



ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ
ISO 9001:2015
www.ukzuz.cz



Zhodnocení šetření IOR za rok 2020



Ing. Pavla Šenkeřiková
Oddělení ekologického zemědělství

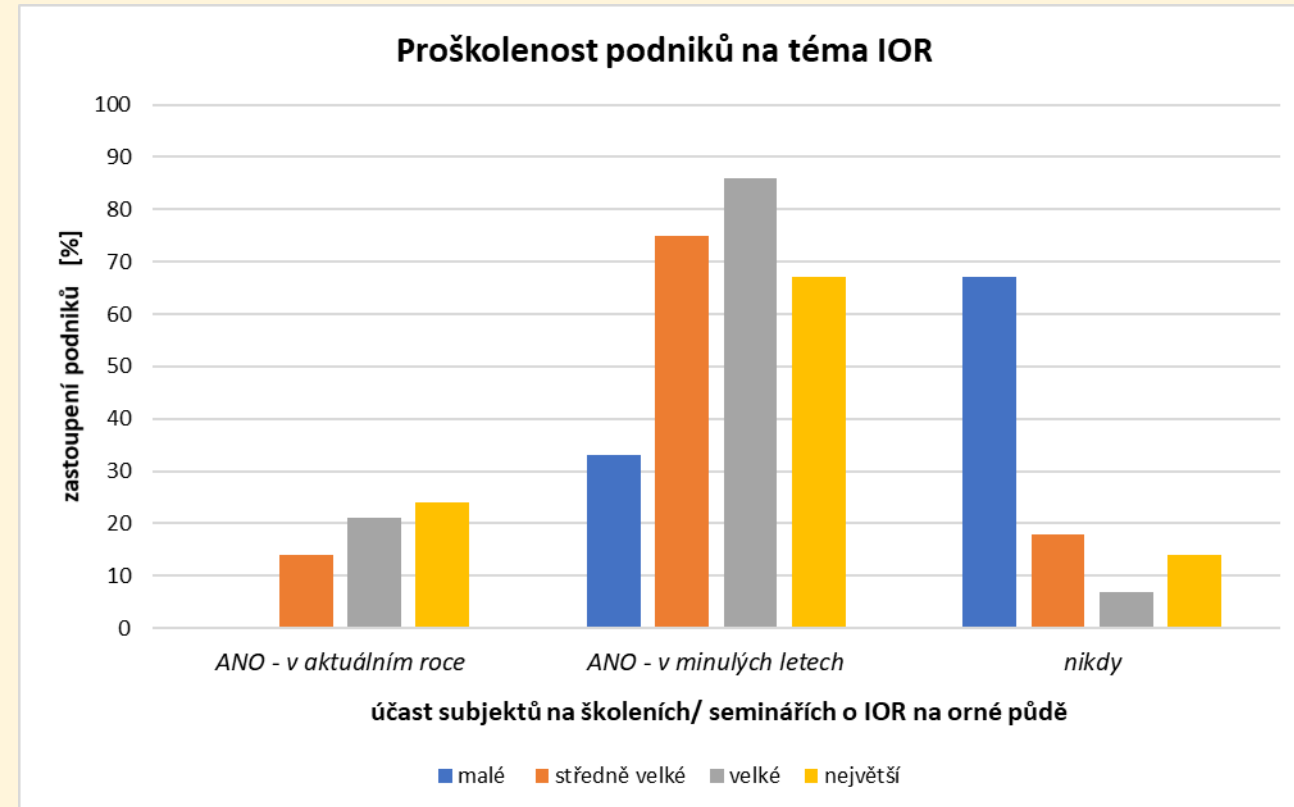
Základní přehled

- Šetření IOR v roce 2020 u **104** náhodně vybraných subjektů → opakované šetření stavu IOR u jediného podniku (2014-2020).
- **Subjekty napříč všemi kraji** s výjimkou hlavního města Prahy.
- **Průměrná výměra** obhospodařované orné půdy u **malých subjektů** 16,45 ha, u **středně velkých subjektů** 219,65 ha, u **velkých subjektů** 723,35 ha a u **největších subjektů** 1630,73 ha.

Výsledky

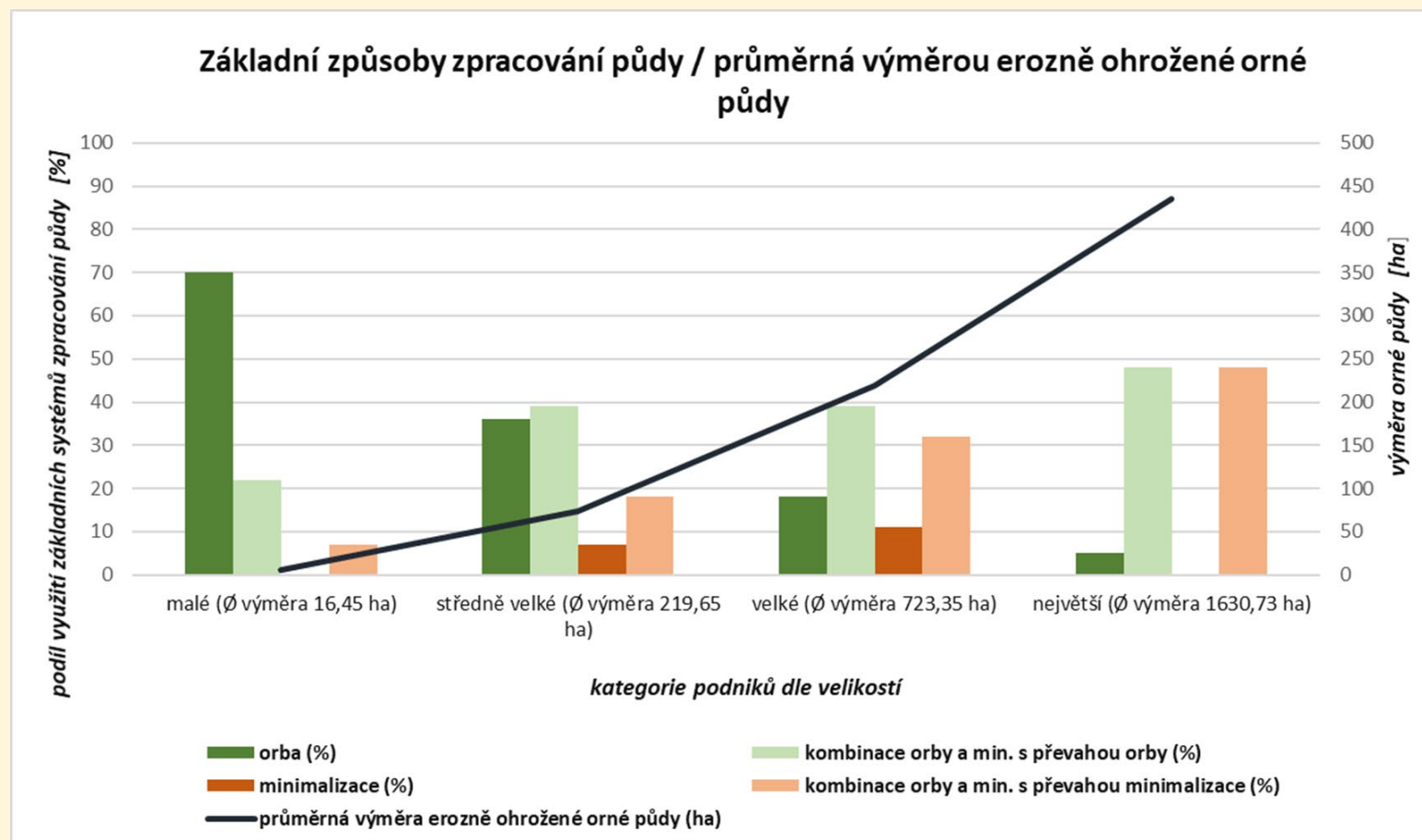
1) V obecné rovině

- **Nízká účast malých subjektů na odborných seminářích nebo školeních zaměřených na IOR na orné půdě.**



2) V oblasti půdy

- S narůstající velikostí podniků dochází častěji k využití minimalizace než klasického (konvenčního) systém zpracování půdy.



