



Variabilní aplikace s Varistar®

Přehled výsledků poloprovozních pokusů v sezónách 2019–2025

Každoročně zakládáme ve spolupráci s našimi zákazníky desítky poloprovozních pokusů. Ty neslouží pouze pro **ověření zvolených strategií**, ale jsou také **zdrojem inspirace pro všechny zemědělské podniky**, které plošně diferencovanou aplikaci zemědělských vstupů používají, nebo o ní přemýšlejí. Naše pokusy pokrývají široké spektrum plodin a různorodé geografické podmínky napříč Českou republikou i Slovenskem.

Příprava a zpracování našich pokusů má **jasně danou metodiku** - využíváme postup, který pro svou výzkumnou činnost používá Mendelova univerzita v Brně:

- **Výběr heterogenních pozemků:** záměrně vybíráme větší půdní celky s vysokou variabilitou.
- **Strategické umístění:** část kontroly i pokusu umísťujeme tak, aby obě protínaly co nejvíce výnosových zón a byly dostatečně velké.
- **Normalizace dat:** obě části pro vyhodnocení normalizujeme, **aby byly z hlediska výnosového potenciálu porovnatelné**.

Tento postup nám umožňuje vyčíslit reálné přínosy a ukazovat cestu k efektivnějšímu a udržitelnějšímu hospodaření.

9,7 %

Průměrné
zvýšení výnosu

4.070
Kč/ha*

Průměrné
zvýšení zisku

◆ Pokusy = jasně ověřené přínosy bez starostí

Koncept pokusu domlouváme s každým klientem podle jeho požadavků. Je jen na něm, v jaké plodině pokus proběhne a které aplikace (hnojení, setí, regulace) do něj zahrne.

Jednotlivé pěstební zásahy a nastavení variability jsou **zcela v rukou agronoma**. Geometrie a parametry kontroly jsou nahrané do aplikačního portálu Varistar, tj. pro agronoma **nevzniká žádná další operativní zátěž, s polem pracuje v Portálu Varistar stejně, jako s ostatními**.

Do následujícího přehledu jsme vybrali výsledky pokusů 4 společností, které s Varistarem spolupracují již několik let a u kterých se pokusy zakládaly téměř od začátku spolupráce.

◆ AGRA Řisuty s.r.o.

Sezóna	Plodina	Pokus	Variabilně provedeno						Výnos pokus	Výnos kontrola	Zvýšení zisku		
			Základní hn.	Setí	Regenerační hn.	Produkční hn.	Kvalitativní hn.	Regulace			t/ha	Kč/ha	%
20/21	pšenice oz.	uni vs var	✗	✗	✓	✓	✗	✗	8,72	7,96	0,76	4.940	9,6
21/22	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	3,60	3,25	0,35	2.791	11,0
21/22	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✓	6,35	5,96	0,39	3.139	6,6
21/22	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	6,53	6,09	0,43	3.453	7,1
22/23	pšenice oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✗	✗	8,26	7,67	0,59	3.131	7,7
22/23	pšenice oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✗	✗	6,44	5,95	0,49	2.550	8,1
23/24	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	7,29	6,52	0,77	3.831	11,7
24/25	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	5,79	5,33	0,46	1987	8,7
21/22	řepka oz.	uni vs var	✗	✗	✓	✓	✗	✗	4,02	3,52	0,50	8.514	14,2
22/23	řepka oz.	uni vs var	✗	✗	✓	✓	✗	✗	3,44	3,19	0,25	2.454	7,7
24/25	řepka oz.	var. POR*	✗	✗	✓	✓	✗	✓	5,38	4,97	0,41	5.085	8,2
24/25	tritikale oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	6,37	5,88	0,49	2.016	8,3

*) podzimní regulace

◆ AGRODRUŽSTVO MORKOVICE, družstvo

Sezóna	Plodina	Pokus	Variabilně provedeno						Výnos pokus	Výnos kontrola	Zvýšení zisku		
			Základní hn.	Setí	Regenerační hn.	Produkční hn.	Kvalitativní hn.	Regulace			t/ha	Kč/ha	%
21/22	pšenice oz.	uni vs var -10 % N	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,30	8,06	0,24	1.849	2,9
21/22	pšenice oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✓	✗	6,21	5,65	0,56	4.463	9,9
22/23	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✓	✗	10,91	10,05	0,86	4.276	8,5
22/23	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✓	✗	10,69	9,90	0,79	3.943	7,9
23/24	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✓	✓	8,92	8,41	0,51	2.411	6,1
23/24	pšenice oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9,10	8,35	0,75	3.545	9,1
24/25	pšenice oz.	var. POR	✗	✓	✓	✓	✓	✓	10,79	9,72	1,07	4.614	11,0
24/25	pšenice oz.	var. POR	✗	✓	✓	✓	✓	✓	8,97	8,15	0,83	3.714	10,1
23/24	ječmen jarní	uni vs var	✗	✓	✗	✓	✗	✓	9,04	8,29	0,75	4.292	9,1
24/25	ječmen jarní	var. POR	✗	✓	✗	✓	✗	✓	8,70	7,79	0,91	4.075	11,6

◆ AGROSPOL, Malý Bor, a.s.

