

## **SPREMLJANJE DOZOREVANJA OLJK – 19.10.2015**

### **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 ('Istrska belica' šesto leto, 'Leccino' pa peto 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 lanskem letu smo v opazovanje (na 100 plodovih) vključili tudi spremljanje poškodb z oljčno muho (izhodne luknje). Z rezultati tedensko seznanjamo zainteresirane oljkarje (**lahko posredujejo svoj E-mail na: viljanka.vesel@go.kgzs.si**), hkrati pa jih objavljamo na spletni strani KGZS – Zavod GO (Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica) - <http://www.kmetijskizavod-ng.si/>.

### **Rezultati**

V letošnjem letu smo tako kot lansko leto začeli s spremljanjem zrelosti dva tedna prej (**1.septembra**) kot v prejšnjih letih, tako da prvih rezultatov nismo mogli primerjati z istim obdobjem v prejšnjih letih. Prvo vzorčenje sorte 'Istrska belica' in sorte 'Leccino' smo opravili na štirih lokacijah (Baredi, Beneša, Ronk, Sveti Peter), medtem ko lani na dveh. Sorto 'Maurino' smo vzorčili na Baredih. Teden kasneje (**8.september**) smo dodatno vzorčili še v Brdih (Gradno, Kozana - 'Istrska belica', Gradno - 'Leccino') in na Goriškem (Kromberk, Šempeter – obe sorti). **14.septembra** smo začeli s preverjanjem dozorevanja še v nasadu nad Lamo (Bivje), kjer ugotavljamo dozorevanje plodov iz starejšega nasada, ki je v opazovanju že daljše obdobje ter dozorevanje v mladem nasadu.

**Plodovi** sorte Leccino so bili pri zadnjem vzorčenju večinoma manjši kot v letu 2014. Prav tako so manjši plodovi Maurina, medtem ko so bili plodovi Istrske belice na nekaterih lokacijah manjši (Gradno, Sv. Peter) na drugih večji (Ronk) na ostalih pa približno enaki kot v 2014. Plodovi Istrske belice iz Svetega Petra, Baredov in iz Lame so bili pri vzorčenju 22. septembra delno presušeni, kar je bila posledica pomanjkanja padavin na tem območju, pri nadaljnjih vzorčenjih pa so bili napeti in zato tudi težji.

#### **Istrska belica:**

Indeks zrelosti Istrske belice je ocenjen glede na število zeleno-rumenih in zelenih plodov. Trdota plodov v času dozorevanja načeloma pada, vendar je pri zadnjem vzorčenju ponovno narasla, kar je najbrž povezano s padavinami, ki so bile v vmesnem obdobju, saj več vode v času pred intenzivnim dozorevanjem pomeni višjo trdoto plodov. Plodovi Istrske belice iz Brd (Gradno) so vsebovali manj olja, plodovi iz Beneše in Kromberka približno enako, iz Ronka, Svetega Petra in Šempetra pa več kot v letu 2014. Laboratorijske analize so pri vzorcih Istrske belice z Ronka in Beneše pri vseh vzorčenjih pokazale nižjo ali enako vsebnost vode kot v letu 2014. Količina olja na suho snov je bila pri vzorcu Istrske belice (z Ronka in Beneše) v vseh vzorčenjih višja ali pa enaka kot lansko leto.

#### **Leccino, Maurino:**

Indeks zrelosti, ki ga ugotavljamo na podlagi obarvanosti plodov, nam v prvem obdobju ni veliko povedal, saj so se začeli plodovi Leccina rahlo barvati komaj v sredini septembra. Pri vzorčenju od 28. in 29. septembra dalje pa je opazen izrazitejši napredek v barvanju, vendar je indeks na dveh lokacijah še zmeraj nižji (Beneša, Ronk), na eni pa višji od lanskega leta (Sv. Peter). Na ostalih lokacijah je bilo v lanskem letu v tem obdobju že obrano (težave z muho). Za obiranje sorte Leccino je priporočena vrednost indeksa zrelosti (obarvanja) med 3,5 do 4. Pri plodovih z Baredov in Kromberka je indeks že presegel vrednost 3,5. Nekoliko nizek je indeks zrelosti pri plodovih iz Gradnega in Šempetra. Trdota je kljub padavinam na vseh lokacijah padala, vendar je pri zadnjem vzorčenju nekoliko narasla. Pri sorti Maurino je trdota na lokaciji Baredi ves čas padala, medtem ko je na Purissimi pri zadnjem vzorčenju narasla. Pri Leccinu je bila oljevitost pri prvem

vzorčenju precej nižja kot v 2014, v zadnjih tednih pa je opazen viden napredek. Na lokaciji Sveti Peter je bila pri zadnjem vzorčenju (19.10.15) oljevitost višja kot v istem obdobju lanskega leta. Pri **Maurinu** je oljevitost že tretji teden približno enaka, kar kaže na to, da je že **čas za obiranje**. Količina olja na suho snov je pri sorti Leccino večinoma nižja ali enaka kot v istem obdobju lanskega leta. **Na nekaterih lokacijah (kjer so plodovi večinoma obarvani – indeks med 3,5 in 4) je čas za obiranje sorte Leccino. Seveda pa je to odločitev posameznika: kdor želi dosežati višjo kakovost (ne glede na oljevitost), ne bo več odlašal veliko z obiranjem.**

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 agrotehnik (gojitvena 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 : Spremljanje dozorevanja sorte ISTRSKA BELICA*

*Preglednica 2: Spremljanje dozorevanja sorte MAURINO*

*Preglednica 3: Spremljanje dozorevanja sorte LECCINO*

*Slika 1: Vsebnost olja pri sorti Leccino na lokaciji Ronk od 2003 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 pri sorti Leccino na lokaciji Beneša od 2003 dalje*

*Slika 5: Indeks zrelosti pri sorti Leccino na lokaciji Beneša od 2003 dalje*

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

*Slika 7: Vsebnost olja pri sorti Istrska belica na lokaciji Ronk od 2003 dalje*

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

*Slika 9: Vsebnost olja pri sorti Istrska belica na lokaciji Beneša od 2003 dalje*

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

*Slika 11: Vsebnost olja pri sorti Leccino v letu 2015 v primerjavi s povprečjem 2014 in 2013*

*Slika 12: Indeks zrelosti pri sorti Leccino v letu 2015 v primerjavi s povprečjem 2014 in 2013*

