

Poročilo o oceni pozebljih cvetov na lokaciji Gačnik

Podajamo tehnološko poročilo o deležu pozebljih cvetov na različnih sort, ter poskus izvedenim z oroševanjem in pripravkom Epin Ekstra.

Ponovni padec nizkih temperatur na lokaciji Sadjarškega centra beležimo v dneh od 31.3. pa zaporedno do 8.4. 2020.

Preglednica: Spremljanje Temperatur suhega termometra METOS® postaje, nameščene na lokaciji Gačnik na višini 1,5 m;

Datum	Začetek minus T	Konec minus T	Max T v minus
31.03.2020	00:10:00	07:45:00	5,6
1.04.2020	00:40:00	07:45:00	5,7
2.04.2020	21:15:00	08:00:00	7,8
3.04.2020	00:15:00	07:45:00	4,2
4.04.2020	00:00:00	00:00:00	ni bilo minus T
5.04.2020	00:00:00	00:00:00	ni bilo minus T
6.04.2020	05:30:00	06:45:00	0,4
7.04.2020	05:05:00	07:15:00	1,6
8.04.2020	02:00:00	08:00:00	3,6

Metode

Glede na napovedi agencije RS za okolje, ki je napovedovala pozitivne temperature za dan 31.3.2020, oroševanje za ta dan nismo izvedli a je temperatura kljub drugačni napovedi dosegla – 5,6°C. Vse ostale dni smo nasade oroševali oz v poskusnem bloku oroševanje nismo izvedli. Vključitev sistema za oroševanje je temeljila na spremljanju temperatur suhega termometra Metos® postaje.

Vsi nasadi so bili predhodno večkrat tretirani z Epin Extra, Protifert LMW, Algovital Plus, Trafos, Delfan in Philgreen.

Poskus z Epin Extra

Obravnavanja:

- 1) Kontrola OROŠEVANA (brez uporabe Epina in Algovitala)
- 2) Kontrola NEOROŠEVANA (brez uporabe Epina in Algovitala)
- 3) Epin Ekstra 2 dcl/ha + Algovital 4l/ha OROŠEVANA
- 4) Epin 2 dcl/ha+ Algovital 4l/ha NEOROŠEVANA

Poskus smo pred vsako napovedano nizko temperaturo tretirali prvič z Epin Ekstra 2 dcl/ha + Algovital 4l/ha. Dan po pozebah smo izvedli škropljenje ponovno z Epin Ekstra v koncentraciji 2 dcl /ha tako kot ga dobavitelj priporoča.

Oceno cvetenje po seštevku nizkih temperatur smo opravili na dan 6.4.2020.

Za gospodarsko pomembno škodo so najpomembnejši centralni cvetovi, iz tega razloga temelji ocena pozebe v tem poročilu izključno za centralno pozeble cvetove.

Stanje cvetov smo preverjali po pozebi tako, da smo na pregledano sorto odvzeli 100 centralni cvetov, ki so po večini bila v fenofazi E- E₂. Iz socvetij smo iztrgali posamezne centralne cvetove, ki smo jih pregledali pod binokularjem. Vzorec socvetij je bil odbran na višini krošnje drevesa 1,5 – 2 m, ter na dvoletnem lesu iz brstov in brstik. Vzorec je glede na nagib v vrsti bil odvzet vzdolž celotne vrste in predstavlja povprečno vrednost vzorca.

