

## SPREMLJANJE DOZOREVANJA OLJK – 18.10.2017

### Kako spremljamo dozorevanje

Dozorevanje oljk spremljamo od leta 2002 dalje. V septembru začnemo z vzorčenjem plodov na različnih lokacijah. Plodove tedensko vzorčimo, določimo težo 100 plodov, indeks zrelosti glede na obarvanost povrhnjice in mesa (od 0 do 7), trdoto plodov ('Itrska belica' osmo leto, 'Leccino' pa sedmo leto), vsebnost olja pridobljenega v laboratorijski oljarni ter vsebnost vode in olja v laboratoriju (za dve lokaciji). Trdoto plodov določamo s penetrometrom s tri milimetrsko konico (rezultati v g/mm<sup>2</sup>). Zaradi velike prisotnosti oljčne muhe v letu 2014 smo v opazovanje (na 100 plodovih) vključili tudi spremjanje poškodb z oljčno muho (izhodne luknje), od leta 2016 pa spremljamo tudi prisotnost oljčnega molja in število presušenih plodov zaradi suše. Z rezultati tedensko seznanjamо zainteresirane oljkarje (**lahko posredujejo svoj E-mail na: viljanka.vesel@go.kgzs.si**), hkrati pa jih objavljamо na spletni strani KGZS – Zavod GO (Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica) - <http://www.kmetijskizavod-ng.si/>.

### Vzorčenje

V letošnjem letu smo tako kot lansko leto začeli s spremjanjem zrelosti nekoliko prej (5. septembra) kot v prejšnjih letih, tako da rezultatov ne moremo primerjati z istim obdobjem v prejšnjih letih, lahko pa primerjamo z zadnjimi tremi leti. Prvo (5. september) in drugo (12. september) vzorčenje sorte 'Itrska belica' in 'Leccino' smo opravili na dveh lokacijah (Beneša, Ronk), pri tretjem (19. september) smo dodatno vzorčili še na Baredih, v Svetem Petru, nad Lamo – Bivje ('Itrska belica'), na Purissimi ('Maurino'), v Brdih (Gradno, Kozana - 'Itrska belica', Gradno - 'Leccino') ter na Goriškem (Kromberk, Šempeter – obe sorti). V nasadu nad Lamo (Bivje) ugotavljamo dozorevanje plodov iz starejšega nasada, ki je v opazovanju že daljše obdobje, poleg tega pa smo ugotavljali dozorevanje tudi v mlajšem nasadu, kjer se izvaja poskus namakanja – dozorevanje smo preveriali iz nemakanih dreves in pri štirih različnih režimih namakanja (CRP - Izdelava tehnoloških smernic za namakanje oljk v Sloveniji, ZRS IZO).

### Rezultati vzorčenja (do 16.10.2017)

#### 'Leccino'

**Velikost plodov:** Plodovi so bili tudi v zadnjem vzorčenju večinoma večji kot v lanskem letu. V zadnjem obdobju je masa plodov na petih lokacijah nekoliko narasla, pri dveh pa je ostala približno enaka.

**Indeks zrelosti (glede na obarvanost):** v zadnjem obdobju se je indeks zrelosti na vseh lokacijah razen na Ronku vidno dvignil. Na petih (od sedmih) lokacijah je bil indeks zrelosti višji kot 3,5 (vrednost priporočljiva za obiranje za to sorto je med 3,5 do 4). Na Ronku in na Baredih imajo plodovi nižji indeks zrelosti kot v letu 2016, na Beneši približno enak, na ostalih štirih lokacijah pa višji. V primerjavi s povprečnim letom je na Ronku indeks zrelosti nižji, na Beneši in v Šempetu je približno enak kot v letu 2016, na ostalih lokacijah pa je indeks zrelosti višji.

**Trdota:** pri zadnjem vzorčenju je trdota plodov padla v nasadu na Ronku in na Beneši, na Baredih in v Svetem Petru je narasla, v ostalih treh lokacijah pa je ostala približno enaka. Na vseh lokacijah razen v Kromberku (kjer so približno enako trdi) so plodovi trši kot v letu 2016. Glede na povprečno leto so na štirih lokacijah plodovi trši, na treh pa enako trdi kot v istem času v povprečnem letu.

**Oljevitost v laboratorijski oljarni:** Od zadnjega vzorčenja je oljevitost na petih lokacijah padla (najbrž na račun povečane vlage), na Ronku se ni spremenila, v nasadu Gradno pa se je zvišala. V primerjavi z lanskim letom je oljevitost v istem obdobju večinoma nižja ali enaka (razen Gradno), v primerjavi s povprečnim letom pa je višja samo v Gradnem.

**Laboratorijska vsebnost olja in vode (Ronk, Beneša):** Oljevitost je v zadnjem obdobju narasla, plodovi vsebujejo malo več vode kot v lanskem letu. Na Ronku vsebujejo manj olja na suho snov kot v povprečnem letu, na Beneši pa več.

**Priporočilo:** Na lokacijah, kjer so plodovi obarvani z indeksom med 3,5 do 4 priporočamo obiranje.

#### 'Itrska belica'

**Velikost plodov:** Plodovi so večinoma precej večji kot v lanskem letu. V zadnjem obdobju je masa plodov večinoma narasla (5 lokacij), v Kozani in na Gradnem padla, na Lami pa je ostala približno enaka.

**Indeks zrelosti** je pri tej sorti težko jasno definirati, ker se pozno barva.

**Trdota** je v zadnjem obdobju na petih lokacijah padla, na treh se je zvišala (Baredi, Sv. Peter, Lama), na Ronku pa je ostala enaka. Plodovi so na dveh lokacijah mehkejši (Kromberk, Šempeter) kot v letu 2016, v Gradnem enako trdi, na ostalih lokacijah pa trši. V primerjavi s povprečnim letom so plodovi trši na šestih lokacijah, v Kromberku in Šempetu pa so mehkejši. Na trdoto vpliva tudi večja količina vode v plodovih.

**Oljevitost v laboratorijski oljarni:** Oljevitost je od prejšnjega tedna na šestih lokacijah porasla, na ostalih treh (Ronk, Šempeter, Kozana) pa je padla. V primerjavi z lanskim letom je oljevitost v Gradnem višja, na treh lokacijah enaka, na petih pa nižja. Na štirih lokacijah je oljevitost nižja kot v povprečnem letu, na treh enaka (Beneša, Šempeter, Gradno), na dveh pa višja (Kromberk, Sv. Peter).

**Laboratorijska vsebnost olja in vode** (Ronk, Beneša): Plodovi vsebujejo še zmeraj malo več vode kot v letu 2016, v zadnjem obdobju se je še zvišala. Na Ronku vsebujejo plodovi enako, na Beneši pa nekoliko več olja na suho snov kot v povprečnem letu.

### 'Maurino'

**Velikost plodov:** Plodovi na opazovanih lokacijah so večji kot v letu 2016.

**Indeks zrelosti** se je na Baredih močno zvišal, na Purissimi pa se je zvišal le malo.

**Trdota** je na Baredih padla, medtem ko je na Purissimi narasla.

**Oljevitost v laboratorijski oljarni je v tem tednu na Baredih malo narasla, na Purissimi pa ostala približno enaka.**

**Priporočilo:** Na večini lokacij priporočamo obiranje.

Kljub podatkom, ki jih boste lahko spremljali preko spleta ali pa preko svojega E-maila, je najbolje da se sami naučite spremljati dozorevanje oljk v svojem nasadu, kajti med nasadi so velike razlike, ki so odvisne od naloženosti, osončenosti in drugih okoljskih dejavnikov ter agrotehnike (gognitvena oblika in rez, gnojenje, namakanje...). Informacije PCO so samo pripomoček za določanje okvirnega časa obiranja na tem območju. Na odločitev glede časa obiranja mora pomembno vplivati tudi velikost nasada, predvsem pa v kolikem času bomo sposobni plodove obrati. Poleg tega pa se lahko zgodi, da zaradi daljšega deževnega obdobja obiranje predolgo traja in tako lahko zamudimo optimalen čas za doseganje dobre kakovosti oljčnega olja. Vsekakor pa ne smemo pozabiti, da se je potrebno dobro organizirati in se v naprej dogovoriti z oljarjem, saj je za doseganje kakovosti zelo pomembno, da plodove sproti predelujemo.