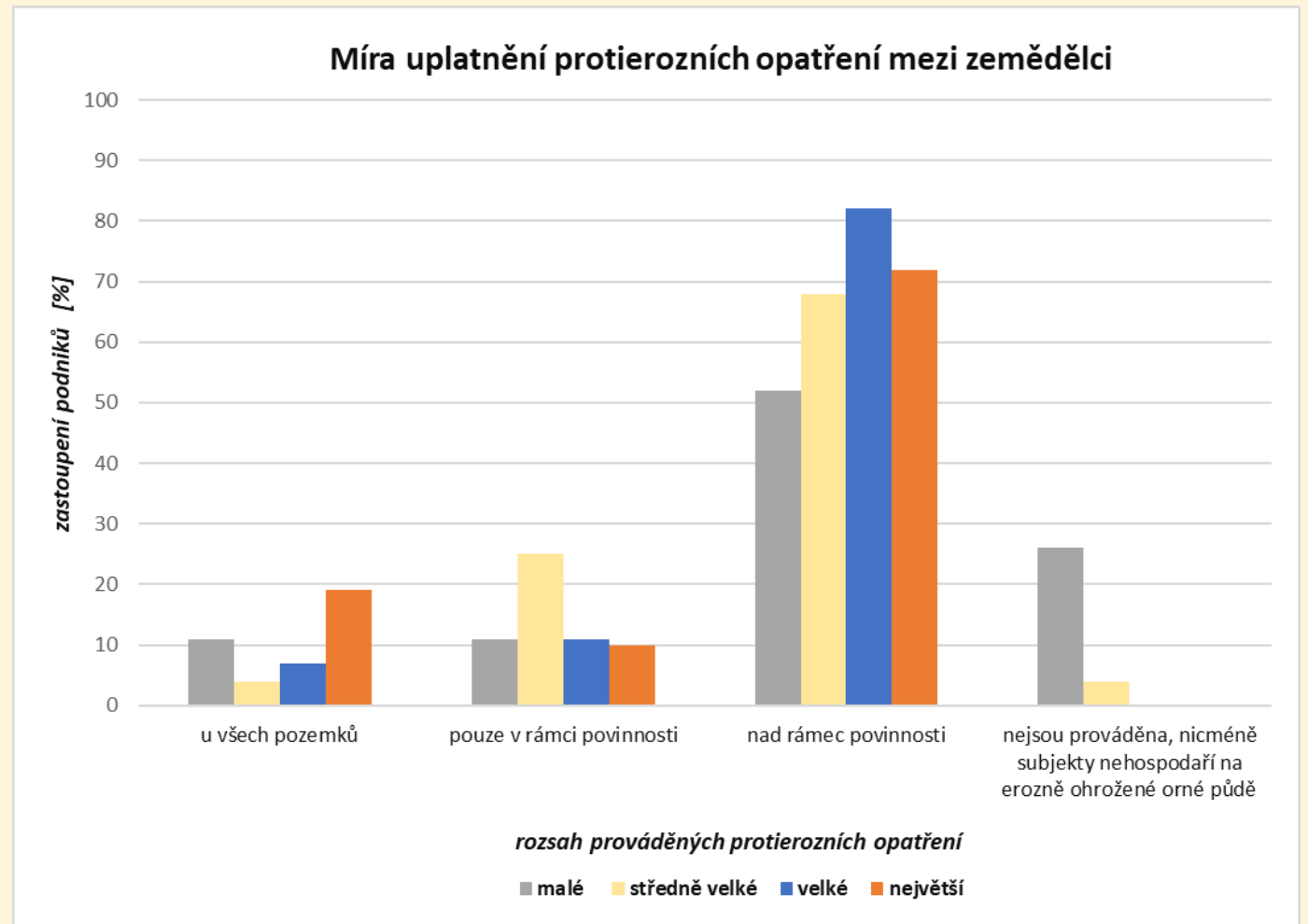
2) V oblasti půdy

- **Přetrvává zájem** zemědělců o nápravu **alarmujícího stavu půd (eroze).**

Využití protierozních opatření nejen tam, kde to vyžaduje legislativa, ale také **preventivně po vyhodnocení nebezpečí jejího vzniku.**

Nejčastěji využívaným opatřením je zvyšování organické hmoty v půdě.

Další často využívaná opatření: zakládání porostů po vrstevnici, odkameňování, setí do mělké podmínky s posklizňovými zbytky, nebo zakládání ochranných (přerušovacích) pásů.

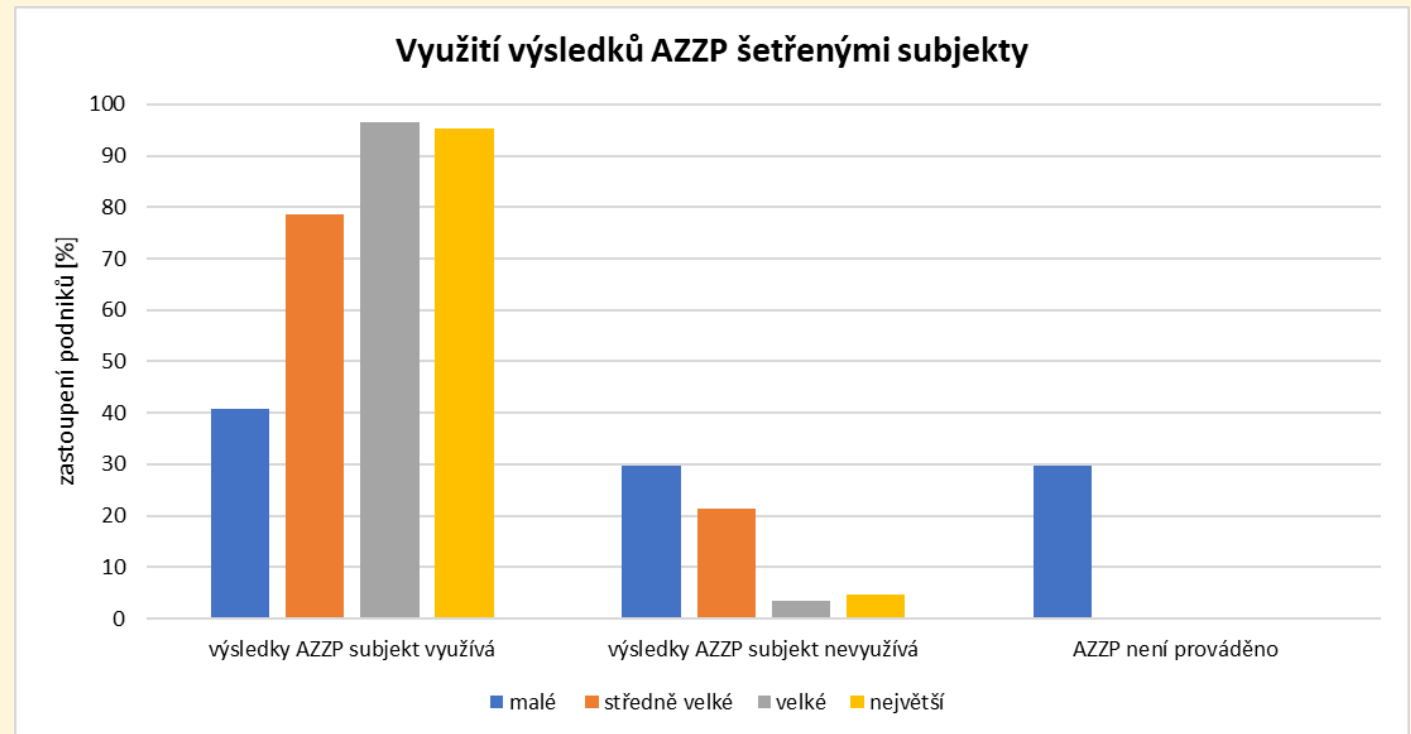


3) V oblasti hnojení

- **Většina podniků v praxi pracuje s výsledky AZZP nebo dalšími výsledky rozboru zemědělské půdy.**

Dle legislativy nejsou do vzorkování AZZP zahrnuty všechny pozemky!!

