

Poradca pestovateľa

Vydáva Iniciatíva prosperujúce olejiny (IPO)

ČÍSLO 7 (ROČNÍK II.)

NOVEMBER 2012

PESTOVATEĽOM

Agrárny trh v znamení nedostatku hlavných komodít

Ak porovnáme tabuľku zásob z minulého Poradca pestovateľa, kde sme uvádzali vývoj svetových zásob s tab.1 v tomto čísle, kde sú srovnateľné údaje, ale iba za EÚ₂₇, tak zo zrovnania vyplynie:

- o vo svete i v EÚ dochádza k výraznému poklesu zásob obilnín, olejní a tukov,
- o zásoby v EÚ₂₇ sú pritom u obilnín v porovnaní so svetom skôr iba tretinové ako polovičné,
- o pokles zásob v EÚ je rýchlejší ako inde vo svete.

Pokiaľ k tomu ešte pridáme cenovú úroveň (aj keď o nej máme za svet iba všeobecné informácie), zistíme, že nie je odkiaľ doviezť. V žiadnom prípade sa pri započítaní nákladov na dopravu a obchodné rozpätie nedá ani bezcelne doviezť lacnejšia produkcia obilnín či olejní, než je ta domáca. Nízkymi cenami komodít EÚ zapúzdrla svoj trh. Tým tiež zaisťovala nízke ceny potravinárskej produkcie pri veľmi slušných ziskoch supermarketových re-

ťazcov. Túto politiku sociálneho smieru však musí poľnohospodárom dotovať.

Pokiaľ ale agrárna produkcia vo svete a hlavne v EÚ nestačí domácej spotrebe, nastávajú dosiaľ nebývalé problémy:

- o nie je odkiaľ doviezť lacnú produkciu,
- o rastú ceny agrárnych komodít a pochopiteľne ešte snád' razantnejšie ceny potravín.

A tento stav podľa nás nastal. To ukazujú vybrané ceny v Nemecku (tab.2). Takmer paradoxne rastie cena pšenice, v EÚ vždy nadbytkovej plodiny. A to už na počiatku roku 2012, rovnako ako po zbere 2011 boli ceny rastlinnej produkcie v porovnaní s inými rokmi (okrem 2007/8) relatívne dobré. Relatívne preto, že ani takto zďaleka nedosahujú hodnotové – napr. podľa mzdy, ceny zlata – úroveň pred rokom 1990. To by museli ďalej narásť 2 až 3 krát. Je ale tiež pravda, že vtedy poľnohospodárstvo živilo približne štyrikrát viac ľudí, ako je tomu dnes.

Tab. 1. Vývoj EÚ zásob u vybraných komodít rastlinnej výroby. Zaokrúhlené.
Podľa USDA – údaje z októbra 2012 .

Komodita	Zásoby oproti spotrebe v %			
	2009	2010	2011	2012
Pšenica	13	10%	11%	7%
Kukurica a ostatné obilie	17%	11%	9%	7%
Obilie celkom	15%	10%	10%	7%
Olejnaté semená	7%	7%	7%	4%
Repka	8%	8%	8%	5%
Slničnica	13%	5%	7%	4%
Rastlinné tuky	9%	6%	6%	6%

Tab.2. Vybrané veľkoobchodné ceny v Nemecku v €/t.

Komodita/mesiac	Január 2012	Október 2012
Pšenica potravinárska B	202-204	258-264
Jačmeň sladovnícky	údaj chýba	248-250
Kukurica	205-206	228-252
Repka	456-458	447-496
Snečnica	údaj chýba	435-440

Ceny pre rok 2013 budú z pohľadu uplynulých 20 rokov dobré. EÚ je ale iba regionálny trh, s výnimkou sóje a sójového komplexu vo vzťahu k svetu uzatvorený clami, kvótami dovozov apod. Tento trh sa preto chová autonómne, podľa skutočných úrod a spotreby. Práve úrody, špeciálne u ozimov môžu byť v roku 2013 pomerne solidné. Je to dané (máme zatiaľ iba čiastočné informácie) dob-

rým vzídením i stavom ozimov v Európe. Z toho dôvodu sa domnievame, že predpredaj časti produkcie z nového zberu 2013 za ceny blízke cenám 2012 je racionálnym rozhodnutím. Tento predpredaj by ale mal predstavovať iba asi tretinu očakávanej produkcie, pretože EÚ sklady sú prázdne a superprodukcii už nejde z celej rady dôvodov očakávať.

Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D.,
Prof. Ing. Jan Vašák, CSc.

Katedra rostlinné výroby, ČZU v Praze, Kamýcká 129,
165 21 Praha 6-Suchbát, tel. 22438 2534,
e-mail: Vasak@af.czu.cz

Stav řepky v Česko-Slovensku před zimou 2012/13

Máme za sebou řepku 2011/12 s extrémním suchem na jižní Moravě, západním a jižním Slovensku a s extrémními mrazy v Česku. Přesto řepka obecně dopadla průměrně, na severu a východě Slovenska, stejně jako v Čechách a Slezsku dokonce skvěle. K tomu pomohly nejvíce ceny. Dosahovaly až ke 13 tis. Kč/t či k 520€/t.

