



**RWA**

Jačmeň



Pšenica



Ovos



Hrach



Horčica



Lucerna



# Jariny

2022

[rwa.sk](http://rwa.sk)



**REDIGO<sup>®</sup>**  
**PRO**

**PROGRES**  
**PROFESIONALITA**  
**PROFIT**

- špecialista na fuzariózy
- vysoká koncentrácia účinných látok
- unikátny rozsah registrácie
- výrazná stimulácia vitality a výkonnosti ošetrovaných porastov

 Science for a **better life**

croppscience.bayer.sk

Prípravky na ochranu rastlín používajte bezpečným spôsobom. Pred použitím si vždy prečítajte etiketu a informácie o prípravku. Respektujte varovné vety a symboly.



Bayer SeedGrowth™

## Obsah



### Jačmeň jarný

Soulmate	Exkluzívne	4
Sunshine	Exkluzívne	5
Overture		6
Kangoo		7
Laudis 550		7
Avus	Exkluzívne	8
Esma	Exkluzívne	9
Escalena - kfmny	Exkluzívne	10



### Pšenica letná, f. presievková

Sensas	Exkluzívne	11
KWS Expectum	Novinka Exkluzívne	12
Lennox	Exkluzívne	13



### Pšenica tvrdá jarná

Riccodur	Novinka Exkluzívne	14
----------	--------------------	----



### Ovos siaty jarný

Earl - žltý, plevnatý	Exkluzívne	15
Raven - čierny		16
Celeste - čierny		17



### Ovos nahý

Santini	Novinka	17
---------	---------	----



### Hrach siaty jarný

Tiberius - žltozrný	Exkluzívne	18
Poseidon - zelenozrný	Novinka	18



### Horčica biela

Zlata	Exkluzívne	19
-------	------------	----



### Lucerna siata

Vanda	Exkluzívne	19
-------	------------	----

## Vysvetlivky k sortenpassom odrôd

### Úrodovorné parametre:

1 = malý vplyv na úrodu  
9 = veľký vplyv na úrodu

### Tabuľka termínov sejby:

Zelená bunka = optimálny termín sejby

## Hodnotenie odrôd

BODY	klasenie zrelosť	výška rastliny	mrazuvzdornosť poliehanie náchylnosť k chorobám prerastanie lámavosť stebľa a klasu	kvalita objemová hmotnosť obsah bielkovín stabilita čísla poklesu
1	obzvlášť (extra) skorý	veľmi nízka	obzvlášť dobrá	obzvlášť nízka
2	obzvlášť skorý	veľmi nízka až nízka	veľmi dobrá	veľmi nízka
3	veľmi skorý	nízka	dobrá až veľmi dobrá	nízka
4	skorý	nízka až stredná	dobrá	nížšia až stredná
5	stredný	stredná	stredná	stredná až dobrá
6	stredný až neskorý	stredná až vysoká	stredná až slabšia	dobrá
7	neskorý	vysoká	slabá	dobrá až veľmi dobrá
8	neskorý až veľmi neskorý	vysoká až veľmi vysoká	slabá až veľmi slabá	veľmi dobrá
9	veľmi neskorý	veľmi vysoká	veľmi slabá	obzvlášť dobrá



# Soulmate

Exkluzívne

### Charakteristika odrody

- stredne skorá nižšia odroda (69 cm)
- plastická odroda, výborné prispôsobenie sa kontinentálnym podmienkam
- nadpriemerne vysoké a stabilné úrody vo všetkých výrobných oblastiach, **predovšetkým však v teplých a suchých oblastiach KVO**
- výborná odnožovacia schopnosť
- stredne dobrá odolnosť proti poliehaniu
- stredne veľké zrno (HTZ 45,4 g – priemer registračných skúšok)
- výborná výťažnosť zrna nad 2,5 mm

### Zdravotný stav

- absolútna odolnosť proti múčnatke trávovej (gén Mlo)
- dobrá odolnosť voči rhynchosporiovej škvrnitosti a hrdzi jačmennej
- stredná odolnosť voči hnedej škvrnitosti

### Výberová sladovnícka kvalita

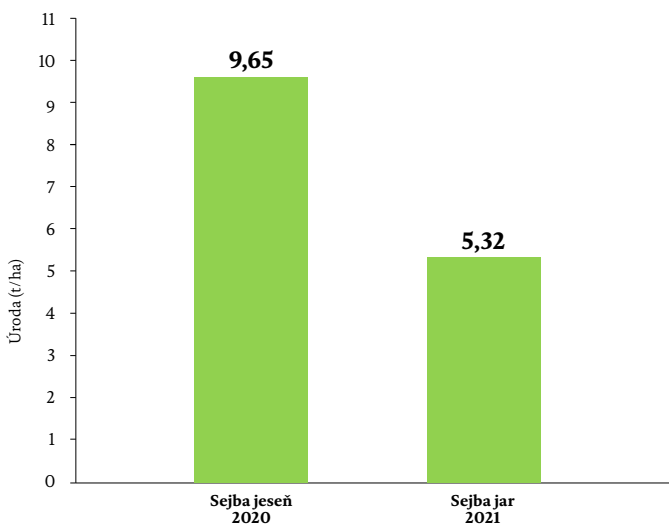
Priemer hodnotenia registračných skúšok potvrdil **optimálne hodnoty všetkých dôležitých kvalitatívnych parametrov** – pre slad odrody **SOULMATE** je charakteristický bohatý extrakt 84% pri nižšom obsahu dusíkatých látok v nesladovanom zrne (10%). Proteolytické, amylolytické a cytolytické rozlúštenie zrna je na optimálnej úrovni. Kvalita sladiny je priaznivá, čo sa odzrkadľuje na vysokej úrovni stupňa prekvasenia (83,6%). Obsah β-glukánov v sladine je na úrovni 68 mg/l. Odroda nemala problémy s čírosťou sladiny.

- **vynikajúca stabilita kvality v rôznych ročníkoch a lokalitách**
- **od r. 2018 je odroda SOULMATE zaradená na Zelenú listinu Heineken**



### Soulmate

Poloprevádzkový pokus s jarným jačmeňom  
 ÚKSÚP Vranov nad Topľou – Sladovnícky deň poľa 2021



Odroda SOULMATE je zaradená ako preferovaná odroda do odrodového sortimentu sladovníckeho jačmeňa pre firmu Heineken Slovensko Sladovne, a. s. a tiež do sortimentu LYCOS- Trnavské Sladovne spol. s r. o..

Odroda SOULMATE je od roku 2017 kontrolnou odrodou pre registračné skúšky ÚKSÚP.

Majiteľ odrody: NORDIC SEED, Dánsko

Registrácia v SR: 2017

Odroda je právne chránená.



