezistence odrůd papriky (*Capsicum annuum* L.) k bakteriální skvrnitosti. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 389-392.
- Voltr, V., Leština, J., Froněk, P. & Partynglová, S. 2010. Návrh lineárních modelů produkčních funkcí plodin v ČR. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionales*, 13(3): 73-82.
- Voltr, V., Leština, J., Novák, P. & Froněk, P. 2010. Ekonomika a řízení technologií výroby plodin podle stanovištních podmínek v ČR. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionales*, 13(4): 89-97.
- Voženílková, B., Hortová, B., Moudrý, J., Kuchynková, H., Štočková, L., Štěrba, Z. & Čermák, B. 2010. The effect of farming system and year on microfungi occurrence on wheat grain. *ALVA Mitteilungen*, 2010(8): 89-92.

Vráblíková, J. & Honzík, R. 2010. Příspěvek k odhadu potenciálu biomasy v Podkrušnohoří. *Studia Oecologica*, 4(2): 85-100.

Vrána, P. & Jandurová, O. 2010. Must characteristics of selected grapevine varieties used for local wine production. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 46(Spec.issue): 82-84.

Vymyslický, T., Pelikán, J., Janovská, D., Vaculová, K., Rysová, J., Hofbauer, J., Šmahel, P., Balounová, M. & Prokeš, J. 2010. Pěstování vybraných minoritních plodin v podmínkách České republiky pro jejich využití v potravinářství. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 65-70.

Zichová, T., Stará, J., Falta, V., Ryšánek, P. & Kocourek, F. 2010. Citlivost populací obaleče jablečného na virus granulózy obaleče jablečného v ČR. *Zahradnictví*, 14(7): 64-66.

Zouhar, M., Douda, O., Novotný, D., Nováková, J. & Mazáková, J. 2010. Evaluation of the pathogenicity of selected nematophagous fungi. *Czech Mycology*, 61(2): 139-147.

Žabka, M., Gabrielová, L., Sumíková, T. & Pavela, R. 2010. Skrining antifungálních vlastností vybraných rostlinných extraktů. *Úroda*, 58(12,věd.př.): 401-404.

Příspěvky ve sbornících evidovaných v databázi Thomson Reuters

Krejčová, J. & Matějková, Š. 2010. Soil polysaccharides and their relationship to other forms of soil carbon. In: Řápková, R., Čopíková, J. & Šárka, E. (eds.). Proceedings of the 6th International Conference on Polysaccharides-Glycoscience. Czech Chemical Society, Prague, Czech Republic. pp. 141-145.

Papoušková, L., Dvořáček, V. & Bradová, J. 2010. Characterization of waxy wheat varieties stored in gene bank. In: Řápková, R., Čopíková, J. & Šárka, E. (eds.). Proceedings of the 6th International Conference on Polysaccharides-Glycoscience. Czech Chemical Society, Prague, Czech Republic. pp. 159-163.

Odborné knihy

Fomsgaard, I., Anon, M., Barba de la Rosa, A., Christophersen, C., Dušek, K., Délano-Frier, J., Pérez, C., Fonseca, A., Janovská, D., Kudsk, P., Labouriau, R., Lacayo Romero, M., Martínez, N., Matus, F., Matusová, K., Mathiassen, S., Noellemeyer, E., Pedersen, H., Stavělíková, H., Steffensen, S., de Troiani, R. & Taberner, A. 2010. Adding Value to Holy Grain: Providing the Key Tools for the Exploitation of Amaranth - the Protein-rich Grain of the Aztecs. Result from a Joint European - Latin American Research Project.. Aarhus University, Faculty of Agricultural Sciences, Department of Integrated Pest Management, Denmark. Denmark. 76 pp.

Havlíčková, K., Suchý, J., Weger, J., Šedivá, J., Táborová, M., Bureš, M., Hána, J., Nikl, M., Jirásková, L., Petruchova, J., Knápek, J., Vašíček, J., Gallo, P. & Stražil, Z. 2010. Analýza potenciálu biomasy v České republice. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i.. Průhonice. 498 pp.

Kazda, J., Mikulka, J. & Prokinová, E. 2010. Encyklopedie ochrany rostlin. Profi Press, s.r.o.. Praha. 400 pp.

Míka, V., Čermák, B., Jeroch, H., Pozdíšek, J., Kohoutek, A., Nerušil, P., Kobes, M. & Odstrčilová, V. 2010. Green forage and ensiled green forage. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.. Praha. 92 pp.

Kapitoly v odborných knihách

Bláha, L. & Vyvadilová, M. 2010. Současné možnosti využití hodnocení kořenového systému při pěstování a šlechtění rostlin. In: Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (eds.). Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, pp. 276-296.

Eiseltová, M. & Ripl, W. 2010. Criteria for Sustainable Restoration of the Landscape. In: Eiseltová, M. (ed.). Restoration of Lakes, Streams, Floodplains, and Bogs in Europe : Principles and Case Studies. Springer Science + Business Media, Dordrecht, pp. 1-24.

Hnilička, F., Hniličková, H., Martinková, J. & Bláha, L. 2010. Využití antistresových látek v zemědělství. In: Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (eds.). Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, pp. 256-271.

Holubec, V. 2010. Potenciál planých druhů tribu Triticeae pro šlechtění a krajinu a jejich konzervace. In: Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (eds.). Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, pp. 60-68.

Kubát, J. & Lipavský, J. 2010. Evaluation of Organic Matter Content in Arable Soils in the Czech Republic. In: Behl, R. & Merbach, W. (eds.). Crop Science and Land Use for Food and Bioenergy. Agrobios (International), Jodhpur, India, pp. 245-251.

Kubát, J. & Lipavský, J. 2010. Managing soil fertility - evaluation of the soil organic matter content in the long-term field experiments in differing soil and climate conditions. In: Behl, R., Kubát, J. & Kleynhans, T. (eds.). Resource Management Towards Sustainable Agriculture and Development. Agrobios (International), Jodhpur, India, pp. 15-24.

Papoušková, L., Dvořáček, V., Gregorová, E., Růžek, P. & Vavera, R. 2010. Laser diffraction size distribution of starch granules in samples of common wheat in dependence on growing conditions. In: Fiedorowicz, M. & Bertoft, E. (eds.). Starch - Recent Advances In Biopolymer Science And Technology . Polish society of food technologists', Krakow, pp. 119-129.

Pavela, R. 2010. Natural products as allelochemicals in pest management.. In: Dubey, N. (ed.). Natural products in plant pest management. CAB International, UK, Chippenham, pp. 134-148.

Prášil, I., Kosová, K., Vítámvás, P., Prášilová, P. & Zelenková, S. 2010. Současné možnosti zvyšování odolnosti plodin vůči stresu mrazu a chladu. In: Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (eds.). Současné

možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, pp. 69-83.

Raimanová, I., Trčková, M. & Haberle, J. 2010. Efektivnost využití listově aplikované močoviny. In: Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (eds.). Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, pp. 272-275.

Stražil, Z., Baranyk, P. & Zelený, V. 2010. Netradiční olejniny. Olejny. Profi Press, Praha, pp. 171-180.

Šimon, T. 2010. Hydrophobic and Hydrophilic Compounds. In: Lal, R. (ed.). Encyclopedia of Soil Science. Taylor and Francis, London, pp. 1-3.

Škodáček, Z., Prášil, I. & Vejl, P. 2010. Možnosti transgenoze při zvyšování tolerance rostlin k abiotickým stresům, zejména nízkým teplotám. In: Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (eds.). Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, pp. 84-95.

Váňa, V. 2010. Fytoremediace s využitím energetických rostlin a dekontaminačních substrátů. Chemicky podporované in situ sanační technologie. Vysoká škola chemicko-technologická, Praha, pp. 231-239.

Zámečník, J., Jadrná, P. & Faltus, M. 2010. Abiotické stresory při kryoprezervaci vegetativně množených plodin. In: Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (eds.). Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha, pp. 102-120.

Patenty

Žabka, M. & Havlíček, V. 2010. Pseudacyclin and method of indication of a fungus *Pseudallescheria boydii*, WO2009/149675A3, World Intellectual Property Organization, Brusel

Ověřené technologie

Krejzar, V., Pánková, I. & Kúdela, V. 2010. Technologie mytí a balení konzumních brambor minimalizující rozvoj bakteriálních měkkých hnilob, které zhoršují kvalitu, vzhled a trvanlivost hlíz, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Nerušil, P., Míka, V., Kohoutek, A., Odstrčilová, V. & Komárek, P. 2010. Stanovení obsahu mastných kyselin (k.olejová, k.linolová, k. linolenová a k.eruková) v celých semenech řepky olejky ve šlechtitelském materiálu technikou infračervené spektroskopie (NIRS) s použitím ověřené kalibrační rovnice, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Nerušil, P., Míka, V., Kohoutek, A., Odstrčilová, V. & Komárek, P. 2010. Stanovení obsahu tuku v celých semenech řepky olejky ve šlechtitelském materiálu technikou infračervené spektroskopie (NIRS) s použitím ověřené kalibrační rovnice, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Neružil, P., Míka, V., Kohoutek, A., Odstrčilová, V. & Komárek, P. 2010. Stanovení obsahu glukosinolátů (GLS) v celých semenech řepky olejky ve šlechtitelském materiálu technikou infračervené spektroskopie (NIRS) s použitím ověřené kalibrační rovnice, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Růžek, P., Kasal, P., Nechvátal, R. & Kusá, H. 2010. Nové technologické postupy při pěstování brambor zaměřené na zvýšení efektivnosti hnojení a omezení eroze, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Růžek, P. & Kusá, H. 2010. Nový technologický postup při setí a hnojení zemědělských plodin s aplikací hnojiva k osivu, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Stejskal, V. & Aulický, R. 2010. Technologie výroby návnadových požerových bloků s tekutým atraktantem na synantropní hlodavce, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Váňa, J. & Ust'ak, S. 2010. Technologie pro výrobu biologicky dosoušené biomasy (BDB), Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Užité vzory

Bláha, L. 2010. Zařízení na regulaci vnitřního prostředí skleníku a jeho částí, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Gubiš, J., Matušinský, P., Hudcovicová, M. & Svobodová, L. 2010. Sonda a primery pro kvantifikaci patogena *Ramularia collo-cygni* v pletivech ječmene, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Honěk, A., Martinková, Z., Saska, P. & Koprlová, S. 2010. Návnada pro studium predace semen , Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Honěk, A., Martinková, Z., Saska, P. & Koprlová, S. 2010. Pomůcka pro použití zátkové návnady, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Hypš, M. 2010. Pomocná ramena k traktoru, zejména pro nakládání a vykládání strojů, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Jarošová, J. & Kumar, J. 2010. Reakční směs pro kvantifikaci RNA viru obilovin pomocí Real-time RT-PCR, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Jarošová, J. & Kumar, J. 2010. Reakční směs pro molekulární detekci viru šarky švestky kmene Rec pomocí Real-time RT-PCR, Úřad průmyslového vlastnictví

Knapp, M., Koprlová, S. & Saska, P. 2010. Směrová zemní past pro členovce, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Komínek, P. & Komínková, M. 2010. Hybridizační sonda pro detekci A viru révy vinné, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Madaras, M. 2010. Zařízení pro odběr půdních vzorků, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Novotný, D. 2010. Citlivá past na hlodavce, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Pavela, R. 2010. Insekticidní přípravek pro ochranu rostlin před hmyzem , Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Pavela, R. 2010. Přípravek na rostlinné bázi zabraňující poškození rostlin žírem nežádoucích měkkýšů, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Pavela, R., Sovová, H., Sajfrtová, M. & Bárnet, M. 2010. Přípravek pro ochranu rostlin před hmyzem, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Pavela, R., Sovová, H., Sajfrtová, M. & Bárnet, M. 2010. Přípravek pro ochranu rostlin před hmyzem, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Pavela, R. & Žabka, M. 2010. Přípravek na ochranu před houbami, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Pavlátová, L. & Ovesná, J. 2010. Reakční směs pro molekulární detekci Waxy A1 alely pšenice, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Pavlátová, L. & Ovesná, J. 2010. Reakční směs pro molekulární detekci standardní Waxy B1 alely pšenice, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Skuhrovec, J. & Koprdoval, S. 2010. Chovné zařízení pro dochovávání hmyzu z květních úborů rostlin, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Svoboda, P. & Haberle, J. 2010. Hydropneumatické zařízení na oddělení kořenů z půdního substrátu, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Tomková, L. 2010. Reakční směs pro molekulární diagnostiku alel lakázy ječmene in vitro, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Váňa, J. & Ust'ak, S. 2010. Rostlinný substrát pro výrobu bioplynu, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Váňa, J. & Ust'ak, S. 2010. Zařízení pro zpracování odpadního papíru na cukry, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Váňa, J. & Ust'ak, S. 2010. Stabilizované organické hnojivo, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Funkční vzorky

Ust'ak, S. & Honzík, R. 2010. Funkční vzorek - velkokapacitní 48-hnízdní laboratorní zařízení pro testování bioplynovatelnosti rozličných biologicky rozložitelných substrátů , Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Usťak, S. & Muňoz Jans, J. O. 2010. Funkční vzorek - velkokapacitní 8-hnízdní laboratorní zařízení pro testování alkoholové zkvasitelnosti rozličných substrátů, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Poskytovatelem realizované výsledky

Klír, J. 2010. Novela vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, Ministerstvo zemědělství ČR, Těšnov 17, 117 05 Praha 1

Prášilová, P., Hanzalová, A. & Chrpová, J. 2010. Odrůdy 2010 : Seznam doporučených odrůd a přehled odrůd, Ministerstvo zemědělství ČR, Těšnov 17, Praha 1, 117 05

Certifikované metodiky a specializované mapy

Diviš, J., Křišťůfek, V., Kyselková, M., Marečková, M., Kopecký, J. & Daniel, O. 2010. Soubor map: Biologicko-ekologické vlastnosti brambor a rhizosféry , www.solanum.cz, 6 pp.

Diviš, J., Křišťůfek, V., Marečková, M., Kopecký, J., Kyselková, M. & Daniel, O. 2010. Soubor map: Fyzikálně-chemické vlastnosti půd bramborových polí, www.solanum.cz, 5 pp.

Diviš, J., Křišťůfek, V., Marečková, M., Kopecký, J., Kyselková, M. & Daniel, O. 2010. Soubor map: Chemické vlastnosti půd bramborových polí, www.solanum.cz, 8 pp.

Dušek, K., Krieg, P. & Dušková, E. 2010. Methodology for using insect pollinators in heterogamous vegetable species, medicinal, aromatic and culinary plants grown in technical isolation, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 34 pp.

Dušek, K., Krieg, P. & Dušková, E. 2010. Metodika použití hmyzích opylovačů u cizosprašných druhů zelenin, léčivých, aromatických a kořeninových rostlin pěstovaných v technické izolaci, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 34 pp.

Gaisler, J., Pavlů, V., Pavlů, L. & Mikulka, J. 2010. Extenzivní obhospodařování trvalých travních porostů v podhorských oblastech mulčováním, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.

Javůrek, M., Mikanová, O., Vach, M. & Šimon, T. 2010. Význam půdoochranných technologií v rostlinné výrobě pro rozvoj půdní úrodnosti, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 27 pp.

Konvalina, P., Capouchová, I., Prokinová, E., Stehno, Z., Bláha, L. & Moudrý, J. 2010. Volba osiva obilnin v ekologickém zemědělství, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 39 pp.

Konvalina, P., Capouchová, I., Stehno, Z., Moudrý jr., J. & Moudrý, J. 2010. Volba druhu a odrůdy pšenice v ekologickém zemědělství, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 36 pp.

Křížan, B., Ondrušíková, E., Kudělková, M., Krajíčková, J., Wasserbauerová, L., Smékalová, K. & Dušek, K. 2010. Metodika kultivace a multiplikace česneku v podmínkách in vitro, Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s.r.o. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 28 pp.

Křížan, B., Ondrušíková, E., Kudělková, M., Wasserbauerová, L., Krajíčková, J., Smékalová, K. & Dušek, K. 2010. Metodika ozdravování česneku od virů pomocí kultivace meristému a in vitro kultur, Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s.r.o. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.

Kunzová, E. 2010. Výživa rostlin a hnojení draslíkem, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.

Kunzová, E., Svoboda, P., Škarpa, P. & Zúkalová, H. 2010. Korekce hnojení slunečnice dusíkem na základě obsahu Nmin v půdě, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 20 pp.

Mikanová, O., Šimon, T. & Cerhanová, D. 2010. Hodnocení kvality půdy biologickými metodami, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 21 pp.

Mikulka, J. 2010. Metody regulace prosovitých trav v polních plodinách, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.

Mikulka, J., Štrobach, J., Andr, J. & Burešová, V. 2010. Metody regulace invazních plevelů na zemědělské půdě, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 32 pp.

Ovesná, J. & Hodek, J. 2010. Metody extrakce DNA z čerstvého plodu papáji a z kandovaného ovoce, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 22 pp.

Salava, J., Novotný, D. & Polišenská, I. 2010. Detekce *Fusarium langsethiae* molekulárními metodami, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 21 pp.

Stražil, Z. 2010. Základy pěstování a možnosti využití krambe, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 22 pp.

Svoboda, J. & Polák, J. 2010. Metodika diagnostiky ApMV, ACLSV a ASGV v odrůdách a podnožích jabloně a hrušně pomocí ELISA, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 25 pp.

Šimon, T. & Mikanová, O. 2010. Využití a podpora bakterií rodu *Azotobacter* pro výživu rostlin, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 22 pp.

Ust'ak, S., Püschel, D., Rydlová, J., Gryndler, M., Mikanová, O. & Vosátka, M. 2010. Pěstování vybraných druhů nepotravinářských plodin v kombinaci s aplikacemi organických hnojiv a mikrobiologických preparátů jako prostředek biologické rekultivace antropogenních půd, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Botanický ústav AV ČR, v.v.i., 36 pp.

Vach, M. & Javůrek, M. 2010. Předpoklady pro netradiční technologie zakládání porostů polních plodin, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 32 pp.

Zouhar, M., Douda, O., Mazáková, J., Nováková, J. & Urban, J. 2010. Predikce nematofágní aktivity půdních hub, Česká zemědělská univerzita v Praze Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 32 pp.