Je tady ale nový rok. Sklizeň obilovin jako předplodin přišla až o 2 týdny dříve a navíc se velmi dobře připravovala půda. Výsledkem je to, že se v ČR i SR řepka zasela asi o 7-14 dnů dříve, než uvádí agrotechnický termín. I když na jižním a západním Slovensku začala olejka vzcházet až kolem poloviny září, kdy konečně přišly deště, zatímco v Česku rostla od zasetí „jako z vody“, je její stav po celé velké republice dobrý až vynikající. Také rozsah osevu je na rekordní úrovni: v SR odhadujeme cca 160 tis. ha, v ČR 440 tis. ha. Přijatelný je i výhled cen. V Česku celkem ve velkém běží předprodeje z nové sklizně, nejčastěji za 11 tis. Kč/t (440€/t). Na Slovensku tyto prodeje zatím nejsou běžné (k cenám viz samostatný článek).

Velmi příznivé jsou výsevky a hustoty porostu (tab.3). Už jen pamětníci vzpomenou, že pokud se mělo na 1m² vyset „jen“ 120 semen, šlo o skoro nespílitelný požadavek. V současnosti se skutečně výsevky pohybují mezi 40-70 semen/m² a tím téměř eliminujeme riziko vyzimování. Jak je z tabulky vidět, hustota je v optimu, které bude někde mezi 15-50 rostlinami/m² v závislosti na časnosti setí a síle: čím dříve seji, tím vyseji méně a čím jsou rostliny silnější, tím jich má být méně. Rozmezí za ČR/SR se pohybovalo od 18 (Ladoga, Kelč) do 54/m² (Ladoga, Chrástřany).

Ideotyp a řepka před zimou

To co dále uvádíme, vychází z pokusů, které ale proběhly před asi 25 lety, kdy jsme ještě neměli k dispozici azolové regulátory. Přesto tento ideotyp dává předpoklady pro dosažení výnosů semen nejméně 5 t/ha. Před zimou chceme tento stav:

- hustota 15-50 rostlin/m²
- nejdelší list max. 25 cm dlouhý, ale ne kratší než 20 cm
- listová růžice má min. 10 listů (list je to, co je delší než 2 cm)

- o kořenový krček je silnější než 8 mm
- o hmotnost svěží nadzemní biomasy je mezi 1400-1800 g/m²
- o hmotnost svěžích kořenů je více než 120 g/m²
- o kůlový kořen je delší než 15 cm
- o čím je podíl kořenů na hmotnosti celé rostliny vyšší (nad 15-20%), tím vyšší předpoklad úspěšného přezimování

Podzimní ukazatele roku 2012 se k těmto hodnotám blíží (tab.3 a mapa). Nižší údaje pro Slovensko jsou jasnou daní za sucho, které trvalo až do poloviny septembra. Proto jsou také slovenské řepky často nevyrovnané, jak vzešly ve 2 vlnách. Protože ale řepka poroste (už se ale nebudou prodlužovat velké listy, dále ale porostou kořeny a na hmotnosti přibude biomasa listů) pravděpodobně celý november, její stav se dále zlepšit. Proto konstatujeme že:

- o Slovensko má poprvé předpoklad k dosažení výnosů semen kolem 3 t/ha
- o Česko má po loňsku (výnosové očekávání ale zdecimovaly supermrazy a velké sucho) historicky druhé nejlepší porosty a výnos může překročit 3,5 t/ha

Řepka by neměla ani v Česku, ani na Slovensku vyzimovat, pokud nepříjde velmi mokřý podzim a zima s následnými holomrazy pod -18°C v zabahněné půdě. Je sice faktem, že na několika místech řepka již přerostla: např.

Sherpa v Rostěnicích o.Vyškov 2181 g/m², DK Exquisite v Kelči o.Vsetín 2012/ m², v Hostěnicích dokonce 2284 g/m². Nejslabší řepka podle hmotnosti nadzemí byla v Petrovičích o. Benešov – tzv. Česká Sibiř (Ladoga 287 g/m², pokud pomíneme poškozenou Ladogu v Huli o.N.Zámky – více viz mapa a porovnej s loňským Poradcem pestovatele.

V každém případě je patrný subtilnější růst u liniové odrůdy Ladoga, zvláště proti mohutnému Exquisite a jiným „Ex“ odrůdám. To ale dává u Ladogy jistotu, že nepřeroste, dobře přezimuje, že není tak náročná na výživu a je jistotou uspokojivých výnosů. Skoro obecně ale platí, že nové odrůdy řepky – v každém z těchto pokusů je jich 30 (ČR) či 32 (SR) - jsou velmi mohutné. Jde o západoevropský typ šlechtění. Tam se neobávají zimy, dlouho ležícího sněhu a kde zatím nemají potíže s dostatkem organické hmoty (hnůj), ani s hnojením a živinami. Skvělým příkladem šlechtění pro chudší a tvrdší podmínky střední Evropy jsou např. Ontario, Ladoga a z hybridů Rohan či polotrpaslicí. Sice skoro nesporně dá mohutná řepka vyšší výnos, ale v horších podmínkách a při nízké úrovni vstupů dokáže i mohutně zklamat. Také proto děláme tyto pokusy a proto již nyní srdečně zveme na marcovou přehlídku (firmy a agronomové z okolí) a aprílový velký polní den Repky olejky (pro všechny).