Sezóna	Plodina	Pokus	Variabilně provedeno						Výnos pokus	Výnos kontrola	Zvýšení zisku		
			Základní hn.	Setí	Regenerační hn.	Produkční hn.	Kvalitativní hn.	Regulace			t/ha	Kč/ha	%
21/22	ječmen oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	7,15	6,21	0,94	6.111	15,0
22/23	ječmen oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	6,75	6,19	0,56	2.058	9,0
20/21	pšenice oz.	uni vs var -15 % N	✗	✓	✓	✓	✗	✗	5,99	5,80	0,19	1.206	3,3
20/21	pšenice oz.	uni vs var -10 % N	✗	✓	✓	✓	✗	✗	7,69	7,62	0,07	656	1,0
21/22	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✓	7,05	6,57	0,48	3.830	7,0
22/23	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	7,76	7,22	0,54	2.158	7,5
24/25	pšenice oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✓	✗	7,77	7,03	0,74	3.337	10,6
20/21	řepka oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	3,25	3,01	0,24	2.773	8,0
19/20	kukuřice*	uni vs var	✓	✓	✗	✗	✗	✗	58,63	51,40	7,23	3.976	14,1
21/22	kukuřice*	uni vs var	✓	✓	✗	✗	✗	✗	39,66	36,16	3,50	2.802	9,7
21/22	kukuřice*	uni vs var	✓	✓	✗	✗	✗	✗	42,08	39,44	2,63	2.107	6,7
22/23	kukuřice*	uni vs var	✓	✓	✗	✗	✗	✗	24,35	22,40	1,95	1.949	8,7
23/24	GPS žito	uni vs var	✗	✓	✗	✓	✗	✗	19,57	17,74	1,83	1.556	10,3
24/25	tritikale oz.	uni vs var	✗	✓	✓	✓	✗	✗	7,21	6,51	0,71	3.179	10,9

*) Kukuřice - silážní, hnojení močovinou před setím + P hnojivo pod patu

◆ Statek Kumberk, s.r.o.

Sezóna	Plodina	Pokus	Variabilně provedeno						Výnos pokus	Výnos kontrola	Zvýšení zisku		
			Základní hn.	Setí	Regenerační hn.	Produkční hn.	Kvalitativní hn.	Regulace			t/ha	Kč/ha	%
21/22	ječmen oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✗	✗	8,84	8,26	0,58	4.401	7,0
22/23	ječmen oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✗	✗	8,37	7,66	0,71	3.177	9,2
23/24	ječmen oz.	var. POR	✓	✓	✓	✓	✗	✓	6,73	6,28	0,45	2.254	7,2
24/25	ječmen oz.	var. POR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7,16	6,61	0,27	1.161	8,3
20/21	pšenice oz.	var vs var - 15 % N	✓	✗	✓	✓	✓	✗	9,18	9,19	-0,01	469	-0,1
21/22	pšenice oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✓	✗	8,53	7,37	1,16	8.732	15,8
22/23	pšenice oz.	uni vs var	✓	✓	✓	✓	✓	✗	6,67	5,98	0,69	3.697	11,7
23/24	pšenice oz.	var. POR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7,80	7,16	0,63	3.479	8,8
20/21	řepka oz.	var vs var - 15 % N	✓	✗	✓	✓	✗	✗	3,48	3,47	0,01	530	0,1

◆ Vysvětlivky

uni vs var	V oblasti kontroly aplikována jednotná dávka, v pokusné části honu jsou vstupy aplikovány variabilně se stejnou základní dávkou.
uni vs var - X % N	V oblasti kontroly aplikována jednotná dávka, v pokusné části honu jsou dusíkatá hnojiva aplikována variabilně se základní dávkou sníženou o X % (dle zadání). Výsevek se neupravuje.
var vs var - X % N	V oblasti kontroly aplikována variabilní dávka, v pokusné části honu jsou dusíkatá hnojiva aplikována variabilně se základní dávkou sníženou o X % (dle zadání). Výsevek se neupravuje.
var. POR	Všechny aplikace v pokusné i kontrolní zóně provedeny variabilně, pouze aplikace regulátoru růstu je v kontrolní zóně uniformní

