STANOVISKO

k odrůdové skladbě řepky pro rok 2020/21

SEZNAM

doporučených odrůd

Výsledky pokusů:
Poloprovozní odrůdové pokusy SPZO
Státní odrůdové zkoušky ÚKZÚZ
Seznam doporučených odrůd
Pokusy Clearfield a *Plasmodiophora*
Odrůdy v praxi

Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin
Systém výroby řepky
SPZO s.r.o.

Stručná charakteristika uplynulých sezón z pohledu pěstování řepky

2003/04 - *až téměř do sklizně jakoby „normální" rok, málokdo očekává něco zvláštního, první výnosy jsou však podezřele vysoké; naprosto **rekordní sklizeň většiny zemědělských plodin**, řepka dává **3,60 t/ha, hroutí se ceny***

2004/05 - ***obrovské zásoby** z předcházejícího roku; na první pohled dramatické **následky pozdních mrazíků** ze třetí dekády dubna, s výnosem **2,88 t/ha** ovšem další vynikající řepkový rok*

2005/06 - *po **nekonečné zimě** s 90 dny sněhové pokrývky jaro sice přišlo, ale porosty řepky ho dlouho nebraly na vědomí. Kořeny pomalu obnovovaly růst, v době, kdy mívá řepka půl metru, v tomto roce ještě nezačal prodlužovací růst; před sklizní **mohutná vlna dešťů** a následné problémy s **porůstáním**; finále – s výnosem 3,01 t/ha třetí nejlepší řepkový rok*

2006/07 - *od září všech dalších **12 měsíců teplotně vysoce nadnormálních**, velmi dlouhá podzimní vegetace, teplá zima, řepka rozkvétá **11. dubna**; v dubnu prakticky neprší, zato dvě vlny mrazů (21.4. a 1.5.) způsobují **nevídaný opad mladých šešulí**; na první pohled divoká kombinace tepla, sucha a mrazu přinesla druhý nejlepší celorepublikový výnos **3,06 t/ha***

2007/08 - ***studené září se srážkami na úrovni 200 % normálu**, nebývale zřetelné projevy fytotoxicity clomazone; velmi teplá zima až tři stupně nad normálem; květnové odhady velmi vysokých výnosů vzaly za své v důsledku značného rozvoje houbových chorob; **rekordní ceny přes 10 000 Kč/t**, nevydržely však dlouho; výnos **2,94 t/ha***

2008/09 - *dubnové teploty **5 °C nad normálem**, kromě jihozápadních Čech **prakticky nikde nepršelo**; řepka začala kvést 18.04., porosty byly řídké, nízké a málo navětvené, vysoké teploty pokračovaly i v květnu; následné bohaté srážky, mírný pokles teplot pod normál a absence houbových chorob vyústily v nečekaně vysoký výnos **3,18 t/ha***

2009/10 - *prakticky každodenní květnové srážky (199 % normálu) vedly k **horšímu opylení** a následně nižšímu počtu semen v šešulích; **červenec teplotně mimořádně nadnormální**, po 25.7. však velmi chladný, s deštivou třetí dekádou; **mokré a velmi opožděné žně** přinesly zklamání v podobě výnosu pouze **2,83 t/ha***

2010/11 - *srpnové srážky na 200 % normálu, následně cca **100 tisíc ha řepky zaseto až v září**; nedostatečný vývoj mnoha porostů před zimou, časný nástup jarní vegetace, ovšem koncem února **holomrazy až -20 °C**, 4. května místně až -9 °C, ve vyšších polohách napadl nový sníh; zaorávky pouze 7 %, zaseto cca **20 tisíc ha jarní řepky**; nebývalý výskyt blýskáčka, bejlomorky a plísně zelné, vysoké srážky komplikující sklizeň; ceny přes 10 000 Kč/t, výnos **2,80 t/ha***

2011/12 - *teplá zima, přerůstání porostů; v únoru 14 dní holomrazy -20 až -26 °C, významné odrůdové rozdíly v přezimování; v dubnu masivní rozvoj plísně šedé, výnos **2,76 t/ha**, srpnová cena **11 806 Kč/t***

2012/13 - *dlouhá podzimní vegetace, v únoru zdánlivý nástup jara, následně však klimatický zvrat – období od 11.3. do 7.4. dle ČHMÚ **nejchladnější za posledních sto let**; opožděná jarní vegetace; v červnu **vytrvalé deště a chladno s následným přechodem do tropických teplot**; žně o týden později, ale za dobrých podmínek, vynikající výnos **3,45 t/ha**, srpnová cena **10 289 Kč/t***

2013/14 - *velmi mírná zima s řadou teplotních rekordů, jarní deficit srážek později vyrovnán, rekordní délka kvetení se začátkem již na konci března, historicky nejvyšší výnos **3,95 t/ha**, srpnová cena **9 333 Kč/t***

2014/15 - *sucho na počátku a příliš mnoho srážek ke konci setí, které se protáhlo až k 20. září, místy až kalamitní výskyt dřepčíka olejkového, historicky nejteplejší zima, vysoký výnos **3,43 t/ha**, srpnová cena **9 879 Kč/t***

2015/16 - *suchý a horký srpen (nejteplejší od r. 1961), velmi teplá zima bez přerušení vegetace řepky, silný výskyt houbových chorob v závěru vegetace, vysoký výnos **3,46 t/ha**, srpnová cena **9 778 Kč/t***

2016/17 - *velmi suché a horké září, značný výskyt prakticky všech škůdců kromě slimáčků a přímo **kalamitní výskyt mšice broskvoňové**, zaoráno 31 tis. ha, neuspokojivý výnos **2,91 t/ha**, srpnová cena **10 248 Kč/t***

2017/18 - *velmi vysoké teploty po celou dobu jarní vegetace, nejteplejší duben od roku 1961, mimořádně časné kvetení a postupně se prohlubující deficit srážek, přesto překvapivě dobrý výnos **3,43 t/ha**, srpnová cena **9 166 Kč/t***

2018/19 - ***15 tropických dnů v červnu** velmi poškodilo většinu do té doby výborných porostů a způsobilo **velké problémy s olejnatostí**, která se nejčastěji pohybovala v rozmezí 35–40 %, **výnos 3,05 t/ha**, srpnová cena **9 296 Kč/t***

Na výsledky aktuální sezóny si musíme ještě počkat. Nicméně nebude trvat dlouho a začneme přemýšlet o tom, jak se připravit na tu další. V následujícím přehledu výsledků různých typů pokusů jsme se vám pokusili připravit podklady pro důležité rozhodnutí, kterým je volba odrůdy. Vyplývá z nich m.j., že neexistují dvě úplně stejné odrůdy. Ať už si vyberete tu či onu, přejeme vám, aby to byla pro vaše podmínky volba dobrá.

Za autorský kolektiv
Petr Baranyk

ISBN 978-80-87065-94-5

OBSAH

1. Úvodní část
1.1. Vývoj pěstování řepky v České republice ... 3
1.2. Podíl odrůd a vývoj odrůdové skladby řepky ozimé v ČR ... 4
1.3. Odrůdy řepky ozimé uvedené v Seznamu doporučených odrůd ÚKZÚZ 2020 a odrůdy nově registrované ... 8
1.4. Hybridní řepka v ČR ... 9

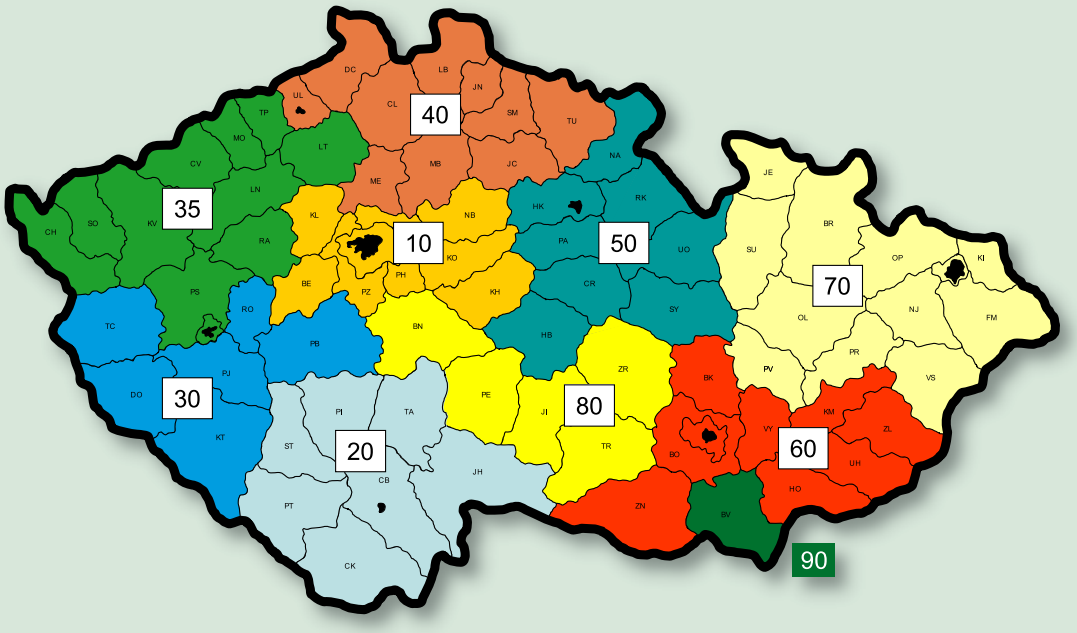
2. Výsledková část
2.1. Poloprovozní odrůdové pokusy (POP) SPZO ... 10
2.1.1. Rozsah POP SPZO ... 10
2.1.2. Výsledky a hodnocení POP SPZO ... 10
2.2. Maloparcelní pokusy SDO IA (Intenzivní Agrotechnika) ... 17
2.2.1. Princip a metodika pokusů ... 17
2.3. Odrůdy v praxi u členů SPZO ... 18

3. Doporučení SPZO
3.1. Souhrnná charakteristika odrůd řepky ozimé ... 20
- Hospodářské vlastnosti odrůd ... 20
- Agrotechnické vlastnosti odrůd ... 21
- Doporučené odrůdy dle různých agrotechnických vlastností ... 22
3.2. Ranost odrůd dle procenta vlhkosti při sklizni ... 23
3.3. Pokusy s odrůdami řepky ozimé pro technologii Clearfield ... 24
3.4. Pokusy s odrůdami řepky ozimé odolnými proti *Plasmodiophora brassicae* ... 25

SEZNAM DOPORUČENÝCH ODRŮD 2020 - ŘEPKA OLEJKA OZIMÁ ... 27
- Výnos semene odrůd zkoušených pro SDO v roce 2019 v % na průměr liniových odrůd ... 29
- Významné hospodářské vlastnosti registrovaných odrůd ... 30
- Významné hospodářské vlastnosti nově registrovaných odrůd ... 32
- Popisy odrůd ... 34

Přehled odrůd řepky ozimé zařazených do POP SPZO 2019/20 - Sortiment A, B ... 40

Regiony Svazu pěstitelů a zpracovatelů olejnin



Adresář pracovníků Svazu pěstitelů a zpracovatelů olejnin

Kontaktní adresa:
Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin
Na Fabiánce 146, 182 00 Praha 8 - Březiněves
Tel.: 283 099 511, Fax: 283 099 519

10. Ing. Jiří Zeman
mobil: 777 757 981
E-mail: zeman@spzo.cz

20. Bc. Vojtěch Zmrhal
mobil: 777 757 983
E-mail: zmrhal@spzo.cz

30. Ing. Jiří Šimka
mobil: 602 684 809
E-mail: simka@spzo.cz

35. Ing. Petr Čech
mobil: 777 757 993
E-mail: cech@spzo.cz

50. Ing. Roman Hrdina
mobil: 777 757 985
E-mail: hrdina@spzo.cz

60. Ing. Jan Petrucha
mobil: 777 757 986
E-mail: petrucha@spzo.cz

70. Ing. Mojmír Mička
mobil: 777 757 987
E-mail: micka@spzo.cz

80. Ing. Libor Tomšíček
mobil: 777 757 988
E-mail: tomsicek@spzo.cz

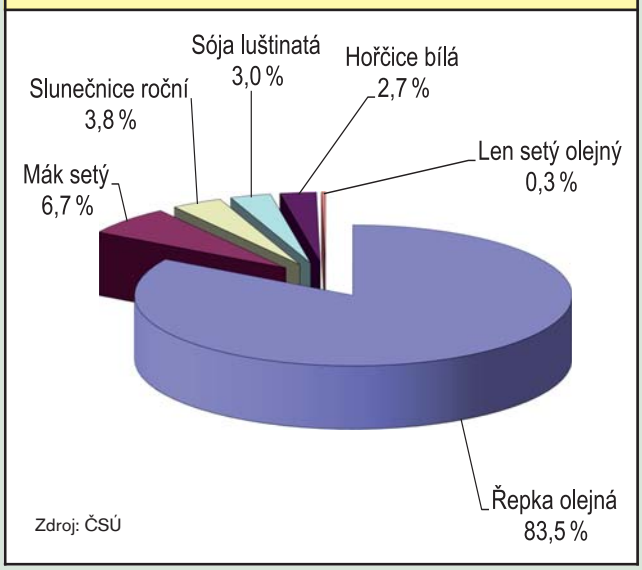
90. Ing. Božetěch Málek
mobil: 777 757 989
E-mail: malek@spzo.cz

1. Úvodní část

1.1. Vývoj pěstování řepky v České republice

Olejniny patří v České republice k ceněným plodinám, výrazně diverzifikujícím možnosti zemědělských podniků ve smyslu pěstování pestré skladby rostlinných druhů. Řada z nich patří k plodinám zlepšujícím, a působí tak jako přerušovače osevních sledů, často přetížených obilninami. Mezi u nás pěstovanými olejninami má zcela mimořádné postavení řepka olejka, a to zejména ve své ozimé formě (graf 1).

Graf 1: *Sklizňové plochy olejnin v ČR, průměr 3 posledních let (2017-19, 100 % = 473 122 ha)*



Pěstování řepky dosáhlo v České republice během uplynulých let nebývalého rozmachu (graf 2).

V roce 2019 došlo v EU k dalšímu **významnému poklesu produkce řepky o 3 mil. tun na necelých 17 mil. tun, jednalo se o nejnižší sklizeň řepky za posledních 13 let**. Díky extrémnímu suchu v červnu v EU došlo k poklesu průměrného výnosu na 3,08 t/ha a byla snížena produkce řepky v hlavních pěstitelských zemích. V České republice jsme dosáhli průměrného výnosu 3,05 t/ha a produkce 1,157 mil. tun.

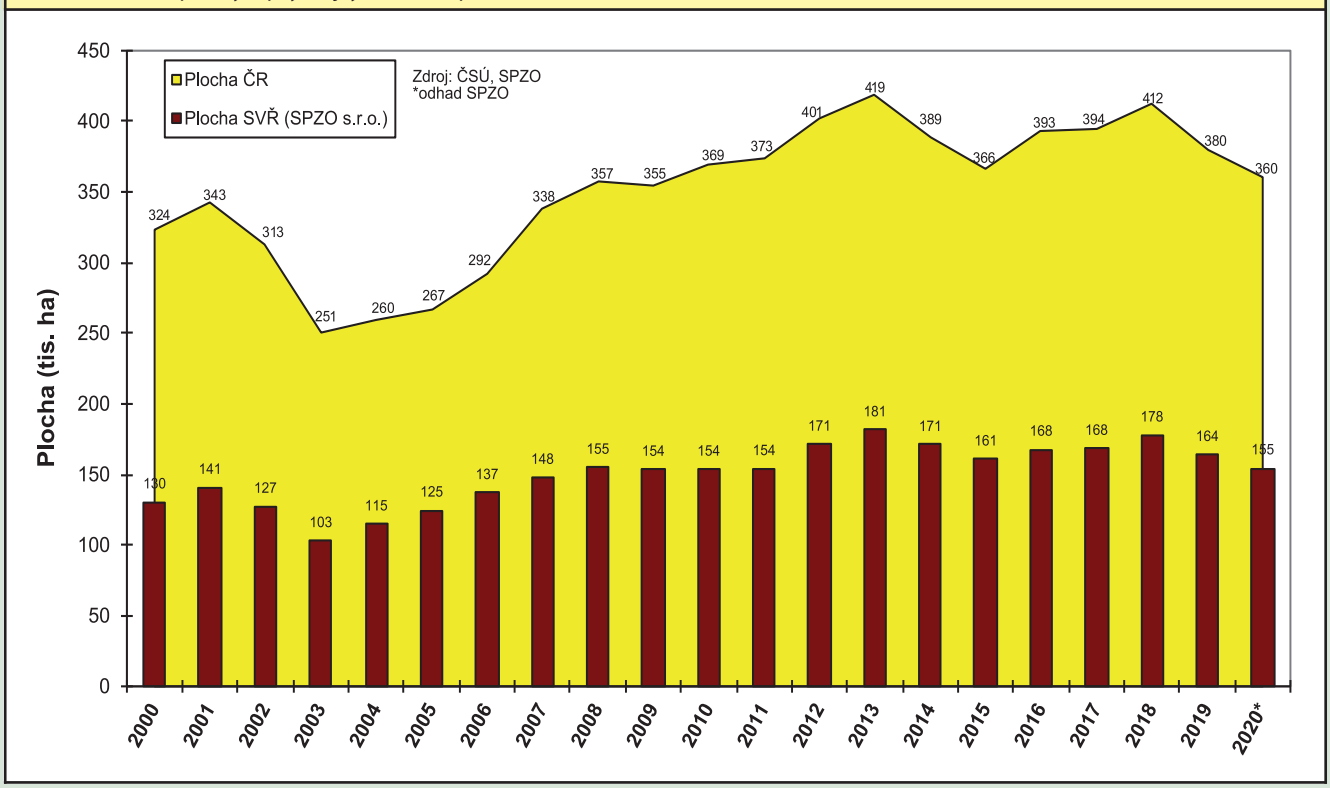
Pěstitelé řepky v ČR zaseli v srpnu 2018 pouze 390 tis. ha, ale vzhledem k podzimnímu suchu bylo zaoráno cca 10 000 ha. Sklizňová plocha výrazně oproti předchozímu roku klesla o 32 000 ha na necelých 380 tis. ha.

Přes podzimní sucho se stav porostů vyvíjel velmi dobře. Mírná zima a studený květen vytvořily dobré podmínky pro optimismus a očekávání vysokého výnosu. Extrémně vysoké teploty v červnu však znemožnily normální dozrávání, došlo k snížení HTS i výnosu. Z důvodu vysokých teplot v červnu 2019 došlo ke snížení olejnatosti v průměru o 3 %, olejnatost se obvykle pohybovala v rozmezí 38–40 %, ale někdy i podstatně níže. Zpracovatelé i obchodníci zavedli srážky za nízkou olejnatost, které negativně dopadly na pěstitele.

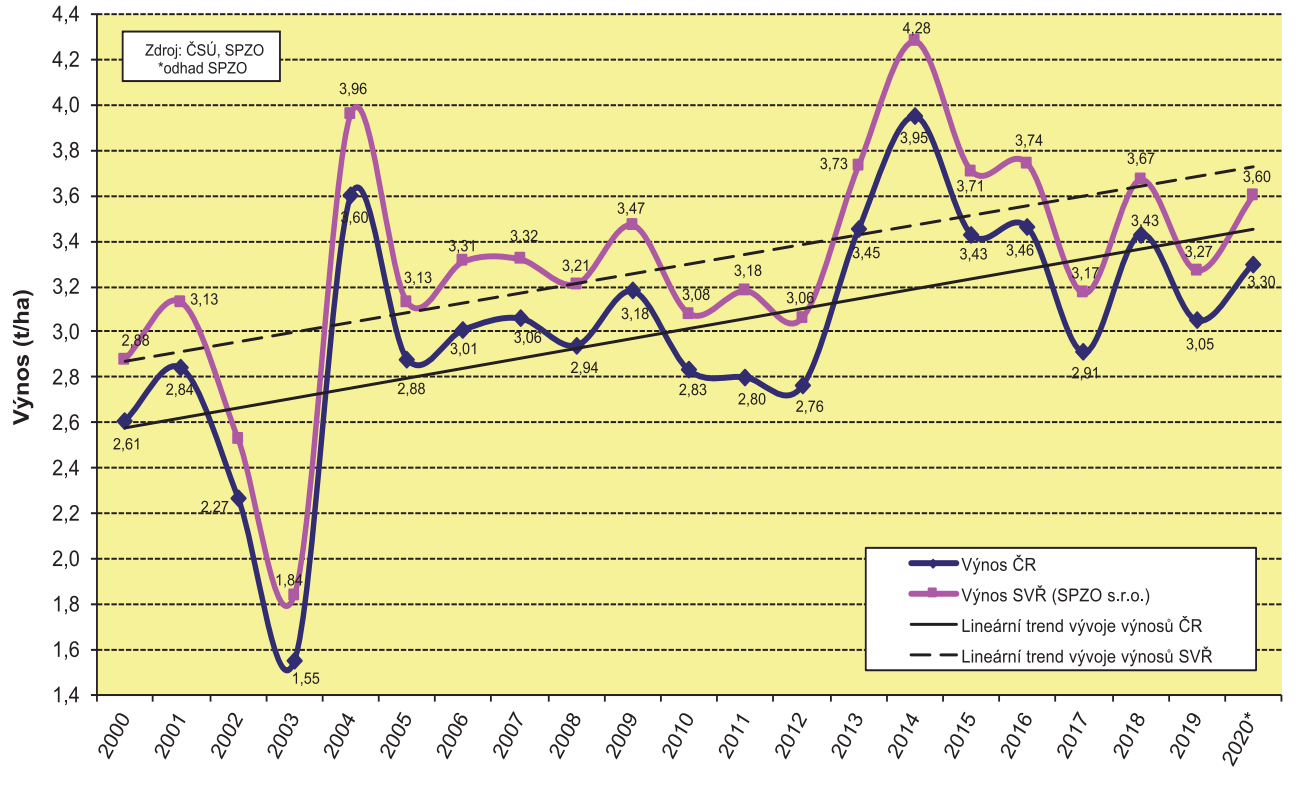
Přestože byla nízká sklizeň řepky v EU, ceny na burze nebyly příliš atraktivní. Ceny před sklizní se na světovém trhu pohybovaly na úrovni cca 9 200–9 600 Kč/t. Důvodem byly vysoké zásoby řepky v EU k 30.6.2019 a také pokračující dovozy hlavně palmové bionafty z Malajsie a Indonésie do EU. Podzimní cena řepky na listopad následně mírně posilovala z 9 600 Kč až na 10 000 Kč/t. Výraznější změna nastala v prosinci 2019, kdy s přechodem na obchodování na únor 2020 ceny rychle posílily až na 10 500 Kč/t.

Po Novém roce se však situace dramaticky změnila. V Číně se objevil nový typ koronaviru a trhy zachvátil strach a nejistota. To způsobilo kolaps globální ekonomiky, pokles poptávky, po-

Graf 2: *Sklizňové plochy řepky olejky v České republice 2000–2020*



Graf 3: *Výnosy řepky olejky v České republice 2000–2020*



kles cen komodit, akcií a ropy, naopak rostla cena zlata. Cena ropy klesla o 30 %, na 14měsíční minimum.

Přestože je plocha řepky v EU i ČR malá, cena řepky na srpen 2020 se pohybuje na úrovni pouze 9 600 Kč/t. V EU se očekává produkce opět pouze 17-18 mil. tun, zásoby jsou spotřebovány. Cena je sice vyšší oproti předchozím 2 letům, ale vzhledem ke koronaviru a nízké ceně ropy panuje velká nejistota na trzích.

Z grafu 3 je také dobře patrný trend dosahovaných výnosů.