Orná půda: průměrná plocha na 1 půdní vzorek činí v bramborářské a horské oblasti 7 ha, v řepařské a kukuřičné oblasti 10 ha. Hloubka vpichu pak odpovídá mocnosti orničního profilu (max. 30 cm)



3) V oblasti hnojení

- Přibližně $\frac{3}{4}$ podniků vybraných za rok 2020 k šetření provozují kromě rostlinné výroby také živočišnou produkci.

(V průměru disponují malé podniky 28,76 DJ, středně velké 110 DJ, velké 522 DJ a největší 858 DJ. Nicméně při přepočtu DJ na ha bylo zjištěno, že na 1 hektar orné půdy připadá u malých podniků v průměru 1,75 DJ, zatímco u středně velkých podniků je to v průměru 0,50 DJ, u velkých 0,72 DJ a u největších 0,53 DJ).

- Bioplynovou stanicí vlastní jen minimum podniků.
(4 % středně velkých, 7 % velkých a 19 % největších podniků)

3) V oblasti hnojení

- Prvovýrobci využívají slámu zejména **pro potřeby živočišné výroby** a vrací ji tak do půdy v podobě chlévského hnoje.

(70-100 % slámy využije pro potřebu živočišné výroby 48 % malých, 48 % největších, 46 % velkých a 21 % středně velkých podniků).

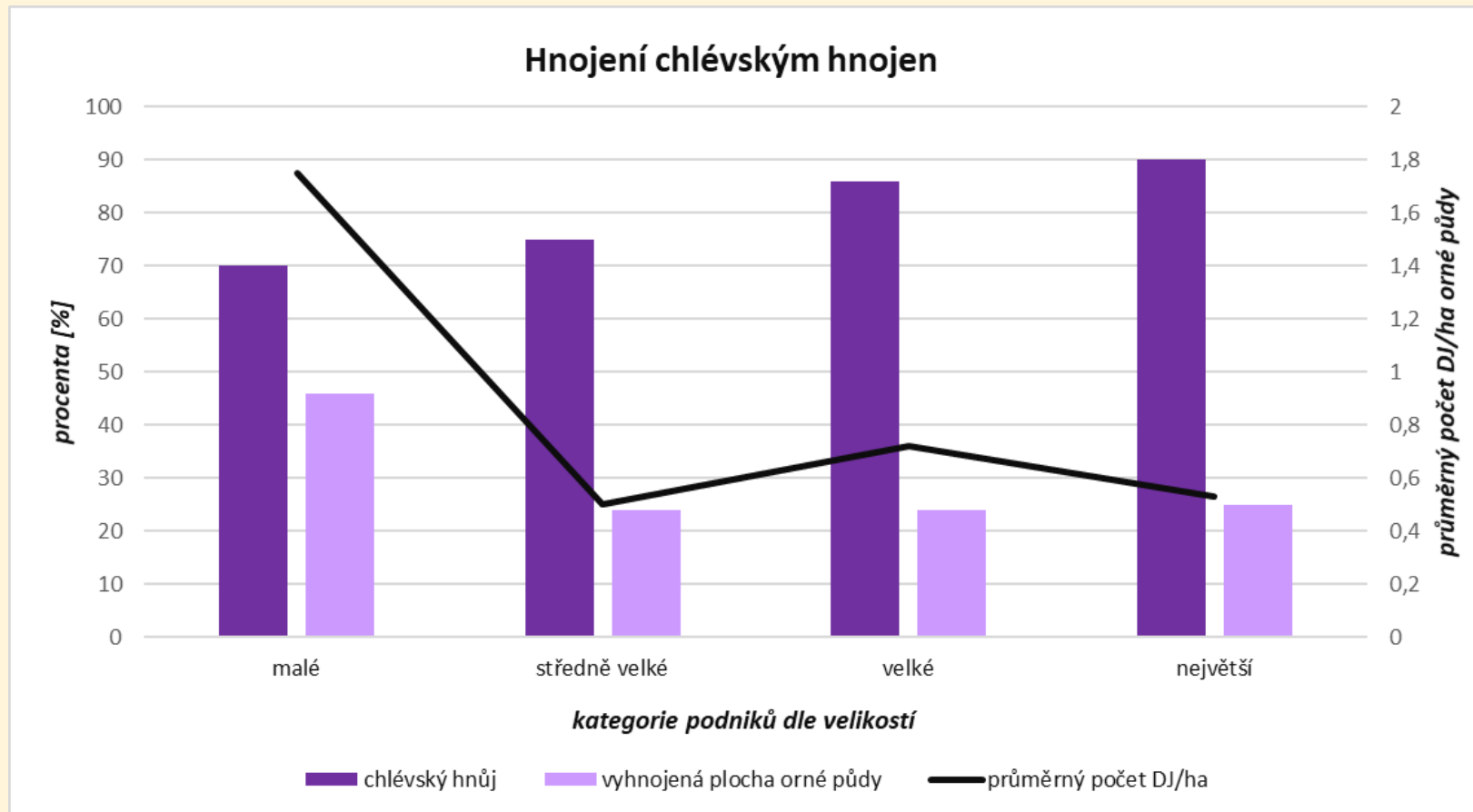


Zdroj obrázku: databáze ÚKZÚZ



3) V oblasti hnojení

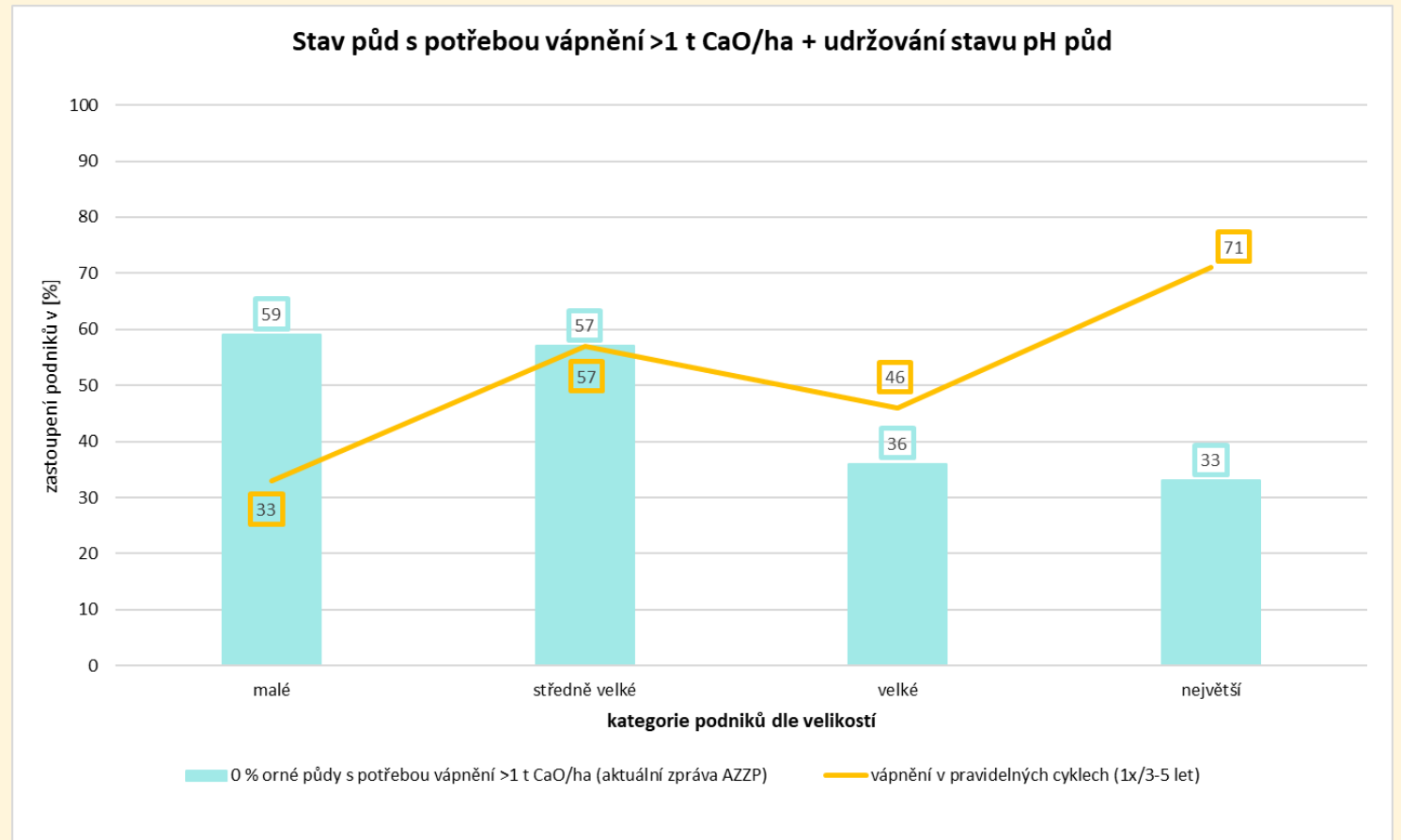
- Jako zdroj organické hmoty využívají zemědělci **nejméně kompost**. **Nejčastěji pak chlévský hnůj, zelené hnojení a močůvku.**



