

# POLNÍ DNY

VYHODNOCENÍ 2013-2014



NABOČANY • RADOVESICE • VELKÉ NĚMČICE

## OSIVA

S NÁMI  
VYROSTETE

**Pečlivý výběr odrůd  
řepky se známkou**



- vysoký výnos
- vynikající olejnatost
- dobrý zdravotní stav

**Spolehlivě vyrostou,  
dobře je prodáte!**

## HNOJIVA

SPOLEČNĚ  
USPĚJEME

**LOVOSTART  
GSH NP 6-28+7S**

NOVINKA

se stopovými živinami

moderní startovací hnojivo  
s obsahem mikroelementů  
a humínových látek

**ENSIN®**

inovace hnojiva DASA 26/13  
s inhibitory nitrifikace, nitratová  
složka zůstává okamžitě  
přijatelná

**BOROSAN Humine**

speciální listové hnojivo; kapalný  
koncentrát boru s bioaktivními  
přírodními látkami – humáty

## ZPRACOVÁNÍ

ENERGIE DODANÁ  
PŘÍRODOU

**BIOPALIVA A TECHNICKÉ  
PRODUKTY**

- Ekodiesel B100
- Glycerin

**KRMIVA**

- Řepkové šroty  
a krmný olej

**POTRAVINY**

NOVINKA

- Jedlý řepkový olej



www.oseva.eu



www.lovochemie.cz



www.duslo.sk



www.preol.cz

OD OSIVA  
PO BIOPALIVA

Z POLE  
AŽ NA VIDLIČKU

# Co přinesly polní dny 2014

Vážení pěstitelé, partneři, návštěvníci polních dní,

právě se Vám dostává do rukou druhý souhrnný katalog mapující výsledky demonstračních pokusů v rámci polních dní 2014. Opět to byl rok plný velmi zajímavých výsledků, který nabízí různá srovnání a především dokladuje zásadní vliv povětrnostních podmínek. Přestože ročník 2013/14 byl v průměru, podobně jako ročník předcházející, výnosově velmi bohatým, a i my jsme v pokusech sklízeli rekordy, tak výsledky z jihomoravských Velkých Němčic dokládají jak je statistika ošidná – rok 2014 byl srážkově nadnormální, ale bohužel v období únor–červen zde spadlo pouze cca 120 mm srážek a statistický průměr pak naplnil až srpen a září!

Realizace polních pokusů v provozních podmínkách je náročnou někdy až dobrodružnou prací od samého počátku do samého konce, která velmi často přináší původně neplánované výsledky, naštěstí nejen ty negativní, které znemožní věrohodnou interpretaci finálních výnosových dat, ale i řadu pozitivních (zajímavé kombinace faktorů – čas, dávky, upravené metodiky ...). I přes tato úskalí jsou demonstrační pokusy celoroční studnicí informací a poznání, zdrojem inspirace a poučení, která v mnohém kopírují a potvrzují výsledky získané z renomovaných pracovišť. A jak říká stará pravda „neexistuje špatný výsledek, ale pouze nesprávná interpretace“. Na prezentovaná data je třeba se dívat v celém kontextu a vnímat faktory, které mnohdy proti všem předpokladům ovlivní finální výsledek (např. vzhledem k termínu sklizně jsou téměř vždy znevýhodněny výsledky nejranějších odrůd apod.).

Naší snahou je přinášet komplexní pohled na pěstování jednotlivých plodin, kde se snažíme vyzkoušet a ukázat potenciální možnosti různých pěstebních zásahů a technologií napomáhající dosažení optimálních výnosových a kvalitativních výsledků. Stěžejním tématem řady odborných akcí a diskusí současnosti se stává půdní úrodnost, systémy zpracování půdy a zakládání porostů, v této oblasti můžeme nabídnout mnohaleté zkušenosti. V různém rozsahu a zaměření se v rámci polních dní touto problematikou zabýváme již od roku 2009, kdy jsme začali testovat technologii současného zpracování půdy a založení porostů GP Simba. Od té doby nám „prošlo rukama“ několik typů strojů této značky, vyzkoušeli jsme různé hloubky zpracování, reakce odrůd, výše výsevku, různých systémů hnojení vč. nejnovější možnosti přihnojení pod patu. Podílíme se na testování odrůd do systému **PREOL ideal** či **PENAM doporučuje**. Testujeme různá hnojiva a možnosti jejich použití z hlediska času, dávky a možnosti použití - mořením osiv mikropřevky počínaje přes jednotlivé fáze hnojení od základního přes podzimní až po kvalitativní vč. využití listových hnojiv pro doplňkovou výživu a stimulaci rostlin. V loňském roce jsme započali s testováním osiv bez moření neonikotinoidy a potenciální možnost substituce dusíkatým vápnem.

za kolektiv řešitelů  
Ing. Radek Košál  
vedoucí odboru podpory prodeje  
AGROFERT, a.s.

## OBSAH

Den PREOLu v Nabočanech.....	4	Polní den v Radovesicích - pšenice ozimá .....	20
Polní den v Radovesicích - řepka ozimá.....	10	Den PENAMu ve Velkých Němčicích.....	26
Porovnání lokalit a ročníků u řepky ozimé.....	14	Porovnání lokalit a ročníků u pšenice ozimé.....	31
Doporučené postupy výživy.....	18	Poděkování partnerům.....	34

# DEN PREOLU | NABOČANY

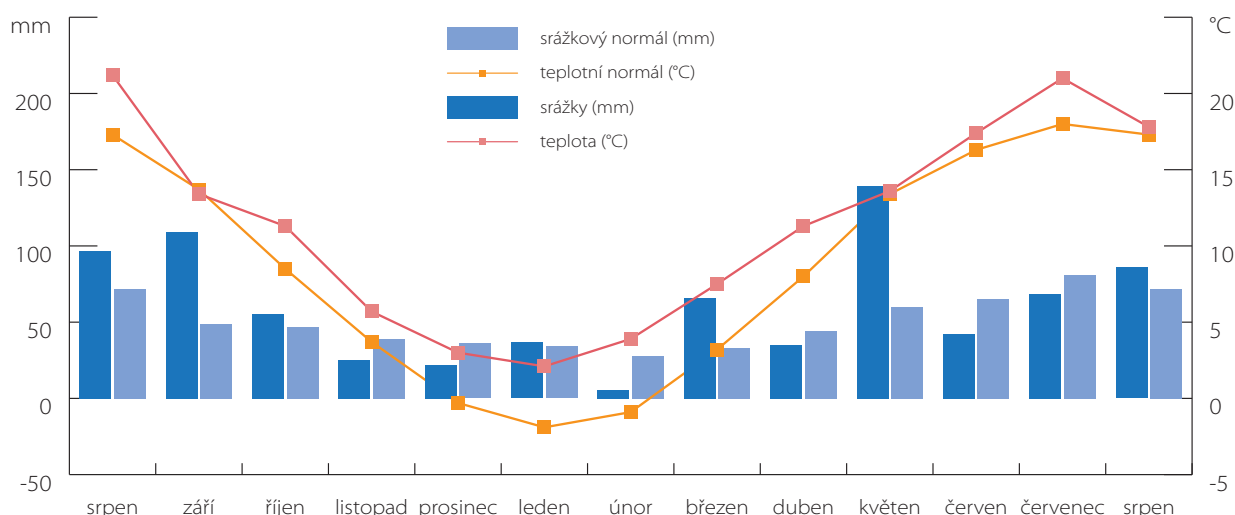
## CHARAKTERISTIKA STANOVIŠTĚ

Nadm.výška : 264 mm  
 Výrobní oblast: ŘVO  
 Klimatický region : teplý, mírně vlhký

Půdní druh : středně těžká, spraš  
 Půdní typ : černozemě

## AGROTECHNIKA

16. 8. Síran amonný gr.	300 kg/ha	12. 2. LAV	100 kg/ha
20. 8. likvidace výdrolu Agroklasik Plus	3,0 l/ha	5. 3. DAM	230 kg/ha
24. 8. setí - odrůdy		14. 3. Nurelle D + Borosan Humine	0,6 + 1,0 l/ha
30. 8. setí - technologie		26. 3. LAV	150 kg/ha
30. 8. Butisan 400 SC+ Clomate	1,5 + 0,2 l/ha	7. 4. Proteus 110 OD+ Lynx	0,7 + 0,8 l/ha
6. 9. Agil 100 EC	0,6 l/ha	8. 4. FERTIGREEN Kombi NPK 7-7-5	5,0 l/ha
24. 9. Caryx + Orius 25 EW + Galera Podzim	0,4 + 0,6 + 0,3 l/ha	16. 4. Pictor	0,5 l/ha
29. 9. Nurelle D + Borosan Forte	0,6 + 2,0 l/ha	24. 4. Mospilan 20 SP	0,18 kg
9. 10. Nurelle D	0,6 l/ha	25. 4. FERTIMAG	5,0 l/ha
12. 2. Síran amonný gr.	200 kg/ha	5. 5. Vaztak Active	0,2 l/ha
		21. 7. Agroklasik	3,0 l/ha



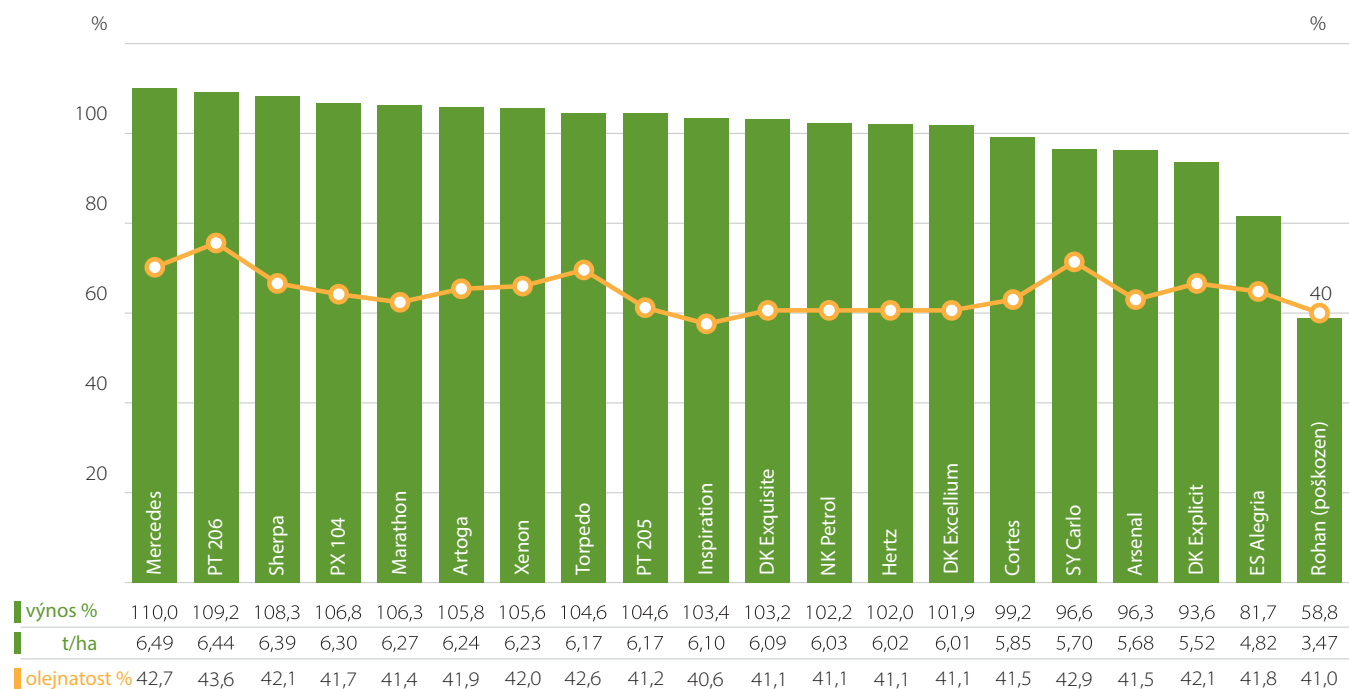
## PRŮMĚRNÁ TEPLOTA A SRÁŽKY

2013/2014	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	suma
teplota (°C)	21,2	13,4	11,3	5,7	3,0	2,1	3,9	7,5	11,3	13,6	17,4	21,0	17,8	
srážky (mm)	96,7	109,1	55,3	25,1	21,7	36,7	5,5	65,9	35,2	139,3	42,3	68,3	85,9	787
ø 1901-50	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
teplota (°C)	17,3	13,7	8,5	3,7	-0,3	-1,9	-0,9	3,2	8,0	13,4	16,3	18,0	17,3	
srážky (mm)	72,0	49,0	47,0	39,0	36,0	34,0	28,0	33,0	44,0	60,0	65,0	81,0	72,0	660

## ROZBOR PŮDY - MEHLICH III

pH (CaCl <sub>2</sub> )	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Mg (mg/kg)	Ca (mg/kg)	S(SO <sub>4</sub> ) (mg/kg)	humus (%)	hmotn. poměr K/Mg
6,7	56	234	118	2560	6,7	2,4	2
neutrální	střední	dobrý	střední	dobrý	neutrální	střední	střední