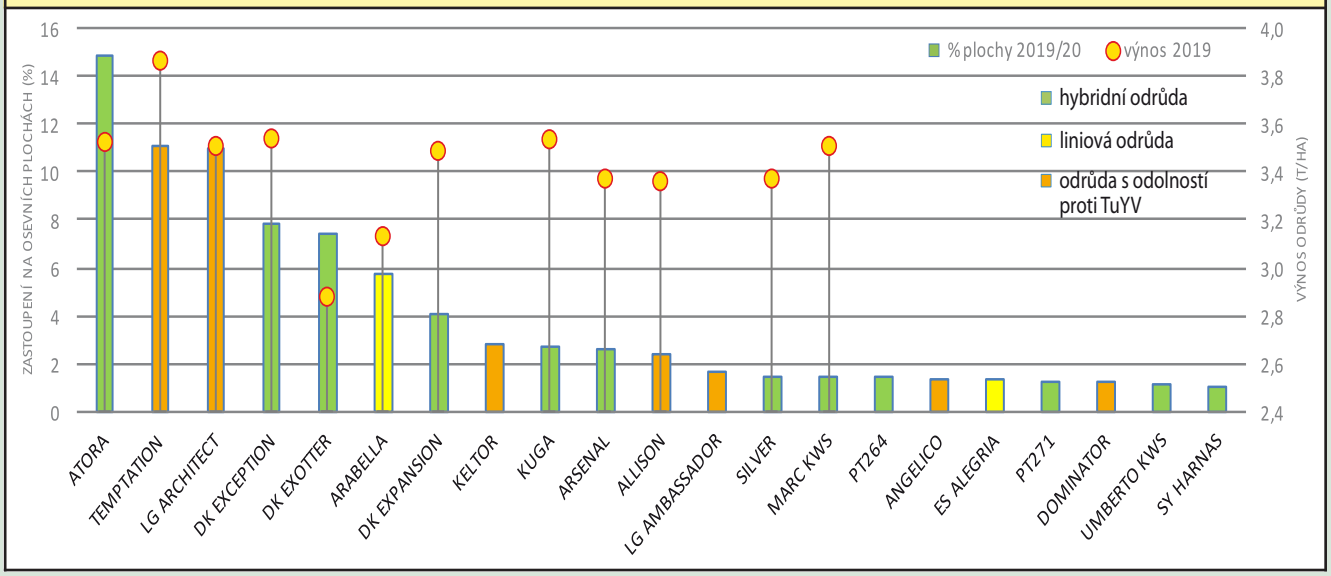
1.2. Podíl odrůd a vývoj odrůdové skladby řepky ozimé v ČR

Vývoj odrůdové skladby v České republice zaznamenal v posledních letech značné změny. Dříve obvyklá situace, kdy tři hlavní odrůdy dosahovaly 50–75% podílu na trhu, se stala minulostí, a z dnešního pohledu je až nepochopitelná. Starší odrůdy jsou stále výrazněji nahrazovány jejich novějšími a výkonnějšími nástupci. Zřejmý je také posun k diverzifikaci odrůdové skladby, která se stává stále pestřejší. Tab. 1 uvádí počet odrůd, podílejících se na osevu ročníku 2018/19 v jednotlivých regionech Svazu. Konkrétní zastoupení a podíl odrůd v těchto regionech znázorňují grafy 4–12 (uvedeny jsou pouze odrůdy s podílem větším než 1 %).

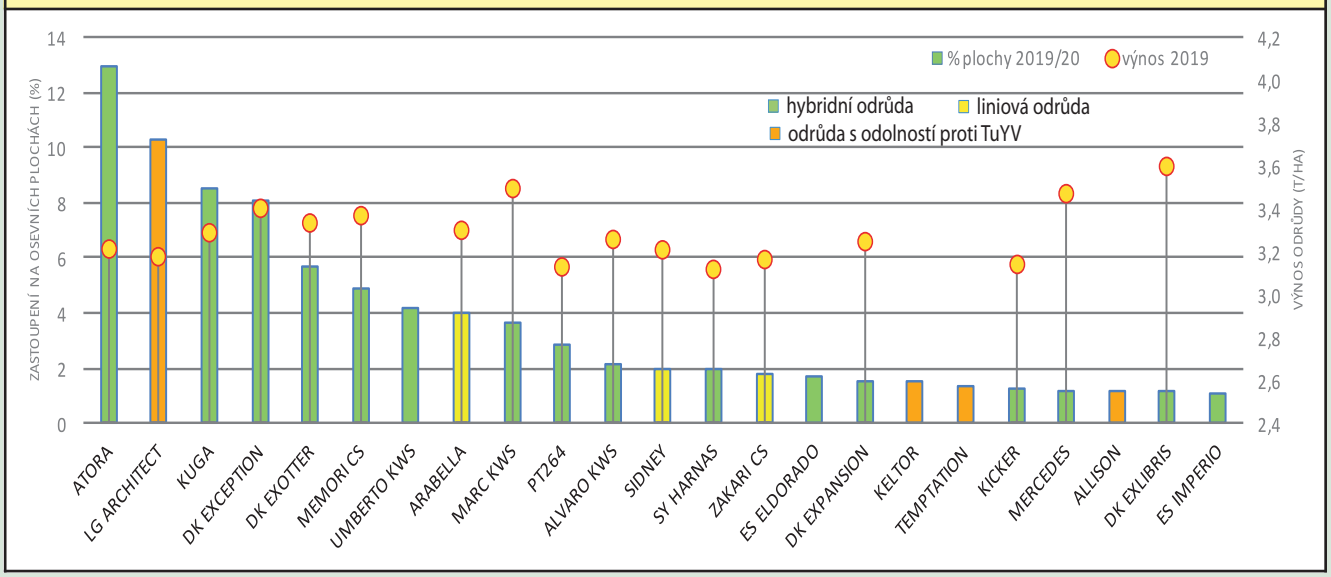
Tab. 1: *Počet odrůd řepky ozimé v regionech Svazu v roce 2019/20*

	Region									Průměr
	10	20	30	35	40	50	60	70	80	
Hybridní odrůdy	72	69	61	68	75	66	72	73	74	70
Liniové odrůdy	17	12	15	10	10	15	10	13	11	13
Celkem	***89***	***81***	***76***	***78***	***85***	***81***	***82***	***86***	***85***	***83***

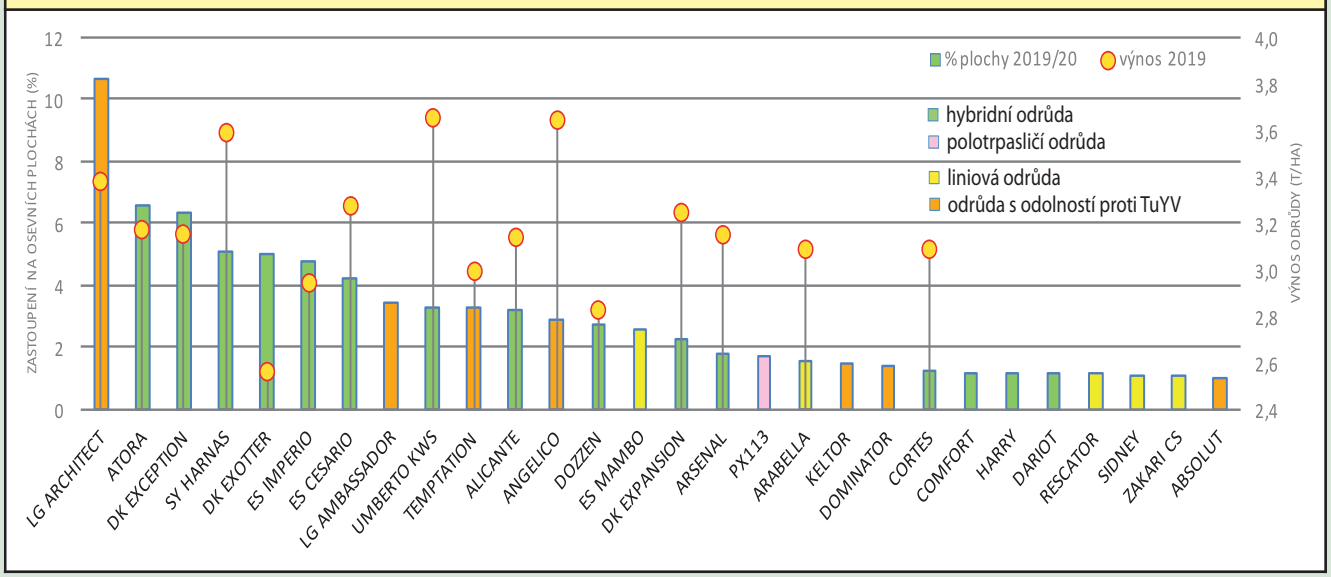
Graf 4: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 10 - střední Čechy****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



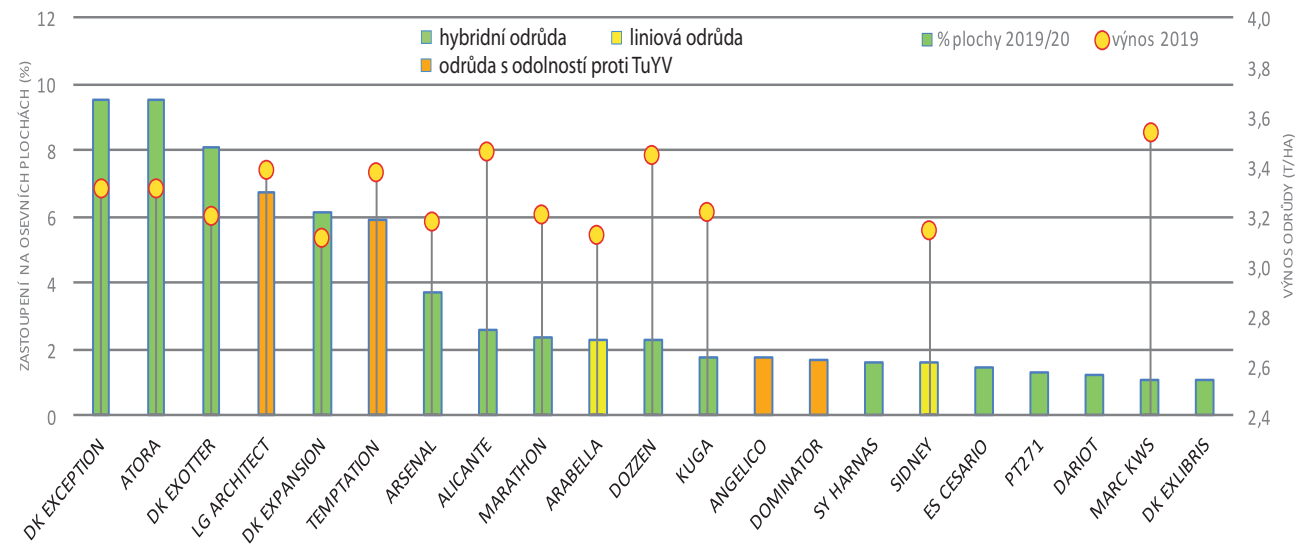
Graf 5: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 20 - jižní Čechy****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



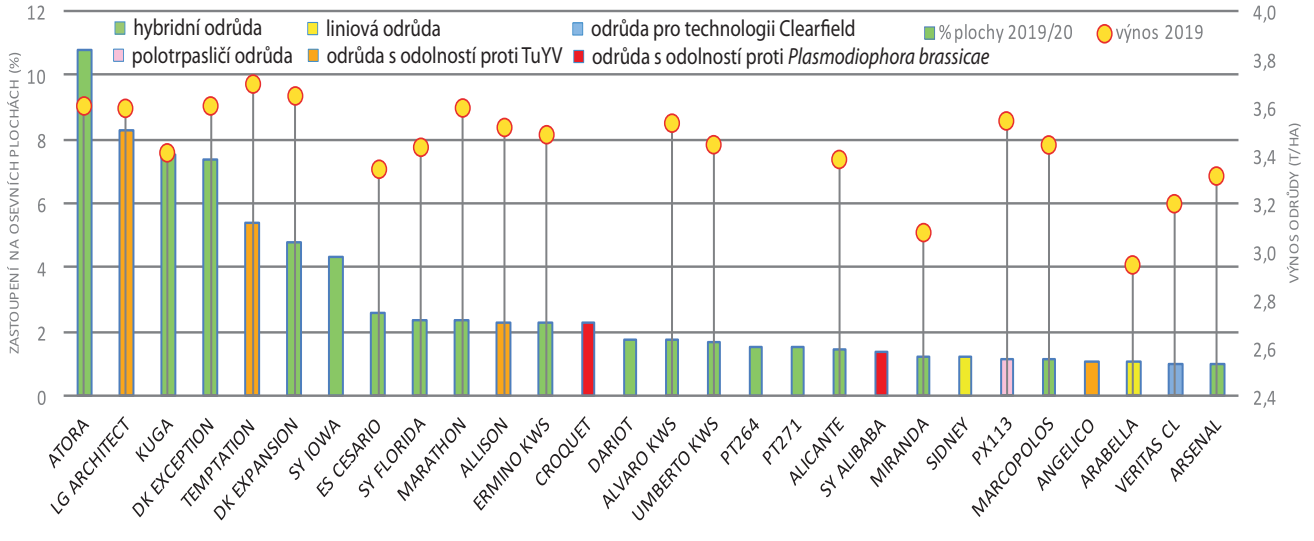
Graf 6: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 30 - západní Čechy****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



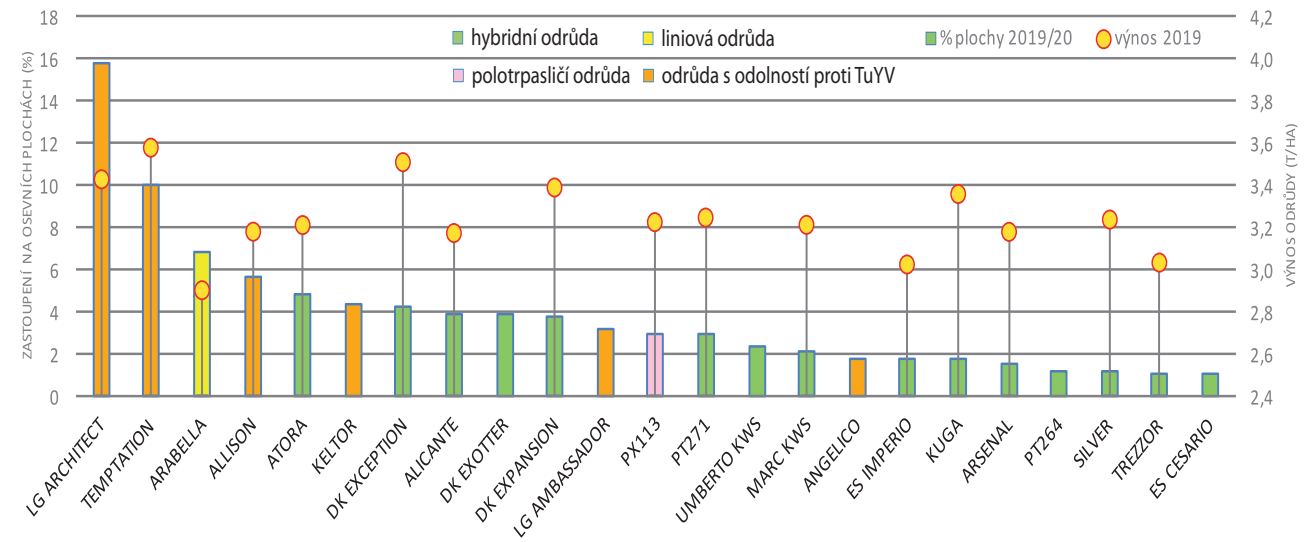
Graf 7: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 35 - severozápadní Čechy****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



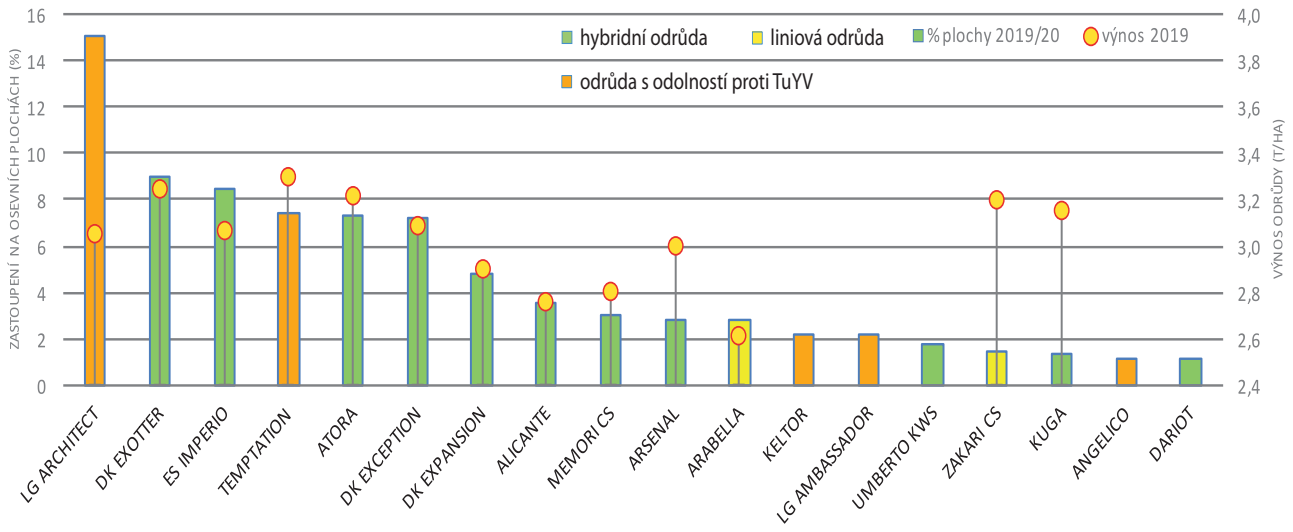
Graf 8: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 40 - severní Čechy****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



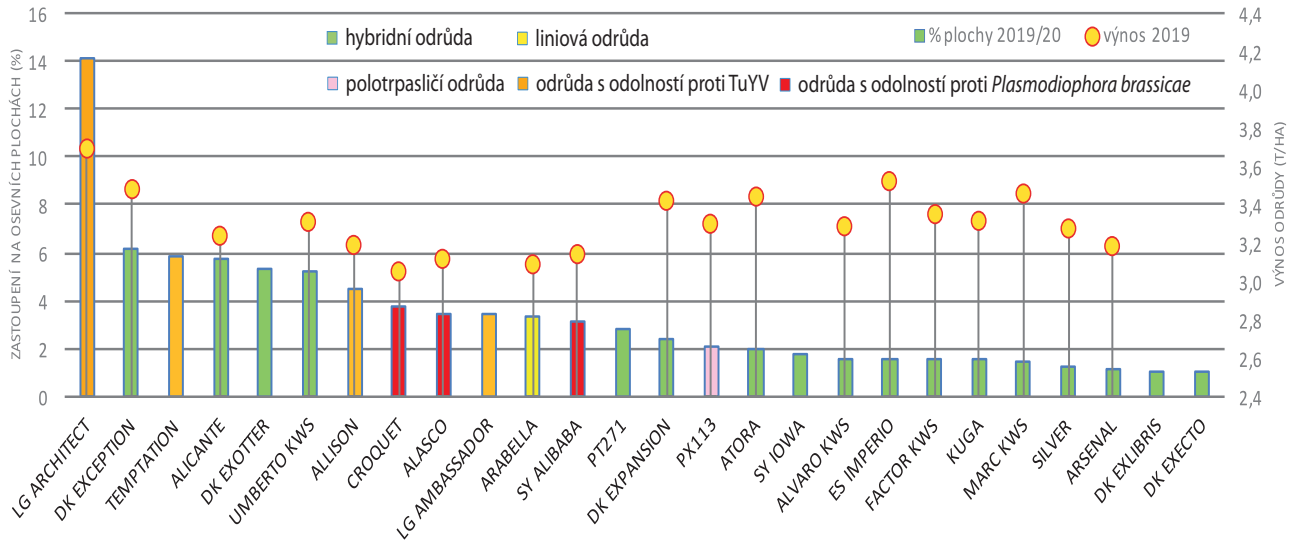
Graf 9: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 50 - východní Čechy****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



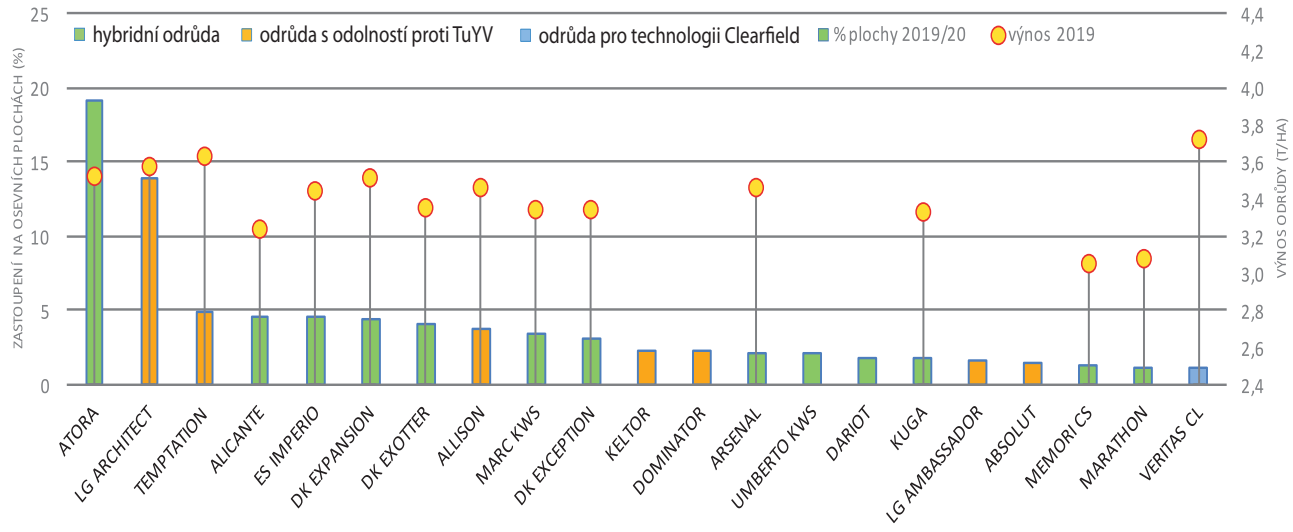
Graf 10: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 60 - jižní Morava****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



Graf 11: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 70 - sev. Morava a Slezsko****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



Graf 12: *Podíl odrůd řepky ozimé na osevu 2019/20 a jejich výnos ve sklizni 2019,* ***region 80 - Vysočina****, svazové podniky (pouze aktuální odrůdy s výměrou větší než 1 % celkové plochy regionu; výnosy pouze u odrůd s plochou nad 1 % v loňském roce)*



1.3. Odrůdy řepky ozimé uvedené v Seznamu doporučených odrůd ÚKZÚZ 2020 a odrůdy nově registrované

Tab. 2: *Odrůdy řepky ozimé uvedené v Seznamu doporučených odrůd ÚKZÚZ 2020 a odrůdy letos nově registrované*

Název odrůdy	Typ odrůdy	Rok reg.	Statut z hlediska SDO	Zástupce v ČR
ACAPULCO	hybridní	2017	ostatní	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
ALLISON	hybridní	2016	ostatní	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
ANNISTON	hybridní	2017	doporučená	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
ARABELLA	liniová	2014	doporučená	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
ATORA	hybridní	2016	ostatní	Ing. Marian Špunar
DK EXECTO	hybridní	2017	ostatní	MONSANTO ČR s.r.o.
DK EXMORE	hybridní	2017	ostatní	MONSANTO ČR s.r.o.
DK EXOTTER	hybridní	2017	doporučená	MONSANTO ČR s.r.o.
DK EXPIRO	hybridní	2017	ostatní	MONSANTO ČR s.r.o.
DK EXPRESSION	hybridní	2016	doporučená	MONSANTO ČR s.r.o.
ERMINO KWS	hybridní	2016	ostatní	KWS OSIVA s.r.o.
ES CESARIO	hybridní	2018	doporučená	EURALIS Saaten
ES IMPERIO	hybridní	2018	doporučená	EURALIS Saaten
JEREMY	liniová	2017	doporučená	PROSEV s.r.o., Praha
KICKER	hybridní	2017	ostatní	Ing. Marian Špunar
MARC KWS	hybridní	2016	doporučená	KWS OSIVA s.r.o.
OBELIX	liniová	2017	doporučená	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří
OREX	liniová	2016	doporučená	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří
PHOENIX CL	hybridní	2017	doporučená	OSEVA PRO, s.r.o.
SONYX	liniová	2017	doporučená	SEMPRA PRAHA a.s.
TREZZOR	hybridní	2017	doporučená	RAGT Czech s.r.o.
VAPIANO	liniová	2017	ostatní	Syngenta Czech s.r.o.
ZAKARI CS	liniová	2017	ostatní	Caussade Semences
ADVOCAT	hybridní	2019	předběžně doporučená	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
ANGELICO	hybridní	2019	předběžně doporučená	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
ARCHITECT	hybridní	2019	předběžně doporučená	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
DK EXLIBRIS	hybridní	2019	předběžně doporučená	MONSANTO ČR s.r.o.
KELTOR	hybridní	2019	předběžně doporučená	OSEVA PRO s.r.o.
LIGURI	hybridní	2019	předběžně doporučená	MONSANTO ČR s.r.o.
RGT JAKUZZI	hybridní	2019	předběžně doporučená	VP AGRO, spol. s r.o.
SNĚŽKA	liniová	2019	předběžně doporučená	SEMPRA PRAHA a.s.
SY ALIBABA	hybridní	2019	předběžně doporučená	Syngenta Czech s.r.o.
TEMPTATION	hybridní	2019	předběžně doporučená	OSEVA PRO s.r.o.
ABSOLUT	hybridní	2020	nově registrovaná	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
AGANOS	hybridní	2020	nově registrovaná	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
AGILE	hybridní	2020	nově registrovaná	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
ATTRACTION	hybridní	2020	nově registrovaná	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka
BATIS	hybridní	2020	nově registrovaná	OSEVA PRO s.r.o.
DK EXPAT	hybridní	2020	nově registrovaná	MONSANTO ČR s.r.o.
DOMINATOR	hybridní	2020	nově registrovaná	Rapool CZ s.r.o., Chaloupky
HOGOFOGO	hybridní	2020	nově registrovaná	OSEVA PRO s.r.o.
INV1170	hybridní	2020	nově registrovaná	BASF spol. s r.o.
OCELOT	liniová	2020	nově registrovaná	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří
QUINCY	liniová	2020	nově registrovaná	PROSEV s.r.o., Praha
SPARKER	liniová	2020	nově registrovaná	SEMPRA PRAHA a.s.

