

# REZULTATI PREIZKUŠANJA HIBRIDOV KORUZE ZA ZRNJE IN SILAŽO V LETU 2019



# **Rezultati preizkušanja hibridov koruze za zrnje in silažo v letu 2019**

**Aleš Kolmanič**

**Ljubljana 2020**

*Izdal in založil*

**KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE**

Ljubljana, Hacquetova ulica 17

Direktor izr. prof. dr. Andrej SIMONČIČ

*Avtor in urednik*

dr. Aleš KOLMANIČ

*Fotografije*

Manfred JAKOP

*Vrednotenje poskusov*

Sodelavci Kmetijskega inštituta Slovenije

Andrej ZEMLJIČ

Stane TESTEN

Boštjan PER

Aleš PLUT

Zunanji sodelavci

Franc JAKIČ

Manfred JAKOP

Anka POŽENEL

Peter KUHAR

*Oblikovna zasnova naslovnice AV Studio d.o.o.*

Dostopno na spletni strani Kmetijskega inštituta Slovenije ([www.kis.si](http://www.kis.si))

**Publikacija je nastala v okviru Javne službe v poljedelstvu, ki jo financira Ministrstvo za  
kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano**

## Spremna beseda

Koruza (*Zea mays L.*) sodi v skupino enoletnih topoljubnih rastlin in je poljčina, ki jo v Sloveniji najpogosteje pridelujemo. Njen delež v setveni strukturi se je v zadnjih letih ustalil na približno 38 odstotkih njiv, kar znaša okoli 68.000 hektarjev. Zaradi tega je pogosto vprašanje glede našega komentarja na precejšnjo zastopanost koruze na njivah. Naš odziv je večinoma enak in sicer, da je to rezultat usmerjenosti slovenskega kmetijstva v živinorejo, kjer prevladuje manjše in srednje kmetije dosegajo večjo dodano vrednost pri kmetovanju. Posledica te usmerjenosti je potreba po zagotavljanju krme, na drugi strani pa dobra samooskrba z mlekom, mesom, jajci itd. Ker so za zagotavljanje krme slovenske kmetije pogosto omejene z zemljišči, poskušajo na teh zemljiščih pridelati kar največ. Pri tem je koruza v našem prostoru rastlina s katero na najučinkovitejši in stroškovno najugodnejši način pridelamo največjo količino energije na enoto površine. Zapisano drugače, z nobeno drugo rastlinsko vrsto v normalnih pogojih pridelave ne moremo pridelati toliko energije (kalorij) na enoto površine ter tako poceni in enostavno kot s koruzo. Ker je večina živinoreje v ravninskem delu oz. na takih nadmorskih višinah da še omogoča poljedelsko pridelavo je velik delež koruze na njivah le odraz vsega tega. Kljub temu pa se moramo začeti zavedati, da koruza ne spada na vsako zemljišče. Na tleh s slabo vodno zadrževalno kapaciteto in s pogostimi pojavi suš bi z drugimi vrstami poljčin lahko pridelovali kromo z manj tveganja kot pa s koruzo.

Izbira ustreznega hibrida za specifične pedoklimatske razmere je med najpomembnejšimi ukrepi pri pridelovanju koruze. Za namen priprave opisnih in priporočenih sortnih list, Kmetijski inštitut Slovenije že vrsto let izvaja neodvisne poskuse, s katerimi ugotavlja primernost in potencial pomembnejših rastlinskih vrst ter sort za pridelavo v Sloveniji. Vsi rezultati teh poskusov so objavljeni na naših spletnih straneh ([www.kis.si](http://www.kis.si)). Neodvisnost pri preizkušanju nam zagotavlja financiranje dela s strani Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS v okviru Javne službe v poljedelstvu. Poskusi potekajo po dogovorjeni metodiki ob upoštevanju splošno uveljavljenih načel izvajanja poljskih poskusov. Neželenemu vplivu nehomogenosti tal na rezultate posameznih hibridov v preizkušanju se izognemo s pravilno postavitvijo t.i. blokov oz.

ponovitev. S tem lahko statistično izločimo vpliv variabilnosti v lastnostih tal in podamo bolj zanesljive informacije o lastnostih hibridov. Pri nas preizkušanja hibridov koruze izvajamo na šestih lokacijah in v več letih. S tem ne ugotovimo le, kateri hibridi so najboljši v optimalnih razmerah, ugotovimo tudi, kateri so najbolj robustni in se dobro izkažejo v različnih pridelovalnih razmerah. Rezultati teh poskusov predstavljajo vir podatkov za pripravo priporočene sortne liste. Zaradi tega je tudi interes zastopnikov hibridov za vključitev v poskuse velik, a smo na žalost omejeni s finančnimi sredstvi, ki jih imamo za izvedbo preizkušanj. V letu 2019 je bilo v preizkušanju na vseh lokacijah skupno 85 hibridov koruze za zrnje, 36 hibridov koruze za silažo ter šest ohranjevalnih oz. lokalnih sort koruze. Ocenujemo, da smo s tem zajeli manj kot polovico vseh hibridov, ki se pojavljajo na našem trgu, a po zastopanosti hibridov na poljih pa ocenujemo, da smo zajeli hibride, ki se sejejo vsaj na dveh tretjinah vseh njiv pri nas.

V Sloveniji razpolagamo tudi z rezultati številnih demonstracijskih poskusov. Gre za poskuse, ki so običajno zasnovani le v eni ponovitvi. Rezultati preciznih poskusov, ki jih na Kmetijskem inštitutu izvajamo že desetletja kažejo, da je lahko primerjava hibridov na podlagi teh poskusov nezanesljiva ali celo popolnoma napačna. Npr., nič neobičajnega ni, da se tekstura tal na vsakih nekaj metrov njive spremeni. Hibrid, ki bo rastel na bolj skeletnem delu njive, bo imel slabše rezultate kot hibrid, ki bo rastel na drugem delu njive. Ker običajno v demonstracijskih poskusih ni ponovitev s katerimi bi vsaj deloma nadzorovali nehomogenost tal, lahko to pripelje do napačnih sklepov glede rodnosti hibrida. Ti poskusi imajo demonstracijski značaj in so v tem pogledu pomembni, a le s težavo pa lahko na njihovi podlagi sklepamo o rodnosti hibridov.

Želimo vam dobro izbiro hibridov ter pridelovalno leto, ki bo ponovno naklonjeno pridelavi koruze.

Aleš Kolmanič

## KAZALO VSEBINE

<b>KORUZA ZA ZRNJE.....</b>	<b>6</b>
1.1. Pojasnila k preglednicam .....	6
1.2. Lokacija in zasnova poskusa .....	6
1.3. Razvojne značilnosti hibridov .....	6
1.4. Pridelek .....	7
1.5. Tolerantnost oz. odpornost hibridov na najpomembnejše gospodarske bolezni in škodljivce.....	7
1.6. Rodnostne skupine.....	7
<b>ZELO ZGODNJI HIBRIDI / very early hybrids (FAO 100–200) .....</b>	<b>9</b>
<b>ZGODNJI HIBRIDI / early hybrids (FAO 200–300).....</b>	<b>11</b>
<b>SREDNJE ZGODNJI HIBRIDI / middle early hybrids (FAO 300–400).....</b>	<b>15</b>
<b>SREDNJE POZNI HIBRIDI / middle late hybrids (FAO 400–500).....</b>	<b>27</b>
<b>POZNI HIBRIDI / late hybrids (FAO 500–600).....</b>	<b>31</b>
<b>KORUZA ZA SILAŽO .....</b>	<b>33</b>
1.1. Pojasnila k preglednicam .....	33
1.2. Lokacija preizkušanja in zasnova poskusa .....	33
1.3. Razvojne značilnosti hibridov .....	33
1.4. Pridelek .....	33
1.5. Presnovne vrednosti in energetska vsebnost hibridov .....	34
1.1. Rodnostne skupine.....	34
<b>REZULTATI SILAŽNIH POSKUSOV V JABLJAH .....</b>	<b>35</b>
<b>REZULTATI SILAŽNIH POSKUSOV V RAKIČANU .....</b>	<b>38</b>

## Rezultati preizkušanja hibridov v letu 2019

V Sloveniji imamo že vrsto let vpeljan sistem preskušanja sort kmetijskih rastlin, med njimi tudi koruznih hibridov. Naš namen je, da kmetovalci pridobijo neodvisne rezultate gospodarskih lastnosti posameznih hibridov. Poskuse opravljamo na šestih mestih z različnimi talnimi in podnebnimi značilnostmi. Na podlagi večletnih rezultatov lahko ocenimo vse gospodarske lastnosti hibridov koruze, med katerimi so najpomembnejše višina, kakovost in stabilnost pridelka, dolžina rastne dobe, odpornost proti lomu in poleganju rastlin, odpornost proti najpogostejšim bolezni in škodljivcem ter različnim vrstam stresa med rastjo in razvojem koruze.

## KORUZA ZA ZRNJE

### 1.1. Pojasnila k preglednicam

V preglednicah so prikazani navedeni podatki:

- lokacija ter zasnova poskusa na posameznem mestu,
- ime ali šifra hibrida,
- razvojne značilnosti hibridov,
- pridelek (vlaga ob spravilu, pridelek, preračunan na 14%-vlogo in izražen v t/ha),
- odpornost hibridov na najpomembnejše gospodarske bolezni in škodljivce (bulavost, listna progavost, koruzna vešča ter bolezni storža).

Če ocene kakega parametra ponekod niso navedene, pomeni, da tega nismo ocenjevali.

### 1.2. Lokacija in zasnova poskusa

Poskusi potekajo na šestih lokacijah po Sloveniji. Preizkušanje FAO-razredov 100–500 v Rakičanu, Mariboru, Jabljah ter Novem mestu. Preizkušanje FAO-razredov 500–700 poteka v Ajdovščini in

Biljah, preizkušanje silažnih hibridov pa v Jabljah in Rakičanu.

### 1.3. Razvojne značilnosti hibridov

#### Dolžina rastne dobe

Zelo pomembna lastnost vsakega hibrida koruze je dolžina rastne dobe in s tem povezana pripadnost določenemu zrelostnemu razredu po mednarodni FAO-klasifikaciji. Posredni pokazatelj za dolžino rastne dobe je tudi čas metličenja in svilanja.

#### Višina rastlin

Višini rastlin koruze do vrha metlice in do baze storža ne sodita med pomembnejše gospodarske lastnosti hibridov koruze. Praviloma višina rastlin narašča z daljšo rastno dobo. Višje rastline imajo navadno več listne mase, kar posredno kaže na večji potencial za pridelek zrnja in zelinja. Na splošno so višje rastline manj odporne na lom in poleganje. Visok nastavek baze storža na steblu poveča občutljivost hibridov koruze za lom rastlin. Ta se povečuje tudi z večjo gostoto posevka koruze.

#### Odpornost proti lomu in poleganju rastlin

Odpornost proti lomu in poleganju rastlin je pomembna lastnost, ki jo moramo upoštevati predvsem pri pridelavi zrnja. Večji delež storžev polegljih in pod storžem zlomljenih rastlin zgnije pred spravilom ali pa jih kombajn ne pobere. Vzroka za poleganje in lom koruznih rastlin so lahko veter in/ali glivične bolezni stebla, v prvi vrsti fuzarioze. Na lom in poleganje odpornejši hibridi imajo močnejše steblo in pogosto tudi večji delež vlaknin v njem. Hibridi, pri katerih je ta lastnost močneje izražena, so manj primerni za pridelavo silaže, ker je njena prebavljaljivost slabša. Občutljivost za lom rastlin se povečuje z višino, še posebno pri tistih hibridih, ki imajo visok nastavek storža.

## 1.4. Pridelek

### Vlaga zrnja ob spravilu

Je pomemben pokazatelj, ki neposredno vpliva na ekonomiko pridelovanja koruze za zrnje. Novejši hibridi imajo praviloma daljši vegetativni razvoj, vlaga zrnja ob spravilu pa je na ravni starejših hibridov. To je rezultat hitrejšega sproščanja vode iz zrnja. Vlaga ob spravilu je dober pokazatelj dolžine rastne dobe v primeru, ko je bilo spravilo opravljeno pri vlagi zrnja od 25 do 30 %. Po tej vsebnosti lahko primerjamo med sabo le hibride z enakim tipom zrnja (iz klenih zrn se voda sprošča pomembno počasneje kot iz moknatih).

### Pridelek zrnja

Potencial za količino pridelka je genetsko zasnovan in je skupni rezultat vseh agronomskih lastnosti hibridov koruze ter zunanjih dejavnikov rasti in razvoja koruze. Med zadnjimi imajo največji vpliv za doseganje genetskega potenciala podnebne in talne razmere ter izvedeni agrotehnični ukrepi. Potencial za višino pridelka se povečuje z dolžino rastne dobe oziroma zrelostnim razredom hibridov, nanj pa vplivata tudi način hibridizacije in tip zrnja.