3) V oblasti hnojení

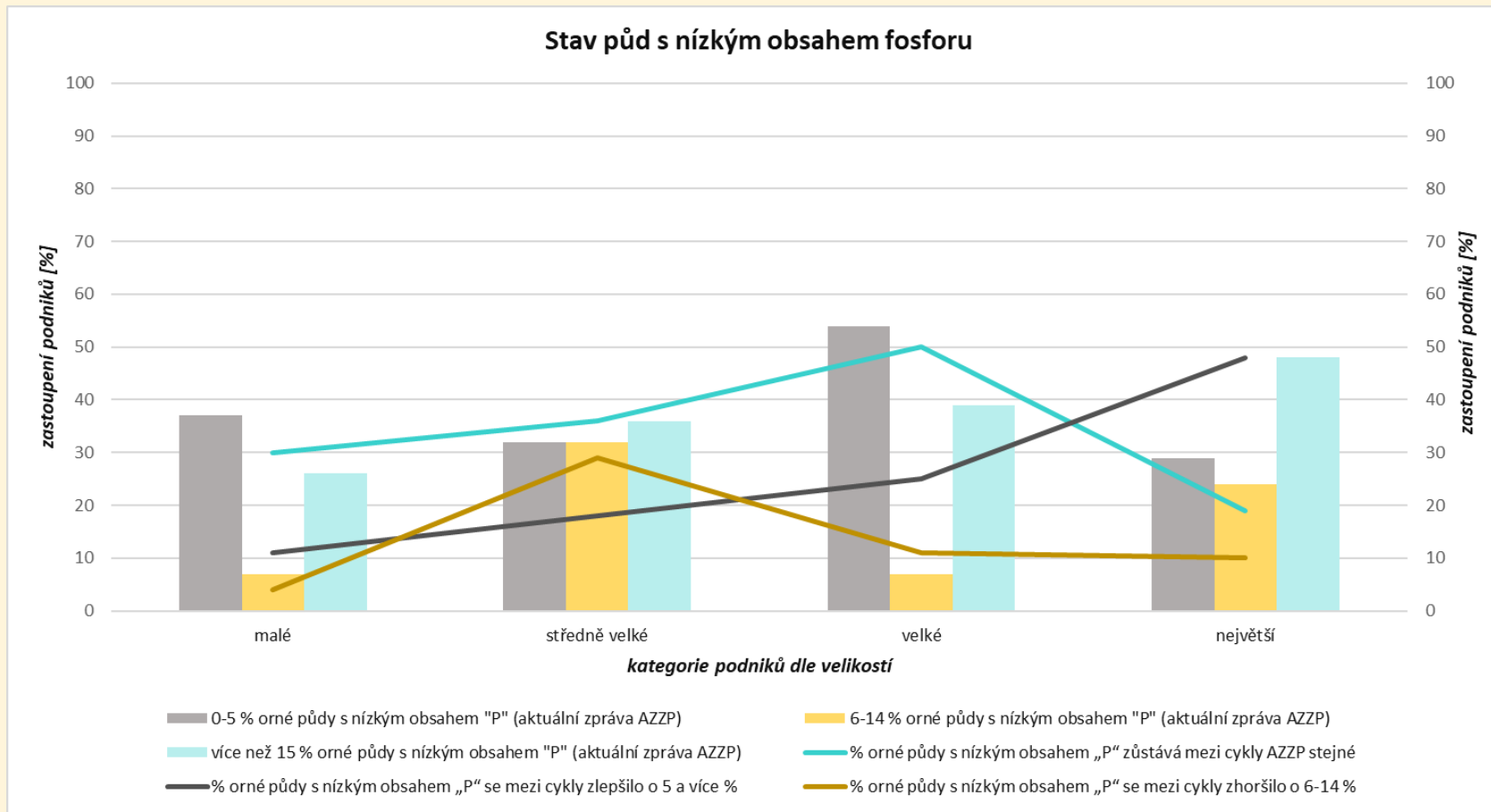
- S rostoucí velikostí podniků se mírně zvyšuje tendence k nevyhovujícímu stavu pH půd.

Byl využit parametr >1t CaO/ha z důvodu snahy eliminovat vliv mateční horniny a geneze půdy a více se v oblasti vápnění přiblížit reálnému zjištění



3) V oblasti hnojení

- Výsledky za rok 2020 ukazují na **nedostatečnou zásobenost půd „P“** → s narůstající velikostí podniků mírně rostoucí tendence.



4) V oblasti pěstitelských strategií

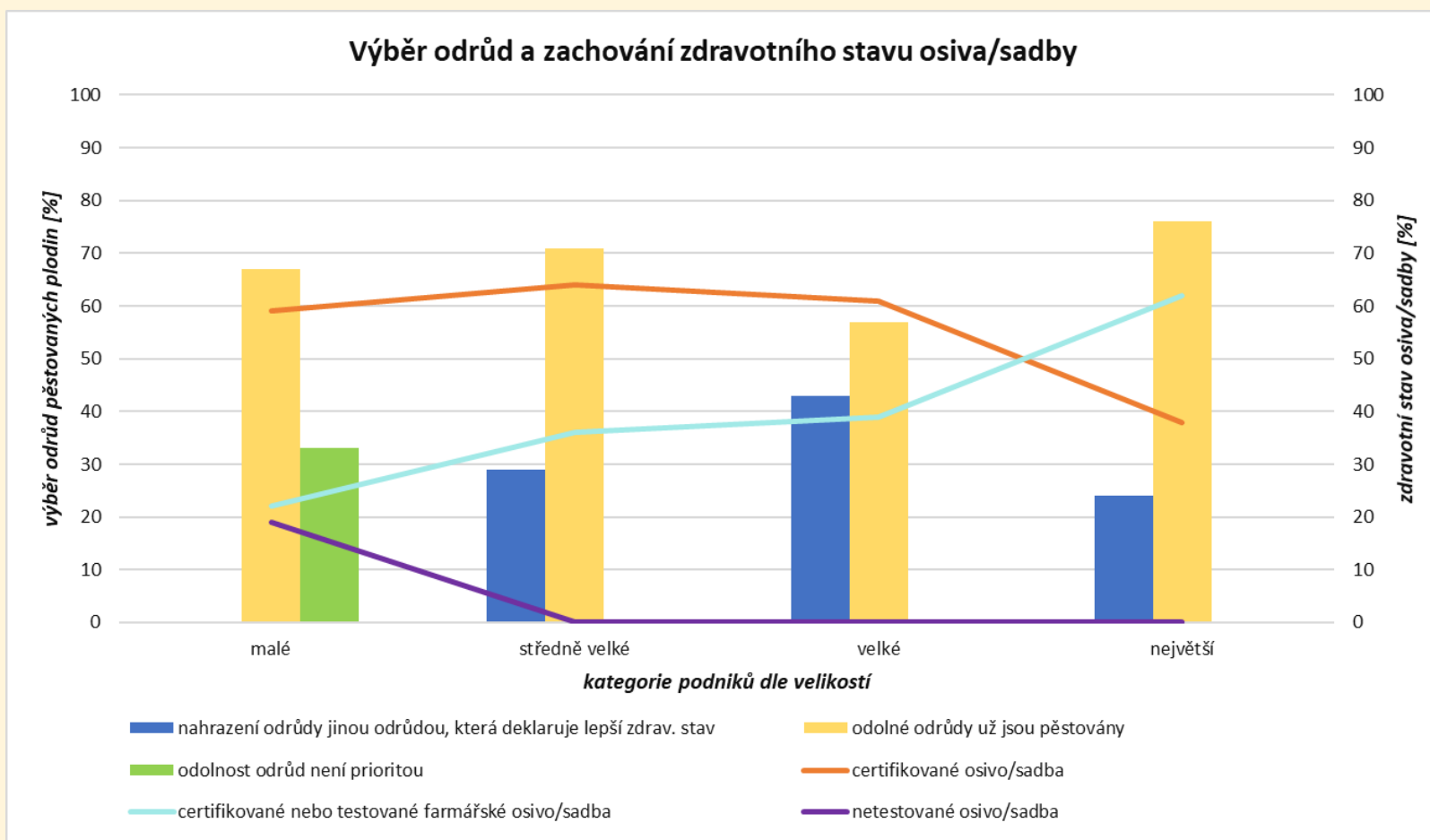
- **Osevní postupy** jsou co se týče pestrosti pěstovaných plodin i dodržování požadovaných časových odstupů u většiny podniků **úzké**.