Software

Haberle, J. 2010. Expertní systém pro výběr strniskových meziplodin, dostupné na: www.nitrat.cz

Honzík, R., Ušák, S. & Slejška, A. 2010. Expert system for energy and technical crops production, dostupné na: <http://www.eto.vurv.cz/ekotoxikologie/projekty/pestovani-energetickych-a-prumyslovych-plodin-v-devastovanych-oblastech-jako-efektivni-metoda-rekultivace-znehodnocenych-pud/expertni-system-pro-pestovani-energetickych-a-prumyslovych-plodin>

Klír, J. 2010. Balance organické hmoty v půdě, dostupné na: www.nitrat.cz

Prášil, I. & Janáček, J. 2010. Software pro vzájemné porovnání LV50, dostupné na: <http://www.vurv.cz/ogsm/vysledky.htm>

Slejška, A., Ušák, S. & Honzík, R. 2010. Electronic software system for on-line "Scientific Journal BiomassScience.org", dostupné na: <http://www.eto.vurv.cz/ekotoxikologie/projekty/pestovani-energetickych-a-prumyslovych-plodin-v-devastovanych-oblastech-jako-efektivni-metoda-rekultivace-znehodnocenych-pud/elektronicky-softwarovy-system-pro-online-vedecky-casopis-biomassscienceorg>

Ušák, S., Honzík, R. & Slejška, A. 2010. Database software system for energy and technical crops, dostupné na: <http://www.eto.vurv.cz/ekotoxikologie/projekty/pestovani-energetickych-a-prumyslovych-plodin-v-devastovanych-oblastech-jako-efektivni-metoda-rekultivace-znehodnocenych-pud/databazovy-system-energetickych-a-prumyslovych-plodin>

Vegricht, J., Ambrož, P. & Klír, J. 2010. Vliv různých technologií na efektivnost využití živin ze statkových hnojiv, dostupné na: www.vuzt.cz; www.nitrat.cz

Přehled projektů řešených v roce 2010

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
IAA603020901	1315	Význam hub a aktinomycet pro rozklad odumřelé rostlinné hmoty v ekosystémech kontaminovaných těžkými kovy	AV0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Marečková Markéta RNDr., Ph.D.	2009	2013
IAA600380805	1157	Metabolické regulace hormonální signalizace mezi kořeny a nadzemními částmi rostlin	AV0	Ústav experimentální botaniky AV ČR	Trčková Marie Ing.	2008	2011
GA521/07/0978	1444	Preference střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) a ochrana proti plevelům: důsledky pro predaci semen cizokrajných plevelů	GA0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Martinková Zdenka Ing., CSc.	2007	2010
GP206/09/P521	1306	Evoluce oniskofágie (specializace na lov suchozemských stejnohých korýšů) u pavouků podčeledi Dysderinae (Araneae: Dysderidae)	GA0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Řezáč Milan RNDr., Ph.D.	2009	2011
GA522/08/1300	1332	Faktory ovlivňující strukturu společenstev predátorů a jejich vliv na abundanci mšic.	GA0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Honěk Alois doc. RNDr., CSc.	2008	2012
GA522/08/1290	1258	Stabilita mrazuvzdornosti u ječmene a pšenice	GA0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Prášil Ilya RNDr., CSc.	2008	2011
GA521/08/1131	1448	Vliv dlouhodobého hnojení na funkci travních porostů	GA0	Česká zemědělská univerzita v Praze	Pavlu Vilém Doc. Ing., Dr.	2008	2012
GA526/09/1436	1308	Faktory limitující vzcházení semenáčků pampelišky, Taraxacum sect. Ruderalia	GA0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Saska Pavel doc. RNDr., Ph.D.	2009	2013

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
GA525/09/1872	1307	Interakce skladištních roztočů s bakteriemi jejich intestinálního systému	GA0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kopecký Jan Ing.	2009	2013
GP522/09/P621	1202	Analýza proteomu obilovin vystavených abiotickým stresům	GA0	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Vítámvás Pavel Mgr., Ph.D.	2009	2011
GA522/092058	1206	Dynamika hladin rostlinných hormonů a proteomu během aklimace na chlad u ozimé a jarní pšenice a vybraných rekombinantů	GA0	Ústav experimentální botaniky AV ČR	Prášil Ilya RNDr., CSc.	2009	2013
GAP501/10/1778	1217	Přesné mapování a identifikace kandidátního genu ovlivňujícího dobu kvetení pšenice	GA0	Ústav experimentální botaniky AV ČR	Pánková Kateřina Mgr.	2010	2013
2B06131	1443	Nepotravinářské využití biomasy v energetice	MSM	Výzkumný ústav okrasného zahradnictví Průhonice	Stražil Zdeněk Ing., CSc.	2006	2011
OC09032	1203	Výběr klíčových genů stresové odpovědi rostlin: využití transkriptomiky a bioinformatiky	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2009	2011
OC09031	1204	Přístupy a nástroje ke zlepšení kvality primární rostlinné produkce jako základ krmivové základny	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2009	2012
OC09033	1205	Studium genů řídících dobu kvetení pšenice s využitím specifických genetických materiálů	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Pánková Kateřina Mgr.	2009	2011
2B08083	1388	Snížení rizika výskytu původců bakteriálních měkkých hnilob a houby Colletotrichum	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Krejzar Václav Ing., Ph.D.	2008	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
		coccoides, jejich vliv na zdravotní nezávadnost a kvalitu mytých a balených brambor a možnosti jejich regulace nechemickými metodami					
2B08050	1276	Listeria monocytogenes - postupy umožňující spolehlivé hodnocení kvality a bezpečnosti mléčných výrobků, etap technologického procesu výroby, finálních výrobků a jejich skladování	MSM	Vysoká škola chemicko-technologická	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2008	2011
OC09034	1309	Proteiny bakteriálního původu v trávicím traktu synantropních roztočů	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Erban Tomáš Mgr.	2009	2012
2B08009	1386	Minimalizace negativních efektů působených synantropními obratlovci a deratizací na lidské zdraví a životní prostředí	MSM	Státní zdravotní ústav	Stejskal Václav Ing., Ph.D.	2008	2011
2B08049	1387	Volné a vázané formy fusariových mykotoxinů v cereáliích	MSM	Vysoká škola chemicko-technologická	Hubert Jan Mgr., Ph.D.	2008	2011
OC09035	1310	Výzkum vnímavosti podnoží peckovin k bakteriím z rodu Pseudomonas	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Korba Josef Ing.	2009	2011
ME09080	1311	Molekulární diagnostika skladištních škůdců z Číny a České republiky jako doplnění nebo náhrada morfologické identifikace.	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kučerová Zuzana Ing.	2009	2011
2B08085	1451	Pěstování energetických a průmyslových plodin v devastovaných oblastech jako efektivní metoda	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ust'ak Sergej Ing., CSc.	2008	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
		rekultivace znehodnocených půd					
2B08082	1452	Materiálové a energetické využití skládkovaného odpadu za účelem snížení jeho celkového objemu a minimalizace biologicky rozložitelného podílu	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ust'ak Sergej Ing., CSc.	2008	2011
ME09079	1312	Skrining biologické aktivity látek získaných z rostlin euroasijské oblasti na modelové druhy hmyzu	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Pavela Roman Ing.	2009	2012
2B08058	1601	Efektivní využití energetických rostlin pro rekultivaci	MSM	Ústav experimentální botaniky AV ČR	Lipavský Jan Mgr., CSc.	2008	2011
OC08066	1272	Analýza proteomu rostlin vystavených stresům	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Prášil Ilja RNDr., CSc.	2008	2011
OC08062	1273	Termická analýza - nástroj pro zvýšení efektivity kryoprezervace	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Faltus Miloš Ing., Ph.D.	2008	2010
OC08060	1274	Vývoj screeningové metody pro stanovení mrazuvzdornosti jaderovin	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Jadrná Petra Ing., Ph.D.	2008	2010
ME09013	1313	Diverzita a patogenicitu společenstva bakterií ve střevech synantropních roztočů	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Hubert Jan Mgr., Ph.D.	2009	2012
ME09078	1114	Výměna a hodnocení genotypů ječmene mezi Českou republikou a Čínou.	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Haberle Jan Ing., CSc.	2009	2012
ME09077	1314	Bakteriální společenstva přispívající k potlačení	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby,	Marečková	2009	2012

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
		chorob polních plodin.		v.v.i.	Markéta RNDr., Ph.D.		
7E08067	1333	Sharka Containment	MSM	Institut National de la Recherche Agronomique	Salava Jaroslav Ing., Dr.	2008	2012
MEB 040910	1271	Improvement of Winter Wheat Resistance to Pathogens (Pyrenophora Tritici-Repentis, Mycosphaerella graminicola, Fusarium spp.) Using Traditional and Molecular Genetic Methods	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Hanzalová Alena Mgr.	2009	2010
2B06049	1331	Optimalizace superkritické extrakce pro maximální výtěžnost biologicky aktivních látek z rostlin	MSM	Ústav chemických procesů AV ČR	Pavela Roman Ing.	2006	2011
2B06188	1330	Zvýšení kvality konzumních brambor a jejich konkurenceschopnosti redukcí výskytu fytopatogenních bakterií rodu Streptomyces	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Pánková Iveta Ing., Ph.D.	2006	2011
7B08032	1256	Vegetative Allium, Europe's Core Collection, safe & sound	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Zámečník Jiří Ing., CSc.	2007	2011
7B08039	1257	Management & Conservation of Grapevine Genetic Resources	MSM	Institut National de la Recherche Agronomique	Jandurová Olga RNDr., CSc.	2007	2010
7E09007	1602	Interactions between soil related sciences - Linking geophysics, soil science and digital soil mapping	MSM	HELMHOLTZ-ZENTRUM FUER UMWELTFORSCHUNG GMBH-UFZ	Lipavský Jan Mgr., CSc.	2008	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
2B06187	1270	Využití genomiky a genetického inženýrství pro vyhledávání a přípravu genotypů rostlin schopných degradovat kontaminanty životního prostředí	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2006	2011
ME10037	1401	Faktory určující hostitelskou specifitu potenciálních biokontrolních agentů	MSM	Karlova univerzita	Skuhrovec Jiří RNDr., Ph.D.	2010	2012
ME10138	1603	Hodnocení a výběr genetických zdrojů pšenice pocházejících z ČLR a ČR cílený na toleranci k abiotickým stresům	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Lipavský Jan Mgr., CSc.	2010	2012
ME10128	1402	Vývoj metody hodnocení ročníkového vlivu na výnosnost trvalých travních porostů v podmínkách Rakouska a České republiky	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kohoutek Alois Ing., CSc.	2010	2012
ME10022	1339	Ekologie obilných virů a vývoj microarray čipu a Real time PCR metod pro identifikaci a kvantifikaci těchto virů v přirozených zemědělských ekosystémech	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kumar Jiban Ing., Ph.D.	2010	2012
ME10137	1340	Genová výbava aktinomycet na půdních stanovištích s různou rychlostí rozkladu organické hmoty	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kopecký Jan Ing.	2010	2012
ME10140	1341	Účinky biologicky aktivních látek izolovaných z rostlin euroasijské oblasti na modelové druhy fytopatogenních a toxinogenních hub	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Žabka Martin Ing., Ph.D.	2010	2012

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
OC10016	1316	Studium fyziologie a hledání alternativních látek pro supresi Varroa destructor	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Erban Tomáš Mgr.	2010	2012
OC10019	1317	Chemická biologie s inhibitory trávicích enzymů roztočů: Hledání nástrojů využitelných v supresi, detekci a chemické biologii roztočů Acari: Acaridida	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Erban Tomáš Mgr.	2010	2012
OC10020	1318	Roztoč Tyrophagus putrescentiae jako přenašeč producentů mykotoxinů ve skladovaném ječmeni	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Hubert Jan Mgr., Ph.D.	2010	2012
OC10015	1207	Rezistence k fuzarióze klasu a k akumulaci mykotoxinů v zrna obilovin pro zvýšení bezpečnosti krmiv	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Chrpová Jana Ing., CSc.	2010	2012
OC10017	1208	Využití nástrojů bioinformatiky pro hodnocení sekvenčních dat pšenice a ječmene pro vývoj spolehlivých molekulárních markerů	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2010	2012
MEB 0810157	1218	Charakterizace a hodnocení diverzity genetických zdrojů pšenice seté českého a slovenského původu a jejich dostupnost pro využití	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Hermuth Jiří Ing.	2010	2011
MEB 091010	1209	Strategie vzorkování a analytických postupů	MSM	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2010	2011
MEB111002	1219	Charakterization of vegetable genetic resources	MSM	INTA, EEA La Consulta	Ovesná	2010	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
		and selection of best performing genotypes according to their health promoting compounds content			Jaroslava RNDr., CSc.		
MEB051037	1225	Food and feed safety:detection of biological contaminants	MSM	Plant Breeding and Acclimatization Institute Radzikow Biotechnology and Cytogenetics Department	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2010	2011
QH71228	4259	Ozdravení domácích genotypů česneku za účelem jejich uchování metodou kryokonzervace	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Dušek Karel Ing., CSc.	2007	2011
20139/2006-13020	1266	Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agro-biodiversity.	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Dušek Karel Ing., CSc.	2007	2011
QH71218	4442	Inovace metod diagnostiky rezistence plevelů a jejich využití z hlediska optimalizace používání herbicidů s cílem minimalizace rizika jejich negativního vlivu na diverzitu rostlin v agroekosystému	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Mikulka Jan doc. Ing., CSc.	2007	2011
QH71229	4343	Diagnostika a metody integrované ochrany proti karanténním a dalším ekonomicky významným patogenům plodové a listové zeleniny	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kokošková Blanka Ing., CSc.	2007	2011
QH82272	4263	Využití jarních forem vybraných druhů pšenice v ekologickém zemědělství	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Stehno Zdeněk Ing., CSc.	2008	2012

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
QH81269	4346	Inovace diagnostických metod a ochranných opatření vůči virovým zakrslostem obilnin a jejich vektorům	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kumar Jiban Ing., Ph.D.	2008	2012
QH81287	4264	Studium strategie adaptace ječmene a planého druhu na stresy pomocí transkriptomiky a proteomiky jako základ pro rozvoj biotechnologií	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2008	2012
QH82277	4265	Studium diverzity vybraných polyfenoloxidáz ječmene ve vztahu ke kvalitě a stabilitě produkce	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kučera Ladislav Ing., CSc.	2008	2012
QH82281	4133	Inovace metod kontroly výživného stavu zemědělských půd fosforem z ekologického aspektu šetrného využívání přírodních zdrojů	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Matula Jiří Doc. Ing., CSc.	2008	2012
QH81271	4134	Optimalizace výživy a hnojení slunečnice za účelem zvýšení výnosů a kvality produkce	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kunzová Eva Ing., CSc.	2008	2012
QH81265	4444	Zpracování biomasy pro energetické a technické využití v biorafinerii	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Váňa Jaroslav Ing., CSc.	2008	2012
QH82283	4135	Výzkum interakce mezi vodou, půdou a prostředím z hlediska hospodaření se statkovými hnojivy v trvale udržitelném zemědělství	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Klír Jan Ing., CSc.	2008	2012
QH81292	4347	Inovace systému integrované ochrany polní zeleniny vůči živočišným škůdcům	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kocourek František prof. RNDr. Ing., CSc.	2008	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
QH81293	4266	Zvýšení úrovně rezistence k fuzarióze klasu u pšenice s využitím nově detekovaných zdrojů rezistence a efektivních metod	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Chrpová Jana Ing., CSc.	2008	2012
QH81284	4267	Genotypová diverzita a morfologická variabilita populace <i>Mycosphaerella graminicola</i> , identifikace genů rezistence pšenice a studium obranných reakcí pro využití v kontrole braničnatky pšeničné	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Věchet Lubomír Ing., CSc.	2008	2012
QH81280	4445	Studium hlavních faktorů ovlivňujících stabilitu trvale udržitelného systému obhospodařování travních porostů v ČR	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kohoutek Alois Ing., CSc.	2008	2012
QH82285	4268	Vývoj efektivních metod výběru a využití genetické diversity pro zlepšení odolnosti řepky ozimé k nejvýznamnějším biotickým a abiotickým stresům	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Vyvadilová Miroslava Ing., CSc.	2008	2012
QH81060	4348	Stanovení příčin a možností omezení nových rizik spojených s výskytem fuzáriových mykotoxinů a jejich vázané formy v obilovinách	MZE	Agrotest fyto, s.r.o.	Salava Jaroslav Ing., Dr.	2008	2012
QH81167	4136	Vývoj a optimalizace fytoimediační technologie s využitím podporované fytoextrakce těžkých kovů při zachování biologické stability půd	MZE	Česká zemědělská univerzita v Praze	Mühlbachová Gabriela Ing., Ph.D.	2008	2011
QH81163	4349	Vývoj biologických metod ochrany rostlin proti fytoparazitickým hádátkům uplatnitelných v	MZE	Česká zemědělská univerzita v Praze	Douda Ondřej Ing., Ph.D.	2008	2012

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
		integrovaných systémech rostlinné produkce					
QH81326	4137	Nové pěstební technologie u brambor se zaměřením na vyšší efektivnost hnojení a ochranu vod	MZE	Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s.r.o.	Růžek Pavel Ing., CSc.	2008	2012
QH82083	4138	Možnosti a limity využití říčních a rybníčních sedimentů v zemědělství	MZE	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha	Mühlbachová Gabriela Ing., Ph.D.	2008	2011
QH81219	4446	Rozšíření technologie pěstování konopí	MZE	AGRITEC, výzkum, šlechtění, služby s.r.o.	Honzík Roman Ing.	2008	2012
QH91146	4356	Komplexní metoda ochrany obilovin a mlýnských výrobků před skladištními hlodavci a členovci se zvýšeným podílem automatizace procesů	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Stejskal Václav Ing., Ph.D.	2009	2011
QH91148	4354	Výzkum stupně odolnosti lokálních odrůd jaderovin ke spále růžovitých a zefektivnění testování využitím biotechnologických metod	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Korba Josef Ing.	2009	2011
QH91152	4351	Metody diagnostiky rezistence škůdců řepky olejné a obilovin k zoocidům	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Stará Jitka Ing., Ph.D.	2009	2011
QH91153	4352	Využití in vitro kultur k ozdravení odrůd ovocných dřevin a révy vinné od virů, fytoplazem a karanténních patogenů pro systém certifikace výsadbového materiálu včetně ověřování kvality	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Polák Jaroslav Doc. Ing., DrSc.	2009	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
QH91158	4275	Zvýšení kombinované rezistence k virovým chorobám a k abiotickým stresům zimy u ozimého ječmene s využitím současných a nově vyvíjených metod molekulární genomiky a proteomiky	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Prášil Ilya RNDr., CSc.	2009	2011
QH91164	4272	Využití kryoterapie k ozdravení bramboru a chmele od vybraných patogenů	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Faltus Miloš Ing., Ph.D.	2009	2011
QH92151	4355	Využití diverzity půdních mikroorganismů k vytvoření pěstebních podmínek vhodných k prevenci obecné strupovitosti konzumních brambor	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Marečková Markéta RNDr., Ph.D.	2009	2011
QH91170	4405	Nízkonákladové půdoochranné technologie pro produkci konzervované rostlinné biomasy jako suroviny pro výrobu bioplynu na základě pěstování pícnin	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Ušák Sergej Ing., CSc.	2009	2011
QH92179	4353	Zvýšení účinnosti integrované ochrany jádřovin proti komplexu škodlivých činitelů zaváděním biologických prostředků a podporou biodiverzity agroekosystémů sadů	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Falta Vladan Ing., Ph.D.	2009	2011
QH92155	4271	Využití biodiverzity zásobních proteinů pšenice s důrazem na nízkomolekulární gluteniny ve vztahu ke kvalitě produkce	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Bradová Jana Ing.	2009	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
QH91184	4269	Metody a materiály pro šlechtění a hodnocení pšenice na specifickou kvalitu produkce	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Dotlačil Ladislav Ing., CSc.	2009	2011
QH92163	4273	Kryokonzervace genetických zdrojů vinné révy	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Faltus Miloš Ing., Ph.D.	2009	2011
QH92242	4601	Indikátory a postupy hodnocení trvalé udržitelnosti systémů rostlinné produkce v podmínkách ČR	MZE	Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně	Lipavský Jan Mgr., CSc.	2009	2011
QH91192	4276	Srovnání fyziologických a molekulárně biologických metod použitelných pro hodnocení citlivosti pšenice a ječmene k suchu a posouzení jejich vhodnosti pro selekci tolerantních genotypů	MZE	Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně	Prášil Ilja RNDr., CSc.	2009	2011
QH91093	4350	Zavádění geneticky modifikovaných hybridů kukuřice s rezistencí ke hmyzím škůdcům a tolerancí k neselektivním herbicidům v ČR s ohledem na biotické složky agroekosystému	MZE	Česká zemědělská univerzita v Praze	Saska Pavel doc. RNDr., Ph.D.	2009	2011
QH92111	4274	Antioxidanty a antioxidační aktivita u vybraných minoritních plodin ke zlepšení kvality výživy obyvatelstva	MZE	Česká zemědělská univerzita v Praze	Janovská Dagmar Ing., Ph.D.	2009	2011
QH91054	4270	Endofytická tmavohnědá skvrnitost ječmene (Ramularia collo-cygni) v České republice, strategie ochrany, metody detekce a genetická variabilita patogena	MZE	Agrotest fyto, s.r.o.	Svobodová Leona RNDr., Ph.D.	2009	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
MZE0002700604	3911	Udržitelné systémy pěstování zemědělských plodin pro produkci kvalitních a bezpečných potravin, krmiv a surovin	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kocourek František prof. RNDr. Ing., CSc.	2009	2013
QH72217	4441	Možnosti regulace širokolistých šťovíků v travních porostech v systému ekologického zemědělství	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Pavlů Vilém Doc. Ing., Dr.	2007	2011
QH71105	4261	Tilletia spp. na ozimé pšenici	MZE	Česká zemědělská univerzita v Praze	Štočková Lenka Ing.	2007	2011
QH72149	4132	Pěstování a využití plodin se zvýšeným obsahem biologicky aktivních látek	MZE	Výzkumný ústav potravinářský Praha	Zelená Eva RNDr., CSc.	2007	2010
QH71077	4443	Systém dusíkaté výživy "CULTAN" u travních a jetelotravních porostů	MZE	Česká zemědělská univerzita v Praze	Kohoutek Alois Ing., CSc.	2007	2011
QH72257	4131	Hodnocení zemědělského půdního fondu se zohledněním ochrany životního prostředí	MZE	Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha	Leština Jan Ing., CSc.	2007	2011
QH71242	4258	Vývoj diagnostického DNA čipu pro hodnocení listových skvrnitostí pšenice a ječmene a jeho využití ve šlechtění	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Svobodová Leona RNDr., Ph.D.	2007	2011
QH72117	4257	Biostimulátory a induktory rezistence biologického původu u obilovin a olejnin	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Věchet Lubomír Ing., CSc.	2007	2011
QH71213	4262	Tvorba genotypů jarního ječmene s komplexní rezistencí k chorobám listů a klasů	MZE	Agrotest fyto, s.r.o.	Chrpová Jana Ing., CSc.	2007	2011
QH71254	4345	Inovace metod ochrany slunečnice	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby,	Veverka Karel	2007	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
				v.v.i.	Prof. Ing., DrSc.		
QH72251	4260	Nová genetická diversita pro aktuální potřeby šlechtění a pěstování pšenice a ječmene	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Dotlačil Ladislav Ing., CSc.	2007	2011
QH71248	4344	Detekce prokaryotických patogenů révy vinné a specifikace podmínek pro patogenezí jako předpoklad pro jejich účinnou regulaci	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Krejzar Václav Ing., Ph.D.	2007	2011
QI92A246	4357	Riziko odumírání jírovce maďalu Aesculus hippocastanum následkem "bleeding canker" spojeného s infekcí Pseudomonas syringae pv. aesculi v ČR.	MZE	Výzkumný ústav okrasného zahradnictví Průhonice	Pánková Iveta Ing., Ph.D.	2009	2013
QI91C118	4602	Rezervy půdního draslíku v podmínkách trvalé negativní výživové bilance v obilnářských systémech	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Lipavský Jan Mgr., CSc.	2009	2013
QI91C123	4277	Specifikace procesu množení osiva jarních forem obilnin v ekologickém systému hospodaření	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Stehno Zdeněk Ing., CSc.	2009	2013
QI91B095	4278	Studium a charakterizace zrnin s vysokou nutriční hodnotou pro speciální pečárenské a pečivárenské využití.	MZE	Výzkumný ústav potravinářský Praha	Stehno Zdeněk Ing., CSc.	2009	2013
Dotační program 3.d.	5203	Tvorba genotypů řepky ozimé s vysokou rezistencí vůči mrazu a suchu	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Kučera Vladislav Ing., CSc.	2009	2013
00075	5121	Důsledky okyselení na půdu (dotace EU)	MZE	Bayerisches Landesamt für	Kunzová Eva	2009	2012

