



Ústřední kontrolní
a zkušební ústav zemědělský

VÝSLEDKY KONTROL INTEGROVANÉ OCHRANY ROSTLIN V ROCE 2016

ÚVOD

Od roku 2014 začala platit pro všechny profesionální uživatele přípravků na ochranu rostlin povinnost dodržovat zásady integrované ochrany (IOR). V návaznosti na novou povinnost byly započaty i kontroly, jejichž úkolem bylo zhodnotit úroveň plnění stanovených závazků. Jak to vypadá po třech letech zkušeností? Závěr roku 2016 byl již tradičně ve znamení návštěv inspektorů ÚKZÚZ u zemědělců a absolvování šetření zahrnující vyplnění kontrolního listu s 16 otázkami vztaženými ke stěžejním oblastem rostlinné produkce a oblasti sebevzdělávání v oblasti IOR (viz Dotazník IOR). Zemědělské veřejnosti jsou veškeré informace volně dostupné na webových stránkách ÚKZÚZ a mimo dotazníku lze využít i Průvodce, který vysvětluje jednotlivé oblasti zásad v praktickém kontextu. Míra osvojení obecných zásad IOR byla obdobně jako v roce 2015 hodnocena pomocí bodového systému.

Inspektoři ÚKZÚZ prováděli šetření prvků IOR u subjektů, které v daném roce absolvovaly kontrolu evidence spotřeby přípravků, které jsou součástí povinných požadavků na hospodaření (PPH 10). Výstupem těchto kontrol byl tedy záznam o kontrole a na něj navazující záznam o šetření. Pro šetření IOR bylo pro rok 2016 vybráno 106 subjektů různých velikostí dle definovaných požadavků.

Obecně k výsledkům šetření

V roce 2016 se dotazník rozšířil pouze o otázku vzdělávání, zbytek oblastí zůstal nezměněn, a proto lze srovnat výsledky s rokem předcházejícím. Obecně přetrvává trend nedostatečného plnění v oblasti osevních postupů, organické hmoty v půdě, dále podpory užitečných organismů, využívání nechemických metod ochrany rostlin a aplikace POR v nezbytném rozsahu. Obecně se však zvyšuje povědomí o potřebách nástrojů monitoringu a signalizace ŠO. Pokud se zaměříme na bodové hodnocení v průřezu výsledků, lze konstatovat, že podobně jako v letech předcházejících, nejvyššího počtu bodů se podařilo dosáhnout podnikům s vyšší výměrou (500-1000 ha a nad 1000 ha) 281 a bodů 275 bodů respektive. Sestupně pak podniky do 500 ha 251 bodů a subjekty do 50 ha 244 bodů. Nejnižšího počtu bodů (170 b.) dosáhl jeden z malých subjektů, nejvyššího počtu pak jeden z podniků velkých (do 500 ha) s podílem 415 bodů. Jednalo se o Statek Horní Studenec.

Při šetření bylo stejně jako v roce 2015 zaznamenáváno, zda daný subjekt provozuje živočišnou výrobu (ŽV). Živočišná produkce se vyskytovala u 79 % největších podniků (nad 1000 ha), u 68 % velkých podniků (500-1000 ha), u 42 % středních podniků (50-500 ha) a u 65 % malých podniků (do 50 ha). Rozdíly mezi podniky hospodařícími s ŽV a podniky s čistě rostlinnou produkcí se lišily v průměru o dvacet bodů. Tyto body pocházely zpravidla z oblastí spojených s osevním postupem a organickou hmotou v půdě konkrétně zpracování slámy spolu s produkty živočišné produkce nebo bioplynové stanice (BPS).

Osevní postupy a organická hmota

Trend posledních hodnocených třech let shodně ukazuje na fakt, že velké podniky dosahují v oblasti dodržování osevních postupů (OP) a údržby organické hmoty v půdě nejvyššího bodového hodnocení, sestupně pak střední a malé podniky, viz graf 1.

V detailnějším náhledu na podkategorie dotazů lze dále vyčíst, že pěstování meziplovin, jetelovin nebo luskovin v různých formách (směska, čistosev či podsev) se objevoval u všech podniků v nejčastějším podílu mezi 10 až 35 %.