◆ Přínosy ověřené přímo zemědělskými podniky

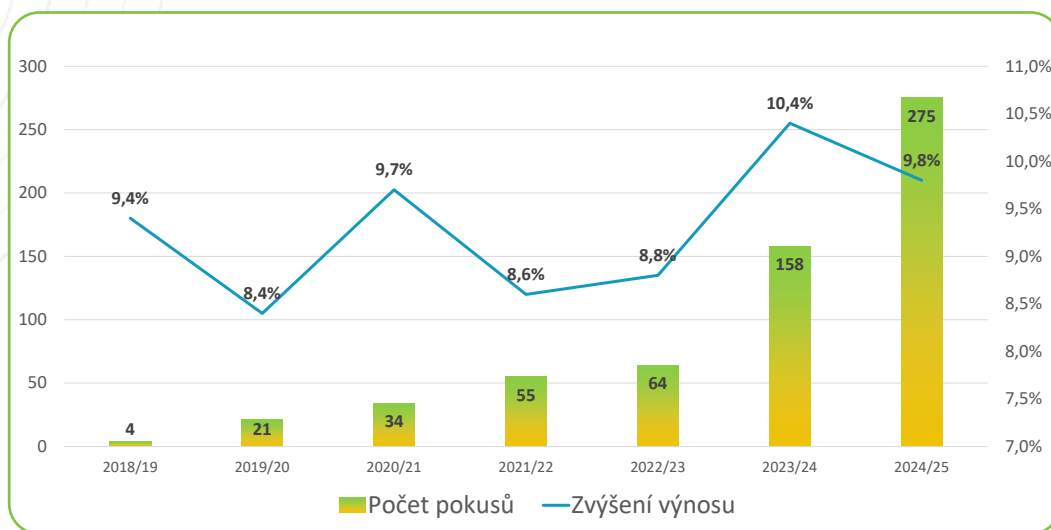
Stále více našich zákazníků využívá možnost ověřit efektivitu variabilních aplikací v reálných podmínkách svého podniku. Každý uživatel systému Varistar může požádat o založení a odborné vyhodnocení pokusu. Hlavní motivací bývá přímé **ověření ekonomického přínosu na konkrétních pozemcích a hledání optimální strategie**, která přinese podniku nejvyšší užitek.

Základním předpokladem pro úspěšné vyhodnocení je **vybavení sklízecí mlátičky výnosoměrem**. Bez přesných dat o prostorovém rozložení výnosu a jejich následném zpracování a vyčištění není možné přínosy precizního zemědělství objektivně doložit.

Zásadním milníkem pro naše klienty bylo uvedení **výnosoměru Varistar Yield**. Toto cenově dostupné řešení je **kompatibilní s většinou běžných značek sklízecí techniky**. Díky němu jsme mohli v sezóně 2024/25 pokusy realizovat i v podnicích, kde chybějící hardware dříve sběr dat neumožňoval. To vedlo k výraznému nárůstu počtu založených pokusů.

Níže uvedený graf dokumentuje vývoj počtu založených pokusů, stejně jako **vývoj průměrného zvýšení výnosu** v uplynulých 7 sezónách. Zatímco v prvním roce naší existence jsme začínali se 4 pokusy, v sezóně 2024/25 jejich počet vzrostl na 275. Pro aktuální sezónu 2025/26 již máme (říjen 2025) založeno 144 pokusů v ozimých plodinách. Další pokusné bloky budou přibývat během zakládání porostů jarních obilovin, kukuřice, brambor, sóji a dalších plodin.

Výsledky poloprovozních pokusů založených v historii společnosti Varistar



9,7 %

Průměrné
zvýšení výnosu

4.070

Kč/ha*

Průměrné
zvýšení zisku



*) Průměrné zvýšení zisku za všechny roky v průměrných cenách komodit roku 2025.

Variabilní aplikace jsou cestou, jak zlepšit efektivitu a ekonomiku rostlinné výroby. Varistar se od samého začátku zaměřuje právě na variabilní aplikace, které nejsou „přílepkem“ k dalším nabízeným produktům a službám.

Nabízíme ryze českou službu, která zohledňuje specifika českého zemědělství a která vznikala na základě požadavků českých agronomů. Vývoj vlastních terminálů nám umožňuje pracovat s více než 95 % mechanizace, která se pohybuje na českých polích.

Pro nezávaznou konzultaci nás neváhejte kontaktovat. Rádi vám připravíme nabídku přímo pro váš podnik.



info@varistar.cz



varistar.cz



/varistar.agro



/varistar.agro



+420 314 501 901