*Slika 13: Trdota plodov pri sorti Leccino v letu 2015 v primerjavi s povprečjem 2014 in 2013*

*Slika 14: Vsebnost olja pri sorti Istrska belica v letu 2015 v primerjavi s povprečjem 2014 in 2013*

*Slika 15: Trdota plodov pri sorti Istrska belica v letu 2015 v primerjavi s povprečjem 2014 in 2013*

#### **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 obarvana, 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 Istrska belica je ocenjen in ni prikazan v grafih zaradi vrednosti nižjih od 1, ko je zelo težko razlikovati med zelenimi in zeleno-rumenimi plodovi

Preglednica 1A : Spremljanje dozorevanja sorte **ISTRSKA BELICA**

	Agrokemični laboratorij KGZS - Zavod GO				Poskusni center za olikarstvo			
	voda (%)	suha snov v(%)	oljevitost (%)	olje / SS v(%)	trdota pl. (g/mm <sup>2</sup> )	masa 1 ploda (g)	indeks zrelosti	oljevit. v oliarni (%)
<b>ISTRSKA BELICA - RONK</b>								
31.08.15	57	43	16	37	281	2,21	0,06	9,0%
07.09.15	56	44	18	41	292	2,27	0,18	11,0%
13.09.15	62	38	17	45	253	2,53	0,23	11,2%
20.09.15	59	41	18	44	277	2,83	0,90	12,6%
28.09.15	58	42	20	48	301	3,38	0,93	12,8%
04.10.15	60	40	20	50	307	3,24	0,97	14,1%
11.10.15	62	38	19	50	221	3,43	1,00	12,4%
18.10.15					261	3,83	1,04	13,9%
<b>ISTRSKA BELICA - BENESA</b>								
31.08.15	60	40	13	33	301	2,10	0,15	8,2%
07.09.15	57	43	17	40	295	2,20	0,23	10,4%
13.09.15	60	40	15	38	256	2,48	0,25	11,0%
20.09.15	61	39	18	46	282	2,73	0,93	12,8%
27.09.15	59	41	18	44	289	2,72	0,95	13,0%
04.10.15	59	41	19	46	274	2,80	0,99	14,8%
11.10.15	60	40	19	48	214	2,93	1,00	14,5%
18.10.15					260	2,92	1,02	14,8%
<b>ISTRSKA BELICA - BAREDI</b>								
31.08.15					311	2,18	0,17	8,2%
07.09.15					318	2,43	0,20	9,7%
14.09.15					261	2,97	0,26	11,5%
21.09.15					274	2,46	0,83	13,7%
28.09.15					295	2,78	0,90	14,6%
05.10.15					286	2,88	0,92	14,5%
12.10.15					252	3,04	0,95	14,8%
19.10.15					274	3,09	0,99	15,4%
<b>ISTRSKA BELICA - SV.PETER</b>								
31.08.15					327	1,02	0,15	9,7%
07.09.15					321	2,18	0,15	9,5%
14.09.15					276	2,43	0,19	11,9%
21.09.15					289	2,39	0,80	14,5%
28.09.15					312	2,45	0,90	14,3%
05.10.15					306	2,87	0,94	13,7%
12.10.15					266	2,86	0,96	14,8%
19.10.15					259	2,94	0,98	14,6%

Preglednica 1B : Spremljanje dozorevanja sorte **ISTRSKA BELICA**

	Agrokemični laboratorij KGZS - Zavod GO				Poskusni center za olikarstvo			
	voda (%)	suha snov v(%)	oljevitost (%)	olje / SS v(%)	trdota pl. (g/mm <sup>2</sup> )	masa 1 ploda (g)	indeks zrelosti	oljevit. v oliarni (%)
<b>ISTRSKA BELICA - KROMBERK</b>								
08.09.15					319	2,59	0,90	9,2%
15.09.15					295	2,90	0,94	9,5%
22.09.15					317	3,04	0,98	10,3%
28.09.15					320	3,32	0,99	11,4%
05.10.15					260	3,18	1,00	12,1%
12.10.15					241	3,41	1,00	13,0%
19.10.15					224	3,64	1,26	13,4%
<b>ISTRSKA BELICA - GRADNO</b>								
08.09.15					322	2,65	0,75	8,7%
15.09.15					275	2,82	0,92	8,1%
22.09.15					253	2,87	0,95	9,0%
29.09.15					294	3,00	0,95	9,3%
05.10.15					229	2,90	0,95	9,2%
12.10.15					226	3,09	1,02	11,0%
19.10.15					201	3,00	1,32	11,2%
<b>ISTRSKA BELICA - KOZANA</b>								
08.09.15					328	2,92	0,60	8,8%
15.09.15					291	3,14	0,80	9,9%
22.09.15					293	3,32	1,00	10,8%
29.09.15					314	3,16	1,00	10,4%
05.10.15					257	3,39	1,00	12,4%
12.10.15					213	3,59	1,11	13,0%
19.10.15					229	3,50	1,27	13,9%
<b>ISTRSKA BELICA - SEMPETER - MARK</b>								
08.09.15					308	2,93	0,77	7,3%
15.09.15					277	3,34	0,88	8,2%
22.09.15					317	3,49	0,88	9,2%
28.09.15					310	3,60	0,92	9,5%
05.10.15					235	3,57	0,95	11,0%
12.10.15					207	3,66	1,29	12,8%
19.10.15					193	4,00	1,57	12,4%

Preglednica 1C : Spremljanje dozorevanja sorte **ISTRSKA BELICA**

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 oliarni (%)
<b>ISTRSKA BELICA - LAMA</b>							
14.09.15	stare olike			245	2,00	0,33	12,3%
22.09.15				273	1,92	0,72	14,5%
27.09.15				297	2,14	0,75	13,9%
04.10.15				277	2,26	0,95	12,8%
14.09.15	mlade nenamakane			248	1,92	0,43	10,4%
22.09.15				250	1,90	0,75	12,8%
27.09.15				321	2,20	0,80	11,9%
05.10.15				253	2,57	0,90	11,9%
12.10.15				247	2,55	0,98	11,9%
20.10.15				255	2,76	0,98	11,4%
05.10.15	mlade namakane A			262	2,53	0,90	13,2%
12.10.15				266	2,88	0,98	13,5%
20.10.15				260	2,98	0,98	11,4%
14.09.15	mlade namakane B			288	2,13	0,74	11,2%
22.09.15				268	2,06	0,91	14,1%
27.09.15				322	2,27	0,95	12,6%
05.10.15				257	2,57	0,95	13,5%
12.10.15				261	2,73	0,98	13,9%
20.10.15				265	2,82	0,98	14,1%
05.10.15	mlade namakane C			268	2,76	0,95	13,4%
12.10.15				275	2,83	0,98	13,4%
20.10.15				270	2,90	0,98	13,7%
14.09.15	mlade namakane D			338	2,37	0,40	9,5%
22.09.15				310	2,39	0,77	11,7%
27.09.15				349	2,53	0,80	11,5%
05.10.15				276	2,89	0,85	11,9%
12.10.15				284	3,09	0,95	11,7%
20.10.15				282	2,93	0,95	11,2%