- odrůda doporučená
- odrůda předběžně doporučená
- odrůda nově registrovaná
- odrůda ostatní (v některé ze svých vlastností nevyhovuje požadavkům kladeným na odrůdy doporučené)

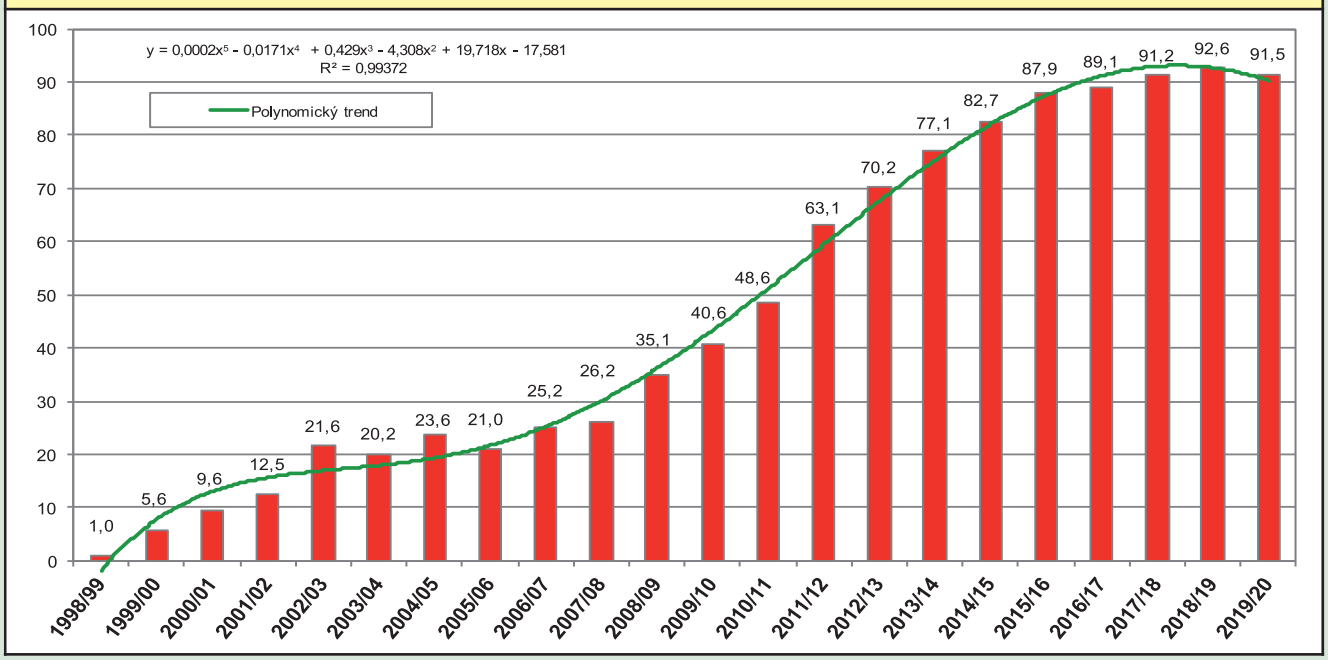
1.4. Hybridní řepka v ČR

Hybridní řepka se v České republice pěstuje na provozních plochách již více než 20 let, od roku 1998. Počáteční výrazné zvyšování ploch bylo vystřídáno mnohem mírnějším tempem růstu mezi roky 2002/03 a 2007/08.

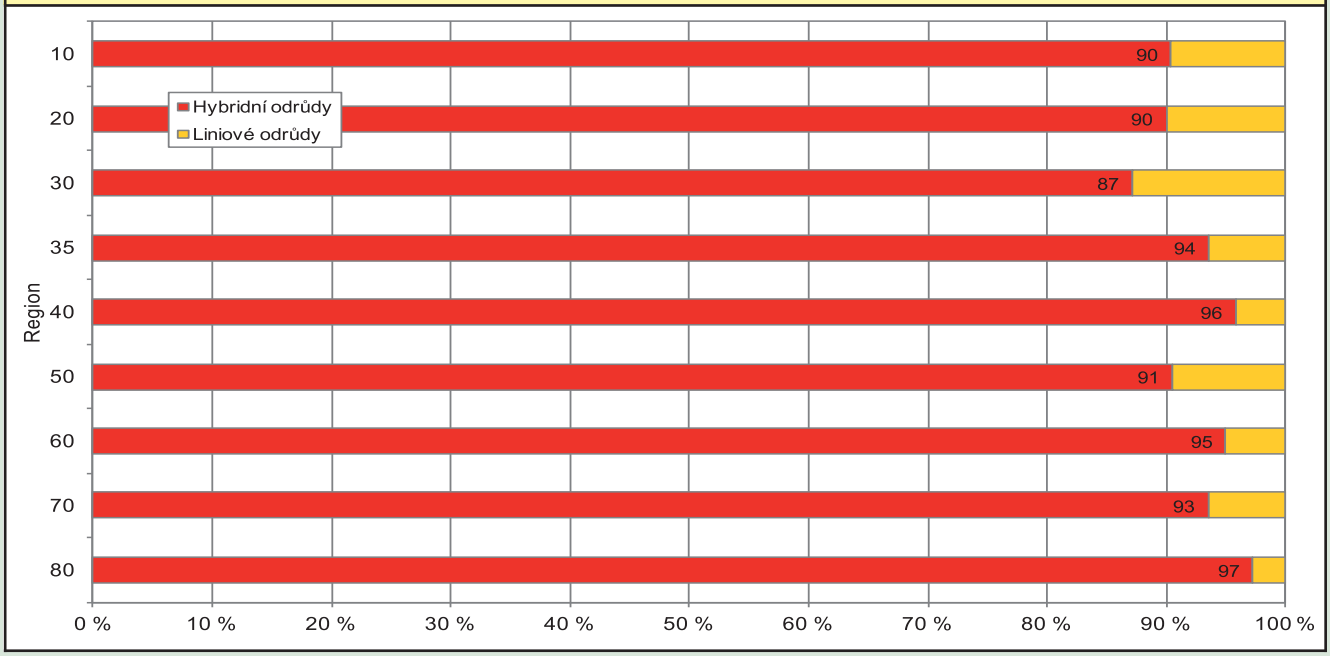
Od roku 2009 byly meziroční přírůstky ploch hybridů značné, v posledních letech se však tempo růstu snižuje. Zastoupení hybridů již totiž dosáhlo tak vysoké úrovně, že vzhledem k oblíbenosti a výkonnosti několika zbývajících liniových odrůd zůstává pouze velmi malý prostor k dalšímu růstu podílu hybridů.

Při pěstování hybridní řepky je třeba zohlednit to, že heterózní efekt není optimálně využíván při výsevcích obvyklých u liniových odrůd. Hybridní odrůdy realizují nejvyšší výnosy při nízkých hustotách porostu. Obvykle stačí 50 klíčivých semen na 1 m². Při časných termínech setí a v optimálních podmínkách je možná redukce až na cca 40 semen na 1 m².

Graf 13: *Podíl hybridních odrůd řepky ozimé v ČR (%)*



Graf 14: *Podíl hybridních a liniových odrůd řepky ozimé v jednotlivých regionech SPZO 2019/20*



2. Výsledková část

Abychom se mohli správně rozhodnout, kterou či které odrůdy si z velice bohaté současné nabídky vybereme právě pro konkrétní podmínky naší lokality, nezbytně potřebujeme informace. Čím více jich budeme mít, tím lépe pro nás.

Zdrojů informací o odrůdách řepky existuje celá řada, mezi nejkvalitnější a nejspolehlivější z nich však bezesporu patří:

- Seznam doporučených odrůd (SDO), který vydává ÚKZÚZ ve spolupráci se Svazem pěstitelů a zpracovatelů olejnin
- registrační pokusy ÚKZÚZ
- poloprovozní odrůdové pokusy (POP) SPZO
- skutečně dosažené výsledky pěstitelů v praxi.

Všechny tyto hlavní prameny mají své přednosti i nedostatky. Představují však zřejmě jedny z nejdůležitějších dílů skládanky, kterou by si měl každý pěstitel sestavit před tím, než tu či onu odrůdu skutečně zvolí.

2.1. Poloprovozní odrůdové pokusy (POP) SPZO

2.1.1. Rozsah POP SPZO

Tradice poloprovozního zkoušení odrůd prostřednictvím poměrně stálé sítě vybraných zemědělských podniků – členů SPZO s.r.o. – je již více než třicetiletá a každoročně umožňuje získat cenné údaje o sledovaných materiálech. Podrobný přehled a zhodnocení výsledků těchto pokusů je uvedeno ve sborníku „Hluk 2019“. Na tento zdroj odkazujeme zájemce o detailní informace, zde proto uvádíme pouze nejdůležitější výsledky.

Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin založil v sezóně 2018/19 poloprovozní odrůdové pokusy s řepkou ozimou (POP) na 30 lokalitách ve všech regionech České republiky. Navzdory extrémně suchému počasí při setí velká většina pokusů dobře vzešla a během podzimu vytvořila pěkné porosty. Problémy se vyskytly pouze na 3 lokalitách: Hrušovany (pokus v důsledku špatného vzejití zrušen již na podzim), Kohoutov (pokus na jaře zrušen po poškození černou zvěří) a Budkov (pokus zničen krupobitím krátce před sklizní).

Výnosové výsledky z ostatních 27 sklizených pokusných míst byly podrobeny statistické analýze, která vyloučila některé další lokality z konečného zpracování dat. Pro tento filtr byla použita následující, již po mnoho let běžně uplatňovaná kritéria:

a) přezimování alespoň 50 %
b) výnosová úroveň průměru všech odrůd zařazených v pokusu na dané lokalitě alespoň 2 t/ha
c) diference mezi kontrolami (3x opakovaná odrůda DK EXCEPTION) max. 15 %
d) variabilita mezi výnosem nejlepší a nejhorší odrůdy v pokuse max. 50 %.

Po aplikaci těchto limitních hodnot došlo k vyřazení dalších dvou pokusných míst, která daným požadavkům nevyhověla (Žlunice, sortiment A a Opařany, sortiment B). Kromě toho jsme vyřadili i výsledky pokusu v Chorušicích, kde mělo 6 odrůd nepřijatelně vysokou sklizňovou vlhkost v rozmezí 18,1–20,2 % (tab. 3).

Celkem tedy v obou sortimentech poklesl počet využitelných lokalit z 15 na 12. To představuje poměrně malou redukci a počet zbylých pokusných míst je pro závěry s vysokou vypovídací hodnotou naprosto dostatečný.

V pokusech se zkoušelo celkem 30 hybridních a liniových odrůd rozdělených do dvou sortimentů. Oba sortimenty byly zcela odlišné; jedinou odrůdou, vyskytující se v obou zároveň, byl DK EXCEPTION. Ten se nacházel v každém z pokusů třikrát – jako první, poslední a prostřední parcela. Smyslem tohoto opatření je zejména zmenšení pravděpodobnosti negativního ovlivnění výsledků pokusu půdně nevyrovnaným pozemkem (umožňuje vyloučit lokality s příliš velkou výnosovou diferencí mezi těmito třemi vnitřními kontrolami).

2.1.2. Výsledky a hodnocení POP SPZO

Všechny použitelné výnosy semen zkoušených odrůd z 24 vyhodnotitelných lokalit jsou uvedeny v relativních hodnotách v tab. 4 a 5.

Z dosažených výsledků lze konstatovat, že:

- počet využitelných lokalit sortimentu A byl 12, sortimentu B 12; průměr výnosů semen všech odrůd a lokalit sortimentu A činil 3,93 t/ha, sortimentu B 3,79 t/ha
- celkem se zkoušelo 30 hybridních a liniových odrůd řepky ozimé; nadprůměrných výnosů dosáhly odrůdy TEMPTATION, DK EXLIBRIS, RGT JAKUZZI, ANNISTON, PT271, PENN, LG ADVOCAT, SILVER a ANGELICO (graf 15), resp. TREZZOR, LG ABSOLUT, KELTOR, LG ARCHITECT, ES IMPERIO, KUGA a ATORA (graf 16)
- nejlepší liniovou odrůdou se v sortimentu A stala ARABELLA (graf 15), v sortimentu B nově povolená SNĚŽKA (graf 16)
- zajímavé údaje poskytly analýzy obsahu oleje, provedené metodou nukleární magnetické rezonance; z tab. 6 a 7 je zřejmé značné kolísání jak mezi lokalitami, tak mezi zkoušenými odrůdami; pouze výjimečně byla na lokalitách překročena hranice 40 % (Zdobnice, Choustník a Pěnčín), naopak několik z nich nedosáhlo ani na 36 % olejnatosti (Řisuty, Moutnice, Břilice); průměrné hodnoty obsahů oleje u jednotlivých zkoušených odrůd jsou vizuálně přehledně uvedeny v grafu 17
- významným kritériem, kombinujícím výnos semen a obsah oleje, bývá v zahraničí běžně respektovaný výnos oleje z hektaru; v tomto komplexním pohledu nejlépe uspěly TEMPTATION, DK EXLIBRIS, RGT JAKUZZI, LG ADVOCAT, PT271, PENN, HAMILTON a ANNISTON, resp. TREZZOR, LG ARCHITECT, KELTOR, LG ABSOLUT, ATORA, KUGA a ES IMPERIO (graf 18)
- přehled dalších zajímavých vlastností zkoušených odrůd (tloušťka kořenového krčku, počet listů na podzim, přezimování, výška po odkvětu, poléhání před sklizní, odolnost proti hlavním chorobám a vlhkost při sklizni) uvádí tab. 8 a 9; u chorob jsou průměrovány stejně, jako na ÚKZÚZ, pouze data z těch lokalit, na nichž byl rozdíl v hodnocení větší než 2 body z použité devítibodové stupnice

Tab. 3: *Kritéria pro ponechání či vyřazení pokusné lokality z konečného vyhodnocení výsledků POP SPZO 2018/19*

Pořadí sklizně	Sortiment	Lokalita	Podnik	Nadmořská výška (m n.m.)	Datum sklizně	Přezimování min - max (%)	Průměrný výnos pokusu (t/ha)	Diference mezi kontrolami (%)	Variabilita výnosů (%)	Použít lokalitu?
1	A	Hrušovany	Agrocom Hrušovany a.s.	280	pokus zrušen v důsledku špatného vzejití					NE
2	B	Kohoutov	Ing. Ladislav Chmelík, Kohoutov	420	pokus zrušen po poškození černou zvěří					NE
3	B	Budkov	ZD Budkov	550	pokus zničen krupobitím					NE
4	A	Chorušice	1. Zemědělská a.s. Chorušice	296	17.7.	vysoká sklizňová vlhkost				NE
5	B	Pěnčín	UNIAGRIS Pěnčín a.s.	390	18.7.	98-100	2,73	9,45	38,4	ANO
6	A	Moutnice	AGRO Monet Moutnice a.s.	200	19.7.	100-100	2,32	12,14	48,7	ANO
7	B	Sloveč	Zemědělská společnost Sloveč, a.s.	212	19.7.	100-100	3,69	6,63	28,8	ANO
8	A	Břilice	K+K Břilice	430	22.7.	100-100	3,65	11,30	20,1	ANO
9	A	Rokytnice	ZS Pobečví Rokytnice u Přerova a.s.	201	23.7.	98-100	3,61	11,65	21,2	ANO
10	B	Prusinovice	AGROVA Prusinovice a.s.	250	23.7.	100-100	3,03	6,22	36,5	ANO
11	A	Kladrubská	Kladrubská a. s.	442	23.7.	100-100	4,22	6,70	24,0	ANO
12	A	Žlunice	Agro Žlunice a.s.	261	24.7.	93-99	3,97	22,27	35,3	NE
13	A	Žichlínek	ZOD Žichlínek	355	24.7.	100-100	4,54	8,50	21,5	ANO
14	A	Řisuty	AGRA Řisuty s.r.o.	300	24.7.	100-100	4,13	8,52	14,8	ANO
15	B	Opařany	ZOD Opařany	490	24.7.	100-100	2,41	33,15	60,7	NE
16	B	Čechtice	ZD Čechtice	470	24.7.	100-100	4,17	11,48	26,8	ANO
17	B	Měcholupy	Měcholupská zemědělská, a. s.	471	24.7.	100-100	4,30	4,94	12,5	ANO
18	B	Velké Přílepy	AGRIVEP a.s. Velké Přílepy	307	25.7.	100-100	3,60	7,18	18,9	ANO
19	A	Nový Jičín	VFU BRNO ŠZP NOVÝ JIČÍN	290	25.7.	98-100	3,58	10,79	33,9	ANO
20	A	Liběšice	ZD Liběšice	230	25.7.	100-100	4,02	1,96	10,0	ANO
21	A	Chrudim	Oseva Agri Chrudim	275	25.7.	100-100	3,98	13,54	31,6	ANO
22	B	Zdobnice	Zdobnice a.s. Slatina nad Zdobnicí	472	26.7.	100-100	2,89	9,18	23	ANO
23	A	Č. Janovice	AGRO PODLESÍ, a.s. Červ. Janovice	400	26.7.	100-100	4,97	1,81	11,8	ANO
24	B	Kralovice	Kralovická zemědělská a.s.	480	26.7.	100-100	4,63	4,64	19,6	ANO
25	B	Dřevec	D-K zemědělská a.s. Dřevec	440	1.8.	100-100	4,62	14,61	19,8	ANO
26	A	Meclov	Meclovská zemědělská, a. s.	404	1.8.	100-100	3,28	1,22	19,4	ANO
27	B	Otrokovice	Plemenářské služby a.s. Otrokovice	220	2.8.	100-100	2,93	11,68	48,2	ANO
28	B	Choustník	ZOD Podhradí Choustník	610	2.8.	100-100	4,64	9,62	15,9	ANO
29	A	Sedlejov	ZD Sedlejov	560	5.8.	95-100	4,79	7,34	14,6	ANO
30	B	Dolní Újezd	ZD Dolní Újezd	488	5.8.	100-100	4,25	5,36	24,2	ANO
			Průměr:				***3,81***	***9,69***	***26,2***	
			Limitní hodnota:			***min. 50***	***min. 2***	***max. 15***	***max. 50***	

Tab. 4: *Poloprovozní odrůdové pokusy (POP) SPZO 2018/19, výnos semen (%, 100 % = průměr všech odrůd na lokalitě), sortiment A*

Odrůda	Podnik															Průměr
	Č. Janovice (KH)	Řisuty (KL)	Břilice (JH)	Kladrubská (RO)	Meclovská (DO)	Liběšice (LT)	Hrušovany (CV)	Chorušice (ME)	Žlunice (JC)	Žichlínek (UO)	Chrudim (CR)	Moutnice (BI)	Rokytnice u Př. (PR)	Nový Jičín (NJ)	Sedlejov (JI)	
TEMPTATION	102	102	108	111	103	105				113	119	115	112	114	106	**108,91**
DK EXLIBRIS	106	101	106	100	100	100				105	102	127	100	104	105	**104,05**
RGT JAKUZZI	104	107	103	103	100	100				99	95	113	100	111	104	**102,92**
ANNISTON	103	94	103	107	102	104				99	101	102	104	99	100	**101,36**
PT271	101	95	102	106	109	103				104	104	80	109	97	99	**101,33**
PENN	105	95	111	96	105	102				96	109	89	94	108	99	**100,87**
LG ADVOCAT	100	108	93	101	101	100				103	105	78	102	97	106	**100,66**
SILVER	96	102	97	98	104	96				102	99	99	106	104	105	**100,65**
ANGELICO	99	94	101	106	96	105				98	96	106	102	107	100	**100,60**
DK EXCEPTION	99	100	95	101	97	98				99	97	108	100	105	100	**99,74**
HAMILTON	97	94	104	102	104	101				100	88	105	100	98	104	**99,46**
ARABELLA (L)	95	97	93	87	91	98				103	107	86	94	101	94	**95,74**
ALICANTE	100	106	95	99	101	97				93	96	92	94	80	91	**95,62**
KICKER	96	107	95	91	97	96				92	95	92	92	90	96	**95,04**
SONYX (L)	97	98	94	90	90	95				94	87	109	91	85	91	**93,05**
Průměr (t/ha)	**4,98**	**4,13**	**3,67**	**4,21**	**3,29**	**4,03**		**4,48**	**3,97**	**4,54**	**3,99**	**2,30**	**3,61**	**3,56**	**4,79**	**100,00**

Tab. 5: *Poloprovozní odrůdové pokusy (POP) SPZO 2018/19, výnos semen (%, 100 % = průměr všech odrůd na lokalitě), sortiment B*

Odrůda	Podnik															Průměr
	Sloveč (NB)	Velké Přílepy (PZ)	Opařany (TA)	Choustník (TA)	Měcholupská (KT)	Dřevec (PS)	Kralovice (PS)	Kohoutov (TU)	Zdobnice (RK)	Dolní Újezd (SY)	Otrokovice (ZL)	Prusinovice (KM)	Pěnčín (PV)	Čechtice (BN)	Budkov (TR)	
TREZZOR	116	108		110	100	105	106		109	97	111	111	126	110		**108,11**
LG ABSOLUT	102	107		106	105	111	95		104	111	95	104	115	114		**105,84**
KELTOR	114	109		99	104	104	107		104	101	106	101	102	103		**104,41**
LG ARCHITECT	93	99		106	106	97	104		100	111	107	100	112	116		**104,22**
ES IMPERIO	93	103		98	98	103	101		97	105	120	106	95	100		**101,39**
KUGA	104	105		105	100	110	107		95	94	101	89	98	95		**100,90**
ATORA	105	101		96	102	98	101		103	101	102	113	99	89		**100,44**
DK EXPANSION	100	95		98	103	97	97		101	106	109	103	101	92		**99,97**
DK EXCEPTION	95	93		98	101	101	99		92	104	105	112	97	101		**99,76**
TIGRIS	108	97		94	102	100	99		102	106	95	98	92	101		**99,72**
SY FLORIDA	103	101		99	95	99	102		103	92	97	97	98	98		**98,63**
ALLISON	88	101		102	101	92	100		101	98	96	90	94	91		**96,30**
SNĚŽKA (L)	102	93		94	94	99	97		98	90	103	102	93	93		**96,23**
ZAKARI CS (L)	87	97		97	94	93	96		102	104	72	99	96	107		**95,72**
JEREMY (L)	102	96		100	97	96	88		97	94	99	96	87	94		**95,46**
PX128 (ptH)	90	95		98	98	95	102		90	86	82	78	96	95		**92,89**
Průměr (t/ha)	**3,71**	**3,63**	**2,41**	**4,64**	**4,30**	**4,62**	**4,64**		**2,92**	**4,23**	**2,91**	**2,99**	**2,74**	**4,17**		**100,00**