## Sunshine

Exkluzívne

### Charakteristika odrody

- stredne skorá stredne vysoká odroda
- plastická odroda, výborné prispôsobenie sa kontinentálnym podmienkam
- nadpriemerné úrody vo všetkých výrobných oblastiach
- výsevok – pre zaistenie vysokej úrody sa odporúča použiť pre danú oblasť výsevok na hornej hranici odporúčania
- stredne dobrá odolnosť proti poliehaniu
- veľké zrno, vysoká HTZ
- výborná výťažnosť zrna nad 2,5 mm

### Zdravotný stav

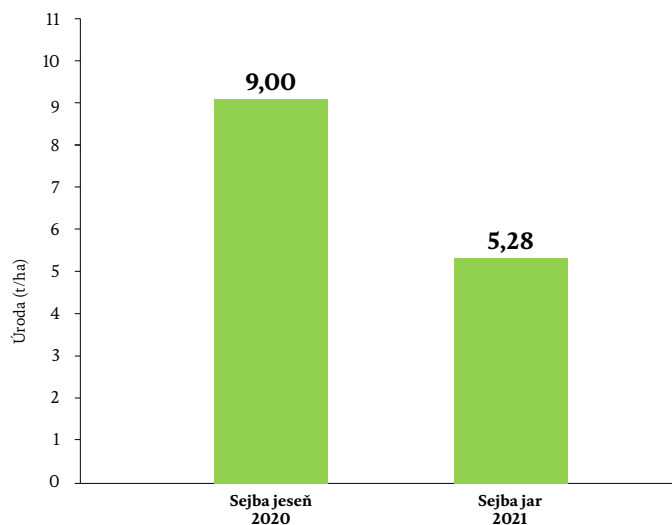
- nemá absolútnu odolnosť proti múčnatke trávovej, ale odolnosť je veľmi dobrá (gén 1-B-53)
- stredná odolnosť voči hnedej škvrnitosti – v podmienkach silnejšieho výskytu hnedej škvrnitosti kladne reaguje na použitie fungicídov

### Výberová sladovnícka kvalita

- slad odrody SUNSHINE poskytuje vysoký obsah extraktu (83 %) pri optimálnom obsahu dusíkatých látok v nesladovanom zrne. Kvalitatívne zloženie sladiny je na optimálnej úrovni a dosiahnuteľný stupeň prekvasenia dosahuje v priemere 83,9 %.

### Sunshine

Poloprevádzkový pokus s jarným jačmeňom  
ÚKSÚP Vranov nad Topľou – Sladovnícky deň poľa 2021



Odroda SUNSHINE je zaradená ako preferovaná odroda do odrodového sortimentu sladovníckeho jačmeňa pre firmu Heineken Slovensko Sladovne a. s, LYCOS- Trnavské Sladovne spol. s r. o. a ako limitovaná odroda pre Sladovňu a. s. Michalovce.

Majiteľ odrody: Saatzucht Breun, Nemecko

Odroda je právne chránená.



## Overture

### Charakteristika odrody

- stredne skorá stredne vysoká plastická odroda
- nadpriemerne vysoké úrody vo všetkých výrobných oblastiach – odroda výborne odnožuje a má vysoko produktívny klas
- dobrá odolnosť proti poliehaniu
- veľké zrno, vysoká HTZ (49 g)
- výborná výťažnosť zrna nad 2,5 mm

### Zdravotný stav

- absolútna odolnosť voči múčnatke trávovej – gén Mlo
- veľmi dobrá odolnosť proti rhynchosporiovej škvrnitosti a dobrá proti hrdzi jačmennej
- stredná odolnosť voči hnedej škvrnitosti – v podmienkach silnejšieho výskytu hnedej škvrnitosti odroda kladne reaguje na použitie fungicídov

### Výberová sladovnícka kvalita

- slad odrody OVERTURE poskytuje vysoký obsah extraktu (83,9 %) pri optimálnom obsahu dusíkatých látok v nesladovanom zrne. Kvalitatívne zloženie sladiny je na optimálnej úrovni a dosiahnuteľný stupeň prekvasenia dosahuje v priemere 83,1 %
- **vynikajúca stabilita kvality v rôznych ročníkoch a lokalitách**



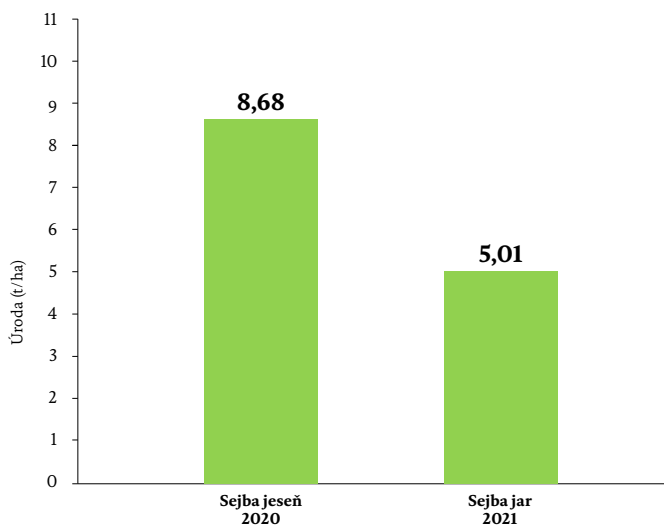
Odroda OVERTURE je zaradená ako preferovaná odroda do odrodového sortimentu sladovníckeho jačmeňa pre firmu Heineken Slovensko Sladovne, a. s., LYCOS- Trnavské Sladovne spol. s r. o., Sladovňu Levice, Plzeňský Prazdroj Slovensko a Sladovňu a. s. Michalovce.

Odroda OVERTURE je od roku 2018 kontrolnou odrodou pre registračné skúšky ÚKSÚP.



### Overture

Poloprevádzkový pokus s jarným jačmeňom  
ÚKSÚP Vranov nad Topľou – Sladovnícky deň poľa 2021



Majiteľ odrody: Limagrain Europe S. A.  
Odroda je právne chránená.



## Kangoo

### Charakteristika odrody

- stredne neskorá odroda so stredným odnožovaním
- stabilná a vysoká úroda zrna vo všetkých výrobných oblastiach
- dobrá odolnosť proti poliehaniu
- vysoký počet zŕn v klase, veľké zrno, vysoká HTZ
- veľmi vysoký podiel zrna nad sitom 2,5 mm

### Zdravotný stav

- stredná odolnosť proti múčnatke trávovej
- stredne dobrá odolnosť proti rhynchosporiovej škvrnitosti a hrdzi jačmennej
- stredná odolnosť proti hnedej škvrnitosti

### Výberová sladovnícka kvalita

Odroda KANGOO je zaradená ako preferovaná odroda do odrodového sortimentu sladovníckeho jačmeňa pre firmu Heineken Slovensko Sladovne, a. s., LYCOS- Trnavské Sladovne spol. s r. o., Sladovňu Levice, Plzeňský Prazdroj Slovensko a Sladovňu a. s. Michalovce.