## 1.5. Tolerantnost oz. odpornost hibridov na najpomembnejše gospodarske bolezni in škodljivce

### Odpornost proti bulavi sneti

Bulava snet je glivična bolezen, ki napada vse dele koruzne rastline. V tleh je stalno prisotna. Najugodnejše razmere za njen razvoj so vlažno in toplo vreme (ob pridelavi koruze v monokulturi ali ozkem kolobarju). Posledica močnejšega napada rastlin z bulavo snetjo je zmanjšana količina in kakovost pridelka.

### Odpornost proti boleznim listov

Najpogostejša bolezen listov v naših rastnih razmerah je koruzna progavost. Navadno se

pojavi, ko je koruza v fazi od mlečne do voščene zrelosti. Močan in zgoden napad lahko povzroči gospodarsko škodo tako na posevkih, namenjenih pridelavi zrnja, kot silaži. Intenzivnost napada se stopnjuje v toplih in vlažnih rastnih razmerah, na tleh, zasičenih z vodo, in v slabo prevetrenih legah. Med hibridi so zelo velike razlike v odpornosti na koruzno progavost.

### Odpornost proti koruzni vešči in molju

Koruzna vešča pri intenzivnem napadu lahko z izjedanjem steba in storžev povzroči povečani lom rastlin in okuženost storžev s plesnimi. Koruzni molj je nevaren škodljivec predvsem v toplih pridelovalnih območjih (Primorska) in povzroča škodo tako pred spravilom kot v času skladiščenja zrnja. Med hibridi se pojavljajo razlike v odpornosti na oba.

### Odpornost proti boleznim storža

V naših rastnih razmerah najpogosteje povzročajo bolezni storža glive iz rodu *Fusarium*. Okužbe z njimi so odvisne od pridelovalnih razmer, predvsem od temperature in vlažnosti, ter od kolobarja in gnojenja. Na okužbe vpliva tudi genotip koruze in zrelost pri spravilu. Napad in poškodbe rastlin zaradi koruzne vešče lahko pomembneje povečajo delež okuženih storžev, še posebno v toplejših pridelovalnih območjih, kjer ima ta škodljivec dve generaciji na leto. Prav tako lahko neprimerno skladiščenje ne dovolj suhih okuženih storžev ali zrnja močno pospeši razvoj okužbe (tudi z glivami *Aspergillus flavus*) in tvorbo mikotoksinov. Med hibridi obstajajo razlike v odpornosti na bolezni storžev.

## 1.6. Rodnostne skupine

Za lažje razumevanje rodnostnih skupin navajamo legendo oznak: **za rodnost** (glede na povprečni pridelek vseh sort v posameznih poskusih):

**I** – najmanj za LSD večji pridelek,

**II/1** – najmanj za polovico LSD večji pridelek,

**II/2** – do polovice LSD večji ali manjši pridelek,

**II/3** – najmanj za polovico LSD manjši pridelek,

**III** – najmanj za LSD manjši pridelek.

Hibridi z najvišjo oznako na posameznem poskusu so imeli statistično značilno največje pridelke.

**LSD (0,05)** – najmanjša pomembna razlika med sortami in povprečjem poskusa pri 95-% verjetnosti: izračun po Behrensiju.

## 1. ZELO ZGODNJI HIBRIDI / very early hybrids (FAO 100–200)

Lokacija/location: Jablje		Koruza z зрње (FAO 100)					
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 100)					
Prejšnji posevek:		soja					
Gnojenje:		18 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O					
Škopljene:		Laudis 2,25 /ha + Equip 1,8 l/ha					
Gostota setve:		95,918 rastlin/ha					
Zasnova poskusa:		setev: 05.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 29.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>					
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT					
Ime hibrida	Datum metičenja	Vrijina	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagz зрњa	Zrnje s 14% vlago
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Rodnoštna skupina
		cm	cm	%	%	t/ha	Yield category
P7054	23. 7.	234	84	1,9	0,6	23,2	8,9
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT					
Ime hibrida	Datum metičenja	Vrijina	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagz зрњa	Zrnje s 14% vlago
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Rodnoštna skupina
		cm	cm	%	%	t/ha	Yield category
P7054	23. 7.	234	84	1,9	0,6	23,2	8,9

Lokacija/location: Maribor		Koruza z зрње (FAO 100)					
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 100)					
Prejšnji posevek:		ozimni ječmen					
Gnojenje:		106 kg/ha N (v 2 obrokih), 75 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 75 kg/ha K <sub>2</sub> O					
Škopljene:		Adengo 0,44 /ha					
Gostota setve:		95,918 rastlin/ha					
Zasnova poskusa:		setev: 26.04.2019, vznik: 04.05.2019, spravilo: 15.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>					
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT					
Ime hibrida	Datum metičenja	Vrijina	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagz зрњa	Zrnje s 14% vlago
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Rodnoštna skupina
		cm	cm	%	%	t/ha	Yield category
P7054	15. 7.	234	84	0,0	0,0	19,5	14,26
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT					
Ime hibrida	Datum metičenja	Vrijina	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagz зрњa	Zrnje s 14% vlago
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Rodnoštna skupina
		cm	cm	%	%	t/ha	Yield category
P7054	15. 7.	234	84	0,0	0,0	19,5	14,26

Lokacija/location: Novo mesto		Koruza za zrnje (FAO 100)									
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 100)									
Prejšnji posevek:	ozimni ječmen	Previous crop:	winter barley								
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O								
Škopljeneje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha								
Gostota setve:	95.918 rastlin/ha	Plant density:	95.918 plants/ha								
Zasnova poskusa:	setev: 22.05.2019, vznik: 02.06.2019, spravilo: 26.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial/layout:	sowing: 22.05.2019, emergence: 02.06.2019 harvest: 26.11.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19.6 m <sup>2</sup>								
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT									
Ime hibrida	Datum metičenja	Vršina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagazrnja	Zrnje s 14% vlago	Rodnoštasupina	Ustilago maydis	Helminthosporium turticum	BOLEZEN/DISEASE	
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Grain moisture	Yield category	na storžu on cob		
P7054	19.7.	240	85	4,3	0,0	%	%	t/ha	%	1-9 1=brez/without	1-9 1=brez/without
										0,0	3
											3

Lokacija/location: Rakičan		Koruza za zrnje (FAO 100)									
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 100)									
Prejšnji posevek:	ozimna pšenica	pšenica									
Gnojenje:	208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	200 kg/ha N (in 3 rations), 90 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 130 kg/ha K <sub>2</sub> O								
Škopljeneje:	Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha								
Gostota setve:	95.918 rastlin/ha	Plant density:	95.918 plants/ha								
Zasnova poskusa:	setev: 25.04.2019, vznik: 03.05.2019, spravilo: 01.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial/layout:	sowing: 25.04.2019, emergence: 03.05.2019 harvest: 01.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19.6 m <sup>2</sup>								
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT									
Ime hibrida	Datum metičenja	Vršina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagazrnja	Zrnje s 14% vlago	Rodnoštasupina	Ustilago maydis	Helminthosporium turticum	BOLEZEN/DISEASE	
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Grain moisture	Yield category	na storžu on cob		
P7054	5.7.	275	110	2,0	0,3	%	%	t/ha	%	1-9 1=brez/without	1-9 1=brez/without
										2,0	3
											2

## 2. ZGODNJI HIBRIDI / early hybrids (FAO 200–300)

Lokacija/location: Jablje		Koruza za zrnje (FAO 200) Grain maize (FAO 200)										
Leto/year:	2019	soja	Previous crop: soybean		Fertilization: 181 kg/ha N (in 3 rations), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O		Spraying: Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha		Plant density: 89.796 plants/ha		Sowing: 05.06.2019, emergence: 09.06.2019 harvest: 29.11.2019	
Prejšnji posevek:		Gnojenje:	181 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O									
Škrupljenje:	Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha	Škrupljenje:	89.796 rastlin/ha									
Gostota setve:	setev: 05.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 29.11.2019	Zasnova poskusa:	naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>									
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT										BOLEZEN/DISEASE	
Ime hibrida	Datum metičenja	Vršina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlažna zrnja	Zrnje s 14% vlago	Rodnoštna skupina	Ustilago maydis	Helminthosporium turicum	Ostrinia nubilalis		
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Yield category	on cob	na storžu			
	cm	cm	%	%	%	t/ha				%	1-9 1-brz/without	
PR9R20	24.7.	238	78	3,2	0,0	26,3	13,01	10,68	1/2	0,0	3	
STABIL	22.7.	278	97	6,9	1,0	25,8	12,61	10,45	1/2	0,0	3	
SY FANATIC	25.7.	242	86	10,7	1,0	25,6	12,19	9,51	1/2	0,0	3	
LG 30.220	22.7.	217	76	7,2	1,3	25,0	10,20	8,85	1/3	0,0	3	
Povprečje/mean LSD (0,05)							9,87	1,88				

Lokacija/location: Maribor		Koruza za zrnje (FAO 200)		Grain maize (FAO 200)	
Leto/year: 2019					
Prejšnji posevak:	soja	Previous crop:	soybean		
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O		
Škropiljenje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha		
Gostota setve:	89.796 rastlin/ha	Plant density:	89.796 plants/ha		
Zasnova poskusna:	setev: 26.04.2019, vznik: 04.05.2019, spravilo: 15.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Sowing:	26.04.2019, emergence: 04.05.2019 harvest: 15.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>		
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT		PRIĐELEK/YIELD	
Ime hibrida	Datum metičenja	Vrhina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagazrnja Zrnje s 14% vlago Rodnostna skupina
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break Lodging	Grain moisture Grain with 14% Yield category
	cm	cm	%	%	t/ha
					%
LG 30.220	15. 7.	214	76	4,2	1,6
STABIL	18. 7.	278	99	1,5	3,8
SY FANATIC	18. 7.	246	87	0,3	1,0
PR39R20	18. 7.	237	76	1,2	0,3
Povprečje/mean					15,10
LSD (0,05)					1,11

Lokacija/location: Novo mesto		Koruza za zrnje (FAO 200)		Grain maize (FAO 200)							
Leto/year: 2019											
Prejšnji posevnik:	ozimni ječmen										
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O										
Škropiljenje:	Adengo 0,44 l/ha										
Gostota setve:	89.796 rastlin/ha										
Zasnova poskusna:	setev: 22.05.2019, vznik: 02.06.2019, spravilo: 26.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>										
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	Veličina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagazrnja						
Ime hibrida	Datum metičenja	Višina	Height	Break	Zrnje s 14% vlago						
Hybrid name	Date of tasseling	cm	cm	Lodging	Grain moisture						
		%	%	%	Grain with 14% moisture						
				t/ha	Yield category						
					%						
					1=brez/without						
					1=turicum						
					na storžu on cob						
					%						
					1=brez/without						
					1=turicum						
LG 30.220	21.7.	245	90	1,1	0,0	23,3	10,17	II/2	0,0	2	1
PR39R20	22.7.	240	70	0,0	0,0	24,8	9,71	II/2	0,0	2	1
SY FANATIC	22.1.	275	100	0,6	0,0	25,0	9,61	II/2	0,0	4	1
STABIL	22.7.	270	85	0,9	0,0	22,9	9,37	II/2	0,0	3	1
Povprečje/mean						9,72					
LSD (0,05)						1,27					

Lokacija/location: Rakičan		Koruza za zrnje (FAO 200)		Grain maize (FAO 200)	
Leto/year: 2019		pšenica		Previous crop:	
Prejšnji posevek:	ozimna pšenica	200 kg/ha N (in 3 rations), 90 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 130 kg/ha K <sub>2</sub> O		Fertilization:	
Gnojenje:	208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O			Spraying:	Adengo 0.44 l/ha, Banvel 0.5 l/ha
Škopljeneje:	Adengo 0.44 l/ha, Banvel 0.5 l/ha			Plant density:	89.796 plants/ha
Gostota setve:	89.796 rastlin/ha				
Zasnova poskusa:	setev: 25.04.2019, vznik: 03.05.2019, spravilo: 01.10.2019			sowing: 25.04.2019, emergence: 03.05.2019 harvest: 01.10.2019	
naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>				randomized block design in 4 repetitions, plot size 19.6 m <sup>2</sup>	
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT		PRIĐELEK/YIELD	
Ime hibrida	Datum metičenja	Vršina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagazrnja
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Break	Lodging	Zrnje s 14% vlago
	cm	cm	%	%	Grain moisture
					Grain with 14% moisture
				t/ha	Yield category
					%
					1=brez/without
					1=turicum
					na storžu on cob
					%
					1=brez/without
					1=turicum
PR39R20	4.7.	276	111	1,9	0,3
STABIL	5.7.	294	114	3,7	0,0
SY FANATIC	3.7.	250	99	3,6	0,0
Lg 30.220	3.7.	254	104	5,1	0,0
Povprečje/mean					10,12
LSD (0,05)					0,79