(V případě malých podniků jsou pěstovány převážně obilniny a jeteloviny, u středně velkých, velkých a největších podniků pak převažují obilniny, řepka, jeteloviny a kukuřice).



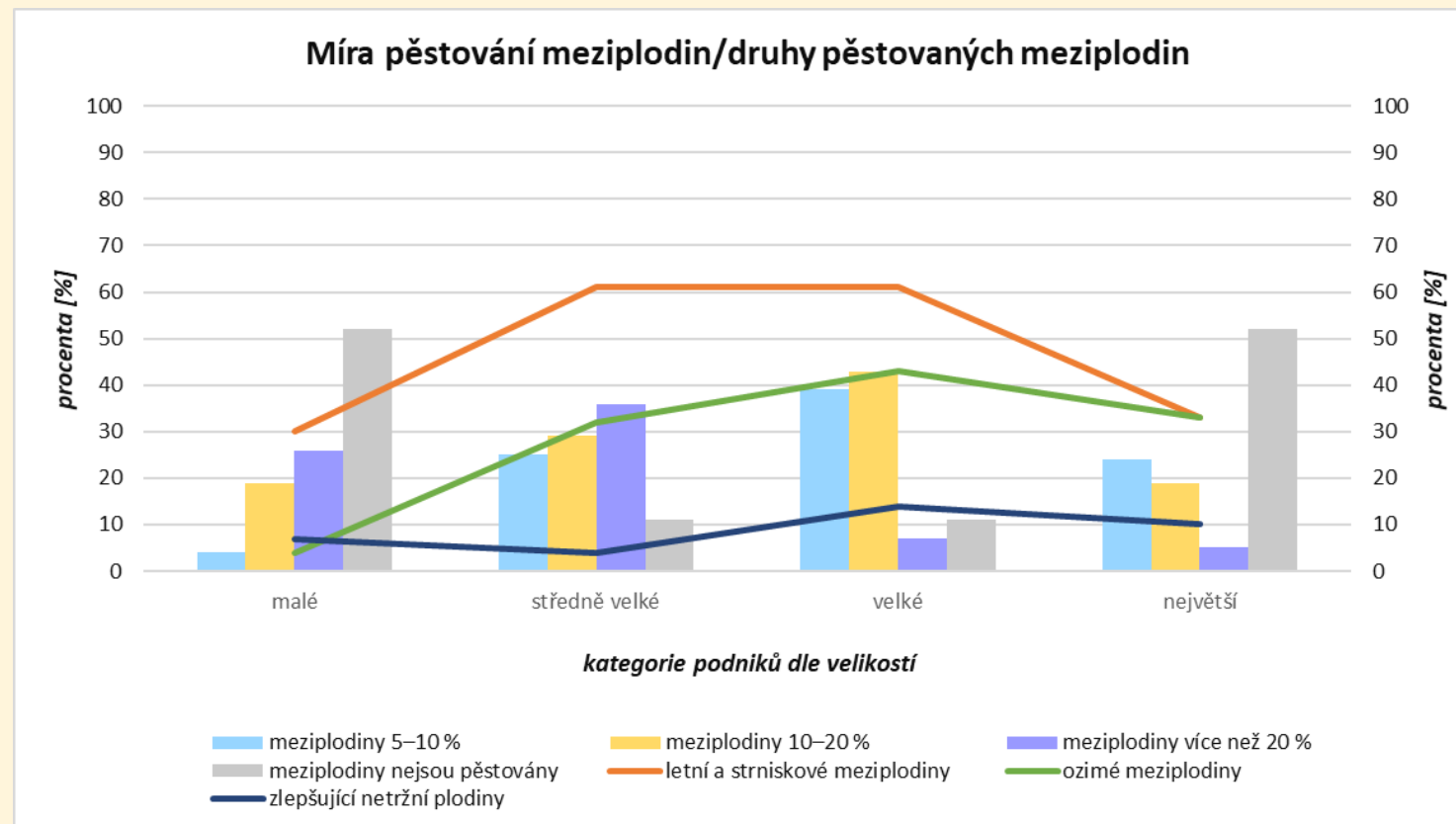
4) V oblasti pěstitelských strategií

- Převážná většina zemědělců **zohledňuje** při výběru osiva/sadby **odolnost odrůd a zdravotní stav.**



4) V oblasti pěstitelských strategií

- ½ malých a největších podniků vůbec nepěstuje meziplodiny, v případě středně velkých a velkých podniků nejsou meziplodiny pěstovány u minimálního počtu dotazovaných.