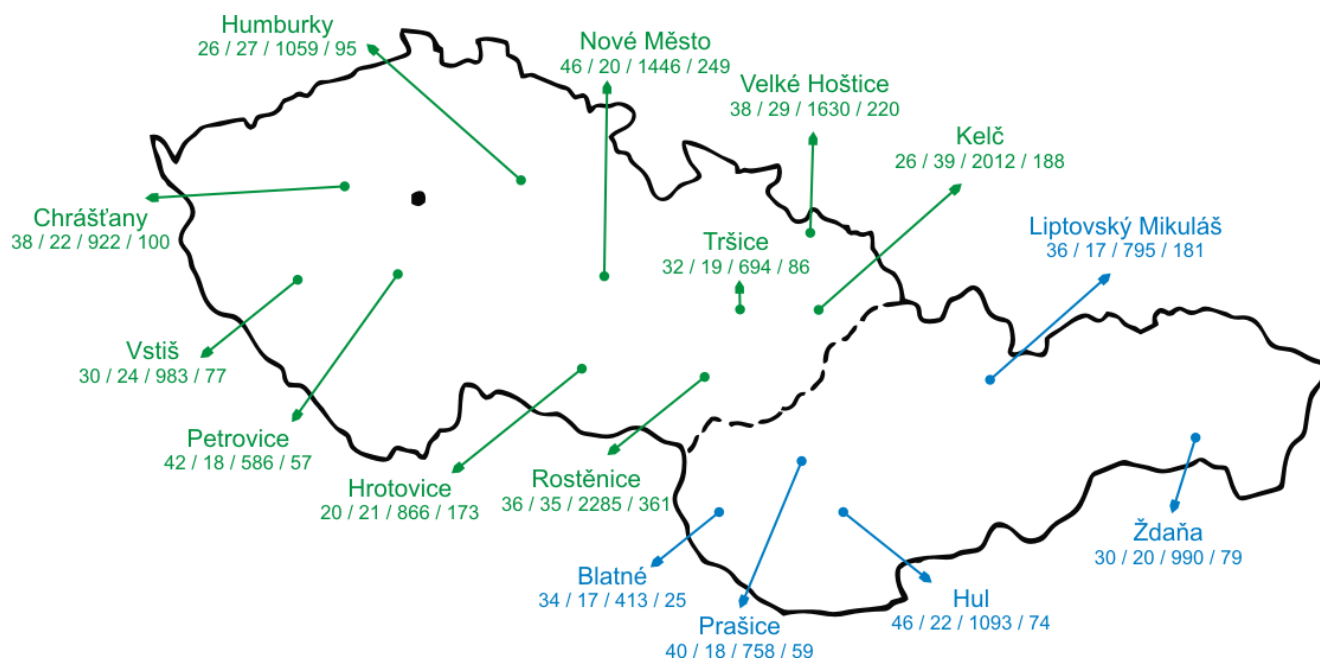
Tab.3. Základní odlišnosti mezi kontrolami u řepky ozimé z října 2012*.
Poloprovozní pokusy v ČR a SR.

Odrůda	Počet rostlin/m ²	Počet listů na r./délka nejdelšího list	Průměr krčku v mm/délka kořene v cm	Hmotnost nadzemní biomasy/hmotnost kořenů (g/m ²)
Česko – průměrné údaje z 8 lokalit (Hrotovice, Humburky, Chrástany, Kelč, N.Město, Petrovice, Rostěnice, Vstíř)				
Ladoga	35,0	7,2/23,9	7,5/14,2	979/105
Sherpa (H)	35,5	7,3/23,1	7,3/14,3	1088/139
DK Exquisite (H)	33,0	7,8/25,6	8,1/15,0	1270/163
Slovensko – průměrné údaje ze 4 lokalit (Hul, Prašice, L.Mikuláš, Ždaňa)				
Ladoga ¹⁾	37,3	6,8/18,4	5,8/15,2	779/90
Rohan (H)	28,5	7,5/21,4	5,9/14,4	860/84
DK Exquisite (H)	38,0	6,6/19,2	5,8/14,5	909/98

Poznámky:

* Odběry v Čechách (4 lokality) probíhaly mezi 25.9.-3.10., na Moravě (4 lokality) od 17. do 19.10., na Slovensku (4 lokality) od 17. do 24.10.2012)

1) u Ladogy průměr jen ze 3 lokalit (v Huli byl její porost poškozen).