### 3. SREDNJE ZGODNJI HIBRIDI / middle early hybrids (FAO 300–400)

Lokacija/location: Jablje		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus A) Grain maize (FAO 300, trial A)																
Leto/year: 2019	Hybrid name	Prejšnji posevek: Gnojenje: Štropiljenje: Gostota setve: Zasnova poskusa:	soja 181 kg/ha N (v 3 obroki), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O Laudis 2,25 l/ha + Equip 1,8 l/ha 85,714 rastlin/ha setev: 05.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 29.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>		Previous crop: soybean Fertilization: Laudis 2,25 l/ha + Equip 1,8 l/ha Plant density: 85,714 plants/ha		sowing: 05.06.2019, emergence: 09.06.2019 harvest: 29.11.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>		Trial layout: PRIDELEN/YIELD		BOLEZEN/DISEASE							
HIBRID/HYBRID	Ime hibrida	Datum metičenja Date of tasseling	Vršina Height	Vršina do baze storžev Height up to the ear	Lom Break	Poleg Lodging	Vlažna zrnja Grain moisture	Zrnje s 14% vlagajo Grain with 14% moisture	Rodnoščna skupina Yield category	na storžu on cob	%	%	%	%	%	1-9 brez/without	1-9 brez/without	
Hybrid name			cm	cm	%	%	%	t/ha										
FERRIXX		3. 8.	283	115	4,9	0,0	28,7	14,44	-	-	0,3	2				2		
DKC 4569		2. 8.	274	111	2,8	0,6	29,6	13,85	-	-	0,0	3				2		
AURELIO (DKC 4943)		1. 8.	280	111	8,8	0,0	29,6	13,67	-	-	0,0	4				3		
SY PHOTON		28. 7.	267	101	2,4	0,7	27,6	13,66	-	-	0,0	2				2		
ALSO (DKC 4431)		27. 7.	269	111	3,7	0,0	27,5	13,58	II/1	II/1	0,0	2				2		
DKC 4717		2. 8.	275	115	1,9	0,3	30,6	13,43	II/1	II/1	0,0	2				2		
SY DARTONA		1. 8.	279	108	4,6	1,5	31,7	13,34	II/1	II/1	0,0	2				2		
FISSIXX		28. 7.	258	109	4,0	0,3	27,3	13,21	II/1	II/1	0,0	2				2		
PR37N01		1. 8.	261	104	3,1	0,0	27,6	12,88	II/2	II/2	0,0	3				2		
KWS 2370 CC		1. 8.	290	120	5,8	2,1	26,7	12,57	II/2	II/2	0,0	3				2		
LIPEXX		28. 7.	248	94	1,9	0,3	27,4	12,45	II/2	II/2	0,0	4				2		
SY ZEPHIR		30. 7.	283	146	3,1	0,3	29,2	12,39	II/2	II/2	0,0	2				2		
KWS SOLFERINO		1. 8.	278	112	4,6	0,0	27,5	12,33	II/2	II/2	0,0	2				2		
LG 30.325		3. 8.	242	92	4,6	0,0	27,4	12,00	II/2	II/2	0,3	3				2		
P9400		31. 7.	272	111	4,2	2,3	26,3	11,93	II/2	II/2	0,0	2				2		
ADEVEX		26. 7.	284	110	2,3	0,3	28,8	11,86	II/3	II/3	0,0	3				2		
DKC 4351		2. 8.	283	102	6,0	0,6	29,8	11,83	II/3	II/3	0,0	3				2		
ARNO (DKC 3939)		26. 7.	278	113	3,4	0,3	27,8	11,80	II/3	II/3	0,0	3				2		
P8567		28. 7.	265	110	3,7	0,0	24,9	11,73	II/3	II/3	0,0	3				2		
FIGARO KWS		21. 7.	262	112	3,8	0,0	25,5	11,73	II/3	II/3	0,3	2				2		
FEROXXY		1. 8.	251	99	3,0	0,0	29,5	11,69	II/3	II/3	0,0	2				2		
SY KREON		31. 7.	269	95	1,0	0,0	26,4	11,66	II/3	II/3	0,0	2				2		
OS 3114		1. 8.	267	101	6,9	12,2	32,0	11,27	III	III	0,0	2				2		
RONALDINIO		27. 7.	239	93	2,4	1,2	28,3	9,76	III	III	0,0	4				3		
Povprečje/mean																12,46		
LSD (0,05)																1,19		

Lokacija/location: Jablje		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus B)									
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 300, trial B)									
		Agricultural Institute of Slovenia									
Prejšnji posevek:	soja	Previous crop:	soybean	Fertilization:	181 kg/ha N (in 3 rations), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O	Spraying:	Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha	Plant density:	85.714 plants/ha	sowing:	05.06.2019, emergence: 09.06.2019 harvest: 29.11.2019
Gnojenje:	181 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O										
Škropiljenje:	Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha										
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha										
Zasnova poskusa:	setev: 05.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 29.11.2019										
	naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>										
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	Datum metičenja Date of tasseling	Vrijina Height	Vrijina do baze storžev Height up to the ear	Lom Break	Poleg Lodging	Vlagatnja Grain moisture	Zrnje s 14% vlago Grain with 14% moisture	Rodnošč skupina	BOLEZEN/DISEASE	
Ime hibrida Hybrid name		cm	cm	%	%	%	t/ha	t/ha	Yield category		
DRASTER	3. 8.	277	105	5,2	0,6	29,3	13,76	—	0,3	3	2
INEDIXX	1. 8.	242	99	6,9	0,9	27,4	13,16	II/1	0,3	3	2
KAMARIA	2. 8.	245	99	2,1	0,3	28,1	13,07	II/1	0,0	3	2
INCLUSIV	3. 8.	261	89	6,3	0,3	33,4	12,96	II/1	0,0	2	2
KASHMIR	3. 8.	266	105	9,1	1,6	29,6	12,89	II/1	0,3	3	3
EXCLUSIV	30. 7.	278	106	7,9	2,6	27,3	12,45	II/2	0,0	3	2
KOLETIS	29. 7.	246	90	5,0	1,5	27,2	12,41	II/2	0,0	2	2
GLUNANDO	29. 7.	264	98	1,8	0,0	27,0	12,31	II/2	0,0	3	2
AJOWAN	31. 7.	252	91	5,1	0,9	29,3	11,98	II/2	0,0	3	2
KARLAXX	27. 7.	262	94	5,2	0,9	28,7	11,63	II/3	0,0	3	2
HIMALAYAXX	1. 8.	254	86	6,7	2,7	26,6	11,53	II/3	0,0	3	2
OLEK	1. 8.	253	95	6,2	0,7	29,4	11,00	III	0,0	3	2
KWS SIMPATICO	29. 7.	272	105	5,0	4,5	32,1	10,86	III	0,3	2	2
Porprečje/mean		12,31									
LSD (0,05)		1,01									

Lokacija/location: Jablje		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus C)		Kmetijski inštitut Slovenije							
Leto/year:	2019	Grain maize (FAO 300, trial C)		Agricultural Institute of Slovenia							
Prejšnji posevek:	soja	Previous crop:	soybean								
Gnojenje:	181 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	181 kg/ha N (in 3 rations), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O								
Škopiljenje:	Laudis 2,25 l/ha + Equip 1,8 l/ha	Spraying:	Laudis 2,25 l/ha + Equip 1,8 l/ha								
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density:	85.714 plants/ha								
Zasnova poskusa:	setev: 05.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 29.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial layout:	sowing: 05.06.2019, emergence: 09.06.2019 harvest: 29.11.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>								
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIDELEK/YIELD	BOLEZEN/DISEASE								
Ime hibrida	Datum metičenja Date of tasseling	Vrhina Height	Vrhina do baze storžev Height up to the ear	Poleg Break	Lodging	Grain moisture	Grain with 14% moisture	Rodnoščna skupina Yield category	Ustilačko maydis na storžu on cob	Helminthosporium turicum	Östrinia nubilalis
Hybrid name	Date of tasseling	cm	cm	%	%	%	t/ha		%	1-9 1=brez/without	1-9 1=bez/without
P9363	3. 8.	263	102	4,3	2,6	28,4	12,22	-	0,0	2	2
P9234	1. 8.	250	106	1,2	1,5	27,5	12,01	-	0,0	2	2
SY SENKO	4. 8.	270	104	3,2	0,3	33,8	12,01	-	0,0	2	2
P9575	4. 8.	265	111	3,0	0,0	34,3	11,63	II/1	0,0	2	2
FUTURIXX	3. 8.	267	107	12,7	0,0	28,4	11,51	II/1	0,0	2	4
SY ARIOSO	1. 8.	242	95	7,3	1,3	27,3	11,44	II/1	0,0	2	3
SY ORPHEUS	5. 8.	278	110	8,8	1,3	28,9	11,22	II/2	0,0	2	2
SY ZOAN	5. 8.	277	101	4,3	0,3	34,2	10,98	II/2	0,0	2	3
SY CHORINTUS	1. 8.	250	94	4,1	2,2	26,2	10,76	II/2	0,0	2	2
SIXXTUS	29. 7.	245	98	11,4	0,0	27,3	10,32	II/2	0,0	2	3
LG 33.50	1. 8.	254	98	10,1	0,0	33,1	10,31	II/2	0,0	2	3
NS 3022	4. 8.	275	96	2,8	4,7	33,0	9,65	II/3	0,0	2	2
NS 3023	5. 8.	280	105	7,0	0,3	39,7	8,92	III	0,0	2	3
SMARAGD	4. 8.	240	91	4,7	0,3	32,1	8,76	III	0,0	3	2
P9048	2. 8.	270	110	10,5	1,2	29,3	8,63	III	0,0	2	3
Povprečje/mean		10,69		LSD (0,05)		1,23					

Lokacija/location: Maribor		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus A)		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus A)								
Leto/year:	2019	Hybrid name	soja	Hybrid name	Grain maize (FAO 300, trial A)							
Prejšnji posevek:		Previous crop:	soybean	Previous crop:	soybean							
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O							
Škopljjenje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha							
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density:	85.714 plants/ha	Plant density:	85.714 plants/ha							
Zasnova poskusa:	setev: 26.04.2019, vznik: 04.05.2019, spravilo: 15.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial layout:	sowing: 26.04.2019, emergence: 04.05.2019 harvest: 15.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19.6 m <sup>2</sup>	Trial layout:	sowing: 26.04.2019, emergence: 04.05.2019 harvest: 15.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19.6 m <sup>2</sup>							
Hybrid/Hybrid	RASTLINA/PLANT	PRIDELek/YIELD	BOLEZEN/DISEASE									
Ime hibrida	Datum metiljenja Date of tasseling	Vrijina do baze storžev Height up to the ear	Lom Break	Poleg Lodging	Vlažna zrnja Grain moisture	Zrnje s 14% vlago Grain with 14% moisture	t/ha	Rodnošča skupina Yield category	Ustilačo maydis Helminthosporium turricanum	na storžu on cob	Bolezni % 1=brez/without 1=bez/without	Bolezni % 1=brez/without 1=bez/without
Hybrid name	cm	cm	%	%	%	%	t/ha					
SY PHOTON	21.7.	267	101	0,9	0,6	25,8	17,13	-	0,0	2	2	2
AURELIO (DKC 4943)	21.7.	280	111	0,6	0,3	26,0	17,03	-	0,0	3	3	8
DKC 4569	21.7.	274	111	0,9	0,0	25,4	16,99	-	0,3	3	3	4
DKC 4351	20.7.	283	102	1,5	2,1	25,5	16,74	-	0,0	3	3	8
SY DARTONA	23.7.	279	108	1,3	0,0	25,7	16,46	-	0,0	3	3	2
ALSO (DKC 4431)	19.7.	269	111	0,6	0,0	25,2	16,12	-	0,0	3	3	4
SY ZEPHIR	22.7.	283	146	1,4	5,4	30,4	15,38	II/1	0,0	2	2	1
OS 3114	19.7.	267	101	2,0	3,8	25,7	15,35	II/1	1,4	6	6	3
FISSIXX	19.7.	258	109	1,6	2,5	26,1	15,31	II/1	1,9	5	5	2
DKC 4717	20.7.	275	115	0,0	0,3	24,9	15,26	II/2	0,0	3	3	5
KWS 2370 CC	20.7.	290	120	2,2	1,2	22,8	15,24	II/2	0,0	5	5	4
ADEVEY	19.7.	284	110	0,7	1,0	26,5	15,18	II/2	0,0	7	7	3
P8567	19.7.	265	110	1,2	0,9	23,3	15,10	II/2	0,9	6	6	2
LIPEXX	19.7.	248	94	3,9	2,1	24,1	14,94	II/2	0,3	7	7	5
FEROXXY	19.7.	251	99	1,2	1,2	24,3	14,80	II/2	0,0	3	3	7
ARNO (DKC 3939)	18.7.	278	113	1,5	2,1	25,3	14,79	II/2	0,0	4	4	8
KWS SOFFERINO	22.7.	278	112	0,9	0,3	24,9	14,62	II/2	0,0	6	6	5
PR37N01	28.7.	256	106	0,6	0,6	24,6	14,05	II/3	0,0	6	6	2
FERARIXX	20.7.	283	115	3,4	2,5	24,9	14,04	II/3	0,0	4	4	2
LG 30.325	25.7.	242	92	2,6	0,7	24,2	14,00	II/3	1,0	5	5	8
P9400	27.7.	238	107	0,4	0,0	25,4	13,16	III	0,0	7	7	2
SY KREON	18.7.	256	93	0,4	0,0	25,3	12,22	III	0,0	4	4	3
RONALDINIO	22.7.	222	93	0,3	0,9	24,8	11,02	III	0,0	8	8	9
FIGARO KWS	24.7.	226	98	2,0	0,0	22,4	9,97	III	0,0	6	6	2
Povprejje/mean									14,79			
LSD (0,05)									0,96			