## Laudis 550

### Charakteristika odrody

- odroda s veľmi dobrým odnožovaním
- stabilná a vysoká úroda zrna vo všetkých výrobných oblastiach
- dobrá odolnosť proti poliehaniu
- vysoký obsah extraktu pri optimálnom obsahu dusíkatých látok
- vysoký podiel zrna nad sitom 2,5 mm

### Zdravotný stav

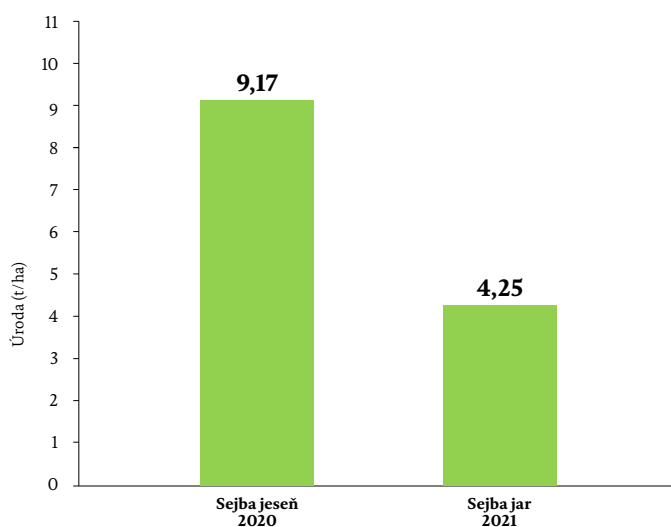
- absolútna odolnosť voči múčnatke trávovej – gén Mlo
- veľmi dobrá odolnosť proti rhynchosporiovej škvrnitosti a dobrá proti hrdzi jačmennej
- stredná odolnosť proti hnedej škvrnitosti

### Výberová sladovnícka kvalita

Odroda LAUDIS 550 je zaradená ako preferovaná odroda do odrodového sortimentu sladovníckeho jačmeňa pre firmu Plzeňský Prazdroj Slovensko a ako limitovaná pre Heineken Slovensko Sladovne, a. s., LYCOS- Trnavské Sladovne spol. s r. o., Sladovňu Levice a Sladovňu a. s. Michalovce.

### Kangoo

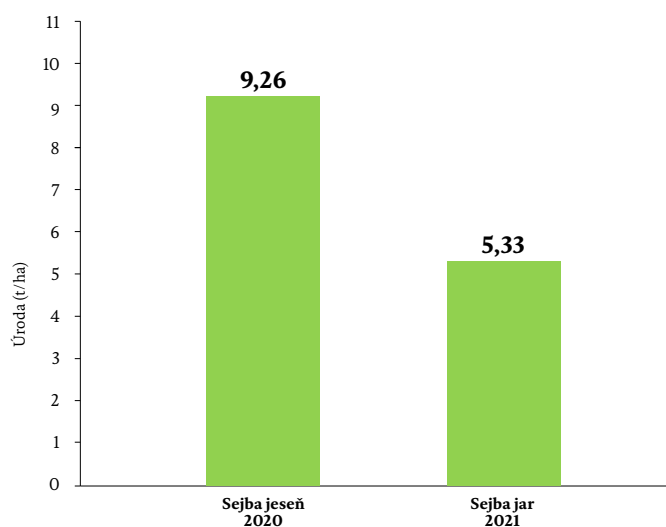
Poloprevádzkový pokus s jarným jačmeňom  
ÚKSÚP Vranov nad Topľou – Sladovnícky deň poľa 2021



Majiteľ odrody: Limagrain Europe S. A.  
Odroda je právne chránená.

### Laudis 550

Poloprevádzkový pokus s jarným jačmeňom  
ÚKSÚP Vranov nad Topľou – Sladovnícky deň poľa 2021



Majiteľ odrody: Limagrain Europe S. A.  
Odroda je právne chránená.



## Avus

Exkluzívne

### Charakteristika odrody

- stredne vysoká (79 cm) odroda s dobrou odolnosťou proti poliehaniu a veľmi dobrými vlastnosťami slamy (lámavosť stebľa)
- veľmi skoré klasenie a stredne neskoré dozrievanie – dlhé obdobie nalievania zrna a vývoja klasu = záruka dobrej úrody
- nadpriemerne vysoké úrody vo všetkých výrobných oblastiach – v lokalitách s vysokým úrodovým potenciálom i v lokalitách s chudobnejšími pôdami
- stabilné dobré úrody v „normálnych“ i suchých rokoch
- veľmi dobré odnožovanie, dlhý klas, vysoký počet zŕn v klase, stredne veľké zrna, HTZ – 46,18 g (priemer registračných skúšok)
- veľmi vysoká výťažnosť predného zrna (96 %)

### Zdravotný stav

- absolútna odolnosť voči múčnatke trávovej – gén Mlo
- stredne dobrá odolnosť proti hrdzi jačmennej
- dobrá odolnosť voči hnedej škvrnitosti
- teplé a vlhké počasie v druhej polovici vegetácie môže zvýšiť infekčný tlak hnedej škvrnitosti a hrdze jačmennej – odporúča sa použitie fungicídov

### Výberová sladovnícka kvalita

Priemer hodnotenia registračných skúšok potvrdil **optimálne hodnoty všetkých dôležitých kvalitatívnych parametrov** – slad odrody AVUS poskytoval optimálny obsah extraktu (83,2%) pri optimálnom obsahu dusíkatých látok v nesladovanom zrne (10,5%). Amylytické rozlúštenie zrna je na optimálnej úrovni.

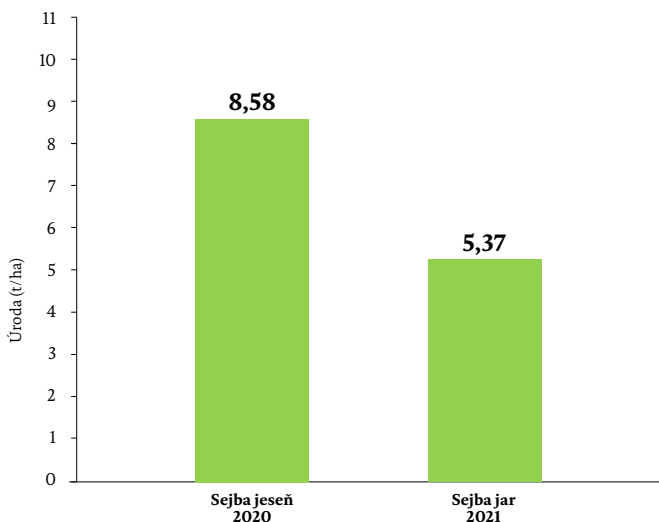
Cytolytické rozlúštenie bolo nadpriemerné. Degradácia bunkových stien bola na úrovni 96%, ale obsah  $\beta$ -glukánov v sladine bol stabilne nízky a pohyboval sa v priemere okolo 72 mg/l. Sladina má nadpriemerné zloženie dosiahnuteľný stupeň prekvasenia je 81,4%.

- **vynikajúca stabilita kvality v rôznych ročníkoch a lokalitách**

**Odroda AVUS je skúšaná pre LYCOS- Trnavské Sladovne spol. s r. o..**

### Avus

Poloprevádzkový pokus s jarným jačmeňom  
ÚKSÚP Vranov nad Topľou – Sladovnícky deň poľa 2021



Majiteľ odrody: Saatzucht Streng - Engelen, Nemecko

Registrácia v SR: 2020 - po dvoch rokoch

Odroda je právne chránená.