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
				Umwelt	Ing., CSc.		
QI101B267	4207	Vývoj a aplikace nových efektivních postupů pro kontrolu kvality produktů zemědělské v řetězci prvovýroba a posouzení bezpečnosti potravin	MZE	Vysoká škola chemicko-technologická	Ovesná Jaroslava RNDr., CSc.	2010	2014
QI101C199	4406	Využití synergického účinku funkčního přídatku jádra ke kvalitní píce z trvalých travních porostů pro zvýšení konkurenceschopnosti výroby mléka	MZE	Výzkumný ústav pro chov skotu, s.r.o.	Kohoutek Alois Ing., CSc.	2010	2014
QI101B088	4314	Netoxická efektivní ekologická inaktivace hmyzích škůdců na principu řízených atmosfér ve skladovaných zrnech se zachováním jejich biokvality	MZE	Výzkumný ústav potravinářský Praha	Kučerová Zuzana Ing.	2010	2013
QI101A123	4313	Komplexní výzkum rezistence transgenních rostlin <i>Prunus domestica</i> L., klon C5 k viru šarky švestky, viru zakrslosti slivoně a viru chlorotické skvrnitosti jabloně, identifikace netransgenních zdrojů rezistence slivoně k PPV	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Polák Jaroslav Doc. Ing., DrSc.	2010	2014
10204/2010-17220	5327	Diagnostika obtížně detekovatelných bakteriálních patogenů rostlin	MZE	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Krejzar Václav Ing., Ph.D.	2010	2010
SP/3G1/24/07	1446	Metodika a analýza potenciálu biomasy pro ČR	MZP	Výzkumný ústav okrasného zahradnictví Průhonice	Stražil Zdeněk Ing., CSc.	2007	2010
SP/1A6/108/07	1156	Zpřesnění dosavadních odhadů dopadů	MZP	Český hydrometeorologický ústav	Haberle Jan	2007	2011

ID projektu	Interní číslo	Název projektu	Poskytovatel	Organizace koordinátora	Řešitel za VURV	Rok Od	Rok Do
		klimatické změny v sektorech vodního hospodářství, zemědělství a lesnictví a návrhy adaptačních opatření			Ing., CSc.		
SP/2D3/179/07	1447	Funkční typy rostlin a jejich diverzita jako indikátory různých způsobů obhospodařování	MZP	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.	Pavlů Vilém Doc. Ing., Dr.	2007	2011

Vydavatelská činnost VÚRV, v.v.i.

Knihy:

Bláha, L., Hnilička, F. & Martinková, J. (Eds.). 2010. Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin : Vybrané kapitoly, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 310 pp.

Kabátová, L., Mikanová, O. & Šimon, T. 2010. Katalog kultur 2010 - Sběrka rhizobií, 3. upr. vyd., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 67 pp.

Kocourek, F., Eiseltová, M. & Ovesná, J. (Eds.) 2010. Activity Report 2007-2009, Výzkumný ústav rostlinné výroby v.v.i., 16 pp.

Míka, V., Čermák, B., Jeroch, H., Pozdíšek, J., Kohoutek, A., Nerušil, P., Kobes, M. & Odstrčilová, V. 2010. Green Forage and Ensiled Green Forage, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 92 pp.

Sborníky:

Biologická ochrana a indukovaná rezistence rostlin k chorobám a škůdcům : 8. Odborný seminář. 2010. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 34 pp.

Hnilička, F., Bláha, L. & Martinková, J. 2010. Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 : Sborník příspěvků, Česká zemědělská univerzita v Praze, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 307 pp.

Kohoutek, A. (Ed.). 2010. Kvalita píce z travních porostů a chov skotu v měnících se ekonomických podmínkách : Sborník z celostátní vědecké konference s mezinárodní účastí, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 147 pp.

Polák, J. a kol. 2010. Šarka peckovin – současný stav problematiky v České republice a v Evropě, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 65 pp.

Rezistence obilnin k chorobám : Šlechtitelský seminář 2010, 2010, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 60 pp.

Metodiky:

Dušek, K., Krieg, P. & Dušková, E. 2010. Methodology for using insect pollinators in heterogamous vegetable species, medicinal, aromatic and culinary plants grown in technical isolation, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 34 pp.

Dušek, K., Krieg, P. & Dušková, E. 2010. Metodika použití hmyzích opylovačů u cizosprašných druhů zelenin, léčivých, aromatických a kořeninových rostlin pěstovaných v technické izolaci, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 34 pp.

Gaisler, J., Pavlů, V., Pavlů, L. & Mikulka, J. 2010. Extenzivní obhospodařování trvalých travních porostů v podhorských oblastech mulčováním, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.

Javůrek, M., Mikanová, O., Vach, M. & Šimon, T. 2010. Význam půdoochranných technologií v rostlinné výrobě pro rozvoj půdní úrodnosti, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 27 pp.

Křížan, B., Ondrušíková, E., Kudělková, M., Krajíčková, J., Wasserbauerová, L., Smékalová, K. & Dušek, K. 2010. Metodika kultivace a multiplikace česneku v podmínkách in vitro, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 28 pp.

- Křižan, B., Ondrušíková, E., Kudělková, M., Wasserbauerová, L., Krajíčková, J., Smékalová, K. & Dušek, K. 2010. Metodika ozdravování česneku od virů pomocí kultivace meristému a in vitro kultur, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.
- Kunzová, E. 2010. Výživa rostlin a hnojení draslíkem, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.
- Kunzová, E., Svoboda, P., Škarpa, P. & Zukalová, H. 2010. Korekce hnojení slunečnice dusíkem na základě obsahu N_{min} v půdě, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 20 pp.
- Mikanová, O., Šimon, T. & Cerhanová, D. 2010. Hodnocení kvality půdy biologickými metodami, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 21 pp.
- Mikulka, J. 2010. Metody regulace prosovitých trav v polních plodinách, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.
- Mikulka, J., Štrobach, J., Andr, J. & Burešová, V. 2010. Metody regulace invazních plevelů na zemědělské půdě, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 32 pp.
- Ovesná, J. & Hodek, J. 2010. Metody extrakce DNA z čerstvého plodu papáji a z kandovaného ovoce, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 22 pp.
- Salava, J., Novotný, D. & Polišenská, I. 2010. Detekce *Fusarium langsethiae* molekulárními metodami, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 21 pp.
- Strašil, Z. 2010. Základy pěstování a možnosti využití krambe, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 22 pp.
- Svoboda, J. & Polák, J. 2010. Metodika diagnostiky APMV, ACLSV a ASGV v odrůdách a podnožích jabloně a hrušně pomocí ELISA, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 25 pp.
- Šimon, T. & Mikanová, O. 2010. Využití a podpora bakterií rodu *Azotobacter* pro výživu rostlin, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 22 pp.
- Ust'ak, S., Püschel, D., Rydlová, J., Gryndler, M., Mikanová, O. & Vosátka, M. 2010. Pěstování vybraných druhů nepotravinářských plodin v kombinaci s aplikacemi organických hnojiv a mikrobiologických preparátů jako prostředek biologické rekultivace antropogenních půd, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 36 pp.
- Vach, M. & Javůrek, M. 2010. Předpoklady pro netradiční technologie zakládání porostů polních plodin, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 32 pp.

ATLAS AUDIT s.r.o.

K Bílému vrchu 1717, 250 88 Čelákovice



ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA

o ověření roční účetní závěrky

za rok 2010

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

ATLAS AUDIT s.r.o.

K Bílému vrchu 1717, 250 88 Čelákovice

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA

o ověření roční účetní závěrky

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

za rok 2010

Přílohy:

Roční účetní závěrka k 31. 12. 2010

Rozdělovník:

Výtisk č. 1 - 7

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Výtisk č.8

ATLAS AUDIT s.r.o.

Květen 2011

Čelákovice

Zpráva nezávislého auditora

o ověření roční účetní závěrky

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

za rok 2010

1. Příjemce zprávy

Zpráva je určena pro vedení dále uvedené účetní jednotky.

Obchodní jméno účetní jednotky

Název účetní jednotky: Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Sídlo účetní jednotky: Drnovská 507, Praha 6 – Ruzyně, 161 06, Česká republika
Identifikační číslo: 00027006

Předmět činnosti účetní jednotky:

- Základní a aplikovaný výzkum a vývoj v oborech rostlinné výroby, rostlinolékařství a ochrany zásob, ochrany a využívání přírodních zdrojů a rostlin biodiverzity, genetiky a molekulární biologie, šlechtění a semenářství rostlin, agroekologie, agrochemie, fyziologie a výživy rostlin, kvality rostlinných produktů a bezpečnosti potravin a krmiv, včetně: - experimentální činnosti, - zemědělské výroby, - vědecké, odborné a pedagogické spolupráce, - účasti v mezinárodních a národních centrech výzkumu a vývoje, - ověřování a přenosu výsledků výzkumu a vývoje do praxe, včetně poradenské činnosti a zavádění nových technologií a činnosti navazující.

2. Předmět a účel ověřování

Předmětem ověřování byla účetní závěrka sestavená ke dni 31. 12. 2010 za období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010. Účetní jednotka je povinna sestavit účetní závěrku v souladu s právními normami ČR upravujícími oblast účetnictví ve znění platném k 31. 12. 2010 a to zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, vyhláškou 504/2002 Sb. a Českými účetními standardy.

3. Vymezení odpovědnosti

Ověřili jsme rozvahu, výkaz zisku a ztráty, přílohu účetní závěrky účetní jednotky Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. k 31. 12. 2010.

Za sestavení účetní závěrky je zodpovědné vedení účetní jednotky Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Při sestavování účetní závěrky musí vedení účetní jednotky provádět významné účetní odhady a posuzovat situaci a zvolit přiměřené účetní postupy a metody. Tyto kroky vedení provádí v kontextu rámce účetního výkaznictví, který si zvolilo, nebo který je povinno používat.

Prověrka správnosti roční účetní závěrky nezbavuje účetní jednotku odpovědnosti za správnost vykázaných hospodářských výsledků. Účetní jednotka plně zodpovídá za důsledky, které vyplynou z jiných revizí a kontrol.

Naším úkolem je vydat na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce.

4. Rozsah auditu

Auditor ověřuje informace prokazující údaje uvedené v účetní závěrce v souladu se zákonem č. 93/2009 Sb., o auditorech a Komoře auditorů České republiky a Mezinárodními auditorskými standardy ve znění platném k datu vyhotovení této auditorské zprávy.

Naplánovali a provedli jsme audit tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné zkreslení.

Ověření důkazních informací prokazujících částky a skutečností uvedené v účetní závěrce bylo provedeno výběrovým způsobem.

Posoudili jsme použité účetní zásady při sestavování účetní závěrky. Posoudili jsme také významné odhady a rozhodnutí účetní jednotky, které se promítají do účetní závěrky a zhodnotili přiměřenost prezentace účetní závěrky.

Naši povinností je postupovat tak, abychom získali všechny informace, které jsou podle našeho nejlepšího vědomí nezbytné pro ověření účetní závěrky a poskytují přiměřenou záruku, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti, ať již byly způsobeny omylem, podvodem nebo jinou příčinou.

Prohlašujeme, že provedený audit účetní závěrky v účetní jednotce Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. poskytuje přiměřený podklad pro vydání výroku auditora.

5. Hlavní poznatky a zjištění

Jsou obsažena v dopise vedení účetní jednotky, svou povahou však významně neovlivnily účetní závěrku účetní jednotky.

6. Výrok auditora k účetní závěrce

Podle našeho názoru informace uvedené v účetní závěrce ve všech významných ohledech věrně zobrazují majetek, závazky a vlastní a cizí zdroje účetní jednotky Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. k 31. 12. 2010, výsledek hospodaření a peněžní toky za účetní období 2010 v souladu s právními normami ČR upravujícími oblast účetnictví platnými k datu sestavení účetní závěrky a to zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, vyhláškou 504/2002 Sb. a Českými účetními standardy.

7. Obchodní jméno a číslo osvědčení auditora

Audit provedla firma ATLAS AUDIT s.r.o., K Bílému vrchu 1717, Čelákovice, PSČ 250 88, auditor Ing. Tomáš Bartoš, číslo osvědčení 300.

V Čelákovících, dne 7.5.2011



ATLAS AUDIT s.r.o.
Ing. Tomáš Bartoš
auditor

ROZVAHA (BALANCE)

k 31.12.2010

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

Název účetní jednotky

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Drnovská 507
Praha 6

IČO
00027006

	č.ř.	Stav k 1.1.2010	Stav k 31.12.2010
a	b	1	2
AKTIVA			
A. Dlouhodobý majetek	1	343.655.023,59	331.901.176,49
I. Dlouhodobý nehmotný majetek	ř.09+20+28+40		
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje (012)	2		
Software (013)	3	2.859.433,40	2.481.997,40
Ocenitelná práva (014)	4		
Drobný dlouhodobý nehmotný majetek (018)	5	13.512.492,13	13.569.286,47
Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek (019)	6		
Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek (041)	7		
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek (051)	8		
Součet ř. 02 až 08	9	16.371.925,53	16.051.283,87
II. Dlouhodobý hmotný majetek			
Pozemky (031)	10	104.706.753,54	107.898.213,54
Umělecká díla, předměty a sbírky (032)	11	77.358,00	77.358,00
Stavby (021)	12	274.392.427,96	292.154.186,96
Samostatné movité věci a soubory movitých věcí (022)	13	321.497.115,01	335.890.714,16
Pěstitelské celky trvalých porostů (025)	14	3.358.298,80	3.895.292,36
Základní stádo a tažná zvířata (026)	15		
Drobný dlouhodobý hmotný majetek (028)	16	108.979.496,21	112.191.312,47
Ostatní dlouhodobý hmotný majetek (029)	17	381.060,00	381.060,00
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek (042)	18	26.422.192,97	6.135.825,87
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek (052)	19		
Součet ř. 10 až 19	20	839.814.702,49	858.623.963,36
III. Dlouhodobý finanční majetek			
Podíly v ovládaných a řízených osobách (061)	21		
Podíly v osobách pod podstatným vlivem (062)	22		
Dluhové cenné papíry držené do splatnosti (063)	23		
Půjčky organizačním složkám (066)	24		
Ostatní dlouhodobé půjčky (067)	25		
Ostatní dlouhodobý finanční majetek (069)	26	10.000,00	10.000,00
Pořízovaný dlouhodobý finanční majetek (043)	27		
Součet ř.21 až 27	28	10.000,00	10.000,00
IV. Oprávky k dlouhodobému majetku			
Oprávky k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje (072)	29		
Oprávky k softwaru (073)	30	-2.638.411,40	-2.306.869,40
Oprávky k ocenitelným právům (074)	31		
Oprávky k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku (078)	32	-13.512.492,13	-13.569.286,47
Oprávky k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku (079)	33		
Oprávky k stavbám (081)	34	-127.826.841,95	-136.596.574,95
Oprávky k samostatným movitým věcem a souborům movitých věcí (082)	35	-257.632.966,24	-276.021.354,95
Oprávky k pěstitelským celkům trvalých porostů (085)	36	-1.951.396,50	-2.098.672,50
Oprávky k základnímu stádu a tažným zvířatům (086)	37		

	č.ř.	Stav k 1.1.2010	Stav k 31.12.2010
a	b	1	2
Oprávky k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku (088)	38	-108.979.496,21	-112.191.312,47
Oprávky k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku (089)	39		
Součet ř. 29 až 39	40	-512.541.604,43	-542.784.070,74
B. Krátkodobý majetek ř. 51 + 71 + 80 + 84	41	74.177.287,57	80.967.538,63
I. Zásoby			
Materiál na skladě (112)	42	1.200.368,03	1.221.480,00
Materiál na cestě (119)	43	0,00	4.872,00
Nedokončená výroba (121)	44		
Polotovary vlastní výroby (122)	45		
Výrobky (123)	46	729.335,75	834.731,71
Zvířata (124)	47		
Zboží na skladě a v prodejnách (132)	48		
Zboží na cestě (139)	49		
Poskytnuté zálohy na zásoby (314)	50		
Součet ř. 42 až 50	51	1.929.703,78	2.061.083,71
II. Pohledávky			
Odebíratelé (311)	52	5.965.532,84	3.029.986,85
Směnky k inkasu (312)	53		
Pohledávky za eskontované cenné papíry (313)	54		
Poskytnuté provozní zálohy (314-ř.50)	55	1.152.545,63	1.092.563,00
Ostatní pohledávky (315)	56	212.887,30	355.413,10
Pohledávky za zaměstnanci (335)	57	760.908,51	705.165,90
Pohledávky za institucemi sociálního zabezpečení a veřejného zdravotního pojištění (336)	58	0,00	0,00
Daň z příjmů (341)	59	282.480,00	724.800,00
Ostatní přímé daně (342)	60	0,00	0,00
Daň z přidané hodnoty (343)	61	0,00	0,00
Ostatní daně a poplatky (345)	62	37.598,00	49.411,00
Nároky na dotace a ostatní zúčtování se st.rozpočtem (346)	63	0,00	0,00
Nároky na dotace a ostatní zúčtování s rozpočtem ÚSC (348)	64		
II. Pohledávky			
Pohledávky za účastníky sdružení (358)	65		
Pohledávky z pevných termínových operací a opcí (373)	66		
Pohledávky z vydaných dluhopisů (375)	67		
Jiné pohledávky (378)	68	125.915,95	172.960,39
Dohadné účty aktivní (388)	69	1.076.853,80	203.980,94
Opravná položka k pohledávkám (391)	70		
Součet ř. 52 až 69 minus 70	71	9.614.722,03	6.334.281,18
III. Krátkodobý finanční majetek			
Pokladna (211)	72	1.521,00	54.606,00
Ceniny (213)	73	123.525,00	92.864,65
Bankovní účty (221)	74	57.321.964,53	67.315.987,63
Majetkové cenné papíry k obchodování (251)	75		
Dluhové cenné papíry k obchodování (253)	76		
Ostatní cenné papíry (256)	77		
Pořizovaný krátkodobý finanční majetek (259)	78		
Peníze na cestě (+/-261)	79		
Součet ř. 72 až 79	80	57.447.010,53	67.463.458,28
IV. Jiná aktiva celkem			
Náklady příštích období (381)	81	1.842.783,68	1.548.721,25
Příjmy příštích období (385)	82	3.343.067,55	3.559.994,21
Kursově rozdíly aktivní (386)	83		
Součet ř. 81 až 83	84	5.185.851,23	5.108.715,46
ÚHRN AKTIV ř. 1+41	85	417.832.311,16	412.868.715,12
Kontrolní číslo ř. 1 až 83	997	1.248.311.082,25	1.233.497.429,90