## VÝSLEDKY DLE ODRŮD - sklizeň 8. 8. 2014



## ROZBOR $N_{min}$ V PŮDĚ

\* časná regenerace

varianta	datum odběru	$N_{min}$ (mg/kg)	$N(NH_4^+)$ (mg/kg)	$N(NO_3^-)$ (mg/kg)	poměr $NO_3^-/NH_4^+$	kg N/ha	S (mg/kg)
Nabočany	25.9.2013	12,3	1,4	10,9	7,8	55,4	6,7
Nabočany	15.1.2014	6,7	1,3	5,4	4,2	30,2	9,0
<b>VAR.1</b> LAD+DASA+DAM	20.3.2014	32,6	22,0	10,6	0,5	146,7	4,2
	30.4.2014	7,1	3,8	3,3	0,9	32,0	5,2
<b>VAR.2</b> ENSIN®+DAM	20.3.2014	12,1	3,5	8,6	2,5	54,5	4,5
	30.4.2014	7,0	4,1	2,9	0,7	31,5	5,4
<b>VAR.3</b> LAD®+ENSIN®	20.3.2014	52,3	42,8	9,5	0,2	235,4	41,1
	30.4.2014	7,5	5,1	2,4	0,5	33,8	4,1
<b>VAR.4</b> ENSIN®+DAM	20.3.2014	35,9	25,3	10,6	0,4	161,6	28,0
	30.4.2014	12,3	7,9	4,4	0,6	55,4	8,4
<b>VAR.5</b> DASA+LAD+DAM	20.3.2014	33,7	26,4	7,3	0,3	151,7	13,2
	30.4.2014	5,2	2,8	2,4	0,9	23,4	4,8
<b>VAR.6</b> LAD+ENSIN®	20.3.2014	13,3	6,9	6,4	0,9	59,9	4,4
	30.4.2014	13,9	10,1	3,8	0,4	62,6	7,9
<b>VAR.7</b> RAPSPower	20.3.2014	72,1	66,5	5,6	0,1	324,5	32,5
	30.4.2014	4,4	2,9	1,5	0,5	19,8	4,6
<b>VAR.8</b> ENSIN®	20.3.2014	44,6	34,5	10,1	0,3	200,7	36,6
	30.4.2014	10,6	8,8	1,8	0,2	47,7	5,1
Nabočany technologie	30.4.2014	18,9	6,0	12,9	2,2	85,1	10,7



varianta	datum odběru	hmot. 1 r. v sušině (g)	N (%)	P (%)	K (%)	Ca (%)	Mg (%)	S (%)	B (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Mo (mg/kg)
Nabočany	25.9.13	0,52	5,74	0,62	3,68	2,87	0,20	0,77	18,9	116	0,87
podz. přihnojení	15.1.14	12,90	4,44	0,51	2,94	1,10	0,11	0,44	18,9	28,2	0,37
kontrola	15.1.14	12,43	4,59	0,51	2,60	1,01	0,11	0,45	18,4	26,4	0,17
<b>VAR.1</b> LAD+DASA+DAM	20.3.14	15,22	5,26	0,66	3,04	1,68	0,16	0,58	28,6	31,3	0,41
	30.4.14	41,38	3,62	0,46	3,30	1,37	0,15	0,58	27,2	30,1	0,69
<b>VAR.2</b> ENSIN®+DAM	20.3.14	11,70	4,33	0,67	2,89	1,57	0,16	0,58	28,2	30,3	0,56
	30.4.14	61,78	3,24	0,42	2,64	1,53	0,16	0,51	26,0	26,8	0,72
<b>VAR.3</b> LAD*+ENSIN®	20.3.14	17,46	5,32	0,66	3,19	1,76	0,17	0,69	27,6	21,8	0,52
	30.4.14	61,29	2,53	0,42	2,70	1,32	0,16	0,51	24,0	30,3	0,31
<b>VAR.4</b> ENSIN®+DAM	20.3.14	18,16	5,18	0,70	2,62	1,70	0,17	0,64	27,0	26,5	0,48
	30.4.14	60,74	3,30	0,4	2,69	1,46	0,15	0,64	28,5	33,6	0,35
<b>VAR.5</b> DASA+LAD+DAM	20.3.14	17,11	4,97	0,70	2,99	1,54	0,16	0,66	29,6	26,1	0,40
	30.4.14	41,67	3,33	0,44	2,95	1,34	0,15	0,58	30,4	31,8	0,36
<b>VAR.6</b> LAD+ENSIN®	20.3.14	22,06	5,02	0,67	2,87	1,69	0,17	0,60	30,0	31,9	0,40
	30.4.14	38,39	3,51	0,46	2,85	1,52	0,16	0,55	21,9	31,2	0,47
<b>VAR.7</b> RAPSPower	20.3.14	14,54	5,2	0,75	2,63	1,70	0,17	0,73	29,7	29,4	0,33
	30.4.14	50,48	3,02	0,43	3,06	1,33	0,16	0,56	31,7	32,7	0,42
<b>VAR.8</b> ENSIN®	20.3.14	23,38	5,27	0,65	3,07	1,49	0,16	0,64	27,1	28,4	0,13
	30.4.14	35,16	3,36	0,45	3,14	1,41	0,15	0,63	32,5	35,0	0,45

velmi nízký obsah živin	nízký obsah živin	mírný nedostatek živin	optimum živin	mírný nadbytek živin	vysoký obsah živin	velmi vysoký obsah živin
-------------------------	-------------------	------------------------	---------------	----------------------	--------------------	--------------------------

ROZBOR  $N_{\min}$  V PŮDĚ - po sklizni

varianta	datum odběru	$N_{\min}$ (mg/kg)	N ( $NH_4^+$ ) (mg/kg)	N ( $NO_3^-$ ) (mg/kg)	poměr $NO_3^-/NH_4^+$	kg N/ha	S (mg/kg)
Nabočany 1	8.8.2014	19,7	1,4	18,3	13,1	88,7	15,6
Nabočany 2	8.8.2014	17,9	1,3	16,6	12,8	80,6	13,0
Nabočany 3	8.8.2014	29,0	1,4	27,6	19,7	130,5	20,5
Nabočany 4	8.8.2014	18,8	1,3	17,5	13,5	84,6	14,3
Nabočany 5	8.8.2014	21,5	1,4	20,1	14,4	96,8	15,8
Nabočany 6	8.8.2014	21,5	1,4	20,1	14,4	96,8	15,8
Nabočany 7	8.8.2014	22,4	1,4	21,0	15,0	100,8	17,0
Nabočany 8	8.8.2014	20,2	1,9	18,3	9,6	90,9	17,7



POKUSNÉ VARIANTY VÝŽIVY (+ na podporu rozkladu slámy - Síran amonný gr. 300 kg/ha)

var.	celkem N	regenerace I 20. 2. 2014	regenerace II 4. 3. 2014	produkční I 19. 3. 2014	produkční II 9. 4. 2014	výnos t/ha	výnos %	olejnatost %
<b>VAR.1</b> okraj	182		LAD 200 kg (54kg N)	DASA 300 kg (78 kg N)	DAM (50 kg N)	5,71	107,1	41,6
<b>VAR.2</b>	180	ENSIN® 500 kg (130kg N)			DAM (50 kg N)	5,59	104,9	42,0
<b>VAR.3</b>	184	LAD 200 kg (54kg N)		ENSIN® 500 kg (130 kg N)		5,23	98,1	40,7
<b>VAR.4</b>	180		ENSIN® 500 kg (130kg N)		DAM (50 kg N)	5,45	102,3	42,5
<b>VAR.5</b>	182		DASA 300 kg (78 kg N)	LAD 200 kg (54kg N)	DAM (50 kg N)	5,17	97,0	41,0
<b>VAR.6</b>	184		LAD 200 kg (54kg N)	ENSIN® 500 kg (130 kg N)		5,14	96,4	41,5
<b>VAR.7</b>	182		RAPSPower 550 kg (182 kg N)			5,19	97,4	41,1
<b>VAR.8</b>	182		ENSIN® 700 kg (182 kg N)			5,13	96,2	40,9

## ŘEŠENÁ DÍLČÍ TÉMATA

HUSTOTA VÝSEVKU - inventarizace - podzim 8. 11. 2013 / jaro 13. 3. 2014

varianta DK Excellium	hmotnost						poměr kořen/list		koř. krček		výnos t/ha	olejnatost %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
výsevek 0,6 VJ	61,4	132,6	4,4	15,6	57	117	13,0	7,5	9,2	14,0	5,71	40,9
výsevek 0,8 VJ	73,4	101,6	6,4	13,6	67	88	10,5	6,5	10,2	12,8	6,27	41,2
výsevek 1,0 VJ	70,4	178,6	5,4	18,6	65	160	12,0	8,6	9,6	15,0	5,94	41,0
výsevek 1,2 VJ	82,8	136,4	6,8	16,4	76	120	11,2	7,3	10,8	15,0	5,69	41,1

varianta ES Alegria	hmotnost						poměr kořen/list		koř. krček		výnos t/ha	olejnatost %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
výsevek 0,6 VJ	73,6	156,6	5,6	18,6	68	138	12,1	7,4	9,0	12,8	5,32	41,1
výsevek 0,8 VJ	73,2	110,2	5,2	15,2	68	95	13,1	6,3	9,2	13,4	5,25	41,0
výsevek 1,0 VJ	84,0	109,2	6,0	13,2	78	96	13,0	7,3	9,6	12,0	5,34	40,7
výsevek 1,2 VJ	62,4	126,2	4,4	14,2	58	112	13,2	7,9	8,4	12,6	5,59	40,6

## VLIV UTUŽENÍ

varianta DK Excellium	hmotnost						poměr kořen/list		koř.krček		výnos t/ha	olejna- tost %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
mělká podmítka + Accord	82,8	200,6	6,8	27,6	76	173	11,2	6,3	10,0	15,4	5,98	41,4
uměle vytvoře- né zhutnění	26,0	108,6	2,0	13,6	24	95	12,0	7,0	6,3	14,6	5,16	41,1
GP Simba SL 400 25cm zpracování	84,0	109,2	6,0	13,2	78	96	13,0	7,3	9,6	12,0	6,05	40,7

## LISTOVÁ STIMULACE - JARO

varianta	datum odběru	hmot. 1 r. v sušině (g)	N (%)	P (%)	K (%)	Ca (%)	Mg (%)	S (%)	B (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Mo (mg/kg)
<b>varianty jarní stimulace</b>											
LVCH 1 5l/ha	30.4.14	51,50	4,00	0,54	3,51	1,61	0,15	0,75	31,6	34,7	0,64
LVCH 2 5l/ha	30.4.14	53,40	3,67	0,51	3,35	1,55	0,14	0,64	31,7	29,9	0,63
LVCH 3 5 l/ha	30.4.14	54,76	3,60	0,49	3,17	1,50	0,10	0,62	29,8	31,3	0,54
LVCH 4 5 l/ha	30.4.14	44,51	3,88	0,52	3,47	1,57	0,15	0,65	27,9	32,1	0,57
FERTIGREEN Kombi NPK 7-7-5 5l/ha	30.4.14	48,06	4,07	0,51	3,82	1,46	0,15	0,66	30,7	30,6	1,02
MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn	30.4.14	49,69	3,87	0,47	3,64	1,70	0,14	0,65	24,6	26,1	0,65
kontrola	30.4.14	66,75	3,51	0,49	3,05	1,44	0,14	0,65	27,8	26,2	0,30

velmi nízký obsah živin	nízký obsah živin	mírný ne- dostatek živin	optimum živin	mírný nad- bytek živin	vysoký obsah živin	velmi vysoký obsah živin
----------------------------	----------------------	-----------------------------	------------------	---------------------------	-----------------------	-----------------------------

## LISTOVÁ STIMULACE - JARO

varianta	výnos t/ha	výnos %	olejnatost %
LVCH 1	5,64	110,4	41,90
LVCH 2	5,72	111,9	42,10
LVCH 3	5,14	100,6	41,10
LVCH 4	5,66	110,8	41,37
FERTIGREEN Kombi NPK 7-7-5	5,58	109,2	41,43
MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn	5,29	103,5	41,88
kontrola	5,11	100,0	41,68



# ŘEPKA V OBRAZECH



Technologie GP Simba řepce svědčí



Portfolio pokusů je široké



O týden pozdější setí je znát - stav 12.9.



Porost dobře vzešel a přečkal prvotní nástrahy - stav 12.9.



Odrůdový pokus stav 15.10.



Řepka krásně roste nejen nad zemí - stav 15.10.



Nejvyšší čas hnojit - stav 20.2.



Řepka jede, hnojíme podruhé - stav 19.3.



Díváme se do půdy - po GP Simba O.K.