Pripravila: mag. Viljanka VESEL, univ.dipl.ing.agr.,  
vodja Poskusnega centra za oljkarstvo pri KGZS – Zavod GO

### **Priloge:**

*Preglednica 1 : Vsebnost olja v plodovih oljk sorte ISTRSKA BELICA, LECCINO, MAURINO*

*Slika 1: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti Leccino na lokaciji Ronk od 2008 dalje*

*Slika 2: Indeks zrelosti pri sorti Leccino na lokaciji Ronk od 2008 dalje*

*Slika 3: Trdota plodov pri sorti Leccino na lokaciji Ronk od 2011 dalje*

*Slika 4: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti Leccino na lokaciji Beneša od 2008 dalje*

*Slika 5: Indeks zrelosti pri sorti Leccino na lokaciji Beneša od 2008 dalje*

*Slika 6: Trdota plodov pri sorti Leccino na lokaciji Beneša od 2011 dalje*

*Slika 7: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti Itrska belica na lokaciji Ronk od 2008 dalje*

*Slika 8: Trdota plodov pri sorti Itrska belica na lokaciji Ronk od 2010 dalje*

*Slika 9: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti Itrska belica na lokaciji Beneša od 2008 dalje*

*Slika 10: Trdota plodov pri sorti Itrska belica na lokaciji Beneša od 2010 dalje*

*Slika 11: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti Leccino v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016,2015 in 2014*

*Slika 12: Indeks zrelosti pri sorti Leccino v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014*

*Slika 13: Trdota plodov pri sorti Leccino v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014*

*Slika 14: Vsebnost olja v labor. oljarni pri sorti Itrska belica v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014*

*Slika 15: Trdota plodov pri sorti Itrska belica v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014*

*Slika 16: Vsebnost vode in olja v laboratoriju (%) pri sorti Leccino v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2003-2016*

*Slika 17: Vsebnost vode in olja v laboratoriju (%) pri sorti Itrska belica v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2003-2016*

### **Razlaga:**

**Indeks zrelosti:** stopnja zrelosti povprečnega vzorca 100 plodov:

- 0 – plod zelene barve,
- 1 – plod rumeno-zelene barve,
- 2 – manj kot polovica ploda temno obarvana,
- 3 – več kot polovica ploda temno obarvana,
- 4 – povrhnjica črna, meso neobarvano,
- 5 – povrhnjica ploda črna, meso obarvano do polovice,
- 6 – povrhnjica črna, več kot polovica mesa obarvana,
- 7 – povrhnjica črna, meso obarvano do koščice.

### **Opomba:**

Indeks zrelosti pri sorti Itrska belica je ocenjen in ni prikazan v grafihi.

Za obiranje sorte Leccino je primeren indeks od 3,5 do 4.

Preglednica 1A : Vsebnost olja v plodovih oljk sorte **ISTRSKA BELICA, LECCINO, MAURINO**

Agrokemični laboratorij KGZS - Zavod GO				Poskusni center za oljkarstvo			
voda (%)	suha snov v(%)	oljevitost (%)	olje / SS v(%)	trdota pl. (g/mm <sup>2</sup> )	masa 1 ploda (g)	indeks zrelosti	oljevit. v oljarni (%)
<b>ISTRSKA BELICA - RONK</b>							
05.09.17	53	47	16	34	266	1,74	0,05
10.09.17	58	42	15	36	254	2,40	0,32
17.09.17	61	39	15	38	241	2,37	0,35
24.09.17	60	40	15	38	238	2,32	0,80
01.10.17	58	42	17	40	255	2,66	0,95
08.10.17	59	41	19	46	242	2,77	0,99
15.10.17					240	2,88	1,00
<b>ISTRSKA BELICA - BENEŠA</b>							
04.09.17	57	43	18	42	273	2,54	0,10
10.09.17	59	41	18	44	277	2,78	0,39
17.09.17	60	40	17	43	279	2,91	0,50
24.09.17	61	39	19	49	285	2,97	0,95
01.10.17	59	41	21	51	278	3,12	1,00
08.10.17	60	40	21	53	275	3,27	1,02
15.10.17					227	3,46	1,45
<b>ISTRSKA BELICA - BAREDI</b>							
12.09.17					269	2,56	0,32
18.09.17					261	2,67	0,78
25.09.17					262	2,66	0,95
02.10.17					259	2,81	1,00
09.10.17					245	2,79	1,00
16.10.17					252	3,15	1,10
<b>ISTRSKA BELICA - SV.PETER</b>							
12.09.17					270	2,50	0,30
18.09.17					269	2,76	0,69
25.09.17					278	2,91	0,90
02.10.17					278	3,06	1,00
09.10.17					253	3,10	1,03
16.10.17					272	3,28	1,06
<b>ISTRSKA BELICA - KROMBERK</b>							
18.09.17					276	3,22	0,80
26.09.17					291	3,25	0,90
02.10.17					340	3,30	1,00
09.10.17					253	3,43	1,00
16.10.17					160	3,69	1,87
<b>ISTRSKA BELICA - GRADNO</b>							
18.09.17					266	2,66	0,90
26.09.17					292	2,76	0,90
02.10.17					294	2,81	1,00
09.10.17					257	3,04	1,03
16.10.17					210	2,87	1,40
<b>ISTRSKA BELICA - KOZANA</b>							
18.09.17					262	3,37	0,80
26.09.17					294	3,59	0,90
02.10.17					269	3,38	1,05
09.10.17					205	3,46	1,21
16.10.17					188	2,59	1,76

Preglednica 1B : Vsebnost olja v plodovih oljk sorte **ISTRSKA BELICA, LECCINO, MAURINO**

Agrokemični laboratorij KGZS - Zavod GO				Poskusni center za oljkarstvo			
voda (%)	suha snov v(%)	oljevitost (%)	olje / SS v(%)	trdota pl. (g/mm <sup>2</sup> )	masa 1 ploda (g)	indeks zrelosti	oljevit. v oljarni (%)
<b>ISTRSKA BELICA - ŠEMPETER - MARK</b>							
18.09.17				312	3,47	0,80	11,0%
26.09.17				319	3,74	0,85	11,5%
02.10.17				291	3,88	1,04	13,5%
09.10.17				213	3,85	1,21	13,7%
16.10.17				182	4,32	2,25	13,0%
<b>ISTRSKA BELICA - DRUGO</b>							
25.09.17	Rikorvo			289	2,93	0,95	12,1%
<b>ISTRSKA BELICA - LAMA</b>							
18.09.17	stare			275	2,45	0,81	10,4%
26.09.17				301	2,73	0,90	9,7%
02.10.17				278	2,81	1,00	11,7%
09.10.17				267	2,79	1,00	13,2%
16.10.17				274	2,80	2,01	13,7%
18.09.17	mlade nenamakane			264	2,73	0,80	10,3%
26.09.17				320	2,74	0,90	10,3%
02.10.17				275	2,86	1,00	12,3%
09.10.17				258	2,98	0,99	13,2%
16.10.17				249	2,81	1,06	13,2%
18.09.17	mlade namakane A			276	2,86	0,80	11,2%
26.09.17				326	2,91	0,90	11,0%
02.10.17				287	2,96	1,00	13,0%
09.10.17				256	3,00	0,99	14,1%
16.10.17				243	3,17	1,25	15,0%
18.09.17	mlade namakane B			284	2,65	0,80	10,4%
26.09.17				324	2,77	0,90	10,8%
02.10.17				277	2,78	1,00	12,6%
09.10.17				259	2,96	0,99	14,3%
16.10.17				252	2,93	1,07	14,8%
18.09.17	mlade namakane C			267	2,74	0,80	11,4%
26.09.16				339	3,04	0,90	12,1%
02.10.17				305	2,92	1,00	13,2%
09.10.17				258	3,00	1,02	15,2%
16.10.17				243	3,28	1,26	15,6%
18.09.17	mlade namakane D			291	3,24	0,75	10,8%
26.09.17				335	3,23	0,85	11,5%
02.10.17				305	3,21	1,00	13,2%
09.10.17				273	3,41	0,97	14,1%
16.10.17				251	3,38	1,37	15,7%

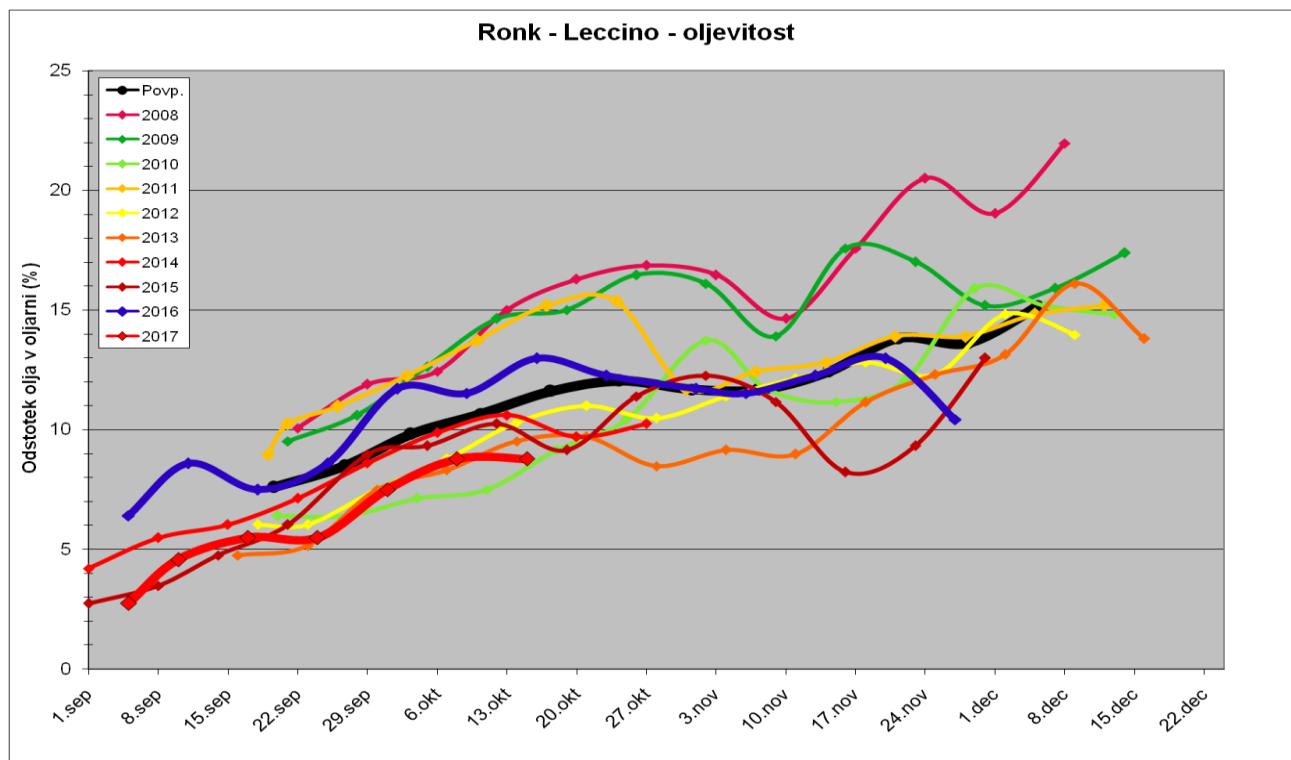
Preglednica 1C : Vsebnost olja v plodovih oljk sorte ISTRSKA BELICA, LECCINO, MAURINO