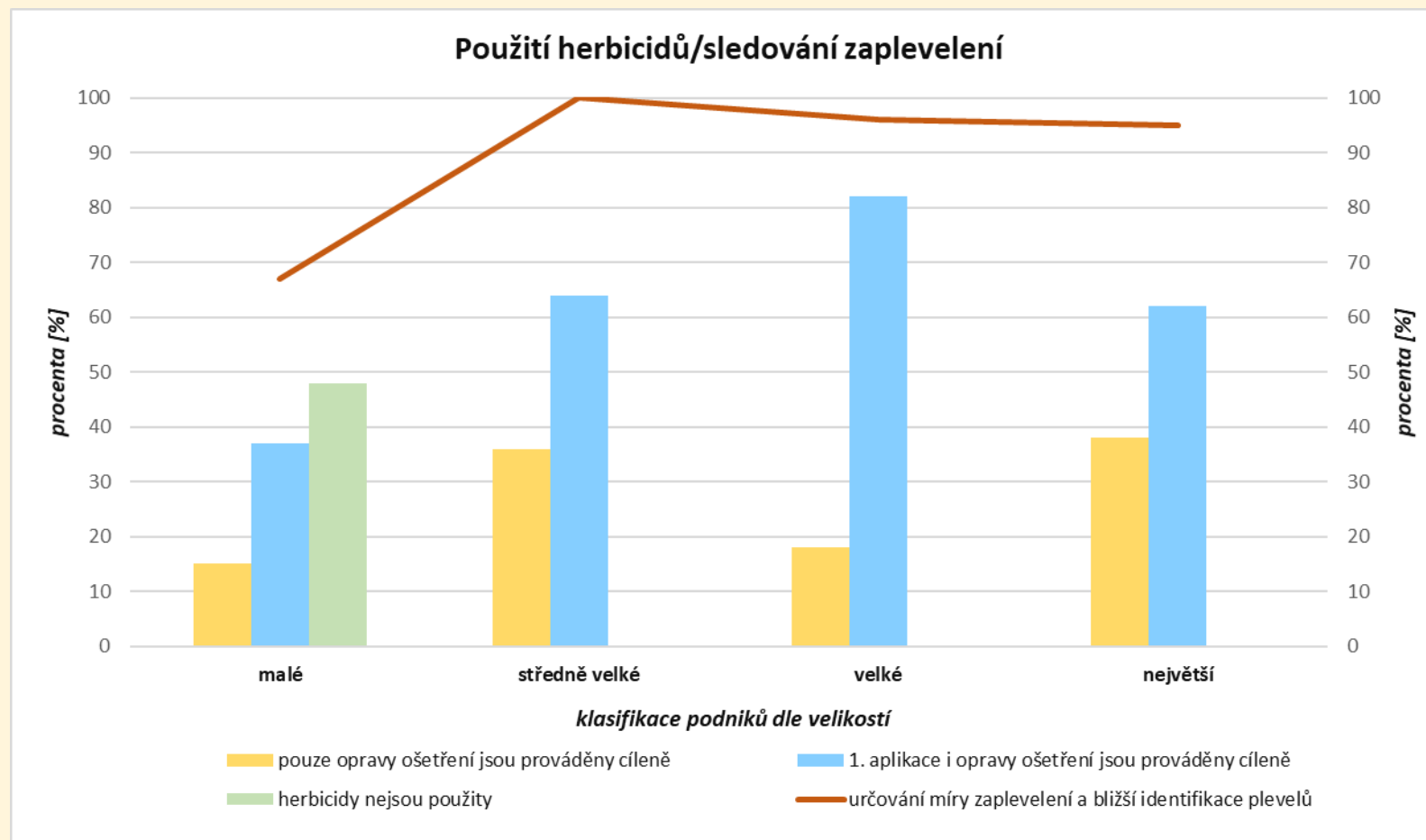


5) V oblasti použití POR

- Při výběru POR se zemědělci ($\frac{3}{4}$) nejčastěji řídí omezením POR dle místa a účelu použití, přičemž posuzují podle **lokalizace** konkrétních pozemků dopad na zdraví lidí, necílové organismy nebo životní prostředí **tak, aby byly POR co nejšetrnější**.
- Při výběru POR dále zemědělci zohledňují účinnost a zkušenosti s přípravkem, cenu ošetření/ha, reziduální účinek přípravku pro následnou plodinu, aplikační dávku, ochrannou lhůtu nebo možnost zapojení přípravku do tank-mixu
- Poradci zajišťují výběr POR pouze u omezeného množství podniků. *(Využití služeb poradců akreditovaných MZE je zanedbatelné)*