Lokacija/location: Maribor		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus B)									
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 300, trial B)									
Prejšnji posevek:	soja	Previous crop: soybean									
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization: 120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O									
Škropiljenje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying: Adengo 0,44 l/ha									
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density: 85.714 plants/ha									
Zasnova poskusa:	setev: 26.04.2019, vznik: 04.05.2019, spravilo: 15.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	sowing: 26.04.2019, emergence: 04.05.2019 harvest: 15.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>									
HIBRID/HYBRID	RASTUNA/PLANT	Datum metičenja Date of tasseling	Veličina Height	Veličina do baze storžev Height up to the ear	Lom Break	Poleg Lodging	Vlažnost Grain moisture	Zrnje s 14% vlago Grain with 14% moisture	Rodnošč skupina	BOLEZEN/DISEASE	
Ime hibrida Hybrid name		cm	cm	%	%	%	t/ha	t/ha	Yield category	Ustilago maydis Helminthosporium turicum	
									1=bez/without 1-bez/without	na stozu on cob	
									%	1-9 1-bez/without	
									1-9 1-bez/without	1-9 1-bez/without	
KOLETIS	18. 7.	246	90	1,2	6,1	25,5	11,14	-	0,6	4	6
KWS SIMPATICO	23. 7.	272	105	0,9	0,0	26,1	10,74	-	0,3	8	8
INEDIXX	20. 7.	242	99	0,9	1,5	24,1	9,97	-	0,3	5	7
AJOWAN	21. 7.	252	91	0,3	0,6	29,9	9,86	II/1	0,0	5	3
INCLUSIV	20. 7.	261	89	0,6	0,3	25,0	9,74	II/1	1,5	4	3
KASHMIR	22. 7.	266	105	2,8	0,6	29,5	9,48	II/2	0,0	6	2
GLUNANDO	19. 7.	264	98	0,6	0,3	26,5	9,47	II/2	0,3	5	8
EXCLUSIV	22. 7.	278	106	3,8	0,9	23,6	9,21	II/2	0,0	4	4
HIMALAYAXX	22. 7.	254	86	1,5	1,2	26,1	9,18	II/2	0,0	8	8
KAMARIA	20. 7.	245	99	2,0	1,3	26,5	8,59	III	0,0	5	8
KARLAXX	18. 7.	262	94	1,6	1,0	24,6	8,48	III	0,0	8	7
DRAGSTER	24. 7.	277	105	0,6	0,9	26,2	8,11	III	0,0	3	2
OLEK	23. 7.	253	95	1,5	0,0	26,8	6,66	III	0,0	5	8
Povprečje/mean LSD (0,05)									9,23		
									0,59		

Lokacija/location: Maribor		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus C)		Kmetijski inštitut Slovenije									
Leto/year:	2019	Grain maize (FAO 300, trial C)		Agricultural Institute of Slovenia									
Prejšnji posevek:	soja	Previous crop:	soybean										
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O										
Škopljeneje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha										
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density:	85.714 plants/ha										
Zasnova poskusa:	setev: 26.04.2019, vznik: 04.05.2019, spravilo: 15.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial layout:	sowing: 26.04.2019, emergence: 04.05.2019 harvest: 15.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>										
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIDELEK/YIELD	BOLEZEN/DISEASE										
Ime hibrida	Datum metičenja Date of tasseling	Vrhina Height	Vrhina do baze storžev Height up to the ear	Poleg Lodging	Vlag zrnja Grain moisture	Zrnje s 14% vлаго <sup>a</sup> Grain with 14% moisture	Rodnostna skupina Yield category	Ustilačko maydis Helminthosporium turicum	Ostrinija nubilatris na storžu on cob	%	1-9 1=brez/without	1-9 1=bez/without	
Hybrid name	Date of tasseling	cm	cm	%	%	t/ha				%			
P9363	25.7.	263	102	0,6	0,6	27,5	18,53	-	-	0,3	2	3	
SY CHORINTUS	22.7.	250	94	2,1	0,9	24,3	16,54	-	-	0,0	4	7	
P9575	19.7.	265	111	1,2	0,9	30,6	16,42	-	-	0,0	3	2	
SY ORPHEUS	24.7.	278	110	2,0	0,6	29,4	16,16	II/1	II/1	0,0	3	2	
SY ZOAN	26.7.	277	101	1,5	0,9	42,2	15,76	II/1	II/1	1,5	2	2	
P9234	22.7.	250	106	1,9	0,3	26,5	15,58	II/2	II/2	0,0	4	8	
SY SENKO	24.7.	270	104	0,9	1,5	38,2	15,50	II/2	II/2	2,4	4	2	
SMARAGD	23.7.	240	91	0,6	0,6	28,8	15,18	II/2	II/2	0,0	3	3	
FUTURIXX	21.7.	267	107	1,3	0,6	27,6	14,90	II/2	II/2	0,0	3	5	
SIXXTUS	22.7.	245	98	1,4	0,3	26,5	14,90	II/2	II/2	0,3	3	8	
SY ARIOSO	22.7.	242	95	2,1	2,1	26,9	14,77	II/2	II/2	0,3	5	7	
LG 33.50	21.7.	254	98	0,3	0,3	26,1	14,39	II/3	II/3	0,0	4	3	
NS 3022	24.7.	275	96	1,2	2,4	30,1	13,28	III	III	0,0	6	3	
NS 3023	24.7.	280	105	0,9	0,0	41,9	13,26	III	III	1,9	2	2	
P9048	23.7.	270	110	2,1	0,3	28,6	11,29	III	III	0,0	3	3	
Povprečje/mean		15,10											
LSD (0,05)		1,12											

Lokacija/location: Novo mesto		Koruza za zrno (FAO 300, poskus A)										Koruza za zrno (FAO 300, poskus A)										
Prejšnji posevek:	ozimni ječmen	Previous crop:					winter barley					Previous crop:					winter barley					
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:					120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O					Fertilization:					120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O					
Škopljjenje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:					Adengo 0,44 l/ha					Spraying:					Spraying:					
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density:					85.714 plants/ha					Plant density:					Plant density:					
Zasnova poskusa:	setev: 22.05.2019, vznik: 02.06.2019, spravilo: 26.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial layout:					sowing: 22.05.2019, emergence: 02.06.2019 harvest: 26.11.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>					Trial layout:					Trial layout:					
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT										RASTLINA/PLANT										BOLEZEN/DISEASE	
Ime hibrida	Datum metiljenja	Veličina	Višina do baze storžev	Lom	Poleg	Lodging	Grain moisture	Vlažna zmija	Zmije s 14% vlago	Rodnošča skupina	Ustilago maydis	Helminthosporium turficum	Ostrinia nubilalis	na storžu na cob	1-9 brez/without	1-9 brez/without	1-9 brez/without	1-9 brez/without	1-9 brez/without	1-9 brez/without	1-9 brez/without	
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging		%	t/ha	Yield category					%								
SY ZEPHIR	26. 7.	296	111	0,0	0,0	23,8	15,13	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	2	1	1	1	1	1	1	1	
DKC 4569	29. 7.	281	95	0,0	0,0	23,2	15,12	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	4	1	1	1	1	1	1	1	
DKC 4717	27. 7.	288	104	0,0	0,0	24,8	14,71	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	2	1	1	1	1	1	1	1	
ALSO (DKC 4431)	26. 7.	293	110	0,0	0,0	23,3	14,60	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	2	1	1	1	1	1	1	1	
AURELIO (DKC 4943)	29. 7.	275	103	0,0	0,0	24,0	14,15	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	2	1	1	1	1	1	1	1	
DKC 4351	29. 7.	269	94	0,0	0,0	22,9	12,96	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
ARNO (DKC 3939)	24. 7.	275	99	0,0	0,0	24,3	12,84	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	4	1	1	1	1	1	1	1	
SY DARTONA	28. 7.	286	111	0,0	0,0	23,9	12,74	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	2	1	1	1	1	1	1	1	
FIGARO KWS	20. 7.	300	110	0,0	0,0	22,7	12,64	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
OS 3114	25. 7.	283	101	0,0	0,0	24,2	12,61	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	4	1	1	1	1	1	1	1	
FISSIXX	27. 7.	284	98	0,0	0,0	23,3	12,40	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	4	1	1	1	1	1	1	1	
P8567	27. 7.	276	95	0,0	0,0	22,5	12,37	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
FEROXXY	25. 7.	275	99	0,0	0,0	18,7	12,18	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
SY Photon	26. 7.	281	100	0,0	0,0	23,2	12,16	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
FERARIXX	28. 7.	296	105	0,0	0,0	24,8	12,13	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
LIPEXX	24. 7.	270	103	0,0	0,0	23,6	12,11	II/2	II/2	0,0	0,0	0,0	0,0	4	1	1	1	1	1	1	1	
KWS SOFFERINO	28. 7.	280	104	0,0	0,0	22,9	12,00	II/3	II/3	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
PR37NO	18. 7.	293	110	0,6	0,0	23,5	11,91	II/3	II/3	0,0	0,0	0,0	0,0	5	2	2	2	2	2	2	2	
P9400	26. 7.	289	111	0,0	0,0	23,6	11,79	II/3	II/3	0,0	0,0	0,0	0,0	4	2	2	2	2	2	2	2	
ADEVEY	23. 7.	280	106	0,0	0,0	23,3	11,44	III	III	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
KWS 2370 CC	27. 7.	278	100	0,0	0,0	22,5	11,36	III	III	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
RONALDINIO	20. 7.	285	105	0,0	0,0	23,2	8,60	III	III	0,0	0,0	0,0	0,0	3	1	1	1	1	1	1	1	
Povprečje/mean																					LSD (0,05)	
																					1,01	

Lokacija/location: Novo mesto		Koruza za zrno (FAO 300, poskus B)									
Leto/year:	2019	Grain maize (FAO 300, trial B)									
Prejšnji posevek:	ozimniječmen	Previous crop: winter barley									
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization: 120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O									
Škropiljenje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying: Adengo 0,44 l/ha									
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density: 85.714 plants/ha									
Zasnova poskusa:	setev: 22.05.2019, vznik: 02.06.2019, spravilo: 26.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	sowing: 22.05.2019, emergence: 02.06.2019 harvest: 26.11.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>									
HIBRID/HYBRID	RASTUNA/PLANT	Trial layout: PRIDELEK/YIELD									
Ime hibrida	Datum metičenja	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagatrnja	Zrnje s 14% vlago	Rodnoštna skupina	BOLEZEN/DISEASE			
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Yield category	<i>Ustilago maydis</i>	<i>Helminthosporium turicum</i>	<i>Ostrinia nubilalis</i>	
	cm	cm	%	%	%	t/ha		%	1-9 1=bez/without	1-9 1=bez/without	
AJOWAN	28.7.	291	103	0,0	0,0	25,3	13,53	-	0,0	1	2
GLUNANDO	26.7.	250	109	0,0	0,0	24,2	13,32	-	0,0	3	1
INEDIXX	29.7.	276	101	0,0	0,0	24,4	13,19	-	0,0	3	1
INCLUSIV	30.7.	280	98	0,0	0,0	25,4	13,12	-	0,0	3	2
KAMARIA	28.7.	283	109	0,0	0,0	24,1	12,93	-	0,0	2	1
OLEK	28.7.	276	99	0,0	0,0	24,5	12,67	II/1	0,0	3	1
DRASTER	29.7.	293	109	0,0	0,0	24,9	12,55	II/2	0,0	2	1
EXCLUSIV	28.7.	311	110	0,0	0,0	24,6	11,90	II/3	0,0	2	2
KASHMIR	25.7.	284	101	0,0	0,0	23,5	11,81	II/3	0,0	3	1
HIMALAYXX	26.7.	278	99	0,0	0,0	24,1	11,61	III	0,0	3	1
KARLAXX	26.7.	311	116	0,0	0,0	24,3	11,49	III	0,0	3	1
KOLETIS	23.7.	269	88	0,0	0,0	24,4	11,32	III	0,0	1	2
KWS SIMPATICO	25.7.	294	111	0,0	0,0	25,4	10,43	III	0,0	4	2
Povprečje/mean		12,30									
LSD (0,05)		0,62									