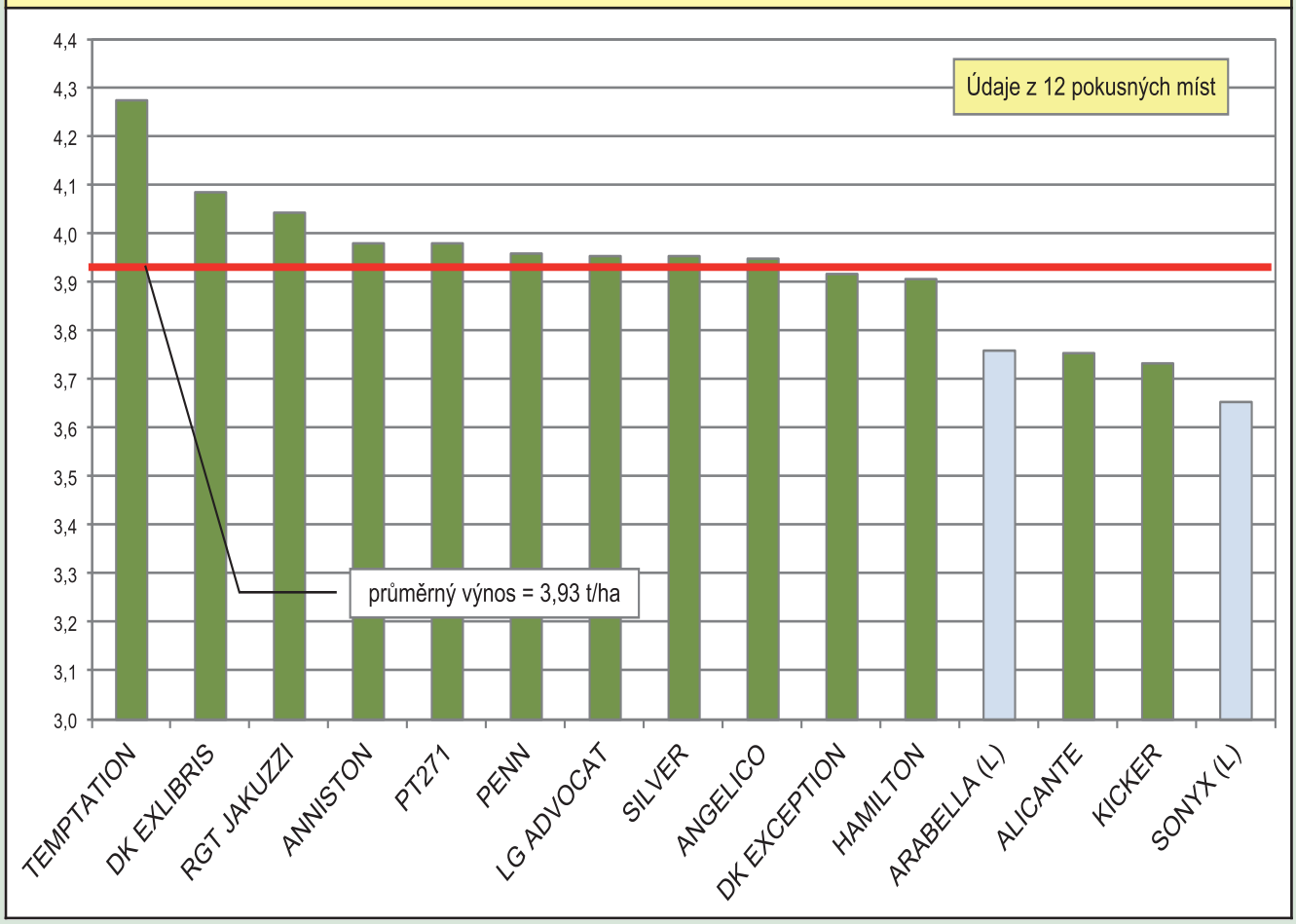
Tab. 6: *POP SPZO 2018/19, obsah oleje (%) při 8% vlhkosti, sortiment A*

Odrůda	Podnik															Průměr
	Č. Janovice (KH)	Řisuty (KL)	Břilice (JH)	Kladrubská (RO)	Meclovská (DO)	Liběšice (LT)	Hrušovany (CV)	Chorušice (ME)	Žlunice (JC)	Žichlínek (UO)	Chrudim (CR)	Moutnice (BI)	Rokytnice u Př. (PR)	Nový Jičín (NJ)	Sedlejov (JI)	
ALICANTE	38,6	36,5	34,2	37,3	35,8	39,3				39,5	37,9	34,2	38,5	38,7	40,3	**37,6**
ANGELICO	39,1	33,9	35,5	37,7	35,0	38,1				39,1	38,0	35,5	38,2	38,8	38,8	**37,3**
ANNISTON	39,5	35,6	35,2	37,5	35,3	38,5				38,8	38,1	35,9	38,8	38,9	39,9	**37,7**
ARABELLA (L)	40,1	34,8	35,3	37,6	35,1	37,5				39,6	37,5	35,6	38,2	39,6	39,0	**37,5**
DK EXCEPTION	38,3	34,6	34,7	37,9	36,4	38,1				39,3	37,0	35,1	38,2	38,9	38,9	**37,3**
DK EXLIBRIS	39,5	34,8	35,1	38,4	36,2	38,9				39,9	37,5	36,6	37,7	40,2	38,7	**37,8**
HAMILTON	40,4	36,8	35,6	38,3	36,7	38,6				40,2	38,8	36,6	38,9	40,7	39,5	**38,4**
KICKER	40,1	35,1	36,2	37,9	37,2	38,3				40,5	38,7	34,8	38,4	40,2	38,6	**38,0**
LG ADVOCAT	41,0	35,8	36,6	38,5	38,0	39,6				41,4	37,8	35,2	40,1	40,0	40,2	**38,7**
PENN	40,5	35,9	36,2	38,4	36,6	39,3				40,5	38,6	35,5	38,3	40,7	40,1	**38,4**
PT271	40,9	34,2	35,9	38,5	36,8	38,7				40,6	38,2	35,7	39,5	40,1	40,4	**38,3**
RGT JAKUZZI	39,8	37,8	35,0	38,3	36,5	38,6				40,3	37,7	35,2	38,6	39,8	38,4	**38,0**
SILVER	38,1	34,6	34,7	37,7	36,3	39,1				38,7	37,7	33,5	38,1	38,4	39,5	**37,2**
SONYX (L)	40,0	35,7	35,5	39,1	37,1	38,7				39,2	38,0	35,8	37,8	39,7	39,8	**38,0**
TEMPTATION	41,7	34,4	37,6	39,6	38,5	39,9				41,4	39,4	36,9	41,0	41,8	41,5	**39,5**
Průměr	**39,8**	**35,4**	**35,6**	**38,2**	**36,5**	**38,7**				**39,9**	**38,1**	**35,5**	**38,7**	**39,8**	**39,6**	**38,0**

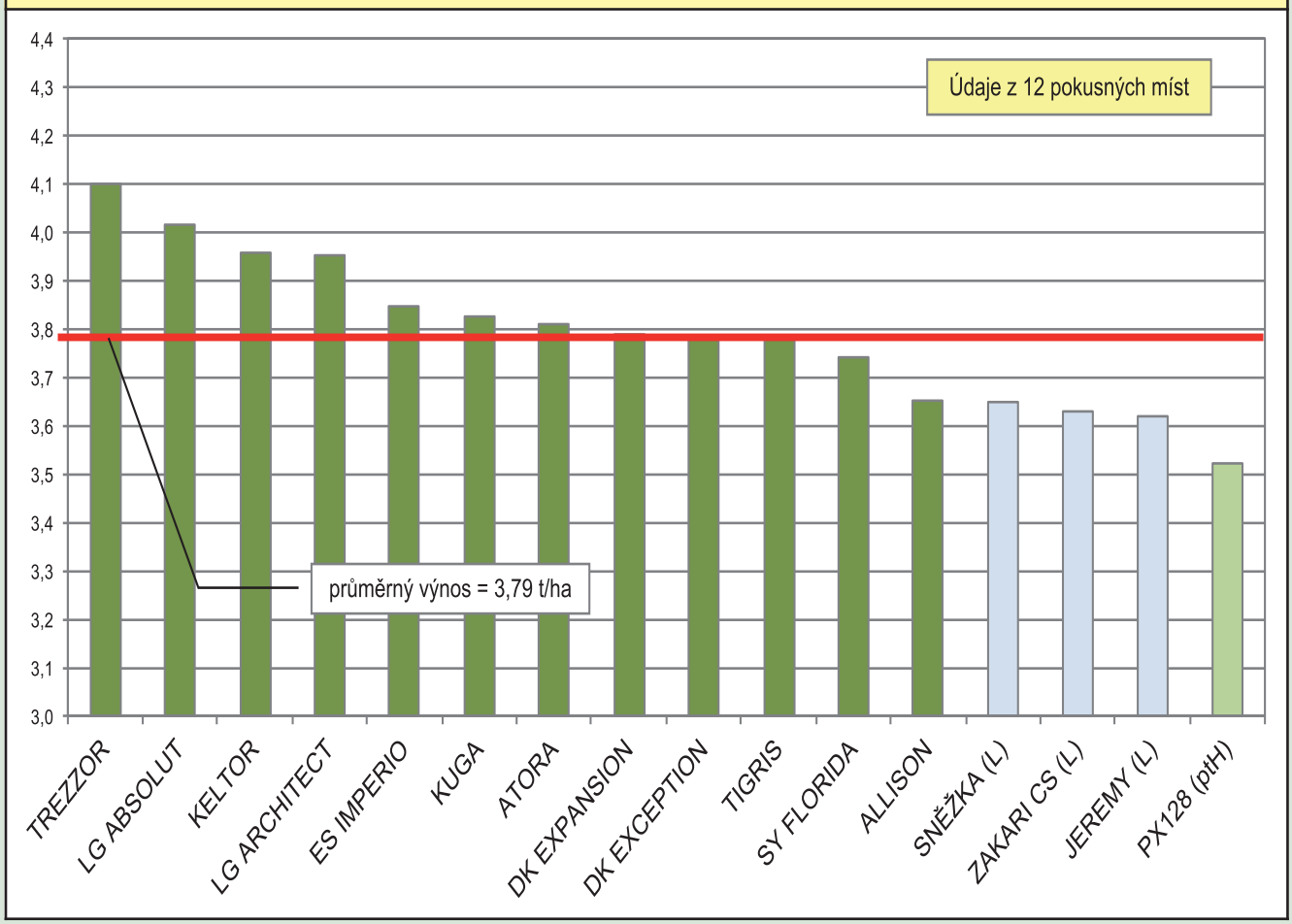
Tab. 7: *POP SPZO 2018/19, obsah oleje (%) při 8% vlhkosti, sortiment B*

Odrůda	Podnik															Průměr
	Sloveč (NB)	Velké Přílepy (PZ)	Opařany (TA)	Choustník (TA)	Měcholupská (KT)	Dřevec (PS)	Kralovice (PS)	Kohoutov (TU)	Zdobnice (RK)	Dolní Újezd (SY)	Otrokovice (ZL)	Prusinovice (KM)	Pěnčín (PV)	Čechtice (BN)	Budkov (TR)	
ALLISON	39,2	37,0		40,7	40,2	37,6	38,4		41,0	40,2	37,1	39,4	39,9	39,1		**39,2**
ATORA	39,1	36,1		42,0	40,2	38,5	38,7		41,4	40,6	37,9	39,9	39,7	40,2		**39,5**
DK EXCEPTION	37,4	36,7		39,8	38,9	36,6	37,0		39,9	38,8	36,5	37,5	39,7	38,2		**38,1**
DK EXPANSION	38,5	35,4		40,4	39,4	37,1	37,2		40,9	39,9	37,1	38,2	40,0	38,9		**38,6**
ES IMPERIO	37,6	37,4		38,9	39,4	37,1	37,4		40,0	39,3	36,6	38,5	38,6	38,5		**38,3**
JEREMY (L)	37,4	35,9		39,5	38,9	37,0	37,4		40,2	39,0	36,4	38,8	39,4	38,9		**38,2**
KELTOR	38,5	38,3		39,9	39,0	38,0	37,5		41,2	39,7	37,4	38,4	41,6	39,3		**39,1**
KUGA	37,7	37,2		39,9	39,1	38,1	37,5		40,1	39,8	36,5	38,6	39,5	39,5		**38,6**
LG ABSOLUT	36,7	36,6		38,5	38,9	37,2	36,5		39,3	39,1	35,2	37,2	39,2	38,6		**37,7**
LG ARCHITECT	38,5	36,7		41,3	40,1	37,5	38,3		40,4	40,1	37,0	39,2	40,6	40,7		**39,2**
PX128 (ptH)	39,2	37,3		42,0	40,8	39,2	39,3		41,6	41,5	36,3	40,8	41,1	41,1		**40,0**
SNĚŽKA (L)	38,6	36,8		40,5	39,0	38,1	38,3		41,2	39,4	35,5	38,7	40,0	40,0		**38,8**
SY FLORIDA	38,0	36,2		40,5	39,8	37,5	37,5		40,9	39,2	36,1	38,4	41,2	39,9		**38,8**
TIGRIS	38,5	36,6		39,8	40,1	37,5	37,6		40,6	39,8	36,7	38,6	39,3	39,9		**38,8**
TREZZOR	38,3	36,9		41,1	40,3	37,7	37,9		41,9	40,9	35,7	39,3	40,8	40,4		**39,3**
ZAKARI CS (L)	38,3	36,0		40,2	39,2	36,8	37,2		40,2	39,9	36,5	38,5	39,5	39,7		**38,5**
Průměr	**38,2**	**36,7**		**40,3**	**39,6**	**37,6**	**37,7**		**40,7**	**39,8**	**36,5**	**38,8**	**40,0**	**39,6**		**38,8**

Graf 15: *POP SPZO 2018/19 sortiment A výnos semen (t/ha)*



Graf 16: *POP SPZO 2018/19, sortiment B výnos semen (t/ha)*



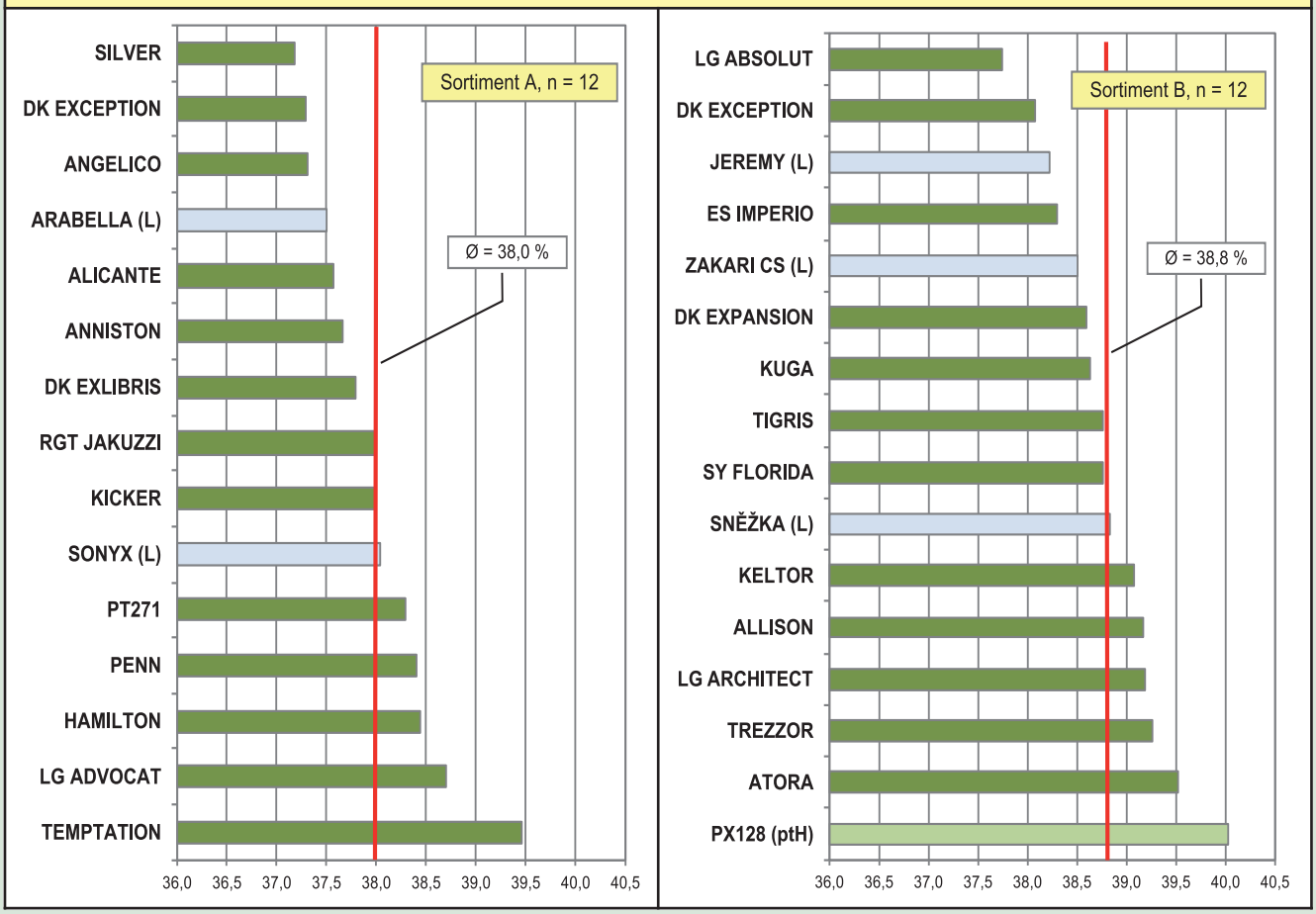
Tab. 8: *Poloprovozní odrůdové pokusy (POP) SPZO 2018/19, přehled vybraných vlastností, sortiment A*

Odrůda	Vlastnost										
						Odolnost proti (9-1)					
	Tloušťka koř. krčku (mm)	Počet listů/r. podzim (ks)	Přezimování (%)	Výška po odkvětu (cm)	Polehání před sklizní (9-1)	*Botrytis cinerea*	*Sclerotinia sclerotiorum*	*Alternaria brassicae*	*Phoma lingam*	*Verticillium dahliae*	Vlhkost při sklizni (%)
n =	14	14	14	14	14	14	4	5	6	5	13
ALICANTE	8,6	8,6	100	154	9,0	9,0	7,5	6,4	6,0	5,4	5,9
ANGELICO	9,1	8,7	100	157	9,0	9,0	8,5	6,4	7,0	7,2	6,9
ANNISTON	8,7	8,5	100	155	9,0	9,0	7,8	6,4	6,8	6,6	6,4
ARABELLA (L)	8,4	8,1	100	147	9,0	9,0	7,8	7,4	6,8	6,8	6,6
DK EXCEPTION	9,1	8,8	100	154	9,0	9,0	7,8	6,9	6,7	6,6	6,6
DK EXLIBRIS	8,6	8,9	100	150	9,0	9,0	8,0	6,0	6,5	6,8	6,3
HAMILTON	9,1	9,2	100	152	9,0	9,0	8,0	6,4	7,0	6,8	6,4
KICKER	8,7	9,0	100	152	9,0	9,0	8,3	7,0	6,8	7,0	6,8
LG ADVOCAT	8,9	8,5	100	161	9,0	9,0	8,0	7,4	6,5	6,4	7,4
PENN	9,1	9,2	100	148	9,0	9,0	7,5	7,0	6,5	6,2	6,7
PT271	8,8	8,8	100	149	9,0	9,0	7,3	6,4	6,7	6,0	6,1
RGT JAKUZZI	8,8	8,4	100	151	9,0	9,0	7,0	6,4	6,7	6,4	5,9
SILVER	8,7	8,8	100	152	9,0	9,0	7,5	6,6	6,3	6,6	6,1
SONYX (L)	8,4	8,2	100	146	9,0	9,0	7,3	6,2	6,7	6,4	6,5
TEMPTATION	9,0	9,0	100	150	9,0	9,0	8,0	6,8	7,2	7,2	6,4
Průměr	***8,8***	***8,7***	***100***	***152***	***9,0***	***9,0***	***7,7***	***6,6***	***6,7***	***6,6***	***6,5***
Minimum	8,4	8,1	100	146	9,0	9,0	7,0	6,0	6,0	5,4	5,9
Maximum	9,1	9,2	100	161	9,0	9,0	8,5	7,4	7,2	7,2	7,4
Rozpětí	0,8	1,1	0	15	0,0	0,0	1,5	1,4	1,2	1,8	1,5

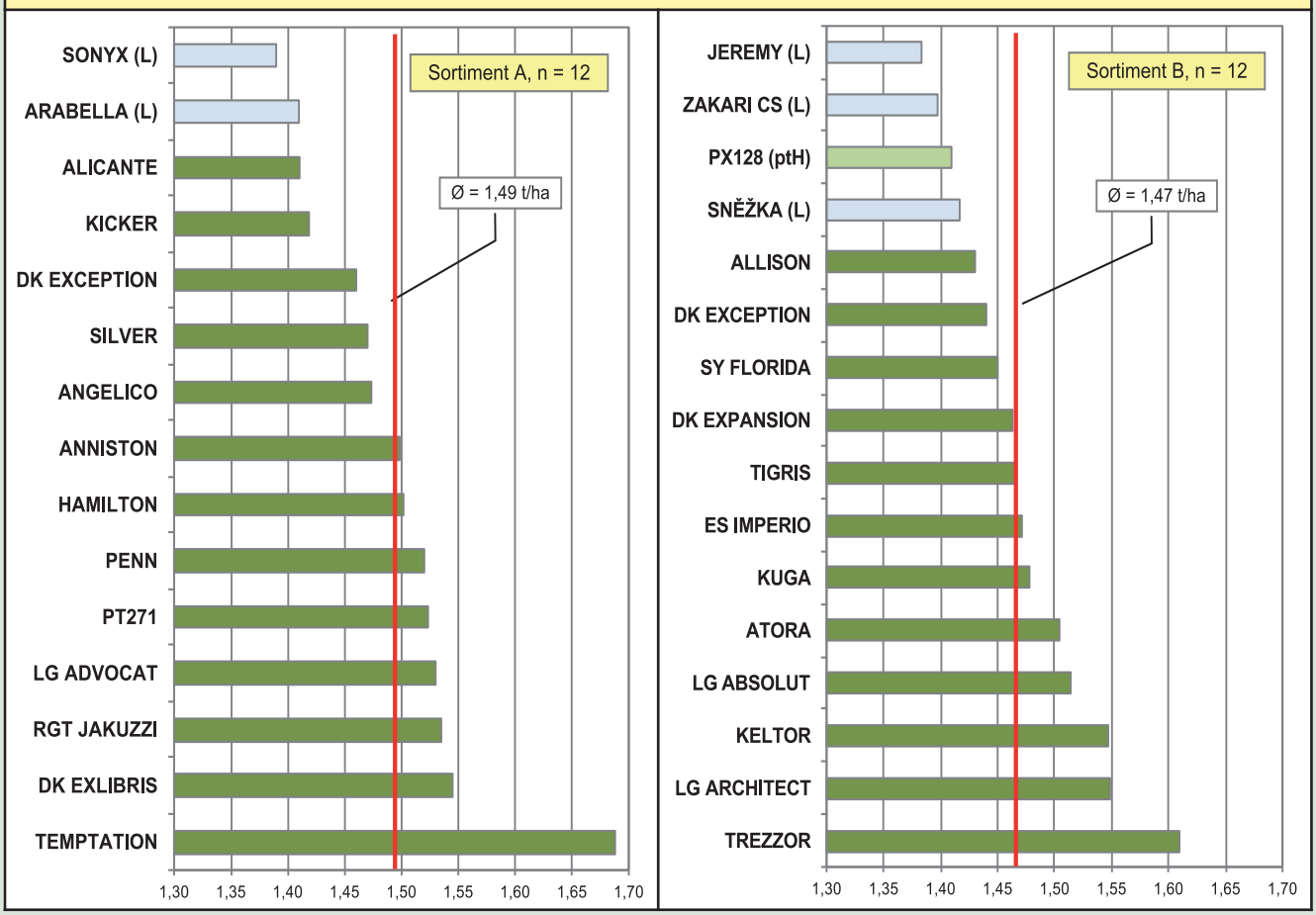
Tab. 9: *Poloprovozní odrůdové pokusy (POP) SPZO 2018/19, přehled vybraných vlastností, sortiment B*

Odrůda	Vlastnost										
						Odolnost proti (9-1)					
	Tloušťka koř. krčku (mm)	Počet listů/r. podzim (ks)	Přezimování (%)	Výška po odkvětu (cm)	Polehání před sklizní (9-1)	*Botrytis cinerea*	*Sclerotinia sclerotiorum*	*Alternaria brassicae*	*Phoma lingam*	*Verticillium dahliae*	Vlhkost při sklizni (%)
n =	14	14	2	12	3	12	3	6	7	7	12
ALLISON	9,5	9,0	98	153	7,3	9,0	7,2	5,8	5,7	6,1	5,8
ATORA	9,5	9,6	100	147	8,0	9,0	7,3	6,7	7,0	7,0	6,0
DK EXCEPTION	9,6	9,2	98	148	7,4	9,0	7,4	5,9	6,2	6,4	5,9
DK EXPANSION	10,0	9,7	96	155	7,3	9,0	7,3	6,0	6,3	6,9	6,1
ES IMPERIO	9,4	9,0	98	155	7,3	9,0	7,3	5,3	6,4	6,4	6,3
JEREMY (L)	9,3	9,3	98	141	8,0	9,0	7,0	5,3	6,1	6,3	5,3
KELTOR	9,7	9,5	97	142	7,7	9,0	7,7	6,3	7,1	7,0	5,7
KUGA	9,6	9,6	98	150	7,3	9,0	6,5	6,0	6,1	6,4	5,2
LG ABSOLUT	9,5	9,4	100	162	7,3	9,0	6,7	6,0	6,6	6,7	5,4
LG ARCHITECT	9,8	9,4	98	159	7,7	9,0	6,7	6,0	6,1	6,3	5,4
PX128 (ptH)	9,8	9,5	100	128	8,3	9,0	6,7	5,5	6,6	6,7	6,3
SNĚŽKA (L)	8,7	8,7	97	148	7,3	9,0	7,3	5,8	5,7	6,4	6,1
SY FLORIDA	9,5	9,4	100	147	7,3	9,0	6,7	5,3	6,1	6,1	5,7
TIGRIS	9,4	9,3	100	152	7,3	9,0	7,3	6,3	6,9	6,7	5,8
TREZZOR	10,0	9,4	98	150	7,7	9,0	7,3	5,2	5,4	5,9	6,3
ZAKARI CS (L)	9,1	9,5	98	145	7,7	9,0	6,7	5,3	6,7	6,6	6,2
Průměr	***9,5***	***9,3***	***98***	***149***	***7,6***	***9,0***	***7,1***	***5,8***	***6,3***	***6,5***	***5,8***
Minimum	8,7	8,7	96	128	7,3	9,0	6,5	5,2	5,4	5,9	5,2
Maximum	10,0	9,7	100	162	8,3	9,0	7,7	6,7	7,1	7,0	6,3
Rozpětí	1,3	1,0	4	34	1,0	0,0	1,2	1,5	1,7	1,1	1,1