## Esma

Exkluzívne

### Charakteristika odrody

- stredne skorá stredne vysoká odroda (74 cm)
- výborné prispôsobenie sa kontinentálnym podmienkam
- nadpriemerné úrody vo všetkých výrobných oblastiach – v porovnaní s priemerom kontrolných odrôd v SR dosiahla úrodu 8,47 t/ha, t. j. 108 %
- odroda výborne odnožuje
- veľmi dobrá odolnosť proti poliehaniu
- veľké zrno, vysoká HTZ (priemer registračných skúšok – 53,1 g)
- veľmi dobrá výťažnosť zrna nad 2,5 mm

### Zdravotný stav

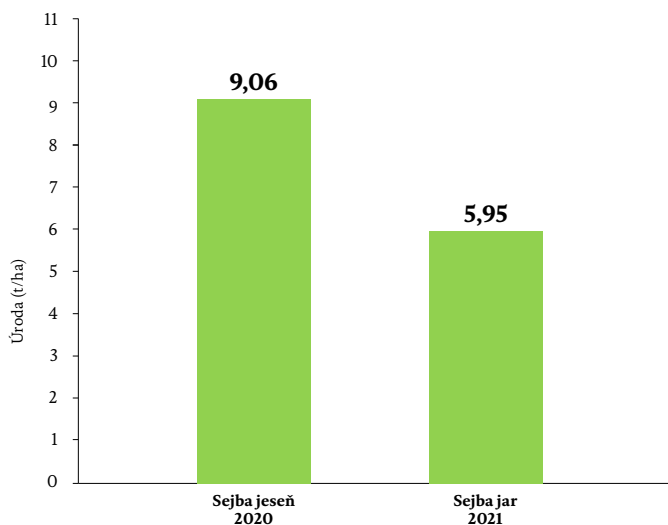
- absolútna odolnosť voči múčnatke trávovej – gén Mlo
- stredne dobrá odolnosť proti hrdzi jačmennej a rhynchosporiovej škvrnitosti
- stredná náchylnosť na hnedú škvrnitosť – v podmienkach silnejšieho výskytu hnedej škvrnitosti kladne reaguje na použitie fungicídov

### Výberová sladovnícka kvalita

- slad odrody ESMA poskytuje vysoký obsah extraktu (83,5 %) pri optimálnom obsahu dusíkatých látok v nesladovanom zrne. Kvalitatívne zloženie sladiny je na optimálnej úrovni a dosiahnuteľný stupeň prekvasenia dosahuje v priemere 83,2 %. Obsah  $\beta$ -glukanov v sladine bol na úrovni 69 mg/l. Odroda nemala problém s čírosťou sladiny.
- **vynikajúca stabilita kvality v rôznych ročníkoch a lokalitách**

## Esma

Poloprevádzkový pokus s jarným jačmeňom  
ÚKSÚP Vranov nad Topľou – Sladovnícky deň poľa 2021



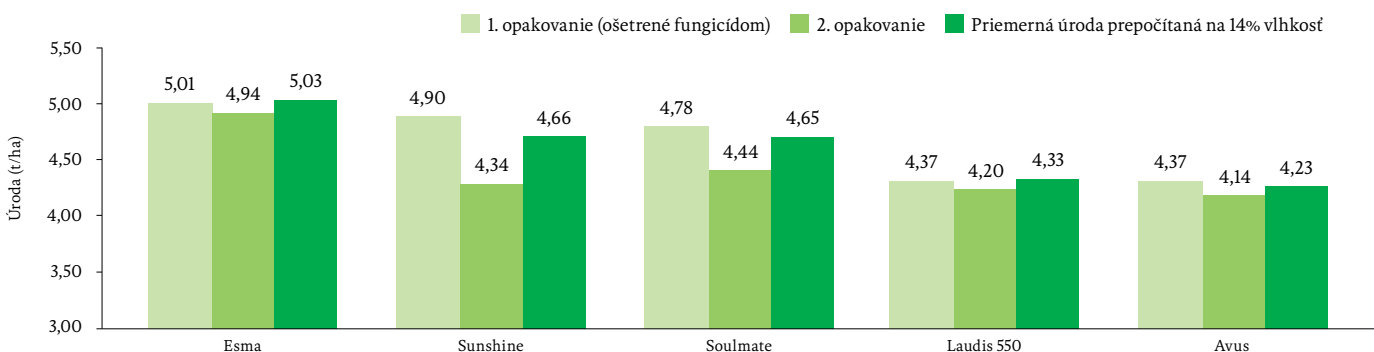
Majiteľ odrody: Ackermann Saatzucht, Nemecko

Registrácia v SR: 2018

Odroda je právne chránená.



Vyhodnotenie poloprevádzkového pokusu s jačmeňom jarným,  
ÚKSÚP Spišská Belá, 2021





## Escalena

Exkluzívne

### Charakteristika odrody

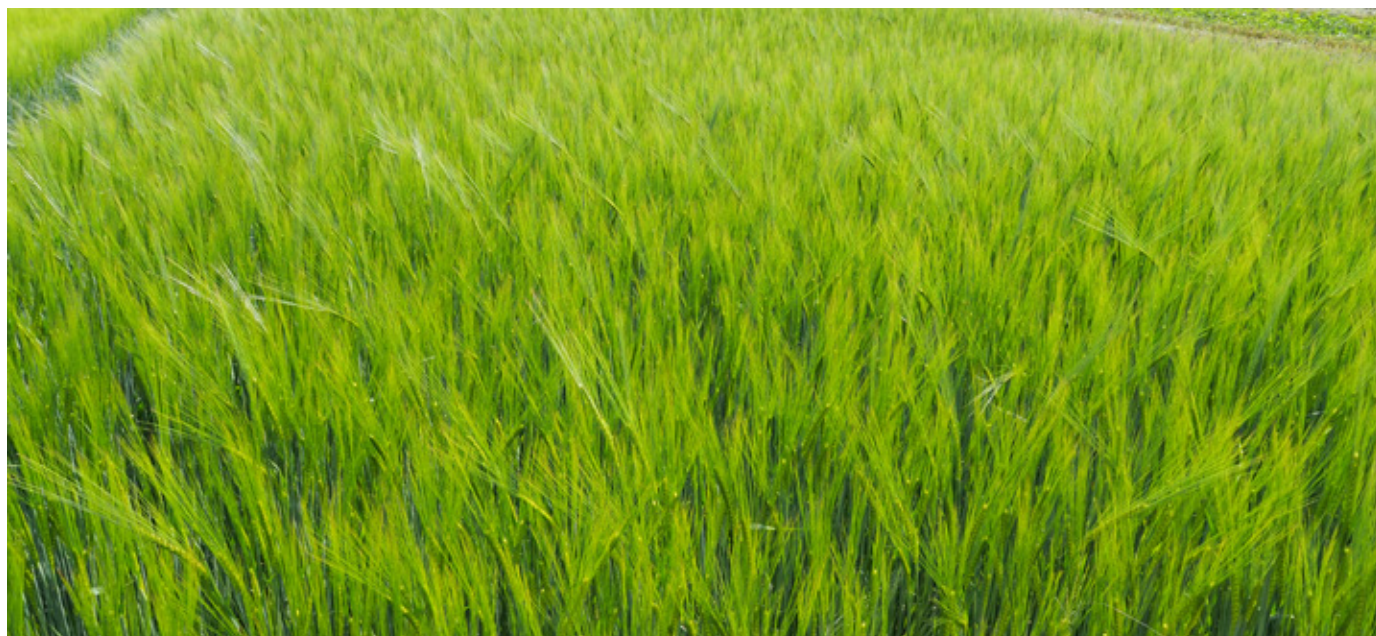
- nízka odroda s vynikajúcou odolnosťou voči poliehaniu a lámaniu stebľa
- morforegulátory je potrebné používať opatrne, iba v prípade vysokého rizika poľahnutia
- skoré klasenie a stredne skoré dozrievanie – dlhé obdobie nalievania klasu
- nadpriemerne vysoké úrody vo všetkých výrobných oblastiach – v lokalitách s vysokým úrodovým potenciálom i v lokalitách s chudobnejšími pôdami
- veľmi dobré odnožovanie, veľké zrno, dobrá odolnosť voči lámaniu zrna
- veľmi dobrá výťažnosť zrna nad 2,2 mm a dobrá nad 2,5 mm

### Zdravotný stav

- výborná odolnosť voči múčnatke trávovej
- stredne dobrá odolnosť proti hrdzi jačmennej
- dobrá odolnosť voči rhynchosporiovej škvrnitosti
- stredná odolnosť voči hnedej škvrnitosti
- predovšetkým v teplých pestovateľských podmienkach sa odporúča použiť fungicíd proti hnedej škvrnitosti a hrdzi jačmennej

### Kvalita

- univerzálna odroda – možno ju využiť na krmne i sladovnícke účely
- výborná krmná kvalita – nízky obsah hrubej vlákniny



Majiteľ odrody: Saatzucht Edelfhof, Rakúsko

Odroda je právne chránená.