Název lokality

A / B / C / D

A = počet rostlin (ks/m²)

B = průměrná délka nejdelšího listu (cm)

C = hmotnost nadzemní biomasy – listů (g/m²)

D = hmotnost kořenů (g/m²)

Stanoviště	Počet rostlin (ks/m ²)	Délka listů (cm)	Hmotnost listů (g/m ²)	Hmotnost kořenů (g/m ²)	Podíl kořenů na hmotnosti celé rostliny (%)
Vstíš	30	24	983	77	7,3
Chrástany	38	22	922	100	9,8
Petrovice	42	18	586	57	8,9
Humberky	26	27	1059	95	8,2
Hrotovice	20	21	866	173	16,7
Nové Město	46	20	1446	249	14,7
Rostěnice	36	35	2285	361	13,6
Tršice	32	19	694	86	11,0
Velké Hoštice	38	29	1630	220	11,9
Kelč	26	39	2012	188	8,5
Blatné	34	17	413	25	5,7
Prašice	40	18	758	59	7,2
Hul	46	22	1093	74	6,3
Liptovský Mikuláš	36	17	795	181	18,5
Ždaňa	30	20	990	79	7,4

Nejslabší porost se nachází na lokalitě Blatné, kde je podíl kořenů menší jak 6 % a zároveň velmi nízká hodnota biomasy listů. Zde ale byla řepka vyseta až 7.9.2012 (pokus na odrůdy vhodné pro pozdní výsev).

Prerostlé porosty jsou v Kelči, ale i v Hule. Zde na Žitném ostrově ještě nárůst biomasy kořenů se dá předpokládat, tj. prerostlá nadzemní biomasa nemusí být na škodu.

Nízký podíl kořenů je i na stanovišti Prašice, Vstíš, Ždaňa...

Naopak nejlépe na zimu jsou připravené porosty v Liptovském Mikuláši, Hrotovicích, Novém Městě, Rostěnicích...

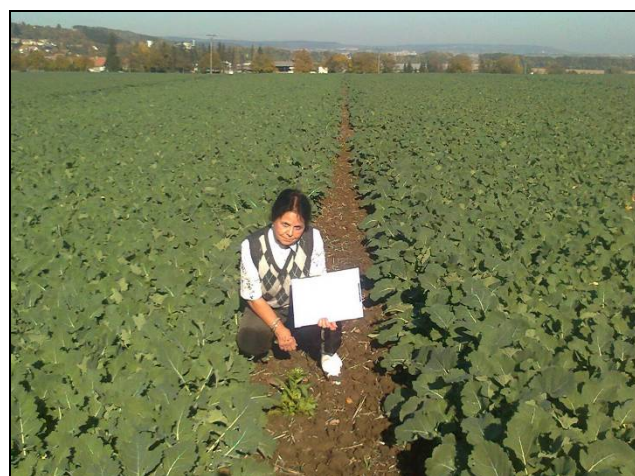


Foto 1: Rostěnice, o. Vyškov (19.10.2012). Řepka již přerůstá. Napravo je hybrid Exquisite, mohutný jako všechny Ex-sorty. Nalevo nová naděje od společnosti Rapool- hybrid Sherpa.



Foto 2: Prašice – Jacovce, o. Topolčany (24. 10. 2012). Po bezorebném kombinovaném secím stroji Horsch Focus s meziřádky 35 cm řepka spolehlivě vzejde za sucha ve slámě a v hroudách (viz napravo). Nalevo standardní meziřádky.



Foto 5: Řisuty, o. Kladno 23. 10. 2012. Po Horsch Focus řepka vzejde v suchu a ve slámě.



Foto 3: Kvetárka kapustová. Škody od kvetárky kapustové jsou pro nížiny Slovenska typické. V letošním roce ale kvetárka škodila méně než v roce předchozím.



Foto 4: Blatné u Pezinoku. I když byla řepka záměrně vyseta až 7. 9. 2012, přesto jsou na ní vidět škody od siatice oziminovej. Škody jsou ale minimální.

Řepkové rozdíly ČR a SR

Pěstitelská technologie je sice skoro uniformní, ale většinou vznikají rozdíly v neprospěch Slovenska. To je dáno především:

- daleko větší půdní i klimatickou rozmanitostí SR proti ČR
- daleko větší extrémností vyplývajících z těchto podmínek. V SR až na malé výjimky (např. Trnavská tabula) snad neexistuje ucelený, polnohospodářsky úrodný a spolehlivý region
- řepce v SR proti ČR (a ČR proti např. SRN, Dánsku) daleko více škodí sucha a horúčavy, tropické noci nad 20°C, které nutí řepku disimilovat.

S tím jsou spojené i některé rozdíly v agrotechnice. Na Slovensku je daleko největším problémem zajistit vzejití porostu řepky. Řepka má pak slabší a opožděný růst a použití azolů na podzim není proto běžné. Nejsnadnější a nejlevnější pro jistotu dobrého vzejití je tzv. čerstvá příprava půdy bez podmínky se setím ve stejný den, jako je příprava. Bohužel to naráží na řadu komplikací. Věc pro velkovýrobu asi vyřeší použití bezorebního secího stroje Horsch Focus, který připravuje, seje do 35 cm řádků a současně přihnojuje (viz foto 2).

