

DOLOČANJE STOPNJE OBČUTLJIVOSTI SLOVENSkih SORT KROMPIRJA NA KROMPIRJEVE OGORČICE

Namen

Populacije krompirjevih ogorčic vrste *Globodera rostochiensis* in *G. pallida* so različno virulentne za različne kultivarje krompirja. Virulenca določene populacije krompirjevih ogorčic se izraža kot stopnja razmnoževanja ogorčic na specifičnem kultivarju krompirja.

Program in metode dela

V nematološkem laboratoriju je bila vpeljana metoda za določitev stopnje občutljivosti slovenskih sort krompirja na dva standardna patotipa krompirjevih ogorčic za vrsto *G. rostochiensis* patotip Ro1 Ecosse ter za vrsto *G. pallida* patotip Pa3 Chavornay. V letu 2016 smo ovrednotili stopnje občutljivosti na navedena patotipa obeh vrst krompirjevih ogorčic za tri izbrane slovenske sorte krompirja: KIS-VIPAVA, KIS-KRKA in KIS-SLAVNIK.

Metoda za določanje stopnje občutljivosti kultivarjev krompirja na krompirjeve ogorčice:

Virulenca določene populacije krompirjevih ogorčic se izraža kot stopnja razmnoževanja ogorčic na specifičnem kultivarju krompirja. V nematološkem laboratoriju smo vpeljali metodo za določitev stopnje občutljivosti sort krompirja na dva standardna patotipa krompirjevih ogorčic, za vrsto *G. rostochiensis* patotip Ro1 Ecosse ter za vrsto *G. pallida* patotip Pa3 Chavornay. V metodo smo vključili standardni občutljivi kultivar Desiree, na podlagi katerega določamo kultivarjem krompirja relativno občutljivost izraženo v odstotkih. Kultivarji krompirja so razvrščeni v 9 razredov, kjer predstavlja razred 9 največjo odpornost, razred 1 pa največjo občutljivost kultivarja za krompirjeve ogorčice.

Test občutljivosti krompirja smo opravili v rastlinjaku, v lončnem poskusu, 2 populaciji ogorčic (*G. rostochiensis* patotip Ro1 Ecosse in *G. pallida* patotip Pa3 Chavornay), 5 ponovitev vsakega obravnavanja. V testu smo pridobili rezultate, ki so skladni s zahtevami »COUNCIL DIRECTIVE 2007/33/EC«.

V maju 2016 smo zastavili teste za določitev stopnje občutljivosti slovenskih sort krompirja na dva standardna patotipa krompirjevih ogorčic za vrsto *G. rostochiensis* patotip Ro1 Ecosse ter za vrsto *G. pallida* patotip Pa3 Chavornay za tri slovenske sorte krompirja: KIS-VIPAVA, KIS-KRKA in KIS-SLAVNIK, ter občutljivo sorto Desiree. Testi so bili zaključeni v juliju 2016, vendar smo iz neznanih razlogov dobili prenizko stopnjo razmnožitve ogorčic na občutljivi sorti Desiree. Mogoč vzrok za to bi lahko bil premalo kakovosten inokolum ogorčic, zato smo populacijo ponovno namnožili ter zastavili nov test v začetku septembra 2016. V septembru 2016 smo ponovno zastavili teste.

Test je potekal na 4 kultivarjih:

- Standardni občutljiv kultivar: Desiree
- Testni kultivarji: KIS-VIPAVA, KIS-KRKA in KIS-SLAVNIK

Datumi	dan	mesec	leto
začetek testov	22	8	2016
sajenje gomoljev	22	8	2016
okužba z <i>Globodera</i>	15	9	2016
konec zalivanja	28	11	2016
ekstrakcija cist	5-16	12	2016
vrednotenje	5-16	12	2016

Rezultati:

1. *Globodera rostochiensis*

POVPREČJA

		Desiree	SLAVNIK	KRKA	VIPAVA
Pf/Pi ciste povp		22,67	0,27	22,47	28,00
st. dev.		3,53	0,28	6,12	7,20
CV*		15,56	104,58	27,25	25,70

Za uspešen test je potrebno zagotoviti naslednje parametre:

*je dosežen faktor razmnožitve na testnem kultivarju >20

**koeficient variacije CV med ponovitvami <35%

Relativna občutljivost

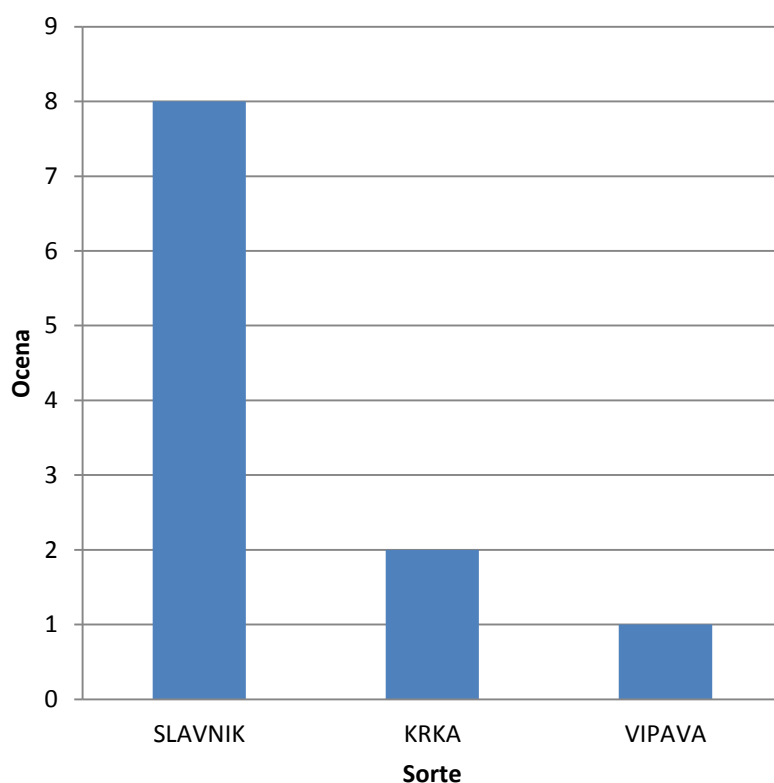
Ocena

SLAVNIK	KRKA	VIPAVA
1,176471	99,11765	123,5294
8	2	1

Relativna občutljivost = Pf testni
cv. / Pf standartni cv. Desiree x
100 (%)