## Sensas

Exkluzívne

- osinatá nepoliehavá odroda pšenice letnej, f. presievkovej
- vysoká úroda, predovšetkým po zlepšujúcej predplodine
- veľmi dobrá kvalita, vysoká a veľmi stabilná objemová hmotnosť, vysoká stabilita čísla poklesu

SENSAS je vhodný do všetkých oblastí pestovania, aj do suchých. V SR sa používa ako jarná forma kvôli nie úplne spoľahlivej zimovzdornosti.

### Agromické charakteristiky

klas		osinatý
klasenie	4	skoré
zrelosť	6	stredne neskorá
výška rastliny	4	stredne nízka

### Tolerancia

poliehanie	3	dobrá
múčnatka	6	stredne dobrá
Septoria trit.	4	dobrá
hrdza pšeničná	8	slabá
hrdza plevová	4	dobrá
fusarium	5	stredne dobrá

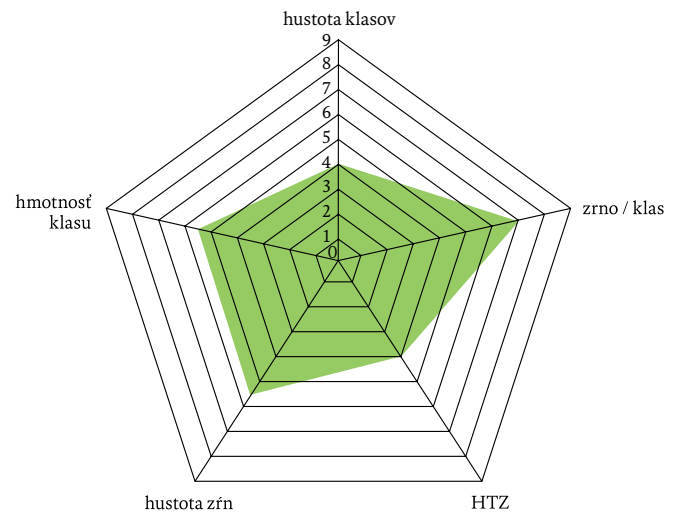
### Kvalita

kvalita	8	E - potravinárska
objemová hmotnosť	7	dobrá
obsah bielkovín	6	dobrý
číslo poklesu	8	veľmi dobré
prerastanie	2	veľmi dobré



### Úrodovtné parametre

Flexibilný klasový typ



### Sejba (zrn/m<sup>2</sup>)

330			380	380-400	450			
1-10	11-20	21-28	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30
február			marec			apríl		

Ideálny čas sejby – ihneď ako to podmienky dovoľia; po miernej a suchej zime aj v januári. Dlhšiu vegetačnú dobu dobre využije na zvýšenie úrody.

### Hnojenie

	EC	kg N/ha	cieľ
I	10-20	40 - 70	podporiť odnožovanie
II	33-49	40 - 70	podporiť produktivitu klasu a obsah bielkovín

### Ochrana

Ošetriť proti hrdzi pšeničej. Sledovať tlak napadnutia fuzariózami, hlavne ak predplodinou bola kukurica.

### Morforegulátory

SENSAS je veľmi odolný voči poliehaniu, ošetrovanie morforegulátormi sa odporúča len pri intenzívne sa vyvíjajúcich porastoch.

Majiteľ odrody, RAGT, Francúzsko  
Odroda je právne chránená.

## KWS Expectum

Exkluzívne

Novinka

- veľmi vysoká úroda
- osinatá presievková odroda
- výborná odolnosť voči fusariu

## Agronomické charakteristiky

klas		osinatý
klasenie	6	stredne neskoré
zrelosť	6	stredne neskorá
výška rastliny	4	stredná až nižšia

## Tolerancia

poliehanie	3	dobrá
múčnatka	2	veľmi dobrá
Septoria trit.	5	stredná
hrdza pšeničná	4	dobrá
hrdza plevová	2	obzvlášť dobrá
fusarium	3	veľmi dobrá

## Kvalita

kvalita	7	E- kvalita
objemová hmotnosť	6	dobrá
obsah bielkovín	6	dobrý
číslo poklesu	8	veľmi dobré
prerastanie	2	dobré



## Úrodnotvorné parametre

Vysoká HTZ, stredne vysoká hustota klasov a počet zŕn v klase

Sejba (zŕn/m<sup>2</sup>)

330			380		380-400	450		
1-10	11-20	21-28	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30
február			marec			apríl		

Optimálny termín sejby závisí od začiatku vegetácie a pôdnych podmienok.

## Hnojenie

	EC	kg N/ha	cieľ
I	10-21	40 - 70	podporiť skorý vývoj a odnožovanie
II	33-49	40 - 70	podporiť vývoj klasu a obsah bielkovín

## Ochrana

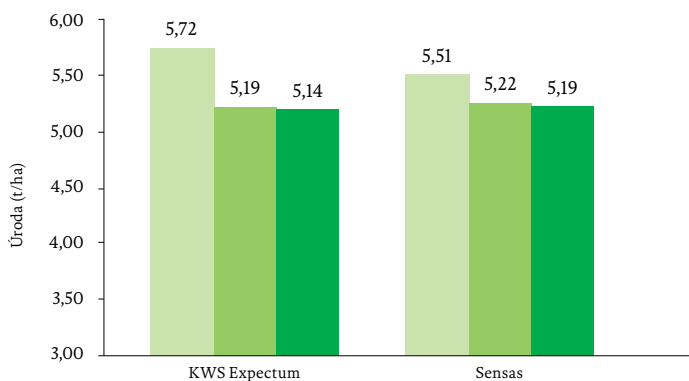
Výborný zdravotný stav – vysokú úrodu je možné dosiahnuť aj pri použití len jedného fungicidu. Veľmi dobrá odolnosť k fusariu umožňuje aj sejbu po kukurici.

## Morforegulátory

Morforegulátory je potrebné aplikovať opatrne (vždy dodržiavať odporúčania výrobcu). Odroda má dobrú odolnosť voči poliehaniu, preto mnohokrát použitie morforegulátora nie je potrebné.

## Vyhodnotenie poloprevádzkového pokusu s pšenicou jarnou, ÚKSÚP Spišská Belá, 2021

- 1. opakovanie (ošetrené fungicidom)
- 2. opakovanie (neošetrené)
- Priemerná úroda prepočítaná na 14% vlhkosť



Majiteľ odrody: KWS Lochow GmbH, Nemecko  
Odroda je právne chránená



## Lennox

Exkluzívne

- veľmi dobrá odolnosť voči poliehaniu
- vynikajúca stabilita čísla poklesu

LENNOX je odroda presievkovej pšenice, vhodná na jarnú sejbu do všetkých oblastí pestovania.