Utužení půdy je aktuálním problémem



Den Preolu č. 6 - 16.5. čas prezentace celoroční práce nadešel



S gigantickým porostem měl maloparcelkový kombajn co dělat



# POLNÍ DEN | RADOVESICE

## ŘEPKA OZIMÁ

### CHARAKTERISTIKA STANOVIŠTĚ

Nadm.výška :	215 mm	Půdní druh :	hlinitý
Výrobní oblast:	ŘVO	Půdní typ :	degradovaná černozem
Klimatický region :	teplý, mírně vlhký		

2013/14	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	suma
srážky (mm)	112	38	60	27	6	20	4	21	19	61	34	121	93	616

### AGROTECHNIKA

18. 8.	Amofos	150 kg/ha	22. 3.	Nurelle D	0,6 l/ha
18. 8.	příprava půdy (Kockerling)		3. 3.	LOVOFERT LAD 27	200 kg/ha
21. 8.	setí		13. 3.	LOVODASA 26+13S	200 kg/ha
23. 8.	Butisan 400 SC	1,5 l/ha	6. 4.	Toprex	0,5 l/ha
	Clomate	0,2 l/ha		FERTIGREEN Kombi NPK 7-7-5	5,0 l/ha
4. 9.	Garland Forte	0,8 l/ha	6. 4.	Nurelle D	0,6 l/ha
23. 10.	BOROSAN Forte	2,0 l/ha	30. 4.	Symetra	1,0 l/ha
	FERTIGREEN Kombi NPK 7-7-5	10,0 l/ha		N-fenol	0,2 l/ha
	Garland Forte	0,7 l/ha	30. 4.	Nurelle D	
	Lynx	0,5 l/ha		Proteus	0,75 l/ha
20. 2.	Močovina	200 kg/ha		FERTIMAG	5,0 l/ha
22. 3.	BOROSAN Humine	2,0 l/ha	10. 7.	Flexi	1,0 l/ha

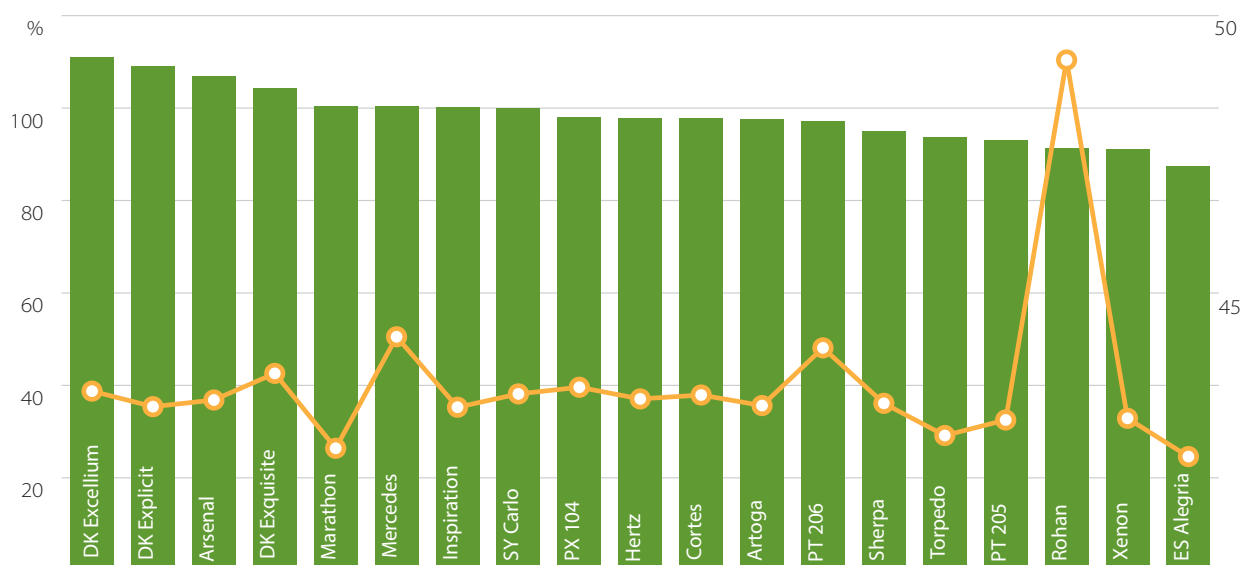
### ROZBOR PŮDY - MEHLICH III

pH (CaCl <sub>2</sub> )	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Mg (mg/kg)	Ca (mg/kg)	humus (%)	hmotn. poměr K/Mg
7,5	131	841	310	15 200	3,7	2,7
alkalický	vysoký	velmi vysoký	vysoký	velmi vysoký	dobrý	

Cu (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Mn (mg/kg)	Fe (mg/kg)	B (mg/kg)	Mo (mg/kg)
1,11	3,27	16,5	27,8	1,94	0,066
nízký	vysoký	nízký	střední	vysoký	nízký



## VÝSLEDKY DLE ODRŮD - sklizeň 24. 7. 2014



výnos %	111,0	109,1	107,0	104,3	100,3	100,3	100,2	100,0	98,1	97,9	97,8	97,6	97,1	95,1	93,8	93,0	91,3	91,1	87,4
t/ha	6,31	6,21	6,09	5,93	5,71	5,71	5,7	5,69	5,58	5,57	5,56	5,55	5,53	5,41	5,34	5,29	5,19	5,19	4,97
olejnatost %	43,23	42,95	43,07	43,55	42,2	44,21	42,94	43,18	43,3	43,09	43,16	42,97	44,01	43,01	42,43	42,71	49,2	42,74	42,05

## ROZBORY PŮDY N<sub>min</sub> v půdě

varianta	datum odběru	N <sub>min</sub> (mg/kg)	N (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (mg/kg)	N (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (mg/kg)	poměr NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg N/ha	S (mg/kg)
Radovesice (po sklizni předplodiny)	6.8.2013	19,0	1,4	17,6	12,5	85,5	15,7
Radovesice (před setím)	19.8.2013	17,4	1,5	15,9	10,6	78,3	10,1
Radovesice odrůdy	25.9.2013	12,8	2,4	10,4	4,3	57,6	21,2
	15.1.2014	9,4	1,6	7,8	4,9	42,3	12,3
	17.3.2014	95,8	73,8	22,0	0,3	431,1	16,7
	25.7.2014	16,0	1,6	14,4	9,0	72,0	19,0
Radovesice Clearfield	25.7.2014	12,4	1,8	10,6	5,9	55,8	12,8
podzim.hnojení N směs.vzorek	22.11.2013	12,4	4,9	7,5	1,5	55,8	
podzim.hnojení N bez hnojení	22.11.2013	5,9	3,0	2,9	1,0	26,6	
podzimní přihnojení N	15.1.2014	9,4	2,8	6,6	2,4	42,3	14,1
kontrola	15.1.2014	8,1	1,5	6,6	4,4	36,5	11,3
<b>pozdní přihnojení N (40kg/ha) - 30.11.2013</b>							
kontrola	15.1.2014	17,5	1,4	16,1	11,5	78,8	13,9
	21.5.2014	8,5	1,6	6,9	4,3	38,3	12,2
Močovina	15.1.2014	47,6	13,1	34,5	2,6	214,2	10,7
	21.5.2014	5,7	2,3	3,4	1,5	25,7	13,3
ALZON®	15.1.2014	74,7	57,8	16,9	0,3	336,2	9,5
	21.5.2014	6,1	2,1	4,0	1,9	27,5	9,3
ENSIN®	15.1.2014	26,7	7,3	19,4	2,7	120,2	18,1
	21.5.2014	6,4	2,1	4,3	2,1	28,8	8,6

## ANORGANICKÝ ROZBOR ROSTLIN

varianta	datum odběru	hmot. 1 r. v sušičce (g)	N (%)	P (%)	K (%)	Ca (%)	Mg (%)	S (%)	B (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Mo (mg/kg)
DK Excellium	25.9.2013	0,54	6,29	0,68	4,41	3,37	0,22	0,95	21,0	74,6	0,93
N-hnojení podzim směs. vzorek	22.11.2013	5,53	4,07	0,50	2,91	2,14	0,14	0,64	26,2	38,2	0,68
N-hnojení podzim kontrola bez N	22.11.2013	3,25	3,85	0,49	2,23	2,16	0,12	0,63	23,6	33,3	0,38
<b>podzimní stimulace</b>											
Podzimní stimulace -směs.vzorek	22.11.2013	5,51	4,12	0,50	3,16	1,88	0,15	0,67	24,3	32,7	0,81
bez podzimní stimulace	22.11.2013	4,10	3,38	0,44	2,53	1,75	0,16	0,68	25,0	33,9	0,77
<b>moření osiva mikroprvky</b>											
DK Excellium - VAR.1 4l/t	22.11.2013	6,97	4,08	0,52	2,79	2,01	0,13	0,68	23,9	32,9	0,78
ES Alegria VAR.1 4l/t	22.11.2013	6,95	4,09	0,48	3,07	2,04	0,15	0,71	27,2	29,5	0,39
DK Excellium VAR.2 4l/t	22.11.2013	9,14	4,30	0,49	2,53	2,05	0,14	0,67	24,8	31,4	0,19
ES Alegria VAR.2 4l/t	22.11.2013	7,44	4,32	0,49	2,48	2,29	0,16	0,72	26,1	30,6	0,40
DK Excellium VAR.3 3l/t	22.11.2013	5,68	3,77	0,50	2,51	1,89	0,14	0,64	25,7	31,2	0,69
ES Alegria VAR.3 3l/t	22.11.2013	4,13	4,07	0,52	2,55	2,09	0,15	0,68	27,8	30,7	0,51
ES Alegria nemořeno	22.11.2013	2,97	3,92	0,50	2,39	2,01	0,14	0,68	27,1	31,6	0,55
DK Excellium	18.3.2014	11,31	4,58	0,57	3,18	1,49	0,14	0,64	37,8	36,8	0,64
<b>pozdní přihnojení N (40kg/ha)</b>											
kontrola	21.5.2014	77,63	2,34	0,40	2,09	1,22	0,14	0,50	19,3	30,1	0,48
ALZON®	21.5.2014	76,14	2,08	0,35	2,12	1,35	0,13	0,46	18,6	28,5	0,46
ENSIN®	21.5.2014	78,94	1,81	0,36	1,92	1,33	0,11	0,49	18,5	24,2	0,49
Močovina	21.5.2014	73,89	2,03	0,33	1,90	1,07	0,11	0,44	18,1	23,6	0,35

velmi nízký obsah živin	nízký obsah živin	mírný nedostatek živin	optimum živin	mírný nadbytek živin	vysoký obsah živin	velmi vysoký obsah živin
-------------------------	-------------------	------------------------	---------------	----------------------	--------------------	--------------------------



## ŘEŠENÁ DÍLČÍ TÉMATA

PODZIMNÍ HNOJENÍ - inventarizace podzim 5.11.2013 / jaro 11.3.2014

varianta	hmotnost						poměr kořen/list		koř.krček		výnos t/ha	olejna- tost %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
ENSIN®	42,8	43,8	3,8	7,8	39	36	10,3	4,6	6,8	10,2	6,16	42,60
NPK 10-10-10+13S	48,2	32,2	3,2	6,2	45	26	14,1	4,2	6,4	7,8	6,11	42,90
PERLKA®	40,4	38,0	3,4	7,0	37	31	10,9	4,4	6,2	9,0	6,13	42,93
ALZON®	36,8	33,2	2,8	7,2	34	26	12,1	3,6	5,9	8,2	6,31	43,10
Močovina	42,2	47,2	3,2	9,2	39	38	12,2	4,1	6,7	9,8	6,03	43,33
Síran amonný gr.	44,8	63,2	3,8	11,2	41	52	10,8	4,6	7,2	10,6	5,87	42,90
kontrola											5,98	42,93

vliv na odrůdu	bez			s 40 kg N			%		
	olejna- tost %	výnos oleje	výnos t/ ha	olejna- tost %	výnos oleje	výnos t/ha	olejna- tost %	výnos oleje	výnos
DK Explicit	43,1	2,7	6,3	43,0	2,7	6,4	99,8	100,3	100,6
Arsenal	43,0	2,6	6,1	43,2	2,6	6,1	100,4	101,1	100,7
Artoga	43,1	2,4	5,7	42,7	2,5	5,8	99,1	101,9	102,9



**MALÝ RADOVESICKÝ ZÁZRAK** aneb příroda je mocná čarodějka (podobný příběh se odehrál na mnoha lokalitách v ČR) Porost založen za vlhka poměrně krátce po sklizni vysoce výnosného porostu pšenice, znatelné lokální utužení půdy + množství posklizňových zbytků; porost vzcházel mezerovitě, ještě v prosinci byly k vidění rostliny v děložních lístcích; zima nezima nechala veškeré rostliny přežít a neustále růst, dlouhé jaro resp. období kvetení; chladný a vlhký květen + vše podpořeno aplikací hnojiv vč. opakované stimulače listovými hnojivy = **průměrný výnos 5,7 t/ha**



# POROVNÁNÍ LOKALIT A ROČNÍKŮ

## PŘEDSEŤOVÁ APLIKACE P, K, PK, NPK

varianta	hmotnost						poměr kořen/list		koř.krček		výnos t/ha	výnos %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
<b>RADOVESICE</b>												
FOSMAG	36,2	44,8	5,2	9,8	31	35	6,0	3,6	8,4	10,0	5,73	99,3
Korn-Kali®	34,8	40,2	3,8	8,2	31	32	8,2	3,9	7,0	9,2	5,66	98,1
FOSMAG + Korn-Kali®	59,4	33,4	4,4	6,4	55	27	12,5	4,2	7,5	8,4	6,02	104,3
NPK 10-10-10+13S	70,0	53,4	6,0	8,4	64	45	10,7	5,4	8,0	8,8	5,89	102,1
kontrola	31,8	42,0	2,8	8,0	29	34	10,4	4,3	5,0	9,4	5,77	100
<b>NABOČANY</b>												
PERLKA®	81,4	108,6	5,4	14,6	76	94	14,1	6,4	9,6	10,6	6,36	101,1
FOSMAG	50,8	147,0	3,8	22,0	47	125	12,4	5,7	8,0	14,8	6,77	107,6
Korn-Kali®	51,2	156,6	4,2	22,6	47	134	11,2	5,9	7,8	15,0	5,82	92,5
FOSMAG + Korn-Kali®	51,2	167,0	4,2	22,0	47	145	11,2	6,6	7,8	16,0	6,58	104,6
kontrola	60,4	112,6	5,2	13,6	55	99	10,6	7,3	8,8	12,1	6,29	100,0