Relativna občutljivost (%)	Ocena
< 1	9
1.1–3	8
3.1–5	7
5.1–10	6
10.1–15	5
15.1–25	4
25.1–50	3
50.1–100	2
> 100	1

Ocene občutljivosti kultivarjev za *G. rostochiensis*



Kultivarja KIS-SLAVNIK je v testu dosegel oceno (8) zato lahko sklepamo, da vsebuje lastnosti za odpornost na ogorčice vrste *G. rostochiensis*. Kultivarja KIS-KRKA in KIS-VIPAVA sta na testirane ogorčice občutljiva.

2. *Globodera pallida*

POVPREČJA

	Desiree	SLAVNIK	KRKA	VIPAVA
Pf/Pi ciste povp	21,50	20,42	19,73	17,67
st. dev.	4,85	6,30	3,33	3,63
CV*	22,56	30,87	16,87	20,54

Za uspešen test je potrebno zagotoviti naslednje parametre:

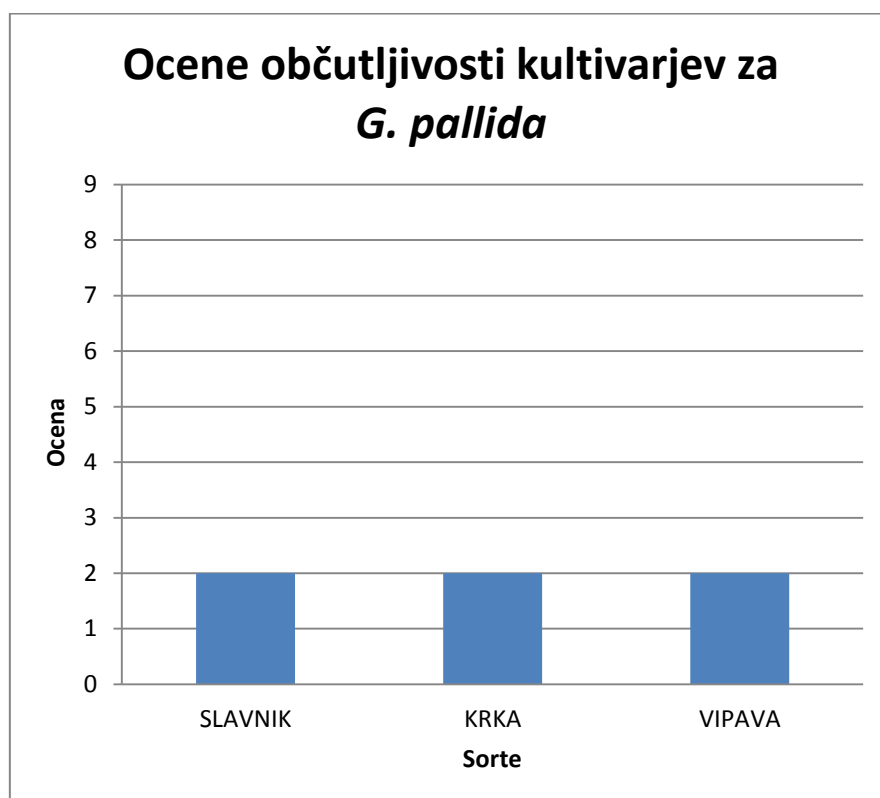
*je dosežen faktor razmnožitve na testnem kultivarju >20

**koeficient variacije CV med ponovitvami <35%

	SLAVNIK	KRKA	VIPAVA
Relativna občutljivost	94,96124	91,78295	82,17054
Ocena	2	2	2

Relativna občutljivost = Pf testni
cv. / Pf standardni cv. Desiree x
100 (%)

Relativna občutljivost (%)	Ocena
< 1	9
1.1–3	8
3.1–5	7
5.1–10	6
10.1–15	5
15.1–25	4
25.1–50	3
50.1–100	2
> 100	1



Vsi testirani kultivarji KIS-KOKRA, KIS-SORA in KIS-MURA so občutljivi na ogorčice vrste *G. pallida*.

Sklep

Kultivarja KIS-SLAVNIK je v testu dosegel oceno (8) zato lahko sklepamo, da vsebuje lastnosti za odpornost na ogorčice vrste *G. rostockiensis*. Kultivarja KIS-KRKA in KIS-VIPAVA sta na *G. rostockiensis* občutljiva. Vsi testirani kultivarji so občutljivi na ogorčice vrste *G. pallida*. Dobljeni rezultati so delni, ker je, v skladu z direktivo »COUNCIL DIRECTIVE 2007/33/EC«, dobljene rezultate potrebno potrditi v ponovljenem testu.

	odpornost na <i>G. rostockiensis</i> / ocena	odpornost na <i>G. pallida</i> / ocena
KIS-SLAVNIK	+ (8)	- (2)
KIS-KRKA	- (2)	- (2)
KIS-VIPAVA	- (1)	- (2)