	Agrokemični laboratorij KGZS - Zavod GO				Poskusni center za oljkarstvo			
	voda (%)	suha snov v(%)	oljevitost (%)	olje / SS v(%)	trdota plodov	masa 1 ploda (g)	indeks zrelosti	oljevit. v oljarni (%)
	LECCINO - RONK							
05.09.17	55	45	9	20	359	1,32	0,30	2,8%
10.09.17	58	42	9	21	354	1,62	0,30	4,6%
17.09.17	58	42	10	24	309	1,74	0,87	5,5%
24.09.17	59	41	11	27	308	1,63	1,37	5,5%
01.10.17	55	45	12	27	267	1,87	2,36	7,5%
08.10.17	58	42	13	31	230	1,87	2,66	8,8%
15.10.17					224	1,98	2,70	8,8%
LECCINO - BENEŠA								
04.09.17	57	43	11	26	337	2,17	0,12	6,8%
10.09.17	58	42	12	29	320	2,27	0,56	7,3%
17.09.17	59	41	12	29	281	2,53	1,46	7,7%
24.09.17	58	42	13	31	251	2,56	2,59	9,5%
01.10.17	57	43	16	37	188	2,69	3,05	11,2%
08.10.17	59	41	16	39	192	2,90	3,38	11,4%
15.10.17					183	2,82	3,75	10,4%
LECCINO - BAREDI								
12.09.17					333	1,61	0,54	7,0%
18.09.17					298	1,60	1,13	7,5%
25.09.17					256	1,87	2,39	9,0%
02.10.17					202	1,92	2,96	11,0%
09.10.17					175	1,87	3,40	12,3%
16.10.17					184	1,91	3,97	11,2%
LECCINO - Sv. PETER								
12.09.17					324	2,05	0,59	7,3%
18.09.17					309	2,04	1,43	6,8%
25.09.17					256	2,31	2,31	8,8%
02.10.17					208	2,22	2,82	11,0%
09.10.17					167	2,55	3,41	11,0%
16.10.17					204	2,72	4,04	10,4%
LECCINO - KROMBERK								
18.09.17					321	2,18	1,13	5,9%
26.09.17					293	2,33	2,02	7,5%
02.10.17					205	2,28	2,43	10,4%
09.10.17					168	2,26	3,19	11,9%
16.10.17					164	2,45	3,64	10,6%
LECCINO - GRADNO								
18.09.17					294	2,16	1,40	6,0%
26.09.17					241	2,13	1,96	5,9%
02.10.17					205	2,16	2,57	8,8%
09.10.17					176	2,35	2,89	8,8%
16.10.17					172	2,53	3,30	9,3%
LECCINO - ŠEMPETER - MARK								
18.09.17					295	2,11	1,37	6,6%
26.09.17					301	2,47	2,49	7,9%
02.10.17					201	2,41	2,99	10,4%
09.10.17					180	2,61	3,21	10,1%
16.10.17					182	2,98	3,53	9,2%
LECCINO - DRUGO								
01.10.17	Ronk 0				274	2,44	2,40	7,5%
08.10.17	Baredi A				192	2,09	2,65	9,5%

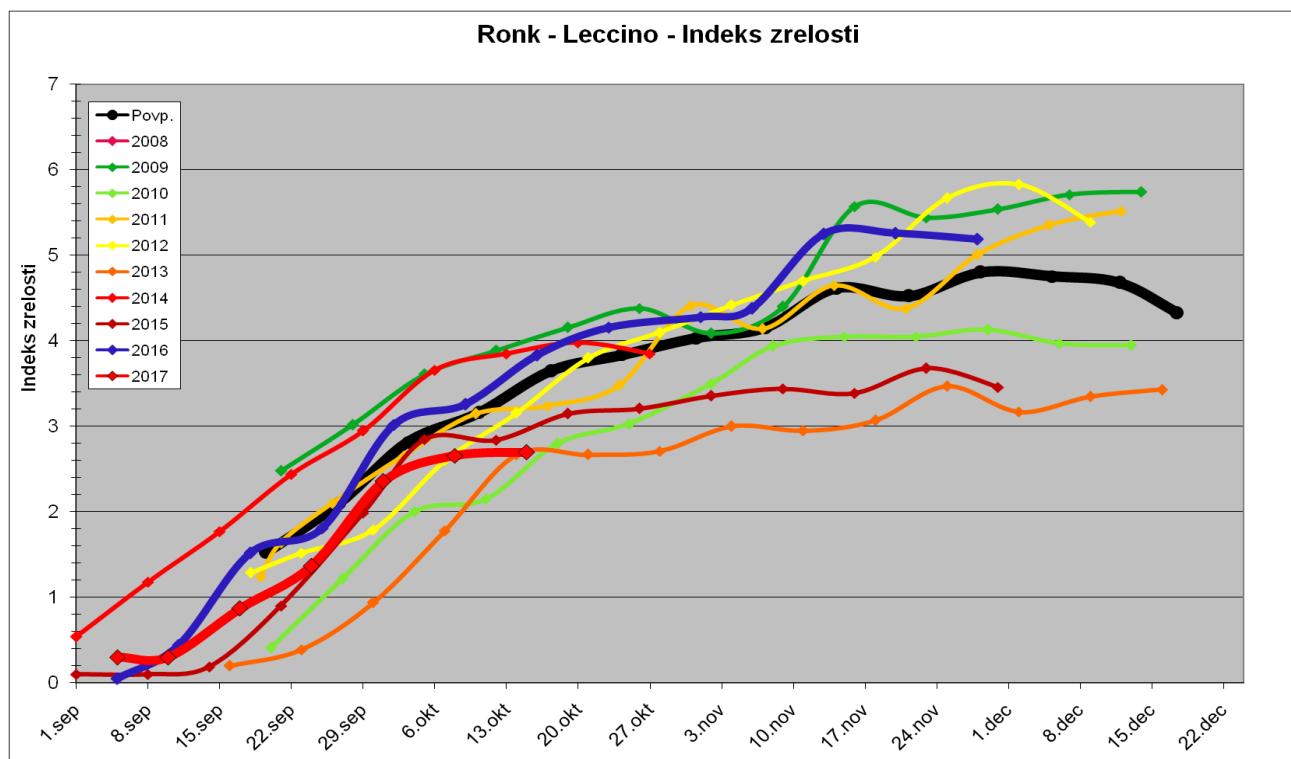
Preglednica 1D : Vsebnost olja v plodovih oljk sorte ISTRSKA BELICA, LECCINO, MAURINO

	Agrokemični laboratorij KGZS - Zavod GO				Poskusni center za oljkarstvo			
	voda (%)	suha snov v(%)	oljevitost (%)	olje / SS v(%)	trdota plodov	masa 1 ploda (g)	indeks zrelosti	oljevit. v oljarni (%)
	MAURINO - BAREDI							
12.09.17					249	1,34	0,50	7,5%
18.09.17					235	1,44	0,86	8,1%
25.09.17					212	1,55	1,10	8,8%
02.10.17					173	1,55	1,58	12,1%
09.10.17					177	1,68	1,85	10,8%
16.10.17					163	1,77	2,54	11,5%
MAURINO - PURISSIMA								
18.09.17					208	1,47	1,48	9,2%
25.09.17					178	1,75	1,52	9,3%
02.10.17					179	1,69	2,06	11,9%
09.10.17					150	1,81	2,41	11,0%
16.10.17					180	1,96	2,41	10,8%
MAURINO - DRUGO								
25.09.17	Baredi A				229	1,54	1,07	7,7%
08.10.17	Baredi A				192	1,76	1,75	9,0%
16.10.17	Baredi A				194	1,95	1,94	8,4%
09.10.17	Sermin J				197	2,03	1,84	6,4%