## MOŘENÍ NEONIKOTINOIDY

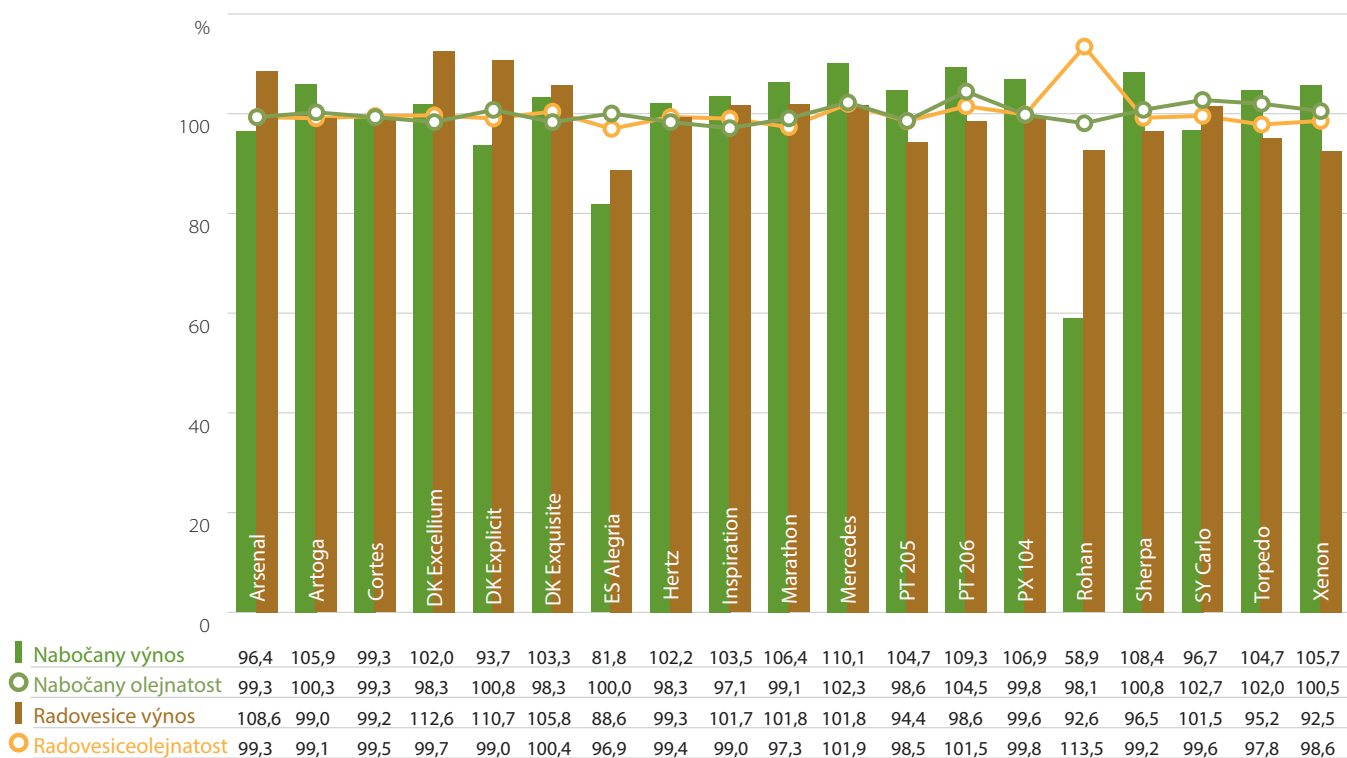
varianta NK Petrol	hmotnost						poměr kořen/list		koř.krček		výnos t/ha	výnos %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
<b>RADOVESICE</b>												
bez neonikotinoidů (Vitavax)	56,2	55,2	6,2	9,2	50	46	8,1	5,0	7,6	9,8	5,34	102,1
bez neonikotinoidů (Vitavax + PERLKA®)	38,2	53,6	4,2	13,6	34	40	8,1	2,9	7,0	11,0	5,54	105,9
kontrola (Cruiser)	69,6	69,0	5,6	10,0	64	59	11,4	5,9	9,0	12,2	5,23	100,0
<b>NABOČANY</b>												
bez neonikotinoidů (Vitavax)	50,8	144,6	3,8	18,6	47	126	12,4	6,8	8,0	13,4	6,35	97,3
bez neonikotinoidů (Vitavax + PERLKA®)	60,4	139,8	4,4	17,8	56	122	12,7	6,9	7,6	13,6	6,65	104,0
kontrola (Cruiser)	48,8	140,8	3,8	18,8	45	122	11,8	6,5	7,6	14,8	6,47	100,0

## MOŘENÍ MIKROPRVKY

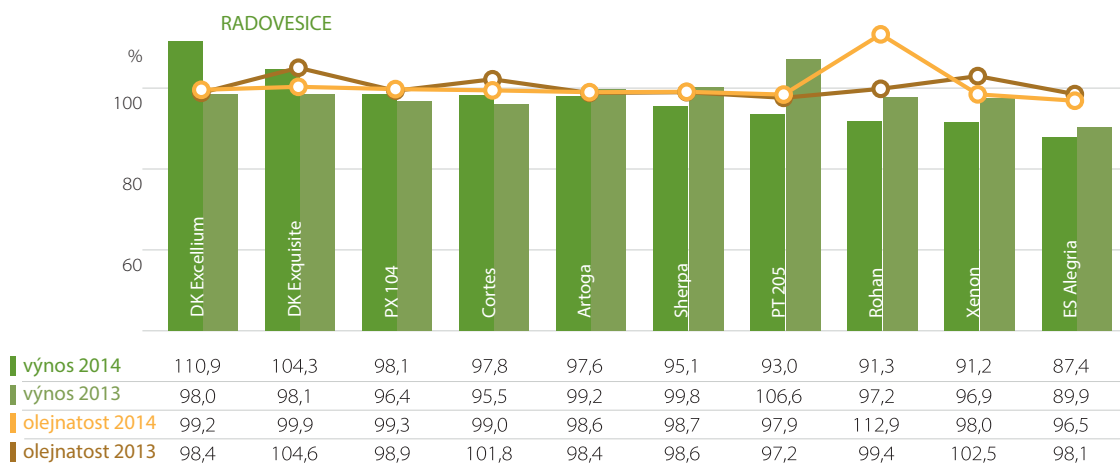
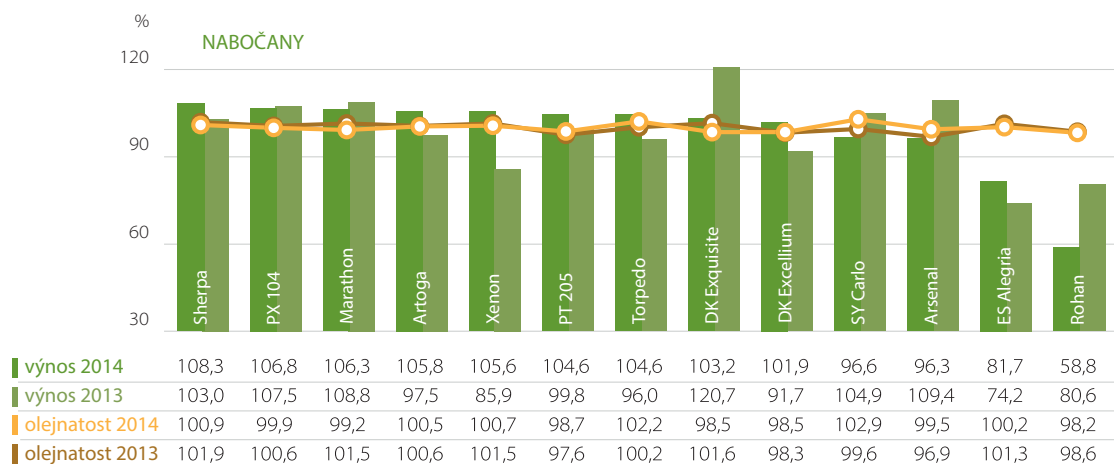
varianta ES Alegria	hmotnost						poměr kořen/list		koř.krček		výnos t/ha	olejna- tost %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
<b>RADOVESICE</b>												
ZINKOSOL	29,1	59,2	3,6	9,2	26	50	7,2	5,4	6,8	11,4	5,26	41,70
MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn	45,5	76,4	4,7	12,4	41	64	8,7	5,2	7,4	11,4	5,46	42,48
MORFOZIN	55,2	26,6	4,9	6,6	50	20	10,3	3,0	8,4	8,6	5,48	42,43
kontrola	38,2	53,6	4,2	13,6	34	40	8,1	2,9	7,0	11,0	5,27	42,17
<b>NABOČANY</b>												
ZINKOSOL	70,6	142,4	4,6	16,4	66	126	14,3	7,7	8,4	14,2	5,84	40,90
MORFOZIN	84,9	128,4	6,9	15,4	78	113	11,3	7,3	10,2	13,4	5,57	40,70
MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn	88,2	80,0	6,2	10,0	82	70	13,2	7,0	10,4	11,4	5,66	40,50
kontrola	84,0	109,2	6,0	13,2	78	96	13,0	7,3	9,6	12,0	5,31	39,70

varianta DK Excellium RADOVESICE	hmotnost						poměr kořen/list		koř.krček		výnos t/ha	olejna- tost %
	celá rostl.		kořen		nadzemí				průměr			
	m <sub>c</sub> (g)		m <sub>k</sub> (g)		m <sub>n</sub> (g)		ø (mm)					
	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro	podzim	jaro		
<b>RADOVESICE</b>												
ZINKOSOL	47,0	67,1	4,6	12,1	42	55	9,2	4,5	7,5	12,0	6,12	42,57
MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn	58,3	50,2	5,6	8,2	53	42	9,5	5,1	8,1	10,0	6,33	43,10
MORFOZIN	45,4	30,0	4,4	6,0	41	24	9,3	4,0	7,5	7,6	5,88	43,97
kontrola	42,4	73,8	4,4	14,8	38	59	8,6	4,0	6,5	11,4	6,17	43,47
<b>NABOČANY</b>												
ZINKOSOL	101,8	141,2	6,8	16,2	95	125	14,0	7,7	11,8	14,8	6,26	39,80
MORFOZIN	72,6	96,0	5,6	11,0	67	85	12,0	7,7	9,0	11,6	5,95	40,50
MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn	77,2	115,4	6,2	15,4	71	100	11,5	6,5	9,8	13,4	5,81	40,40
kontrola	70,4	178,6	5,4	18,6	65	160	12,0	8,6	9,6	15,0	5,66	39,90

## POROVNÁNÍ LOKALIT



## POROVNÁNÍ ROČNÍKŮ



## LOVOHUMINE N

Listové hnojivo  
s obsahem NPK  
a huminových kyselin

### OBSAH ŽIVIN:

Močovinový dusík (N)	12 % hm.
Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	4 % hm.
Draslík (K <sub>2</sub> O)	6 % hm.
Zinek (Zn)	0,005 % hm.
Měď (Cu)	0,005 % hm.
Molybden (Mo)	0,002 % hm.
Železo (Fe)	0,02 % hm.
Mangan (Mn)	0,01 % hm.
Bor (B)	0,01 % hm.

Vhodné k základnímu hnojení, tak i k foliární výživě  
při pěstování většiny plodin a kultur.

### Obsažené huminové kyseliny

- ✓ podporují tvorbu a aktivitu kořenového systému a stimulují příjem živin.
- ✓ zlepšují transport živin, půdní prostředí, podmínky pro rozvoj půdních mikroorganismů.
- ✓ snižují obsah dusičnanů v zemědělských produktech.
- ✓ zvyšují kapacitu půdy pro zadržování vody a klíčící schopnosti semen.
- ✓ pomáhají při korekci rostlinných chloróz.
- ✓ snižují a korigují stresové situace rostlin.

MOŽNOST LISTOVÝCH  
ANALÝZ ZDARMA

CELOPLOŠNÉ POKRYTÍ  
ODBORNÝMI PORADCI

## ODBORNÉ RADY

### Ing. Andrea Šlajsová

T 702 097 417

E a.slajsova@oseva.eu

Plzeňský a Karlovarský kraj, okr. RA, BE

### Stanislav Šimánek

T 777 736 661

E s.simanek@oseva.eu

Okresy ČB, JH, CK, PT, PI, PB, ST

### Bc. Martin Polončík

T 777 264 589

E m.poloncik@oseva.eu

Praha, Ústí nad Labem, Liberec

### Pavel Tuček

T 777 736 662

E p.tucek@oseva.eu

Hradec Králové, Pardubice

### Ing. Petr Šilhavý

T 774 756 680

E p.silhavy@oseva.eu

Okresy BN, KH, TA, PE, JI

### Zbyněk Votava

T 777 730 267

E z.votava@oseva.eu

Olomoucký a Moravskoslezský kraj

### Ing. Miroslav Zich

T 774 870 168

E m.zich@oseva.eu

Zlínský kraj + okresy BV, HO, VY, PV

### Ing. Lenka Musilová

T 777 264 593




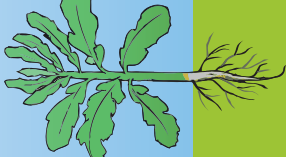
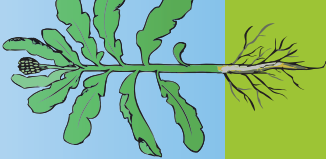


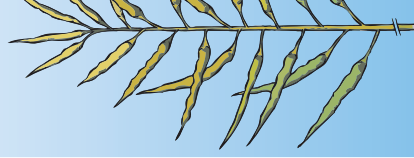
E l.musilova@oseva.eu

okresy ZR, TR, ZN, BO, BK

# ŘEPKA OZIMÁ

Kombinovaná výživa hnojiv z Lovochemie, a.s.