V ČR se azolové regulátory na podzim používají běžně a plošně. Na podzim mají s výjimkou sucha a velmi slabých řepok vždy kladnou odezvu. Naopak na jaře je máme dávat jen na porosty silné s krčkem alespoň 7-8 mm silným, protože retardace u slabých řepok škodí. V Česku se dokonce šíří použití 2 azolů na podzim (viz článek „Odlišná reakce...“).

I když výsledky nejsou jednoznačné, považujeme empiricky za lepší než výrazně zvyšovat dávku podle počtu listů, regulovat raději dvakrát základní dávkou. Například v Šenkvicích

u Modry mají skvěle řídkou = optimum řepku s dvojí regulací a věřím, že její výnosy by se mohly v roce 2013 blížít 5 tunám na 1 ha.

Prof. Ing. Jan Vašák, CSc.,
Ing. David Bečka, Ph.D.,
Ing. Helena Zukalová, CSc.

Katedra rostlinné výroby, ČZU v Praze, Kamýcká 129,
165 21 Praha 6-Suchbát, tel. 22438 2531,
e-mail: Vasak@af.czu.cz

Odlišná reakce odrůd řepky ozimé na podzimní azoly

Regulace řepky na podzim se stala běžnou součástí její pěstitelské technologie. Regulátory jsou však přípravky, u kterých výsledný výnosový efekt na řepku je ovlivněn řadou faktorů. Prvním z nich je **růstová fáze řepky**. Regulovat slabé a opožděně vzešlé řepky nemá význam, tam mnohem více pomůže dusík. Naopak přerostlé řepky, s již vytaženým srdčkem, regulátory ovlivní minimálně. Velký vliv má také **počasí**, resp. srážky. Za sucha se výnosový efekt regulátorů může dostat i do minusových hodnot. Ale ani při extrémně deštivém podzimu se účinek regulátorů plně neprojeví. Musíme však posuzovat nejen výnosový benefit, ale také hledisko lepšího přezimování.

Loňský podzim (2011) nám ukázal **odlišnou reakci odrůd** na účinek azolů. Některé odrůdy na azoly reagovaly více, jiné méně. Pokusná lokalita Humburky na o. Hradec Králové se vyznačovala mimořádně přerostlými řepkami (koncem září již 2,5 kg listů/m², listy dlouhé i přes 40 cm) apod. Po přezimování jsme hodnotili poškození odrůd na dvou variantách (Standard - jeden azol na podzim, Diagnostika - dva azoly na podzim). Nejlépe na azoly reagovaly menším omrznutím listů a nižšími výpadky rostlin odrůdy: Oksana, Artoga, NK Linus, Adriana a ES Danube (tab. 4). Naopak nejhorší reakce byla u odrůdy Goya (ta byla již hodně přerostlá a účinek azolů se plně neprojevil), DK Exquisite a Exagone. Zásadou při aplikaci by proto mělo být i zohlednění odrůdy. Bujné odrůdy s tendencí k přerůstání, začít ošetřovat jako první (Goya, Hybrisun, Rohan, ES Danube, Adriana aj.). Naopak odrůdy na

podzim pomalu rostoucí (např. polotrpaslíci, Arot, Ontario, NK Diamond, z hybridů Xenon) ošetřit jako poslední.

Přerostlá řepka v Humburkách byla po zimě silně poškozena, v průměru: omrznutí listů 83 %, výpadky rostlin kolem 7 % (rozpětí ale 0 až 50 %). Některé odrůdy měly vytažená srdčka až 14 cm (Hybrisun, CSZ 8882), jiným odrůdám omrzly listy téměř ze 100 % (Hybrisun a Goya). Po zimě, ale i během celé jarní vegetace byly patrné odlišnosti jak mezi odrůdami tak mezi oběma technologiemi pěstování (Diagnostika a Standard) lišící se hlavně v počtu aplikací azolů na podzim.

Odrůdy zimou více zasažené však výnosově nepropadly. Třeba Goya s 50 % přezimováním se výnosově umístila z celkem 30 odrůd na Diagnostice dvacátá (5,21 t/ha) a na Standardu dvacátá třetí (4,46 t/ha). Ještě lepších výsledků dosáhla hodně pomrzlý hybrid Hybrisun – Diagnostika (5,95 t/ha, pátý) a Standard (3,54 t/ha, dvacátý devátý). Právě u odrůdy Hybrisun, ale i dalších (Sonate, Adriana, CSZ 8882, Arot) byl výnosový rozdíl mezi oběma variantami největší. Zásadní odlišností - pouhým okem viditelnou - byl dvakrát aplikovaný podzimní azol na Diagnostice. Naopak u pětice odrůd (DK Exquisite, Sherpa, Californium, ES Alpha a Oksana) jsme pozorovali na Diagnostice propad výnosu (tab. 4).