Lokacija/location: Novo mesto		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus C)		Kmetijski inštitut Slovenije											
Leto/year:	2019	Grain maize (FAO 300, trial C)		Agricultural Institute of Slovenia											
Prejšnji posevek:	ozimni ječmen	Previous crop:	winter barley												
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O												
Škopljeneje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha												
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density:	85.714 plants/ha												
Zasnova poskusa:	setev: 22.05.2019, vznik: 02.06.2019, spravilo: 26.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial layout:	sowing: 22.05.2019, emergence: 02.06.2019 harvest: 26.11.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>												
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIDELKE/YIELD	BOLEZEN/DISEASE												
Ime hibrida	Datum metičenja Date of tasseling	Vrhina Height	Vrhina do baze storžev Height up to the ear	Poleg Break	Lodging	Vlag zrnja Grain moisture	Zrnje s 14% vлаго <sup>a</sup> Grain with 14% moisture	Rodnostna skupina Yield category	Ustilačko maydis Helminthosporium turicum	Ustilačko maydis Helminthosporium turicum	Ostrinija nubilatris na storžu on cob	%	1-9 1-brez/without	1-9 1-brez/without	
		cm	cm	%	%	%	t/ha						%		
P9234	25.7.	280	105	0,0	0,0	23,9	15,01	I	0,0	2	0,0	1			
SY ORPHEUS	28.7.	318	121	0,0	0,0	24,9	14,10	II/1	0,0	2	0,0	1			
SY ZOAN	28.7.	301	118	0,0	0,0	30,2	13,80	II/1	0,0	1	0,0	1			
FUTURIXX	29.7.	290	108	0,0	0,0	26,0	13,21	II/2	0,0	2	0,0	2			
P9575	28.7.	291	105	0,0	0,0	24,0	13,20	II/2	0,0	2	0,0	2			
SY ARIOSO	27.7.	274	108	0,0	0,0	24,5	13,09	II/2	0,0	4	0,0	4			
P9363	26.7.	273	98	0,0	0,0	24,3	12,93	II/2	0,0	3	0,0	3			
SMARAGD	29.7.	279	100	0,0	0,0	26,0	12,85	II/2	0,0	3	0,0	3			
SIXXTUS	27.7.	274	108	0,0	0,0	24,7	12,81	II/2	0,0	3	0,0	3			
NS 3023	29.7.	294	105	0,0	0,0	28,1	12,53	II/2	0,0	1	0,0	1			
SY CHORINTUS	25.7.	293	109	0,0	0,0	25,0	12,30	II/2	0,0	2	0,0	2			
SY SENKO	28.7.	314	119	0,0	0,0	26,0	12,18	II/2	0,0	2	0,0	2			
NS 3022	29.7.	291	100	0,0	0,0	26,1	11,81	II/3	0,0	3	0,0	3			
LG 33.50	28.7.	284	105	0,0	0,0	25,2	10,67	III	0,0	4	0,0	4			
P9048	27.7.	295	126	0,0	0,0	28,3	10,66	III	0,0	2	0,0	2			
Povprečje/mean							12,74								
LSD (0,05)							1,46								

Lokacija/location: Rakičan		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus A)		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus A)				
Leto/year:	2019	Hybrid name	Grain maize (FAO 300, trial A)	Grain maize (FAO 300, trial A)	Grain maize (FAO 300, trial A)			
Prejšnji posevek:	ozimna pšenica							
Gnojenje:	208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O							
Škopljjenje:	Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha							
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha							
Zasnova poskusa:	setev: 25.04.2019, vznik: 03.05.2019, spravilo: 01.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>							
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT							
Ime hibrida	Datum metiljenja	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlag za zmja	Zmje s 14% vlago	Rodnošča skupina	BOLEZEN/DISEASE
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Lodging	Grain moisture	Grain with 14% moisture	Yield category	Bolezni/Diseases
	cm	cm	%	%	%	t/ha		
							1-9 1=brez/without	1-9 1=brez/without
DKC 4569	15. 7.	278	108	2,9	0,6	20,9	13,25	-
P8567	13. 7.	260	110	11,5	0,5	26,1	12,66	-
P9400	15. 7.	284	115	2,0	0,7	22,2	12,53	-
SY KREON	12. 7.	284	113	2,0	2,0	24,1	12,41	-
PR37N01	13. 7.	280	113	0,0	0,4	24,0	11,80	-
SY DARTONA	18. 7.	288	118	5,9	0,7	23,0	11,75	-
FERARIXX	15. 7.	279	114	3,5	0,4	21,5	10,80	II/2
FIGARO KWS	10. 7.	283	115	0,4	0,0	22,0	10,72	II/2
KWS SOFFERINO	16. 7.	275	120	5,5	0,4	22,2	10,65	II/2
SY PHOTON	14. 7.	268	111	4,6	0,4	24,9	10,62	II/2
SY ZEPHIR	17. 7.	283	123	4,9	0,4	26,7	10,36	II/2
AURELIO (DKC 4943)	15. 7.	266	115	7,5	0,4	23,9	10,36	II/2
ALSO (DKC 4431)	14. 7.	279	116	5,1	1,1	20,5	10,04	II/2
DKC 4717	12. 7.	289	116	4,4	0,0	22,1	9,82	II/3
FEROXXY	12. 7.	269	109	2,3	0,6	21,5	9,79	II/3
ADEVY	10. 7.	281	116	3,9	0,3	21,0	9,74	II/3
DKC 4351	14. 7.	274	103	3,9	0,6	20,5	9,73	II/3
LIPEXX	9. 7.	261	105	5,2	0,0	23,1	9,55	III
RONALDINO	5. 7.	266	113	2,0	1,4	23,0	9,47	III
OS 3114	12. 7.	275	110	3,1	1,4	22,7	9,39	III
KWS 2370 CC	12. 7.	283	114	2,5	0,4	21,7	9,36	III
ARNO (DKC 3939)	7. 7.	255	110	2,3	0,8	22,3	9,12	III
FISSIXX	11. 7.	268	113	6,0	0,4	28,4	8,95	III
LG 30.325	14. 7.	261	111	5,8	0,3	23,7	8,61	III
Povprečje/mean							10,48	
LSD (0,05)							0,90	

Lokacija/location: Rakičan		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus B)									
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 300, trial B)									
		Kmetijski inštitut Slovenije									
Prejšnji posevek:		ozimna pšenica									
Gnojenje:		208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O									
Škropiljenje:		Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha									
Gostota setve:		85.714 rastlin/ha									
Zasnova poskusa:		setev: 25.04.2019, vznik: 03.05.2019, spravilo: 01.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>									
HIBRID/HYBRID		randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>									
		RASTLINA/PLANT									
Ime hibrida		Datum metičenja	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Lodging	Grain moisture	Zrnje s 14% vlago	Rodnoščna skupina	BOLEZEN/DISEASE	
Hybrid name		Date of tasseling	Height up to the ear	Break			Grain moisture	t/ha	Yield category	Ustilago maydis	Helminthosporium turicum
		cm	cm	%	%	%	%	t/ha		na stojžu on cob	Ostrinia nubilalis
										%	1=brez/without 1+brez/with
										0,0	2
										0,3	3
										1,0	3
										1,5	3
										0,4	3
										0,4	3
										2,1	4
										7,6	3
										3,9	3
										0,9	3
										0,0	4
										13,18	0,58
Povprečje/mean											
LSD (0,05)											
INCLUSIV		14.7.	285	109	0,6	0,6	25,4	<b>15,29</b>	I	0,0	2
DRAGSTER		16.7.	291	116	2,8	1,4	23,9	<b>15,06</b>	-	0,3	3
AIOWAN		12.7.	286	110	0,7	0,3	23,0	<b>14,09</b>	-	1,0	3
GLUNANDO		11.7.	271	108	4,1	1,1	21,2	<b>14,08</b>	-	1,5	3
KAMARIA		13.7.	281	113	2,7	0,4	23,0	<b>13,77</b>	-	0,4	3
EXCLUSIV		14.7.	295	118	2,6	1,5	22,1	<b>13,41</b>	II/2	0,4	3
INEDIXX		13.7.	278	113	2,7	0,8	22,7	<b>13,36</b>	II/2	0,8	3
KASHMIR		16.7.	284	114	1,4	0,0	22,6	<b>13,35</b>	II/2	1,4	3
HIMALAYAXX		15.7.	271	105	2,8	0,7	22,7	<b>12,60</b>	II/3	2,1	4
KOLETIS		11.7.	280	108	2,3	0,4	21,6	<b>11,94</b>	III	7,6	3
OLEK		14.7.	261	104	1,7	0,0	24,5	<b>11,69</b>	III	3,9	3
KWS SIMPATICO		13.7.	309	119	3,7	0,9	23,3	<b>11,47</b>	III	0,9	3
KARLAXX		9.7.	295	119	3,9	0,7	22,8	<b>11,20</b>	III	0,0	4

Lokacija/location: Rakitčan		Koruza za zrnje (FAO 300, poskus C)		Kmetijski inštitut Slovenije							
Leto/year:	2019	Grain maize (FAO 300, trial C)		Agricultural Institute of Slovenia							
Prejšnji posevek:	ozimna pšenica	Previous crop: pšenica		Previous crop: 200 kg/ha N (in 3 rations), 90 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 130 kg/ha K <sub>2</sub> O							
Gnojenje:	208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization: Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha		Fertilization: Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha							
Škopljeneje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:		Spraying:							
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density: 85.714 plants/ha		Plant density: 85.714 plants/ha							
Zasnova poskusa:	setev: 25.04.2019, vznik: 03.05.2019, spravilo: 01.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Sowing: 25.04.2019, emergence: 03.05.2019 harvest: 01.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>		Sowing: 25.04.2019, emergence: 03.05.2019 harvest: 01.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>							
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIĐELEK/YIELD		BOLEZEN/DISEASE							
Ime hibrida	Datum metičenja Date of tasseling	Vrhina Height	Vrhina do baze storžev Height up to the ear	Poleg Break	Lodging	Grain moisture	Grain with 14% moisture	Rodnošč skupina	Ustilačko majdis na storžu on cob	Helminthosporium turicum	Östrinia nubilalis
Hybrid name	Date of tasseling	cm	cm	%	%	%	t/ha	Yield category	%	1-9 1=bez/without	1-9 1=bez/without
SIXXTUS	12.7.	264	104	6,9	0,0	21,6	11,95	I	0,0	4	3
NS 3023	18.7.	296	121	3,7	0,3	28,0	11,28	I	6,4	2	2
P9234	14.7.	281	119	3,2	0,7	22,6	11,03	II/1	1,1	3	2
P9575	15.7.	291	120	4,0	0,4	22,5	10,55	II/1	0,4	3	3
SMARAGD	14.7.	284	116	2,1	0,7	21,2	10,47	II/2	1,1	4	2
SY ORPHEUS	15.7.	304	125	4,2	0,7	25,6	10,47	II/2	1,8	11	2
SY CHORINTUS	15.7.	278	113	6,3	0,4	25,3	10,36	II/2	0,4	3	2
P9048	14.7.	281	116	7,5	0,0	22,7	10,06	II/2	0,0	3	3
FUTURIXX	12.7.	285	115	3,7	0,7	20,9	9,99	II/2	0,0	3	2
LG 33.50	13.7.	289	119	3,5	0,7	23,3	9,80	II/2	2,1	4	2
P9363	16.7.	286	116	5,8	1,7	22,8	9,49	II/3	3,3	4	3
SY ZOAN	17.7.	295	121	5,7	0,4	26,0	9,41	II/3	0,4	3	3
NS 3022	17.7.	284	118	5,5	0,7	22,1	9,41	II/3	2,3	4	3
SY ARIOSO	13.7.	270	114	3,8	0,0	24,4	8,63	III	1,7	3	2
SY SENKO	18.7.	306	121	3,4	0,8	28,3	8,05	III	2,3	3	2
Povprečje/mean		LSD (0,05)		10,06		0,99					