listová		základní	
			
			
<b>BOROSAN Forte</b> 2-3 l/ha	<b>BOROSAN</b> Humine 2-3 l/ha	<b>FERTIMAG</b> 5 l/ha	<b>FERTIMAG</b> 5 l/ha
<b>FERTIGREEN</b> Kombi NPK 7-7-5 5 l/ha	<b>FERTIGREEN</b> Kombi NPK 7-7-5 5 l/ha	<b>FERTIGREEN Kombi NPK 7-7-5</b> 5 l/ha	<b>FERTIGREEN Kombi NPK 7-7-5</b> 5 l/ha
		<b>MOLYSOL</b> 2 l/ha	<b>MOLYSOL</b> 2 l/ha
		<b>MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn</b> 2-3 l/ha	<b>MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn</b> 2-3 l/ha
<b>Síran amonný granulovaný 20%N</b> 150-200 kg/ha	← zima	regenerační hnojení <b>LOVODASA 25+12S</b> nebo <b>LOVOFERT LAD 27</b> 200-400 kg/ha	produkcční hnojení I <b>LOVODASA 25+12S</b> nebo <b>LOVOFERT LAD 27</b> nebo <b>LOVODAM 30</b> 200-400 kg/ha
základní hnojení <b>GSH NPK 10-10-10+13S</b> 200-400 kg/ha	pod patu <b>FOSMAG</b> 100-200 kg/ha	regenerační hnojení <b>LOVODASA 25+12S</b> nebo <b>LOVOFERT LAD 27</b> 200-400 kg/ha	produkcční hnojení II <b>LOVODAM 30</b> 100-150 kg/ha
před setím	00-05	21-29	50-52
	10	30-39	53-63
	15-19	21-29	65-69
			71-99





# POLNÍ DEN | RADOVESICE

## PŠENICE OZIMÁ

### CHARAKTERISTIKA STANOVIŠTĚ

Nadm.výška : 215 mm  
 Výrobní oblast: ŘVO  
 Klimatický region : teplý, mírně vlhký

Půdní druh : hlinitý  
 Půdní typ : degradovaná černozem

2013/14	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	suma
srážky (mm)	112	38	60	27	6	20	4	21	19	61	34	121	93	616

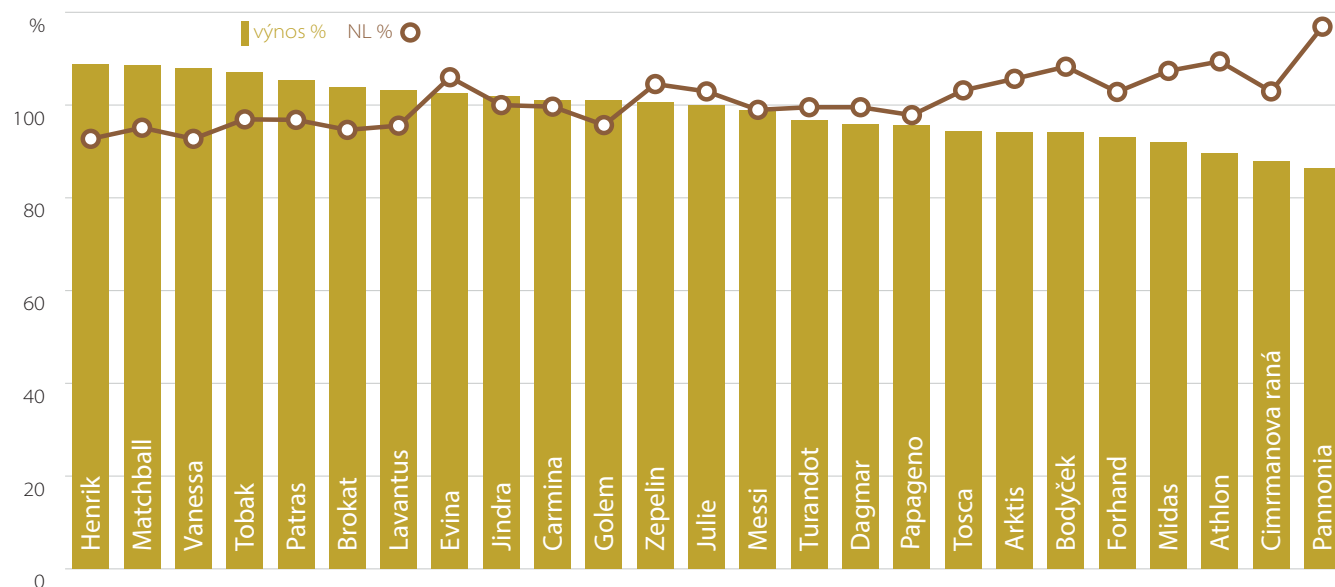
### AGROTECHNIKA

4. 10.	setí	Great Plains	21. 4.	Hurricane	200 g/ha
25. 10.	Sumimax	60 g/ha		Aplus	0,25 %
	Glean	6 g/ha	22. 4.	Archer Turbo	0,8 l/ha
25. 10.	Nurelle D	0,6 l/ha		Moddus	0,3 l/ha
21. 2.	časná regenerace dle variant		30. 4.	LOVOFERT LAD 27	200 kg/ha
3. 3.	regenerace dle variant			kvalitativní hnojení dle variant	
8. 3.	LOVOFERT LAD 27	200 kg/ha	23. 5.	Magnello	1,0 l/ha
8. 4.	produkční hnojení dle variant			Decis Mega	0,15 l/ha

### ROZBOR PŮDY - MEHLICH III

pH (CaCl <sub>2</sub> )	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Mg (mg/kg)	Ca (mg/kg)	humus (%)	hmotn. poměr K/Mg
7,4	48	478	186	10 800	3,1	2,6
alkalický	nízký	velmi vysoký	dobrý	velmi vysoký	dobrý	

### VÝSLEDKY DLE ODRŮD - sklizeň 24. 7. 2014





## VÝSLEDKY DLE ODRŮD - sklizeň 24. 7. 2014

odrůdy dle osevu	OH kg/l	NL%NIR	lepek	Z.test ml	PČ	výnos t/ha	výnos %	výnos pořadí
Henrik	80,1	11,8	23,2	46	347	11,89	108,1%	3
Arktis	80,4	13,3	28,4	52	337	10,35	94,2%	23
Zepelin	80,8	13,2	27,9	52	346	11,06	100,6%	16
Jindra	82,2	12,6	26,3	46	308	11,20	101,9%	13
Dagmar	81,5	12,5	26,2	48	255	10,53	95,8%	20
Evina	81,9	13,3	28,3	50	274	11,27	102,6%	12
Midas	82,3	13,5	29,4	49	381	10,10	91,9%	26
Pannonia	81,0	14,7	34,0	56	421	9,49	86,3%	29
Tosca	79,8	13,0	28,3	49	348	10,36	94,2%	22
Henrik	79,6	11,7	23,2	46	356	11,95	108,7%	1
Lavantus	79,9	12,0	25,3	39	340	11,35	103,2%	11
Tobak	80,6	12,2	25,4	46	325	11,77	107,1%	7
Athlon	79,7	13,8	30,5	51	274	9,84	89,6%	27
Patras	80,2	12,2	25,8	42	392	11,59	105,4%	9
Brokat	80,8	11,9	24,2	42	307	11,42	103,9%	10
Vanessa	78,5	11,7	24,1	33	283	11,86	107,9%	4
Carmina	82,0	12,5	26,4	47	352	11,10	101,0%	14
Turandot	81,3	12,5	26,1	50	295	10,63	96,7%	19
Julie	81,0	13,0	28,1	46	341	10,98	99,9%	17
Papageno	81,5	12,3	26,4	40	302	10,51	95,6%	21
Cimrmanova raná	82,6	13,0	27,7	47	254	9,67	87,9%	28
Messi	81,2	12,5	25,2	55	345	10,87	98,9%	18
Bodyček	80,8	13,6	29,9	55	297	10,34	94,1%	24
Forhand	82,2	12,9	27,6	54	220	10,24	93,1%	25
Golem	79,7	12,0	24,0	49	313	11,10	101,0%	15
Matchball	81,1	12,0	22,6	48	341	11,93	108,5%	2
Henrik	79,4	11,5	22,6	42	329	11,85	107,8%	5
<b>PRŮMĚR</b>	<b>80,7</b>	<b>12,6</b>	<b>26,4</b>	<b>47</b>	<b>322</b>	<b>10,99</b>	<b>100,0%</b>	

var.	celkem N/ha	časná regenerace 21.2.2014	regenerace 3.3.2014 (ALZON® 5.3.)	produkční 8.4.2014	kvalitativní 30.4.2014
VAR.1	173	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kgN)		LOVODASA 26+13S 250 kg (65 kg N)	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kgN)
VAR.2	174	LOVODASA 26+13S 200 kg (52kg N)		LOVOFERT LAD 27 250 kg (68 kg N)	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kgN)
VAR.3	173		LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kg N)	LOVODASA 26+13S 250 kg (65 kg N)	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kgN)
VAR.4	174		ENSIN® 460 kg (120kg N)		LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kgN)
VAR.5	171		LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kg N)	ENSIN® 450kg (117 kg N)	
VAR.6	192		ALZON® 300 kg (138kg N)		LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kgN)
VAR.7	170		ALZON® 370 kg (170kg N)		

\* časná regenerace

anorganický rozbor rostlin	datum odběru	N %	P %	K %	Ca %	Mg %	S %	Zn mg/kg	Mn mg/kg	Cu mg/kg	hmot. 1 r. v sušině (g)
VAR.1 LAD* + DASA + LOVOFERT LAD 27	17.3.14	5,92	0,52	3,65	0,86	0,17	0,41	39,7	141,0	8,20	0,21
	21.5.14	1,85	0,24	1,82	0,27	0,08	0,18	14,9	66,8	3,27	2,20
VAR.2 LOVODASA 26+13S* + LOVOFERT LAD 27 + LOVOFERT LAD 27	17.3.14	5,32	0,46	3,15	0,86	0,17	0,37	36,4	137,0	12,70	0,17
	21.5.14	1,93	0,14	2,19	0,33	0,07	0,20	17,9	65,5	5,47	4,82
VAR.3 LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S + LOVOFERT LAD 27	17.3.14	5,44	0,48	3,46	0,85	0,18	0,37	36,7	134,0	23,10	0,21
	21.5.14	1,94	0,19	2,39	0,36	0,08	0,24	14,6	56,1	2,78	4,27
VAR.4 ENSIN® + LOVOFERT LAD 27	17.3.14	5,62	0,54	3,73	0,76	0,18	0,43	41,5	151,0	20,00	0,17
	21.5.14	1,74	0,19	2,13	0,30	0,07	0,22	13,7	52,1	2,58	4,26
VAR.5 LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	17.3.14	5,32	0,46	3,48	0,91	0,18	0,36	38,2	159,0	10,60	0,18
	21.5.14	1,94	0,16	2,38	0,31	0,07	0,22	12,6	53,0	2,77	3,66
VAR.6 ALZON® + LOVOFERT LAD 27	17.3.14	5,04	0,46	3,24	0,92	0,18	0,36	36,6	155,0	13,60	0,21
	21.5.14	1,83	0,18	2,42	0,34	0,06	0,22	10,0	65,3	2,24	4,13
VAR.7 ALZON®	17.3.14	5,47	0,46	3,15	1,01	0,18	0,36	38,3	157,0	17,50	0,23
	21.5.14	1,56	0,14	2,08	0,34	0,07	0,20	12,2	62,0	2,96	3,89
kontrola	17.3.14	5,95	0,54	3,64	0,80	0,17	0,39	40,9	136,0	13,00	0,21
	21.5.14	2,58	0,31	2,96	0,37	0,10	0,26	22,6	63,0	4,50	3,88

velmi nízký obsah živin	nízký obsah živin	mírný nedostatek živin	optimum živin	mírný nadbytek živin	vysoký obsah živin	velmi vysoký obsah živin
-------------------------	-------------------	------------------------	---------------	----------------------	--------------------	--------------------------

rozbor N <sub>min</sub> v půdě	datum odběru	N <sub>min</sub> (mg/kg)	N (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (mg/kg)	N (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (mg/kg)	poměr NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg N/ha	S (mg/kg)
Radovesice		14,0	1,4	12,6	9,0	63,0	8,3
odrůdy	15.1.2014	14,8	1,4	13,4	9,6	66,6	9,0
podzim. přihnojení	15.1.2014	19,9	1,4	18,5	13,2	89,6	13,2
<b>VAR.1</b> LOVOFERT LAD 27* + LOVODASA 26+13S + LOVOFERT LAD 27	17.3.2014	37,4	8,5	28,9	3,4	168,3	10,4
	21.5.2014	25,7	3,8	21,9	5,8	115,7	14,1
	25.7.2014	15,1	1,3	13,8	10,6	68,0	17,6
<b>VAR.2</b> LOVODASA 26+13S* + LOVOFERT LAD 27 + LOVOFERT LAD 27	17.3.2014	54,2	14,9	39,3	2,6	243,9	26,7
	21.5.2014	13,0	1,9	11,1	5,8	58,5	16,3
	25.7.2014	20,5	1,4	19,1	13,6	92,3	12,4
<b>VAR.3</b> LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S + LOVOFERT LAD 27	17.3.2014	63,4	14,6	48,8	3,3	285,3	10,8
	21.5.2014	35,4	1,9	33,5	17,6	159,3	25,9
	25.7.2014	14,4	1,4	13	9,3	64,8	12,8
<b>VAR.4</b> ENSIN® + LOVOFERT LAD 27	17.3.2014	118,1	55,1	63,0	1,1	531,5	99,8
	21.5.2014	12,5	2,0	10,5	5,3	56,3	28,9
	25.7.2014	18	2,1	15,9	7,6	81,0	18,3
<b>VAR.5</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	17.3.2014	57,8	13,0	44,8	3,4	260,1	9,2
	21.5.2014	60,3	19,9	40,4	2,0	271,4	81,6
	25.7.2014	14,3	1,3	13	10,0	64,4	15,0
<b>VAR.6</b> ALZON® + LOVOFERT LAD 27	17.3.2014	97,8	75,8	22,0	0,3	440,1	8,7
	21.5.2014	15,8	5,3	10,5	2,0	71,1	9,7
	25.7.2014	19,7	1,4	18,3	13,1	88,7	9,1
<b>VAR.7</b> ALZON®	17.3.2014	129,5	114,4	15,1	0,1	582,8	10,1
	21.5.2014	6,5	1,5	5,0	3,3	29,3	7,6
	25.7.2014	12,9	1,6	11,3	7,1	58,1	8,4
kontrola	17.3.2014	17,0	1,9	15,1	7,9	76,5	10,1
	21.5.2014	27,0	2,9	24,1	8,3	121,5	17,0