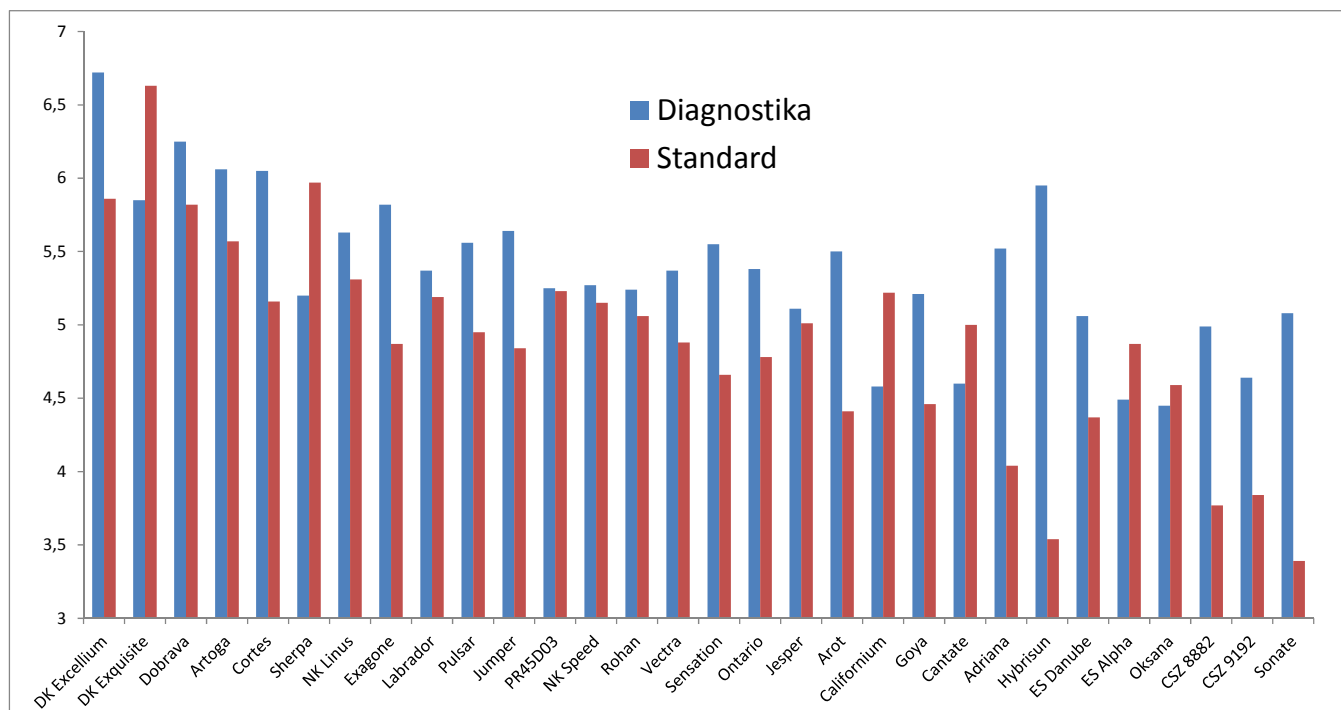
Výnosově bodovaly hybridy (DK Excellium, DK Exquisite, Dobrava, Artoga a Sherpa), které dokázaly letošním povětrnostním „excesům“ lépe odolat. Jediným silným „vojákem v poli hybridů“ je česká linie Cortes (graf 1).

Tabulka 4: Přezimování a výnosová odezva odrůd řepky ozimé v reakci na dvě aplikace azolů na podzim (Humburky o. Hradec Králové, 2011/12).

Znak/Hodnocení	Velmi dobré	Horší
Reakce na azoly (dle omrznutí listů, stupnice 1 až 5)		
1 – na azoly reaguje málo, 5 – na azoly reaguje hodně = lépe přezimuje	<i>vyšší než 4</i> Oksana (5), Artoga (4), NK Linus (4), Adriana (4) a ES Danube (4)	<i>nižší než 2</i> Goya (1, postřik ale pozdě), DK Exquisite (1,5) a Exagone (1,5)
Přezimování (od 50 % do 100 %)		
v % přeživších rostlin	<i>vyšší než 98 %</i> Arot (100 %), Jumper (99,5 %), Cantate (99,5 %), DK Excellium (99 %), ES Alpha (99 %), Adriana (98 %), CSZ 9192 (98 %), Jesper (98 %), Sherpa (98 %), DK Exquisite (98 %) a Ontario (98 %)	<i>nižší než 75 %</i> Goya (50 %), Hybrisun (70 %) a Dobrava (75 %)
Změna výnosu (od -0,78 do +2,41 t/ha)		
2x azol oproti 1x azol na podzim ¹⁾	<i>vyšší než 1 t/ha</i> Hybrisun (+2,41 t/ha), Sonate (+1,69 t/ha), Adriana (+1,48 t/ha), CSZ 8882 (+1,22 t/ha), Arot (1,09 t/ha)	<i>nižší než 0 t/ha</i> DK Exquisite (-0,78 t/ha), Sherpa (-0,77 t/ha), Californium (-0,64 t/ha), (-0,40 t/ha), ES Alpha (-0,38 t/ha), Oksana (-0,14 t/ha)

Pozn. ¹⁾ odlišnosti mezi dvěma technologiemi Diagnostika (na podzim 2x azol a navíc listová výživa, na jaře navíc listová výživa, 16 kg N/ha a lepší fungicid), Standard (na podzim 1x azol).