Graf 17: *POP SPZO 2018/19, obsah oleje (%)*



Graf 18: *POP SPZO 2018/19, výnos oleje (t/ha)*



2.2. Maloparcelní pokusy SDO IA (Intenzivní Agrotechnika)

2.2.1. Princip a metodika pokusů

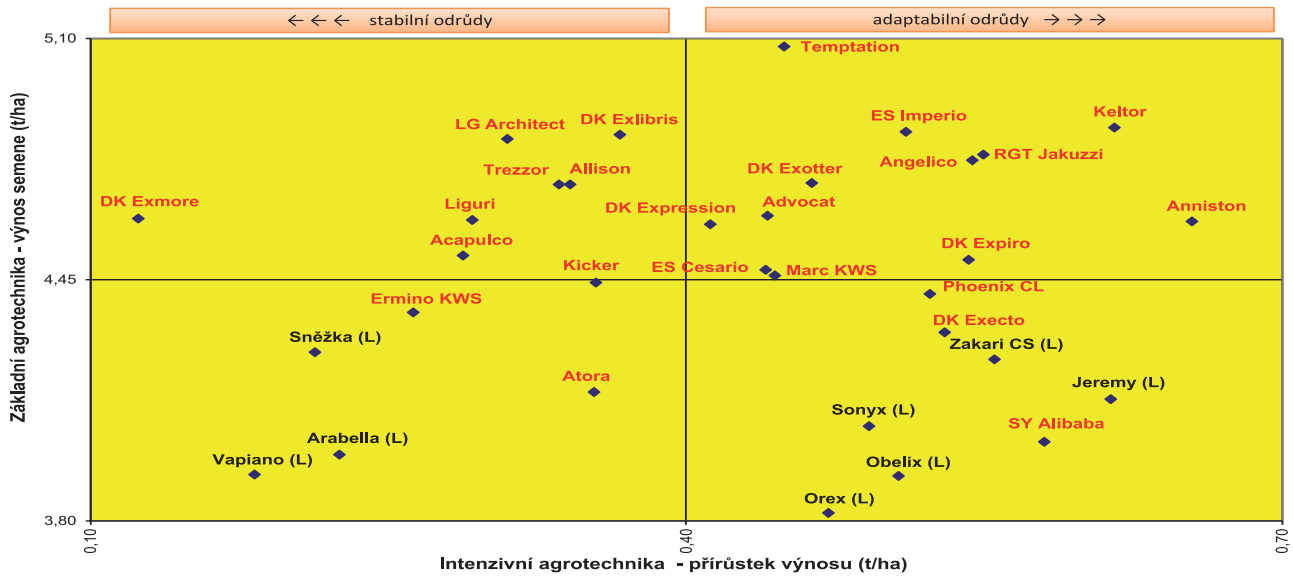
Tento typ pokusů zakládá každoročně SPZO společně s ÚKZÚZ na osmi lokalitách mimo stanice ÚKZÚZ. Zatímco základní agrotechnika odpovídá standardní metodice ÚKZÚZ pro odrůdové pokusy s řepkou ozimou, intenzivní agrotechnika (SDO IA) je nadstavbou systému SDO a spočívá v uplatnění několika vybraných intenzifikačních opatření (tab. 10).

Reakci odrůd na tento komplex intenzifikačních opatření ve dvou odlišných vizualizacích znázorňují grafy 19 a 20.

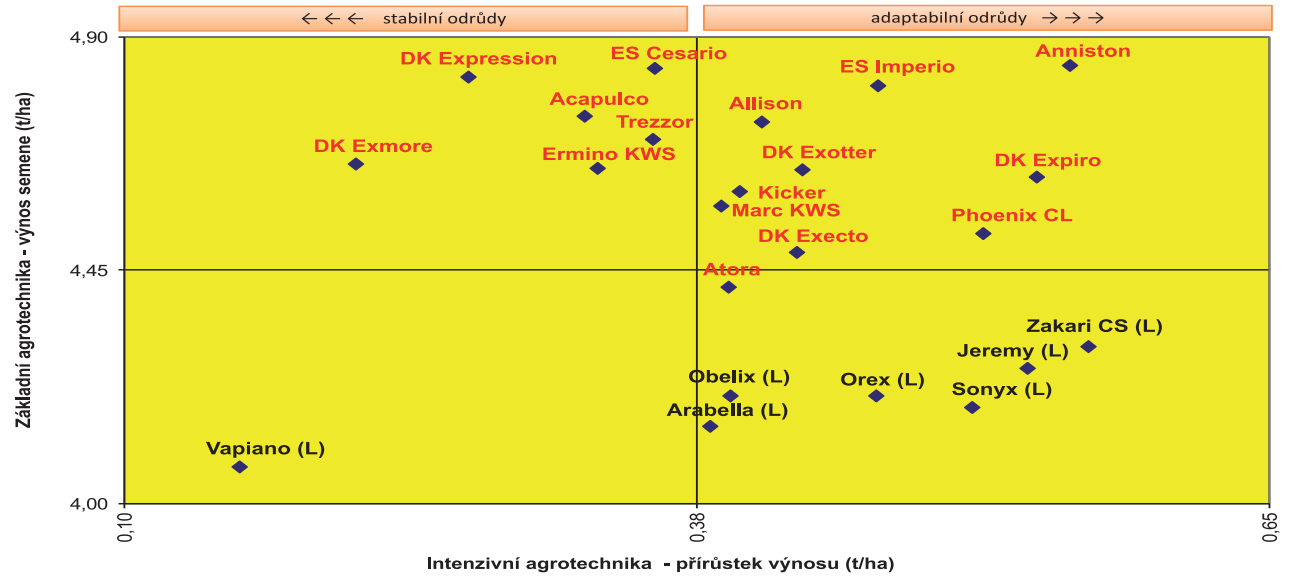
Tab. 10: *Rozdíly mezi základní a intenzivní agrotechnikou*

	Základní agrotechnika	Intenzivní agrotechnika
Výsevek	liniové odrůdy: 70 semen/m^2 hybridy: 50 semen/m^2	
Hnojení N	180 kg N/ha po obilní předplodině 90 kg N/ha po zlepšující předplodině	220 kg N/ha po obilní předplodině 150 kg N/ha po zlepšující předplodině
Reg. růstu	ne	Horizon, 1 l/ha podzim, 5. list Caramba, 1 l/ha jaro, 25-30 cm
Hnojení B	ne	0,2 kg B/ha
Hnojení S	25 kg S/ha v obou intenzitách po zlepšující předplodině, resp. 45 kg S/ha po obilní předplodině	
Fungicid	ne	Pictor, 0,5 l/ha v plném květu

Graf 19: *Řepka ozimá SDO IA - reakce odrůd na intenzifikační opatření. Pokusy pro SDO ÚKZÚZ, sklizeň 2019 (t/ha)*



Graf 20: *Řepka ozimá SDO IA - reakce odrůd na intenzifikační opatření. Pokusy pro SDO ÚKZÚZ, průměr sklizní 2018 a 2019 (t/ha)*

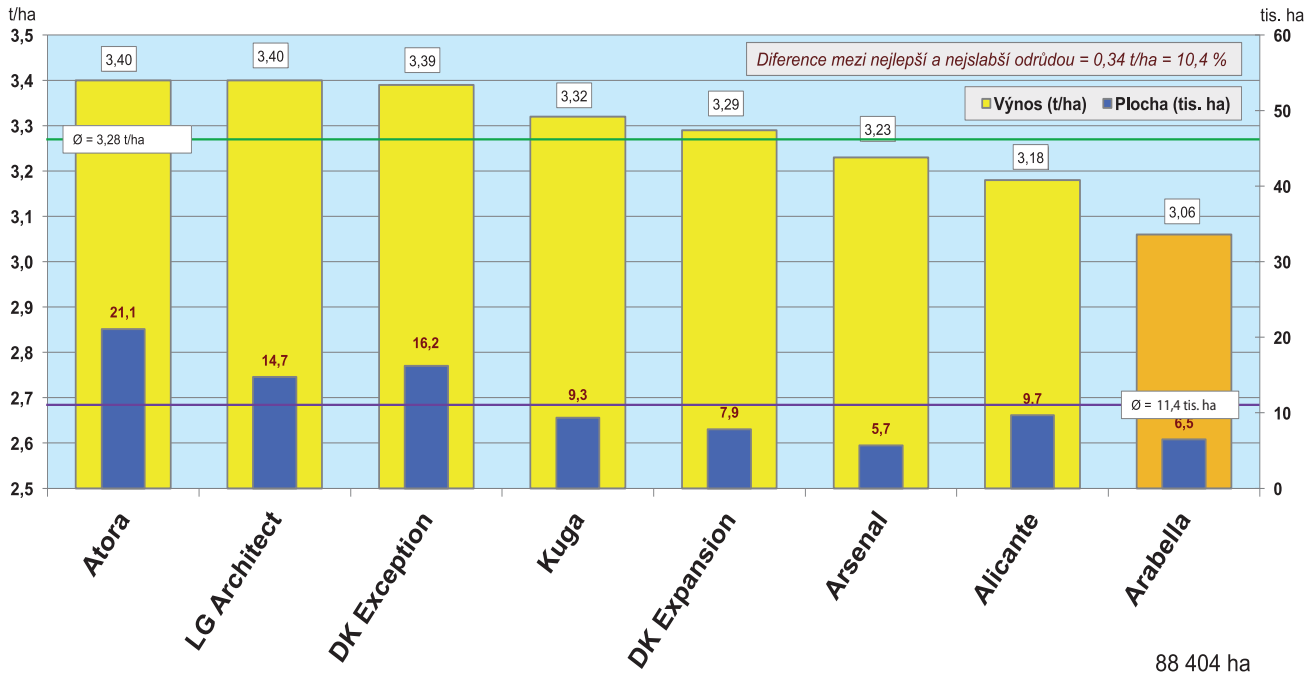


2.3. Odrůdy v praxi u členů SPZO

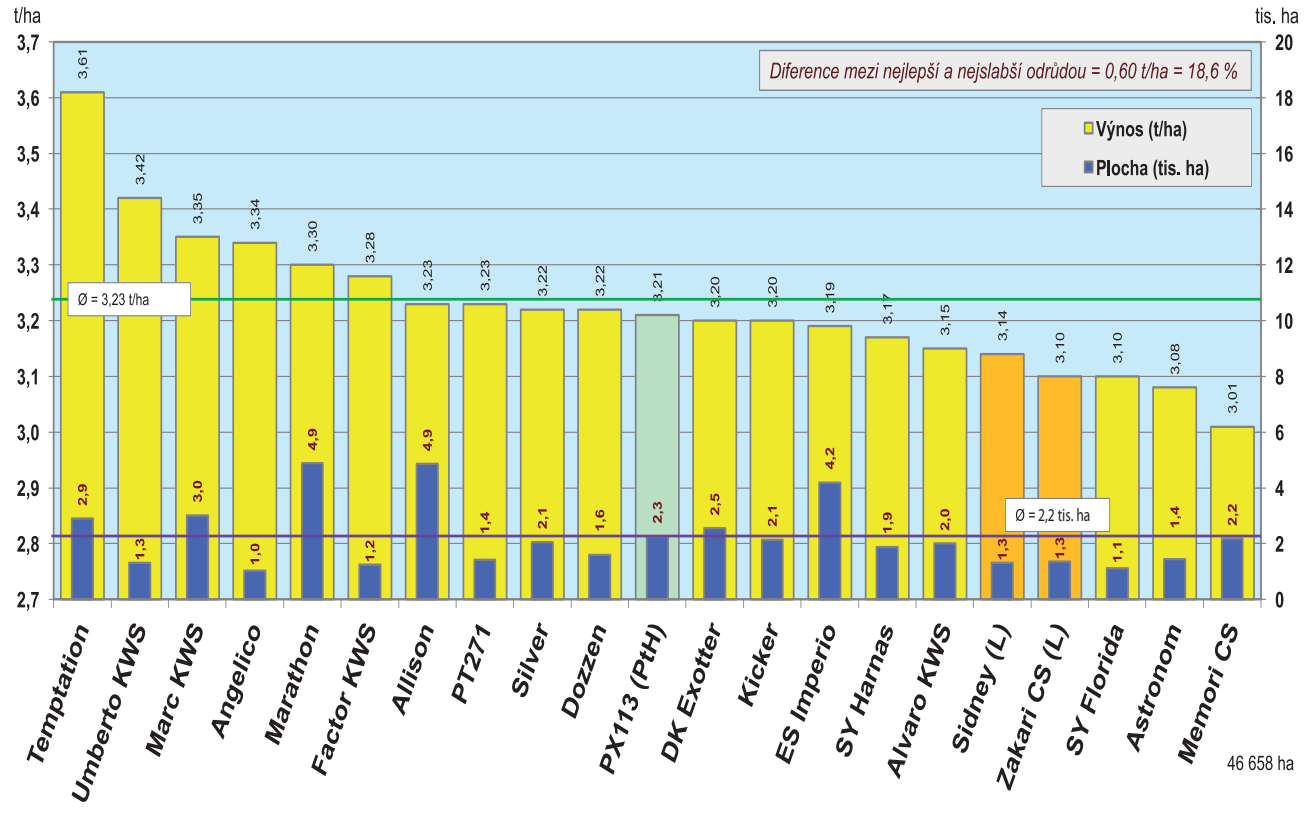
Přehled dosažených výnosů "velkých" odrůd v zemědělské praxi (graf 21 a 23) obsahuje v posledních letech minimum liniových odrůd.

Také u odrůd s nižší sklizňovou plochou (graf 22 a 24) patří většina hybridů mezi nejvýkonnější materiály. Je zajímavé to, že hybridy v různých pokusech uplynulých let nepodávaly vždy očekávané výkony, v praxi se jim však obvykle dařilo a dosahovaly vynikajících výnosů. Nejlepší liniové odrůdy mohou některým hybridům konkurovat.

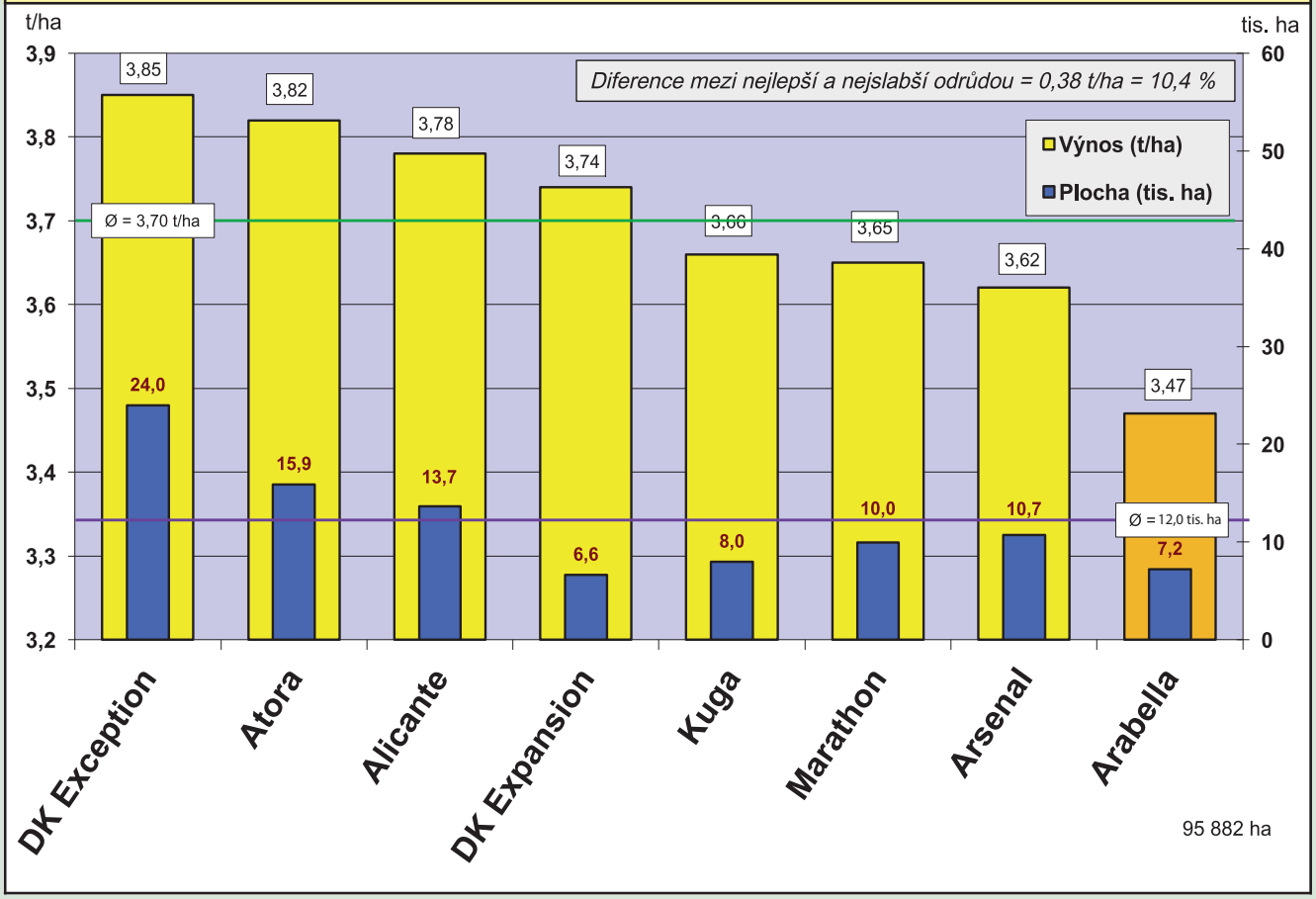
Graf 21: *Výnosy odrůd v provozních podmínkách 2018/19 (odrůdy s osevní plochou nad 5 tis. ha, členové SPZO)*



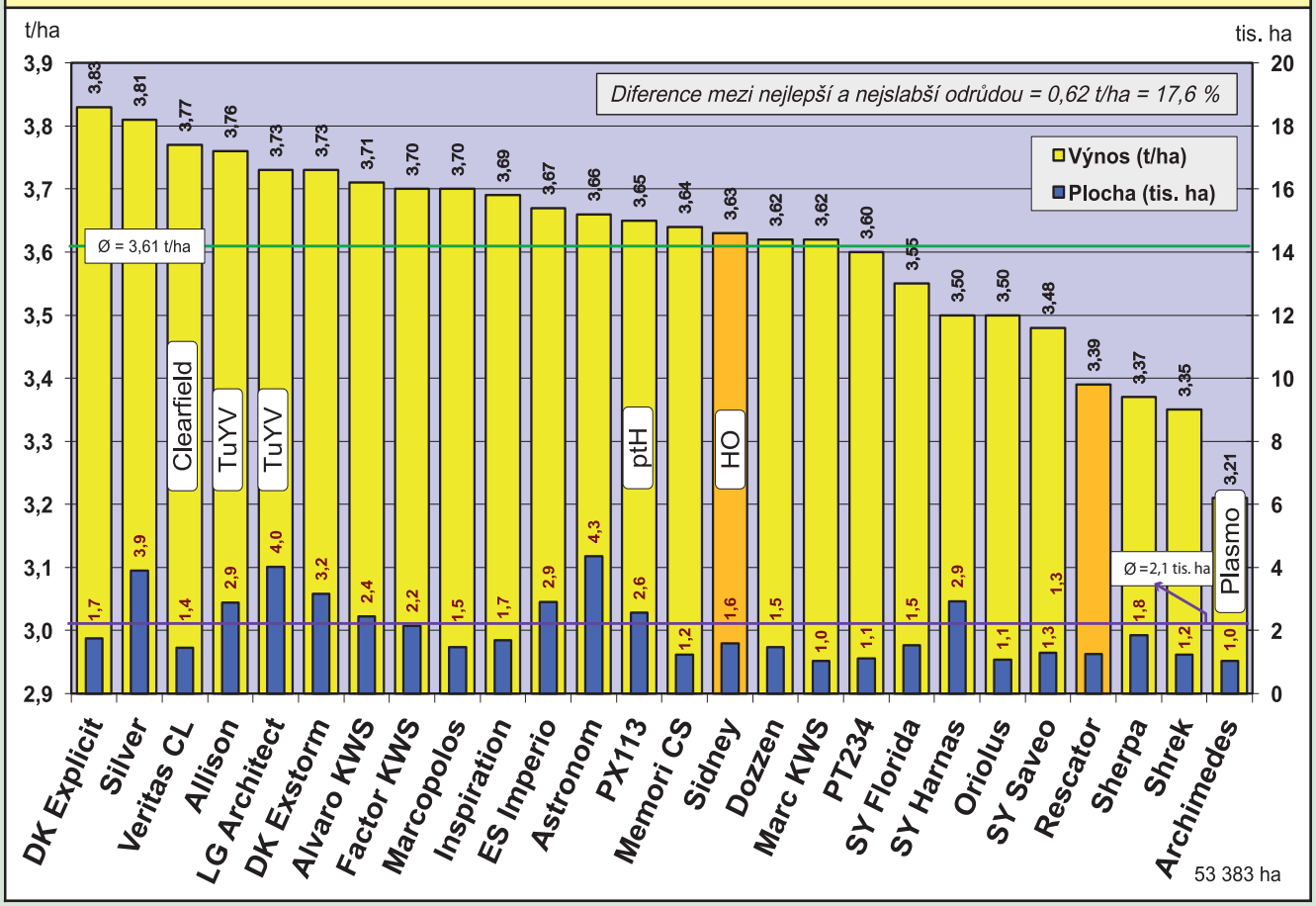
Graf 22: *Výnosy odrůd v provozních podmínkách 2018/19 (odrůdy s osevní plochou 1 tis. ha – 5 tis. ha, členové SPZO)*



Graf 23: *Výnosy odrůd v provozních podmínkách 2017/18 (odrůdy s osevní plochou nad 5 tis. ha, členové SPZO)*



Graf 24: *Výnosy odrůd v provozních podmínkách 2017/18 (odrůdy s osevní plochou 1 tis. ha – 5 tis. ha, členové SPZO)*



3. Doporučení SPZO

3.1. Souhrnná charakteristika odrůd řepky ozimé

Z bohatého přehledu výsledků různých typů pokusů uvedených v kapitole 2 vyplývá, že prakticky není možné označit nějakou odrůdu za univerzálně nejlepší. Žádná totiž není nejlepší ve všech typech pokusů, na všech lokalitách, ve všech agronomicky důležitých kritériích a vlastnostech.

Na základě výsledků mnoha pokusů maloparcelních (SDO a SDO IA ÚKZÚZ/SPZO) i poloprovozních (POP SPZO), s přihlédnutím k vlastním zkušenostem i ke zkušenostem předních českých pěstitelů řepky, však lze tyto významné vlastnosti diferencovat. Na tomto principu jsou sestaveny následující tabulky odrůd řepky ozimé, doporučených k pěstování Svazem pěstitelů a zpracovatelů olejnin pro rok 2020/21.