Dlouhodobě se problematika dodržování osevních postupů a podílu organické hmoty v půdě řeší a lze jej počítat mezi zásadní prvky IOR. Ekonomika je stěžejním parametrem pro každého zemědělce, a proto nelze vyžadovat po pěstitelích zařazování plodin, které je z hlediska příjmů a stability výnosu budou poškozovat. V rámci zavedených greeningových opatření se však pěstitelé musí orientovat i směrem, který předpokládá vyšší zastoupení leguminóz a meziplovin. S otázkou leguminóz by měl být zmíněn i diskutovaný zákaz používání POR v greeningových plodinách. Za těchto předpokladů by se mohla EU s větším podílem leguminóz na evropských polích rozloučit.

Sláma byla většinou zapravována, ale již bez dávky dusíku. Výsledky z roku 2016 se tak shodují s výsledky z minulého roku a tedy, že podniky mají tendenci plnit v této oblasti pouze nezbytné minimum v rámci DZES 6 (tedy zapravení slámy bez minimální dávky N). V dalších otázkách na využití slámy byl jasný trend v případě živočišné produkce navracet živočišné produkty zpět do půdy, část podniků s produkcí bioplynu využívala produkty BPS. Kompost aplikovaly na svých pozemcích jen velké podniky (od 500 ha výš) v podílu 1:6, malé podniky (do 50 ha) v podílu 1:10.

Protierozní opatření a opatření proti zhutňování půdy

Výsledky oblasti zaměřené na zpracování půdy a volby protierozních opatření ukazuje na zvyšující se zájem o řešení technologie zpracování půdy v souvislosti s alarmujícím stavem půdy v ČR. Dotazník ukazuje, stejně jako minulý rok, na vyšší plnění na velkých podnicích, kde se pomocí moderní techniky řeší utužení systémem podrývání a hloubkovým kypřením. Menší podniky preferují tradiční technologii orby případně mělké zpracování. Minulý rok vyplývala z dotazníku jasná souvislost velikosti subjektu a problémy s erozí. Malé podniky potvrzovaly nižší zastoupení erozních půd díky menším půdním blokům. Rok 2016 však ukazuje na minimální rozdíl mezi podniky (mimo největších podniků, které v průměry dosáhly 17 bodů z možných 30, viz graf 1). Otázkou je, zda je to „šťastným“ výběrem bezproblémových podniků, anebo obavou subjektů z kontroly a zamlčováním informací o stavu půdy šetřeného subjektu. Eroze je v současnosti prioritou řešení a mimo zvýšení podílu erozně ohrožených ploch orné půdy se bude v blízkém budoucnu zavádět i povinnost řešit tuto problematiku pomocí protierozní kalkulačky či v extrémních případech dělením půdních bloků.

Z protierozních opatření pak převažovala méně účinná opatření typu setí do podmítky, přerušovací a zasakovací pásy (obr. 1). Tato opatření byla však mnohdy v kombinaci s účinnějšími postupy jako je setí do mulče, či podsev. Větší podniky preferovaly jednoznačně kombinaci opatření. Pásové střídání plodin se objevilo u minima šetřených subjektů. Z dalších opatření se praktikovalo zatravnění údolnic nebo protierozní příkopy či průlehy. Podniky, které deklarovaly nulové problémy s erozí, z více než jedné čtvrtiny zároveň deklarovaly dvě a více protierozních opatření. Teď je otázka, zda opatření měla tu účinnost, anebo se tím řešil nějaký při šetření nepřiznaný problém.