Graf 1: Výnos odrůd (t/ha) na dvou variantách pěstování (Diagnostika a Standard), Humburky o. Hradec Králové, 2011/12



pozn. Průměr Diagnostiky – 5,38 t/ha a Standardu - 4,88 t/ha.



Foto 6: Vzchádzanie vo dvoch vlnách je typické skoro pro celé západní, jižní a východní Slovensko. Zde je ale česká řepka ve Vstiši v suché oblasti Plzeňska.

Ing. David Bečka, Ph.D.,

Prof. Ing. Jan Vašák, CSc.,

Katedra rostlinné výroby, ČZU v Praze, Kamýcká 129,

165 21 Praha 6-Suchbát, tel. 22438 2531,

e-mail: Bečka@af.czu.cz

Výskyt chorôb a škodcov v novozaložených porastoch repky ozimnej na jeseň

Kondičný stav porastov repky ozimnej vyasiatych na jeseň v tomto roku na Slovensku je oveľa lepší v porovnaní s minuloročnou jeseňou. Napriek tomu, že podmienky pre zakladanie porastov repky ozimnej v tomto roku neboli najpriaznivejšie a obdobie bez zrážok koncom augusta a na začiatku septembra výrazne predĺžilo čas vzchádzania rastlín, zrážky v druhej polovici septembra a v októbri zabezpečili vzídenie repky a jej následný rýchly vývoj.

Kým v minulom roku, v dôsledku suchej jesene, sme na juhozápadnom Slovensku neznamenali výraznejší výskyt chorôb v porastoch repky, v tomto roku je možné na rastlinách repky pozorovať príznaky plesne kapustovej a fómovej škvrnitosti. Október patril k mesiacom s vyššími úhrnmi zrážok, čo môže zabezpečiť vhodné podmienky pre rozšírenie týchto chorôb. Okrem vyšších úhrnov zrážok na jeseň (ako v tomto roku) priebeh ochorenia tiež urýchľuje aj mierna zima a vyššia snehová pokrývka. K rozšíreniu chorôb môže napomôcť aj skutočnosť, že viaceré porasty repky ozimnej nebolo potrebné na jeseň regulovať, rastliny neprerastali a neboli ošetrované morforegulačnými prípravkami. V súčasnosti sa na reguláciu porastov repky využívajú najmä fungicídy s morforegulačným účinkom a ich absencia môže zohrať výz-

namnú úlohu a spôsobiť zhoršenie zdravotného stavu porastov pred prezimovaním. Pri rozšírení fómovej škvrnitosti (spôsobenej hubou *Phoma lingam*) často dochádza k infekcii koreňového krčka. Oslabené rastliny po napadnutí hubou *Phoma lingam* (ale aj inými patogénmi) môžu v zimnom období ľahšie vymŕzať a odumierať. Symptómy napadnutia rastlín na jeseň sa výraznejšie ukážu až v jarom období, keď sa vo fáze predĺžovacieho rastu začne v oblasti infikovaného koreňového krčka vytvárať korkovité pletivo. Neskôr dochádza k rozrušeniu cievnych zväzkov, hnilobe koreňov a usychaniu rastlín.

Symptómy plesne kapustovej môžeme v tomto období pozorovať na mnohých rastlinách vo forme žltých škvŕn na listoch. Na spodnej strane listov, na škvŕnách je dobre viditeľný jemný, biely povlak fruktifikačných orgánov huby, ktorými sa rozširuje v poraste. Hoci plesň kapustová nespôsobuje v našich podmienkach odumieranie rastlín repky na jeseň, pri silnom napadnutí môže spôsobiť odumieranie listov. Rozvoj plesne kapustovej podporuje vysoká vlhkosť, ovlhčenie listov a vysoká hustota porastov.

Pri vyšších teplotách na jeseň môže sa môže na ovlhčených listoch repky vyskytovať aj plesň sivá. Rastliny po napadnutí v skorých rastových fázach žltnú, vädnú a odumierajú.

Veľmi nápadný je sivý hustý povlak mycélia, ktorý pokrýva napadnuté časti rastlín.

Výskyt chorôb v porastoch repky ozimnej môže podporovať aj poškodenie rastlín škodcami. Poškodenia spôsobené škodcami uľahčujú prenikanie patogénov do rastlinných pletív, pričom samotní škodcovia môžu napomáhať rozširovaniu spór patogénov. Z tohto hľadiska je nevyhnutné zabezpečiť v jesennom období insekticídnu ochranu proti škodcom.

Zo škodcov pri zakladaní porastov na viacerých lokalitách na Slovensku spôsobovali najväčšie škody siatica oziminová, skočky a kvetárka kapustová. Výskyt škodcov podporilo najmä suché a teplé počasie počas vzhádzania repky. Sucho však spôsobilo aj nerovnomerné vzhádzanie rastlín na jeseň, keď na rastliny vzídené skôr nalietaťi skočky vo veľkom počte. Ohrozené boli najmä porasty založené v tesnej blízkosti porastov z minulého roku, kde na výdrve môže prežívať veľké množstvo škodcov, vrátane skočiek. Skočky môžu poškodzovať už klíčne listy a prvé listy, do ktorých vyžierajú okrúhle otvory. Veľké škody môžu spôsobiť v suchých podmienkach, keď repka pomaly vzhádza a môže byť prakticky úplne zničená.