	č.ř.	Stav k 1.1.2010	Stav k 31.12.2010
a	b	1	2
PASIVA			
A. Vlastní zdroje ř.88 + 92	84	387.948.074,86	390.150.965,94
1. Jmění			
Vlastní jmění (901)	85	348.780.843,17	337.026.996,07
Fondy (912+914+916)	86	35.715.077,57	49.679.856,69
Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků (921)	87		
Součet ř. 85 až 87	88	384.495.920,74	386.706.852,76
2. Výsledek hospodaření			
Účet výsledku hospodářství (+/-963)	89	0,00	3.444.113,18
Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení (+/-931)	90	3.452.154,12	0,00
Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta min. let (+/-932)	91		
Součet ř. 89 až 91	92	3.452.154,12	3.444.113,18
B. Cizí zdroje ř.94 + 102 + 126 + 130	93	29.884.236,30	22.717.749,18
Rezervy (941)	94		
Dlouhodobé závazky			
Dlouhodobé bankovní úvěry (953)	95		
Vydané dluhopisy (953)	96		
Závazky z pronájmu (954)	97		
Přijaté dlouhodobé zálohy (955)	98		
Dlouhodobé směnky k úhradě (958)	99		
Dohadné účty pasivní (389)	100		
Ostatní dlouhodobé závazky (959)	101		
Součet ř. 94 až 101	102	0,00	0,00
Krátkodobé závazky			
Dodavatelé (321)	103	6.689.275,99	3.311.314,73
Směnky k úhradě (322)	104		
Přijaté zálohy (324)	105	0,00	949.477,52
Ostatní závazky (325)	106		
Zaměstnanci (331)	107	9.878.985,00	7.638.196,00
Ostatní závazky vůči zaměstnancům (333)	108	247.273,00	336.999,00
Závazky ze sociálního zabezpečení a zdr.pojištění (336)	109	5.640.112,00	4.681.158,00
Daň z příjmů (341)	110	0,00	0,00
Ostatní přímé daně (342)	111	1.909.645,00	1.339.815,00
Daň z přidané hodnoty (343)	112	1.865.550,00	1.173.496,00
Ostatní daně a poplatky (345)	113	1.350,00	2.816,00
Závazky ze vztahu ke státnímu rozpočtu (346)	114	78.193,31	43.462,45
Závazky ze vztahu k rozp.orgánů uzem.sam.celků (348)	115		
Závazky z upsaných nespl.cenných papírů a vkladů (367)	116		
Závazky k účastníkům sdružení (368)	117		
Závazky z pevných termínových operací a opcí (373)	118		
Jiné závazky (379)	119	1.300,00	1.300,00
Krátkodobé bankovní úvěry (231)	120		
Eskontní úvěry (232)	121		
Vydané krátkodobé dluhopisy (241)	122		
Vlastní dluhopisy (255)	123		
Dohadné účty pasivní (389)	124	3.572.552,00	3.219.394,00
Ostatní krátkodobé finanční výpomoci (379)	125		
Součet ř.103 až 125	126	29.884.236,30	22.697.428,70



	č.ř.	Stav k 1.1.2010	Stav k 31.12.2010
a	b	1	2
Jiná pasiva			
Výdaje příštích období (383)	127		
Výnosy příštích období (384)	128	0,00	20.320,48
Kursově rozdíly pasivní (387)	129		
Součet ř. 127 až 129	130	0,00	20.320,48
ÚHRN PASIV ř.84 + 93	131	417.832.311,16	412.868.715,12
Kontrolní číslo (ř.84 až 129)	998	1.253.496.933,48	1.238.585.824,88

Odesláno dne:

Podpis
vedoucího
účetní
jednotky:

Odpovídá za údaje:

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Drnovská 507
161 06 Praha 6 - Ruzyně

-3-

Telefon:

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

k 31.12.2010

Název účetní jednotky

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Drnovská 507
Praha 6

IČO
00027006

Číslo účtu	Název ukazatele	číslo řádku	Druh činnosti			Celkem
			hlavní	další	jiná	za ústav
			1	2	3	4
A. NÁKLADY						
	I. Spotřebované nákupy celkem		38.703.610,65	3.955.590,64	1 481 711,89	44 140 913,18
501	Spotřeba materiálu	1	30.082.012,07	3.642.361,26	1 332 843,18	35 057 216,51
502	Spotřeba energie	2	8.621.598,58	313.229,38	148 868,71	9 083 696,67
503	Spotřeba ost. nesklad. dodávek	3				
504	Prodané zboží	4				
	II. Služby celkem		27.248.211,01	5.992.625,55	1 213 402,46	34 454 239,02
511	Opravy a udržování	5	5.245.568,81	564.388,17	306 253,73	6 116 210,71
512	Cestovné	6	3.687.445,51	611.610,02	103 618,36	4 402 673,89
513	Náklady na reprezentaci	7	228.454,66	25.981,00	93 044,80	347 480,46
518	Ostatní služby	8	18.086.742,03	4.790.646,36	710 485,57	23 587 873,96
	III. Osobní náklady celkem		133.050.757,00	13.690.368,00	6 013 121,00	152 754 246,00
521	Mzdové náklady	9	98.047.110,00	10.216.841,00	4 500 502,00	112 764 453,00
524	Zákonné sociální pojištění	10	32.906.240,00	3.290.749,00	1 430 316,00	37 627 305,00
525	Ostatní sociální pojištění	11				
527	Zákonné sociální náklady	12	1.970.877,00	182.778,00	82 303,00	2 235 958,00
528	Ostatní sociální náklady	13	126.530,00	0,00	0,00	126 530,00
	IV. Daně a poplatky celkem		127.862,00	10.300,00	81 217,50	219 379,50
531	Daň silniční	14	0,00	0,00	22 626,00	22 626,00
532	Daň z nemovitostí	15	9.508,00	0,00	5 068,00	14 576,00
538	Ostatní daně a poplatky	16	118.354,00	10.300,00	53 523,50	182 177,50
	V. Ostatní náklady celkem		1.607.258,24	47.168,38	54 174,16	1 708 600,78
541	Smluv. pokuty a úroky z prodlení	17				
542	Ostatní pokuty a penále	18				
543	Odpis pohledávky	19				
544	Úroky	20				
545	Kursově ztráty	21	48.644,37	6.502,26	43 829,10	98 975,73
546	Dary	22				
548	Manka a škody	23	16.700,34	0,00	0,00	16 700,34
549	Jiné ostatní náklady	24	1.541.913,53	40.666,12	10 345,06	1 592 924,71

Číslo účtu	Název ukazatele	číslo řádku	Druh činnosti			Celkem
			hlavní	další	jiná	za ústav
			1	2	3	4
	VI. Odpisy, prod. maj., tvorba rezerv a opr. pol. celkem		30.321.291,40	269.000,00	1 031 342,51	31 621 633,91
551	Odpisy dlouhodob. nehmot. a hmot. maj.	25	30.321.291,40	269.000,00	906 414,00	31 496 705,40
552	Zůst. cena prod. dlouhod. nehm. a hm. maj.	26				
553	Prodané cenné papíry a vklady	27				
554	Prodaný materiál	28	0,00	0,00	124 928,51	124 928,51
556	Tvorba rezerv	29				
559	Tvorba opravných položek	30				
	VII. Poskytnuté příspěvky celkem		90.792,84	0,00	4 900,00	95 692,84
581	Poskytnuté příspěvky zúčtované mezi org. složkami	31				
582	Poskytnuté členské příspěvky	32	90.792,84	0,00	4 900,00	95 692,84
	VIII. Daň z příjmů dodatečné odvody		0,00	0,00	0,00	0,00
595	Dodatečné odvody daní z příjmů	33				
	Účtová třída 5 celkem (řádek 1-33)		231.149.783,14	23.965.052,57	9 879 869,52	264 994 705,23
799	Vnitropodnikové náklady		57.292.976,22	5.949.816,00	3 456 203,68	66 698 995,90
	Náklady celkem		288.442.759,36	29.914.868,57	13 336 073,20	331 693 701,13
B. VÝNOSY						
	I. Tržby za vlast. výkony a za zboží celk.		3.353.170,72	9.111.957,18	18 109 060,72	30 574 188,62
601	Tržby za vlastní výroby	1	3.021.381,39	0,00	1 370 518,25	4 391 899,64
602	Tržby z prodeje služeb	2	331.789,33	9.111.957,18	16 738 542,47	26 182 288,98
604	Tržby za prodané zboží	3				
	II. Změna stavu vnitroorg. zásob celk.		97.834,00	0,00	10 437,58	108 271,58
611	Změna stavu zásob nedokon. výroby	4				
612	Změna stavu zásob polotovarů	5				
613	Změna stavu zásob výrobků	6	97.834,00	0,00	10 437,58	108 271,58
614	Změna stavu zvířat	7				
	III. Aktivace celkem		415.327,32	0,00	0,00	415 327,32
621	Aktivace materiálu a zboží	8				
622	Aktivace vnitroorganizačních služeb	9				
623	Aktivace dlouhodob. nehm. majetku	10				
624	Aktivace dlouhodob. hmot. majetku	11	415.327,32	0,00	0,00	415 327,32
	IV. Ostatní výnosy celkem		5.545.893,11	250.669,78	80 618,61	5 877 181,50
641	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	12				
642	Ostatní pokuty a penále	13				
643	Platby za odepsané pohledávky	14				
644	Úroky	15	23.503,59	198,93	0,00	23 702,52
645	Kursově zisky	16	968,81	217,06	188,18	1 374,05
648	Zúčtování fondů	17	4.912.143,00	250.253,79	0,00	5 162 396,79
649	Jiné ostatní výnosy	18	609.277,71	0,00	80 430,43	689 708,14

Číslo účtu	Název ukazatele	Číslo řádku	Druh činnosti			Celkem za ústav
			hlavní	další	jiná	
			1	2	3	4
	V. Tržby z prod. majetku, zúčt. rezerv a opr. pol. celkem		78.626,69	0,00	0,00	78 626,69
652	Tržby z prodeje dlouhodob. nehm. a hmot. maj.	19	58.399,75	0,00	0,00	58 399,75
653	Tržby z prodeje cen. papírů a vkladů	20				
654	Tržby z prodeje materiálu	21	20.226,94	0,00	0,00	20 226,94
655	Výnosy z krátkodob. fin. majetku	22				
656	Zúčtování zákonných rezerv	23				
657	Výnosy z dlouhodob. fin. majetku	24				
659	Zúčt. zákonných opravných položek	25				
	VI. Přijaté příspěvky celkem		126.000,00	0,00	0,00	126 000,00
681	Přijaté příspěvky zúčt. mezi org. složkami	26				
682	Přijaté příspěvky (dary)	27	126.000,00	0,00	0,00	126 000,00
684N	Přijaté členské příspěvky	28				
	VII. Provozní dotace celkem		210.704.578,60	20.553.644,10	1 000,00	231 259 222,70
691	Provozní dotace	29	210.704.578,60	20.553.644,10	1 000,00	231 259 222,70
	Účtová třída 6 celkem (řádek 1 až 29)		220.321.430,44	29.916.271,06	18 201 116,91	268 438 818,41
899	Vnitropodnikové výnosy		66.604.245,90	0,00	94 750,00	66 698 995,90
	Výnosy celkem		286.925.676,34	29.916.271,06	18 295 866,91	335 137 814,31
000	C. VÝSLEDEK HOSPOD. PŘED ZDANĚNÍM		-1.517.083,02	1.402,49	4 959 793,71	3 444 113,18
591	Daň z příjmů	32				
595	D. VÝSLEDEK HOSPOD. PO ZDANĚNÍ		-1.517.083,02	1.402,49	4 959 793,71	3 444 113,18
999	Kontrolní číslo	999	-3.034.166,04	2.804,98	9 919 587,42	6 888 226,36

Odesláno dne: Razítko:
 Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
 Drnovská 507
 161 06 Praha 6 - Ruzyně
 -3-

Podpis vedoucího účetní jednotky:

Odpovídá za údaje:

Telefon:

PŘÍLOHA (komentář)

k roční účetní závěrce za rok 2010.

Obsah:

- 1. Úvod**
- 2. Aktiva rozvahy**
 - 2.1. Rozsah a struktura aktiv
 - 2.1.1. Pořízený dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek
 - 2.1.2. Finanční investice
 - 2.1.3. Struktura zásob materiálu na skladě a výrobků
 - 2.1.4. Rozbor pohledávek
 - 2.1.5. Přechodné účty aktivní - náklady a příjmy příštích období
- 3. Pasiva rozvahy**
 - 3.1. Zdroje pasiv
 - 3.2. Rozbor cizích zdrojů
 - 3.2.1. Krátkodobé závazky
 - 3.2.2. Jiná pasiva - výnosy příštích období
 - 3.3. Doplnující údaje
- 4. Výkaz zisku a ztrát**
 - 4.1. Výsledek hospodaření
 - 4.1.1. Přehled výsledků hospodaření v roce 2010 a 2009
 - 4.2. Rozbor výnosů
 - 4.2.1. Specifikace neinvestiční dotace
 - 4.2.2. Další zdroje pro zajištění provozu a činnosti
 - 4.3. Neinvestiční náklady
 - 4.4. Rozbor výnosů a nákladů (podle jednotlivých druhů činností)
- 5. Hospodaření fondů**
 - 5.1. Rezervní fond
 - 5.2. Sociální fond
 - 5.3. Fond účelově určených prostředků
 - 5.4. Fond reprodukce majetku
- 6. Zjištění interních a externích kontrol**
- 7. Zúčtování ze státním rozpočtem**
- 8. Závěr**

1. Úvod

Příloha je zpracována v souladu s vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Údaje přílohy vycházejí z účetních písemností VÚRV, v.v.i. a z dalších podkladů, které má ústav k dispozici.

Firma:	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Sídlo:	Drnovská 507, 161 06 Praha 6 - Ruzyně
Datum vzniku účetní jednotky:	1.1.2007
Identifikační číslo:	00027006
Právní forma:	Veřejná výzkumná instituce
Předmět podnikání nebo jiné činnosti, případně účel, pro který byla zřízena:	Vědecká, výzkumná a další tvůrčí činnost v zemědělských a souvisejících oborech a šíření poznatků v oblasti zemědělství a navazujících biotechnologických, technických i společenských oborech
Rozvahový den:	31.12.2010
Okamžik sestavení účetní závěrky:	31.1.2011

Hospodaření ústavu v roce 2010 probíhalo již čtvrtým rokem v nových podmínkách po transformaci na veřejnou výzkumnou instituci, která vyplynula ze zákona číslo 341/2005 Sb. a nové zřizovací listiny vydané MZe pod čj. 22968/2006-11000 ze dne 23. 6. 2006.

Od 1. 1. 2007 účtuje VÚRV, v.v.i. o svém hospodaření podle vyhlášky č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona č. 563/1991 Sb. o účetnictví ve znění pozdějších předpisů a dále pak podle pravidel zpracovaných do vlastních předpisů o hospodaření, odměňování, správě majetku a fondů pro naplnění úkolů své činnosti v souladu se zákony č. 218/2000Sb. rozpočtová pravidla a 219/2000 Sb. o majetku a jejím vystupování v právních vztazích. Byly využívány i České účetní standardy pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání.

Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek byl v roce 2010 oceňován pořizovací cenou včetně všech souvisejících součástí.

Cenné papíry a podíly v účetnictví roku 2010 se neučtovaly, vymezení tvorby obsahu pořizovací ceny tohoto majetku nevzniklo.

Nakupované zásoby byly oceněny pořizovací cenou včetně souvisejících nákladů.

Případy nákupu pohledávek v roce 2010 v účetnictví ústavu nevznikly.

Kurzové rozdíly - při přepočtu cizí měny používá účetní jednotka denní kurz ČNB ke dni uskutečnění účetního případu. Ke dni závěrky byly účetní případy přepočteny platným kurzem k datu 31.12.2010 a vzniklé kurzové rozdíly byly zaúčtovány.

Hlavními zdroji financování byly příspěvky a dotace od MZe jako zřizovatele na řešení výzkumných projektů, funkční úkoly a poradenství. Dále pak účelové prostředky na řešení výzkumných projektů poskytnuté MŠMT, MŽP, GA ČR i zahraniční dotace mezinárodních projektů. Další součástí finančních zdrojů tvořily tržby za výrobky, které jsou vedlejším produktem hlavní výzkumné činnosti a tržby za práce a služby konané na základě smluv uzavřených s různými subjekty při realizaci jiné činnosti. Pro vlastní financování činností ústavu v průběhu účetního období nebyla využita žádná půjčka ani bankovní úvěr.

Ve Dozorčí radě došlo celkem 2x k změně předsedy DR a to ing. Vrzala nahradil Ing. Antoním Němec Ph.D. a posléze byl Ing. Němec vystřídán Ing. Janem Ludvíkem, který funkci předsedy vykonává dosud. Dále v DR za člena Ing. Karla Jana Štolce, CSc byla nově jmenována Ing. Eva Divišová. V Radě instituce nedošlo v roce 2010 k žádným personálním změnám.

Přepočtený počet zaměstnanců ve srovnání s rokem 2009 klesl z 320,01 na 301,11 osob tj. o 5,9 %. Průměrná mzda se zvýšila o 2,3 % v absolutních částkách vyjádřeno z 29 425 Kč na 30 098 Kč.

Příloha k roční účetní závěrce za rok 2010 detailně rozvádí a specifikuje vybrané oblasti ekonomických vstupů a výstupů a zároveň dokumentuje a vysvětluje další skutečnosti, které s nimi souvisí.

2. Aktiva rozvahy

2.1. Rozsah a struktura aktiv

	v Kč		
	stav k 1.1.	stav k 31.12.	rozdíl (12-1)
1. STÁLÁ AKTIVA	343 655 023,59	331 901 176,49	-11 753 847,10
1.1. Nehmotný investiční majetek	221 022,00	175 128,00	-45 894,00
- software	221 022,00	175 128,00	-45 894,00
1.2. Hmotný investiční majetek	343 424 001,59	331 716 048,49	-11 707 953,10
- budovy, haly a stavby	146 565 586,01	155 557 612,01	8 992 026,00
- samost. mov. věci a jejich soubory	63 864 148,77	59 869 359,21	-3 994 789,56
- pozemky	104 706 753,54	107 898 213,54	3 191 460,00
- umělecká díla	77 358,00	77 358,00	0,00
- ostatní dlouhodobý majetek	381 060,00	381 060,00	0,00
- pěstitelské celky trvalých porostů	1 406 902,30	1 796 619,86	389 717,56
- základní stádo a tažná zvířata	0,00	0,00	0,00
- pořízení hmotných investic	26 422 192,97	6 135 825,87	-20 286 367,10
- poskytnuté zálohy	0,00	0,00	0,00
1.3. Finanční investice	10 000,00	10 000,00	0,00
2. OBĚŽNÁ AKTIVA	74 177 287,57	80 967 538,63	6 790 251,06
2.1. Zásoby	1 929 703,78	2 061 083,71	131 379,93
- materiál	1 200 368,03	1 221 480,00	21 111,97
- nedok. výrobky a polotov. vl.výr.	0,00	0,00	0,00
- materiál na cestě	0,00	4 872,00	4 872,00
- výrobky	729 335,75	834 731,71	105 395,96
- zvířata	0,00	0,00	0,00
2.2. Pohledávky	9 614 722,03	6 334 281,18	-3 280 440,85
2.3. Finanční majetek	57 447 010,53	67 463 458,28	10 016 447,75
- peníze	1 521,00	54 606,00	53 085,00
- bankovní účty	57 321 964,53	67 315 987,63	9 994 023,10
- ceniny	123 525,00	92 864,65	-30 660,35
2.4. Přechodné účty aktivní	5 185 851,23	5 108 715,46	-77 135,77
AKTIVA CELKEM	417 832 311,16	412 868 715,12	-4 963 596,04

2.1.1. Pořízený dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek v roce 2010

V roce 2010 byl zařazen do užívání majetek za 38 056 505,40 Kč.

