



Savjetodavna služba u biljnoj proizvodnji

Biotehnički fakultet - Trg Kralja Nikole bb, 81000 Podgorica

Tel: 020 206 713 Fax: 020 206 712

E-mail: extension-pg@t-com.me

Zaštita od niskih temperatura u plastenicima



U uslovima niskih temperatura u plastenicima bez grijanja može doći do oštećenja biljaka. Ta oštećenja biljaka su različita:

Izmrzavanje nastaje pod uticajem jakih i trajnih mrazeva, kada biljke ne mogu iz smrznutog zemljišta uzimati vodu a sa njom i hranljive materiju tako da propadju.

Smrzavanje nastaje pri niskim temperaturama pri kojima se voda u međucelijskom prostoru pretvara u led. U slučaju da je biljka otpornija i da temperatura nije dovoljno niska, biljka može da preživi. Takođe biljke mogu preživjeti postepenim zagrijavanjem plastenika koje dovodi do laganog otapanja kristale leda. Ukoliko je zagrijavanje naglo biljka propada.

Promrzavanje se javlja usled naglih i velikih promjena temperature, kada se zemljište naizmjenično skuplja i širi. Ove promjene sitne korenove dlačice ne mogu da prate pa se kidaju. U ovom slučaju biljka nije u mogućnosti da usvoji potrebnu količinu vode ni hraniva..

Kada se povrće gaji u objektima bez grijanja, moguće je primijeniti neke mjere u cilju zaštite od niskih temperatura to su indirektno i direktno navodnjavanje

- indirektno navodnjavanje vrši se 2-3 dana prije mraza. U vlažnom zemljištu ima više akumulirane toplote koje dolazi do izražaja pri pojavi mraza, jer zagrijano zemljište zrači toplotu i povećava temperaturu u površinskom sloju zemljišta i samim tim sprečava štetno djelovanje niskih temperatura. Ukoliko se navodnjavanje obavlja nekoliko časova prije mraza zemljište se rashlađuje pa je opasnost od mraza veća.
- direktno navodnjavanje vrši se u toku trajanja mraza i to isključivo kišenjem. Za vrijeme mraza kišne kapi se smrznu na biljci i ta ledena kora štiti biljku od niskih temperatura. Prilikom prelaska vode iz tečnog u čvrsto stanje oslobađa se toplota



koje se prenosi na biljku. Usled ovog dejstva temperatura biljke se održava na oko 0°C ili nešto ispod, a te temperature za većinu povrtarskih biljaka nisu štetene. Kišenje se ne smije prekidati za vrijeme niskih temperatura nego ga treba obavljati sve dok se temperatura vazduha ne povisi iznad 0°C i dok se sva ledena kora ne otopi. U protivnom doći će do pada temperature i propadanja biljaka.

Dipl.ing Mileva Marić
Savjetodavna služba Herceg Novi