\* časná regenerace

výsledky	celkem N/ha	OH kg/l	NL%NIR	lepek	Z.test ml	PČ	výnos t/ha	výnos %	výnos pořadí
<b>VAR.1</b>	173	81,6	12,7	26,8	50	339	10,60	96,7%	7
<b>VAR.2</b>	174	80,5	12,5	26,6	47	324	11,10	101,2%	3
<b>VAR.3</b>	173	81,2	12,6	26,4	47	342	11,28	102,9%	2
<b>VAR.4</b>	174	80,5	11,9	24,0	43	312	10,78	98,3%	5
<b>VAR.5</b>	171	80,5	12,9	27,6	49	328	10,90	99,4%	4
<b>VAR.6</b>	192	80,7	13,3	28,5	51	312	11,33	103,4%	1
<b>VAR.7</b>	170	80,5	12,4	25,3	44	293	10,75	98,1%	6
průměr							10,97	100,0%	



# ŘEŠENÁ DÍLČÍ TÉMATA

## PŘEDSEŤOVÁ APLIKACE NPKMgS

varianta ARR	datum odběru	N %	P %	K %	Ca %	Mg %	S %	Zn mg/kg	Mn mg/kg	Cu mg/kg	hmot. 1 r. v sušině (g)
kontrola	10.4.14	4,43	0,32	4,44	0,61	0,10	0,36	23,8	109,0	5,28	0,59
CORN Starter	10.4.14	4,11	0,27	4,41	0,57	0,10	0,31	21,5	98,1	4,85	0,69
NPK 10-10-10+13S	10.4.14	4,49	0,32	4,49	0,57	0,10	0,35	25,0	99,4	5,51	0,66
FOSMAG	10.4.14	3,84	0,33	4,34	0,58	0,10	0,31	22,5	108,0	4,69	0,54
FOSMAG + Korn-Kali®	10.4.14	4,23	0,28	3,94	0,74	0,10	0,31	23,5	112,0	5,06	0,58
Korn-Kali®	10.4.14	3,72	0,34	4,21	0,59	0,10	0,31	21,4	118,0	4,61	0,44
ALZON®	10.4.14	4,38	0,30	4,60	0,55	0,10	0,33	23,6	97,2	5,71	0,80

varianta	OH kg/l	NL%NIR	lepek	Z.test ml	PČ	výnos t/ha	výnos %
kontrola	80,0	12,1	24,17	47	302	11,67	100,0%
CORN Starter	80,2	11,4	22,13	47	339	11,82	101,3%
NPK 10-10-10+13S	79,6	12,2	24,60	46	341	11,31	96,9%
FOSMAG	80,2	11,6	23,07	49	354	12,25	104,9%
FOSMAG + Korn-Kali®	79,9	11,7	23,30	47	355	12,03	103,0%
Korn-Kali®	79,8	12,2	24,1	45	345	11,78	100,9%
ALZON®	79,6	11,9	24,03	46	281	11,81	101,1%

velmi nízký obsah živin	nízký obsah živin	mírný nedostatek živin	optimum živin	mírný nadbytek živin	vysoký obsah živin	velmi vysoký obsah živin
-------------------------	-------------------	------------------------	---------------	----------------------	--------------------	--------------------------



## JARNÍ STIMULACE LISTOVÝMI HNOJIVY

varianta ARR 10.4.2014	N %	P %	K %	Ca %	Mg %	S %	Zn mg/kg	Mn mg/kg	Cu mg/kg	hmot. 1 r. v sušíně (g)
LVCH 1	4,31	0,30	4,40	0,72	0,14	0,36	25,0	88,2	5,41	0,72
LVCH 2	4,29	0,30	4,51	0,97	0,16	0,32	27,3	99,0	5,25	0,96
LVCH 3	4,80	0,29	4,79	0,60	0,13	0,38	23,2	86,2	5,46	0,68
kontrola A	3,99	0,27	4,22	0,80	0,13	0,29	23,1	95,1	4,45	0,68
LVCH 4	4,18	0,25	3,97	0,68	0,11	0,34	22,8	80,5	5,14	0,34
kontrola B	4,04	0,27	4,11	0,72	0,13	0,33	23,9	93,9	5,00	0,47
Lovo CaN	4,97	0,33	4,58	0,63	0,14	0,4	26,8	134,0	6,60	0,51
Mangan Forte	4,50	0,27	3,82	0,76	0,13	0,36	20,4	116,0	5,70	0,36
kontrola C	3,95	0,32	3,67	0,51	0,11	0,33	20,0	130,0	5,03	0,38

varianta	OH kg/l	NL%NIR	lepek	Z.test ml	PČ	výnos t/ha	výnos %
LVCH1	80,93	13,00	27,45	50,00	320	10,32	104,2%
LVCH2	81,43	13,00	27,58	50,75	311	10,66	107,6%
LVCH3	81,43	13,20	28,20	50,75	332	10,59	106,9%
LVCH4	81,13	13,10	28,67	50,33	318	10,15	102,5%
Lovo CaN	80,30	12,03	24,13	44,00	330	10,84	109,4%
Mangan	80,18	12,75	26,58	49,75	292	11,13	112,3%
Ø 3 kontrol	75,25	13,87	28,41	71,11	316	10,39	104,9%

velmi nízký obsah živin	nízký obsah živin	mírný nedostatek živin	optimum živin	mírný nadbytek živin	vysoký obsah živin	velmi vysoký obsah živin
-------------------------	-------------------	------------------------	---------------	----------------------	--------------------	--------------------------



# POLNÍ DEN | V. NĚMČICE

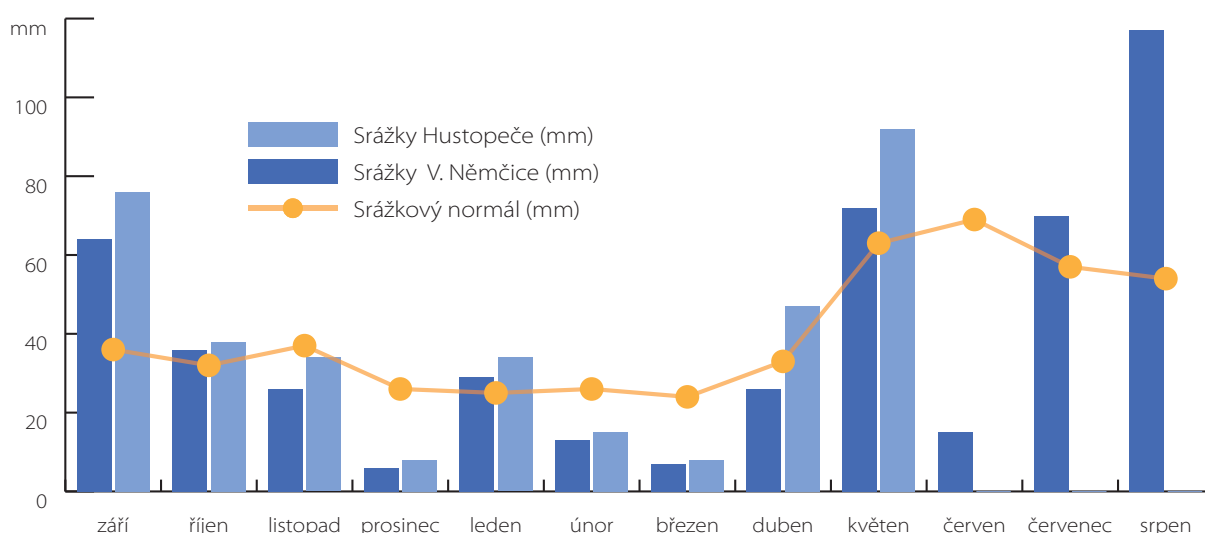
## PŠENICE OZIMÁ

### CHARAKTERISTIKA STANOVIŠTĚ

Nadm.výška :	184 mm	Půdní typ :	černozem
Výrobní oblast:	KVO	Průměrný roční úhrn srážek:	519 mm
Klimatický region :	teplý, mírně vlhký	Průměrná roční teplota:	9,0°C
Půdní druh :	středně těžká		

srážky (mm)	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	suma
V. Němčice	64	36	26	6	29	13	7	26	72	15	70	117	481
Hustopeče	76	38	34	8	34	15	8	47	92	0	-*	-*	352
normál	36	32	37	26	25	26	24	33	63	69	57	54	482

\* nefunkční srážkoměr



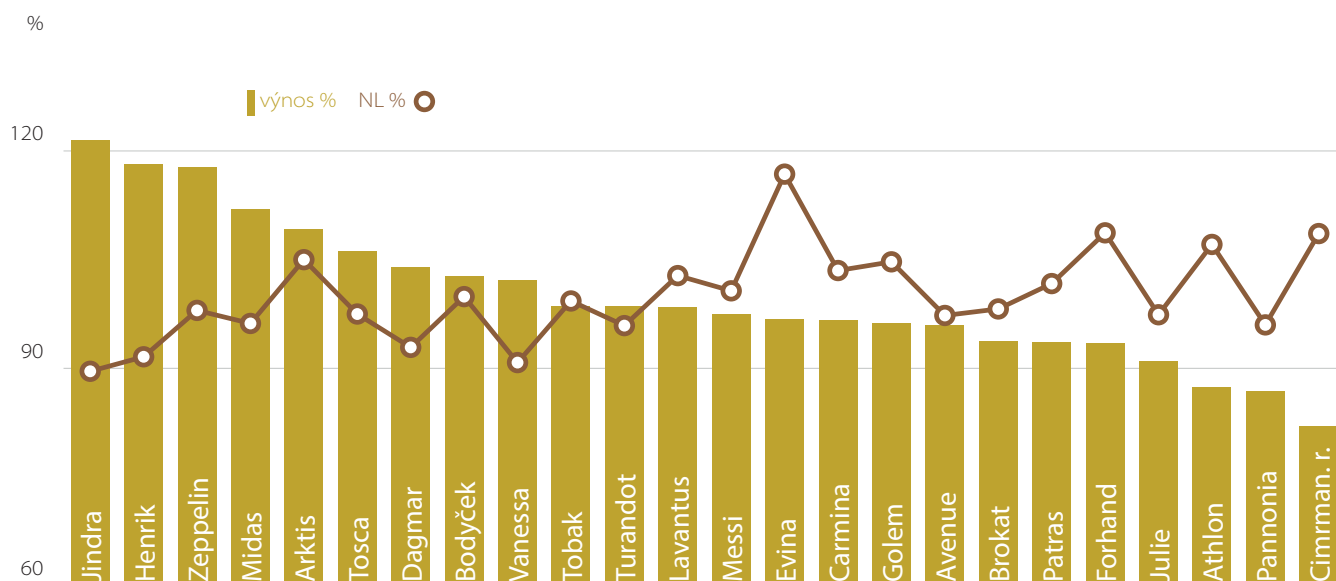
### AGROTECHNIKA

předplodina	sil. kukuřice	ochrana	3. 4.	Biatlon 4D	70 g/ha
setí	21. 10. Amazone Cirrus			Dash	0,7 l/ha
hnojení	13. 9. Amofos 100 kg/ha		17. 4.	Archer Turbo	0,8 l/ha
	7. 3. regenerační hnojení			Moddus	0,3 l/ha
	4. 4. produkční hnojení		5. 5.	Seguris	1 l/ha
	30. 5. kvalitativní hnojení		3. 6.	Magnelo	1 l/ha

### ROZBOR PŮDY - MEHLICH III

pH (CaCl <sub>2</sub> )	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Mg (mg/kg)	Ca (mg/kg)	síra (S-SO <sub>4</sub> ) (mg/kg)	humus (%)	hmotn. poměr K/Mg
7,3	32	278	569	4060	31,2	2,5	0,5
alkalický	nízký obsah	dobrá	velmi vysoký	vysoký	vysoký	střední	nízký