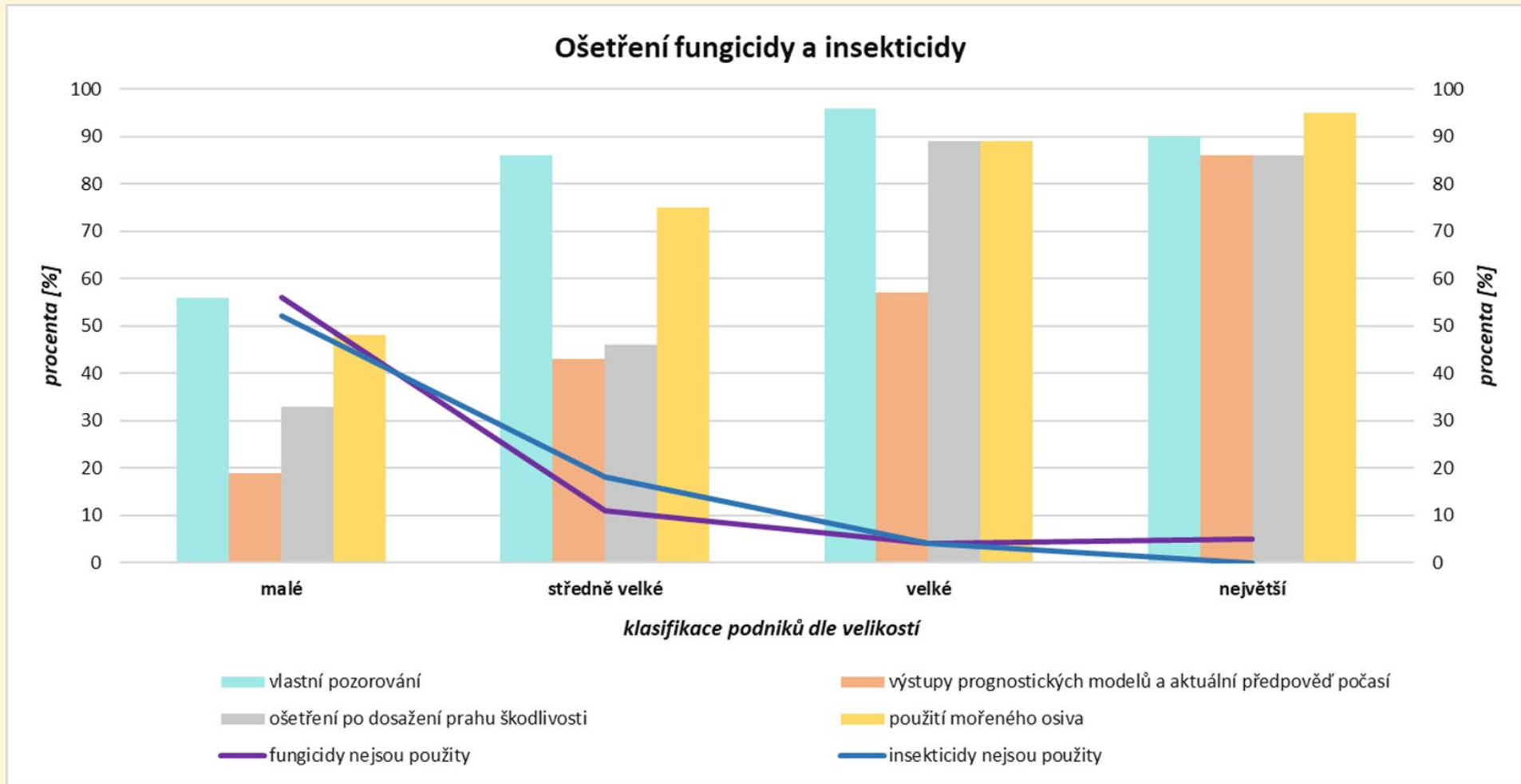
5) V oblasti použití POR

➤ Ošetřování herbicidy



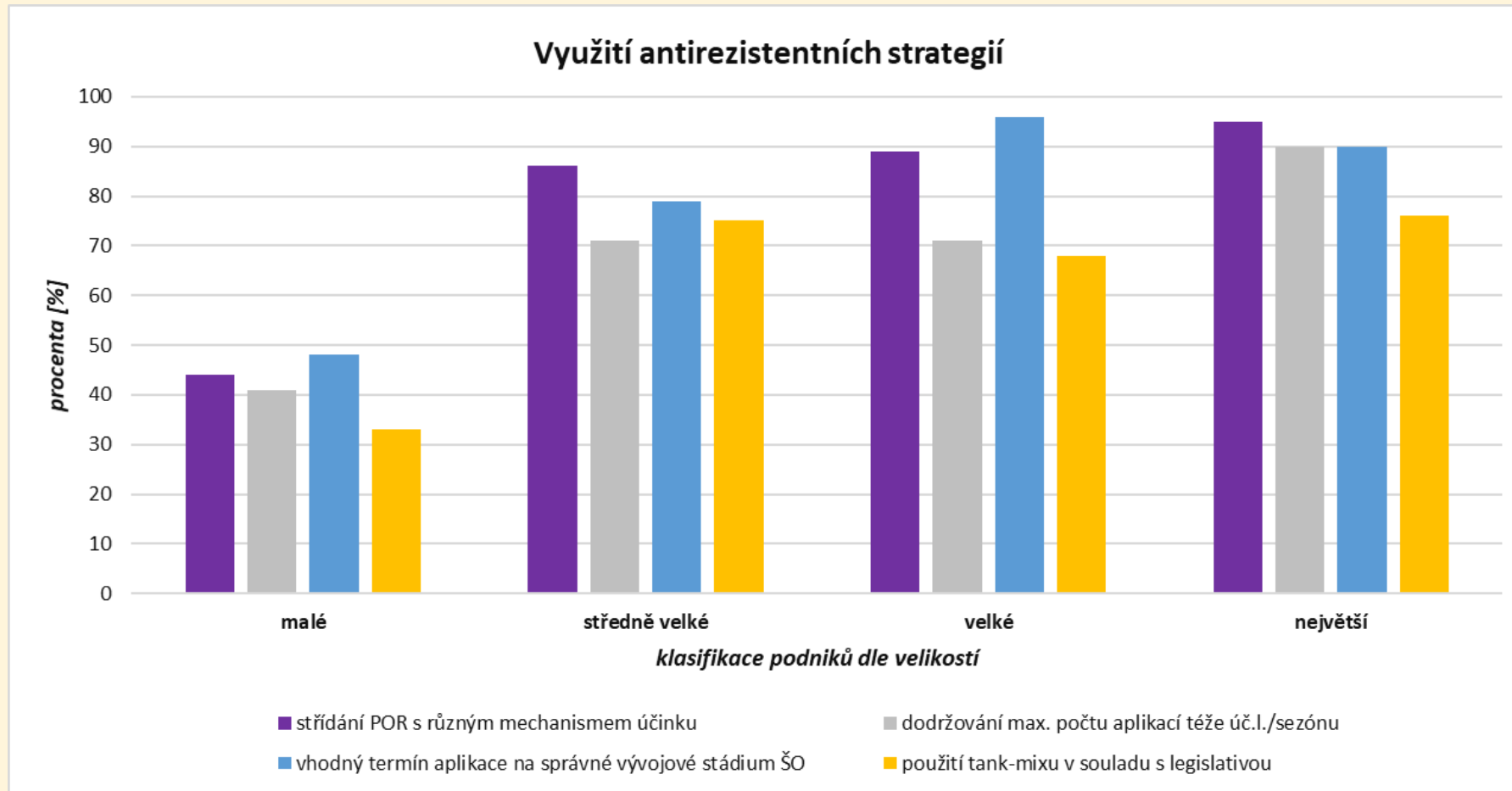
5) V oblasti použití POR

➤ Ošetřování insekticidy a fungicidy



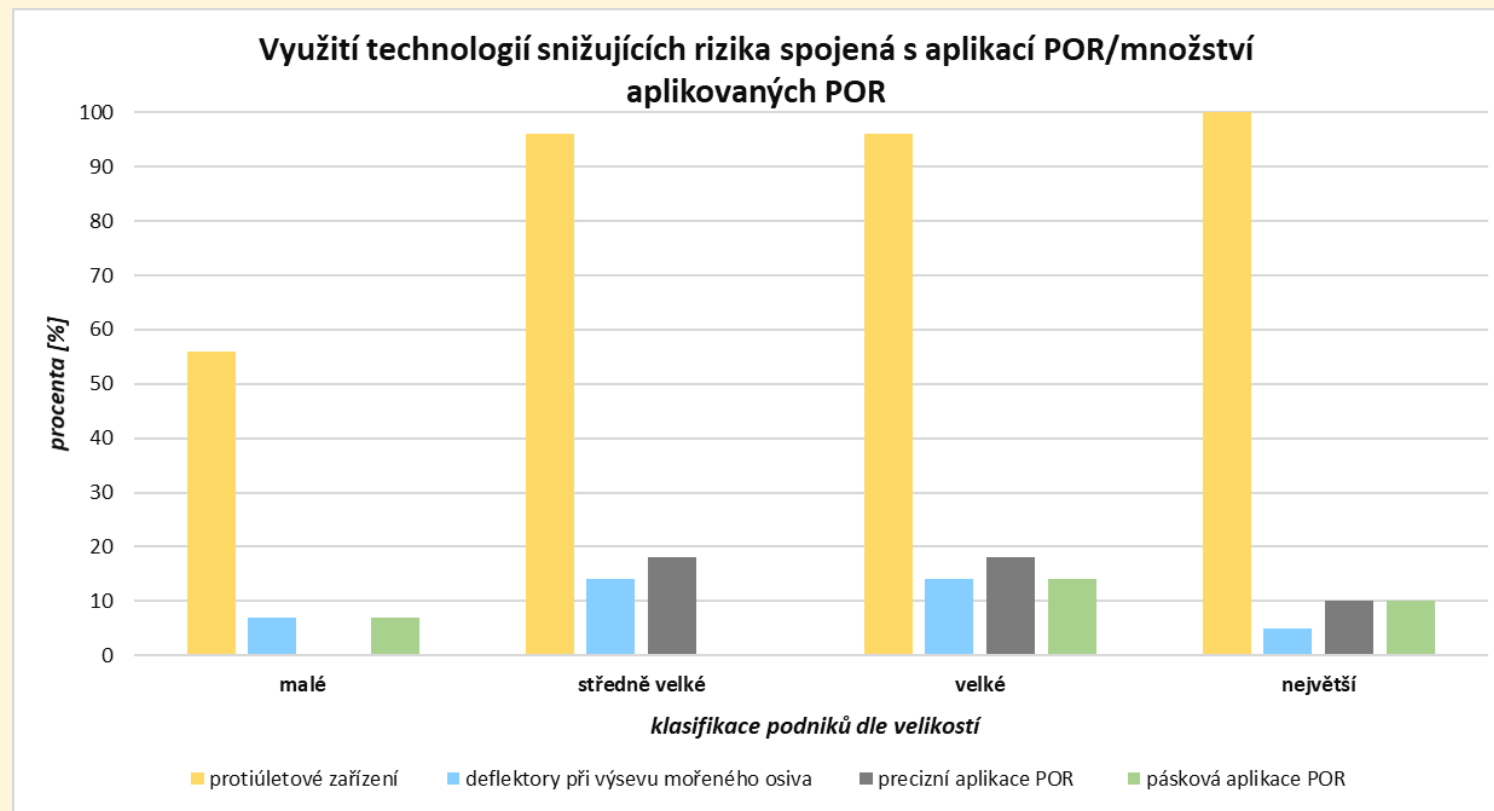
5) V oblasti použití POR

- **Antirezistentní strategie** jsou zemědělci respektovány a plněny.



5) V oblasti použití POR

- Z technologií, kterými je možné snížit rizika spojená s aplikací nebo množstvím aplikovaných POR, využívají zemědělci nejčastěji protiúletové zařízení.