Volba odolných odrůd a zdravé mořené osivo

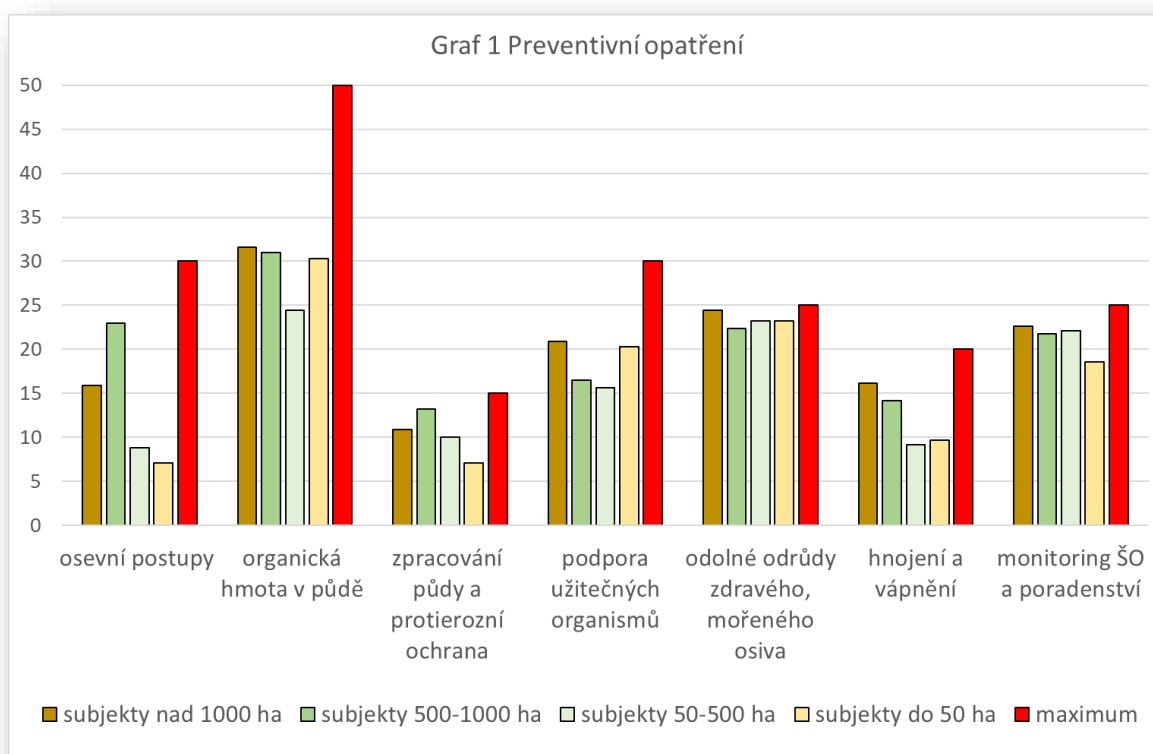
Na českém trhu se v současnosti vyskytuje nepřeborné množství odrůd, ze kterých mohou pěstitelé vybírat. Rozhodující jsou faktory výnosu, kvality a odolnosti vůči biotickým a abiotickým faktorům. Nejčastěji jde o kompromis mezi všemi faktory, nebo především těmi, které v dané lokalitě představují problém. Výběrem odrůdy však pěstitel už vstupuje do užšího boje s činiteli, které mohou výrazně ovlivnit hospodářský výsledek. Nutné je započítat i vliv ročníku, který prověří, zda byla volba pro daný rok správná. Z výsledků šetření jasně vyplývá, že otázka volby odrůdy je pěstiteli zvažována ve všech aspektech, stejně jako zdravotní stav pořizovaného osiva. Moření se však jeví jako stěžejní parametr dělící podniky na ty, které jsou ochotny investovat nejen do volby odrůdy, ale i následného ošetření. V této oblasti došlo k vyrovnání bodových poměrů a i malé subjekty, jak se ukázalo v šetření, jsou ochotny investovat do kvalitního a mořeného osiva.

Opatření k podpoře užitečných organismů

Hodnocení otázky zaměřené na podporu užitečných organismů zahrnovala jak přirozenou diverzifikaci pěstebních ploch zahrnující krajinné prvky, tak nadstandardní prvky v podobě např. bidýlek pro dravce či kvetoucích biopásů. V této oblasti dosáhly největší a malé subjekty podobně 21 a 20 bodů z 30 možných. Velké a střední podniky dosáhly shodně 16 bodů. Malé podniky mají obecně pozitivní převahu menších půdních bloků (PB).