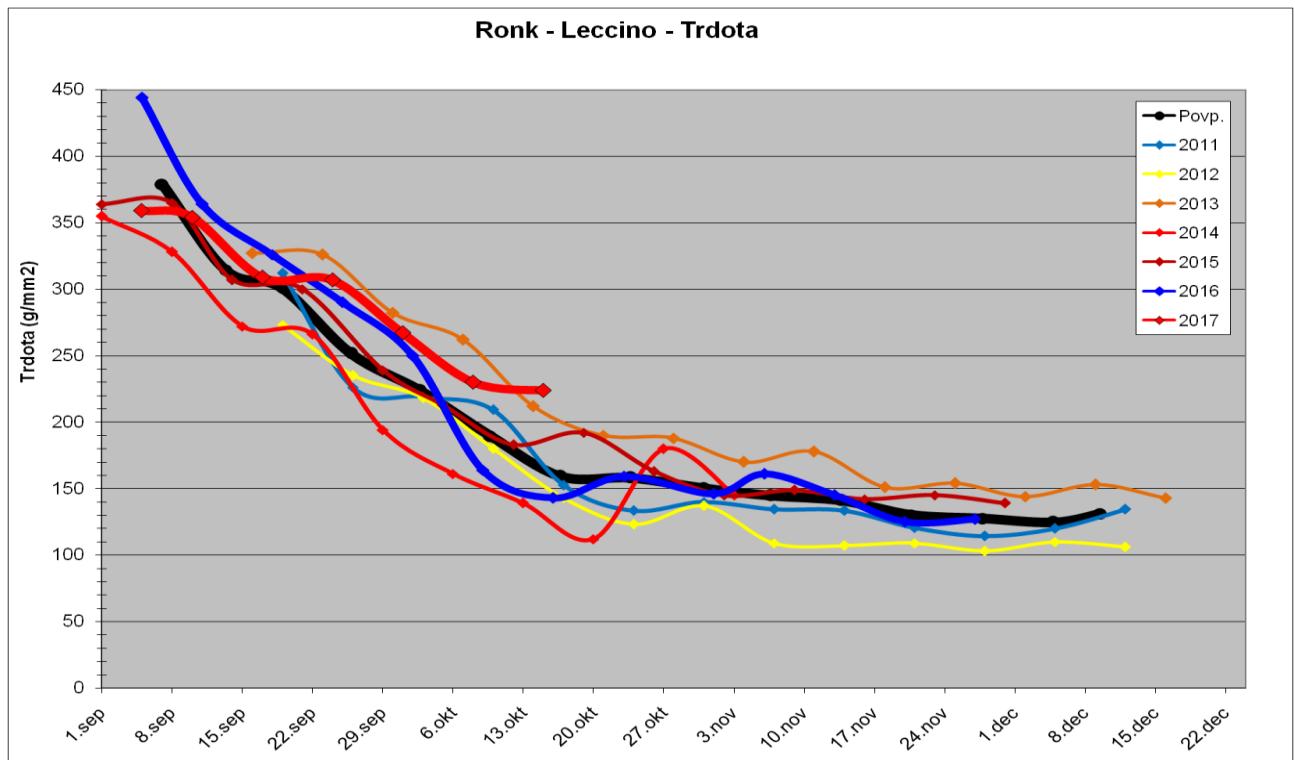
Slika 1: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti LECCINO na lokaciji Ronk od 2008 dalje



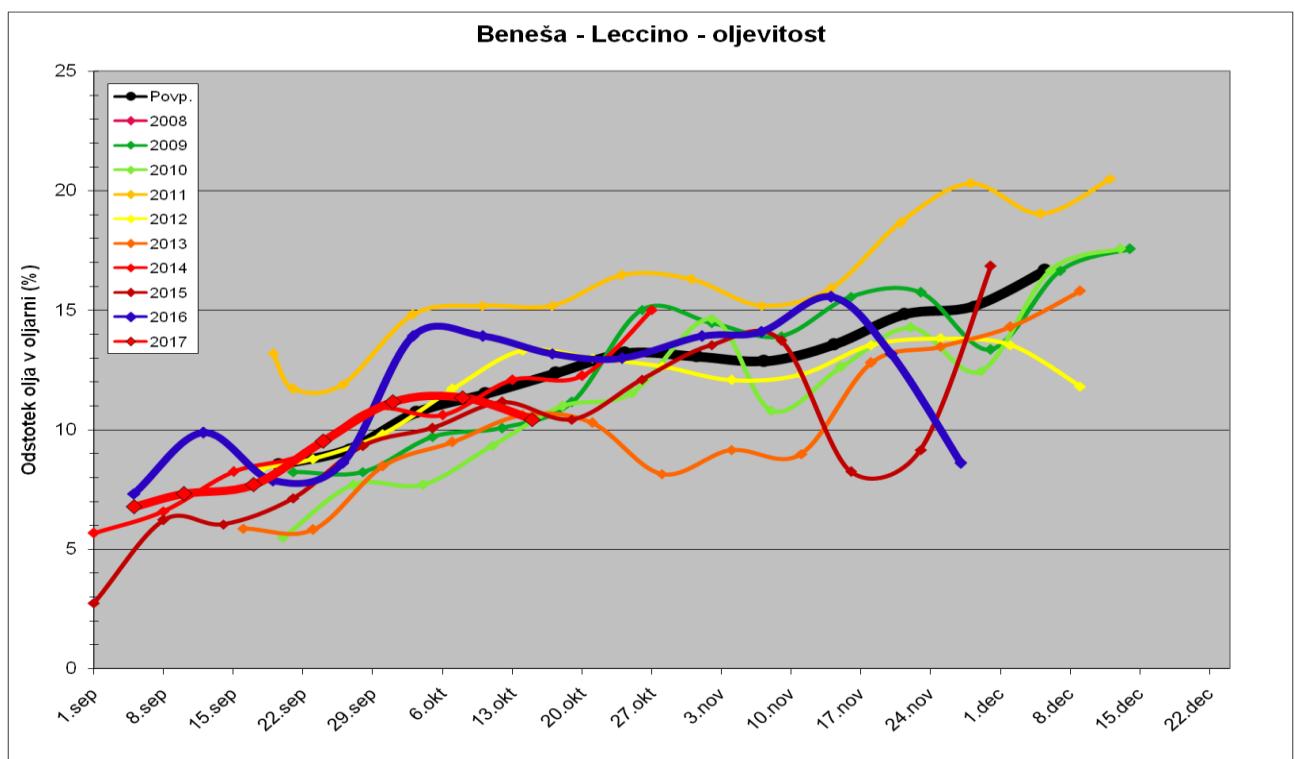
Slika 2: Indeks zrelosti pri sorti LECCINO na lokaciji Ronk od 2003 dalje



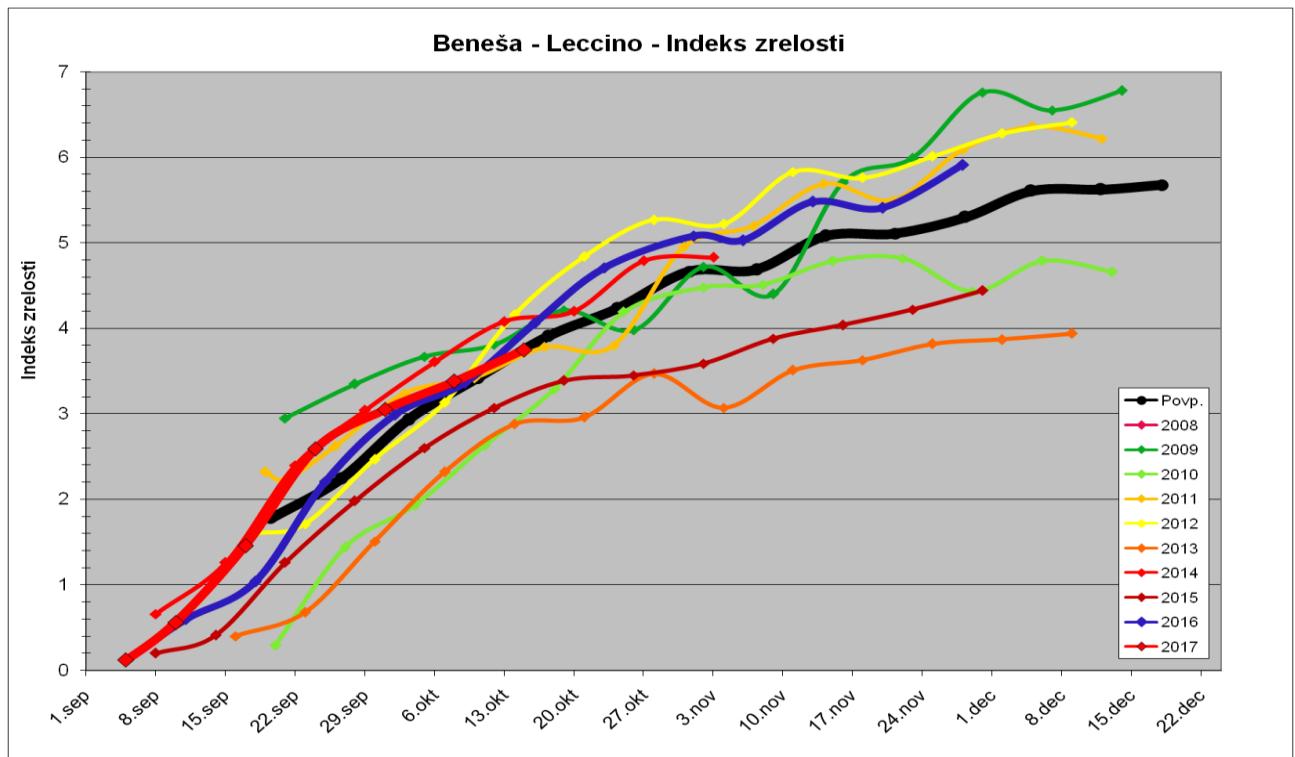
Slika 3: Trdota plodov pri sorti LECCINO na lokaciji Ronk od 2011 dalje