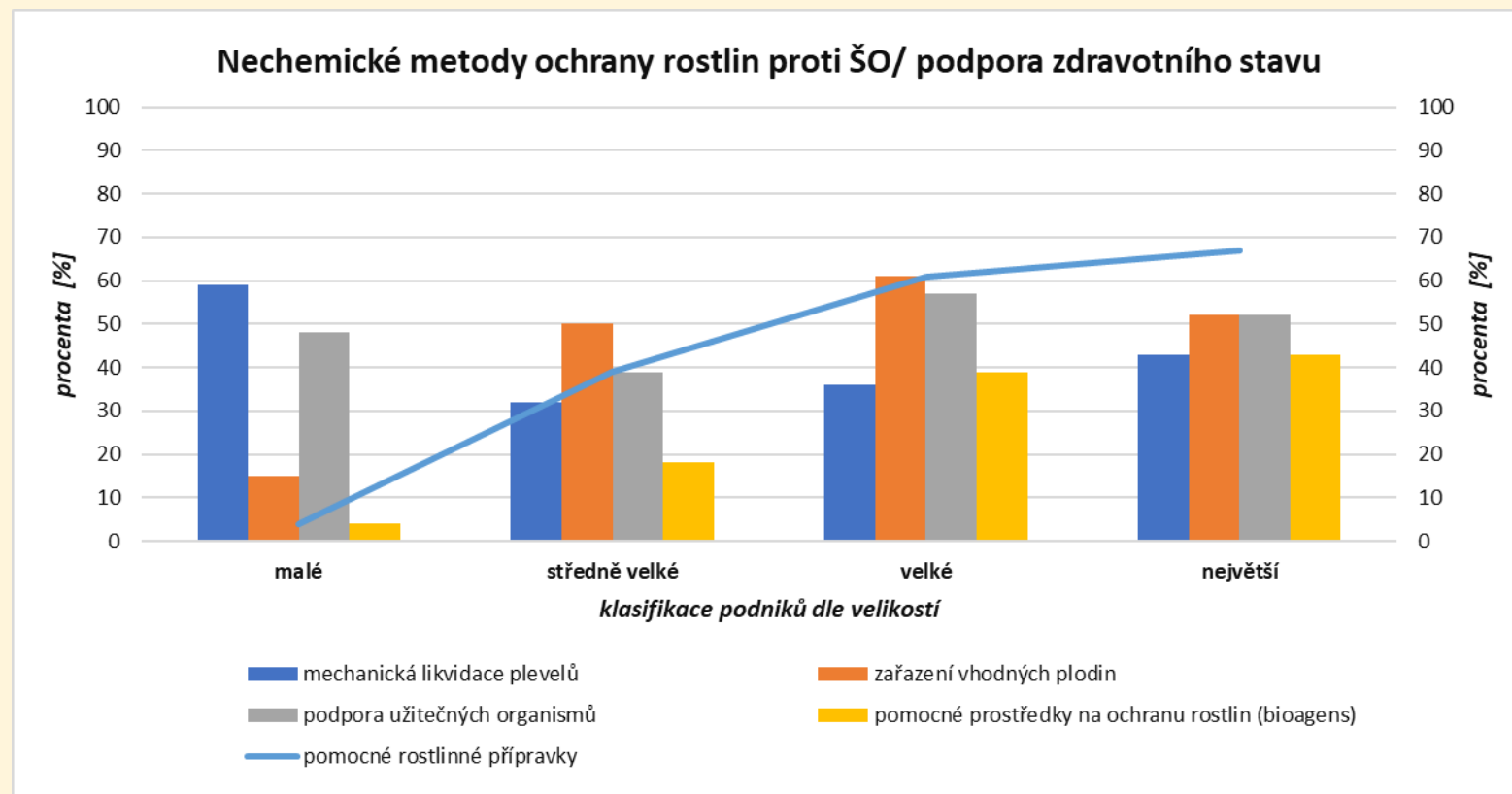


5) V oblasti použití POR

- Z pohledu IOR **není** možné považovat míru **využití nechemických metod ochrany rostlin za postačující.**



Zdroj obrázku: <https://dickrock.estranky.cz/fotoalbum/vtipne-obrazky/vtipne-obrazky/uz-i-mysi-chlastaj-d.-.html>



Výsledky

Informace z praxe

2) V oblasti půdy

- Zemědělci se **z pohledu IOR v oblasti půdy** nejčastěji potýkají s klimatickými a ekonomickými faktory, ale také s nastavením právních předpisů.

klimatické faktory – extrémní výkyvy počasí + časový prostor v průběhu sezónních prací a jeho korelace s aktuálními povětrnostními podmínkami → ovlivněno množstvím zaměstnanců.

*ekonomické faktory – malá podpora živočišné výroby + její nedostatečná schopnost konkurovat levným dovozům → nízké zastoupení víceletých pícnin a krmných plodin, ale také nedostatku org. statkových hnojiv. **Nedostatek finančních prostředků pro nákup nových strojů**, např. pro odkameňování, podrývání, strip-till. **Prodej orné půdy** developerům, ale i neuvážená realizace staveb v rámci odtokových cest vody z polí.*

*nastavení právních předpisů – majetkoprávní vztahy. Chybí větší flexibilita v požadovaných termínech pro výsev nebo likvidaci letních a zimních meziplodin, biopásů apod. **Zákaz orby na erozně ohrožené orné půdě a zmenšování půdních bloků** (hraboš, mechanická likvidace plevelů).*

3) V oblasti hnojení

- Zemědělci se z pohledu IOR v oblasti hnojení nejčastěji potýkají s ekonomickými aspekty a nastavením pachtovních smluv, ale také s časovými a klimatickými faktory nebo nedokonalostí právních předpisů
ekonomické faktory – vysoká pořizovací cena vápenatých hmot a celkově finanční náročnost vápnění → otázka návratnosti vložených investic. Finanční nákladnost rozborů půd → AZZP není prováděno u všech pozemků a je realizováno v širokém časové rozmezí 6 let. Stav živočišné výroby.
časové a klimatické faktory – časový prostor, který mají prvovýrobci v potřebném termínu k dispozici není vždy v korelaci s aktuálním stavem počasí (např. u vápnění bezvětrí). Nedisponuje-li podnik dostatkem zaměstnanců a strojů, je rovněž skloubení všech potřebných zásahů při snaze dodržet agrotechnické termíny obtížné.
nastavení právních předpisů – nastavení podmínek pro uložení tuhých statkových hnojiv na zemědělské půdě (logistické důvody, uložště pouze v blízkosti zástavby)

4) V oblasti pěstitelských strategií

- Prvovýrobci byli dotazováni na praktické informace, které se týkaly **osevních postupů**.

*Zemědělci jsou se svými osevními postupy za současné situace docela spokojeni. Zároveň však upozorňují na skutečnost, že současná situace není úplně ideální → zemědělci se „**musí chovat tržně, jinak nebudou mít šanci přežít**“.*

Spektrum pěstovaných plodin ovlivňuje nejistota odbytu, nízké výkupní ceny, vysoké riziko nesklizení plodin, ale také měnící se legislativa.

Osevní postupy se mezi zemědělci vyskytují 3,4,5,6, ale i 8 nebo 10 honně.

Někteří prvovýrobci využívají 2 typy osevních postupů, a to zejména z důvodu přítomnosti erozně ohrožených pozemků, ale také pozemků nacházejících se v pásmech ochrany vod, nebo z organizačních důvodů (vzdálenost skladů atp.).

Na sestavované osevní postupy má dále vliv i přítomnost živočišné výroby nebo bioplynové stanice a nově nutnost dělit půdní bloky na menší celky.

5) V oblasti použití POR

- **Při aplikaci POR** se prvovýrobci potýkají s úzkými osevními postupy, nedostatkem zaměstnanců, omezeními v použití POR, výkyvy počasí a ekonomické aspekty.

Úzké osevní postupy jsou příčinou zvýšeného tlaku škodlivých organismů.

Nedostatek zaměstnanců způsobuje časový pres při snaze dodržet optimální termíny ošetření.

Z důvodu restrikcí účinných látek skončila, končí nebo bude končit platnost povolení řady používaných (účinných) přípravků → opakované aplikace přípravků, absence insekticidních mořidel a úzké spektrum účinných látek vyvolávají v zemědělcích obavy, aby nedošlo ke vzniku či rozšíření rezistencí a tím ke snížení výnosů a kvality produkce, např. v důsledku nárůstu obsahu mykotoxinů.

Nechemické způsoby ochrany mají nižší účinnost oproti POR a vysokou cenu.

Moderní technologie pro precizní aplikaci přípravků a k tomu odpovídající zařízení pro aplikaci přípravků jsou finančně nákladné.

Závěr

- ✓ V praxi **stimulovat** využití **účinnějších protierozních opatření, udržování stavu pH** půd i **nastolení vyrovnané zásoby živin** v půdě.
- ✓ V praxi se **více zaměřit na oblast výživy rostlin** a stimulovat její realizaci. Podpořit rovněž dodávání organické hmoty do půdy.
- ✓ **V případě** pestrosti **osevních postupů** a dodržování požadovaných časových odstupů při pěstování jednotlivých plodin **bude** z důvodu nastavení tržních podmínek a potřeby rentability pěstovaných plodin **velmi obtížné vyšší úrovně IOR dosáhnout.**
- ✓ V praxi se **zaměřit na nechemické způsoby ochrany** rostlin (včetně přesnějšího ověřování jejich účinnosti), ale také na **vyšší míru využití** prognostických modelů, monitoringu a prahů škodlivosti.

Závěr

V případě malých podniků dosáhla celková míra využití IOR **56 %**, u středně velkých podniků **61 %**, u velkých podniků **63 %** a u největších podniků **62 %**.

Uvedené zjištění potvrzuje dlouhodobý trend nižšího využití IOR malými podniky.



Děkuji za pozornost