Každopádně otázka krajinných prvků je spojena především s právními problémy kolem užíváním krajinného prvku a povinnostmi, které převažují nad benefity spojenými s dotací. Otázka biopásů je stále velmi diskutovanou a ačkoliv řada komerčních firem nabízí v současnosti směsi kvetoucích rostlin pro založení takového biopásu, management porostu a jeho udržení v bezplevelném stavu je samostatnou oblastí. Navíc je prokazování založení porostu pro získání dotace dosti problematické v případě, že porost nevzejde z důvodů nedostatku vláhy. Nezbyvá jen doufat, že se do budoucna vytvoří cesta k naplňování i této oblasti IOR v polní produkci, stejně jako v systémech IP.

Graf 1 Hodnocení preventivních opatření podle velikosti podniku



Hnojení a vápnění

V oblasti hnojení se potvrzují výsledky z let předešlých, a to že velké podniky investují do hnojení, kdežto menší podniky mírně zaostávají. Vápnění se dlouhodobě pohybuje na chvostu

agrotechnických opatření, ačkoliv se jedná o velmi důležité opatření, které limituje přístup rostlin k ostatním prvkům. Ale i v těchto oblastech lze nacházet světlé výjimky v podobě podniků, které začínají investovat do zlepšení pH svých polí. Z hodnocení vyplývá jasná souvislost ekonomických možností podniků s vápněním.

Monitoring výskytu škodlivých organismů a prahové hodnoty výskytu ŠO

Jednou ze stěžejních oblastí racionalizace přímých opatření v oblasti IOR je monitoring výskytu škodlivých organismů (ŠO) a poruch. Monitoring musí být v dalších krocích navázán na správnou diagnostiku a následnou volbu vhodné intervence. V případě monitoringu ŠO byly u všech navštívených podniků dosahovány dobré výsledky. Z maxima 25 bodů bylo u velkých i středních subjektů zaznamenáno okolo 22 bodů, u malých 19 bodů. Znamená to tedy, že ať už formou monitorovacích zpráv firem či ÚKZÚZ, případně vlastním monitoringem jsou pěstitelé schopni evidovat rozvoj populací ŠO na svých pozemcích. Z podrobného náhledu do výsledků je patrné, že malé subjekty využívají možnosti Rostlinolékařského portálu jen velmi okrajově cca z padesáti procent, viz graf 2.

V rámci jednotlivých podoblastí byla hodnocena i spokojenost s poradci v oblasti rostlinné výroby – bez ohledu zda se jednalo o závislého či nezávislého poradce. Výsledky potvrdily trend minulého roku, většina podniků je spokojena se svými poradci, malé podniky však poradenství využívají v minimálním rozsahu a převažovaly záporné reakce, tedy že poradenství nevyužívají.



Používání nechemických metod ochrany rostlin

Výsledky roku 2016 ukazují na stejný stav v oblasti nechemických metod a jejich využívání v polních systémech. Stejně jako v roce předcházejícím, se míra uplatňování těchto metod blížila minimu. Z maxima 30 bodů se všechny subjekty pohybovaly na úrovni třetiny z možného plnění. Opakem oproti minulému roku byl fakt, že velké podniky zahrnuly do svých pěstebních metod technologická opatření na bázi mechanické či fyzikální ochrany častěji, než-li podniky menší.

Vyšší zájem o biologickou ochranu by mohla podnítit možnost čerpat dotaci na biologickou ochranu v rámci podprogramu 3 a) biologická ochrana jako náhrada chemické ochrany rostlin. V roce 2017 se rozšiřují i možnosti pro pěstitele obilnin a luskovin. Rozpočet na tento titul se pro tento rok navyšuje na 25 miliónu korun.

Selektivita používaných přípravků a použití přípravků v nezbytném rozsahu

Používání přípravků se obecně řídí zákonem a povinnosti vyplývající ze zákona jsou kontrolovány v rámci kontrol Cross compliance. Otázka používání přípravků v rámci systému IOR jde nad rámec této povinnosti. Úkolem bylo zhodnotit, zda pěstitelé používají přípravky, které svými ekotoxikologickými parametry nezatěžují prostředí a zdraví lidí. V této oblasti dosáhly všechny šetřené subjekty vysokého hodnocení blížícímu se maximální hodnotě.