Z vlastních zdrojů bylo použito 17 794 369,26Kč, aktivovaná hodnota z účtu 042 byla užitá ve výši 19 276 288,14Kč a přijatá dotace činila 985 848,00Kč.

Finančně největší byla investiční akce „Přístavba objektu Genobanky“, která byla počátkem roku zkolaudována a uvedena do plného provozu.

Detailní přehled investičních výdajů a pořízení položek majetku je uveden v tabulce:

Hmotný a nehmotný dlouhodobý majetek pořízený v roce 2010

Inventární číslo	Název majetku	Pořizovací cena v Kč
Čerpání investičních prostředků celkem		17 794 369,26
v tom:		
Energetické a hnací stroje - skupina 3		
H04706	Kotel Baxi Nuvola 3 Comfort 140 FI	42 669,00
Pracovní stroje a zařízení - skupina 4		
H04709	Obraceč a shrnovač píce univerzální TON SP 4-066	43 920,00
H04708	Cisterna traktorová Zunhammer K5PUE s přísluř.	885 720,00
H04704	Zásobník kejdy Kotte FRC 45	480 986,00
H04695	Pluh Kverneland VX 85-200-3	324 000,00
H04693	Diskový podmlátač Heliodor 8/300 U	348 000,00
H04689	Cellometr AUTO T4	239 880,00
H04681	Mrazírenská technologie genové banky *	3 069 643,00
H04687	Drtič slámy k sklízecí mlátičce Sampo Rosenlew SR2010	108 000,00
H04686	Sklízecí mlátička Sampo Rosenlew SR 2010	2 352 000,00
H04684	Mrazicí box U410-86,230V,50HZ, Premium /Biotech/	179 880,00
H04683	Skříňový mrazicí box ; -86 oC ;MDF U53-V;519 I	190 000,00
H03100	Zhodnocení objektu GB **	17 015 140,00
Přístroje a zvláštní zařízení - skupina 5		
H04729	Homogenizátor Sonoplus HD3200 vč. stojanu,nádoby,2ks sonotrode	109 412,20
H04728	Box biohazard Safeflow 12	244 800,00
H04727	Centrifuga 5810R Bundle s přísl.	230 674,40
H04726	Analyzátor průtokový elektroforetický EA 101 vč. přísl.	300 000,00
H04725	Třepačka inkubovaná	179 880,00
H04724	Termovizní souprava FLIR B360 DEMO vč. přísl.	410 400,00
H04723	Čítač semen C21	77 880,00
H04722	Centrifuga stolní chlazená Hettich Rotina 420R	302 276,86
H04721	Centrifuga mrazicí - Refridgerated, CentriVap, Pump	197 400,00
H04713	Spektrometr Nanophotometr Implen	249 960,00
H04712	Server DELL PE R710	148 428,00
H04711	Box mrazicí skříňový MDF-U500Vx vč. příslušenství	299 317,00
H04710	Box biohazard (flow-box)	244 800,00
H04705	LCPro+ kompletní systém pro měření fotosyntézy	614 755,00
H04703	Diferenční skenovací kalorimetr DSC Q2000 s chladicím systémem LNCS	1 869 591,60
H04702	Mikroskop Nikon CFI Plan Fluor DLL a kamera PixelFox USB	484 175,78
H04701	Přístroj pro výrobu ultračisté,apyrogenní vody NANOpure	193 620,00
H04700	Váhy Acculab ATL-2202-I se SW QTREE-DC/RS232	45 539,00
H04696	Sestava snímačů vlhkosti SM300 (8ks) a zapisovačů dat Delta T logger (3ks)	120 926,00
H04694	Chlazená stolní minicentrifuga Mikro 240 R s úhlovým rotorem 24x1,5 ml	93 500,00

H04692	Termocykler Mini48	108 000,00
H04691	Systém Helios gene GUN s řídící jednotkou GXD	797 300,00
H04690	Centrifuga stolní Thermo-Jouan multifunkční chlazená s úhlovými rotory	168 864,00
H04688	Osmometr VAPRO 5600 se SW VaproLabReport	222 720,00
H04685	Stereo zoom mikroskop SZX7	107 929,00
H04682	Termocykler C1000 Chasis and 96 Reaction ***	148 000,00
H04679	Kultivační komora PGC-10	1 167 480,00
H04676	Třepačka CERTOMA BBI 8862427	145 464,00
H04675	Váha analytická CPA 224 S OCE Sartorius	79 848,00
Dopravní prostředky - skupina 6		
H04680	Auto Octavia Combi Ambiente TDI -stříbrná metalíza RZ 1AR 09 62	626 500,00
Inventář - skupina 7		
H04707	Rozvod ústředního topení v bytě /k H04706/	42 834,00
H04699	Sestava III do lab. 140: stolové pracoviště se skříňkami	44 438,00
H04698	Sestava IIdo lab.140: laboratorní stůl jednostranný	51 577,00
H04697	Sest.do lab.140: laboratorní stůl jednostranný s pěti skříňkami	43 721,00
Pěstitelské celky (vinice) - skupina 9		
H04730	Vinice Plešivec 0,45 ha ****	536 993,56
Pozemky - skupina 14		
H04720	Karlštejn-ost. plocha, ost. komunikace, p.č. 404, 1345 m2	37 404,00
H04719	Karlštejn-ostatní plocha, neplodná půda, p.č. 343/32, 1632 m2	2 203,00
H04718	Karlštejn-trvalý travní porost, p.č. 207/9, 113 m2	261,00
H04717	Karlštejn-trvalý travní porost, p.č. 207/6, 466 m2	643,00
H04716	Karlštejn-trvalý travní porost, p.č. 172, 2404 m2	2 476,00
H04715	Karlštejn-lesní pozemek, p.č. 168/19, 429 m2	11 343,00
H04714	Karlštejn-lesní pozemek, p.č. 168/18, 221 m2	5 850,00
Aktivace účtu 042 001, dotace		
*	Mrazírenská technologie genové banky -aktivace	-3 069 643,00
**	Podíl zhodnocení objektu GB - aktivace	-16 084 979,00
***	Termocykler C1000 Chasis and 96 Reaction - dotace MŠMT	-74 000,00
***	Vinice Plešivec 0,45 ha - aktivace	-121 666,14
Software		
N00032	SW Genepix PRO V.7 licence	98 400,00
Nedokončené investice		
	Čerpací stanice PHM Praha	190 960,00
Projektová dokumentace		
	Projekt zateplení a výměny oken PGI,GB	102 000,00
	Projektová dokumentace rekonstrukce objektu Liberec	381 600,00
Financování investic projektu OP VaVpl "Centum Haná"		
	Čerpání	461 720,00
	Dotace	-911 848,00
Čerpání z účtu 916 001		17 021 566,26
Financování oprav a údržby z investic		
Čerpání z účtu 916 003		772 803,00

2.1.2. Finanční investice

Finanční investice 10 000,00 Kč představují dosud nevyrovnaný členský příspěvek vložený do konsorcia „Středočeské centrum rostlinných biotechnologií“ založeného pro účely připravovaného projektu v rámci OP VaVpI.

2.1.3. Struktura zásob materiálu na skladě a výrobků

Na celkovém objemu zásob ve výši 2 061 083,71Kč k datu 31.12.2010 je podíl zásob materiálu na skladě 1 226 352,00 Kč a zásoby vlastních výrobků 834 731,71Kč. Oproti stavu k 1.1.2010 vykazuje objem celkových zásob nárůst zásob 6,81%. Příčinou nárůstu je zejména neprodaný stav zásob vlastních výrobků odboru polních pokusů.

Zásoby materiálu na skladě vykazují v jednotlivých skladech následující obraty:

v Kč						
Účet	Označení skladu	Poč. stav roku	Obrat celkem MD	Obrat celkem DL	Stav ke konci období	Meziroční změna
112001	Hlavní sklad	410 607,59	760 686,00	732 605,79	438 687,80	6,84%
112005	Sklad Karlštejn	644 650,66	514 817,50	585 309,89	574 158,27	-10,93%
112006	Sklad-sklo	33 450,99	0,00	3 599,09	29 851,90	-10,76%
112008	Bencalor Vršek	42 569,25	709 200,00	680 133,18	71 636,07	68,28%
112009	Sklad-Štěpánek	42 705,30	717 712,50	677 314,02	83 103,78	94,60%
112010	Mazadla,oleje	26 384,24	7 020,00	9 362,06	24 042,18	-8,80%
119001	Materiál na cestě	0,00	4 872,00	0,00	4 872,00	
Materiál na skladě celkem		1 200 368,03	2 714 308,00	2 688 324,03	1 226 352,00	2,12%

Hlavní sklad soustřeďuje zejména kancelářský materiál, úklidový a hygienický materiál a ostatní drobný spotřební materiál. Sklad Karlštejn obsahuje položky LTO k vytápění, chemické ochranné prostředky a materiál pro výrobu vína. Sklad „sklo“ je v nejpoužívanějším sortimentu skla využíván pro operativní řešení provozních potřeb v rámci ústavu. Sklad Bencalor a Mazadla slouží k zabezpečení bezporuchového provozu zemědělské techniky. Sklad Štěpánek obhospodařuje osiva, hnojiva a postřiky.

Zásoby výrobků vykazují ve skladech následující obraty:

(v Kč)						
Účet	Označení skladu	Poč. stav roku	Obrat celkem MD	Obrat celkem DL	Stav ke konci období	Meziroční změna
123003	Výrobky – polních pokusů	29 017,50	1 590 284,00	1 520 387,50	98 914,00	240,88%
123005	Výrobky Karlštejn	700 318,25	509 016,00	473 516,54	735 817,71	5,07%
123006	Výrobky Chomutov	0,00	13 226,00	13 226,00	0,00	
Výrobky celkem		729 335,75	2 112 526,00	2 007 130,04	834 731,71	14,45%

Výrobky odboru polních pokusů zahrnují produkty rostlinné výroby (převážně obiloviny) vzniklé jako druhotný produkt výzkumné a jiné činnosti ústavu. Výrobky Karlštejn obsahují víno ve sklepech (v demižonech, tancích a v lahvích). Výrobky Chomutov mají vyrovnaný obrat v sortimentu pšenice a hořčice, který je vedlejším produktem hlavní činnosti.

2.1.4. Rozbor pohledávek

Účet	Název účtu	Ve lhůtě splatnosti		Po lhůtě splatnosti								Celkem	
				do 30 dnů		31 - 60 dnů		61-90 dnů		nad 90 dnů			
		počet	Kč	počet	Kč	počet	Kč	počet	Kč	počet	Kč	počet	Kč
311 101	Odběratelé se spl.do 1 r.FV	32	1 245 890,86	17	879 566,44	1	14 958,00	1	1 642,33	4	532 703,72	55	2 674 761,35
311 002	Odběratelé - cizí měna	2	355 225,50									2	355 225,50
314 101	Posk.prov.zálohy spl.do 1.r.	61	954 563,00									61	954 563,00
314 201	Posk.prov.zálohy spl.nad 1 r.	1	138 000,00									1	138 000,00
315 105	sběrné deníky/prodej na pracovištích/	1	45 757,00									1	45 757,00
315 108	nájem+služby/viz.nájem.smlouvy/	7	65 209,00	2	109 116,00	1	4 116,00	2	11 721,50	10	118 837,60	22	308 800,10
315 107	Pohledávky-elektř./byty /-cizí	2	856,00									2	856,00
335 004	Pohledávky elektř./plyn/byty./intr.-zam.		4 779,00										4 779,00
335 006	Pohledávky-vyučtování obědů		43 642,00										43 642,00
335 007	Půjčky ze sociál.fondu/ FKSP/		604 052,00										604 052,00
335 010	Pohledávky-náhrady škod		0,00										0,00
335 012	Pohl.soukr.telef.zaměstnanci		1 996,00										1 996,00
335 014	CCS-sklad pohonné hmoty		34 020,90										34 020,90
335 015	Pohledávky-byty/nájmy		5 676,00										5 676,00
335 016	Půjčky ze sociální fondu-sociální		11 000,00										11 000,00
341 001	Daň z příjmu		724 800,00										724 800,00
345 004	Spotřební daň - topný olej		49 411,00										49 411,00
378 003	DPH-neuplatněný nárok ze zahr.proj.		172 960,39										172 960,39
388 001	Dohadné účty aktivní		203 980,94										203 980,94
Pohledávky celkem												6 334 281,18	

Celkový objem pohledávek dle řádku 71 Rozvahy činí

6 334 281,18 Kč

a obsahuje následující skladbu:

úč.311 101 pohledávky za odběrateli 2 674 761,35

Tento objem zahrnuje celkem 55 vystavených a neuhrazených faktur. Z tohoto počtu je 32 faktur v částce 1 245 890,86 Kč ve lhůtě splatnosti, 17 faktur v částce 879 566,44 Kč po lhůtě splatnosti do 30 dnů, 1 faktura v částce 14 958,00 Kč po lhůtě splatnosti do 60 dnů, 1 faktura v částce 1 642,33 Kč po lhůtě splatnosti do 90dnů a 4 faktury v částce 532 703,72 Kč po lhůtě splatnosti nad 90 dnů. V posledním případě se jedná o dlužníky SEVA FLORA s.r.o.1 faktura splatná v prosinci 2008 v částce 321 226,22Kč a 3 faktury za firmou ANIMA CZ s.r.o. v úhrnném objemu 211 477,50Kč splatných v listopadu a prosinci 2009 (obojí je předmětem vymáhání právní cestou).

úč.311 102 pohledávky za odběrateli v cizí měně 355 225,00

Jedná se o 2 neuhrazené zahraniční faktury vystavenou v EUR přepočítané v kursu ČNB k 31.12.2010 (14 175,00 EUR) se splatností v lednu 2011- v době zpracování této přílohy byly obě faktury uhrazeny.

úč.314 101 poskytnuté provoz. zálohy spl.do 1 r. 954 563,00

Tato částka obsahuje poskytnutou zálohu na dodávky plynu, elektřiny, vody a služeb

úč.314 201 poskytnuté provoz. zálohy spl.nad 1 r. 138 000,00

Jedná se o stálou zálohu na CCS karty.

úč.315 105 sběrné deníky (prodej na pracovištích) 45 757,00

Jedná se vyúčtování prodeje vína na VSV Karlštejn.

úč. 315 106 nájem a služby 308 800,10

Jedná se o 22 případů u 10 subjektů neuhrazeného nájemného a služeb. Z toho tři případy jsou řešeny právní cestou (8 888,00 Kč fy.Benedikt z r.2003; 81 593,60Kč fy. AJH z r.2008, 49 392,00Kč Němec Roman od r.2009 a p. Markus 43 195,00Kč), k vyrovnání ostatních případů dochází průběžně.

úč.315 107 pohledávky elektř.byty – cizí 856,00

úč.335 004 pohledávky elektř.byty, internát -zaměstnanci 4 779,00

úč.335 006 pohledávky z vyúčtování obědů 43 642,00

úč.335 007 půjčky ze sociálního fondu (dříve FKSP) 604 052,00

Na základě uzavřených smluv mezi zaměstnanci a vedením ústavu jsou tyto půjčky formou průběžně v pravidelných měsíčních splátek postupně spláceny.

úč.335 012 pohledávka za soukromé telef.hovory 1 996,00

Nevyrovnaná částka je v měsíci lednu 2011 uhrazena v hotovosti do pokladny.

úč.335 014 pohledávka CCS	34 020,90
Na tomto účtu jsou evidovány karty CCS na odběr PHM.	
úč. 335 015 pohledávka nájmy	5 676,00
Jedná se o dlužné částky za nájemné a služby, 1 případ p. Bulandr dlužným nájemným ve výši 2 238,00Kč je řešen právníkem ostatní pohledávky jsou průběžně spláceny	
úč. 335 016 Půjčky ze sociálního fondu	11 000,00
Půjčka je průběžně splácena.	
úč.341 001 daň z příjmu	724 800,00
Jedná se o uhrazené zálohy na daň z příjmu Finančnímu úřadu pro Prahu 6	
úč.345 004 spotřební daň z lehkého topného oleje	49 411,00
Žádost o vrácení podána Celnímu úřadu.	
úč.378 003 DPH neuplatněný nárok ze zahraničních projektů	172 960,39
V převážné většině představuje tato částka DPH vyplývající ze spoluúčasti na řešení projektů EU, které nelze ve smyslu novelizace zákona o DPH uplatnit jako vratku z Finančního úřadu pro Prahu 6.	
úč. 388 001 dohadné účty aktivní	203 980,94
Celkový objem vychází z avizované dotace doplňkové platby na půdu v částce 144 600,94Kč, a z předpokládané dotace na cukrovku v částce 50 000,00 Kč a dotace Vinařského fondu 9 380,00Kč.	

2.1.5. Přechodné účty aktivní - náklady a příjmy příštích období

Náklady příštích období jsou evidovány na účtu 381 001 a jejich zůstatek k 31.12.2010 činí 1 548 721,25 Kč a lze je rozčlenit takto:

Předplatné časopisů a tisku	1 065 321,00 Kč
Pojistné	334 555,00 Kč
Vložené na konference	55 383,50 Kč
Licence na software	56 006,29 Kč
Členské příspěvky	14 734,96 Kč
Nájemné	17 920,50 Kč
Dálniční známky na rok 2011	4 800,00 Kč

Příjmy příštích období jsou sledovány na účtu 385 001 a jejich zůstatek k 31.12.2010 činí 3 559 994,21Kč.

Jedná se o finančně nevyrovnané saldo dotací na výzkumných zakázkách ve výši 1 586 353,42Kč poskytovatele EU a pohledávku 1 973 640,79Kč za řešení projektu příhraniční spolupráce s Bavorskem „Důsledky okyselování půd...“

3. Pasiva rozvahy

3.1.Zdroje pasiv

	v Kč		
	stav k 1.1.	stav k 31.12.	rozdl (12-1)
1. VLASTNÍ ZDROJE	387 948 074,86	390 150 965,94	2 202 891,08
1.1. Majetkové fondy	348 780 843,17	337 026 996,07	-11 753 847,10
- fond dlouhodobého majetku	343 655 023,59	331 901 176,49	-11 753 847,10
- fond oběžných aktiv	5 125 819,58	5 125 819,58	0,00
1.2. Finanční fondy	35 715 077,57	49 679 856,69	13 964 779,12
- sociální fond	2 233 472,04	2 155 170,53	-78 301,51
- fond rezervní	6 127 919,12	5 190 479,45	-937 439,67
- fond reprodukce	23 536 040,80	37 764 392,01	14 228 351,21
- fond účelově určených prostředků	3 817 645,61	4 569 814,70	752 169,09
1.3. Hospodářský výsledek *	3 452 154,12	3 444 113,18	-8 040,94
2. CIZÍ ZDROJE	29 884 236,30	22 717 749,18	-7 166 487,12
2.1. Krátkodobé závazky	29 884 236,30	22 697 428,70	-7 186 807,60
- z obchodního styku	6 689 275,99	4 260 792,25	-2 428 483,74
- k zaměstnancům	10 126 258,00	7 975 195,00	-2 151 063,00
- ze sociálního zabezpečení	5 640 112,00	4 681 158,00	-958 954,00
- daňové závazky	3 776 545,00	2 516 127,00	-1 260 418,00
- jiné závazky	79 493,31	44 762,45	-34 730,86
- dohadné účty	3 572 552,00	3 219 394,00	-353 158,00
2.2. Jiná pasiva	0,00	20 320,48	20 320,48
PASIVA CELKEM	417 832 311,16	412 868 715,12	-4 963 596,04

* hospodářský výsledek k 1.1 po zdanění k 31.12. hospodářský výsledek před zdaněním

3.2. Rozbor cizích zdrojů

Účet	Název účtu	Ve lhůtě splatnosti		Po lhůtě splatnosti								Celkem	
		počet	Kč	do 30 dnů		31 - 60 dnů		61-90 dnů		nad 90 dnů		počet	Kč
				počet	Kč	počet	Kč	počet	Kč	počet	Kč		
321 001	Dodavatelé-tuzemsko	127	2 874 702,97	18	403 923,40					1	1 213,00	146	3 279 839,37
321 002	Dodavatelé - v cizí měně	1	1 403,36	1	30 072,00							2	31 475,36
324 001	Přijaté zálohy		949 477,52										949 477,52
331 001	Zaměstnanci - mzdy-výplata hotově		423 631,00										423 631,00
331 002	Zaměstnanci-mzdy na účet		7 214 565,00										7 214 565,00
333 002	Srážka z mezd-spoření,půjčky,exekuce		336 999,00										336 999,00
333 005	Závazky-drobné vydání		0,00										0,00
336 001	Zdravotní pojištění		1 386 251,00										1 386 251,00
336 002	Sociální pojištění		3 216 407,00										3 216 407,00
336 003	Příspěvek na penzijní připoj.		78 500,00										78 500,00
342 001	Daň z příjmu fyzických osob		1 339 815,00										1 339 815,00
343 001	Daň z přidané hodnoty		1 173 496,00										1 173 496,00
345 002	Silniční daň		2 816,00										2 816,00
346 001	Nároky na dotace a ost.zúčt.se SR		0,00										0,00
346 004	Vypořádání přeplatků dotací		43 462,45										43 462,45
346 005	nároky na dotace z MŠMT		0,00										0,00
346 006	nároky na dotace od ost. poskytovatelů		0,00										0,00
346 007	nároky na dotace GA ČR		0,00										0,00
379 001	Výživné		1 300,00										1 300,00
389 001	Dohadné účty pasivní		3 219 394,00										3 219 394,00
384 001	Jiná pasiva		20 320,48										20 320,48
Cizí zdroje celkem													22 717 749,18

3.2.1. Krátkodobé závazky

Celkový objem závazků dle řádku 126 Rozvahy činí 22 697 428,70 Kč

a obsahuje následující skladbu:

úč.321 závazky za dodavateli 3 311 314,73

*V tom na úč.321 001 představuje celkem 146 neuhrazených faktur,
od tuzemských dodavatelů objem 3 279 839,37*

a

úč.321 002 závazky za dodavateli v cizí měně 31 475,36

*Částka po přepočtu obsahuje 2 dodavatelské faktury v cizí měně (EUR) splatné
v měsíci lednu 2011*

úč.331 001 zaměstnanci mzdy výpl.hotově 423 631,00

úč.331 002 zaměstnanci mzdy výpl.na účet 7 214 565,00

úč.333 002 srážka z mezd spoření,půjčky,exekuce 336 999,00

úč.336 001 zdravotní pojištění 1 386 251,00

úč.336 002 sociální pojištění 3 216 407,00

úč.336 003 příspěvek na penzijní připojištění 78 500,00

úč.342 001 daň z příjmu fyzických osob 1 339 815,00

Tyto závazky vůči zaměstnancům, zdravotním pojišťovnám,
Úřadu sociálního zabezpečení a finančnímu úřadu souvisí
s vypořádáním mezd za měsíc prosinec 2010.