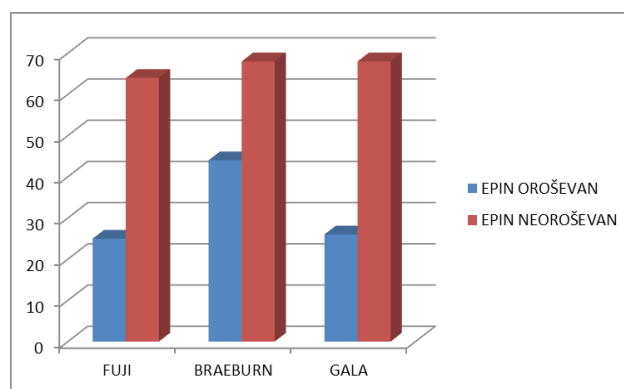
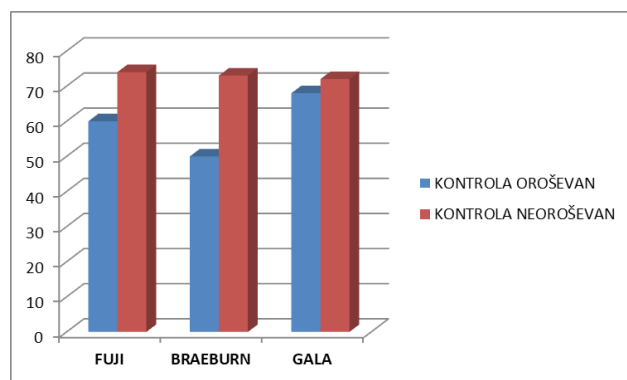


Slika: Fenofaze E-E₂

Rezultati:

Preglednica: rezultati delovanja Epina (Epin Ektra + Algovital+Epin+Epin) in oroševanja na lokaciji Gačnik, v letu 2020

SORTE	EPIN		KONTROLA	
	OROŠEVAN	NEOROŠEVAN	OROŠEVAN	NEOROŠEVAN
	DELEŽ POZEBLIH		DELEŽ POZEBLIH	
FUJI	25	64	60	74
BRAEBURN	44	68	50	73
GALA	26	68	68	72



Graf: Prikaz delovanja Epin Ektra pri različnih sortah, v primerjavi z oroševanjem in ne oroševanjem

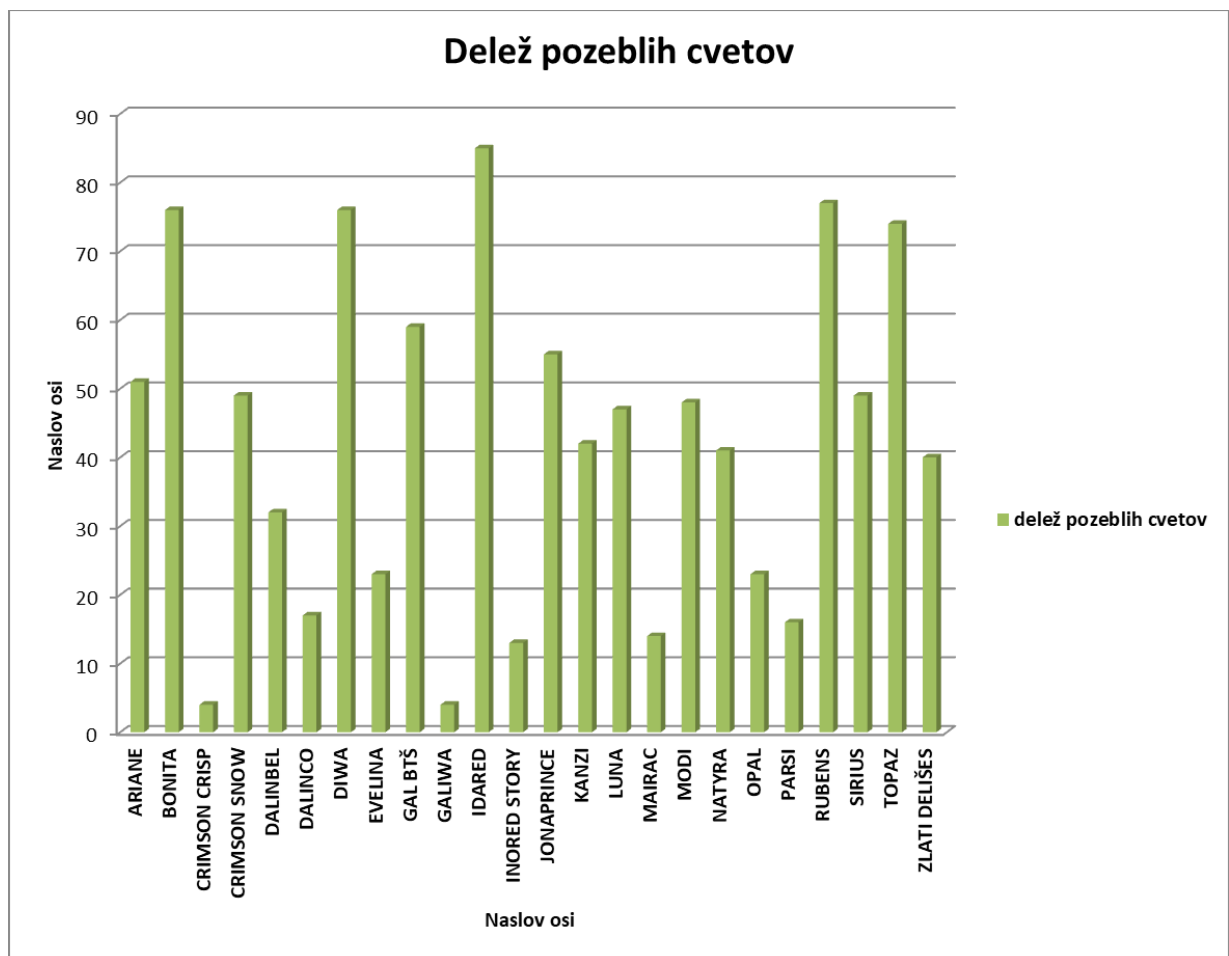
Epin Ektra spodbuja sintezo klorofila a in b, sladkorjev (fruktoze, saharoze in drugih, neobsehovnih za rast) ter izravnava hormonska neravnovesja v rastlini, zato se procesi rasti in obnove pričnejo in pospešijo. Gospodarski pomen tega vpliva je odločilnega pomena za premoščanje stresnih stanj, med katere spada tudi odpornosti rastlin na mraz (nizke temperature in pozebo). Tretirane rastline so tolerantne za znižanje temperature do -4°C v obdobju 5-7 dni. Ker si uspešnega sadjarjenja ne predstavljamo brez oroševanja, smo v Sadjarskem centru Maribor izvedli poskus primerjave različnih sort (Gala, Fuji, Braeburn), katere smo predhodno tretirali z Epinom v kombinaciji z Algovitalom, ter še 2 x Epin po pozebah, ter jih oroševali oz oroševanje zaprli.