### Agronomické charakteristiky

klas		bezosinatý
klasenie	6	stredne neskoré
zrelosť	6	stredne neskorá
výška rastliny	4	stredne nízka

### Tolerancia

poliehanie	2	veľmi dobrá
hrdza pšeničná	4	veľmi dobrá
hrdza plevová	2	obzvlášť dobrá
fusarium	6	stredne dobrá
chlortoluron	1	toleratná

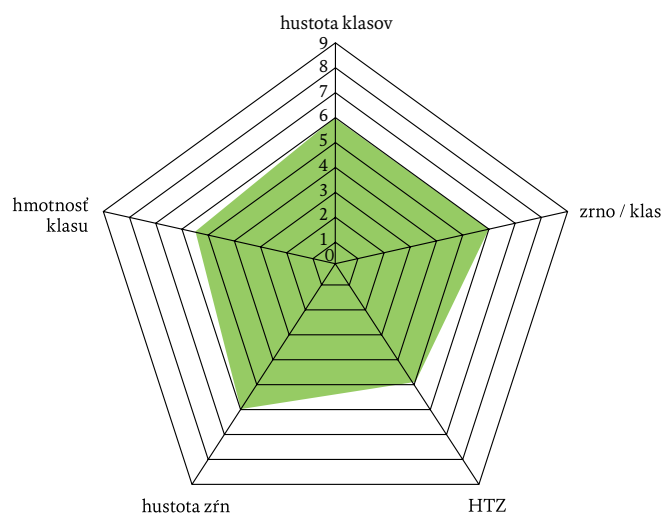
### Kvalita

kvalita	7	E - potravinárska
objemová hmotnosť	5	stredná až dobrá
obsah bielkovín	5	dobry
číslo poklesu	7	veľmi dobré
prerastanie	3	veľmi dobré



### Úrodnostné parametre

Flexibilný klasový typ



### Sejba (zrn/m<sup>2</sup>)

	330		380		380-420			
1-10	11-20	21-28	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30
	február		marec			apríl		

### Hnojenie

	EC	kg N/ha	cieľ
I	10-21	40 - 70	podporiť odnožovanie
II	33-49	40 - 70	podporiť produktivitu klasu a obsah bielkovín

### Ochrana

Dobrá odolnosť voči hrdzi pšeničej a plevovej. Sledovať tlak napadnutia fuzariózami.

### Morforegulátory

LENNOX je veľmi odolný voči poliehaniu, pri sejbe na jar sa odporúča ošetrovanie morforegulátormi len pri dobre vyvinutých porastoch s očakávaním vysokej úrody.

**Majiteľ odrody: Strube Research, Nemecko**  
**Odroda je právne chránená.**

## Riccodur

Exkluzívne

Novinka

- vysoká úroda
- vysoká a stabilná kvalita

## Agronomické charakteristiky

klas		osinatý
klasenie	3	veľmi skoré
zrelosť	4	skorá
výška rastliny	4	stredná až nižšia

## Tolerancia

poliehanie	6	stredné – horšie
múčnatka	6	stredná – horšia
hrdza pšeničná	4	dobrá
hrdza plevová	5	stredná – dobrá
fusarium	7	stredná – horšia

## Kvalita

objemová hmotnosť	7	veľmi dobrá
obsah bielkovín	7	veľmi dobrý
číslo poklesu	7	veľmi dobré
prerastanie	6	stredné – horšie
sklovitosť	5	stredná

Sejba (zfn/m<sup>2</sup>)

			360-380	420-450				
1-10	11-20	21-28	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30
február			marec			apríl		

Pre vysokú úrodu siať čo najskôr sa dá. Optimálny termín sejby závisí od štartu vegetácie a pôdnych podmienok.



## Úrodnostné parametre

Pre dosiahnutie vysokej úrody je potrebné dosiahnuť dostatočnú hustotu rastlín.

## Hnojenie

	EC	kg N/ha	cieľ
I	13-21	50 - 70	podporiť odnožovanie
II	29-31	40 - 50	podporiť vývoj klasu
III	49-51	30 - 40	v prípade očakávania vysokej úrody

## Ochrana

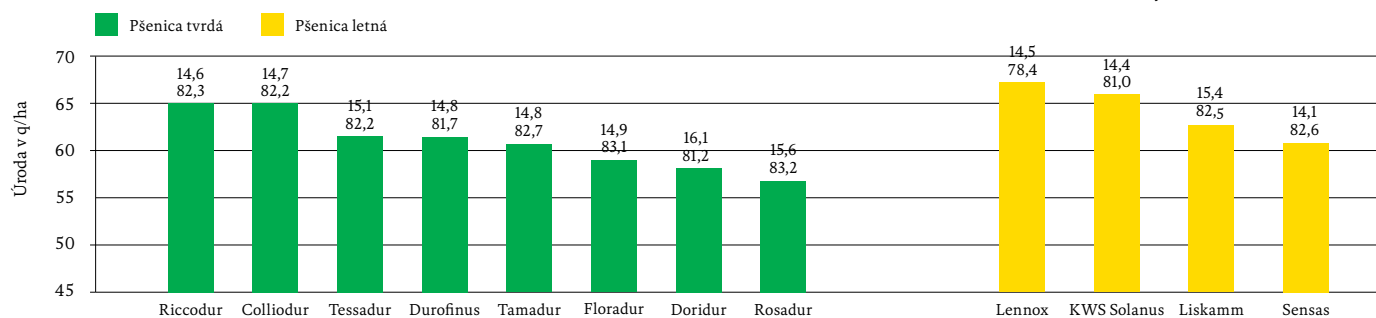
Preventívne ošetrenie proti Fusariu v dobe kvetu. V prípade, že sa objavia príznaky Septoríe a hrdze pšeničnej použiť včas fungicíd.

## Morforegulátory

V dobre vyvinutých porastoch sa odporúča použiť morforegulátor. Vždy je potrebné dodržiavať odporúčania výrobcu.

## Oficiálne registračné skúšky – pšenica tvrdá jarná/ suchý panónsky región 2014(13) – 2019.

Čísla nad grafom: priemerný obsah bielkovín a objemová hmotnosť  
Zdroj: AGES BSL 2020



Majiteľ odrody: Saatzucht Donau, Rakúsko  
Odroda je právne chránená



## Earl

Exkluzívne

- skorá odroda žltého plevnatého ovsa
- vysoká (treba vziať do úvahy skorosť) a stabilná úroda; vysoká objemová hmotnosť

**Earl** – vhodná do všetkých oblastí pestovania, predovšetkým tam, kde je nevyhnutné použiť skorú odrodu.

### Agronomické charakteristiky

klasenie	3	veľmi skoré
zrelosť	3	veľmi skorá

### Tolerancia

výška rastliny	7	vysoká
poliehanie	5	stredné až dobré
lámavosť slamy	4	dobrá
múčnatka	6	stredne slabá
Hrdza korunkatá	6	stredne slabá

### Kvalita

kvalita		potravínarska aj krmna
objemová hmotnosť	7	veľmi vysoká
obsah bielkovín	6	dobry
obsah vlákniny	6	stredný-vyšší