Používání přípravků v nezbytném rozsahu pak zahrnovalo kromě využívání nízkoúletových technologií, smáčedel i postupy pásové, či bodové aplikace a preferenci tank-mixů v maximálním počtu 3 složek. V tomto ohledu se všechny šetřené podniky dosáhly dobrých výsledků. Mezi nejčastější opatření patřily postupy zaměřené na nízkoúletové technologie a používání tříložkových tank-mixů. Rezervy byly shodně identifikovány u všech podniků bez rozdílu v oblasti výběrových ošetření, kde subjekty dosahovaly poloviční plnění. Nově se hodnotilo také využití desikace a snížených vstupů POR v rámci sezóny. Zde se projevila zjevná závislost desikace porostu na velikosti podniku. Menší subjekty desikaci porostu před sklizní využívaly méně z důvodů menší logistické náročnosti, kterou musí naopak řešit velké podniky. Podobně i v případě používání POR v nezbytném rozsahu, které potvrdilo vliv ekonomických možností při aplikaci POR. Z výsledků trochu překvapivě vyplývá, že polovina z největších podniků v roce 2016 použila POR v menším rozsahu, než je běžné. Jeden z největších šetřených podniků deklaroval nulové použití chemických pesticidů (nejednalo se o podnik v ekologické produkci). U malých podniků se podíl pěstitelů, kteří použili pesticidy v minimálním rozsahu, pohyboval na úrovni 80 %. Potvrzuje to tak obecný fakt, že menší subjekty na postřiky zkrátka nemají.



Antirezistentní strategie a ověřování úspěšnosti

Antirezistentní strategie (AT) je nezbytným prvkem v programu používání přípravků. Rezistentní populace ŠO jsou hrozbou pro pěstované plodiny. Vzhledem k tomu, že otázka rezistence dělá nejen výzkumné základně hluboké vrásky na čele, je jisté, že v tomto ohledu nepůjde ani do budoucna o jasné řešení. I v případě tzv. cross rezistence neznamená, že střídáním účinných látek bojujeme účinně s rezistencí. Typickým příkladem jsou blýskáček řepkový nebo krytonosci a jejich snížená citlivost vůči pyretroidům, organofosfátům a nově i neonikotinoidům (viz článek Agromanuál 8/2016 Srovnání výskytu podzimních škůdců řepky s mořidly a bez mořidel, autor ing. Smutná). Nicméně pokud se doporučení k dodržování AT vyskytují, šetřené podniky se jich z větší míry drží. I u menších podniků se v roce 2016 projevila bodově srovnatelná úroveň znalosti o AT strategiích a dodržování doporučení v rámci SPa vět.

Oblast ověřování účinnosti opatření je u všech subjektů podobná, tedy z více než 80 % podniky ověřují účinnost opatření ve všech plodinách. Žádný z šetřených podniků nedeklaroval ověřování pouze v hlavních plodinách. Buď se dělalo ve všech komoditách (i netržních), anebo vůbec.