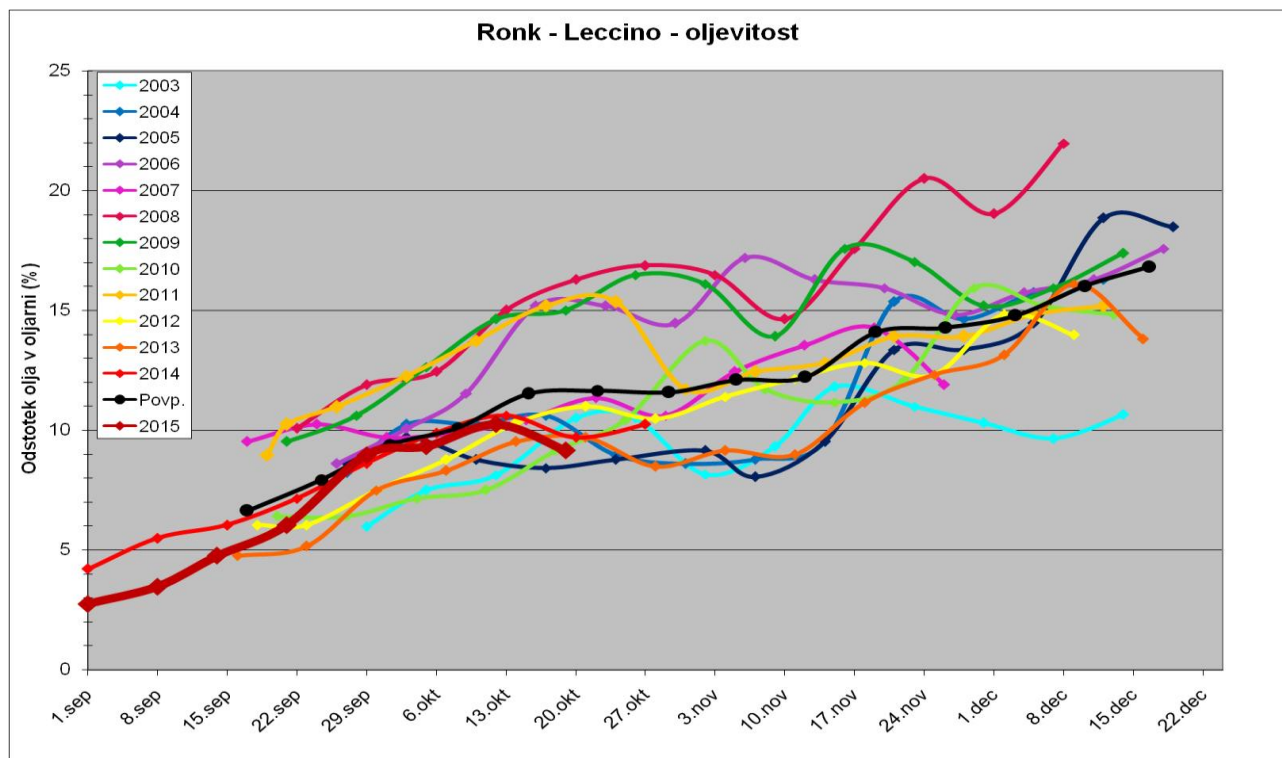
Preglednica 2 : Spremljanje dozorevanja sorte **MAURINO**

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 oliarni (%)
<b>MAURINO - BAREDI</b>							
31.08.15				277	1,18	0,25	5,5%
07.09.15				297	1,43	0,26	6,8%
14.09.15				256	1,35	0,35	8,8%
21.09.15				235	1,31	0,88	12,1%
28.09.15				169	1,47	1,67	13,9%
05.10.15				146	1,65	2,30	14,8%
12.10.15				131	1,57	2,52	14,6%
19.10.15				127	1,58	3,22	14,8%
<b>MAURINO - PURISSIMA</b>							
12.10.15				138	1,66	2,13	11,7%
19.10.15				161	1,69	2,04	11,0%