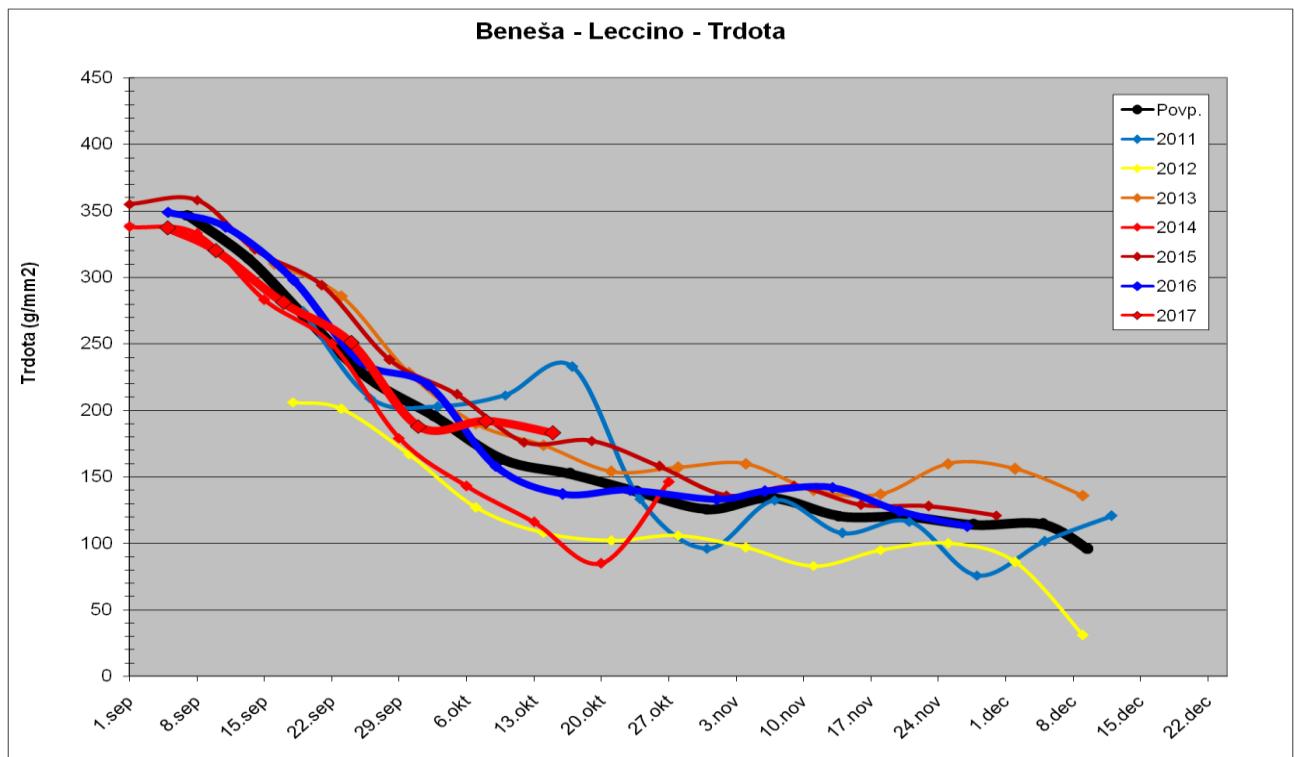
Slika 4: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti LECCINO na lokaciji Beneša od 2008 dalje



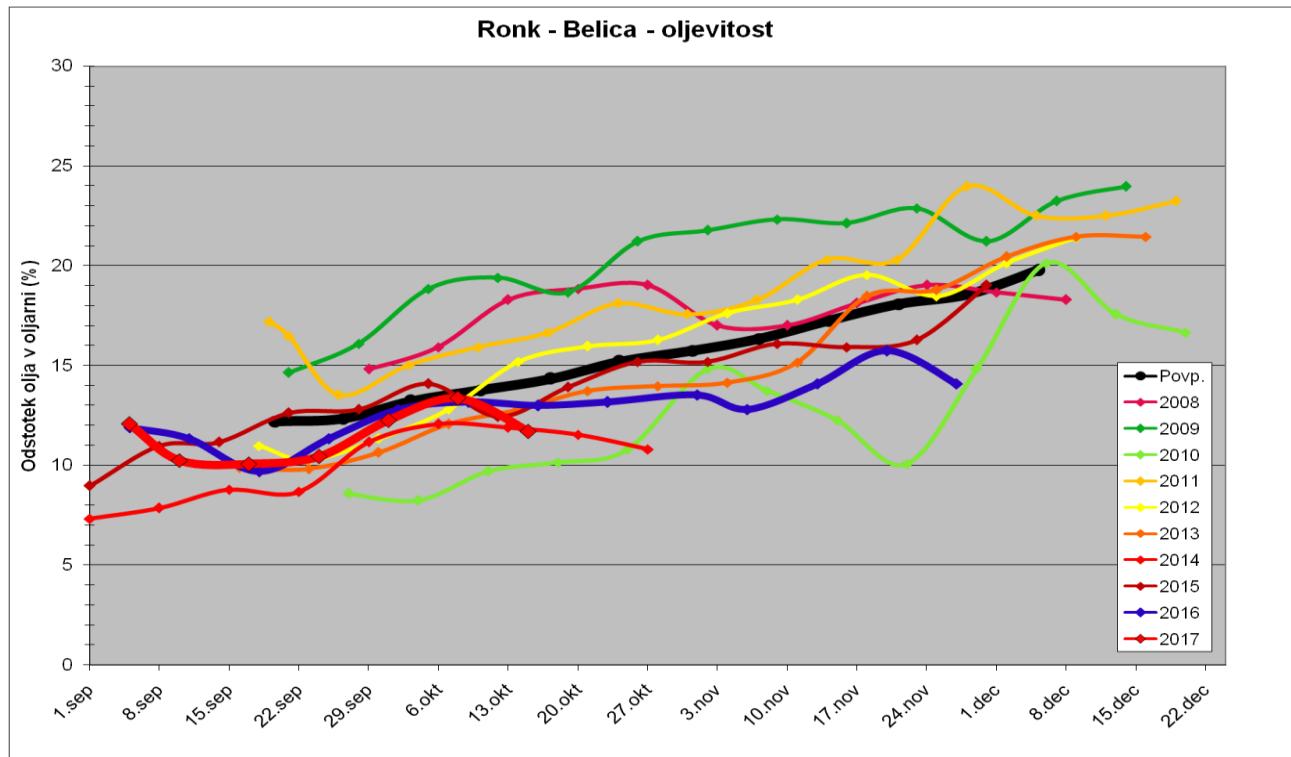
Slika 5: Indeks zrelosti pri sorti LECCINO na lokaciji Beneša od 2008 dalje



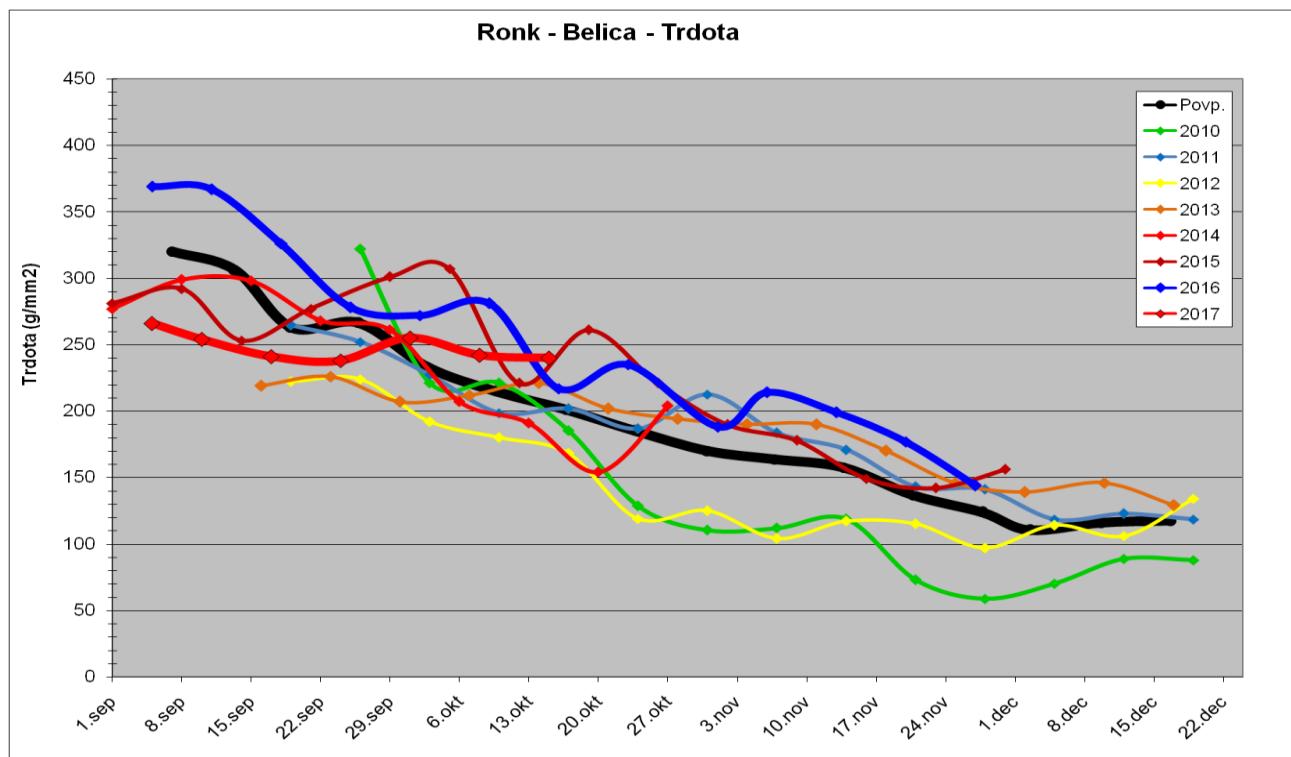
Slika 6: Trdota plodov pri sorti LECCINO na lokaciji Beneša od 2011 dalje