Húsenice siatice oziminovej poškadzujú rastliny repky od vzhádzania až do výraznejšieho poklesu teplôt na jeseň. Húsenice poškadzujú najskôr listy, neskôr zaliezajú do pôdy kde poškadzujú korene a napokon požírajú aj listové ružice. Najväčšiu škodu spôsobujú húsenice keď poškadzujú celé rastliny pod vegetačným vrcholom. V tomto období je možné húsenice len veľmi ťažko spozorovať a zničiť, lebo vychádzajú a žerú len v nočných hodinách.

Škodcom, ktorý sa výraznejšie vyskytoval v porastoch repky na niektorých lokalitách bola aj kvetárka kapustová. Larvy tohto škodcu poškadzujú korene repky, najskôr na povrchu a neskôr vyžierajú v koreňoch a v koreňovom krčku chodbičky. Poškodené časti koreňov bývajú červenohnedo sfarbené. Výrazné poškodenie koreňov sa prejavuje vädnutím poškodených rastlín a listy nadobúdajú modročervené sfarbenie. Napadnuté rastliny je možné veľmi ľahko vytiahnuť z pôdy. Rastli-

ny s poškodenými koreňmi často podliehajú fómovej hnilobe a zle prezimujú.

Len pravidelné prehliadky porastov po ich založení, monitoring výskytu jednotlivých škodcov, zistenie poškodenia rastlín a následné ošetrenie môže zabrániť výraznejším stratám.



Foto 7: Symptómy plesne kapustovej na vrchnej strane listov



Foto 8: Biely vložkovitý povlak fruktifikačných orgánov (sporangionosičov a sporangií) plesne kapustovej na spodnej strane listov repky.

Ing. Peter Bokor, Ph.D.,
Katedra ochrany rastlín, SPU Nitra
e-mail: Peter.Bokor@uniag.sk

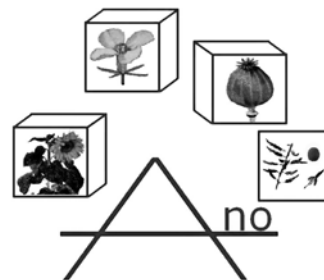
Konference Prosperující olejniný – pozvánka

Česká zemědělská společnost, Sdružení Český mák a katedra rostlinné výroby
na ČZU v Praze za podpory grantu NAZV MZe ČR: QH 81147
a v součinnosti se spolupracujícími společnostmi

zvou na konferenci

Prosperující olejniný

s naším hostem Ing. Zdeňkem Jandějskem, CSc.,
generálním ředitelem RABBIT Trhový Štěpánov, a.s.



Příznivější podmínky pro agrární podnikání
-aktuální výzkumné poznatky a doporučení z roku 2011/12

konané

dne 6. 12. 2012 (čtvrtek), aula České zemědělské univerzity v Praze 6 – Suchbale

dne 7. 12. 2012 (pátek), kulturní dům Větrný Jeníkov (o. Jihlava)

Prezence a občerstvení od 8 hodin, zahájení v 9 hodin

Podrobnější pozvánku naleznete na stránce je vystavena na: <http://svri.agrobiologie.cz/>

PORADCA PESTOVATEĽA – internetový občasník pre slovenských pestovateľov. Vydáva Iniciatíva Prosperujúce olejniný; tajomníčka Ing. Petra Chromčová (Chromcova@achplv.sk), adresa: **OSEVA Slovakia s.r.o.**, Štrková 1, 946 32 Marcelová. Distribúcia e-mailom bezplatne záujemcom v SR. Vychádza najmenej 8x ročne v technologicky a marketingovo významnom období pre repku a ďalšie olejniný.

Výkonný redaktor: Ing. Vlastimil Mikšík (ipo@miksik.eu). Redakčná rada: Prof. Ing. Jan Vašák, CSc. – predseda (Vasak@af.czu.cz), Vladimír Bartoš (Vladimir.Bartos@duslo.sk); Ing. David Bečka, Ph.D. (Becka@af.czu.cz), Ing. Ladislav Bit-tó, Ing. Anton Bogáň, Ing. Peter Bokor, Ph.D. (Peter.Bokor@uniag.sk), Ing. Soňa Holková (Holkova@prefertosiva.sk), Michaela Odehnalová (M.Odehnalova@oseva.eu), Ing. Ľubomír Rakyta (Rakyta@agro-racio.sk), Ing. Ondrej Takáč (Ondrej.Takac@limagrain.sk), Ing. Marta Vojteková (Vojtekova@achplv.sk).

Napsali: DAVID BEČKA, PETER BOKOR, VLASTIMIL MIKŠÍK, JAN VAŠÁK, HELENA ZUKALOVÁ; grafická úprava: VLASTIMIL MIKŠÍK.