## 5. SREDNJE POZNI HIBRIDI / middle late hybrids (FAO 400–500)

Lokacija/location: Jabje		Koruza za zrnje (FAO 400) Grain maize (FAO 400)									
Leto/year:	2019	Previous crop: soybean		Fertilization: 181 kg/ha N (in 3 nations), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O		Spraying: Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha		Plant density: 79,592 plants/ha		sowing: 05.06.2019, emergence: 09.06.2019 harvest: 29.11.2019	
Prejšnji posevek: soja		Gnojenje: 181 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O		Škropljenje: Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha		Gostota setve: 79,592 rastlin/ha		Zasnova poskusa: setev: 05.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 29.11.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>		Trial layout: randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>	
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	Datum metiljenja Date of tasseling	Veličina Height	Veličina do baze storžev Height up to the ear	Break	Lodging	Poleg Grain moisture	Vlažna zrnja Grain with 14% moisture	Zrnje s 14% vlagom Yield category	Rodnoščna skupina na storžu on cob	PRIDELEK/YIELD
Ime hibrida Hybrid name		cm	cm	cm	%	%	%	t/ha	%	%	1-brez/without 1-brez/without
NEOMIX	4. 8.	272	113	1,2	0,3	32,9	14,20	II/1	0,0	2	2
MILLOXXAN	2. 8.	298	123	3,5	4,7	33,5	13,97	II/1	0,0	2	3
FUXTER	2. 8.	268	109	5,5	0,0	33,3	13,70	II/1	0,0	2	3
MEMOXX	3. 8.	288	117	9,8	0,7	32,2	13,62	II/1	0,3	2	4
NS4051	3. 8.	287	113	8,3	0,0	31,0	13,20	II/2	0,0	2	3
ACTIMIL	4. 8.	271	106	4,4	0,0	32,0	13,03	II/2	0,0	2	2
DKC 5182	2. 8.	276	109	2,6	0,0	32,8	13,01	II/2	0,0	2	2
ABSOLUTO (DKC 5065)	5. 8.	282	110	1,9	0,3	32,5	12,95	II/2	0,0	2	2
P9911	5. 8.	289	111	3,3	0,0	31,0	12,94	II/2	0,0	2	2
Lg 34.90	4. 8.	298	116	2,3	0,0	35,5	12,91	II/2	0,0	2	2
P9903	2. 8.	284	115	3,3	0,3	30,5	12,84	II/2	0,3	2	2
P0216	4. 8.	300	114	4,5	0,3	31,6	12,63	II/2	0,7	2	2
KULAK	5. 8.	298	122	8,2	0,3	33,9	12,54	II/2	0,0	2	2
TOMASOV	27. 7.	283	119	2,1	1,4	34,5	12,25	II/2	0,0	2	4
KAPITOLIS	2. 8.	294	132	7,7	1,0	30,7	12,01	II/3	4,2	2	3
PR37F3	3. 8.	272	116	9,3	0,0	31,4	11,83	II/3	0,0	2	4
BALASCO	4. 8.	299	121	5,4	0,0	32,1	11,04	III	0,0	2	3
Povprečje/mean LSD (0,05)									12,86		
									1,47		

Lokacija/location: Maribor		Koruza za zrnje (FAO 400)		Grain maize (FAO 400)	
Leto/year: 2019	soja	soybean	PreVIOUS CROP:	soybean	Kmetijski inštitut Slovenije
Prejšnji posevek:			Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Agricultural Institute of Slovenia
Gnojenje:	120 kg/ha N (3 obroki), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O		Spraying:	Adengo 0.44 l/ha	
Škopljepenje:	Adengo 0.44 l/ha		Plant density:	79.592 plants/ha	
Gostota setve:	79.592 rastlin/ha				
Zasnova poskusa:	setev: 26.04.2019, vznik: 04.05.2019, spravilo: 15.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>		Trial layout:	randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>	
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	RASTLINA/PLANT	PRIDELEK/YIELD	PRIDELEK/YIELD	BOLEZEN/DISEASE
Ime hibrida	Datum metiljenja	Vrhina do baze storžev	Lom	Poleg	
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Lodging	
	cm	cm	%	%	
				Grain moisture	Zrnje s 14% vlago
				%	t/ha
				Yield category	Rodnoščna skupina
				na storžu on cob	Ustiflago myidis turiticum
					Ostrinia nubilalis
					1=brez/without 1=brez/without
					1-9
Ig 34.90 st.	26.7.	420	146	0,7	0,0
ABSOLUTO (DKC 5065)	27.7.	323	134	2,0	2,4
FUXXTER	22.7.	300	120	0,9	0,6
P0216	24.7.	351	151	0,6	0,0
MILOXXAN	24.7.	340	141	0,3	0,0
P9911	25.7.	327	128	0,6	1,6
KAPITOLIS	23.7.	332	157	1,3	0,0
P9903	24.7.	323	136	1,2	0,3
DKC 5182	23.7.	307	120	0,6	0,0
PR37F73	23.7.	329	133	2,2	0,0
KULAK	24.7.	334	157	2,8	0,7
NS4051	23.7.	330	141	1,9	0,4
MEMOXX	26.7.	316	143	1,1	1,1
TOMASOV	22.7.	323	143	1,6	0,6
NEOMIX	25.7.	309	138	0,0	0,0
ACTIMIL	23.7.	300	137	1,6	0,0
BALASCO	24.7.	322	143	1,1	0,0
Povprečje/mean					14,62
LSD (0,05)					0,68

Lokacija/location: Novo mesto		Koruza za zrnje (FAO 400)		Koruza za zrnje (FAO 400)						
Leto/year:	2019									
Prejšnji posevek:	ozimni ječmen	PreVIOUS CROP:	winter barley	PreVIOUS CROP:	winter barley					
Gnojenje:	120 kg/ha N (v 3 obrokih), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	120 kg/ha N (in 3 rations), 120 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 180 kg/ha K <sub>2</sub> O					
Škopljenje:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha	Spraying:	Adengo 0,44 l/ha					
Gostota setve:	79.592 rastlin/ha	Plant density:	79.592 plants/ha	Plant density:	79.592 plants/ha					
Zasnova poskusa:	naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	ssetev: 22.05.2019, vznik: 02.06.2019, spravilo: 26.11.2019	Trial layout:	randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>	sowing: 22.05.2019, emergence: 02.06.2019 harvest: 26.11.2019					
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	Vrijeme do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagz zrnja	Zrnje s 14% vlago	Grain moisture	Rodnoščna skupina	PRIDELEK/YIELD	BoLEZEN/DISEASE
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Lodging	Grain moisture	Grain with 14% moisture	Yield category	Ustilago maydis	Helminthosporium turiticum	Ostrinia nubilalis
Ime hibrida	Datum metiličenja	Višina	Višina do baze storžev	Lom	%	%	t/ha	na storžu on cob	%	%
	Date of tasseling	cm	cm	%	%	%	t/ha	1=brez/without	1=brez/without	1=brez/without
DKC 5182	28.7.	299	77	0,0	0,0	25,8	15,26	-	0,0	2
P0216	29.7.	324	124	0,0	0,0	24,4	14,92	-	0,0	2
ABSOLUTO (DKC 5065)	30.7.	313	113	0,0	0,0	25,0	14,86	-	0,0	2
MEMOX	29.7.	315	130	0,0	0,0	24,9	14,35	II/1	0,0	2
NEOMIX	30.7.	308	116	0,0	0,0	25,4	14,17	II/1	0,0	2
P9911	28.7.	310	120	0,0	0,0	25,0	13,77	II/2	0,0	2
BALASCO	29.7.	314	123	0,0	0,0	25,1	13,58	II/2	0,0	2
PR37F73	27.7.	289	116	0,0	0,0	24,0	13,55	II/2	0,0	3
MILOXXAN	29.7.	324	120	0,0	0,0	29,7	13,53	II/2	0,0	1
KULAK	28.7.	314	118	0,0	0,0	25,7	13,41	II/2	0,0	2
KAPITOLIS	27.7.	304	124	0,0	0,0	24,0	13,40	II/2	0,0	3
NS4051	29.7.	314	118	0,0	0,0	26,3	13,36	II/2	0,0	3
FUXXTER	27.7.	295	108	0,0	0,0	25,9	12,97	II/2	0,0	2
LG 34.90	29.7.	345	125	0,0	0,0	28,5	12,90	II/3	0,0	1
TOMASOV	20.7.	300	124	0,0	0,0	24,8	12,85	II/3	0,0	3
P9903	27.7.	276	105	0,0	0,0	23,1	11,92	III	0,0	2
ACTIMIL	29.7.	279	106	0,0	0,0	23,9	9,55	III	0,0	3
Povprečje/mean							13,40			
LSD (0,05)							0,99			

Lokacija/location: Rakičan		Koruza za zrno (FAO 400)									
Leto/year: 2019		Grain maize (FAO 400)									
Prejšnji posevek:		winter wheat									
Gnojenje:		208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O									
Škopljjenje:		Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha									
Gostota setve:		79.592 rastlin/ha									
Zasnova poskusa:		setev: 25.04.2019, vznik: 03.05.2019, spravilo: 01.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>									
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT									
Ime hibrida		Datum metičenja	Vršina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagat zrnja	Zrnje s 14% vlago	Rodnoščna skupina	Ustilago maydis	Helminthosporium turgicum	Bolezni/DISEASE
Hybrid name		Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Break	Lodging	Grain moisture	Grain with 14% moisture	Yield category	na starižu on cob	%
		cm	cm	%	%	%	t/ha	t/ha			%
									1=brez/without	1+brez/without	1=brez/without
<b>DKC 5182</b>		17.7.	280	118	4,5	0,3	23,2	14,23	I	0,3	3
P9911		18.7.	314	133	3,7	0,0	21,3	14,21	I	0,0	4
P9903		18.7.	303	128	3,5	1,1	21,1	13,61	II/1	1,8	4
<b>MEMOXX</b>		22.7.	304	123	4,3	0,4	21,2	13,56	II/2	0,7	4
<b>TOMASOV</b>		11.7.	296	133	3,1	1,0	23,5	13,53	II/2	0,7	4
<b>Lg 34.90</b>		22.7.	333	138	3,1	0,3	21,4	13,52	II/2	1,4	4
ACTIMIL		16.7.	288	124	3,9	0,0	21,0	13,50	II/2	0,4	4
P0216		20.7.	311	144	2,1	0,7	22,0	13,33	II/2	0,7	3
FUXXTER		16.7.	289	121	3,1	0,3	21,4	13,29	II/2	0,7	3
NEOMIX		22.7.	279	111	4,4	1,3	21,2	13,13	II/2	0,7	4
KULAK		18.7.	309	131	1,4	1,1	22,3	12,98	II/2	0,4	5
MIOXXAN		17.7.	295	121	4,1	1,9	26,3	12,93	II/2	0,0	3
<b>ABSOLUTO (DKC 5065)</b>		20.7.	305	121	3,0	0,4	21,1	12,91	II/2	0,7	3
PR37F73		19.7.	293	129	2,5	2,2	21,4	12,84	II/2	0,7	4
KAPITOLIS		20.7.	309	145	5,9	0,0	21,4	12,70	II/3	0,0	5
BALASCO		22.7.	298	125	2,3	0,8	22,1	12,46	II/3	0,0	3
Povprečje/mean									13,17		
LSD (0,05)									0,81		

## 6. POZNI HIBRIDI / late hybrids (FAO 500–600)

Koruza za zrnje (FAO 500-700)										Grain maize (FAO 500-700)		
Prejšnji posevek: Gnojenje: Škropljenje: Gostota setve: Zasnova poskusa:										Previous crop: winter wheat Fertilization: ARIGO 330 g/ha Plant density: 73.469 plants/ha sowing: 17.05.2019, vznik: 23.05.2019, spravilo: 21.09.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>		
HIBRID/HYBRID										RASTLINA/PLANT		
Ime hibrida Hybrid name	Datum metiljenja Date of tasseling	Veličina metiljenja Height	Veličina do baze storžev Height up to the ear	Lom Break	Poleg Lodging	Vlažna zrnja Grain moisture	Zrnje s 14% vlago Grain with 14% moisture	Rodnoščna skupina Yield category	PRIDELKE/YIELD	Ustilago maydis	Helminthosporium turicum	BOLEZEN/ DISEASE
		cm	cm	%	%	%	t/ha			%	1-bez/without	1-bez/without
AGROKING	17.7.	233	93	4,3	0,0	22,5	9,02	I		1,4	3	7
VELEMIR	19.7.	234	96	4,2	0,7	20,1	8,87	I		3,1	2	7
KERBANIS	20.7.	231	91	9,2	0,0	23,7	7,92	II/1		0,0	2	6
P1241	20.7.	231	93	17,6	0,0	20,6	7,25	II/2		0,0	2	7
PR31Y43	21.7.	229	96	14,2	0,0	27,8	7,17	II/2		0,4	2	7
LILA	20.7.	240	98	5,9	0,0	27,3	6,48	II/2		12,9	2	9
OS 635	22.7.	244	98	5,4	0,0	23,5	6,37	II/2		6,2	2	7
IVOLA	20.7.	226	91	13,4	0,4	20,6	6,02	II/3		6,3	2	9
OS 617	21.7.	225	91	13,8	0,0	22,7	5,93	II/3		8,3	2	7
LACTOSIL	19.7.	243	93	10,9	0,0	24,2	5,53	II/3		10,2	2	9
CLASIC	18.7.	235	90	12,3	0,4	21,2	5,52	II/3		11,6	2	8
Povprečje/mean LSD (0,05)										6,92		
										1,40		