Tab. 11: *Hospodářské vlastnosti odrůd a jejich doporučení z pohledu SPZO*

Odrůda		Rychlost podzim. vývoje	Odolnost proti		Ranost zrání	Výnos semen	Olej-natost	Výnos oleje
			chorobám	poléhání				
hybridy	ALICANTE	6	6	7	8	7	6	7
	ALLISON	7	7	7	7	8	8	8
	ANGELICO	8	8	7	6	8	6	7
	ANNISTON	6	6	7	7	8	7	8
	ATORA	9	8	8	6	8	8	8
	DK EXECTO	8	8	8	7	7	5	6
	DK EXLIBRIS	7	7	7	8	8	7	7
	DK EXOTTER	7	7	6	8	8	6	7
	DK EXPANSION	9	8	7	7	7	6	7
	ES CESARIO	5	7	7	7	8	7	8
	ES ELDORADO	7	7	7	7	7	7	7
	ES IMPERIO	7	7	7	5	8	6	7
	KELTOR	8	6	8	7	8	8	8
	KUGA	7	7	8	8	7	7	7
	LG AMBASSADOR	8	8	7	7	8	7	8
	LG ARCHITECT	7	7	7	8	9	8	9
	PT271	6	6	7	8	7	8	8
	PX113	6	6	9	7	7	8	7
	RGT JAKUZZI	7	7	7	8	8	7	8
	SILVER	6	7	7	7	7	5	6
	SY FLORIDA	7	6	7	7	7	7	7
	SY HARNAS	7	7	7	6	7	7	7
	TEMPTATION	9	7	7	7	9	9	9
	TREZZOR	8	6	8	6	9	8	8
linie	ARABELLA (L)	5	8	7	7	7	6	7
	SNĚŽKA (L)	5	7	7	6	6	7	7
	ZAKARI CS (L)	5	6	8	7	6	6	6
nově registrované, po 2. r. SOZ	ABSOLUT	7	7	7	8	9	6	8
	AGANOS	7	7	8	7	9	6	8
	ARTEMIS	7	7	7	7	9	7	8
	BATIS	7	7	8	7	8	9	9
	DK EXPAT	8	7	8	7	8	6	7
	DOMINATOR	7	7	9	7	8	9	9
	DUPLO	8	7	7	7	9	7	8
	HOGOFOGO	7	8	8	7	8	8	8
	INV1170	7	8	8	6	8	8	8
	OCELOT (L)	6	5	8	8	7	5	6
	PT298 (Agile)	6	7	7	7	9	8	8
	QUINCY (L)	6	5	8	8	7	8	7

Poznámky: *9 = rychlý/velmi dobré/vysoká/vysoký*
1 = horší/menší/pomalejší
(červený text = nově registrované odrůdy, modrý text = odrůdy ze SEK, zelený text = odrůdy v praxi nad 5 000 ha, hnědý text = odrůdy po 2. roce SOZ ÚKZÚZ)

Tab. 12: *Agrotechnické vlastnosti odrůd*

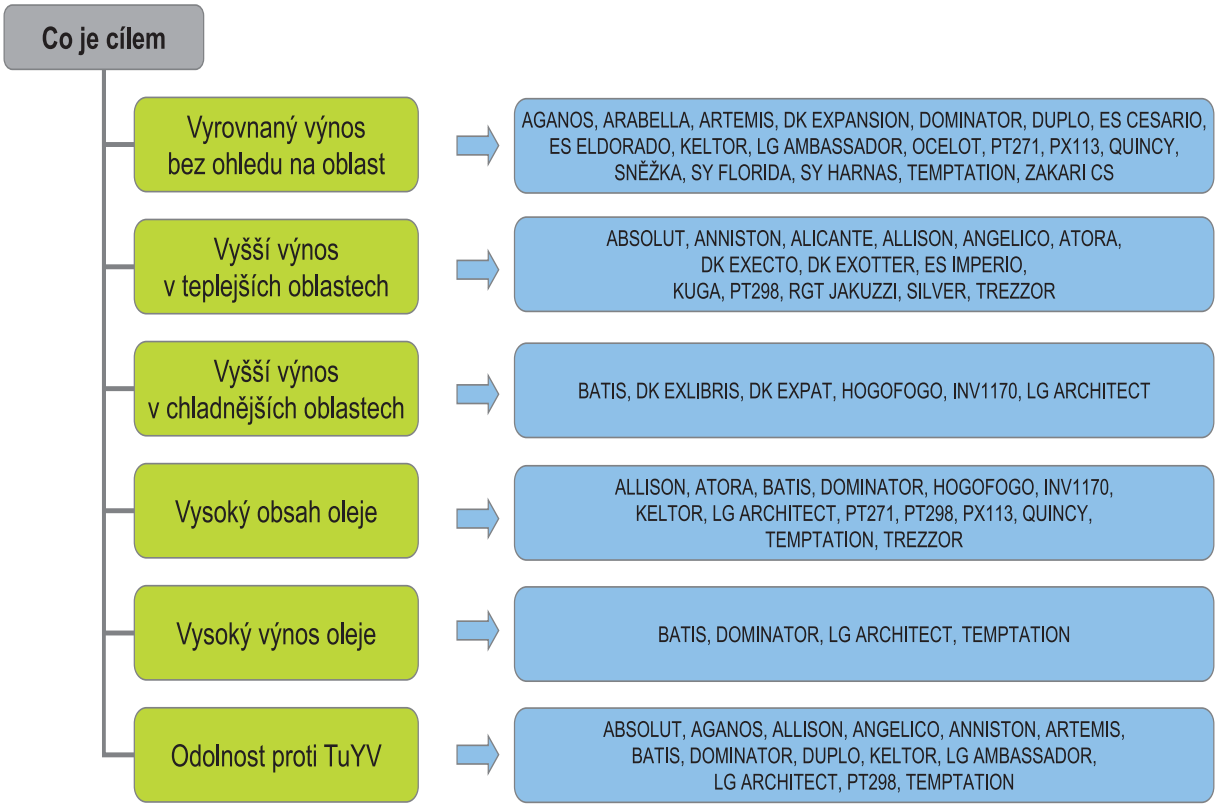
	Odrůda	Tolerance k pozdnímu setí	Potřeba regulace výšky růstu na jaře při intenzivní agrotechnice (za optimálních vláhových podmínek)	Odolnost proti			
				fómě Rlm7	fómě APR37	pukání šešulí	TuYV
hybridní	ALICANTE	x	x	●		●	
	ALLISON	xx	xx	●		●	●
	ANGELICO	xxx	xx	●		●	●
	ANNISTON	x	xx	●		●	●
	ATORA	xxx	x				
	DK EXECTO	xxx	x(x)	●		●	
	DK EXLIBRIS	xx	x	●		●	
	DK EXOTTER	xx	xxx	●		●	
	DK EXPANSION	xxx	xx	●		●	
	ES CESARIO	0	x(x)	●			
	ES ELDORADO	xx	xx	●		●	
	ES IMPERIO	xx	xx	●		●	
	KELTOR	xxx	0				●
	KUGA	xx	(x)				
	LG AMBASSADOR	xxx	xx	●		●	●
	LG ARCHITECT	xx	xx			●	●
	PT271	x	x	●			
	PX113	x	0	●			
	RGT JAKUZZI	xx	x(x)			●	
	SILVER	x	xx	●		●	
	SY FLORIDA	xx	xx	●			
	SY HARNAS	xx	xx				
	TEMPTATION	xxx	xx				●
	TREZZOR	xxx	x				
linie	ARABELLA (L)	0	(x)				
	SNĚŽKA (L)	0	x(x)				
	ZAKARI CS (L)	0	0				
nově reg., po 2. r. SOZ	**ABSOLUT**	xx	xx	●		●	●
	AGANOS	xx	(x)	●		●	●
	ARTEMIS	xx	x(x)	●		●	●
	BATIS	xx	0				●
	DK EXPAT	xxx	x	●		●	
	DOMINATOR	xx	0		●		●
	DUPLO	xxx	xx	●		●	●
	HOGOFOGO	xx	x	●		●	
	INV1170	xx	x	●			
	OCELOT (L)	x	(x)				
	PT298 (Agile)	x	x(x)	●		●	●
	QUINCY (L)	x	(x)				

Poznámky: *xxx = vysoká; 0 = nízká*

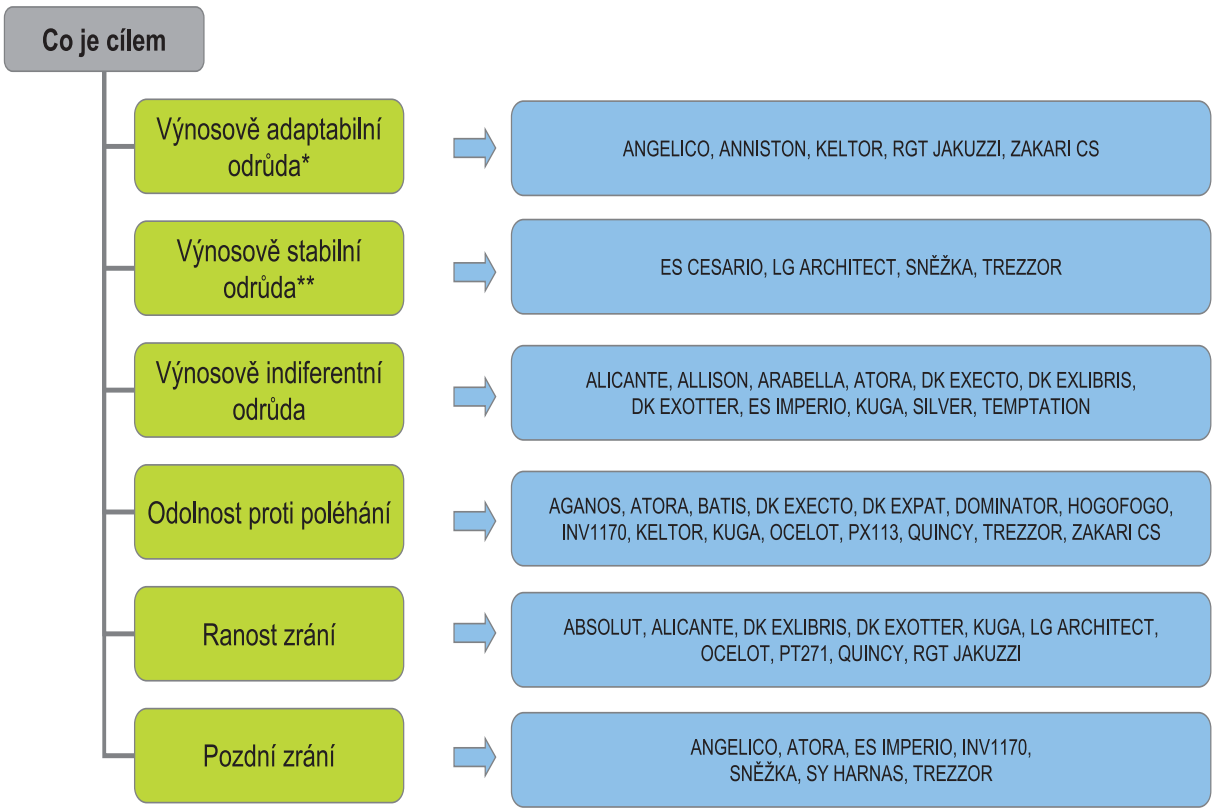
(červený text = nově registrované odrůdy, modrý text = odrůdy ze SEK, zelený text = odrůda v praxi nad 5 000 ha)

hnědý text = odrůda po 2. roce SOZ ÚKZÚZ)

Obr. 1: *Doporučené odrůdy dle různých agrotechnických vlastností*

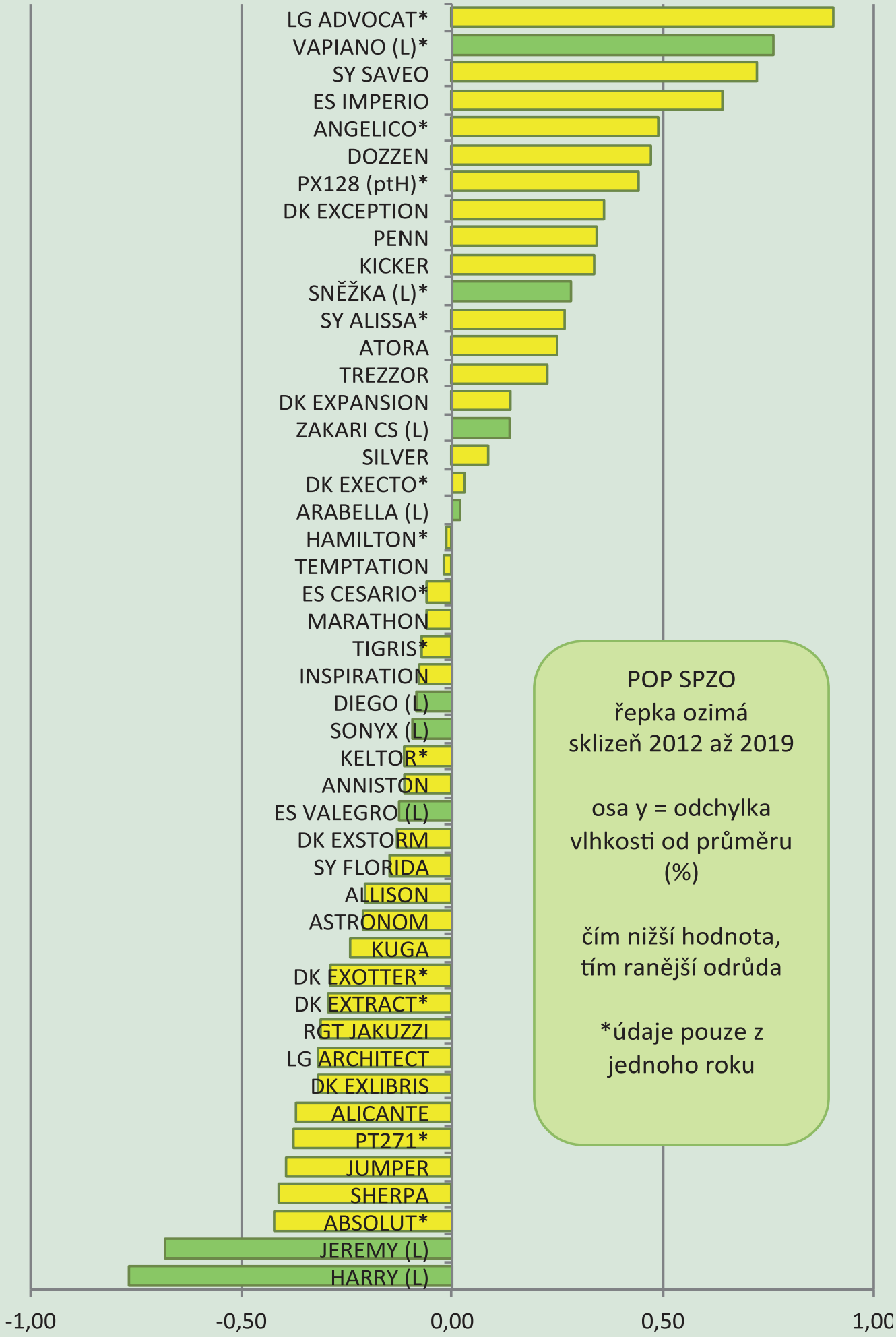


Obr. 2: *Doporučené odrůdy dle různých agrotechnických vlastností*



*Adaptabilní odrůdy zvláště dobře reagují na vysokou intenzitu agrotechniky
**Stabilní odrůdy reagují málo na vysokou intenzitu agrotechniky, ale dobrých výnosů dosahují již při základní agrotechnice

3.2. Ranost odrůd dle procenta vlhkosti při sklizni

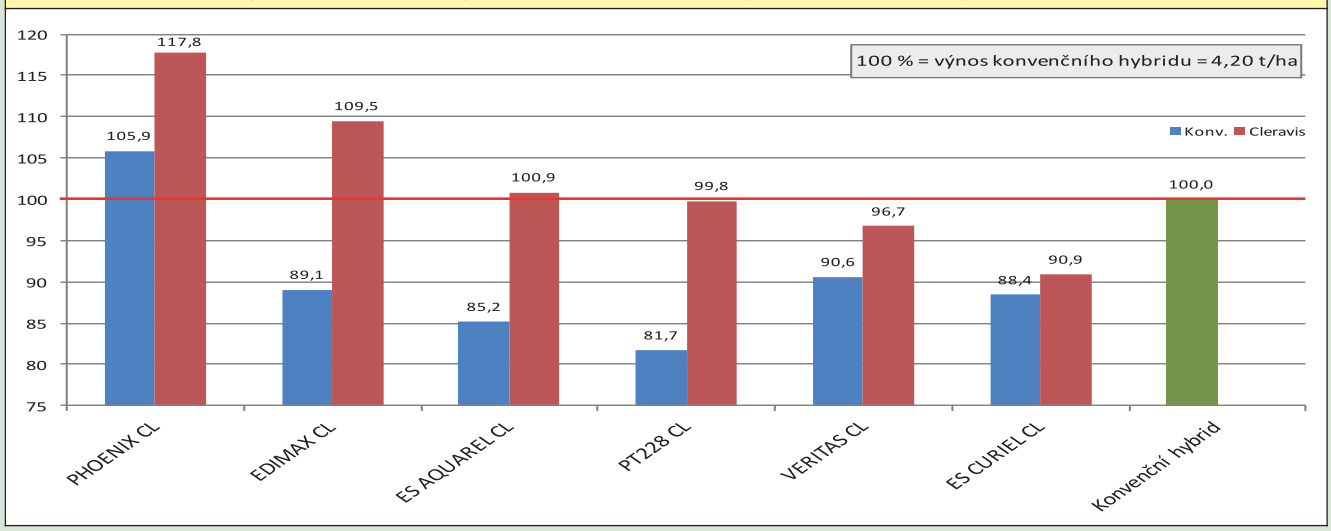


3.3. Pokusy s odrůdami řepky ozimé pro technologii Clearfield

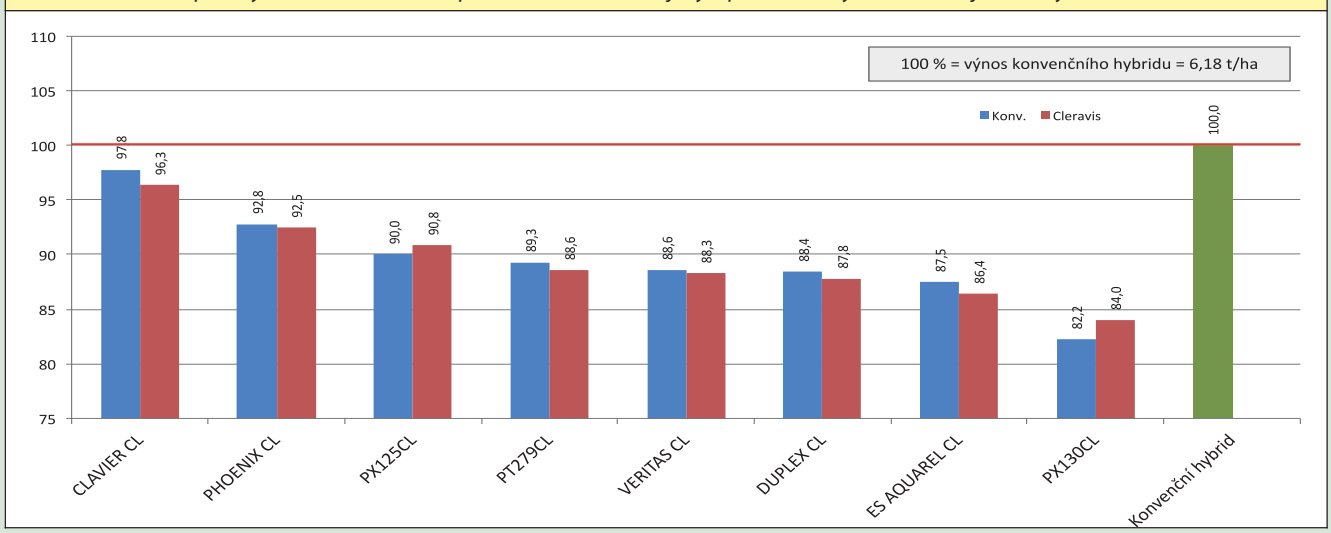
SPZO již celou řadu let v ČR zakládá a vyhodnocuje na třech lokalitách (Humpolec, Krásné Údolí a Kujavy) přesné malopar-celní pokusy s odrůdami řepky ozimé, vhodnými pro techno-logii Clearfield (dále CL). Všechny CL odrůdy, včetně konvenčního kontrolního hybridu, jsou v nich zkoušeny ve třech opakováních ve dvou různých blocích, které se liší pouze použitým herbicidem (konvenční herbicid, resp. Cleravis + Dash HC (2 + 1 l/ha)). Výnosově využitelné výsledky z posled-ních třech let uvádí grafy 25, 26 a 27.

Z pokusů je zřejmé, že do technologie Clearfield jsou v České republice k dispozici výkonné CL hybridní odrůdy, jež mohou konkurovat konvenčním hybridním odrůdám.

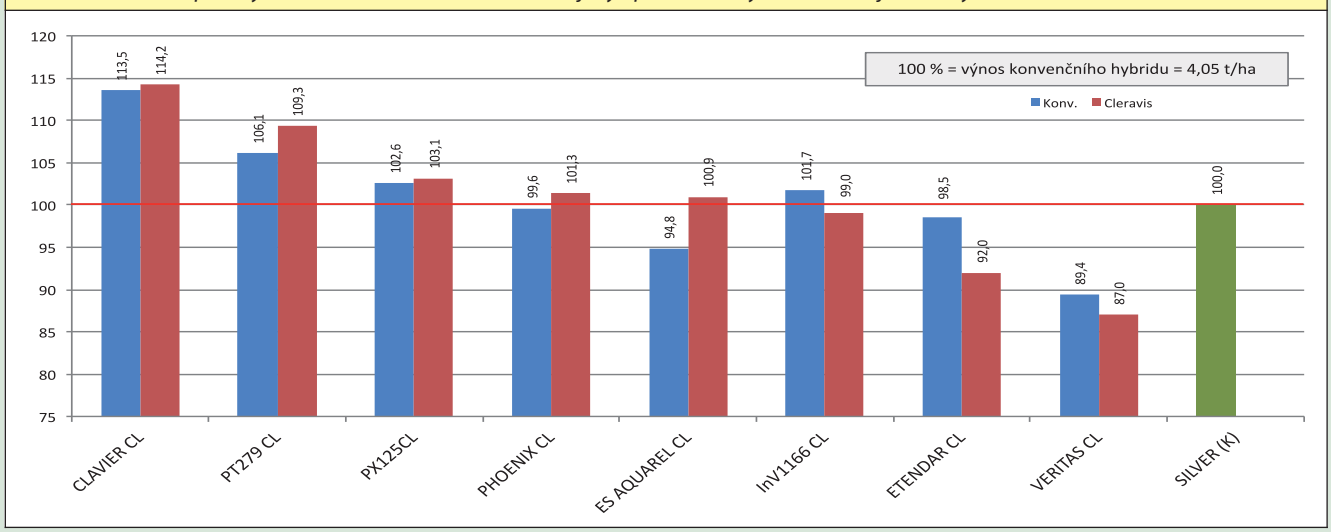
Graf 25: *Clearfield pokusy SPZO 2016/17, Kujavy a Krásné Údolí - porovnání výnosů semen jednotlivých variant (%)*



Graf 26: *Clearfield pokusy SPZO 2017/18, Humpolec, Krás. Údolí a Kujavy - porovnání výnosů semen jednotlivých variant (%)*



Graf 27: *Clearfield pokusy SPZO 2018/19, Krásné Údolí a Kujavy - porovnání výnosů semen jednotlivých variant (%)*



3.4. Ochrana řepky proti půdnímu patogenu *Plasmodiophora brassicae*

Příznaky napadení

Plasmodiophora brassicae působí nádory a deformace na kořenech napadených brukvovitých rostlin. Kvůli přítomnosti parazita v buňkách hostitele dochází k jejich abnormálnímu zvětšení. V závislosti na termínu napadení, lokalitě a odrůdě se příznaky odlišují. Někdy se vytváří velký centrální nádor na hlavním kořeni, který je vidět i nad zemí. Tento příznak připomíná bulvičku ředkvičky a způsobuje největší škody. Napadené rostliny většinou nepřežijí zimu.

Poměrně často se v podzimním období projevuje napadení ztloustnutím kořenů celého kořenového systému s četnými tvarově nepravidelnými nádorky nebo většími nádory, které přirůstají ze strany kořene. Toto poškození rostliny někdy přežijí. Přeměněné buňky nádorů jsou vyplněny trvalými sporami, které se u některých hostitelů shlukují v kupky. V deformovaných kořenech dochází k destrukci vodivých pletiv a nadzemní orgány nejsou dostatečně zásobovány vodou a živinami. Nastává vadnutí a žloutnutí rostlin, v některých případech se rostliny antokyanově zabarvují.

Méně poškozené rostliny jsou však schopny během března a dubna zregenerovat svůj kořenový systém. Původní nádor bývá rozpadlý či hnijící, ale v chladné půdě nedochází k opětovné infekci. Rostliny se normálně vyvíjejí, a přestože je jejich kořenový systém ve srovnání se zdravými rostlinami mnohem slabší, nejsou na nadzemních částech patrné žádné růstové anomálie. K opětovné infekci kořenů rostlin dochází až po oteplení půdy v průběhu května, kdy drobné nádorky na vlásečnicových kořínících nezpůsobují větší poškození. Rostliny s takto postiženým kořenovým systémem však mohou být silně poškozeny za suchého počasí.

Ochrana

Zatím jedinou efektivní možností ochrany v rozsahu celého pole je použití odrůd rezistentních proti *Plasmodiophora brassicae*. Termín rezistence je celosvětově používán, i když se v tomto případě jedná fakticky o toleranci, protože v rostlinách probíhá primární cyklus infekce *Plasmodiophora brassicae*.