### Sejba (zrno/m<sup>2</sup>)

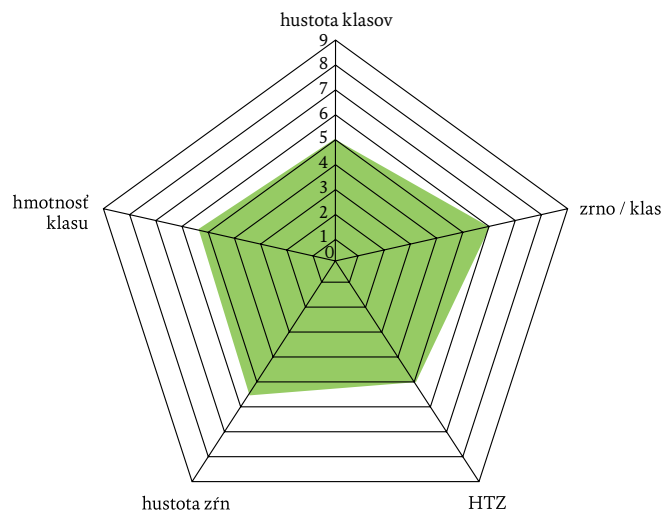
			320		380			
1-10	11-20	21-28	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30
február			marec			apríl		

Ideálny čas sejby sa odvíja od vývinu vegetácie a od pôdnych podmienok. Siat je dobré čo najskôr.



## Úrodnostné parametre

Vysoká hmotnosť klasu



### Hnojenie

	EC	kg N/ha	cieľ
I	10-21	40 - 60	na začiatku vegetácie

### Ochrana

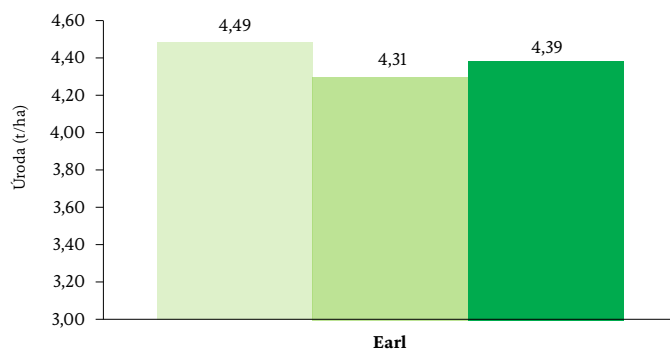
Stredná odolnosť voči hrdzi korunkatej a múčnatke.

### Morforegulátory

Dobrá odolnosť voči poliehaniu aj pri vyššom poraste. Pri normálne vyvinutých porastoch nie je nutné použiť morforegulátor.

## Vyhodnotenie poloprevádzkového pokusu s jarnými obilninami - ovos siaty, ÚKSÚP Spišská Belá, 2021

- 1. opakovanie (je ošetrené fungicídom)
- 2. opakovanie
- Priemerná úroda prepočítaná na 14% vlhkosť



Majiteľ odrody: Saatzucht Edelhof, Rakúsko  
Odroda je právne chránená.



## Raven

- veľmi dobrá odolnosť voči poliehaniu
- vysoká úroda – na úrovni žltozrnných plevnatých odrôd

**Raven** je odroda čierneho ovsu s vysokou úrodou, vhodná do všetkých oblastí pestovania. Má vysoký obsah hrubých bielkovín a je preto vhodná pre výživu športových a chovných koní a tiež na potravinárske účely. Má vysoký obsah antioxidantov.

### Agronomické charakteristiky

klasenie	4	skoré
zrelosť	5	stredne neskorá
výška rastliny	5	stredná

### Tolerancia

poliehanie	3	veľmi dobré
lámavosť slamy	4	dobrá
múčnatka	3	veľmi dobrá
hrdza korunkatá	5	stredná

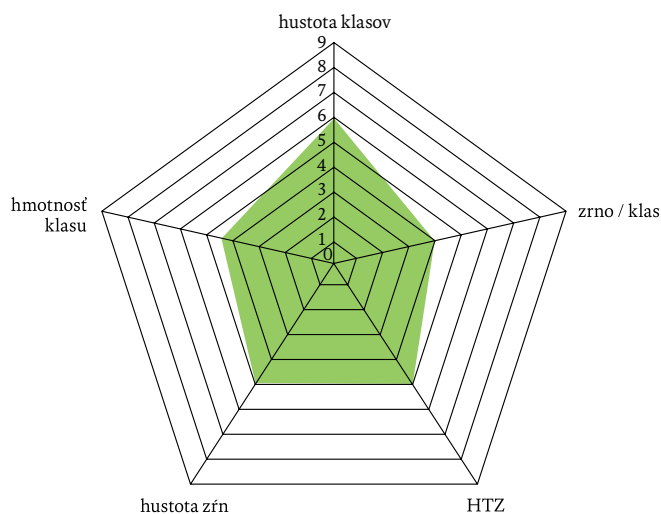
### Kvalita

kvalita		čierny ovos potravinárska aj krmna
objemová hmotnosť	7	veľmi dobrá
obsah vlákniny	6	stredne vysoký



### Úrodnostné parametre

Potrebné zvýšiť výsevok



### Sejba (zrn/m<sup>2</sup>)

		340		400		420			
1-10	11-20	21-28	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30	
február			marec			apríl			

Ideálny čas sejby sa odvíja od vývinu vegetácie a od pôdnych podmienok. Siat je dobré čo najskôr.

### Hnojenie

	EC	kg N/ha	cieľ
I	10-21	40 - 60	na začiatku vegetácie

### Ochrana

Stredná odolnosť voči hrdzi korunkatej a múčnatke.

### Morforegulátory

Dobrá odolnosť voči poliehaniu aj pri vyššom poraste. Pri normálne vyvinutých porastoch nie je nutné použiť morforegulátor.

Majiteľ odrody: Selgen, a. s., ČR  
Odroda je právne chránená.





## Celeste

**Celeste** je odroda, ktorá vznikla krížením Raven x (Azur x Master) a bola registrovaná v roku 2019 vo Francúzsku.

**Momentálne je to najúrodnejšia odroda ovsa čierneho.**

**Celeste** je odroda s kratším pevným stebлом a dobrou odolnosťou proti poliehaniu – o niečo lepšou ako má odroda RAVEN. Vďaka svojej odolnosti proti poliehaniu sa hodí aj na pestovanie na zeleno, ako krycia plodina alebo do strukovinoovoobilných zmesí.

Klasí skoro – o dva dni skôr ako odroda RAVEN.

Odolnosť k prašnej sneti ovsennej je dobrá.

**Celeste** má veľmi dobrú kvalitu zrna, vysokú HTZ aj objemovú hmotnosť. Hodí sa pre potravinárske i kŕmne účely.



Majiteľ odrody: Selgen a. s., ČR  
Odroda je právne chránená.

## Santini

Novinka

**Santini je stredne skorá stredne vysoká odroda ovsa nahého.** Odroda má **veľmi vysoký úrodový potenciál**, má výbornú odolnosť proti poliehaniu a lámaniu stebiel pod klasom.

**Santini** má veľké nahé zrná a vysoký obsah škrobu. Podiel predného zrna je stredne vysoký až vysoký, objemová hmotnosť je stredne vysoká. Prednosťou odrody je veľmi **nízky obsah plevnatých zŕn.**

Odrodu je možné pestovať vo všetkých oblastiach pestovania ovsa. Nemá žiadne špeciálne nároky na agrotechniku, najvhodnejšími predplodinami sú okopaniny a strukoviny.

**Zdravotný stav je dobrý**

odroda je stredne odolná voči hubovým chorobám.