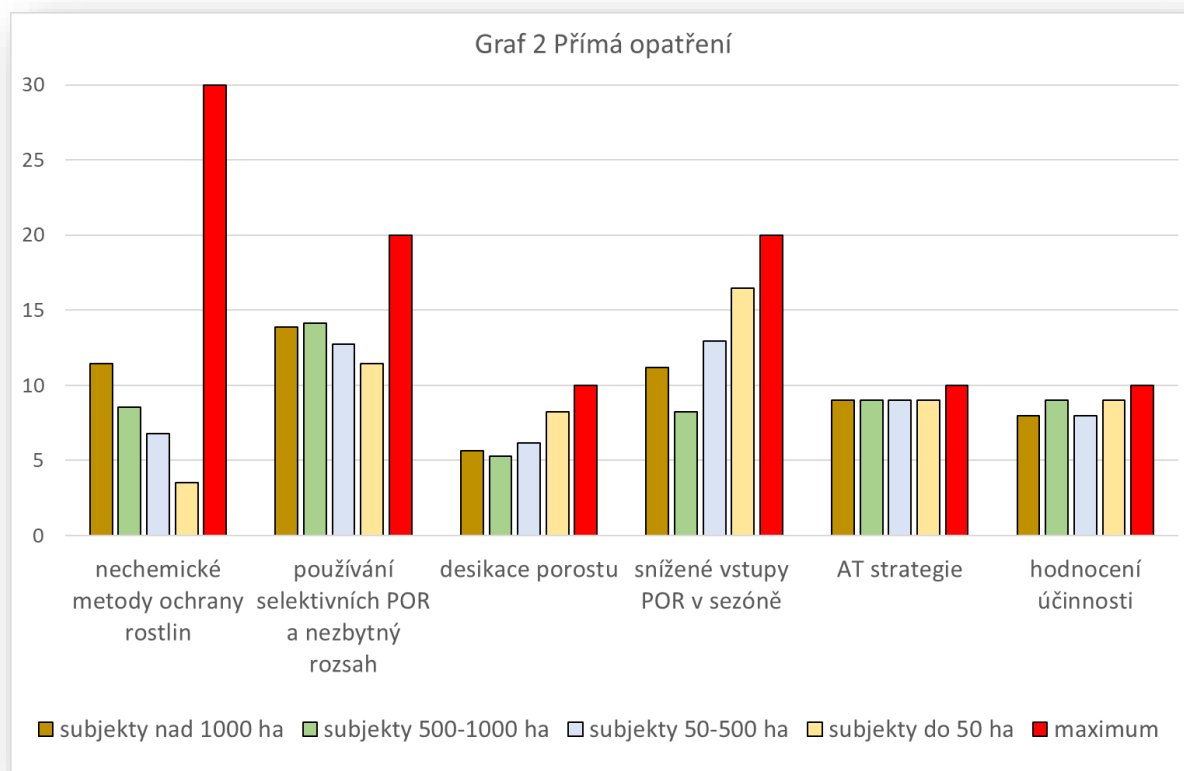
Účast na seminářích jako zdroj poznatků pro využití v praxi

Nově se v dotazníku objevila i otázka zaznamenávající aktivní přístup pěstitele k sebevzdělávání v oblasti ochrany rostlin zaměřené též na IOR. Dotazovaní tak měli zodpovědět mimo dotazu na účast i spokojenost s informacemi, kterých se jim dostalo. Důraz na kvalitu informací je v rámci dotazníku kladen zvláště v souvislosti s nelegálními doporučeními k aplikaci neregistrovaných přípravků, konkrétně použití insekticidních mořidel do obilnin pro

ošetření osiva řepky nebo několikanásobných aplikací neověřených kombinací s fungicidy a vodního skla v době květu řepky (viz tisková zpráva ÚKZÚZ z 18.7.2016). Tato opatření měla za následek mimořádné úhyny včel, které se dořešují ještě dnes. Pěstitel tak čelí nejen pokutě, ale i srážkám na dotacích.