Lokacija/location: Miren		Koruza za zrnje (FAO 500-700)		Grain maize (FAO 500-700)					
Leto/year:	2019								
Prejšnji posevek:	ozimni ječmen			Previous crop: winter barley					
Gnojenje:	198,5 kg/ha N (v 2 obrokih), 52 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 52 kg/ha K <sub>2</sub> O			Fertilization: 198,5 kg/ha N (in 2 rations), 52 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 52 kg/ha K <sub>2</sub> O					
Škopljeneje:	Laudis 2 /ha			Spraying: ARIGO 330 g/ha					
Gostota setve:	73.469 rastlin/ha			Plant density: 73.469 plants/ha					
Zasnova poskusa:	setev: 17.05.2019, vznik: 23.05.2019, spravilo: 21.09.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>			sowing: 17.05.2019, emergence: 23.05.2019 harvest: 21.09.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>					
HIBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT		PRIDELEK/YIELD					
Ime hibrida	Datum metilčenja	Vrijina do baze storžev	Lom	Poleg	Vlagatina				
Hybrid name	Date of tasseling	Height	Height up to the ear	Lodging	Grain moisture				
	cm	cm	%	%	t/ha				
					Grain with 14% moisture				
					Yield category				
					%				
KERBANIS	27.7.	238	89	6,6	22,1	9,95	1	1-9	1-9
VELEMIR	25.7.	240	96	5,3	0,0	24,9	9,74	1	0,0
AGROKING	22.7.	238	96	5,4	0,0	27,9	8,68	II/2	0,7
P1241	26.7.	244	96	7,6	0,0	22,1	8,52	II/2	0,3
OS 617	28.7.	245	99	13,4	0,0	25,6	8,14	II/2	2,5
OS 635	28.7.	238	101	3,3	0,0	26,9	7,61	II/2	0,3
LACTOSIL	25.7.	243	93	15,0	0,0	20,9	6,73	II/2	2,0
IVOLA	27.7.	233	90	8,1	0,0	23,4	6,53	II/3	1,8
LILA	27.7.	238	101	3,0	0,0	25,5	6,39	II/3	2,7
CLASIC	25.7.	245	85	13,7	0,0	24,2	5,93	II/3	1,0
PR31Y43	27.7.	248	100	8,6	0,0	33,2	5,91	II/3	0,0
Povprečje/mean						7,65			3
LSD (0,05)						2,06			6

\* namakano cca. 40 l/m<sup>2</sup> 17.6., 27.6., 22.7. in 12.8.

# KORUZA ZA SILAŽO

## 1.1. Pojasnila k preglednicam

V preglednicah so prikazani navedeni podatki:

- lokacija ter zasnova poskusa na posamezni lokaciji,
- ime ali šifra hibrida,
- razvojne značilnosti hibridov,
- pridelek suhe snovi (t/ha),
- vsebnosti NEL (neto energije laktacije),
- vsebnosti beljakovin, škroba in surove vlaknine.

Če ocene niso navedene, pomeni, da tega parametra na tisti lokaciji/pri poskusu nismo ocenjevali.

## 1.2. Lokacija preizkušanja in zasnova poskusa

Preizkušanje sort je potekalo na dveh lokacijah v Sloveniji (Jablje in Rakičan). Razlikujeta se glede klimatskih pogojev in po prevladajočih tipih tal (izprana rjava tla ter globoka hidromorfnata). V poskusu smo pridelovali posevke v skladu s smernicami integrirane pridelave.

## 1.3. Razvojne značilnosti hibridov

### Dolžina rastne dobe

Zelo pomembna lastnost vsakega hibrida koruze je dolžina rastne dobe in s tem povezana pripadnost določenemu zrelostnemu razredu po mednarodni FAO-klasifikaciji. Dober pokazatelj je delež SS, posredni pokazatelj je tudi čas metličenja in svilanja.

### Višina rastlin

Višina rastlin narašča z daljšo rastno dobo. Višje rastline imajo navadno več listne mase, kar posredno kaže na večji potencial za pridelek zrnja in zelinja. Na splošno so manj odporne na lom in poleganje. Visok nastavek baze storža na steblu poveča občutljivost hibridov koruze za lom rastlin. Ta se povečuje tudi z večjo gostoto posevka koruze.

### Zelenost listov ob spravilu

Nekateri hibridi imajo izraženo lastnost, da ob dozorevanju ohranijo zelenost listne površine. Teoretično bi morale rastline s podaljšano zelenostjo imeti višjo fotosintetsko aktivnost ter večje pridelke SS v primerjavi s hibridi brez te lastnosti.

## 1.4. Pridelek

### Pridelek zelinja

Je manj pomemben pokazatelj, ki pa mu kmetovalci namenjajo največ pozornosti. Potencial za višino pridelka se povečuje z dolžino rastne dobe oziroma zrelostnim razredom hibridov, nanj pa vplivajo tudi način hibridizacije in tip zrnja ter agrotehnični ukrepi. A pogosto se zgodi, da je velik pridelek zelinja ob spravilu pri poznejših hibridih povezan z večjo vsebnostjo vlage v masi, kar pomeni slabšo energetsko vrednost take silaže. Pogosto bi s setvijo ranejših hibridov lahko na ha pridelali več SS ter NEL. Pridelek zelinja je povezan z vsebnostjo SS ter pada s povečevanjem deleža SS rastline.

### Pridelek suhe snovi

Je najpomembnejši pokazatelj pridelovalnega potenciala hibrida. Potencial za višino pridelka se povečuje z dolžino rastne dobe oziroma

zrelostnim razredom hibridov, nanj pa vplivata tudi način hibridizacije in tip zrnja.

### Pridelek neto energije laktacije (NEL) s pridelkom SS

Pridelek NEL/ha je pokazatelj energetskega potenciala silaže v prehrani prežvekovalcev. Dobimo ga s pridelkom SS (t/ha) ter vsebnostjo NEL (MJ/kg SS). Večji pridelek NEL pomeni več pridelane energije na enoto površine ter boljšo ekonomiko pri prireji mleka in mesa.

#### 1.5. Presnovne vrednosti in energetska vsebnost hibridov

##### Vsebnost suhe snovi

Je najpomembnejši kazalnik primernosti hibrida za siliranje, saj so od vsebnosti sušine odvisna skoraj vsi procesi med vrenjem krme. Priporočene vrednosti suhe snovi ob siliranju se gibljejo od 300 do 400 g/kg in temu moramo prilagoditi tudi izbor hibridov. Pri poznih hibridih tvegamo predolgo čakanje na priporočeno vsebnost suhe snovi ali predčasno siliranje rastlin. Zato lahko pričakujemo silažo slabše energijske vrednosti in večje izgube med siliranjem. Živali silažo iz premalo zrele koruze tudi nerade uživajo. Nasprotno pa je lahko v primeru izbora prezgodnjega hibrida pridelek bistveno manjši.

##### Vsebnost škroba v suhi snovi

Vsebnost škroba je dober pokazatelj razvitosti storžev. Priporočene vsebnosti škroba v zrnju se

gibljejo od 250 do 400 g/kg SS oziroma od 25 do 40 %/kg SS. S staranjem rastline se vsebnost škroba povečuje. V letih, ko je razvoj zrnja prizadet, imamo silažo z manjšo vsebnostjo škroba. Rastlina lahko v teh primerih nadomesti del škroba s prisotnostjo enostavnih sladkorjev v koruznici.

##### NEL

Energijsko vrednost silaž za prirejo mleka podajamo z ocene neto energije laktacije (NEL), ki se izraža MJ/kg SS. NEL je zelo odvisen od pogojev v pridelovalni sezoni, obenem pa nanj vplivajo genetske lastnosti hibridov. NEL odlične silaže je nad 6.5.

#### 1.1. Rodnostne skupine

Za lažje razumevanje rodnostnih skupin navajamo legendo oznak: **za rodnost** (glede na povprečni pridelek vseh sort v posameznih poskusih):

- I – najmanj za LSD večji pridelek,
- II/1 – najmanj za polovico LSD večji pridelek,
- II/2 – do polovice LSD večji ali manjši pridelek,
- II/3 – najmanj za polovico LSD manjši pridelek,
- III – najmanj za LSD manjši pridelek.

Hibridi z najvišjo oznako na posameznem poskusu so imeli statistično značilno največje pridelke.

**LSD (0,05)** – najmanjša pomembna razlika med sortami in povprečjem poskusa pri 95-% verjetnosti: izračun po Behrensiju.

# 1. REZULTATI SILAŽNIH POSKUSOV V JABLJAH

Lokacija/location: Jablje		Koruz za silažo (FAO 200)		Silage maize (FAO 200)							
Leto/year:	2019										
Prejšnji posevek:	soja			Previous							
Gnojenje:	181 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O			crop:							
Škrupljenje:	Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha			Fertilization:	181 kg/ha N (in 3 rations), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O						
Gostota setve:	89.796 rastlin/ha			Spraying:	Laudis 2.25 l/ha + Equip 1.8 l/ha						
Zasnova poskusa:	setev. 04.06.2019, vznik: 08.06.2019, spravilo: 19.09.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>			Plant density:	89.796 plants/ha						
				Trial layout:	randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>						
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIDELEK/YIELD		KAKOVOST SILAŽE / QUALITY OF SILAGE							
Ime hibrida Hybrid name	Datum metičenja Date of tasseling	Zeelenost listov ob spravilu Stay green	Vihina rastlin Height	Priček suhe snovi Dry matter yield	Priček suhe skupina Dry matter yield category	Vsebnost suhe snov Content of dry matter	Vsebnost škroba Content of starch	Vsebnost surovih beljakovin Content of crude proteins	Vsebnost surovih vlaknin Content of crude fibers	Neto energija laktacije (NEL) Net energy for lactation (NEL)	Priček neto energije laktacije Yield of net energy for lactation
		1-9 1=zeleno/0=green	cm	t/ha	t/ha	g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM	MJ/kg SS MJ/kg DM	Gl/ha
KWS STABIL	20.7.	6	278	38,92	16,34 I	421	393,0	65,8	173,5	6,90	110,6
DANUBIO	20.7.	3	284	42,05	15,46 II/2	368	362,8	68,0	211,1	6,48	98,1
SY FANATIC	22.7.	3	256	35,06	14,14 II/2	404	362,2	75,4	198,8	6,59	91,4
LG 30.220	19.7.	4	248	29,21	13,29 III	457	396,4	67,7	191,7	6,70	87,2
Pov prejte/m mean LSD (0,05)				14,81 1,35							