### Hnojenie

N	60 – 90 kg/ha	podľa výrobnjej oblasti a predplodiny
P	40 – 80 kg/ha	podľa aktuálneho obsahu v pôde
K	60 – 110 kg/ha	podľa aktuálneho obsahu v pôde

**Termín výsevu:**

čo najskôr podľa stavu pôdy

**Výsevok:**

4,0 – 5,0 mil. klíč. semien/ha – podľa výrobnjej oblasti a podmienok



Majiteľ odrody: Selgen a. s., ČR  
Odroda je právne chránená.

## Tiberius

Exkluzívne

Novinka

**Tiberius** je najúrodnejšia žltozrná odroda v odrodových skúškach v Rakúsku s neskorým kvitnutím a zrelosťou. Tiberius má tiež najlepšiu toleranciu k virózam a ako jediná odroda dosiahla v skúškach najlepšie hodnotenie 1. Rastliny sú veľmi silné s vynikajúcou odolnosťou proti poliehaniu.

### Vynikajúca úroda

- odroda s najlepšou toleranciou proti virózam v Rakúsku
- výborná odolnosť proti poliehaniu
- neskoršie kvitnutie aj dozrievanie

### Charakteristika odrody

Typ: semi – leafless

Farba kvetu: biela

Farba zrna: žltá

Odporúčanie: pre dobré oblasti pestovania a pre dobré pôdy

#### Agromické charakteristiky

počiatočný vývoj	veľmi rýchly
kvitnutie	neskoré
zrelosť	neskorá
výška rastliny	vysoká
HTZ	stredná

#### Tolerancia

poliehanie	veľmi dobrá
ascochyta	veľmi dobrá
choroby koreňa	veľmi dobrá
hrdze	dobrá
virózy	extrémne dobrá

#### Úroda – potenciál, štruktúra

potenciál	5,15 t/ha
obsah bielkovín	~22.3%
HTZ	~254 gr

#### Pestovateľské odporúčania

výsevok	100 zrn/m <sup>2</sup>
termín sejby	začiatok marca
hnojenie	0 kg N / 60 kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> / 100 kg K <sub>2</sub> O
zber	koniec júla

Majiteľ odrody: Limagrain Europe S. A. S., Francúzsko  
Odroda je právne chránená

## Poseidon

Novinka

### Charakteristika odrody:

- **zelenosemenná** stredne skorá stredne vysoká odroda typu semi-leafless
- rýchly počiatočný rast, neskorší začiatok kvitnutia
- **veľmi vysoká a stabilná úroda** vo všetkých oblastiach pestovania
- **veľmi dobrá odolnosť proti poliehaniu** behom vegetácie a pred zberom
- odroda je vhodná i do vlhších oblastí; je menej odolná voči prísušku v dobe kvetu, neodporúča sa pestovanie v ľahkých piesčitých pôdach
- stredný obsah dusíkatých látok v semene
- valcovité, tvarovo veľmi vyrovnané semená, výborná farebná vyrovnanosť
- **odroda je veľmi vhodná pre konzervársky priemysel**
- HTZ – 280 - 300 g
- nízka aktivita inhibítora trypsínu (trypsín znižuje biologickú hodnotu bielkovín; blokuje tráviace enzýmy, redukuje stráviteľnosť a využitie aminokyselín)
- **veľmi dobrý zdravotný stav** – vysoká odolnosť voči koreňovým chorobám
- výsevok 0,9 – 1,0 milión klíčivých semien na hektár
- hĺbka sejby 6 – 7 cm
- **odroda je vhodná aj na neskoršiu sejbu**



Majiteľ odrody: Selgen a. s., ČR  
Odroda je právne chránená.



## Zlata

Exkluzívne

**Zlata** je stredne skorá osvedčená žltosemenná odroda s vysokým výnosom semena. Odroda má univerzálne použitie - je vhodná ako krmovina aj na pestovanie na semeno na potravinárske účely, prípadne na pestovanie ako medziplodina. Semená sú farebne vyrovnané, s nízkym nežiaducim výskytom šedých a inak zafarbených semien.

**Zlata** je vhodná do všetkých oblastí pestovania horčice.

### Agrotechnika

- pôda - vhodná je úrodná, skôr ťažšia pôda
- potreba zaistiť kvalitnú prípravu pôdy
- výsevok:
  - pestovanie na semeno - 0,8 mil. klíčivých semien/ha (6 - 10 kg)
  - pestovanie ako medziplodina - 15 - 20 kg/ha
- čo najskorší termín sejby - do 10. 4. (max. do 20. 4.)
- hĺbka sejby 2 - 3 cm
- hnojenie - dobrá reakcia na hnojivá obsahujúce síru; prehnojenie N predlžuje dobu kvitnutia a semená potom nerovnomerne dozrievajú



Majiteľ odrody: RWA CZ, spol. s r. o., ČR

## Vanda

Exkluzívne

**Vanda** je stredne vysoká odroda (cca 80 - 85 cm) so vzpriameným postavením trsu a **veľmi dobrou odolnosťou proti poľianiu** v čase kvitnutia i v semenných porastoch a to i v nepriaznivých podmienkach. Odroda sa vyznačuje veľkou plasticitou a adaptabilitou na rôzne pôdne a klimatické podmienky. Vďaka týmto vlastnostiam sa **Vanda** pestuje po celej Európe, od štátov severnej Európy až po Turecko. **Vanda** bola niekoľko rokov kontrolnou odrodou pre registračné skúšky vo Švajčiarsku.

Odroda **má vynikajúcu zimovzdornosť, dlhú trvácnosť porastu** (5 a viac rokov) a veľmi dobré olistenie stonky. Rýchlosť jarného rastu a obrastania po kosbách je stredná až vysoká. Kvet je fialový.

**Zdravotný stav je veľmi dobrý** - odolnosť proti hrdzi je dobrá, proti Fusarium, Botrytis a Cercospora je odroda rezistentná.

**Kvalita** - úroda má výbornú krmnú kvalitu, t. j. nízky obsah lignínu, obsah bielkovín nad 21,5 %.

### Výsevok

- jarný výsev 25 - 30 kg/ha
- letný výsev 25 kg/ha

### Hĺbka sejby - 1 cm

**Zber** - najvyššia kvalita bude zaručená ak porast bude zberaný v skorom štádiu kvetných púčikov; listy sú zelené a zdravé, obsah proteínov je vysoký (25%), byle nie sú príliš lignifikované, takže stráviteľnosť je veľmi dobrá (nad 65%), minerály a vitamíny sú zastúpené vo významnom množstve. Pre zachovanie kvality, by sa malo kosenie, obracanie, zberanie a balenie vykonávať v správnom čase počas dňa - nie prílišná vlhkosť vñate aby sa predišlo fermentácii; nie prílišné presušenie, aby sa predišlo strate listov. **Výška kosby** - nekosiť príliš nízko (pod 10 cm) - dolná časť stonky je zdrevnatená a nemá listy; poškodia sa aj púčiky, z ktorých sa budú vyvíjať nové odnože.



Majiteľ odrody: NPPC Lužianky, SR



RWA SLOVAKIA spol. s r. o.  
Pri trati 15, 820 14 Bratislava  
Tel.: 02/40201111, email: [rwaba@rwaslovakia.sk](mailto:rwaba@rwaslovakia.sk)  
[www.rwa.sk](http://www.rwa.sk)