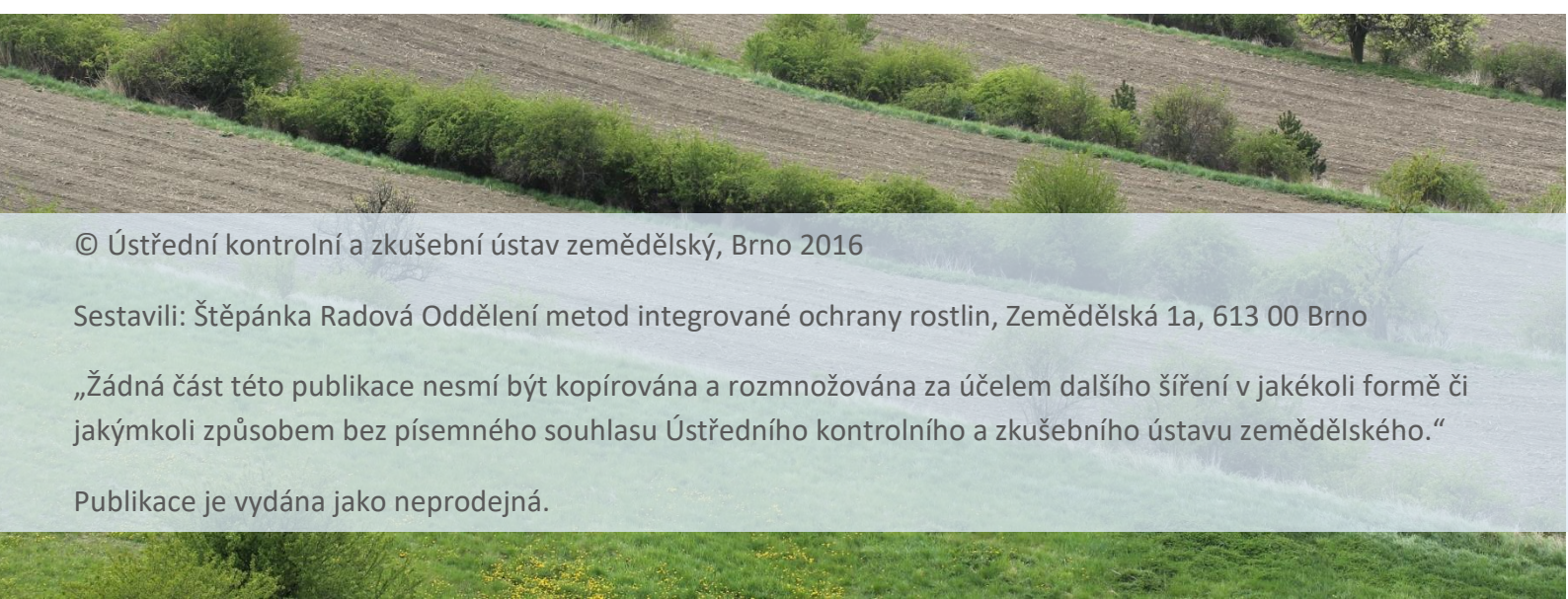


Graf 2 Hodnocení přímých opatření podle velikosti podniku



Jak to bude s IOR v roce 2017

Výsledky šetření potvrdily některá fakta z roku 2014. V některých oblastech došlo dokonce ke zlepšení. Jedná se o oblast používání prahů škodlivosti a dále ověřování účinnosti opatření. Obecně se však potvrzuje trend nižší implementace prvků IOR u malých subjektů. Na toto je tedy nutno reagovat vhodnými pobídkami především v oblasti poradenství, které by poskytovalo komplexní informace s ohledem na možnosti daného subjektu. Jde však o systémové řešení, které momentálně nenachází podporu. Jistým východiskem by mohl být projekt demonstračních farem, které se budou rozvíjet pod hlavičkou MZe a VÚMOP. V prvních fázích by měly tyto farmy demonstrovat ekonomickou udržitelnost změněných pěstebních technologií z pohledu protierozních opatření. Počet takovýchto subjektů fungujících v reálných ekonomických podmínkách se bude pohybovat na úrovni 4-6 farem zastupujících jednotlivé klimatické regiony, dále velikosti a režimy hospodaření RV, kombinace RV a ŽV a kombinace ŽV a BPS). Do budoucna bude do projektu vstupovat i prvek IOR, který by měl řešit oblast aplikačních schémat v provázanosti na rezidua ve vodách a potravinách, řešit důsledky změn v technologiích pěstování/osevních postupů a sledovat gradace vybraných ŠO. Vedlejším produktem projektu by měla být podpora praktického poradenství zaměřeného na ochranu půdy a rostlinolékařskou péči. Cílem projektu bude demonstrovat udržitelnost opatření v různých klimatických oblastech a režimech hospodaření v návaznosti na nové požadavky greeningových opatření a požadavků IOR. Do budoucna by se tak na základě výsledků dalo uvažovat o redefinici některých stávajících opatření DZES a posunu ke kýžené diverzifikaci zemědělské produkce směrem k uplatňování technologií zvyšující podíl organické hmoty, celoroční pokryv půdy a efektivnějšího zadržování vody v půdě.



© Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno 2016

Sestavili: Štěpánka Radová Oddělení metod integrované ochrany rostlin, Zemědělská 1a, 613 00 Brno

„Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem dalšího šíření v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského.“

Publikace je vydána jako neprodejná.