## VÝSLEDKY DLE ODRŮD - sklizeň 17. 7. 2014



odrůda dle osevu	OH kg/l	NL%NIR	lepek	Z.test ml	PČ	výnos t/ha	výnos pořadí
Henrik	73,1	15,6	36,5	57,2		5,25	4
Midas	80,0	16,3	38,5	61,3		4,97	7
Pannonia	78,9	16,3	38,5	60,9		3,86	18
Tosca	79,0	16,6	39,3	66,3		4,71	10
Arktis	72,0	17,8	42,6	65,7		4,85	11
Zeppelin	74,9	16,6	38,6	60,7		5,24	3
Jindra	80,5	15,2	35,6	54,2		5,40	2
Dagmar	79,2	15,8	37,1	58,2	394	4,62	5
Avenue	78,4	16,5	39,1	63,1		4,26	17
Evina	74,2	19,8	46,6	69,4		4,30	19
Henrik	69,4	17,1	40,6	61,3		4,69	16
Lavantus	71,7	17,5	40,5	63,0		4,37	12
Tobak	69,6	16,9	39,9	61,2		4,38	6
Athlon	77,8	18,2	43,5	66,0		3,89	8
Patras	70,8	17,3	41,9	64,4		4,16	15
Brokat	73,1	16,7	39,4	60,9		4,17	24
Vanessa	69,4	15,4	36,1	54,1		4,54	9
Carmina	73,5	17,6	41,9	66,0	417	4,29	22
Turandot	76,0	16,3	38,4	61,6		4,38	14
Julie	79,3	16,5	39,1	60,7		4,04	1
Cimrmanova raná	78,5	18,4	44,3	69,3		3,64	26
Messi	77,3	17,1	40,6	66,0		4,33	21
Bodyček	76,3	17,0	40,2	64,1		4,56	20
Forhand	79,9	18,5	44,3	71,0		4,15	25
Golem	70,8	17,8	42,5	67,8		4,27	23
Henrik	70,5	16,5	38,9	63,4		4,78	13
<b>průměr</b>	<b>75,6</b>	<b>17,0</b>	<b>40,2</b>	<b>63,1</b>	<b>405</b>	<b>4,44</b>	



ROZBORY PŮDY N<sub>MIN</sub> V PŮDĚ - datum odběru 16. 6. 2014

varianta	N <sub>min</sub> (mg/kg)	N (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (mg/kg)	N (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (mg/kg)	poměr NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg N/ha	S (mg/kg)
<b>VAR.1</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	13,2	4,8	8,4	1,8	59,4	21,0
<b>VAR.2</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	12,4	5,8	6,6	1,1	55,8	16,2
<b>VAR.3</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	20,6	11,1	9,5	0,9	92,7	18,9
<b>VAR.4</b> LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S	34,9	20	14,9	0,7	157,1	24,3
<b>VAR.5</b> LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S	22,0	9,6	12,4	1,3	99,0	22,8
<b>VAR.6</b> LOVODASA 26+13S + LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	20,5	5,4	15,1	2,8	92,3	23,3
<b>VAR.7</b> LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	24,5	3,4	21,1	6,2	110,3	37,9
<b>VAR.8</b> LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	13,7	2,4	11,3	4,7	61,7	55,7
<b>VAR.9</b> ENSIN® + LOVODAM 30	15,9	2,8	13,1	4,7	71,6	100+

 ROZBORY PŮDY N<sub>MIN</sub> V PŮDĚ - datum odběru 17. 7. 2014

varianta	N <sub>min</sub> (mg/kg)	N (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (mg/kg)	N (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (mg/kg)	poměr NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg N/ha	S (mg/kg)
<b>VAR.1</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	26,8	1,5	25,3	16,9	120,6	18,1
<b>VAR.2</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	33,4	5,8	27,6	4,8	150,3	15,6
<b>VAR.3</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	41,7	4,1	37,6	9,2	187,7	15,6
<b>VAR.4</b> LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S	62	15,4	46,6	3,0	279,0	42,4
<b>VAR.5</b> LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S	40	2,4	37,6	15,7	180,0	19,8
<b>VAR.6</b> LOVODASA 26+13S + LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	31,8	1,5	30,3	20,2	143,1	17,6
<b>VAR.7</b> LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	52,5	1,6	50,9	31,8	236,3	35,8
<b>VAR.8</b> LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	34,5	1,5	33	22,0	155,3	23,8
<b>VAR.9</b> ENSIN® + LOVODAM 30	33	1,5	31,5	21,0	148,5	200,0

## ANORGANICKÝ ROZBOR ROSTLIN - datum odběru 16. 6. 2014

varianta	N %	P %	K %	Ca %	Mg %	S %	Zn mg/kg	Mn mg/kg	Cu mg/kg
<b>VAR.1</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	1,15	0,16	0,95	0,20	0,13	0,19	14,6	51,4	5,5
<b>VAR.2</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	1,73	0,12	1,32	0,47	0,17	0,39	11,6	60,0	4,0
<b>VAR.3</b> LOVOFERT LAD 27 + ENSIN®	1,75	0,09	1,09	0,32	0,14	0,24	11,9	58,5	4,4
<b>VAR.4</b> LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S	2,07	0,20	0,99	0,24	0,16	0,26	22,1	55,3	4,4
<b>VAR.5</b> LOVOFERT LAD 27 + LOVODASA 26+13S	1,52	0,25	0,97	0,22	0,16	0,27	29,7	51,0	3,7
<b>VAR.6</b> LOVODASA 26+13S + LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	1,46	0,16	0,90	0,22	0,16	0,24	19,3	45,1	3,6
<b>VAR.7</b> LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	1,57	0,14	1,03	0,23	0,16	0,25	12,4	31,3	3,8
<b>VAR.8</b> LOVODASA 26+13S + LOVODAM 30	1,73	0,12	1,24	0,35	0,20	0,31	13,2	34,7	3,8
<b>VAR.9</b> ENSIN® + LOVODAM 30	0,86	0,07	1,28	0,23	0,12	0,19	8,33	28,6	3,4

velmi nízký obsah živin	nízký obsah živin	mírný nedostatek živin	optimum živin	mírný nadbytek živin	vysoký obsah živin	velmi vysoký obsah živin
-------------------------	-------------------	------------------------	---------------	----------------------	--------------------	--------------------------

## POKUSNÉ VARIANTY VÝŽIVY

var.	celkem N/ha	regenerační hnojení 7.3.2014	produkční hnojení 4.4. 2014	kvalitativní hnojení 30.5.2014	výnos t/ha	výnos %
<b>VAR.1</b>	158	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kg N)	ENSIN® 400 kg (104 kg N)		5,12	107,0 %
<b>VAR.2</b>	145	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kg N)	ENSIN® 350 kg (91 kg N)		4,83	100,9 %
<b>VAR. 3</b>	132	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kg N)	ENSIN® 300 kg (78 kg N)		4,45	93,0 %
<b>VAR.4</b>	158	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kg N)	LOVODASA 26+13S 400 kg (104 kg N)		4,41	92,2 %
<b>VAR.5</b>	132	LOVOFERT LAD 27 200 kg (54 kg N)	LOVODASA 26+13S 300 kg (78 kg N)		4,54	94,9 %
<b>VAR.6</b>	144	LOVODASA 26+13S 200 kg (52 kg N)	LOVODASA 26+13S 200 kg (52 kg N)	LOVODAM 30 133 kg (40 kg N)	4,73	98,9 %
<b>VAR.7</b>	144	LOVODASA 26+13S 400 kg (104 kg N)		LOVODAM 30 133 kg (40 kg N)	4,78	99,9 %
<b>VAR.8</b>	130	LOVODASA 26+13S 200 kg (52 kg N)	LOVODAM 30 260 kg (78 kg N)		4,61	96,3 %
<b>VAR.9</b>	144	ENSIN® 400 kg (104 kg N)		LOVODAM 30 133 kg (40 kg N)	5,48	114,5 %
<b>VAR.10</b>	144	ENSIN® 400 kg (104 kg N)		LOVOFERT LAD 27 150 kg (40 kg N)	4,9	102,4 %
<b>průměr</b>					<b>4,79</b>	<b>100,0 %</b>

# SAMOSTATNÝ POKUS „VEDLE STŘEDISKA“

## AGROTECHNIKA

předplodina	sil. kukuřice		
odrůda	Potenzial		
setí	23. 10.	Horsch Concord CO8	
hnojení	13. 9.	Amofos	100 kg/ha
	28. 2.	LAD 27	200 kg/ha
	5. 3.	fugát 45t (varianta 9+10)	
	27. 3.	DAM	260 kg/ha
ochrana	27. 3.	Hurricane	150 g/ha
	16. 4.	Archer Turbo	0,8 l/ha
		+ Moddus	0,3 l/ha
	5. 5.	Seguris	1,0 l/ha
	3. 6.	Magnelo	1,0 l/ha



## HNOJENÍ POD PATU

var.	hnojivo	dávka kg/ha	NDVI monitoring 19.11. 2014	OH kg/l	NL%NIR	lepek	Z.test ml	výnos t/ha	výnos %
1	Amofos	100	22,5	75,8	16,7	39,6	66	5,75	97,0
2	Lovostart NP 6-28+7S	100	22,0	77,3	15,9	37,3	60	6,43	108,4
3	CORN Starter	100	22,5	77,3	15,8	37,3	59	6,58	111,0
4	Fosmag	150	22,5	78,1	16,1	37,9	61	6,12	103,2
5	referenční vzorek	100	23,5	77,6	16,1	38,1	62	5,89	99,3
6	ENSIN®	100	22,0	77,3	16,1	37,8	61	6,11	103,0
7	ALZON®	50	23,5	75,9	16,6	39,3	65	6,21	104,7
8	průměr kontrol	0	21,0	75,9	16,15			5,93	100,0

(měření vegetačního indexu NDVI - pomocí Greenseeker)

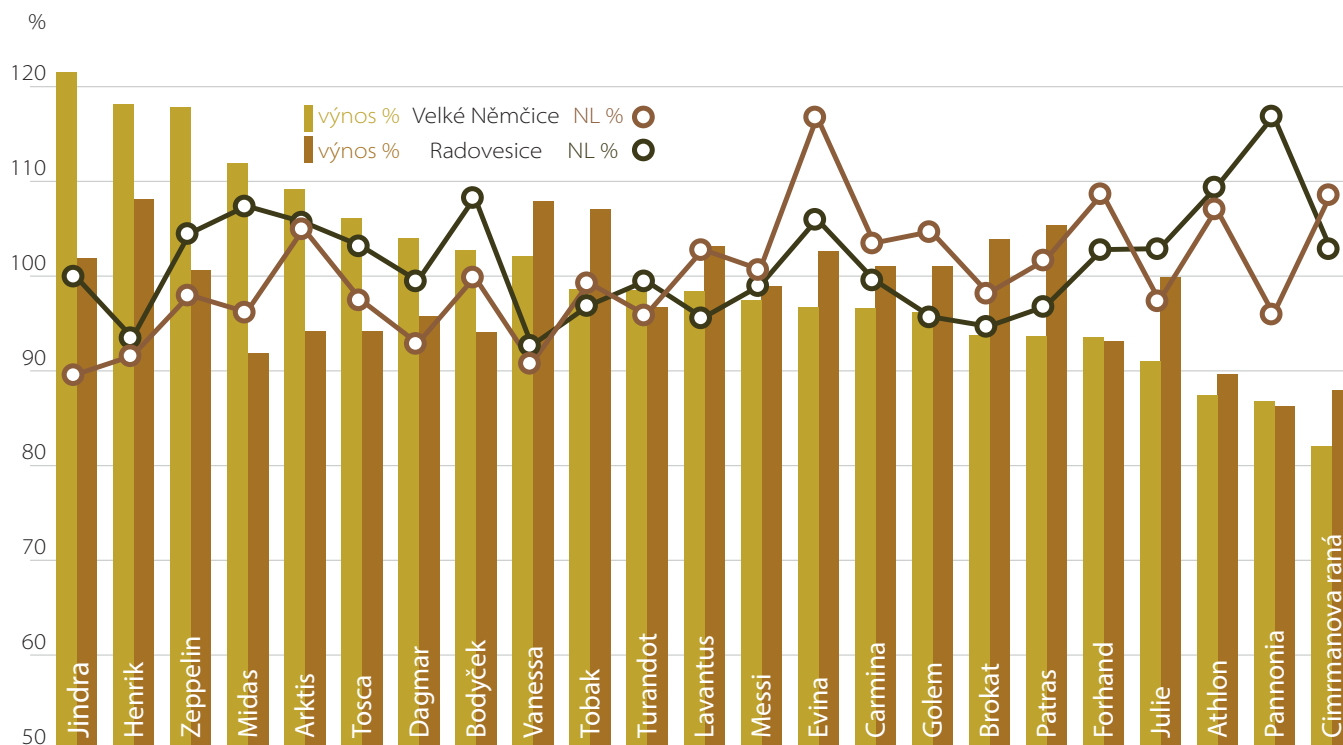
## STABILIZACE DUSÍKU V ORGANICKÝCH HNOJIVECH

varianta	datum odběru	N <sub>min</sub> (mg/kg)	N (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (mg/kg)	N (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (mg/kg)	poměr NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	kg N/ha	S (mg/kg)
Fugát	16. 6. 2014	27,2	6,1	21,1	3,5	122,4	5,8
Fugát + 5l PIADIN®	16. 6. 2014	56,2	13,1	43,1	3,3	252,9	6,4
kontrola	16. 6. 2014	27,4	10,6	16,8	1,6	123,3	4,9



# POROVNÁNÍ LOKALIT A ROČNÍKŮ

## POROVNÁNÍ LOKALIT



	Jindra	Henrik	Zeppelin	Midas	Arktis	Tosca	Dagmar	Bodyček	Vanessa	Tobak	Turandot	Lavantus
V. Němčice výnos %	121,5	118,1	117,8	111,9	109,2	106,1	104	102,7	102,1	98,6	98,5	98,4
Radovesice výnos %	101,9	108,1	100,6	91,9	94,2	94,2	95,8	94,1	107,9	107,1	96,7	103,2
V. Němčice NL %	89,6	91,6	98	96,2	105	97,5	92,9	99,9	90,8	99,3	95,9	102,8
Radovesice NL %	100,0	93,5	104,5	107,4	105,7	103,2	99,5	108,3	92,7	96,9	99,5	95,6