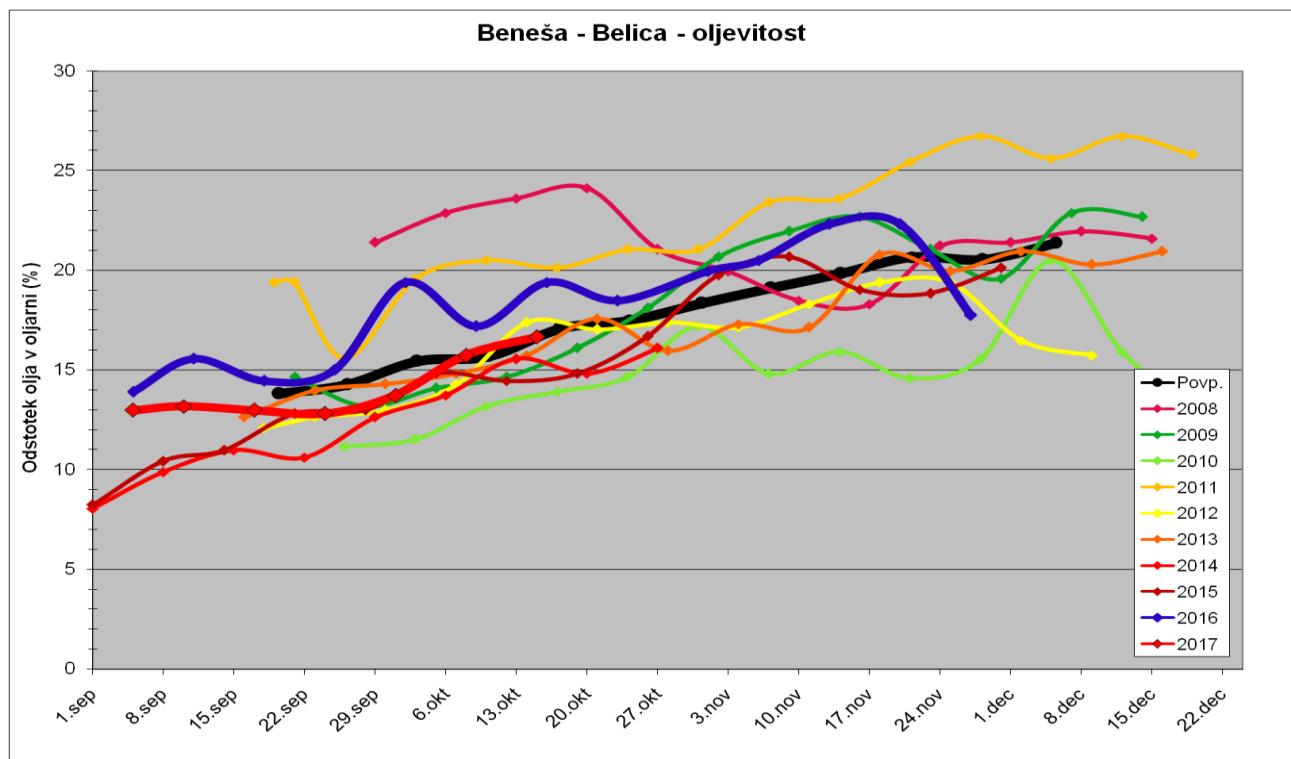
Slika 7: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti ISTRSKA BELICA na lokaciji Ronk od 2008 dalje



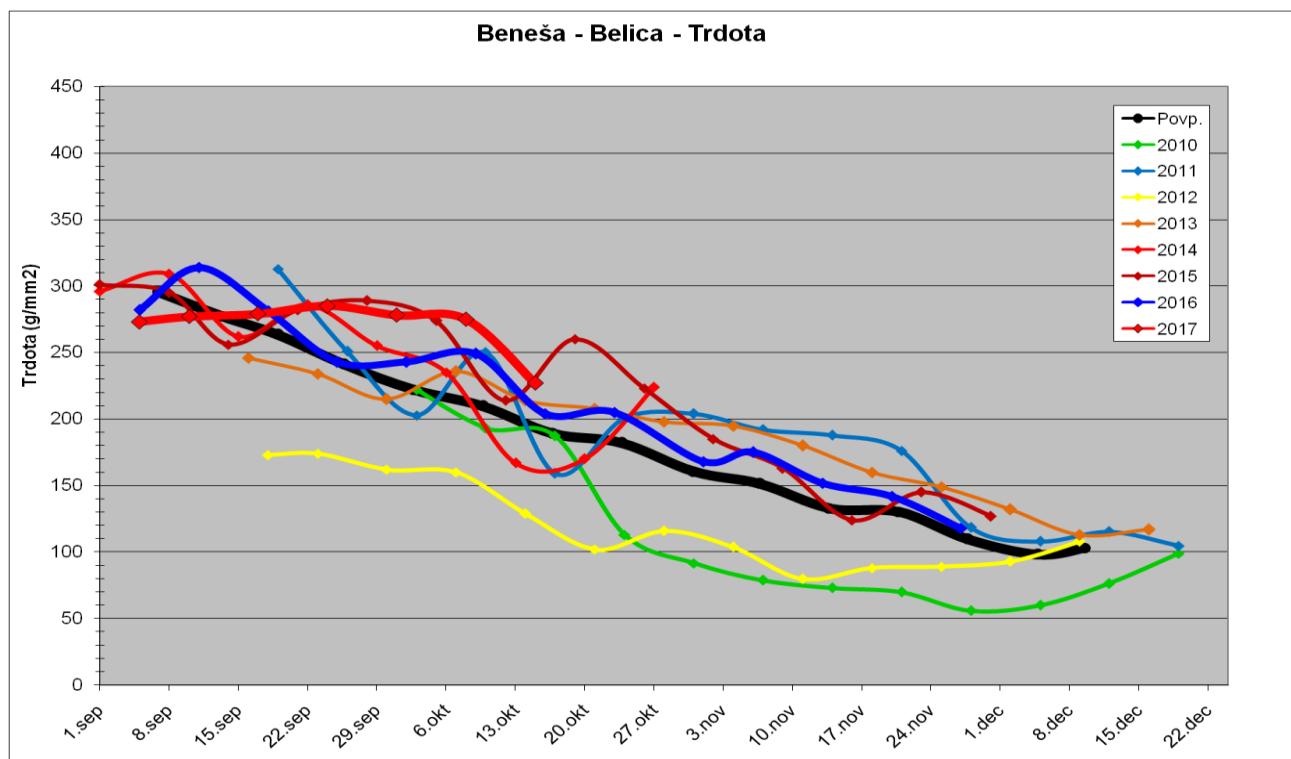
Slika 8: Trdota plodov pri sorti ISTRSKA BELICA na lokaciji Ronk od 2010 dalje