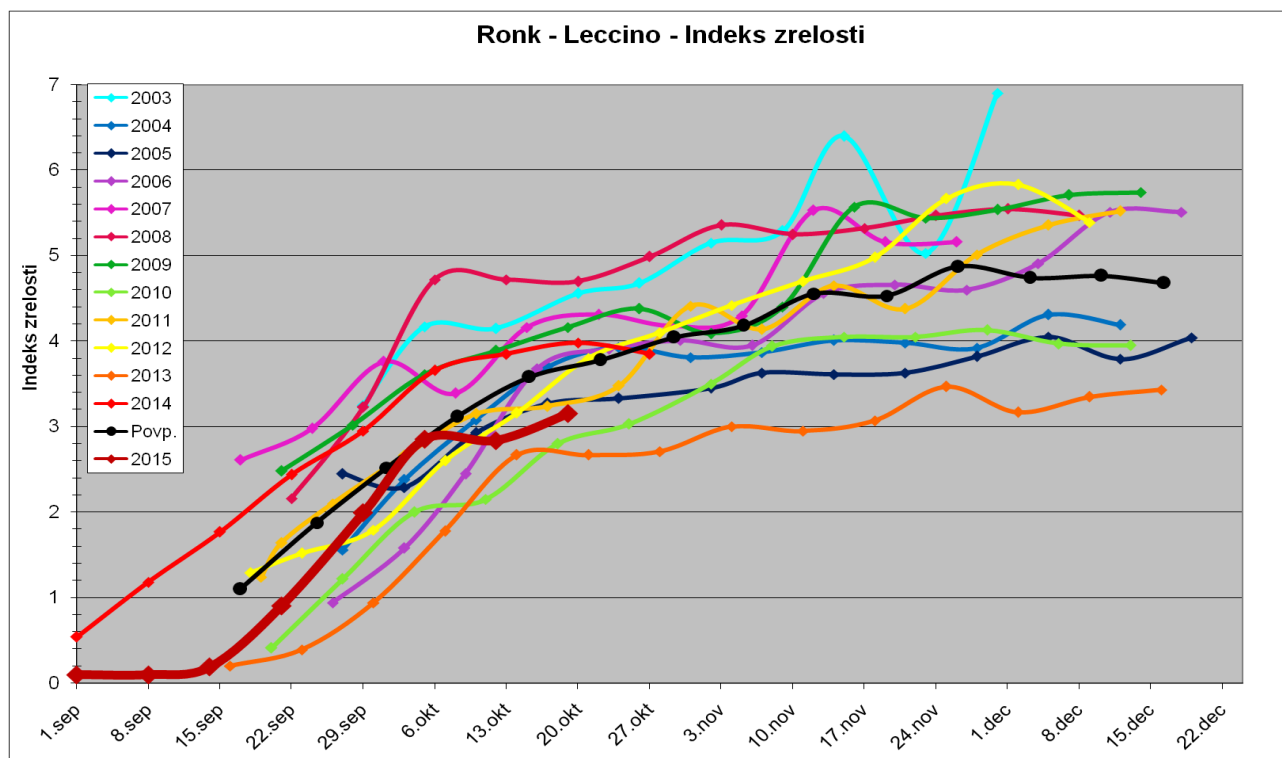
Preglednica 3 : Spremljanje dozorevanja sorte **LECCINO**

	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 oliarni (%)
<b>LECCINO - RONK</b>								
31.08.15	55	45	9	20	364	1,41	0,10	2,8%
07.09.15	57	43	9	21	365	1,62	0,10	3,5%
13.09.15	59	41	10	24	307	1,67	0,19	4,8%
20.09.15	59	41	13	32	300	1,91	0,90	6,0%
28.09.15	56	44	15	34	239	1,94	1,99	9,0%
04.10.15	56	44	15	34	213	2,23	2,85	9,3%
11.10.15	58	42	16	38	183	2,24	2,84	10,3%
18.10.15					192	2,40	3,15	9,2%
<b>LECCINO - BENESA</b>								
31.08.15	60	40	8	20	355	1,55	0,20	2,8%
07.09.15	57	43	9	21	358	1,78	0,20	6,2%
13.09.15	58	42	10	24	321	1,78	0,41	6,0%
20.09.15	58	42	13	31	294	1,93	1,26	7,1%
27.09.15	57	43	13	30	238	2,17	1,98	9,3%
04.10.15	59	41	14	34	212	2,15	2,60	10,1%
11.10.15	59	41	15	37	176	2,28	3,07	11,2%
18.10.15					177	2,47	3,39	10,4%
<b>LECCINO - BAREDI</b>								
31.08.15					322	1,49	0,20	3,3%
07.09.15					344	1,71	0,23	5,1%
14.09.15					313	1,78	0,27	6,8%
21.09.15					305	1,73	1,15	8,6%
28.09.15					195	1,94	2,98	11,4%
05.10.15					177	2,19	3,07	12,3%
12.10.15					162	2,16	3,42	12,6%
19.10.15					155	2,38	3,71	12,6%
<b>LECCINO - Sv. PETER</b>								
31.08.15					365	1,40	0,13	2,8%
07.09.15					349	1,70	0,13	3,5%
14.09.15					318	1,71	0,21	6,0%
21.09.15					296	1,72	1,61	8,4%
28.09.15					202	1,83	2,05	9,7%
05.10.15					192	2,07	2,92	10,4%
12.10.15					173	2,03	3,33	10,6%
19.10.15					172	2,24	3,38	9,9%
<b>LECCINO - KROMBERK</b>								
08.09.15					345	2,11	0,13	5,5%
15.09.15					323	2,05	0,83	6,2%
22.09.15					292	2,17	1,37	7,3%
28.09.15					249	2,32	2,13	9,3%
05.10.15					178	2,49	2,93	9,5%
12.10.15					148	2,60	3,33	10,4%
19.10.15					156	2,71	3,70	10,4%
<b>LECCINO - GRADNO</b>								
08.09.15					321	1,55	0,03	2,6%
15.09.15					306	1,76	0,16	3,3%
22.09.15					258	1,82	0,17	3,7%
29.09.15					263	1,91	1,92	5,5%
05.10.15					203	2,09	2,44	7,7%
12.10.15					181	2,18	2,68	7,3%
19.10.15					169	2,19	2,92	8,4%
<b>LECCINO - SEMPETER - MARK</b>								
08.09.15					301	1,92	0,14	2,2%
15.09.15					287	2,14	0,93	5,3%
22.09.15					266	2,33	1,47	6,8%
28.09.15					241	2,32	2,10	7,3%
05.10.15					167	2,54	2,92	7,7%
12.10.15					144	2,71	3,03	8,6%
19.10.15					169	2,92	2,94	6,4%