	Messi	Evina	Carmina	Golem	Brokat	Patras	Forhand	Julie	Athlon	Pannonia	Cimrman. raná
V. Němčice výnos %	97,5	96,7	96,6	96,2	93,8	93,6	93,5	91,0	87,4	86,8	82,0
Radovesice výnos %	98,9	102,6	101,0	101	103,9	105,4	93,1	99,9	89,6	86,3	87,9
V. Němčice NL %	100,7	116,8	103,5	104,7	98,2	101,7	108,7	97,4	107,1	96,0	108,6
Radovesice NL %	99,0	106	99,6	95,7	94,7	96,8	102,8	102,9	109,4	116,9	102,9





## PŘEDSEŤOVÁ APLIKACE N, P, K, PK, NPK

varianta	dávka kg/ha	OH kg/l	NL%NIR	výnos t/ha	výnos %	výnos pořadí
Velké Němčice						
kontrola		746	15,0	4,91	100,0	4
Korn-Kali®	300	729	16,5	5,07	103,3	3
NPK 10-10-10+13S	400	746	15,4	5,40	110,0	2
FOSMAG	200	702	16,3	4,27	86,9	5
FOSMAG + Korn-Kali®	200+300	751	15,0	5,62	114,5	1

varianta	dávka kg/ha	OH kg/l	NL%NIR	výnos t/ha	výnos %	výnos pořadí
Radovesice						
kontrola		80,0	12,1	11,67	100,0%	4
Korn-Kali®		79,8	12,2	11,78	100,9%	3
NPK 10-10-10+13S		79,6	12,2	11,31	96,9%	5
FOSMAG		80,2	11,6	12,25	104,9%	1
FOSMAG + Korn-Kali®		79,9	11,7	12,03	103,0%	2

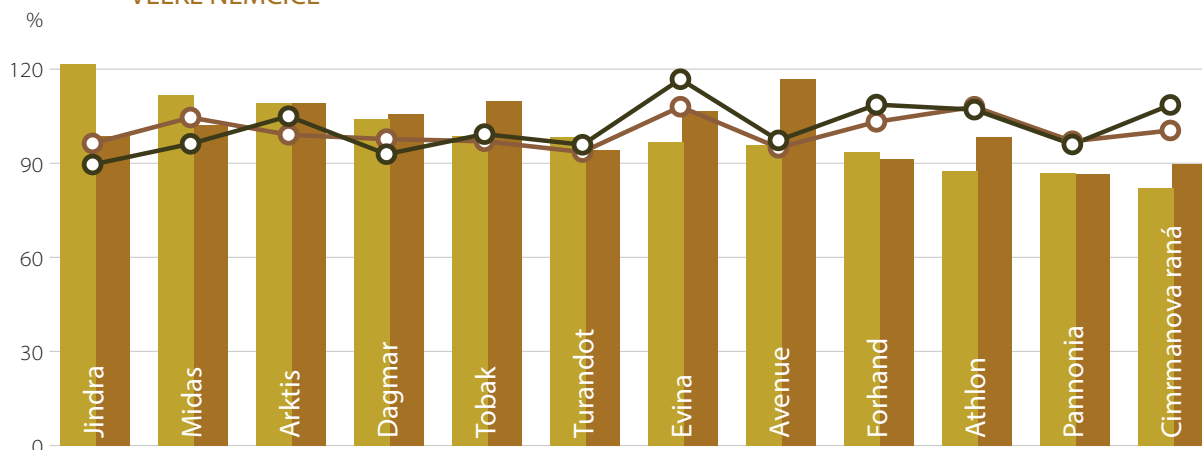
## DVOULETÉ SROVNÁNÍ SYSTÉMŮ HNOJENÍ - Velké Němčice

celkem N/ha	regenerační hnojení	produkční hnojení	kvalitativní hnojení	výnos t/ha 2013	výnos t/ha 2014	2letý průměr t/ha	2letý průměr %
158	LOVOFERT LAD 27 200kg (54kg N)	ENSIN® 400kg (104kg N)		8,73	5,12	6,93	104,6%
145	LOVOFERT LAD 27 200kg (54kg N)	ENSIN® 350kg (91kg N)		8,54	4,83	6,69	101,0%
132	LOVOFERT LAD 27 200kg (54kg N)	ENSIN® 300kg (78kg N)		8,54	4,45	6,50	98,1%
158	LOVOFERT LAD 27 200kg (54kg N)	LOVODASA 26+13S 400kg (104kg N)		8,5	4,41	6,46	97,5%
132	LOVOFERT LAD 27 200kg (54kg N)	LOVODASA 26+13S 300kg (78kg N)		8,44	4,54	6,49	98,0%
144	LOVODASA 26+13S 200kg (52kg N)	LOVODASA 26+13S 200kg (52kg N)	LOVODAM 30 133kg (40kg N)	8,65	4,73	6,69	101,1%
144	LOVODASA 26+13S 400kg (104kg N)		LOVODAM 30 133kg (40kg N)	8,47	4,78	6,63	100,1%
	<b>průměr</b>			<b>8,55</b>	<b>4,69</b>	<b>6,62</b>	<b>100%</b>

srážky (mm)	říjen	listopad	prosinec	leden	únor	březen	duben	květen	červen	suma
2013	48	19	29	26	65	35	34	152	49	457
2014	36	26	6	29	13	7	26	72	0	215

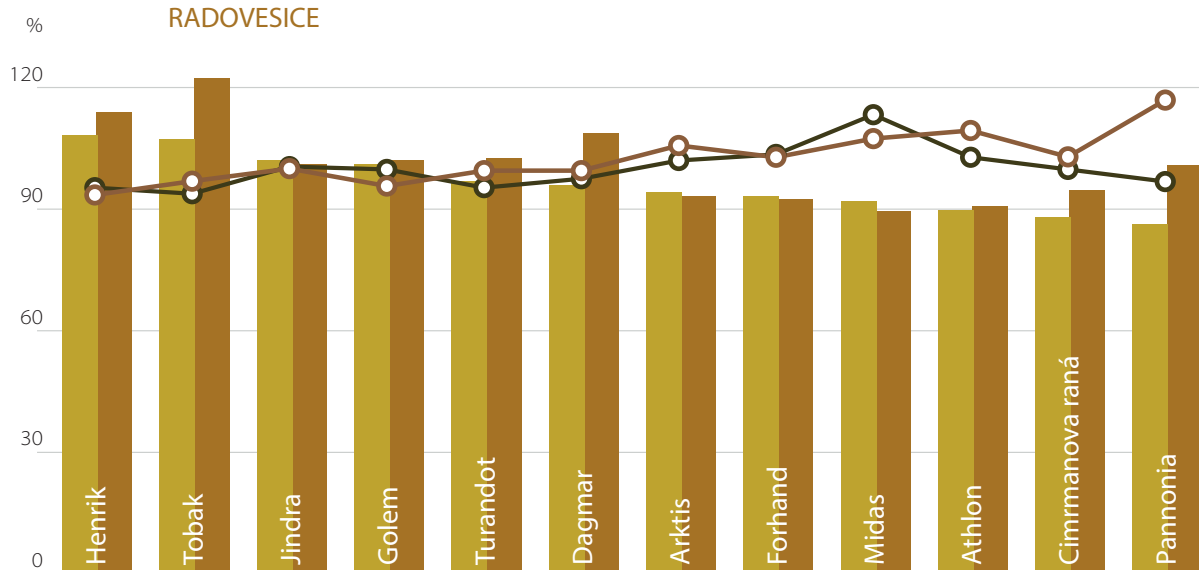
## POROVNÁNÍ ROČNÍKŮ

### VELKÉ NĚMČICE



■ výnos 2014	121,5	111,9	109,2	104,0	98,6	98,5	96,7	95,9	93,5	87,4	86,8	82,0
■ výnos 2013	98,7	102,2	109,3	105,6	109,7	94,2	106,7	116,9	91,3	98,3	86,6	89,7
○ NL%NIR 2014	89,6	96,2	105,0	92,9	99,3	95,9	116,8	97,3	108,7	107,1	96,0	108,6
● NL%NIR 2013	96,3	104,6	99,1	97,7	97,0	93,6	108,0	94,9	103,2	108,0	97,0	100,5

### RADOVESICE



■ výnos 2014	108,1	107,1	101,9	101,0	96,7	95,8	94,2	93,1	91,9	89,6	87,9	86,3
■ výnos 2013	113,9	122,3	101,0	101,9	102,4	108,7	93,2	92,4	89,5	90,6	94,7	100,8
○ NL%NIR 2014	93,5	96,9	100,0	95,7	99,5	99,5	105,7	102,8	107,4	109,4	102,9	116,9
● NL%NIR 2013	95,3	93,8	100,5	99,8	95,3	97,5	102,0	103,5	113,3	102,8	99,8	96,8



# PODĚKOVÁNÍ PARTNERŮM

PODNIKY PRVOVÝROBY



ZEMOS, a.s. Velké Němčice

OSIVA A HNOJIVA



ZEMĚDĚLSKÁ TECHNIKA



## NAŠI POMOCNÍCI:



ale především celá řada kolegů v rámci koncernu Agrofert, ale i mimo něj!

Jsme všude tam,  
kde nás potřebujete



AgroZZN, o.s.

[www.agrozzn.cz](http://www.agrozzn.cz)



[www.cerea.cz](http://www.cerea.cz)



[www.navos-km.cz](http://www.navos-km.cz)



[www.primagra.cz](http://www.primagra.cz)



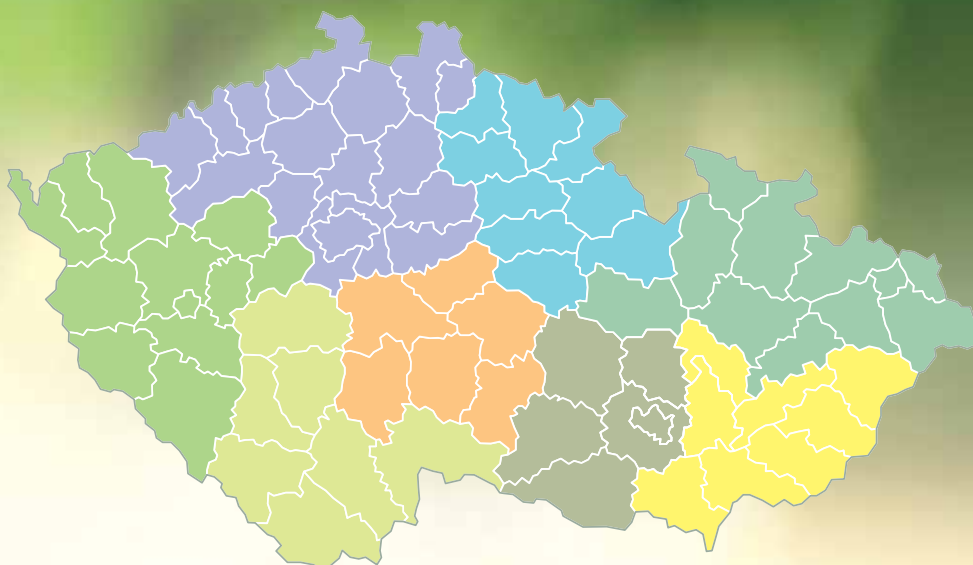
[www.zznpe.cz](http://www.zznpe.cz)



[www.zznpolabi.cz](http://www.zznpolabi.cz)

# odborné rady

kukuřice  
pšenice  
řepka  
listová hnojiva



Pro informace a poradenství kontaktujte regionální poradce ve své oblasti.



**Ing. Andrea Šlajsová**

☎ 702 097 417 ✉ [a.slajsova@oseva.eu](mailto:a.slajsova@oseva.eu)



**Ing. Petr Šilhavý**

☎ 777 756 680 ✉ [p.silhavy@oseva.eu](mailto:p.silhavy@oseva.eu)



**Stanislav Šimánek**

☎ 777 736 661 ✉ [s.simanek@oseva.eu](mailto:s.simanek@oseva.eu)



**Zbyněk Votava**

☎ 777 730 267 ✉ [z.votava@oseva.eu](mailto:z.votava@oseva.eu)



**Bc. Martin Polončík**

☎ 777 264 589 ✉ [m.poloncik@oseva.eu](mailto:m.poloncik@oseva.eu)



**Ing. Miroslav Zich**

☎ 774 870 168 ✉ [m.zich@oseva.eu](mailto:m.zich@oseva.eu)



**Pavel Tuček**

☎ 777 736 662 ✉ [p.tucek@oseva.eu](mailto:p.tucek@oseva.eu)



**Ing. Lenka Musilová**

☎ 777 264 593 ✉ [l.musilova@oseva.eu](mailto:l.musilova@oseva.eu)

## ZELENÁ LINKA AGRONOMA

odpovědi na Vaše dotazy z oblasti výživy rostlin: Ing. Jan Kučera ☎ 725 704 450 ✉ [zla@agrofert.cz](mailto:zla@agrofert.cz)





# POLNÍ DNY 2015

Den Preolu	22. 5.	Den Penamu	12. 6.
Hlavnická řepka	27.5.	PD Nezvěstice	17. 6.
PD Radovesice	2. 6.	PD Bernartice	19. 6.
PD Vnorovy	3.6.	PD Hrušovany	?? 6.

Upozornění: uvedené termíny se mohou změnit, sledujte prosím <http://www.agrofert.cz>



AgrZZN o.s.  
[www.agrozzn.cz](http://www.agrozzn.cz)



[www.primagra.cz](http://www.primagra.cz)



[www.cerea.cz](http://www.cerea.cz)



[www.zznpolabi.cz](http://www.zznpolabi.cz)



[www.zznpe.cz](http://www.zznpe.cz)



[www.navos-km.cz](http://www.navos-km.cz)