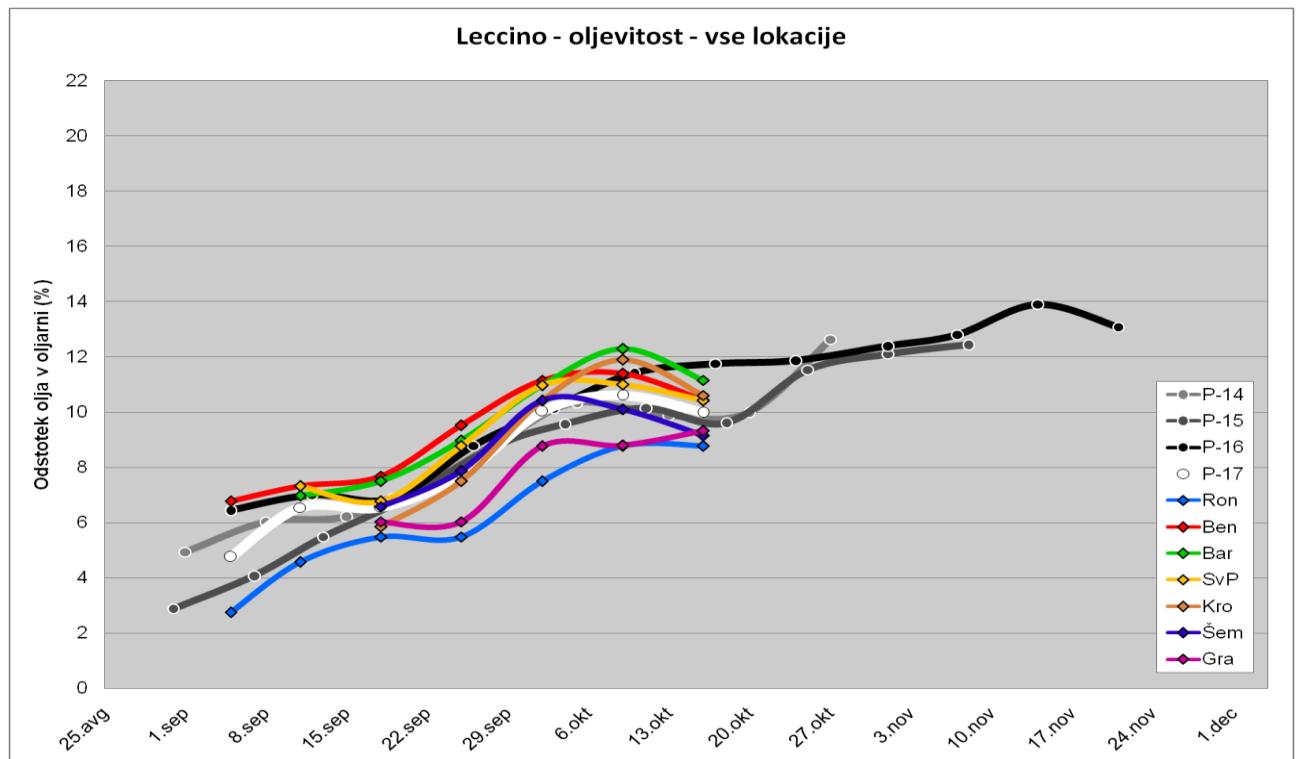
Slika 9: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni pri sorti ISTRSKA BELICA na lokaciji Beneša od 2008 dalje



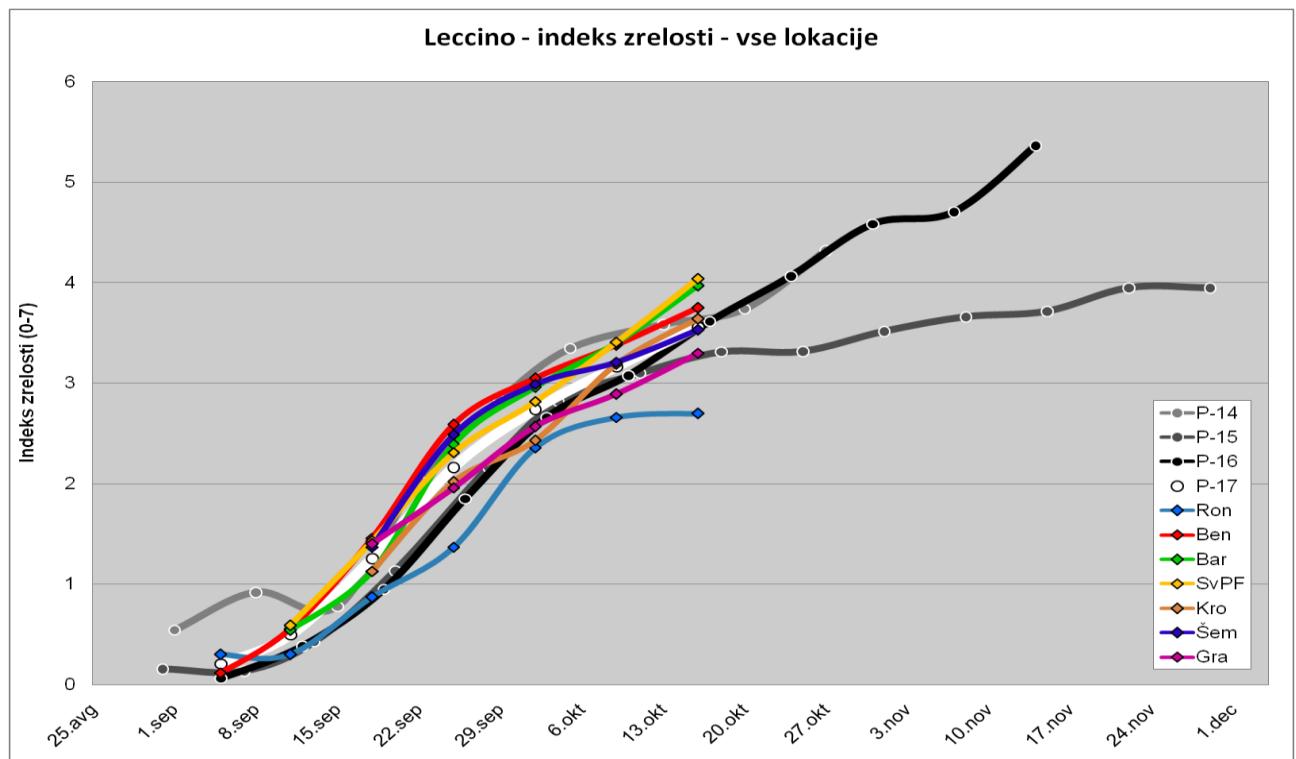
Slika 10: Trdota plodov pri sorti ISTRSKA BELICA na lokaciji Beneša od 2010 dalje



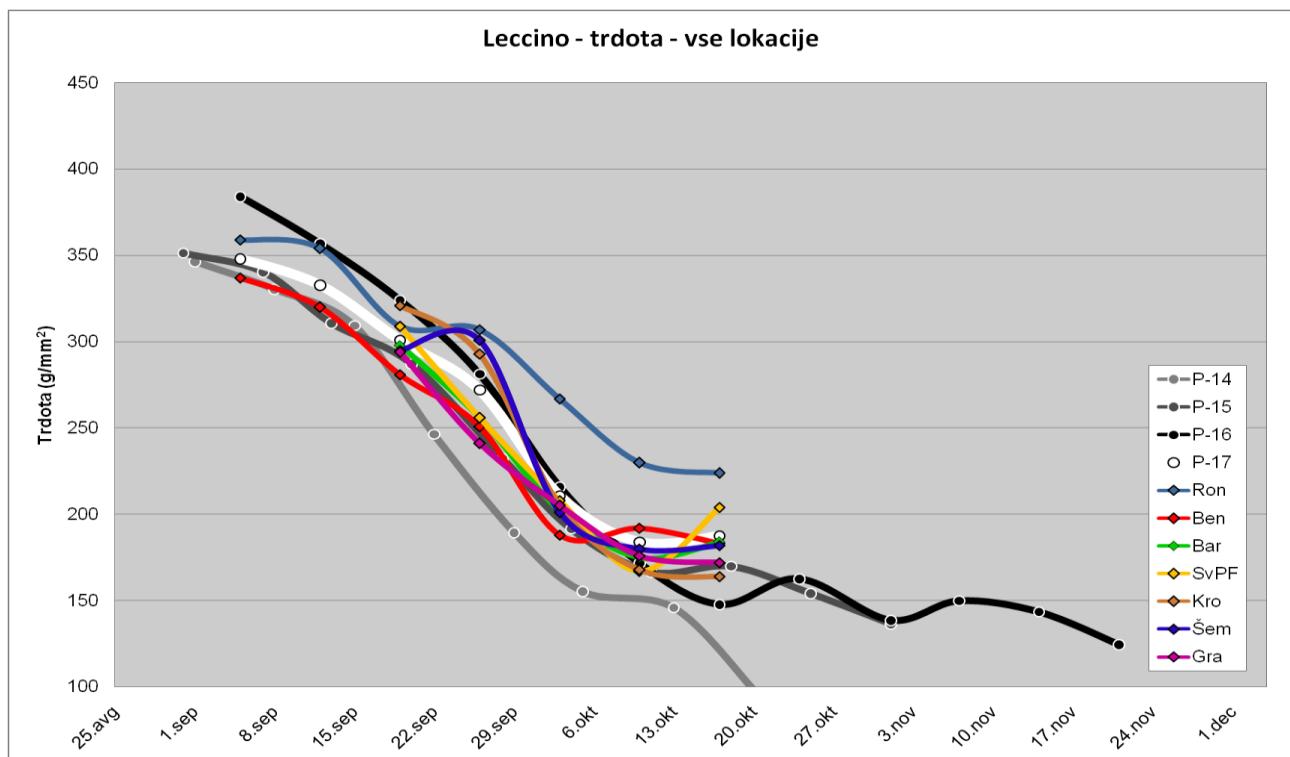
Slika 11: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni (%) pri sorti LECCINO v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014