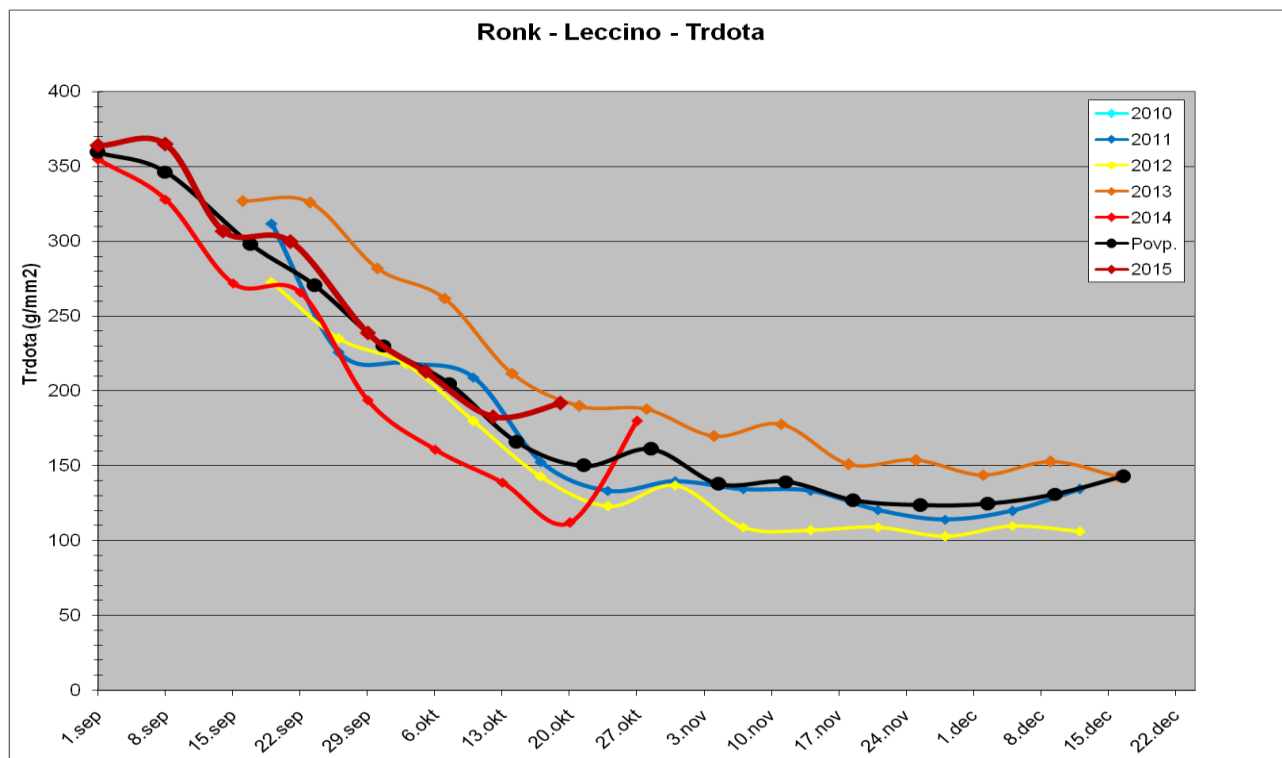
Slika 1: Vsebnost olja pri sorti LECCINO na lokaciji Ronk od 2003 dalje



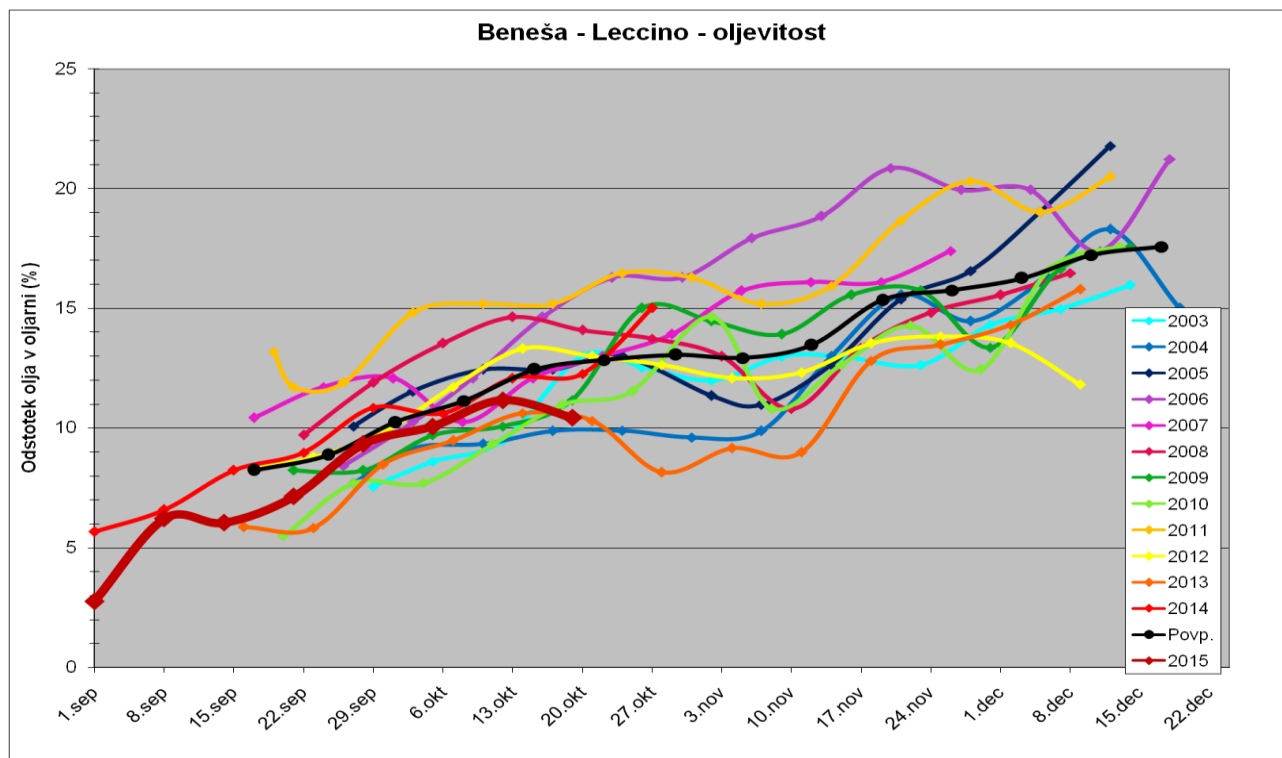
Slika 2: Indeks zrelosti pri sorti LECCINO na lokaciji Ronk od 2003 dalje