Iz podatkov je razvidno, da je stopnja pozebe odvisna od sorte, ter da absolutno oroševanje uspešno zavaruje pridelek. Ob istočasni uporabi pripravka, ki spodbuja sintezo sladkorjev, sladkornih alkoholov in specifičnih proteinov, odgovornih za vzpostavitev odpornosti rastlin

na mraz (nizke temperature in pozebo), pa jasno izkaže pozitiven vpliv v kombinaciji z oroševanjem. Prav tako opazimo različen vpliv oroševanja na sorto. Zato smo natančno ocenili stopnjo pozebe pri naslednjih sortah:

Rezultat pregledanih sort:

Ocena pozebljih centralnih cvetov je bila ocenjena na sortah, ki so na lokaciji sadjarskega centra prisotne. Sorta Gala, Fuji in Braeburn so ocenjene v poskusu predhodno.



Kot najodpornejše sorte (vse oroševane in predhodno tretirane s sredstvi za krepitev rastlin) so se izkazale sorta Crimson Crisp, Galiwa, Golden Parsi Da Rosa®, Evelina, Opal®, Mairac, Inored Story®, Dalinbel Antares® in Dalinco. Te sorte so pozeble z deležem manj kot 30%. V danih razmerah so na lokaciji Gačnik najbolj pozeble sorte; Idared, Rubens, Bonita, Diwa, Topaz.

Zaključek:

Na lokaciji sadjarskega centra Maribor so sorte v povprečju nastavile dober do šibek cvetni nastavek. Dokaj šibek cvetni nastavek opazimo na mlajših drevesih. Po zaključku te faze zaporednih nizkih temperatur smo opravili tretiranja z NOVAGIB fitoregulatorjem, ki se uporablja kot fitoregulator (regulator rasti rastlin), in ugodno vpliva na fiziološke procese v rastlinah. Sredstvo preskušamo in rezultate podajamo preko sezone.

Biserka Donik Purgaj
vodja Sadjarskega centra Maribor