úč.343 001 daň z přidané hodnoty 1 173 496,00

Současně s předáním daňového přiznání na FÚ za prosinec 2010 byla
v lednu 2011 částka vyrovnána.

úč.345 002 silniční daň 2 816,00

Jedná se o doplatek z vyúčtování silniční daně za měsíc prosinec
roku 2010, který byl uhrazen v měsíci lednu 2011.

úč.346 004 vypořádání přeplatků dotací ze st.rozpočtem 43 462,45

Jedná se o vyúčtování dotací na řešení výzkumných projektů, u kterých nebyly
vyčerpány přiznané dotace (detail viz oddíl 7. zúčtování se státním rozpočtem).

úč.379 001 výživné 1 300,00

Obsahuje 1 případ předpisu výživného za prosinec 2010 a částka byla odeslána
Na účet příjemce v lednu 2011.

úč.389 001 dohadné účty pasivní 3 219 394,00

Jedná se o dohadné položky za energie, mzdové náklady za nevyčerpanou dovolenou
v roce 2010 a odměny statutárním orgánům ústavu a náklady za služby spojené
s uzavřením hospodaření za rok 2010. Položka zahrnuje.

Název položky	Částka Kč
Náhrada za nevyčerpanou dovolenou a odměny orgánům ústavu*	2 373 394,00
Za spotřebu elektřiny, vody a plynu	641 000,00
Dokončení účetního auditu za rok 2010	135 000,00
Zpracování daňového přiznání za rok 2010	70 000,00
Celkem dohadné položky	3 219 394,00

* Odměny statutárnímu orgánu (řediteli) a členům rady instituce a dozorčí rady jsou vypláceny na
základě rozhodnutí zřizovatele MZe

3.2.2. Jiná pasiva - výnosy příštích období (úč.384 001 řádek 128 Rozvahy) činí 20 320,48Kč.

Zahrnuje vložné na konferenci „Vliv biotických a biotickýstresorů na vlastnosti rostlin“ konanou
v březnu 2011.

3.3. Doplnující údaje

Účetní jednotka nemá žádné půjčky ani dlouhodobé bankovní úvěry

Účetní jednotka neměla doměrky daně z příjmu za minulá účetní období.

Organizační složky s vlastní právní subjektivitou nebyly roce 2010 zřízeny.

Ústav v roce 2010 nevlastnil žádné akcie a podíly.

Ústav v roce 2010 neměl žádné majetkové cenné papíry, dluhopisy či obdobné práva.

Dlužné částky vůči věřitelům v roce 2010 žádné nevznikly.

Dluhy cizích účetních jednotek, vůči ústavu v roce 2010 nevznikly.

Finanční nebo jiné závazky, které nejsou obsaženy v rozvaze neexistují.

Výsledek hospodaření nebyl ovlivněn způsobem oceňování majetku v průběhu roku 2010.

Přijaté dary ve výši 75 000,00 Kč (Zelínářska unie) a 51 000,00 Kč (AGRO CS) byly v účetním období využity k financování spoluúčasti výzkumných projektů v rámci hlavní činnosti.

VÚRV, v.v.i. v roce 2010 žádný dar neposkytl ani nezajišťoval veřejnou sbírku.

V roce 2010 nebyly přiznány ani vyplaceny zálohy a úvěry řediteli, členům dozorčí rady a rady instituce ani jejich rodinným příslušníkům. Z doručených podepsaných dokumentů formou čestných prohlášení vyplývá, že žádná z řídících osob ani jejich rodinní příslušníci nebyli účastní v jakékoliv osobě, se kterou VÚRV, v.v.i. uzavřel obchodní smlouvu nebo jiný smluvní vztah.

K datu zpracování této Přílohy k roční Účetní závěrce za rok 2010 nebyly zřizovatelem stanoveny odměny ani funkční požitky řediteli (statutárním orgánu) ani členům orgánů ústavu (členům dozorčí rady a rady instituce).

Po datu účetní závěrky nenastaly žádné události, které by zpochybnily věrohodnost roční účetní závěrky.

4. Výkaz zisku a ztrát

4.1. Výsledek hospodaření

Výkaz zisku a ztráty poskytuje přehled o nejvýznamnějších nákladových a výnosových položkách za jednotlivé činnosti zabezpečované ústavem a za ústav celkem. Sledování nákladů a výnosů včetně vnitropodnikových je ve vnitřním členění prováděno podle jednotlivých zakázek a činností. Předmětem vnitropodnikového účtování nákladů a výnosů je zejména celopodniková režie, dále režie výzkumných odborů a ostatní vnitropodnikové služby.

4.1.1. Přehled výsledků hospodaření ústavu roku 2010 a porovnání s rokem 2009 (v Kč)

Ukazatel	2009	2010	Index10/09
Tržby za prodej výrobků	4 661 379	4 391 900	94,22
Tržby za prodej služeb	29 090 182	26 182 289	90,00
v tom nájemné	4 854 309	5 517 459	113,66
Tržby z prodeje majetku a materiálu	44 978	20 227	44,97
Ostatní výnosy	7 307 949	6 585 179	90,11
Provozní dotace použité v účetním období	248 306 559	231 259 223	93,13
Tržby a výnosy celkem	289 411 047	268 438 818	92,75
Spotřeba materiálu a energie	50 237 253	44 140 913	87,86
Služby	42 901 564	34 454 239	80,31
v tom cestovné	4 174 640	4 402 674	105,46
z toho cestovné tuzemské	884 885	893 930	101,02
cestovné zahraniční	3 289 755	3 508 744	106,66
Osobní náklady celkem	158 825 347	152 754 246	96,18
z toho mzdové náklady	118 079 266	112 764 453	95,50
z toho platy zaměstnanců	112 995 626	108 948 866	96,42
OON	5 083 640	3 815 587	75,06
náklady na soc. a zdrav. pojištění	38 297 052	37 627 305	98,25
sociální náklady (příděl do SF + zdr. prohlídky)	2 449 029	2 362 488	96,47
Daně a poplatky	261 753	219 379	83,81
Odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku	30 459 249	31 496 705	103,41
Zůstatková cena prodaného nehmotného a hmotného IM	0	0	
Ostatní náklady	1 947 857	1 929 223	99,04
Daň z příjmu a dodatečné odvody	786 150	0	0,00
Náklady celkem	285 419 173	264 994 705	92,84
Hospodářský výsledek (Výnosy - Náklady) před zdaněním	3 991 874	3 444 113	86,28
Daň z příjmu	539 720	625 460	
Hospodářský výsledek po zdanění	3 452 154	2 818 653	81,65
<u>Doplňkové údaje</u>			
<i>Přepočtený počet zaměstnanců</i>	320,01	301,11	94,09
<i>Průměrný plat (měsíční) v Kč</i>	29 425	30 098	102,29

4.2. Rozbor výnosů

Celkové zaúčtované výnosy neinvestičních finančních prostředků ústavu za rok 2010 dosáhly výše 268 438 818,41 Kč. V této položce jsou obsaženy výnosy :

- z dotací 231 259 222,70 Kč (86,15 %)
- z tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb 30 574 188,62 Kč (11,39 %)
- ostatní výnosy 6 605 407,09 Kč (2,46 %)

U dominantní položky výnosů, tedy dotace na hlavní a další činnost, jsou poskytovateli tyto subjekty (v Kč):

• Ministerstvo zemědělství	189 278 739,62
• Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy	26 003 759,08
• GA ČR	4 039 432,91
• Ministerstvo životního prostředí	956 000,00
• Botanický ústav AV (výzkumné centrum MŠMT)	1 930 000,00
• Akademie věd ČR	2 243 000,00
• Přírodovědecká fakulta UK	305 897,16
• ČZU	267 000,00
• OP VaVpI	812 842,19
• Státní zemědělský intervenční fond - dotace na půdu	1 614 489,69
• zahraniční zdroje (EU)	3 808 062,05

Poznámka:

V roce 2010 obdržel ústav účelovou investiční dotaci v objemu 74 000,00 Kč na nákup Termocyklieru C1000 Chasis and 96 Reaction, kde pořizovací hodnota činila 148 000 Kč a toto zařízení je evidováno v majetku pod inventárním číslem H 04682.

Zařízení je využíváno pro řešení výzkumných projektů.

4.2.1. Specifikace neinvestiční dotace

přijaté dotace od zřizovatele MZe rozpočtový limit	171 271 000,00
přijaté dotace z Rozhodnutí MZe na běžný účet	18 859 160,00
použití fondu účel.prostředků z roku 2009	3 397 948,28
nepoužitý zůstatek fondu účel. prostředků z roku 2009	61 929,79
převod spolupříjemcům	- 80 000,00
zůstatek fondu účel.prostředků z roku 2009	- 61 929,79
převod do fondu účel. prostředků z roku 2010	- 4 169 368,66
Použitá dotace SR od zřizovatele (Mze úč. 691 001)	189 278 739,62 Kč

přijaté dotace z MŠMT rozpočtový limit	31 973 000,00
použití z fondu účel.prostředků z roku 2009	319 703,57
převod spolupříjemcům	- 6 027 000,00
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 218 482,04
vrátka nevyčerpané dotace	- 43 462,45
Použitá dotace z MŠMT (úč. 691 002)	26 003 759,08 Kč

přijaté dotace GA ČR na běžný účet ústavu	4 004 000,00
použití z fondu účel.prostředků z roku 2009	35 432,91
Použitá dotace GA ČR	4 039 432,91 Kč

přijaté dotace MŽP rozpočtový limit	1 787 000,00
převod spolupříjemcům	- 831 000,00
Použitá dotace MŽP	956 000,00 Kč

přijaté dotace ze zahraničí na běžný účet	3 915 993,42
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 107 931,37
Použitá dotace ze zahraničí	3 808 062,05 Kč

přijaté dotace od ostatních poskytovatelů na běžný účet	7 185 331,88
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 12 102,84
Použitá dotace od ostatních poskytovatelů	7 173 229,04 Kč

Rekapitulace celkem za ústav

přijaté dotace rozpočtový limit	220 136 325,30
přijaté dotace na běžný účet	18 859 160,00
použití z fondu účel.prostředků z roku 2009	3 753 084,76
nepoužitý zůstatek fondu účel. prostředků z roku 2009	61 929,79
převod spolupříjemcům	- 6 938 000,00
převod do fondu účel.prostředků z roku 2010	- 4 507 884,91
zůstatek fondu účel.prostředků z roku 2009	- 61 929,79
vrátka nevyčerpané dotace 2010	- 43 462,45
Použitá dotace (úč. 691)	231 259 222,70 Kč

4.2.2. Další zdroje pro zajištění provozu a činnosti v roce 2010

Další zdroje pro zajištění provozu a činnosti v roce 2010 byly:

tržby za vlastní výrobky (úč.601)	4 391 899,64 Kč
z toho tržby za výrobky rostlinné výroby	3 363 593,59
tržby za víno VSV Karlštejn	1 028 306,05

tržby za práce a služby (úč.602)	26 182 288,98 Kč
z toho tržby za nájmy	4 508 680,50
tržby z prodeje ostatních služeb	11 800 790,53
tržby z nájemních smluv	1 008 778,16
tržby z vložného za pořádání seminářů	66 747,46
tržby ze smluv pro Mze a MŽP	8 797 292,33

změna stavu výrobků (úč.613)	- 108 271,58 Kč
z toho změna stavu výrobků produkce DAL	2 112 526,00
změna stavu výrobků prodej MD	- 1 878 971,33
změna stavu výrobků spotřeba MD	- 111 655,15
změna stavu výrobků reprezentace	- 649,17
ztráta do normy	- 12 478,77

aktivace dlouhodobého majetku (úč.624) (jedná se o aktivaci investic ve vlastní režii na postupné obnově vinic podle dlouhodobého plánu)	415 327,32 Kč
---	----------------------

úroky (úč.644)	23 702,52 Kč
kurzové zisky (úč.645)	1 374,05 Kč
zúčtování fondů (úč.648)	5 162 396,76,79 Kč
z toho: rezervní fond na spoluúčast řešení zakázek	4 389 593,79
fond reprodukce – opravy majetku	772 803,00
ostatní výnosy (úč.649)	689 708,14 Kč
tržby z prodeje majetku a materiálu (úč.652 a 654)	78 626,69 Kč
jedná se o prodej vyřazeného a nepoužitelného majetku a materiálu.	
přijaté dary (úč.682)	126 000,00 Kč

částka představuje sponzorský dar Zelinářské unie ve výši 75 000,00 Kč (byl použit jako finanční spoluúčast na řešení projektu NAZV QH 81292) a sponzorský dar AGRO CS ve výši 51 000,00 Kč (byl použit na finanční krytí spoluúčasti při řešení výzkumné zakázky ME 09079).

4.3. Neinvestiční náklady

Z celkových nákladů ve výši 264 994 705,23 Kč bylo v roce 2010 na hlavní činnosti vynaloženo 231 149 783,14 Kč, na další činnost 23 965 052,57 Kč a na jinou činnost 9 879 869,52 Kč. Nejvyšší absolutní hodnotu a tím i relativní podíl z celkových nákladů představují osobní náklady v objemu 152 754 246,00 Kč, tj. 57,64 % z celkových nákladů.

K dalším významnějším položkám patří spotřeba materiálu a energií v celkové výši 44 140 913,18 Kč, tj. 16,66 %, služby celkem ve výši 35 057 216,51 Kč, tj. 13,23 % v tom cestovné ve výši 4 402 673,89 Kč a odpisy dlouhodobého majetku ve výši 31 621 633,91 Kč tj. 11,93 %.

4.4. Rozbor výnosů a nákladů (podle jednotlivých druhů činnosti)

V hlavní činnosti byly vykázány výnosy v celkovém objemu 220 321 430,44 Kč. Rozhodující výnosovou položkou jsou přijaté dotace na řešení výzkumných záměrů a projektů ve výši 210 704 578,60 Kč, což představuje 95,64 % výnosů účtové třídy 6 v této činnosti. Další výnosy hlavní činnosti tvoří tržby za prodej vlastních výrobků a služeb v objemu 3 353 170,72 Kč (1,52%), aktivace vinic ve VSV Karlštejn v částce 415 327,32 Kč, sponzorský příspěvek na financování spoluúčasti 2 řešených výzkumných projektů ve výši 126 000,00 Kč, zúčtování fondů a ostatní výnosy v objemu 5 722 350,80 Kč (2,60%).

Z celkového objemu nákladů ve výši 231 149 783,14 Kč jsou nejvýznamnější nákladovou položkou osobní náklady, které zahrnují mzdové náklady, náklady na zdravotní, sociální pojištění a ostatní sociální náklady (příděl do sociálního fondu, zdravotní prohlídky). Tyto náklady činí celkem 133 050 757,00 Kč (57,56%) a z toho mzdové náklady představují částku 98 047 110,00 Kč. Další významnou nákladovou položkou v hlavní činnosti jsou nákupy materiálu a energie výši 38 703 610,65 Kč (16,74%), z toho činí spotřeba materiálu 30 082 012,07 Kč a náklady na energie 8 621 598,58 Kč. Neméně významnou nákladovou položkou jsou náklady na služby ve výši 27 248 211,01 Kč (11,79%) a objem odpisů hmotného a nehmotného majetku 30 321 291,40 Kč (13,12 %). Ostatní náklady (pojistné, bankovní poplatky, členské příspěvky apod.) představují částku 1 825 913,08 Kč (0,79 %)

Výsledek v hlavní činnosti -1 517 083,02 Kč je finančně krytý z kladného výsledku jiné činnosti. Zásadní podíl na ztrátě mají zakázky:

5020	Náklady-informační středisko	69 756,50
9580	Režie VSV Karlštejn	189 566,19
5040	Provozní náklady na informační síť	211 643,22
9620	Režie polního provozu	1 044 707,87

V další činnosti z celkových výnosů 29 916 271,10 Kč tvoří přijaté dotace ve výši 20 553 644,10 Kč (68,70%), tržby za prodej vlastních výrobků a služeb v objemu 9 111 957,18 Kč (30,46%), zúčtování fondů a ostatní výnosy 250 669,78 Kč (0,84 %) jako podíl na financování spoluúčasti.

Z celkové výše nákladů 23 965 052,57 Kč jsou rozhodující nákladovou položkou osobní náklady v objemu 13 690 368,00 Kč (57,13%), přičemž mzdové náklady činí 10 216 841,00 Kč. Dalšími významnými nákladovými položkami jsou zejména spotřeba materiálu a energie ve výši 3 955 590,64 Kč (16,51 %), náklady na služby ve výši 5 992 625,55 Kč (25,00 %), odpisy ve výši 269 000,00 Kč (1,12 %) a ostatní náklady ve výši 57 468,38 Kč (0,24 %).

