

Zastoj rasti hmelja v nenavadni pomladi 2024

Dr. Barbara Čeh,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Pozimi mnoge rastline vstopijo v stanje mirovanja in celo potrebujejo obdobje nizkih temperatur, preden začnejo spomladi ponovno odganjati, kar je njihova strategija preživetja. V tem času je v rastlinah visoka vsebnost abscizinske kisline, ki zavira rast, in tudi presnovne aktivnosti so znatno zmanjšane. Tudi hmelj spada med te rastline. To mu zagotavlja, da ne začne rasti na primer med nenavadno toplim obdobjem sredi zime. Toplejše temperature spomladi pa povzročijo zmanjšanje vsebnosti abscizinske kisline v rastlinah in povečanje vsebnosti hormonov, kot so giberelini, ki imajo ključno vlogo pri prekinitvi mirovanja, saj spodbujajo delitev in podaljševanje celic in omogočajo rast in razvoj rastline.

Letos spomladi je zaradi relativno visokih temperatur hmelj začel zelo zgodaj odganjati, ko pa so po toplih tednih temperature nenadoma padle na ničlo ali ponekod tudi pod ničlo, so rastline doživele velik stres. To je aktiviralo njihov odziv, ki je ustavil rast, da so se preprečile nadaljnje poškodbe. Rastline se odzovejo tako, da proizvedejo zaščitne beljakovine in spremenijo sestavo membran, da stabilizirajo celice. Te spremembe si "zapomnijo" in odložijo rast, dokler razmere niso stabilne. Ti zapleteni mehanizmi torej zagotavljajo, da rastline rastejo ob optimalnem času. Potem pa potrebujejo določeno obdobje stabilnih, ugodnih razmer, preden začnejo spet normalno rasti, da se izognejo tveganju poškodb zaradi morebitnega novega nenadnega mraza. Četudi so tla in zrak kmalu imeli za letni čas bolj povprečne temperature, so rastline potrebovale svoj čas, da so se "počutile" varne za nadaljevanje rasti.

Ukrepi, ki smo jih v tem času spomladi predlagali:

- Pomembno je, da je v tleh dovolj vlage, ker sušne razmere še povečujejo stres, vendar pa voda ne sme stati oziroma tla naj ne bodo zasičena z vodo, ker je to zopet stresno za rastline. Dobra vsebnost organske snovi vpliva pozitivno, saj vpliva na boljšo kapaciteto tal za zadrževanje vode in omogoča toplejša tla.
- Uporaba **pripravkov iz alg**, ker le-te vsebujejo hormone, ki pospešujejo mehanizme rastline za rast. Izvlečki iz morskih alg lahko povečajo odpornost rastlin in spodbudijo rast zaradi vsebnosti naravnih rastnih hormonov in (mikro)hranil.
- Primerni so tudi pripravki, ki vsebujejo **aminokisline**, saj se rastline na ta način hitreje oskrbijo s hranili pri stanju, ko imajo slabo črpalno moč.
- Smiselna je uporaba **foliarnih gnojil, ki vsebujejo tudi mikrohranila**. Ne pa pretiravati, prekomerno gnojenje tudi povzroči stres.

- Ko začnejo rastline ponovno poganjati, se **pognoji z dušikom**, da imajo rastline dovolj hranil na razpolago. Vsekakor ne pretiravamo, ker tudi prekomerne vsebnosti dušika v tleh povzročajo stres. Dovolj sulfata v tleh omogoči uspešno absorcijo dušika iz tal.
- Takoj po mrazu so v nekaterih primerih kmetijske rastline, pri katerih želijo hiter spomladanski pridelek, zalivali s toplo vodo, da se je okolica korenin manj ohladila. O tovrstnih raziskavah na hmelju sicer ne poročajo.

Sicer pa je smiselno uporabiti biostimulatorje že ob napovedi stresnih razmer (suša, vročina, toča ...), in sicer dva dni prej, če pa to ne gre, pa dan prej ali vsaj nekaj ur prej. S tem se rastlina okrepi oziroma ji omogočimo čim hitrejšo regeneracijo. Seveda nas tovrstni dogodki tudi presenetijo – v tem primeru ukrepamo čim prej po nastalih poškodbah, ampak vedno imamo v mislih, da če ni zelo nujno, ne vozimo po premokrih tleh.



Posledica junijskega neurja v Trgovišču, Ormož
(Foto: N. Vajda)



Toča v Poljčah, Braslovče (Foto: B. Dimec)