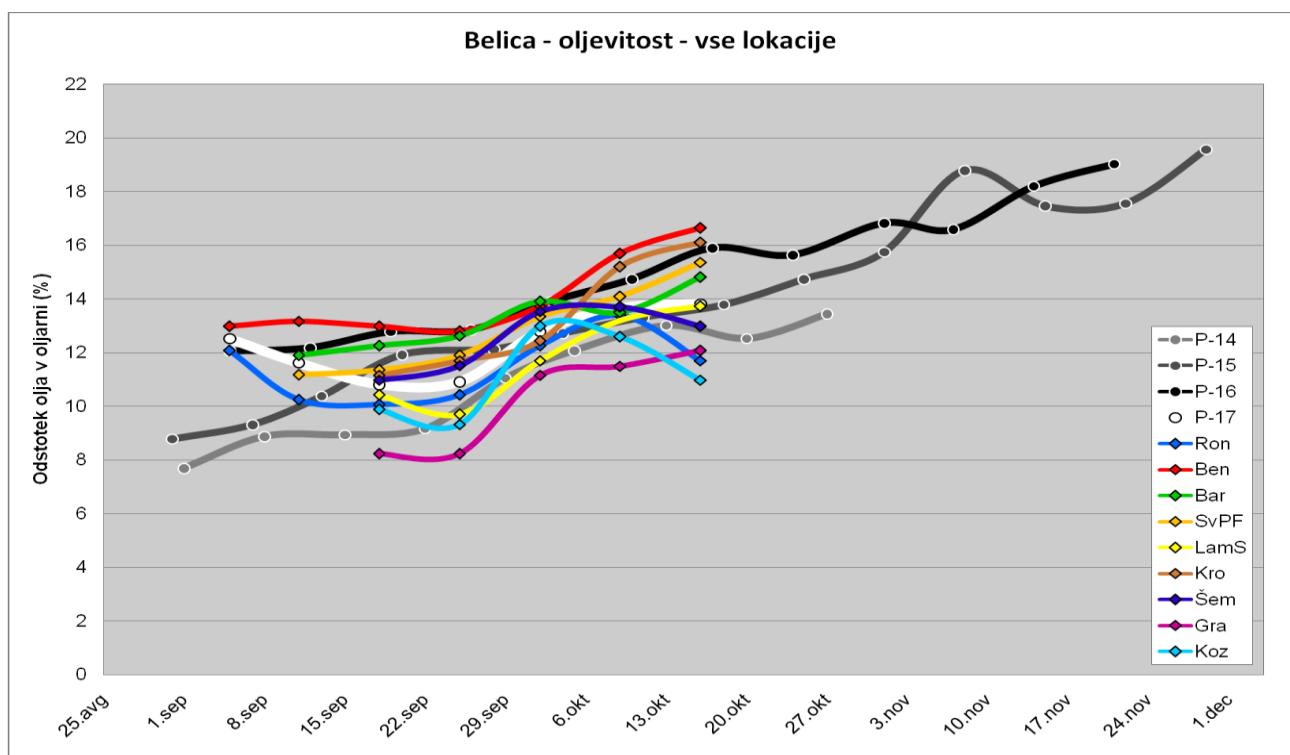
*Slika 12: Indeks zrelosti pri sorti LECCINO v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014*



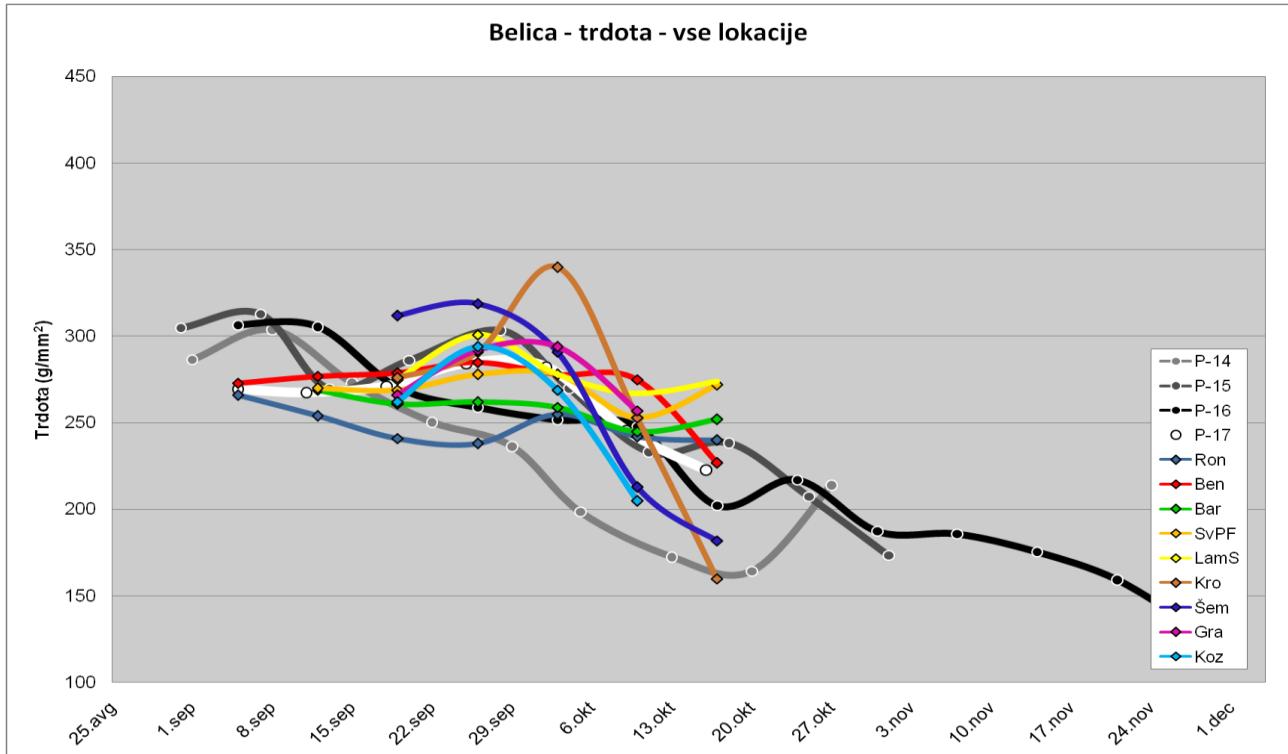
Slika 13: Trdota plodov ( $\text{g/mm}^2$ ) pri sorti LECCINO v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014



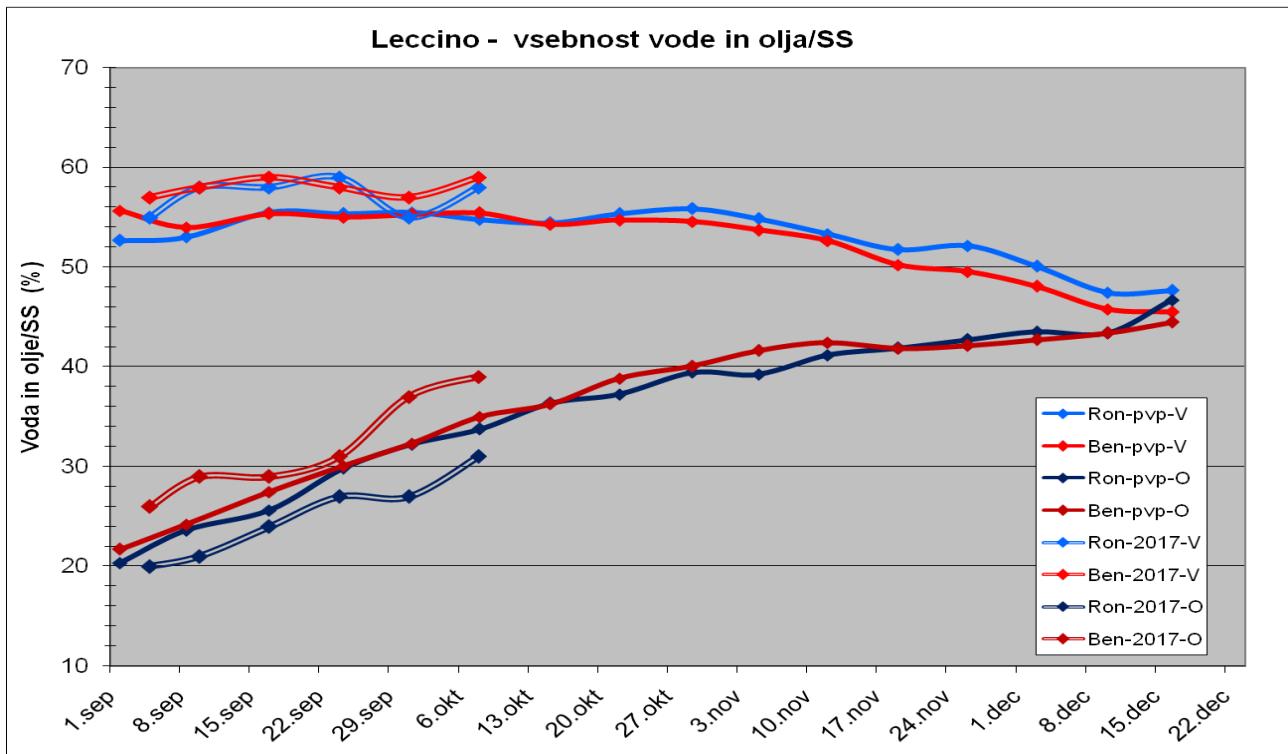
Slika 14: Vsebnost olja v laboratorijski oljarni (%) pri sorti ISTRSKA BELICA v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014



Slika 15: Trdota plodov ( $\text{g/mm}^2$ ) pri sorti ISTRSKA BELICA v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2016, 2015 in 2014



Slika 16: Vsebnost vode in olja v laboratoriju (%) pri sorti LECCINO v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2003-2016



Slika 17: Vsebnost vode in olja v laboratoriju (%) pri sorti ISTRSKA BELICA v letu 2017 v primerjavi s povprečjem 2003-2016