Lokacija/location: Jablje		Koruza za silažo (FAO 300 – 450, poskus A)		Silage maize (FAO 300 – 450, trial A)		Kmetijski inštitut Slovenije	
Leto/year:	2019	Prejšnji posevek:	soja	Previous crop:	soybean	Agricultural Institute of Slovenia	
Gnojenje:	181 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	181 kg/ha N (in 3 rations), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O				
Škropjenje:	Laudis 2.25 /ha + Equip 1.8 /ha	Spraying:	Laudis 2.25 /ha + Equip 1.8 /ha				
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density:	85.714 plants/ha				
Zasnova poskusa:	setev: 04.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 04.10.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	sowing: 04.06.2019, emergence: 09.06.2019 harvest: 04.10.2019 randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>	Trial layout:	KAKOVOST SILAŽE / QUALITY OF SILAGE			
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIDELEK/YIELD		Vsebnost suhe snovi	Vsebnost surovih vlaknin beljakovin	Neto energija laktacije (NEI)	Pridelek neto energije laktacije
Ime hibrida Hybrid name	Datum metanja Date of tasseling	Želenost listov ob spravilu Stay green	Višina rastlin Height	Pridelek zelinja snovi	Pridelek suhe dry matter yield	Content of starch	Content of crude proteins
		1-9 1=zelena/g/green	cm	t/ha	t/ha	g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM
LG 30.308	26.7.	8	260	50,99	22,24	395,3 66,9	189,5 6,71
CORASANO	1.8.	2	269	57,04	21,30	374 65,2	169,4 6,94
NEOMIXX	30.7.	4	265	55,71	21,27	382 64,3	186,9 6,74
AAPOTHEOZ	31.7.	4	288	55,56	20,87	377 61,7	181,6 6,82
NS 4051	27.7.	6	269	49,80	20,62	417 67,4	194,3 6,66
PR37N01	29.7.	5	264	52,42	20,58	395 67,3	172,5 6,89
SIRENIXX	31.7.	2	298	55,36	20,03	362 63,9	178,2 6,84
LG 30.311	24.7.	5	263	48,85	19,92	410 60,1	203,7 6,57
SY SENKO	31.7.	6	290	46,61	19,82	427 61,0	176,3 6,88
LG 34.90	31.7.	3	305	51,66	19,67	380 60,8	173,9 6,91
MILOXXAN	1.8.	3	288	56,86	19,64	345 64,1	188,4 6,73
EXCLUSIV	30.7.	6	275	47,96	18,90	392 68,1	182,5 6,78
ES JASMINE	29.7.	4	281	47,97	18,71	392 63,8	178,8 6,83
SY ZODAN	1.8.	3	293	49,76	17,41	350 63,5	189,6 6,71
Povprečje/mean					20,07		
LSD (0,05)					3,00		

Lokacija/location: Jablje		Koruza za silažo (FAO 300 – 450, poskus B)		Silage maize (FAO 300 – 450, trial B)	
Leto/year: 2019					
Zasnova poskusa:	soja		<th></th> <td></td>		
Gnojenje:	181 kg/ha N (v 3 obrokih), 45 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 85 kg/ha K <sub>2</sub> O				
Škropiljenje:	Laudis 2,25 l/ha + Equip 1,8 l/ha				
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha				
Setev: 04.06.2019, vznik: 09.06.2019, spravilo: 04.10.2019	naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>				
HIBRID/HYBRID	RASTUNA/PLANT	PRIDELEK/YIELD		KAKOVOST SILAŽE / QUALITY OF SILAGE	
Ime hibrida Hybrid name	Datum metičenja ob spravilu	Višina rastlin	Pridelek zelinja	Vsebnost suhe snovi	Vsebnost surovih beljakovin
	Date of tasseling	Stay green	Height	Content of dry matter	Content of crude proteins
		1-9 1-zeleno/green	t/ha	t/ha	g/kg SS g/kg DM
		cm	t/ha	t/ha	g/kg SS g/kg DM
KEDIRO	30.7.	8	311	66,58	22,07
ABSOLUTO (DKC 5065)	28.7.	7	270	57,45	21,21
AGROKING	2.8.	8	311	61,02	20,79
P9575	28.7.	5	275	48,67	20,74
AURELIO (DKC 4943)	28.7.	7	260	52,42	20,37
P9234	24.7.	6	270	48,72	20,28
MAJONG	28.7.	6	288	53,27	19,88
NS 5051	3.8.	7	298	63,44	19,75
COSMINO	24.7.	2	304	48,04	19,63
P9363	28.7.	5	269	46,96	19,60
CLASIL	3.8.	7	314	51,35	19,13
P9242	25.7.	6	258	46,73	19,03
LACTOSIL	1.8.	5	315	49,60	18,94
KASHMIR	27.7.	5	276	46,48	18,50
LG 33.87	27.7.	6	249	46,53	18,38
KAPITOLIS	31.7.	5	274	50,70	18,37
IVOLA	25.7.	3	293	44,13	18,24
SMARAGD	28.7.	5	256	45,00	18,24
Povprečje/mean				19,62	1,27
LSD (0,05)					

## 2. REZULTATI SILAŽNIH POSKUSOV V RAKIČANU

Lokacija/location: Rakičan		Koruzza za silažo (FAO 200)		Silage maize (FAO 200)							
Leto/year: 2019	Prejšnji posevek:	ozimsna pšenica	Previous crop:	winter wheat							
Gnojenje:	208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O		Fertilization:	200 kg/ha N (in 3 rations), 90 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 130 kg/ha K <sub>2</sub> O							
Škrupljenje:	Adengo 0.44 l/ha, Banvel 0.5 l/ha		Spraying:	Adengo 0.44 l/ha, Banvel 0.5 l/ha							
Gostota setve:	89.796 rastlin/ha		Plant density:	89.796 plants/ha							
Zasnova poskusa:	naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>		sowing:	26.04.2019, emergence: 07.05.2019 harvest: 16.09.2019							
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIDELEK/YIELD	KAROVOST SILAŽE / QUALITY OF SILAGE								
Ime hibrida Hybrid name	Datum metišenja Date of tasseling	Zelenost listov ob spravilu Stay green	Vrijina rastlin Height	Pridelek zelinja Green matter yield	Rodnostna skupina Dry matter yield category	Vsebnost suhe snovi Content of dry matter	Vsebnost škroba Content of starch	Vsebnost surovih beljakovin Content of crude proteins	Vsebnost surovih vlaknin Content of crude fibers	Neto energija laktacije (NEL) Net energy for lactation (NEL)	Pridelek neto energije laktacije Yield of net energy for lactation
		1-9 1=zeleno/green	cm	t/ha	t/ha	g/kg SS g/kg DM	g/kg DM g/kg DM	g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM	MJ/kg SS MJ/kg DM	MJ/kg SS MJ/kg DM
KWS STABIL	5.7.	8	311	25,84	13,97 1/1	551	443,2	75,9	163,2	6,97	95,7
DANUBIO	7.7.	8	319	26,93	14,69 1/2	481	381,9	76,2	178,6	6,71	87,3
SY FANATIC	4.7.	7	280	27,91	14,00 1/2	488	385,3	83,0	173,5	6,85	94,9
LG 30.220	4.7.	9	295	24,59	13,69 1/2	470	399,5	76,4	186,1	6,72	73,4
Povprečje/mean				12,96							
LSD (0,05)				2,00							

Lokacija/location: Rakičan		Koruza za silažo (FAO 300 – 450, poskus A)		Grain maize (FAO 300 – 450, poskus A)		Kmetijski inštitut Slovenije						
Prejšnji posevek:	Ozimna pšenica	Prejšnja leta:	2019	Previous crop:	winter wheat	Agricultural Institute of Slovenia						
Gnojenje:	208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O	Fertilization:	200 kg/ha N (in 3 rations), 90 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 130 kg/ha K <sub>2</sub> O									
Škopljene:	Adengo 0.44 l/ha, Banvel 0.5 l/ha	Spraying:	Adengo 0.44 l/ha, Banvel 0.5 l/ha									
Gostota setve:	85.714 rastlin/ha	Plant density:	85.714 plants/ha									
Zasnova poskusa:	setev: 26.04.2019, vznik: 07.05.2019, spravilo: 16.09.2019 raključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>	Trial layout:	randomized block design in 4 repetitions, plot size 19,6 m <sup>2</sup>									
HIBRID/HYBRID	RASTLINA/PLANT	PRIĐELEK/YIELD		KAKOVOST SILAŽE / QUALITY OF SILAGE								
Ime hibrida Hybrid name	Datum metičenja Date of tasseling	Zelenost listov ob spravilu	Višina rastlin	Priđelek zelinja suhe snovi	Priđelek suhe snovi	Vsebnost škruba surovih beljakovin	Vsebnost surovih beljakovin					
		Stay green	Height	Green matter yield	Dry matter yield	Content of starch	Content of crude proteins					
		1-9 1=zeleno)/green	cm	t/ha	t/ha	g/kg DM	g/kg DM					
						g/kg SS	g/kg SS					
						g/kg DM	g/kg DM					
						MJ/kg SS	MJ/kg DM					
						GJ/ha	GJ/ha					
SY SENKO	18.7	7	335	51,66	22,55	1	429	344,6	60,7	212,8	6,48	143,2
SIRENIXX	16.7	5	331	51,42	20,21	I/2	396	274,9	64,6	234,4	6,20	122,4
NEOMIXX	15.7	7	301	45,34	19,84	I/2	446	316,8	63,3	225,9	6,30	121,9
SY ZOAN	17.7	6	329	44,78	19,83	I/2	441	340,6	60,3	216,2	6,42	124,8
LG 30.308	12.7	6	340	42,08	19,63	I/2	468	297,9	61,2	235,9	6,21	119,8
NS 4051	18.7	7	326	41,54	18,78	I/2	452	311,6	65,9	229,9	6,26	115,4
LG 30.311	8.7.	6	296	40,13	18,45	I/2	461	281,8	64,0	231,8	6,23	102,1
APOTHEOZ	16.7	7	333	41,67	17,89	I/2	430	376,4	62,9	206,6	6,55	115,4
CORASANO	17.7	5	294	43,06	17,72	I/2	424	368,9	64,4	200,3	6,60	114,6
MILXXAN	18.7	6	294	43,85	17,20	I/2	396	322,7	61,8	233,1	6,24	104,9
PR37N01	12.7	5	290	39,17	16,04	I/2	406	310,2	67,3	215,5	6,41	100,9
LG 34.90	16.7	7	349	37,60	15,66	I/3	419	340,9	60,3	219,2	6,40	98,5
EXCLUSIV	13.7	7	313	34,67	15,22	I/3	446	343,3	61,7	226,6	6,32	94,1
ES JASMINE	14.7	7	326	37,55	14,93	I/3	400	322,6	62,6	237,2	6,19	90,3
Povprejne/mean						17,99						
LSD (0,05)						3,14						

Lokacija/location: Rakičan		Leto/year: 2019		Koruza za silažo (FAO 300 – 450, poskus B)		Grain maize (FAO 300 – 450, poskus B)		Previous winter wheat	
Prejšnji posevek:		ozimna pšenica							
Gnojenje:		208 kg/ha N (v 3 obrokih), 96 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O							
Škopljjenje:		Adengo 0,44 l/ha, Banvel 0,5 l/ha							
Gostota seve:		85.714 rastlin/ha							
Zasnova poskusa:		setev: 26.04.2019, vznik: 07.05.2019, spravilo: 16.09.2019 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 19,6 m <sup>2</sup>							
HYBRID/HYBRID		RASTLINA/PLANT		PRIĐELEK/YIELD		KAKOVOST SILAŽE / QUALITY OF SILAGE			
Ime hibrida Hybrid name	Datum metičenja Date of tasseling	Zelenost listov ob spravlju Stay green	Višina rastlin Height	Priđelek zeljnja srovi	Priđelek suhe snovi	Rodnostna skupina	Vsebnost suhe snovi	Vsebnost surovih beljakovin surovih vlaknin	Neto energija laktacije (NEI)
				Green matter yield	Dry matter yield	Yield category	Content of dry matter	Content of crude proteins	Content of crude fibers
		1-9 1=zelena/g/green	cm	t/ha	t/ha		g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM	Net energy for lactation (NEI)
AGROKING	20.7.	5	316	51,20	20,69	I	40,4	313,0	56,2
KEDIRO	22.7.	6	335	49,55	20,07	I	41,2	265,7	51,8
AURELIO (DKC 4943)	15.7.	6	305	43,09	19,19	I	45,4	358,6	56,4
LACTOSIL	19.7.	7	339	39,76	18,46	I/1	47,0	274,5	50,8
P9363	11.7.	6	295	37,42	17,24	I/2	46,8	385,6	54,7
NS 5051	22.7.	5	301	47,42	17,03	I/2	36,3	318,3	52,5
ABSOLUTO (DKC 5065)	15.7.	7	310	37,14	16,88	I/2	45,2	368,8	64,0
LG 33.87	14.7.	7	295	34,67	16,37	I/2	47,7	302,0	57,9
P9575	14.7.	7	306	30,51	15,19	I/2	50,5	405,5	60,4
CLASIL	21.7.	6	309	34,97	14,97	I/2	42,9	280,8	56,9
COSMINO	14.7.	8	309	33,13	14,62	I/2	44,4	267,5	53,2
P9242	10.7.	7	294	30,43	14,48	I/2	47,1	345,6	63,6
KASHMIR	13.7.	7	301	30,28	14,41	I/2	47,7	366,6	59,4
MAJONG	16.7.	6	311	31,12	14,02	I/3	44,3	346,5	56,7
KAPITOLIS	16.7.	7	290	33,95	13,93	I/3	41,7	314,5	56,3
SMARAGD	13.7.	7	289	30,47	13,26	I/3	44,2	309,9	61,9
IVOLA	14.7.	6	310	31,81	13,07	I/3	40,7	250,0	51,1
P9234	10.7.	6	300	26,24	11,46	II	43,9	345,1	59,0
Povprečje/mean								15,85	201,1
LSD (0,05)								3,25	6,59
									73,7