Zakázky další činnosti řešené v roce 2010 (údaje v Kč)

Interní kód	Název zakázky - řešitel	Výsledek
1265	Národní program-konzervace genofondů -Praha-Ruzyně-Dotlačil	-0,59
1266	Národní program-konzervace genofondů-Olomouc-Dušek	-0,19
1267	Národní program-konzervace genofondů-Karlštejn-Kolek	-46,23
1268	Národní program genových zdrojů rostlin-kolekce-Stehno	0,00
1365	NP-mikroorganismy koord.činnost VÚRV-Křížková-Kudlíková	-0,27
1366	NP-mikroorganismy-Sbírka zahradnický významných hub makromycetů-Dušek	-0,81
1367	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.virů a ref.protilátek-Svoboda	1,87
1368	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.bakt.a ref.protilátek-Komínek	-768,00
1369	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.hub a ref.protilátek-Novotný	-0,92
1370	NP-mikroorganismy-Genobanka fytopat.rzí a ref.protilátek Bartoš	580,80
1371	NP-mikroorganismy-Genobanka rhizobii-Kabátová	-0,13
1372	NP-mikroorganismy-Resortní sbírka hmyzu a škůdců zem.plodin- Saska	30,27
1373	NP-Mikroorganismy-Resort.sbírka a chovy skladištních roztočů a hmyzu-Aulický	-37,16
5090	Činnost vědeckého výboru fyto sanit.a život.prostředí-Stejskal	-0,35
5101	Monitoring 2.akčního programu dle požadavků směrnice Rady 91/676/EHS-Klír	-0,12
5107	Zpracování podkladů pro analýzu rizik kontrolního syst."cross compliance"	-0,47
5109	Vytvoření metodiky pro průzkum a vyhodnocení složišť statkových hnojiv-Svoboda	-0,29
5121	Důsledky okyselení na půdu-Kunzová (dotace EU)	0,00
5205	Partnerská síť v oblasti speciální plodiny v rámci -Dušek	0,00
5229	Expertní činnost využití GMO v zemědělství-Ovesná	-0,09
5231	Expert.činnost lab.GMO-Ovesná	0,00
5256	Činnost vědeckého výboru pro GM potraviny a krmiva-Ovesná	0,00
5273	Vyhodnocení zimovzdornosti odrůd ozimů-Prášilová	10,99
5277	Zajištění činnosti refer.laboratoře GMO -Ovesná	0,00
5309	Ref.laboratoř pro diagn.resistenčních druhů sklad.škůdců- Kučerová	-17,28
5317	Diagnostika houbových patogenů rostlin-Novotný	-9,46
5319	Diagnostika virových patogenů rostlin-Kumar	-100,70
5326	Monitorování účinnosti 4 insekticidů-Stejskal	-2,49
5327	Diagnostika obtížně detekovaných bakteriálních patogenů rostlin-Krejzar	-0,40
5402	Partnerská síť v "OP vzdělávání pro konkurenceschopnost"-Kohoutek	0,00
5405	Udrž.dlouh.pol.pokusů Lipavský	121,87
5421	Diag.rezistence popuací plevelů vůči herbicidům-monitoring-Mikulka	1 569,82
5450	Monitoring složky ovzduší v zemědělství- Ust'ak	72,82
Celkem		1 402,49

V jiné činnosti z celkových výnosů 18 201 116,91 Kč představují tržby za prodej vlastních výrobků a služeb 18 109 060,72 Kč (99,49%) a ostatní výnosy 92 056,19Kč (0,51%). Z přímých nákladů 9 879 869,52 Kč činí osobní náklady 6 013 121,00 Kč (60,86%), spotřeba materiálu a energie 1 481 711,89 Kč (15,00 %), služby 1 213 402,46 Kč (12,28 %), odpisy a prodaný materiál 1 031 342,51 Kč (10,44 %) a ostatní náklady 140 291,66 Kč (1,42%).

Zakázky jiné činnosti řešené v roce 2010 (údaje v Kč):

Interní kód	Název zakázky - řešitel	Výsledek
5014	Atmosférické spady v okolí elektrárny Počerady-Ust'ak	1 586,29
5106	Práce a služby odboru výživy rostlin-Kunzová	6 064,98
5119	Project "Analýza stupně použití různých dus.hnojiv se sírou"-Pulawy-Kusá	765,43
5125	Seminář "Nové metody a postupy ve výživě rostlin"-Růžek	6 454,98
5126	Seminář "Uplatnění nových poznatků z výživy rostlin..."-Růžek	4 253,90
5201	Národní referenční laboratoř elektroforézy-Bradová	1 616,00
5206	Seminář "Výsledky geneticko-šlechtitelského výzkumu..."-Dotlačil	3 899,75
5212	Hodnocení odolnosti polních plodin vůči abiotickým stresům -Prášilová	10 218,02
5230	GMO-zakázky-Ovesná	41 435,74
5245	Produkty šlechtění OGŠ-Dotlačil	11 652,71
5270	Zajišťování přemnožených genotypů Amarantu + ost.služby	1 863,21
5302	Práce a služby odboru rostlinolékařství-Kumar	2 367,66
5321	Práce a služby laboratoře virologie-Polák	6 938,69
5328	Seminář "Od integrované ochrany k ekologické produkci jaderovin"-Falta	3 126,59
5400	Práce a služby odboru OAE	2 240,44
5410	Firemní demonstrační pokusy - Kokošková	413 310,06
5413	Polní dny -Lipavský	727,67
5414	Rostliny jako zdroj biologicky aktivních látek a energie-Ust'ak	23 595,00
5415	Seminář "Význam plevelů v agrofytoocenozách..."-Mikulka	1 630,18
5429	Práce za úplatu-Liberec-Gaisler	604,39
5430	Práce za úplatu-Jevíčko-Kohoutek	0,37
5510	Vinohradnictví a sklepní hospod..Karlštejn-Kolek	37 083,60
6900	Bytové hospodářství-Pešek	1 206 282,21
6910	Stážové pokoje-Pešek	2 510,67
6950	Hrabětice-Němeček	18 666,81
6980	Internát-Pešek	361,36
6990	Pronájmy-Pešek	2 648 961,19
7200	Licenční poplatky	219 095,81
Celkem		4 677 313,71

5. Hospodaření fondů

V souladu s příslušným ustanovením zákona číslo 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích v platném znění ústav hospodář s následujícími fondy:

- rezervní fond
- fond sociální
- fond účelově určených prostředků
- fond reprodukce majetku

Počáteční stav všech těchto fondů k 1. 1. 2010 činil celkem 35 715 077,57 Kč, konečný zůstatek k 31. 12. 2010 činil celkem 49 679 856,69 Kč.

5.1. Na rezervní fond s počátečním stavem 6 127 919,12 Kč byla v průběhu roku převedena schválená částka nerozděleného výsledku hospodaření z roku 2009 ve výši 3 452 154,12 Kč. Čerpání rezervního fondu podle pravidel bylo použito k financování spoluúčasti ústavu na řešení výzkumných projektů a dotací v částce 4 289 593,79 Kč a k spoluúčasti ústavu na financování OP VaVpI Centrum Haná ve výši 100 000,00 Kč neinvestičních prostředků. Zůstatek fondu k 31.12.2010 činil 5 190 479,45 Kč.

5.2. Na sociální fond s počátečním stavem 2 233 472,04 Kč byla v průběhu roku přidělena podle pravidel hospodaření připsána částka 2 178 976,00 Kč (2% zúčtovaných a vyplacených mzdových prostředků). Kč.

Celkové čerpání fondu v položkách a aktivitách podle pravidel dosáhlo hodnoty 2 257 277,51 Kč, z toho na příspěvek zaměstnavatele k penzijnímu připojištění zaměstnanců bylo použito 945 400,00 Kč, na příspěvek na stravování 465 721,00 Kč, na rekreace, kulturu a sport 417 375,19 Kč, na sociální půjčky a výpomoci 25 000,00 Kč, na peněžní a nepeněžní dary k životním jubileím 305 860,00 Kč, na ostatní výdaje 66 810,20 Kč a na bankovní poplatky činily 31 111,12 Kč. Zůstatek sociálního fondu k 31.12.2010 tak činil 2 155 170,53 Kč.

Kromě výše uvedených zdrojů a výdajů sociálního fondu je k datu 31.12.2010 je na účtu 335 007 zůstatek pohledávek z poskytnutých půjček za zaměstnanci v objemu 604 052,00 Kč, které jsou na základě uzavřených smluv postupně spláceny. V průběhu roku 2010 bylo zaměstnancům půjčeno 452 746,00 Kč a splacena byla částka 530 104,00 Kč.

5.3 Fond účelově určených prostředků je v souladu s příslušným právním předpisem tvořen ze zůstatků nevyčerpaných dotačních prostředků v běžném roce jako použitelného zdroje financování v následujících letech řešení projektů. K datu 1.1.2010 celková výše fondu činila 3 817 645,61 Kč. V průběhu roku bylo použito na pokračující projekty v roce 2010 3 755 715,82 Kč, k použití v dalším období se vrátilo do fondu 61 929,79 Kč a 2 631,06 Kč bylo dodatečně po uzavěře 2009 vráceno z projektu QH 91158. do státního rozpočtu. Nečerpaná dotace 2010 převedená do fondu činí 4 507 884,91 Kč a spolu s prostředky nečerpanými z roku 2009 je stav fondu k 31.12.2010 4 569 814,70 Kč.

Použití a pohyby prostředků na fondu účelových prostředku zobrazuje tabulka

* **Poznámka:** Dne 4.3.2010 byla z projektu MZe č. QH 91158 dodatečně vrácena do SR částka 2 631,06 Kč a tím se zároveň o tuto částku snížil finanční objem převáděný do fondu účelově určených prostředků.

	Počáteční stav FUUP k 1.1.2010	Použití FUUP z roku 2009	Zůstatek FUUP z roku 2009	Převod do FUUP 2010	Stav fondu k 31.12.2010 celkem
QH 81287	74 644,90	74 644,90		54 027,77	54 027,77
QH 82277	31 364,79	31 364,79		0,00	0,00
QH 81284	42 400,44		42 400,44	81 061,44	123 461,88
QH 72251	42 352,37	42 352,37		73 999,02	73 999,02
QH 71105	7 665,36		7 665,36	5 245,15	12 910,51
QH 82272	20 191,36	20 191,36		18 000,00	18 000,00
QH 91184	50 093,65	50 093,65		79 999,32	79 999,32
QH 92155	37 833,57	37 833,57		27 425,46	27 425,46
QH 92111	11 863,99		11 863,99	24 092,74	35 956,73
QI 91C123	36 701,92	36 701,92		29 830,36	29 830,36
QI 91B095	31 043,27	31 043,27		5 255,65	5 255,65
QH 71242	75 511,40	75 511,40		0,00	0,00
QH 82285	8 127,24	8 127,24		14 841,86	14 841,86
QH 91158 *	83 381,06	80 750,00		21 037,22	21 037,22
QH 71077	10 706,55	10 706,55		0,00	0,00
QH 81265	1 427,04	1 427,04		0,00	0,00
MZE	2 897 200,22	2 897 200,22		3 565 205,32	3 565 205,32
QH 72257	0,00	0,00		14 486,00	14 486,00
QH 81271	0,00	0,00		13 495,23	13 495,23
QI 101B267	0,00	0,00		32 653,98	32 653,98
QH 72117	0,00	0,00		16 731,05	16 731,05
QH 81293	0,00	0,00		40 369,80	40 369,80
QI 101A123	0,00	0,00		16 328,16	16 328,16
QH 91153	0,00	0,00		8 029,91	8 029,91
QH 92179	0,00	0,00		27 253,22	27 253,22
Vratka z QH 91158 *	0,00	2 631,06		0,00	0,00
MZE -NAZV celkem	3 462 509,13	3 400 579,34	61 929,79	4 169 368,66	4 231 298,45
2B 06187	202 551,84	202 551,84		57 268,13	57 268,13
2B 0850	30 326,77	30 326,77		0,00	0,00
OC 08066	24 999,43	24 999,43		19 936,83	19 936,83
OC 09032	19 662,82	19 662,82		0,00	0,00
OC 09031	19 717,35	19 717,35		0,03	0,03
OC 09033	22 445,36	22 445,36		5 234,72	5 234,72
ME 09078	0,00	0,00		8 888,34	8 888,34
OC 10017	0,00	0,00		24 624,14	24 624,14
MEB 091010	0,00	0,00		2 800,00	2 800,00
MEB 111002	0,00	0,00		2 000,00	2 000,00
MEB 051037	0,00	0,00		1 000,00	1 000,00
2B 08050	0,00	0,00		10 675,35	10 675,35
ME 09079	0,00	0,00		17 342,29	17 342,29
2B 08049	0,00	0,00		44 170,64	44 170,64
ME 10140	0,00	0,00		7 325,63	7 325,63
ME 10128	0,00	0,00		17 215,94	17 215,94
MŠMT- celkem	319 703,57	319 703,57	0,00	218 482,04	218 482,04
522/08/1290	35 432,91	35 432,91		0,00	0,00
GACR -celkem	35 432,91	35 432,91	0,00	0,00	0,00
ME 10037	0,00	0,00		12 102,84	12 102,84
Ostatní - celkem	0,00	0,00	0,00	12 102,84	12 102,84
FP7-211386	0,00	0,00		107 931,37	107 931,37
EU - celkem	0,00	0,00	0,00	107 931,37	107 931,37
Celkem za ústav	3 817 645,61	3 755 715,82	61 929,79	4 507 884,91	4 569 814,70

5.4. Fond reprodukce majetku je z hlediska významu, obratu i jeho výše největším fondem. Počáteční zůstatek tohoto fondu k 1. 1. 2010 činil 23 536 040,80 Kč. Tvorba fondu byla dána především odpisy dlouhodobého majetku ve výši 31 496 705,40 Kč, účelovým příspěvkem 2 704 281,00 Kč a úroky na bankovním účtu ve výši 14 228,31 Kč.

Čerpání prostředků z tohoto fondu za rok 2010 vykazuje částku 20 898 711,50 Kč.

Konečný zůstatek fondu reprodukce majetku k 31.12.2010 tak činil 37 764 392,01Kč.

Detail obratu je uveden v tabulce.

Obrat fondu reprodukce

	v Kč
A. Vlastní zdroje celkem	55 944 594,20
Z toho:- zůstatek fondu reprodukce IM k 1.1.2010	23 536 040,80
- odpisy HIM, NHIM, ZC likvidovaného HIM	31 496 705,40
-vyúčtování z účtu CR Haná	911 848,00
B. Úroky bankovního účtu	14 228,31
C. Účelový příspěvek celkem	2 704 281,00
v tom z MŠMT (916 007)	74 000,00
z dotace CR Haná (916 018)	2 430 281,00
spoluúčast ústavu na CR Haná (916 019)	200 000,00
D. ZDROJE CELKEM	58 663 103,51
E. INVESTIČNÍ VÝDAJE (916 001)	18 007 414,16
z toho: - strojní investice	15 558 025,84
- stavební investice	930 161,00
- pěstitelské celky (vinice)	415 327,32
- software nad 60 tis.	98 400,00
- pozemky	60 180,00
- projektová dokumentace	745 320,00
- spoluúčast ústavu na CR Haná	200 000,00
F. Opravy hrazené z investic (916 003)	772 803,00
G. Čerpání dotace CR Haná (916 018)	2 096 769,14
H. Poplatky za vedení účtu	21 725,20
I. INVESTIČNÍ VÝDAJE CELKEM	20 898 711,50
J. Zůstatek fondu reprodukce IM k 31.12. 2010	37 764 392,01

Pro rok 2010 byl pro investiční výstavbu zpracován vnitropodnikový plán použití zdrojů investiční výstavby (vlastní zdroje - odpisy HIM) s tím, že priorita byla dána modernizací a doplnění nezbytných zařízení pro zabezpečení vědecké činnosti po technické stránce. Věcné čerpání je řešeno v kapitole 2.1.1. Na projektu CR Haná v průběhu roku 2010 probíhaly a byly financovány přípravné práce na dokončení zpracování projektové dokumentace pro realizaci investiční výstavby a proběhlo výběrové řízení na dodavatele části stavby. Výstavba objektu pro VÚRV financovaná z prostředků EU bude zahájena v dubnu 2011. Zahájení části výstavby jež bude financovat ústav z vlastních prostředků je plánováno do druhého pololetí 2011.

6. Zjištění interních a externích kontrol

Vnitřní kontrolní systém v roce 2010 vycházel z aplikací platného znění ustanovení zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, prováděcích vyhlášek a z vnitropodnikové směrnice ředitele k vnitřnímu kontrolnímu systému.

Na základě uzavřené smlouvy s externí akreditovanou auditorskou kanceláří ATLAS AUDIT s.r.o., prováděla tato dílčí šetření a navrhovala opatření k uplatňování vyššího účetního, finančního a rozpočtového pořádku. Tato kancelář dohlížela i na zpracování roční účetní uzávěrky a závěrečný protokol spolu s výrokem auditora je součástí výroční zprávy.

Všeobecná zdravotní pojišťovna provedla v lednu 2010 kontrolu odvodu dávek zdravotního pojištění a hlášení pojištěnců. Bylo kontrolováno období od 3/2006 do 12/2009. Tato kontrola nezjistila žádné závady.

Zřizovatel MZe prostřednictvím NAZV provedl průběžnou kontrolu řešení projektu QH 71254 Inovace metod ochrany slunečnice – řešitel prof. Veverka. Kontrolou nebyly zjištěny žádné závady.

Ze strany poskytovatele MŠMT se uskutečnila prověrka řešení čtyř výzkumných projektů:

- OC 08066 - Analýza proteonu rostlin vystavených stresům –řešitel RNDr. Prášil
- OC 08062 - Termická analýza-nástroj pro zvýšení efektivity kryoprezervace – řešitel Ing. Faltus
- ME 09080 - Molekulární diagnostika sklad.škůdců z Číny a ČR - řešitel Ing. Kučerová
- OC 09035 - Výzkum vnímavosti podnoží peckovin k bakteriím z r. Pseudomonas –řeš. Ing. Korba

Kontrola nezjistila zásadní závady. Výtka byla vyjádřena k neoznámení změny ve složení řešitelského týmu projektu OC 09066 a k vykazování investiční dotace ve výroční zprávě u projektu posledně jmenovaného OC 09035 za rok 2009 k porušení finanční kázně nedošlo.

7. Zúčtování se státním rozpočtem

Do státního rozpočtu byly 31.1.2011 v rámci vypořádání vráceny a zaúčtovány nevyčerpané dotační prostředky v objemu 43 462,45 Kč a to v následující struktuře:

Vratka prostředků do SR

Označení projektu	Poskytovatel	Finanční objem Kč
MEB 091010	MŠMT	23 591,90
MEB 111002	MŠMT	870,55
MEB 051037	MŠMT	19 000,00
<i>MŠMT celkem</i>		<i>43 462,45</i>
Vrácení prostředků do SR		43 462,45

8. Závěr

V roce 2010 se hospodaření VÚRV řídilo vnitropodnikovými pravidly, které stanovily maximální hospodárnost při vynakládání finančních prostředků na výzkumné zakázky a další úkoly ústavu.

Z dosaženého hospodářského výsledku za rok 2010 před zdaněním ve výši 3 444 113,18 Kč činí dle daňového přiznání daň z příjmu 625 460,-Kč. **Hospodářský výsledek po zdanění v objemu 2 818 653,18 Kč** je navrhován v plném rozsahu k převodu do rezervního fondu, který bude v dalším období využit jako zdroj financování spoluúčasti při řešení výzkumných projektů jak v rámci ČR tak i v rámci EU.

V Praze dne 30.3.2011


Prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc. - ředitel

**Stanovisko Dozorčí rady VÚRV, v.v.i. ze dne 13. 5. 2011 k výroční zprávě
Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v.v.i. za rok 2010**

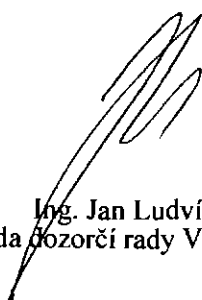
Dozorčí rada v roce 2010 plnila úkoly, které jí vyplývají z obecně závazných právních předpisů a interního jednacího řádu tohoto orgánu. Vedení ústavu pravidelně informovalo dozorčí radu o činnosti, dozorčí rada se zejména vyjadřovala k hospodaření s majetkem, k plnění plánu běžného roku a výhledu hospodaření, k činnosti a strategii rozvoje v dalších letech.

Dozorčí rada při posuzování roční účetní závěrky výroční zprávy za rok 2010 vycházela ze stanoviska auditora společnosti ATLAS AUDIT, s.r.o., který ověřil roční účetní uzávěrku a potvrdil, že informace v ní uváděné věrně zobrazují ve všech významných ohledech majetek, závazky, vlastní a cizí zdroje organizace, peněžní toky a výsledek hospodaření k 31. 12. 2010. Údaje dokladované v účetních výkazech jsou v souladu s právními normami ČR upravujícími oblast účetnictví a Českými účetními standardy.

Dozorčí rada konstatuje, že vytvořený kladný hospodářský výsledek ve výši 3.444.113,18 Kč před zdaněním odpovídá aktuálnímu reálnému stavu hospodaření v roce 2010 a doporučuje celý zisk po zdanění použít pro dotaci rezervního fondu.

Dozorčí rada schvaluje výroční zprávu za rok 2010 a bere na vědomí ověření roční účetní závěrky.

V Praze dne 13.5. 2011


Ing. Jan Ludvík
předseda dozorčí rady VÚRV, v.v.i.

Výpis ze zápisu ze zasedání Rady VÚRV, v.v.i. ze dne 24.5.2011

Rada VÚRV, v.v.i. na svém zasedání ze dne 24.5.2011 projednala a schválila předloženou Výroční zprávu Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v.v.i. za rok 2010. Vzala na vědomí stanovisko Dozorčí rady VÚRV, v.v.i. k výroční zprávě a rovněž i zprávu nezávislého auditora o ověření roční účetní závěrky Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v.v.i. za rok 2010.