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

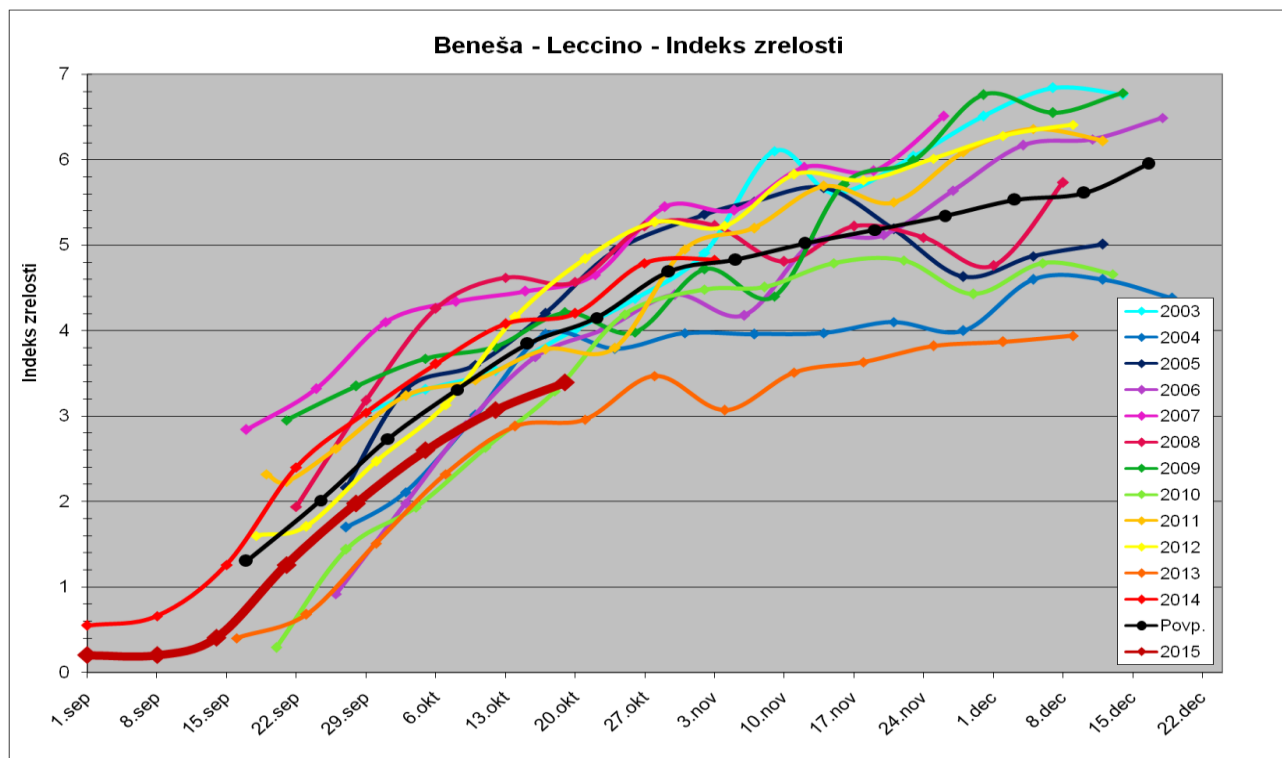


Slika 4: Vsebnost olja pri sorti LECCINO na lokaciji Beneša od 2003 dalje

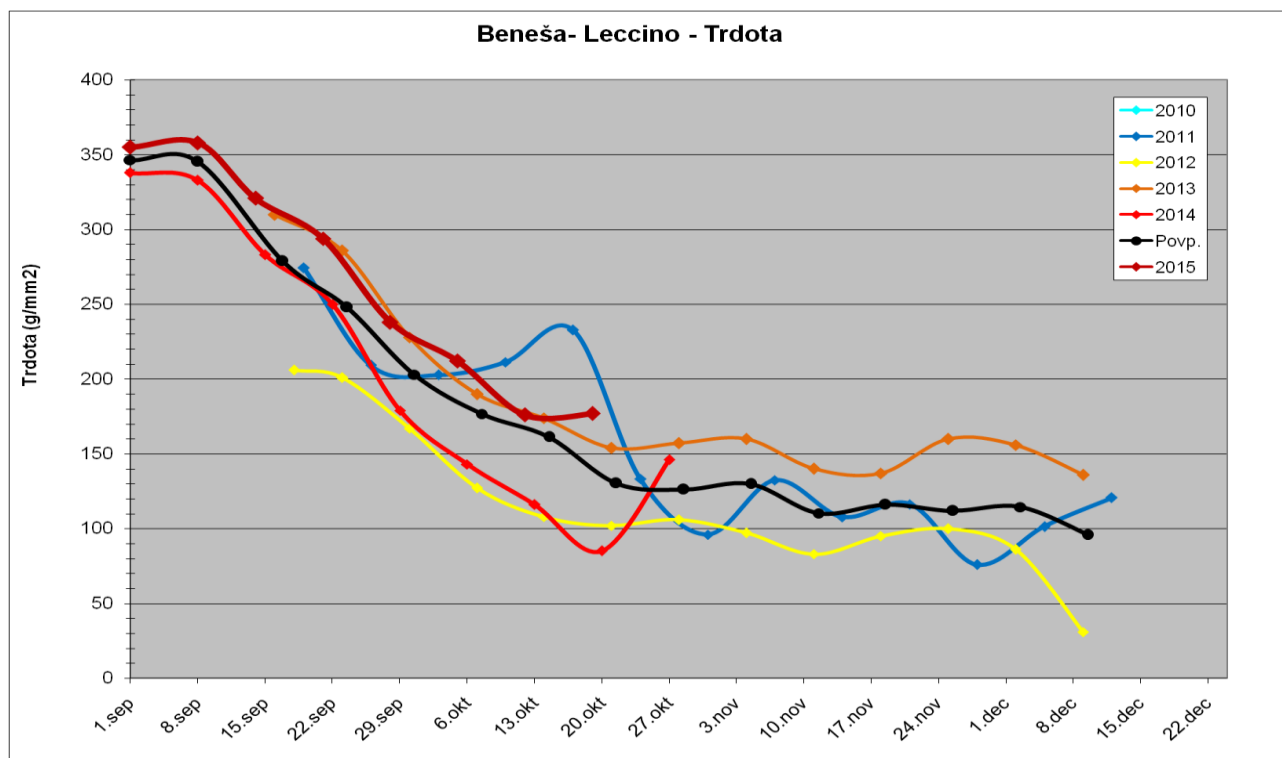




Slika 5: Indeks zrelosti pri sorti LECCINO na lokaciji Beneša od 2003 dalje

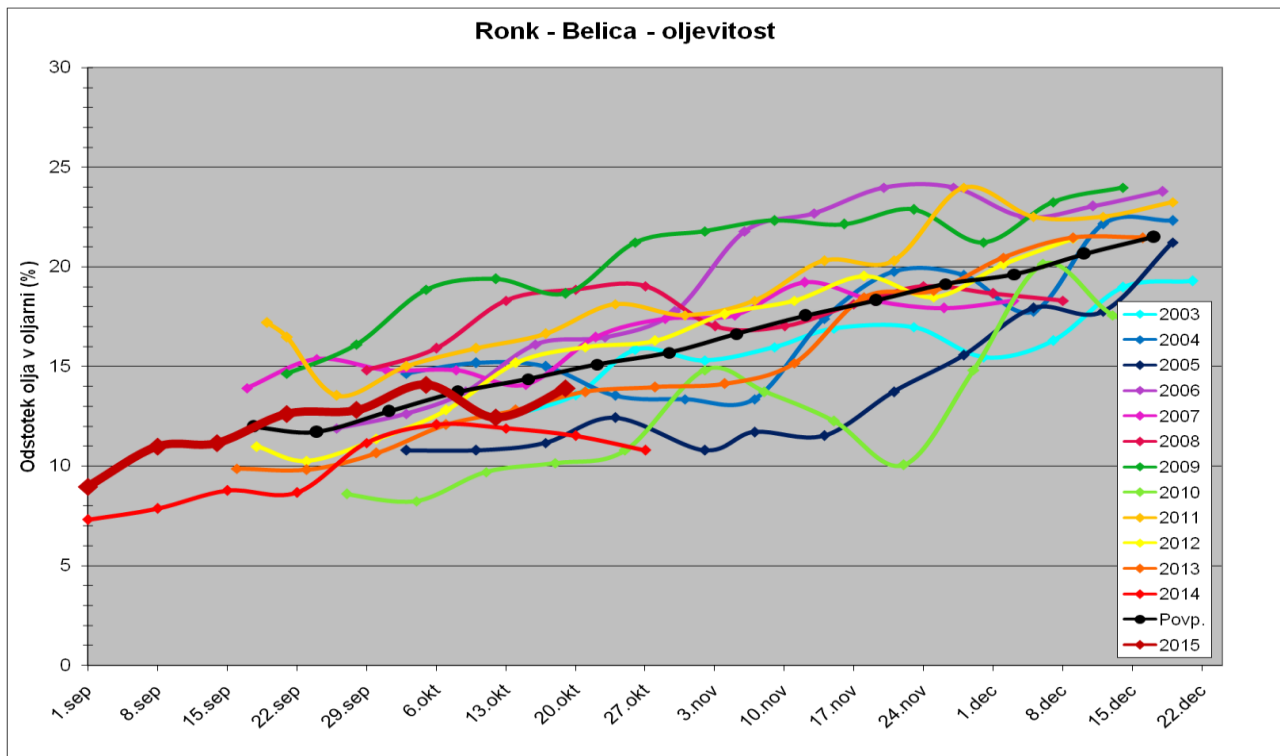