Geny rezistence byly získány z vodnice (*Brassica rapa*), která nese patotypově specifickou rezistenci, a z kapusty (*B. oleracea*) s nespecifickou rezistencí. Bylo provedeno zpětné křížení s řepkou. Následně pak byla provedena pozitivní selekce – potomstvo bylo infikováno nádorovitostí a byli vybráni nejrezistentnější jedinci, kteří byli použiti k dalšímu křížení a genetickým analýzám. Výsledkem šlechtění jsou odrůdy nesoucí jeden rezistentní gen, zodpovídající za rezistenci odrůd. Evropské populace *Plasmodiophora brassicae* však vykazují velkou variabilitu a na jedné lokalitě se může vyskytovat více patotypů. Mohou se tedy vyskytnou i případy, kdy rezistence na některých polích nefunguje. Ze stejného důvodu také dochází ke snadnějšímu překonání rezistence. Proto se doporučuje používat rezistentní odrůdy uvědoměle v kombinaci s dalšími opatřeními, jako je dodržování osevního postupu a zásad půdní hygieny, aby se rezistence u odolných odrůd udržela déle.

Poloprovozní pokusy v Krásném Údolí (okres Karlovy Vary) a Opavici a.s. Dolní Benešov (okres Opava) 2018/19

Zkoušeny byly rezistentní hybridní odrůdy SY Alibaba (Syngenta), SY Alix (Syngenta), Croquet (Rapool), Crome (Rapool) a PT284 (Pioneer/Corteva). Jako kontrola infekce byla použita neodolná odrůda řepky – hybrid SY Florida. Osivo bylo seto nemořené.

Oba pokusné pozemky byly silně zamořeny sporami *Plasmodiophora brassicae*. Vzhledem k suchému počasí v období vzcházení nedošlo ani na jedné lokalitě k infekci kořenů. Pokusy však byly vyhodnoceny výnosově.

Poloprovozní pokusy v Kůští (okres Plzeň – sever) a Opavici a.s. Dolní Benešov (okres Opava) 2019/20

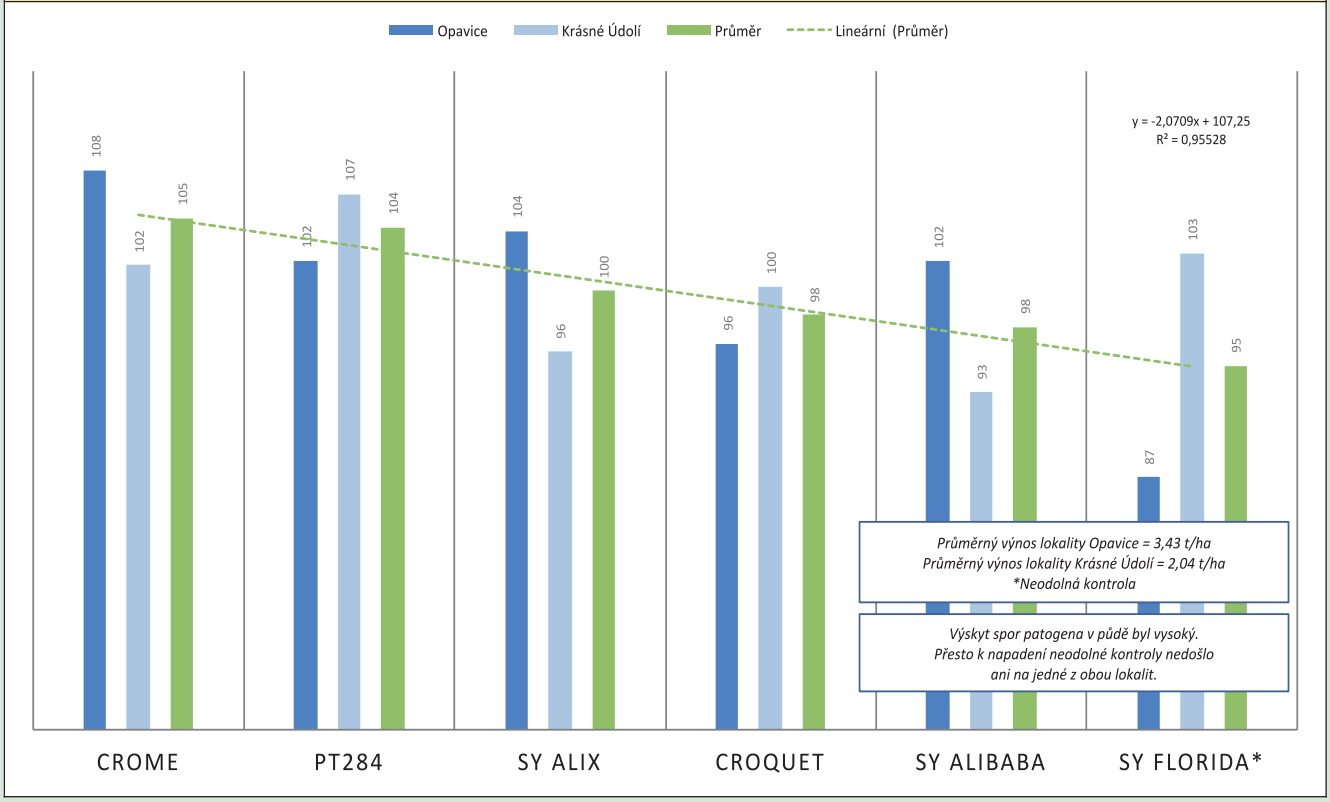
Poloprovozní pokus byl založen ve třech opakováních na patogenem *Plasmodiophora brassicae* prokazatelně zamořených pozemcích.

Zkoušeny jsou rezistentní hybridní odrůdy SY Alibaba (Syngenta), SY Alix (Syngenta), Crotora (Rapool), Crome (Rapool), Croquet (Rapool), DK Platon (Monsanto), PT284 (Pioneer/Corteva), LE18/340 (Limagrain) a ES Cramberio (Agrofinal). Jako kontrola infekce je použita neodolná odrůda řepky – hybrid Inspiration. Osivo bylo seto nemořené.

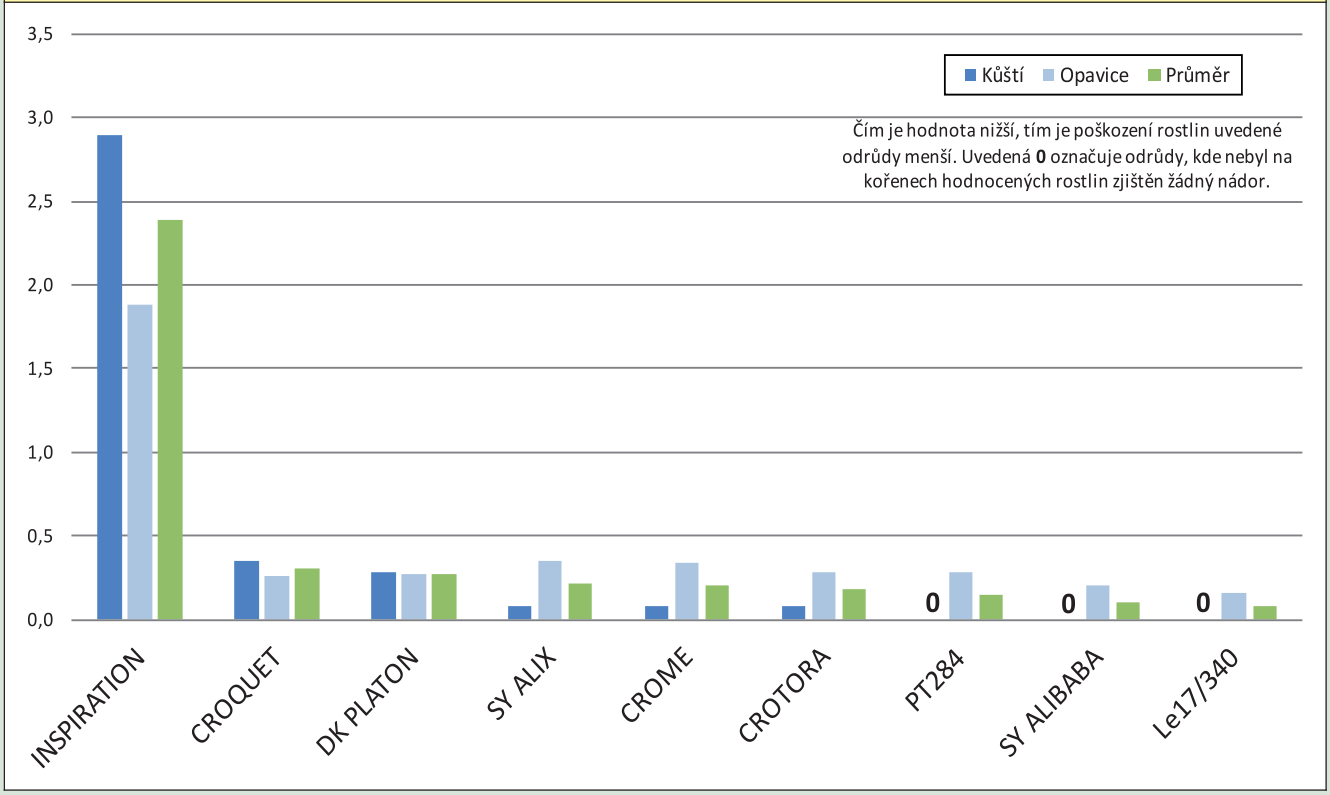
Většina těchto odolných odrůd je distribuována na základě Společného evropského katalogu, pouze SY Alibaba má českou národní registraci (2019). Všechny odrůdy se tedy mohou pěstovat bez omezení v Čechách i na Slovensku.

Oba pokusné pozemky jsou silně zamořeny sporami *Plasmodiophora brassicae*. Teplé počasí s větším množstvím srážek v průběhu vzcházení (konec srpna – září 2019) přispělo k velké infekci kořenového systému náchylné odrůdy na obou lokalitách. V listopadu 2019 bylo na nich provedeno hodnocení poškození kořenů. V grafu 29 je indexem vyjádřen stupeň poškození kořenů a počet poškozených rostlin. Čím je hodnota nižší, tím je poškození rostlin uvedené odrůdy menší. Uvedená 0 označuje odrůdy, kde nebyl na kořenech hodnocených rostlin zjištěn žádný nádor.

Graf 28: *Odrůdy s odolností proti Plasmodiophora brassicae - POP SPZO 2018/19, průměr lokalit Opavice a Krásné Údolí, výnos semen (%)*



Graf 29: *Plasmodiophora brassicae - index napadení kořenového systému 2019/20*



Závěr:

Výnosy zkoušených rezistentních odrůd v ročníku 2018/2019 prokázaly, že některé rezistentní odrůdy dosáhly nadprůměrných výnosů při srovnání s odrůdou citlivou i v případě, že se neprojevilo poškození kořenového systému patogenem *Plasmodiophora brassicae*.

Všechny zkoušené odrůdy v ročníku 2019/2020 jsou v podmínkách ČR vysoce rezistentní k napadení patogenem *Plasmodiophora brassicae*. Ve srovnání s citlivou odrůdou je poškození kořenů rezistentních odrůd zanedbatelné.

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ
NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD
A
SVAZ PĚSTITELŮ A ZPRACOVATELŮ OLEJNIN

SEZNAM DOPORUČENÝCH ODRŮD 2020

Řepka olejka - ozimá

Brassica napus **L. convar.** ***napus*** **forma** ***biennis***
(Schübl et Mart.) Thell.

ÚKZÚZ

Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin
SPZO

Řepka ozimá je jednou z důležitých polních plodin, pro které jsou vytvářeny Seznamy doporučených odrůd. Základním cílem tohoto Seznamu je:

- usnadnit orientaci uživatelů v širokém sortimentu registrovaných odrůd poskytnutím objektivních a nezávislých informací o agrotechnických a kvalitativních vlastnostech odrůd a jejich vhodnosti do pěstitelských podmínek České republiky.

Seznam obsahuje v tabulkové formě údaje o registrovaných odrůdách řepky ozimé, které úspěšně absolvovaly registrační zkoušky a následně byly zařazeny do systému zkoušení pro Seznam doporučených odrůd.

Pěstitelé by měli upřednostňovat doporučené odrůdy uvedené v Seznamu, pokud nemají zkušenosti, že jiná odrůda je pro jejich konkrétní stanovištní a pěstební podmínky vhodnější.

Hodnocení odrůd

Odrůdy řepky ozimé jsou nejprve hodnoceny v rámci registračních pokusů ÚKZÚZ. Po registraci odrůdy může udržovatel nebo zmocněný zástupce podat žádost o zařazení odrůdy do zkoušek pro Seznam doporučených odrůd. Podle délky zkoušení a dosažených výsledků ve zkouškách je pak odrůdě na základě výchozích kritérií pro doporučování přidělena kategorie doporučení:

Odrůdy předběžně doporučené - odrůdy nově zařazené do zkoušek pro SDO s nejméně tříletými výsledky zkoušení.

Odrůdy doporučené - odrůdy zkoušené minimálně 2 roky v pokusech pro SDO a splňující výchozí kritéria pro doporučení.

Odrůdy ostatní - odrůdy zkoušené minimálně 2 roky v pokusech pro SDO a nesplňující některé z výchozích kritérií pro doporučení.

Odrůdy pro speciální využití* - odrůdy výrazně odlišující se kvalitou (např. odlišné zastoupení mastných kyselin nebo jiného růstového typu (polotrpasličí a.j.).

Výchozí kriteria pro doporučení odrůd platná od sklizně roku 2009:

a) Výnos

liniové odrůdy

dosahující minimálně 100 % průměru výnosu oleje zkoušených liniových odrůd alespoň v jedné pěstitelské oblasti (chladné, teplé).

hybridní odrůdy

dosahující ve výnosu oleje minimálně průměrné úrovně souboru hybridních odrůd (ve srovnání s průměrnou úrovní souboru liniových odrůd = 100 %) alespoň v jedné pěstitelské oblasti (chladné, teplé).

Stav v aktuálním vydání Seznamu doporučených odrůd

Průměrná úroveň výnosu oleje souboru hybridních odrůd z výsledků let 2017, 2018, 2019:

116 % - teplá oblast – kritérium pro doporučení je tedy 116 %

113 % - chladná oblast – kritérium pro doporučení je tedy 113 %

b) Fomové černání stonku brukvovitých

napadení není horší o více než dva body ve srovnání s průměrem všech odrůd.

c) Obsah glukosinolátů ve sklizni

obsah není vyšší než 17,0 µmol/g semene při 9% vlhkosti, standardizováno na 47% obsah oleje v sušině.

Odrůdy nově registrované – mimo odrůd, které již byly zařazeny do pokusů pro Seznam doporučených odrůd, jsou uvedeny také údaje o odrůdách nově registrovaných vzhledem k tomu, že jejich osivo bude nabízeno již pro zásev v sezóně 2020/2021.

** Poznámka: odrůdy v této kategorii se posuzují podle výchozích výkonových kritérií pro doporučení platných pro liniové odrůdy. Pokud žádná zkoušená odrůda tato kritéria nesplní, zařadí se k doporučeným odrůdám pouze jedna nejvýkonnější odrůda daného typu.*

Výnos semene odrůd řepky olejky - ozimé zkoušených pro SDO v roce 2019 v % - 100 % = průměr liniových odrůd																							
Odrůda		**Teplá oblast**										**Chladná oblast**										**Celkový průměr**	
Lokalita		**Čáslav**	**Chlumec nad Cidlinou**	**Chrastava**	**Jaroměřice nad Rokytnou**	**Pusté Jakartice**	**Staňkov**	**Kujavy**	**Opava**	**Průměr 2019**	**Průměr 2017–2019**	**Horažďovice**	**Hradec nad Svitavou**	**Lípa**	**Slapy u Tábora**	**Vysoká**	**Domanínek**	**Krásné Údolí**	**Trutnov**	**Průměr 2019**	**Průměr 2017–2019**	**Průměr 2019**	**Průměr 2017–2019**
Hybridní odrůdy	Typ																						
Architect	PFH*	110	121	118	121	115	117	105	125	116	118	118	128	131	122	129	137	111	118	125	120	120	119
Temptation	PFH	119	126	108	113	127	108	134	118	119	120	127	129	121	112	124	137	129	118	125	118	122	119
Angelico	PFH	115	109	123	119	137	122	112	134	121	122	127	128	121	120	114	111	126	123	121	112	121	117
DK Exlibris	PFH	109	119	129	125	128	122	118	134	122	118	119	119	126	141	112	108	111	112	118	116	120	117
Allison	PFH	114	122	103	114	115	120	102	124	114	119	129	114	138	129	117	122	114	107	121	114	117	116
Anniston	PFH	114	115	102	123	123	113	110	121	115	118	107	118	118	122	124	110	113	110	115	114	115	116
Keltor	PFH	110	121	110	117	116	124	120	115	117	115	134	115	127	103	119	127	146	112	123	115	119	115
ES Cesario	PFH	118	107	113	113	117	98	99	127	111	116	109	102	129	123	113	111	109	107	112	113	112	115
DK Expression	PFH	125	109	113	120	119	110	106	127	116	115	117	111	142	128	109	99	118	119	117	114	116	114
RGT Jakuzzi	PFH	113	110	127	112	125	109	118	131	118	116	95	111	93	135	105	116	115	111	110	112	114	114
ES Imperio	PFH	112	121	122	121	118	118	116	141	120	117	111	108	127	121	127	108	124	112	117	112	119	114
Liguri	PFH	114	109	125	107	115	103	114	116	113	114	116	113	126	126	122	112	119	107	117	114	115	114
DK Exotter	PFH	97	111	111	113	121	108	105	143	112	115	118	113	130	126	118	109	118	114	118	111	115	113
Trezzor	PFH	113	125	112	117	125	123	121	119	119	116	110	114	106	114	106	108	118	109	110	110	115	113
DK Expiro	PFH	102	103	115	112	114	116	110	113	110	113	114	111	133	125	112	101	124	110	115	112	113	113
Advocat	PFH	105	122	104	105	110	103	110	110	109	112	123	135	113	119	114	113	119	108	118	113	113	112
Acapulco	PFH	116	110	106	107	111	109	106	122	111	114	114	99	100	111	100	111	113	112	107	110	109	112
Ermino KWS	PFH	104	103	111	109	104	115	110	124	109	112	109	111	102	104	109	105	100	110	107	111	108	112
DK Exmore	PFH	102	100	118	115	123	93	103	123	109	112	104	110	122	127	108	120	121	116	115	110	112	111
Marc KWS	PFH	94	92	122	108	104	108	108	118	106	109	115	114	132	118	121	118	108	117	118	113	111	111
DK Executo	PFH	100	100	114	114	114	104	105	123	108	111	102	108	116	128	100	83	100	114	106	107	107	109
Kicker	PFH	102	106	108	106	102	103	108	112	106	109	103	105	103	113	101	108	116	111	107	107	106	108
Phoenix CL	PFH/IMI**	100	106	116	101	119	105	108	119	109	110	99	102	89	108	118	104	109	111	105	106	107	108
Atora	PFH	109	103	102	109	94	114	93	115	105	108	96	94	98	112	103	92	114	95	100	104	103	106
SY Alibaba	PFH/N***	97	89	92	98	97	95	99	94	95	100	101	93	100	112	98	90	121	98	101	103	98	101
Liniové odrůdy																							
Sněžka		84	104	114	104	107	104	107	98	103	105	104	105	123	108	104	112	100	106	108	105	105	105
Jeremy		100	101	94	103	99	106	103	104	101	104	104	105	103	97	83	110	95	102	100	101	101	102
Sonyx		109	91	105	103	111	94	98	105	102	99	114	100	108	106	113	99	108	102	106	102	104	101
Arabella		99	101	104	99	101	92	100	90	98	100	109	108	97	98	113	105	99	94	104	99	101	100
Zakari CS		118	110	98	99	100	103	106	102	105	100	108	90	108	97	96	106	93	114	102	100	103	100
Obelix		103	99	105	101	100	103	102	102	102	98	98	96	113	102	101	98	81	92	98	100	100	99
Orex		96	101	94	93	81	104	94	89	94	97	82	105	92	94	99	86	105	94	94	99	94	98
Vapiano		90	93	87	98	101	95	89	109	95	96	80	92	57	98	91	83	120	96	89	94	92	95
Prům. liniových odr. v t/ha = 100 %		4,95	4,77	4,17	4,52	4,16	4,29	4,80	3,48	4,39	4,49	4,28	4,18	3,05	3,18	4,38	3,90	3,13	3,77	3,73	4,32	4,06	4,40
MD 0,05****		-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	5	4

* PFH - pylově fertilní (restaurovaný) hybrid
** IMI - tolerance k imidazolinonu
*** N - rezistence proti nádorovitosti brukvovitých
**** MD 0,05 - minimální průkazná diference je údaj vyjadřující statistickou významnost rozdílů průměrných hodnot výnosů

Významné hospodářské vlastnosti nově registrovaných odrůd

Výsledky z let 2017–2019						Výnos semene (%) v oblasti na průměr liniových odrůd:		Výnos oleje (%) v oblasti na průměr liniových odrůd:		Agronomická charakteristika:			
Kategorie doporučení	Typy odrůd	Zvláštní vlastnost odrůdy	Hybridní systém	Oblast		teplá	chladná	teplá	chladná	Zralost (dny od Acapulca)	Délka rostlin (cm)	Polehání (9-1)	Fomové černání stonku brukvovitých (9-1)
				Průměr v t/ha		4,49	4,32	1,90	1,85				
				Minimální průkazný rozdíl (MD 0,05) v %		5	5	5	5				
				Odrůda	Rok registrace								
Předběžně doporučené (min. 1 rok pokusů pro SDO)	Hybridní - PFH*		MSL	Temptation	2019	120	118	126	123	0	145	8,0	6,0
			OGU/INRA	Architect	2019	118	120	122	123	0	152	8,2	5,7
				DK Exlibris	2019	118	116	120	117	-1	147	7,6	5,8
			MSL	Keltor	2019	115	115	118	116	-1	139	8,2	5,9
			OGU/INRA	Angelico	2019	122	112	123	112	0	152	8,1	6,1
				Advocat	2019	112	113	117	117	0	155	8,7	6,7
			MSL	RGT Jakuzzi	2019	116	112	118	114	0	147	8,2	6,2
			OGU/INRA	Liguri	2019	114	114	114	115	0	149	7,6	6,2
		N***	Safecross	SY Alibaba	2019	100	103	100	104	-1	139	8,4	6,0
	Liniové			Sněžka	2019	105	105	108	106	0	144	8,3	6,4
Doporučené (min. 2 roky pokusů pro SDO)	Hybridní - PFH		OGU/INRA	Anniston	2017	118	114	120	115	0	153	7,8	6,0
				DK Expression	2016	115	114	117	117	0	147	7,0	6,1
			MSL	Trezzor	2017	116	110	119	112	0	148	8,3	5,8
			OGU/INRA	ES Cesario	2018	116	113	116	114	-1	144	8,1	6,3
				DK Exotter	2017	115	111	117	113	-1	146	7,4	6,3
				ES Imperio	2018	117	112	117	111	0	148	7,9	6,3
				Marc KWS	2016	109	113	111	114	0	155	7,7	6,2
		IMI**		Phoenix CL	2017	110	106	113	109	0	148	8,1	6,4
	Liniové			Jeremy	2017	104	101	104	101	0	137	7,6	6,1
				Sonyx	2017	99	102	100	102	-1	137	8,5	5,9
				Arabella	2014	100	99	100	98	0	138	7,8	6,2
				Orex	2016	97	99	97	100	0	136	8,0	6,2
				Obelix	2017	98	100	97	100	0	137	8,0	5,7
Ostatní (min. 2 roky pokusů pro SDO)	Hybridní - PFH			Allison	2016	119	114	121	116	0	149	8,3	5,7
				DK Expiro	2017	113	112	114	112	0	151	6,9	6,0
				Acapulco	2017	114	110	115	110	195	152	8,0	5,9
				Ermino KWS	2016	112	111	112	111	0	154	8,2	6,2
				DK Exmore	2017	112	110	112	110	0	147	8,0	6,0
			MSL	Kicker	2017	109	107	111	109	0	151	8,3	6,7
				Atora	2016	108	104	111	107	0	149	8,2	6,4
			OGU/INRA	DK Execto	2017	111	107	110	107	0	152	8,2	6,1
	Liniové			Zakari CS	2017	100	100	98	99	0	138	8,1	5,9
				Vapiano	2017	96	94	96	94	0	133	8,3	6,8
								Průměrná hodnota			146	8,0	6,1
								Nejvyšší hodnota			155	8,7	6,8
								Nejnižší hodnota			133	6,9	5,7

Vysvětlivky: 9 = nejlepší hodnota, příznivá vlastnost | 1 = nejhorší hodnota, nevyhovující vlastnost
* pylově fertilní hybrid | ** hybrid tolerantní k imidazolinonu | *** rezistence proti nádorovitosti brukvovitých