V Praze dne 24.5.2011



RNDr. Mgr. Leona Svobodová, Ph.D.
Předsedkyně Rady VÚRV, v.v.i

Roční zpráva

o průběhu plnění realizace Koncepce zemědělského aplikovaného výzkumu a vývoje do roku 2015 v podmínkách institucí výzkumu a vývoje, zřízených MZe.

**Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
2010**

opatření č. 02	plnění:
Podpora účasti českých řešitelských týmů v mezinárodních projektech rámcových programů EU	VÚRV, v.v.i. se v roce 2010 podílel na řešení dvou projektů 7.RP a dvou projektů DG Agri.
Seznam mezinárodních projektů rámcových programů EU včetně časového harmonogramu řešení a plánu finančních prostředků v jednotlivých letech je uveden v příloze - opatření 02	

opatření č. 05	plnění:
Podpora synergie v oblastech vzdělávání, výzkumu a inovací	Celkový počet studentů z univerzit podílejících se v roce 2010 na řešení výzkumných projektů VÚRV, v.v.i., jejichž vedoucími (nebo konzultanty) bakalářských prací (BSc.) a diplomových prací (Mgr. Ing.) a školitelů (nebo školitelů specialistů) doktorandských prací (PhD.) byli kmenoví pracovníci VÚRV, v.v.i.: 119, z toho BSc. 41, Mgr., Ing. 41, PhD. 37. Počet zaměstnanců VÚRV, v.v.i., kteří měli v roce 2010 pedagogické úvazky na univerzitách 10.
Vysoký počet studentů podílejících se na řešení projektů VÚRV, v.v.i. v posledních letech je podmíněn vysokým podílem společných projektů výzkumu mezi VÚRV, v.v.i. a univerzitami, zejména Českou zemědělskou univerzitou v Praze, Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze a Přírodovědeckou fakultou UK v Praze.	

opatření č. 06	plnění:
Vytvoření pracovní vědecké skupiny	Vědecká pracovní skupina pro oblast rostlinné výroby za účelem formulování základních směrů excelentního zemědělského aplikovaného výzkumu byla zřízena ke dni 24.3. 2009 pod gescí VÚRV, v.v.i. Složení. VÚRV, v.v.i.: Garant: Prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc., VÚRV, v.v.i., ředitel, zástupce garanta: Ing. Václav Stejskal, PhD., VÚRV, v.v.i., náměstek pro hlavní činnost, sekretářka: Ing. Mgr. Martina Eiseltová, VÚRV, v.v.i., vědecký sekretář, členové: Ing. L. Dotlačil, CSc., vedoucí Odboru genetiky, šlechtění a kvality produkce, Mgr. J. Hubert, PhD., vedoucí Odboru rostlinolékařství, Ing. J. Mikulka, CSc., vedoucí Odboru

	agroekologie, Ing. J. Klír, CSc., vedoucí Odboru výživy rostlin, Mgr. J. Lipavský, CSc., vedoucí Odboru polních pokusů. MZe ČR: Ing. František Chaloupka, ředitel Odboru výzkumu a vývoje MZe ČR. Státní rostlinolékařská správa: Ing. Mgr. Ivo Vrzal. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský: RNDr. Jaroslav Staňa. Agritec, výzkum, šlechtění a služby, s.r.o.: Ing. Miroslav Hochman. Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s.r.o.: Ing. Slavoj Palík. Výzkumný ústav pícninářský, spol. s.r.o.: RNDr. Jan Nedělník, CSc. Výzkumný ústav bramborářský, s.r.o.: Ing. Jaroslav Čepl, CSc. Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský, s.r.o.: Ing. Václav Ludvík. Chmelařský institut, s.r.o.: Ing. Jiří Kořen, PhD., Oseva Pro, s.r.o.: Doc. Ing. Bohumír Cagaš, CSc., Řepařský institut, s.r.o.: Ing. Jaromír Chochola, CSc. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasného zahradnictví: Doc. Ing. Ivo Tábor, CSc. Činnost skupiny je podporována ze strany vedení všech výzkumných ústavů a organizací uvedených výše.
Zprávy ze zasedání vědecké pracovní skupiny jsou předávány na MZe, odboru výzkumu a vývoje.	

opatření č. 07	plnění:
Zavedení funkčního systému ochrany duševního vlastnictví, transferu a komercializace výsledků v souladu s novelou zákona č. 130/2002 Sb.	Ochrana a uplatňování práv duševního vlastnictví ve VÚRV, v.v.i. je interním předpisem instituce ve formě Směrnice VÚRV, v.v.i. č. 11/2009 ze dne 6.10. 2009, která byla schválena v Radě VÚRV, v.v.i. dne 6.10. 2009.
Zpráva zřizovateli předána jako součást zápisu z rady instituce ze dne 6.10. 2009.	

opatření č. 08	plnění:
Spolupráce s GA ČR, MŠMT, TAČR a Ministerstvem vnitra	VÚRV, v.v.i. se v roce 2010 podílel na řešení 10 projektů GA ČR, 29 projektů MŠMT Cost a Kontakt, 11 projektů národního programu. V soutěži TAČR získalo VÚRV, v.v.i. celkem 7 projektů s počátkem řešení v roce 2011.
Seznam projektů GA ČR, MŠMT (projekty Cost, Kontakt, NP) včetně časového harmonogramu řešení a plánu finančních prostředků v jednotlivých letech je uveden v příloze - opatření 08.	

opatření č. 26	plnění:
Zapojení institucí do projektů OP VaV pro inovace, OP vzdělávání pro konkurenceschopnost a OP podnikání a inovace	1. VÚRV, v.v.i. se podílí na řešení jednoho projektu VaVpl „Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum“ v rámci prioritní osy 2 – Regionální VaV centra. Příjemcem je Univerzita Palackého v Olomouci, dalším partnerem Ústav experimentální botaniky AV ČR. Poskytnutá dotace celkem 832.938.232,- Kč z toho VÚRV v.v.i. 93.237.210,- Kč Z této dotace činí způsobilé výdaje investiční 80.447.588,- Kč a způsobilé výdaje neinvestiční 12.789.622,- Kč Realizace projektu 2/2010 –12/2013 2. VÚRV, v.v.i. je partnerem projektu v rámci OP vzdělávání pro konkurenceschopnost „Partnerská síť v oblasti speciálních plodin“. Příjemcem je MZLU v Brně. Poskytnutá dotace celkem 3 267 563,20 Kč z toho VÚRV, v.v.i. 1 330 006,- Kč Realizace projektu 1/2010 – 12/2012 3. VÚRV, v.v.i. je partnerem projektu v rámci OP vzdělávání pro konkurenceschopnost „Posílení spolupráce mezi MZLU v Brně a dalšími institucemi v terciárním vzdělávání a výzkumu“. Příjemcem je MZLU Brno. Poskytnutá dotace celkem 3 185 209,58 Kč z toho VÚRV, v.v.i. 1 257 647,- Kč Realizace projektu 1/2010 – 12/2012

opatření č. 28	plnění:
Etický kodex pracovníka VaV vycházející z Etického rámce výzkumu, přijatým usnesením vlády ČR ze dne 17. srpna 2005 č. 1005 a Evropskou chartou pro výzkumné pracovníky 2005/251/ES ve všech organizacích	Etický kodex a etický rámec výzkumu zaměstnanců VÚRV, v.v.i. je interním předpisem instituce č.j. SŘ/08/248, ze dne 16.12. 2008, který byl schválen Radou VÚRV, v.v.i. dne 10.12. 2008 pod č.j. RI/08/19.
Zpráva zřizovateli předána jako součást zápisu z rady instituce ze dne 10.12. 2008.	

opatření č. 29	plnění:
Kariérní řád jako součást vnitřních předpisů instituce	Kariérní řád výzkumných pracovníků VÚRV, v.v.i. je interním předpisem instituce č.j.SŘ/09/146 ze dne 20. 4. 2009, který byl schválen Radou VÚRV, v.v.i. dne 20.4.2009 pod č.j. RI/09/11.
Zpráva zřizovateli předána jako součást zápisu z rady instituce ze dne 20.4.2009.	

V Praze dne 23. 3. 2011



Prof. RNDr. Ing. František Kocourek, CSc.

Přílohy

Příloha č. 1 - K opatření 02: Seznam mezinárodních projektů EU včetně časového harmonogramu řešení a plánu finančních prostředků v jednotlivých letech.

Příloha č. 2 - K opatření 08: Seznam projektů GA ČR a MŠMT řešených v roce 2010 včetně časového harmonogramu řešení a plánu finančních prostředků v jednotlivých letech.

Příloha k opatření č. 02 - Podpora účasti českých řešitelských týmů v mezinárodních projektech

ID projektu	Název projektu	Rok od	Rok do	Finance celkem v tis. Kč	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Projekty 7 RP											
7E08067	Sharka Containment FP7-KBBE-2007-1	2008	2012	5 207			768	1151	910	888	1490
7E09007	sciences - Linking geophysics, soil science and digital soil mapping FP7-ENV-2007-1	2008	2011	1745			310	483	496	456	
Evropské projekty DG Agri											
7B08039	Management & Conservation of Grapevine Genetic Resources - AGRI-2006-0263	2007	2010	684			313	185	186		
7B08032	Vegetative Allium, Europe's Core Collection, safe & sound AGRI GEN RES 050	2007	2011	5874			1476	1466	1466	1466	

Příloha k opatření č. 08 - Spolupráce s GA ČR a MŠMT

Projekty GAČR												
ID projektu	Název projektu	Rok od	Rok do	Finance celkem v tis. Kč	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GA525/09/1872	Interakce skladištních roztočů s bakteriemi jejich intestinálního systému	2009	2013	4 155		0	0	831	831	831	831	831
GA522/08/1290	Stabilita mrazuvzdornosti u ječmene a pšenice	2008	2011	2 960		0	722	736	754	748	0	0
GP526/09/1436	Faktory limitující vzcházení semenáčků pampelišky, <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	2009	2013	2 839		0	0	517	563	569	592	598
GA522/08/1300	Faktory ovlivňující strukturu společenstev predátorů a jejich vliv na abundanci mšic	2008	2012	2 482		0	414	507	516	535	510	0
GA522/09/2058	Dynamika hladin rostlinných hormonů a proteomu během aklimace na chlad u ozimé a jarní pšenice a vybraných rekombinantů	2009	2013	2 319		0	0	451	460	467	481	460
GA521/07/0978	Preference střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) a ochrana proti plevelům: důsledky pro predaci semen cizokrajných plevelů	2007	2010	2 249		439	560	626	624	0	0	0
GA521/08/1131	Vliv dlouhodobého hnojení na funkci travních porostů	2008	2012	1 326		0	252	260	267	270	277	0

GP522/09/P621	Analýza proteomu obilovin vystavených abiotickým stresům	2009	2011	1 248		0	0	408	426	414	0	0
GP206/09/P521	Evoluce oniskofágie (specializace na lov suchozemských stejnonohých korýšů) u pavouků podčeledi Dysderinae (Araneae: Dysderidae)	2009	2011	870		0	0	286	290	294	0	0
GA206/09/1266	Interakce parazitoidních brouků s hostiteli	2009	2011	1033		0	0	296	353	384	0	0

Projekty MŠMT - mezinárodní projekty

ME09013	Diverzita a patogenita společenstva bakterií ve střevech synantropních roztočů	2009	2012	672		0	0	168	168	168	168	0
ME09077	Bakteriální společenstva přispívající k potlačení chorob polních plodin.	2009	2012	2 216		0	0	554	554	554	554	0
ME09078	Výměna a hodnocení genotypů ječmene mezi Českou republikou a Čínou.	2009	2011	952		0	0	265	288	399	0	0
ME09079	Skrining biologické aktivity látek získaných z rostlin euroasijské oblasti na modelové druhy hmyzu	2009	2012	2 143		0	0	519	529	534	561	0
ME09080	Molekulární diagnostika skladištních škůdců z Číny a České republiky jako doplnění nebo náhrada morfologické identifikace.	2009	2011	490		0	0	130	210	150	0	0
MEB 040910	Improvement of Winter Wheat Resistance to Pathogens (Pyrenophora Tritici-Repentis, Mycosphaerella graminicola, Fusarium spp.) Using Traditional and Molecular Genetic Methods	2009	2010	68		0	0	34	34	0	0	0

OC08060	Vývoj screeningové metody pro stanovení mrazuvzdornosti jaderovin	2008	2010	1 500		0	500	500	500	0	0	0
OC08062	Termická analýza - nástroj pro zvýšení efektivity kryoprezervace	2008	2010	1 500		0	500	500	500	0	0	0
OC08066	Analýza proteomu rostlin vystavených stresům	2008	2011	1 660		0	500	500	500	160	0	0
OC09031	Přístupy a nástroje ke zlepšení kvality primární rostlinné produkce jako základ krmivové základny	2009	2012	1 300		0	0	400	400	400	100	0
OC09032	Výběr klíčových genů stresové odpovědi rostlin: využití transkriptomiky a bioinformatiky	2009	2011	1 200		0	0	400	400	400	0	0
OC09033	Studium genů řídících dobu kvetení pšenice s využitím specifických genetických materiálů	2009	2011	1 135		0	0	500	500	135	0	0
OC09034	Proteiny bakteriálního původu v trávicím traktu synantropních roztočů	2009	2012	1 625		0	0	500	500	125	0	0
OC09035	Výzkum vnímavosti podnoží peckovin k bakteriím z rodu Pseudomonas	2009	2011	1 064		0	0	368	342	354	0	0
OC10015	Rezistence k fuzarióze klasu a k akumulaci mykotoxinů v zrna obilovin pro zvýšení bezpečnosti krmiv	2010	2012	1 277		0	0	0	500	500	277	0

OC10016	Studium fyziologie a hledání alternativních látek pro supresi Varroa destructor	2010	2012	1250		0	0	0	500	500	250	0
OC10019	Chemická biologie s inhibitory trávicích enzymů roztočů: Hledání nástrojů využitelných v supresi, detekci a chemické biologii roztočů Acari, Acaridida	2010	2012	1500		0	0	0	500	500	500	0
OC10017	Využití nástrojů bioinformatiky pro hodnocení sekvenčních dat pšenice a ječmene pro vývoj spolehlivých molekulárních markerů	2010	2012	1590		0	0	0	530	530	530	
OC10020	Roztoč Tyrophagus putrescentiae jako přenašeč producentů mykotoxinů ve skladovaném ječmeni	2010	2012	1324		0	0	0	574	500	250	
ME10128	Vývoj metody hodnocení ročníkového vlivu na výnosnost trvalých travních porostů v podmínkách Rakouska a České republiky	2010	2012	2985		0	0	0	995	995	995	
ME10138	Hodnocení a výběr genetických zdrojů pšenice pocházejících z ČLR a ČR cílený na toleranci k abiotickým stresům	2010	2012	2111		0	0	0	692	707	712	0
ME10137	Genová výbava aktinomycet na půdních stanovištích s různou rychlostí rozkladu organické hmoty	2010	2012	1962		0	0	0	654	654	654	0

ME10140	Účinky biologicky aktivních látek izolovaných z rostlin euroasijské oblasti na modelové druhy fytopatogenních a toxinogenních hub	2010	2012	2398		0	0	0	756	795	847	0
ME10022	Ekologie obilných virů a vývoj microarray čipu a Real-time PCR metod pro identifikaci a kvantifikaci těchto virů v přirozených a zemědělských ekosystémech	2010	2012	1950		0	0	0	650	650	650	0
ME10037	Faktory určující hostitelskou specifitu potenciálních biokontrolních agentů	2010	2012	954		0	0	0	318	318	318	0
MEB 0810157	Charakterizace a hodnocení diverzity genetických zdrojů pšenice seté českého a slovenského původu a jejich dostupnost pro využití	2010	2011	74		0	0	0	37	37	0	0
MEB 091010	Strategie vzorkování a analytických postupů	2010	2011	112		0	0	0	56	56	0	0
MEB 111002	Characterization of vegetable genetic resources and selection of best performing genotypes according to their health promoting compounds content	2010	2011	80		0	0	0	40	40	0	0
MEB 051037	Food and feed safety: detection of biological contaminants	2010	2011	40		0	0	0	20	20	0	0

Projekty MŠMT - Národní program

2B06187	Využití genomiky a genetického inženýrství pro vyhledávání a přípravu genotypů rostlin schopných degradovat kontaminanty životního prostředí	2006	2011	15000	1500	3000	3000	3000	3000	1500	0	0
2B06188	Zvýšení kvality konzumních brambor a jejich konkurenceschopnosti redukcí výskytu fytopatogenních bakterií rodu <i>Straptomyces</i>	2006	2011	7002	630	1237	1329	1427	1532	847	0	0
2B06131	Nepotravinářské využití biomasy v energetice	2006	2011	2259	182	388	403	418	458	410	0	0
2B06049	Optimalizace superkritické extrakce pro maximální výtěžnost biologicky aktivních látek z rostlin	2006	2011	6184	514	1206	1339	1281	1318	526	0	0
2B08083	Snížení rizika výskytu původců bakteriálních měkkých hnilob a houby <i>Colletotrichum cocoides</i> , jejich vliv na zdravotní nezávadnost a kvalitu mytých a balených brambor a možnosti jejich regulace nechemickými metodami	2008	2011	5492	0	0	902	1696	1381	1513	0	0
2B08050	<i>Listeria monocytogenes</i> - postupy umožňující spolehlivé hodnocení kvality a bezpečnosti mléčných výrobků, etap technologického procesu výroby, finálních výrobků a jejich skladování	2008	2011	2415	0	0	525	630	630	630	0	0

2B08009	Minimalizace negativních efektů působených synantropními obratlovci a deratizaci na lidské zdraví a životní prostředí	2008	2011	3247	0	0	722	826	841	858	0	0
2B08049	Volné a vázané formy fusariových mykotoxinů v cereáliích a produktech zpracovatelských technologií, strategie kontroly a možnosti minimalizace	2008	2011	5160	0	0	1089	1320	1357	1394	0	0
2B08085	Pěstování energetických a průmyslových plodin v devastovaných oblastech jako efektivní metoda rekultivace znehodnocených půd	2008	2011	4875	0	0	934	1294	1313	1335	0	0
2B08058	Efektivní využití energetických rostlin pro rekultivaci a asanaci devastovaných oblastí	2008	2011	3600	0	0	884	905	910	901	0	0
2B08082	Materiálové a energetické využití skládkovaného odpadu za účelem snížení jeho celkového objemu a minimalizace biologicky rozložitelného podílu	2008	2011	3462	0	0	821	872	885	884	0	0

VÝROK NEZÁVISLÉHO AUDITORA

k Výroční zprávě k 31. 12. 2010

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

1. Příjemce výroku

Zpráva je určena pro vedení dále uvedené účetní jednotky.

2. Obchodní jméno účetní jednotky

Název účetní jednotky: Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.
Sídlo účetní jednotky: Drnovská 507, Praha 6 – Ruzyně, 161 06, Česká republika
Identifikační číslo: 00027006

Předmět činnosti účetní jednotky:

- Základní a aplikovaný výzkum a vývoj v oborech rostlinné výroby, rostlinolékařství a ochrany zásob, ochrany a využívání přírodních zdrojů a rostlin biodiverzity, genetiky a molekulární biologie, šlechtění a semenářství rostlin, agroekologie, agrochemie, fyziologie a výživy rostlin, kvality rostlinných produktů a bezpečnosti potravin a krmiv, včetně:
 - experimentální činnosti, - zemědělské výroby, - vědecké, odborné a pedagogické spolupráce, - účasti v mezinárodních a národních centrech výzkumu a vývoje, - ověřování a přenosu výsledků výzkumu a vývoje do praxe, včetně poradenské činnosti a zavádění nových technologií a činností navazujících.

3. Datum účetní závěrky

Účetní závěrka sestavená ke dni 31. 12. 2010 za období od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010.

4. Výrok auditora k Výroční zprávě

Ověřili jsme soulad informací o auditované účetní jednotce Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. za uplynulé období, uvedených ve výroční zprávě s ověřovanou účetní závěrkou sestavenou k 31. 12. 2010. Podle našeho názoru jsou tyto informace ve všech významných ohledech v souladu s touto účetní závěrkou, z níž byly převzaty.

V Čelákovících, dne 1. 6. 2011



ATLAS AUDIT s.r.o.
Ing. Tomáš Bartoš
auditor