Slika 6: Trdota plodov pri sorti LECCINO na lokaciji Beneša od 2011 dalje

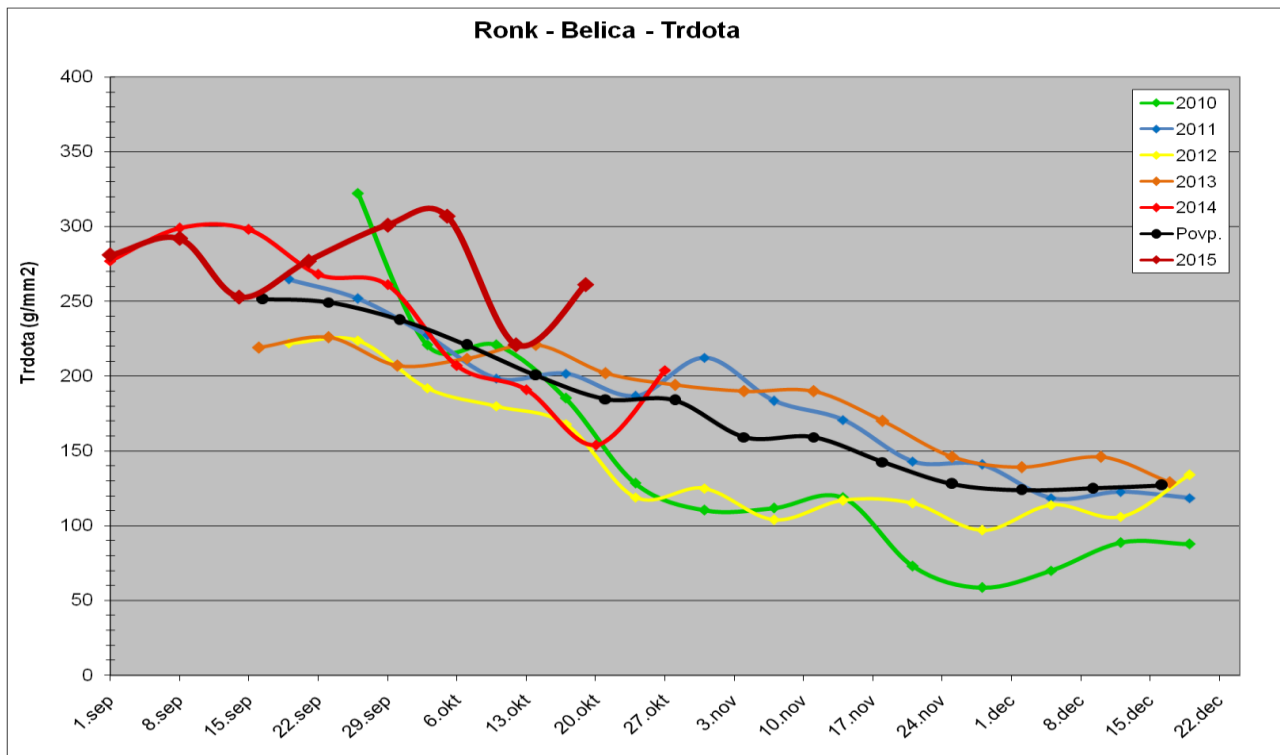




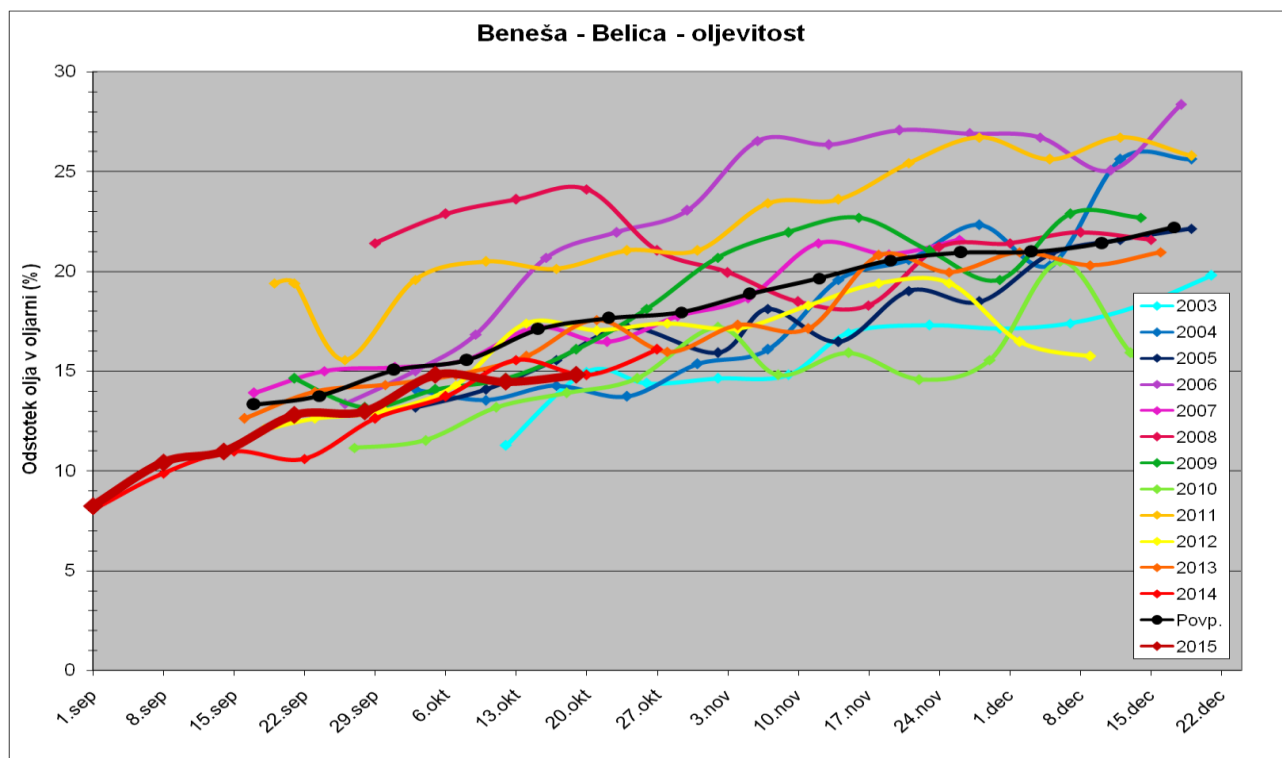
Slika 7: Vsebnost olja pri sorti ISTRSKA BELICA na lokaciji Ronk od 2003 dalje



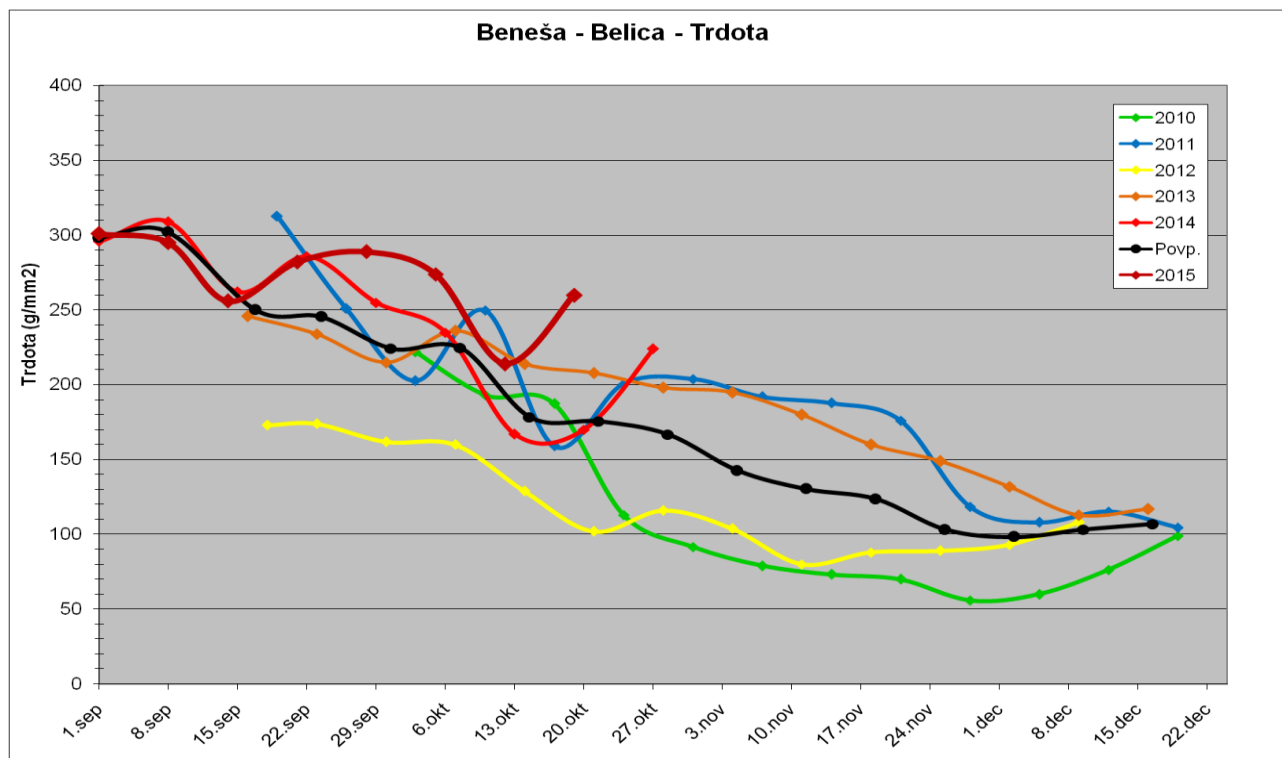
Slika 8: Trdota plodov pri sorti ISTRSKA BELICA na lokaciji Ronk od 2010 dalje



Slika 9: Vsebnost olja pri sorti ISTRSKA BELICA na lokaciji Beneša od 2003 dalje



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







Slika 15: Trdota plodov ( $\text{g}/\text{mm}^2$ ) pri sorti ISTRSKA BELICA v letu 2015 v primerjavi s povprečjem 2014 in 2013