Odolnost proti chorobám:						Kvalita semene v sušině:								
							Složení mastných kyselin (% z celkových mastných kyselin)							
Bílá hniloba brukvovitých (sklerotiniová hniloba) (9-1)	Komplex kořenových chorob brukvovitých (9-1)	Index napadení stonkovými a kořenovými chorobami	Alternariová skvrnitost brukvovitých (černí řepková) (9-1)	HTS (g při vlhkosti 8 %)	Obsah oleje (%) při 8 % vlhkosti semene	Obsah oleje (%)	Nasycené mastné kyseliny	Kyselina olejová	Kyselina linolová	Kyselina alfa-linolenová	Kyselina eruková	Obsah glukosinolátů $\mu mol.g^{-1}$ semene při 9% vlhkosti standardizováno na 47% obsah oleje v sušině	Obsah dusíkatých látek (%)	Odrůda
5,8	5,7	17,5	7,2	4,09	44,80	48,70	6,30	66,37	16,80	7,42	<0,05	14,68	19,7	**Temptation**
5,7	6,2	17,6	7,2	4,76	43,84	47,65	5,90	63,32	18,78	8,83	<0,05	15,79	20,4	**Architect**
6,1	6,0	17,9	7,2	4,40	43,18	46,94	6,26	63,28	19,17	8,17	<0,05	15,14	20,9	**DK Exlibris**
6,2	5,7	17,7	7,4	4,21	43,50	47,28	6,36	65,16	17,69	7,68	<0,05	12,61	19,9	**Keltor**
6,6	6,1	18,8	7,0	4,81	42,57	46,27	6,18	61,90	19,31	9,50	<0,05	17,04	21,6	**Angelico**
6,7	6,6	20,0	7,3	4,52	44,35	48,21	6,39	66,44	16,16	7,82	<0,05	12,28	20,3	**Advocat**
6,2	5,6	18,0	7,3	4,57	43,23	46,99	6,05	62,62	19,81	8,43	<0,05	16,15	21,2	**RGT Jakuzzi**
6,4	5,6	18,2	7,0	4,68	42,87	46,60	6,24	62,89	19,45	8,39	<0,05	16,31	20,4	**Liguri**
5,9	5,7	17,7	6,9	4,48	42,77	46,49	6,24	64,65	17,62	8,34	<0,05	13,60	21,1	**SY Alibaba**
6,1	6,1	18,6	7,1	4,37	43,37	47,14	6,35	65,73	17,23	7,52	<0,05	12,14	20,2	**Sněžka**
5,8	5,2	17,1	7,5	4,34	43,23	46,99	6,24	62,21	18,91	9,43	<0,05	14,69	20,7	**Anniston**
5,5	5,3	16,9	7,2	4,50	43,58	47,37	5,63	68,99	14,87	7,40	<0,05	17,04	20,6	**DK Expression**
5,9	5,6	17,3	7,4	4,53	43,76	47,57	6,01	65,76	17,27	7,80	0,06	13,14	20,2	**Trezzor**
6,0	5,9	18,1	7,1	4,56	42,82	46,54	6,31	63,07	19,98	7,65	<0,05	17,15	21,4	**ES Cesario**
6,2	6,0	18,5	6,8	4,43	43,26	47,03	6,16	64,20	18,35	8,29	<0,05	16,27	20,5	**DK Exotter**
5,9	5,8	18,0	7,0	4,85	42,44	46,13	5,71	64,67	17,98	8,52	<0,05	16,56	21,1	**ES Imperio**
6,4	6,1	18,7	7,4	4,27	43,06	46,81	5,95	63,61	18,79	8,68	<0,05	14,72	20,6	**Marc KWS**
6,0	5,7	18,2	7,3	4,24	43,79	47,59	5,64	65,66	16,85	8,60	<0,05	17,31	20,5	**Phoenix CL**
5,4	5,4	17,0	7,0	4,71	42,72	46,44	6,47	65,06	17,09	8,11	<0,05	13,51	20,6	**Jeremy**
5,8	5,5	17,3	7,0	4,24	42,82	46,55	5,83	64,71	18,67	7,81	<0,05	14,11	20,6	**Sonyx**
6,2	6,1	18,4	7,4	5,17	42,36	46,05	5,71	64,30	19,00	7,95	<0,05	13,65	21,3	**Arabella**
6,3	6,0	18,5	7,5	4,53	42,65	46,36	5,96	66,65	16,33	8,06	<0,05	12,43	20,7	**Orex**
5,6	5,1	16,4	7,7	4,68	42,21	45,88	5,69	63,07	18,25	9,91	<0,05	13,72	21,6	**Obelix**
6,1	5,8	17,6	7,6	4,53	43,42	47,20	6,20	62,24	18,32	10,08	<0,05	17,80	21,2	**Allison**
6,4	6,2	18,7	7,3	4,75	42,78	46,50	6,01	63,98	19,23	7,55	<0,05	16,22	20,5	**DK Expiro**
6,2	6,0	18,0	7,0	4,73	42,78	46,51	6,10	61,81	20,18	8,75	<0,05	16,13	21,0	**Acapulco**
6,1	6,1	18,4	7,1	4,62	42,52	46,21	5,99	64,01	18,61	8,39	<0,05	16,20	21,3	**Ermino KWS**
6,1	5,8	17,8	7,0	4,47	42,52	46,21	6,30	63,74	19,25	7,57	<0,05	17,24	21,1	**DK Exmore**
6,7	6,3	19,7	7,4	4,45	43,31	47,08	5,88	64,30	17,20	9,38	0,14	12,81	21,1	**Kicker**
6,5	6,2	19,0	7,7	4,42	43,85	47,66	5,79	65,67	17,00	8,61	<0,05	13,62	20,6	**Atora**
6,4	6,3	18,7	7,0	4,79	42,47	46,17	5,98	67,78	15,56	7,61	<0,05	15,39	20,6	**DK Executo**
5,8	5,9	17,6	6,9	4,57	42,07	45,72	5,82	66,85	16,14	7,83	<0,05	16,88	21,9	**Zakari CS**
6,4	6,6	19,7	7,4	4,22	42,73	46,45	6,10	66,28	17,04	7,17	0,06	12,50	21,4	**Vapiano**
6,1	5,9	18,1	7,2	4,53	43,08	46,83	6,05	64,57	17,97	8,28	-	14,99	20,8	
6,7	6,6	20,0	7,7	5,17	44,80	48,70	6,47	68,99	20,18	10,08	-	17,80	21,9	
5,4	5,1	16,4	6,8	4,09	42,07	45,72	5,63	61,81	14,87	7,17	-	12,14	19,7	

Významné hospodářské vlastnosti nově registrovaných odrůd

Výsledky z let 2017-2019					Výnos semene (%) v oblasti na průměr liniových odrůd:		Výnos oleje (%) v oblasti na průměr liniových odrůd:		Agronomická charakteristika:			Od
Kategorie doporučení	Typy odrůd	Zvláštní vlastnost odrůdy	Hybridní systém	Oblast	teplá	chladná	teplá	chladná	Zralost (dny od Acapulca)	Délka rostlin (cm)	Poléhání (9-1)	Fomové černání stonku brukvovitých (9-1)
				Průměr v t/ha	4,82	4,39	2,03	1,87				
				Odrůda								
Nově registrované	Hybridní - PFH*		MSL	Batis	117	120	124	127	0	148	7,9	6,1
			OGU/INRA	Aganos	123	122	125	122	0	149	8,3	6,3
			MSL	Dominator	116	115	124	122	0	149	8,6	6,8
			OGU/INRA	Attraction	120	118	123	121	0	150	8,5	5,7
				Agile	121	116	123	118	0	157	7,7	5,7
				Absolut	122	118	121	118	0	158	7,8	6,5
				InV1170	116	118	118	120	1	152	8,3	6,8
				Hogofogo	115	118	118	121	0	151	8,1	6,5
				DK Expat	115	117	117	118	0	156	7,8	6,2
	Liniové			Quincy	103	102	106	105	-1	131	7,9	5,9
				Sparker	102	105	101	105	0	148	7,7	5,7
				Ocelot	102	103	99	101	-1	137	7,8	5,8
Srovnávací	Hybridní - PFH		OGU/INRA	Alvaro KWS	110	112	111	112	0	151	8,3	6,0
				DK Exssence	105	108	108	109	0	147	7,1	6,1
				INV1066	101	101	106	107	1	146	8,8	6,2
	Liniové			Arabella	100	99	100	97	195	140	7,8	6,2
				Vapiano	93	91	94	91	0	135	8,4	6,7
							Průměrná hodnota			148	8,1	6,2
							Nejvyšší hodnota			158	8,8	6,8
							Nejnižší hodnota			131	7,1	5,7

Vysvětlivky:
9 = nejlepší hodnota, příznivá vlastnost
1 = nejhorší hodnota, nevyhovující vlastnost

olnost proti chorobám:					Kvalita semene v sušině:								
						Složení mastných kyselin (% z celkových mastných kyselin)							
Bíla hniloba brukvovitých (sklerotiniová hniloba) (9-1)	Komplex kořenových chorob brukvovitých (9-1)	Alternariová skvrnitost brukvovitých (čerň řepková) (9-1)	HTS (g při vlhkosti 8 %)	Obsah oleje (%) při 8 % vlhkosti semene	Obsah oleje (%)	Nasycené mastné kyseliny	Kyselina olejová	Kyselina linolová	Kyselina alfa-linolenová	Kyselina eruková	Obsah glukosinolátů µmol.g^{-1} semene při 9% vlhkosti standardizováno na 47% obsah oleje v sušině	Obsah dusíkatých látek (%)	Odrůda
6,0	6,3	7,8	4,02	44,62	48,50	6,49	66,03	16,79	7,61	<0,05	12,46	19,5	**Batis**
6,1	6,0	7,0	5,05	42,68	46,39	5,91	62,51	19,76	8,49	<0,05	14,41	20,9	**Aganos**
6,3	6,2	7,9	4,03	44,92	48,82	6,35	66,26	16,03	8,31	<0,05	13,19	19,9	**Dominator**
6,0	6,2	7,4	4,73	43,40	47,17	6,27	61,87	19,66	9,00	<0,05	16,46	21,3	**Attraction**
6,4	6,8	7,5	4,76	43,13	46,88	6,15	61,37	19,90	9,38	<0,05	17,17	21,2	**Agile**
6,1	5,8	7,7	4,60	42,17	45,84	6,18	62,15	19,76	8,64	<0,05	14,27	21,3	**Absolut**
6,5	6,8	7,1	4,73	43,16	46,92	6,16	63,96	18,64	8,11	<0,05	17,89	21,2	**InV1170**
6,3	6,7	7,2	4,38	43,31	47,08	5,98	63,74	19,18	8,00	<0,05	16,39	20,2	**Hogofogo**
6,1	6,7	7,4	4,41	42,76	46,48	6,05	63,63	19,13	8,21	<0,05	15,54	20,7	**DK Expat**
5,8	6,0	6,6	4,63	43,49	47,27	6,45	65,38	16,07	8,81	<0,05	14,88	20,7	**Quincy**
5,9	6,5	7,3	4,67	42,12	45,79	5,95	65,00	18,10	7,82	<0,05	14,16	20,4	**Sparker**
5,3	6,0	7,7	4,55	41,28	44,87	6,56	62,67	19,81	7,53	<0,05	12,42	20,1	**Ocelot**
5,9	6,3	8,0	4,16	42,40	46,08	6,16	63,24	18,72	8,77	<0,05	13,54	21,2	**Alvaro KWS**
5,5	6,2	7,3	4,14	42,91	46,64	5,65	68,83	14,33	8,02	<0,05	16,85	21,7	**DK Exssence**
6,5	6,5	7,9	4,04	44,31	48,16	5,61	64,44	19,16	7,60	<0,05	12,55	20,5	**INV1066**
6,0	6,6	7,6	5,14	42,01	45,66	5,72	64,01	19,12	7,96	<0,05	13,52	21,7	**Arabella**
6,3	6,8	7,9	4,21	42,29	45,97	6,10	66,30	17,08	7,11	<0,05	12,26	21,9	**Vapiano**
6,1	6,4	7,5	4,48	43,00	46,74	6,10	64,20	18,31	8,20	-	14,59	20,9	
6,5	6,8	8,0	5,14	44,92	48,82	6,56	68,83	19,90	9,38	-	17,89	21,9	
5,3	5,8	6,6	4,02	41,28	44,87	5,61	61,37	14,33	7,11	-	12,26	19,5	

POPISY ODRŮD
TYP „00“ (MINIMÁLNÍ OBSAH KYSELINY ERUKOVÉ A NÍZKÝ OBSAH GLUKOSINOLÁTŮ)

ABSOLUT — **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni nízký až středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2020

ADVOCAT — **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni velmi vysoký.
Přednosti: Odolnost proti poléhání, velmi vysoký obsah oleje, velmi nízký obsah GSL
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2019

AGANOS — **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Velmi vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2020

AGILE — **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny vysoké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2020

ANGELICO — **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Středně raná hybridní odrůda, rostliny středně vysoké až vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni nízký až středně vysoký.
Přednosti: Velmi vysoký výnos semene v teplé oblasti pěstování, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2019

ANNISTON — **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká až středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2017

ARABELLA [CPG] — **doporučená**

Typ odrůdy: Linie
Polopozdní odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen vysoká. Obsah oleje v semeni nízký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2014

ARCHITECT ⏭ **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké až vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni vysoký.
Přednosti: Velmi vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání, vysoký obsah oleje.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2019

ATTRACTION ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Limagrain Europe, FR
Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe S.E., organizační složka Vizovice
Registrace: 2020

BATIS ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (MSL)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, středně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká. Obsah oleje v semeni velmi vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, velmi vysoký obsah oleje, velmi nízký obsah glukosinolátů.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Deutsche Saatveredelung AG, DE
Zástupce v ČR: OSEVA PRO s.r.o., Praha
Registrace: 2020

DK EXPAT ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Monsanto Technology LLC, USA
Zástupce v ČR: MONSANTO ČR s.r.o., Praha
Registrace: 2020

DK EXLIBRIS ⏭ **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Středně raná hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká až středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Monsanto Technology LLC, USA
Zástupce v ČR: MONSANTO ČR s.r.o., Praha
Registrace: 2019

DK EXOTTER ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Středně raná hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene v teplé oblasti pěstování.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Monsanto Technology LLC, USA
Zástupce v ČR: MONSANTO ČR s.r.o., Praha
Registrace: 2017

DK EXPRESSION ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, středně odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, vysoký obsah oleje.
Pěstitelská rizika: Pouze vyhovující obsah glukosinolátů.
Udržovatel: Monsanto Technology SAS, FR
Zástupce v ČR: MONSANTO ČR s.r.o., Praha
Registrace: 2016

DOMINATOR ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (MSL)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká. Obsah oleje v semeni velmi vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání, velmi vysoký obsah oleje.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Rapool-Ring GbR, D
Zástupce v ČR: Rapool CZ s.r.o., Chaloupky
Registrace: 2020

ES CESARIO ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Středně raná hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni nízký až středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Pouze vyhovující obsah glukosinolátů.
Udržovatel: Euralis Semences, F
Zástupce v ČR: EURALIS Saaten, DE
Registrace: 2018

ES IMPERIO ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni nízký.
Přednosti: Vysoký výnos semene v teplé oblasti pěstování.
Pěstitelská rizika: Nízký obsah oleje.
Udržovatel: Euralis Semences, F
Zástupce v ČR: EURALIS Saaten, DE
Registrace: 2018

HOGOFOGO ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké až vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Deutsche Saatveredelung AG, DE
Zástupce v ČR: OSEVA PRO s.r.o., Praha
Registrace: 2020

INV1170 ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Pozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké až vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Pouze vyhovující obsah glukosinolátů.
Udržovatel: BASF Belgium, BE
Zástupce v ČR: BASF spol. s r.o., Praha
Registrace: 2020

JEREMY CPG ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Linie
Polopozdní odrůda, rostliny nízké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni nízký až středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Saatzucht Donau, A
Zástupce v ČR: PROSEV s.r.o., Praha
Registrace: 2017

KELTOR ⏭ **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (MSL)
Středně raná hybridní odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká až středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, nízká délka rostlin, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Deutsche Saatveredelung AG, DE
Zástupce v ČR: OSEVA PRO s.r.o., Praha
Registrace: 2019

LIGURI ⏭ **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké až vysoké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Monsanto Technology LLC, USA
Zástupce v ČR: MONSANTO ČR s.r.o., Praha
Registrace: 2019

MARC KWS [CPG] ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny vysoké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká až středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene v chladné oblasti pěstování.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: KWS SAAT AG, DE
Zástupce v ČR: KWS OSIVA s.r.o., Velké Meziříčí
Registrace: 2016

OCELOT ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Linie
Středně raná odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni nízký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Nízký obsah oleje, odolnost proti poléhání.
Udržovatel: OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří
Registrace: 2020

OBELIX [PO] ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Linie
Polopozdní odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni nízký.
Přednosti: Vysoký výnos semene v chladné oblasti pěstování.
Pěstitelská rizika: Nízký obsah oleje.
Udržovatel: OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří
Registrace: 2017

OREX [PO] ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Linie
Polopozdní odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni nízký až středně vysoký.
Přednosti: Odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří
Registrace: 2016

PHOENIX [CL] ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (OGU/INRA) tolerantní k herbicidně účinné látce imazamox (IMI)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká až středně vysoká. Obsah oleje v semeni vysoký.
Přednosti: Herbicidní tolerance, vysoký obsah oleje.
Pěstitelská rizika: Pouze vyhovující obsah glukosinolátů.
Udržovatel: Deutsche Saatveredelung AG, DE
Zástupce v ČR: OSEVA PRO s.r.o., Praha
Registrace: 2017

QUINCY ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Linie
Středně raná odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání, nízká délka rostlin.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Saatzucht Donau, A
Zástupce v ČR: PROSEV s.r.o., Praha
Registrace: 2020

RGT JAKUZZI ⏭ **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (MSL)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene v teplé oblasti pěstování.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Société RAGT 2n, F
Zástupce v ČR: VP AGRO s.r.o., Praha
Registrace: 2019

SNĚŽKA [PO] ⏭ **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Linie
Polopozdní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká až středně vysoká. Obsah oleje v semeni středně vysoký až vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: SEMPRA PRAHA a.s.
Registrace: 2019

SONYX [CPG] ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Linie
Středně raná odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká. Obsah oleje v semeni středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene v chladné oblasti pěstování, odolnost proti poléhání.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: SEMPRA PRAHA a.s.
Registrace: 2017

SPARKER ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Linie
Polopozdní odrůda, rostliny středně vysoké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká až vysoká. Obsah oleje v semeni nízký až středně vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: SEMPRA PRAHA a.s.
Registrace: 2020

SY ALIBABA ⏭ **předběžně doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (Safecross) rezistentní proti nádorovitosti brukvovitých.
Středně raná hybridní odrůda, rostliny nízké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni nízký až středně vysoký.
Přednosti: Nízká délka rostlin, odolnost proti poléhání, rezistence proti nádorovitosti brukvovitých.
Pěstitelská rizika: Nízký výnos semene.
Udržovatel: Syngenta France SAS, FR
Zástupce v ČR: Syngenta Czech s.r.o., Praha
Registrace: 2019

TEMPTATION ⏭ **nově registrovaná**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (MSL)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, středně odolné až odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen nízká až středně vysoká. Obsah oleje v semeni vysoký.
Přednosti: Velmi vysoký výnos semene v teplé oblasti pěstování a vysoký v chladné oblasti pěstování, velmi vysoký obsah oleje.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Deutsche Saatveredelung AG, DE
Zástupce v ČR: OSEVA PRO s.r.o., Praha
Registrace: 2019

TREZZOR ⏭ **doporučená**

Typ odrůdy: Pylově fertilní hybrid (MSL)
Polopozdní hybridní odrůda, rostliny středně vysoké, odolné proti poléhání. Hmotnost tisíce semen středně vysoká. Obsah oleje v semeni vysoký.
Přednosti: Vysoký výnos semene v teplé oblasti pěstování, vysoký obsah oleje.
Pěstitelská rizika: Výrazná nemá.
Udržovatel: Société RAGT 2n, F
Zástupce v ČR: RAGT Czech s.r.o., Branišovice
Registrace: 2017

Poznámka:
CPG - udělena odrůdová práva Společenství (nařízení Rady (ES) 2100/94)
CPA - podána žádost o udělení odrůdových práv Společenství (nařízení Rady (ES) 2100/94).
PO - udělena ochranná práva k odrůdě podle zákona č.408/2000 Sb.

	Sortiment A	Typ odrůdy	HTS osiva (g)	Charakteristika a poznámky ke stavu porostu
1	**ANNISTON**	H	6,2	
2	**ATORA**	H	6,3	
3	**DK EXCEPTION**	H	4,9	
4	**DOMINATOR**	H	4,2	
5	**DUPLO**	H	4,9	
6	**ES ELDORADO**	H	5,6	
7	**ES IMPERIO**	H	5,7	
8	**KELTOR**	H	7,8	
9	**LG ARCHITECT**	H	4,7	
10	**PT264**	H	5,1	
11	**PT298**	H	4,0	
12	**QUINCY**	L	4,5	
13	**SILVER**	H	4,5	
14	**SNĚŽKA**	L	4,6	
15	**SY FLORIDA**	H	4,9	
16	**TREZZOR**	H	5,1	

	Sortiment B	Typ odrůdy	HTS osiva (g)	Charakteristika a poznámky ke stavu porostu
1	**ABSOLUT**	H	5,3	
2	**AGANOS**	H	5,9	
3	**ARTEMIS**	H	6,5	
4	**BATIS**	H	5,1	
5	**DARIOT**	H	4,6	
6	**DK EXCEPTION**	H	4,9	
7	**DK EXOTTER**	H	5,8	
8	**ES CESARIO**	H	5,1	
9	**HOGOFOGO**	H	5,9	
10	**LG AMBASSADOR**	H	6,7	
11	**PT271**	H	6,2	
12	**RGT JAKUZZI**	H	5,1	
13	**SPARKER**	L	5,3	
14	**TEMPTATION**	H	6,5	
15	**ZAKARI CS**	L	4,6	

Poloprovozní odrůdové pokusy

Svazu pěstitelů a zpracovatelů olejnin (POP SPZO) 2019/20 v datech

Základní charakteristika

- 30 pokusných lokalit (15x sortiment A + 15x sortiment B)
- 30 zkoušených odrůd (15 v sortimentu A + 15 v sortimentu B)
- 3x opakovaná vnitřní kontrola v obou sortimentech (DK EXCEPTION)
- sklizňová plocha každé parcely min. 1 000 m^2

V těchto pokusech uvidíte

- nejprodávanější odrůdu sezóny 2019/20: **LG ARCHITECT**
- nejvýnosnější odrůdu v praxi v roce 2018/19 mezi členy SPZO v kategorii nad 5 tis. ha: **ATORA**
- 9 v ČR nově registrovaných odrůd: **ABSOLUT, AGANOS, BATIS, DARIOT, DOMINATOR, HOGOFOGO, PT298, SPARKER, QUINCY**
- jedny z nejnadějnějších odrůd po 2. roce SOZ ÚKZÚZ: **ARTEMIS, DUPLO**
- výnosově nejlepší odrůdu SDO IA ÚKZÚZ 2018/19: **TEMPTATION**
- odrůdu, která v loňském roce úspěšně dokončila pokusy SEK SPZO: **ES ELDORADO**
- odrůdy z Evropského katalogu s prodeji nad 5 000 výsevních jednotek: **LG AMBASSADOR, PT271**
- odrůdu s největším výnosem oleje z ha v POP SPZO 2018/19 v sortimentu A: **TEMPTATION**
- odrůdu s největším výnosem oleje z ha v POP SPZO 2018/19 v sortimentu B: **TREZZOR**
- odrůdy s geneticky podmíněnou rezistencí vůči viru žloutenky vodnice (TuYV): **ABSOLUT, AGANOS, ANNISTON, ARTEMIS, BATIS, DOMINATOR, DUPLO, KELTOR, LG AMBASSADOR, LG ARCHITECT, PT298, TEMPTATION**

Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin • SPZO •

ŘEPKOVÝ OLEJ
olej nad zlato

www.olejnadzlato.cz

Vydal: Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin, duben 2020
Vydáno v rámci programu:
MZe 9 A.b. 1) Publikace doporučovaných odrůd a souvisejících informací poskytovaných pěstitelům zdarma
Autoři: doc. Ing. Petr Baranyk, CSc. a kol.
Fotografie: doc. Ing. Petr Baranyk, CSc., Agroslužba SPZO
Náklad: 4 000 výtisků
Technický redaktor: Ing. Tomáš Petrtýl
Sazba, zlom, tisk: Typus Pro Praha s.r.o. (www.typus.cz)

ISBN 978-80-87065-94-5