

Vpliv vremena na rast in razvoj hmelja v letu 2015

Dr. Barbara Čeh,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Velika temperaturna nihanja spomladi 2015 in moča v letu 2014, ki je negativno vplivala ne samo na kondicijo koreninskega sistema hmelja, ampak tudi na poslabšanje strukture tal zaradi izvajanja agrotehnik v času premokrih tal, so dejavniki, ki so negativno vplivali na rast in razvoj hmelja v letu 2015. Prav tako je stresno na rast in razvoj vplivala pogosta in dolgotrajna vročina v poletnih mesecih julij in avgust v letošnjem letu.

Zlasti je bila spomladi opazna slabša rast sorte Aurora. Zanj smo navajeni, da je zelo plastična in dobro prenaša različne vremenske in talne razmere ter neugodnosti, vendar je očitno tokrat prišlo do takšne kombinacije vremenskih razmer v preteklem letu in letošnji pomladi, da je nanjo vplivala zelo negativno. Zlasti slabo je rasel hmelj na težjih tleh, sploh kjer je v letu 2014 nekaj časa voda kar stala; korenine niso



Majski tehnološki sestanek (Foto: D. Vrhovnik)

v hmeljiščih, kjer je v letu 2014 prihajalo zaradi preveč vode do rumenenja listov že sredi sezone.

Velika temperaturna nihanja v letošnji pomladi so še dodatno povzročala rastlinam stres, sploh če so bile manj vitalne že iz prejšnjega leta. Vsaka sorta se seveda tudi sicer odzove drugače, kot se je glede na vse navedeno pokazalo tudi v letošnjem letu.

Hmelj najprej poskrbi za koreniko

Ker je hmelj trajnica, bo najprej 'popravlil' oziroma obnovil koreniko, šele potem bo energijo usmeril v rast nadzemnega dela. Če bi bil na primer cvetnica, ki se razmnožuje s semenom, bi najprej dal vso energijo v to, da bi čim prej nastalo seme (ker se rastlina na ta način razmnožuje). Tako smo na primer v hmeljišču, kjer je bil spomladi med stebri hmelj rezan višje kot sicer drugod po hmeljišču, ugotovili boljšo rast hmelja med stebri; pri slednjem so koreniki odrezali manj novih korenin in so bile rastline zato bolj vitalne.

Nekateri ste hmelj poškropili s foliarnimi gnojili. V nekaterih hmeljiščih je hmelju to takoj že vizualno zelo pomagalo, v nekaterih primerih pa niste opazili nobenih znakov izboljšanja. Slednje je najbrž posledica tega, da je hmelj 'izrabil' ta dodatek za obnovo korenin. Vsekakor je bilo apliciranje gnojil preko lista v letošnjem primeru dobrodošlo, saj je oslabljenim rastlinam pomagalo, da so porabljale manj energije za črpanje hranil iz tal. Sploh je šlo za dobrodošel input nekaterih mikrohranil, ki so rastlinam zaradi preobilice nekaterih



Hmelj je spomladi le počasi rasel. (Foto: B. Čeh)

mogle 'dihati', prihajalo je do njihovega propadanja. V istem hmeljišču, na primer, posajenem s sorto Aurora, ki smo si ga ogledali, je bila rast rastlin sicer slabša od običajne na celotni njivi, a je bila dosti slabša na delu, kjer so tla težja. Sploh slaba spomladanska rast je bila

makrohranil v tleh tudi sicer težje dostopna. Vendar s foliarnimi gnojili ne gre pretiravati – držite se navodil proizvajalca, saj lahko pretirana aplikacija deluje ravno nasprotno, kot bi želeli.

Pomoč foliarnih pripravkov za gnojenje

Kot dobra rešitev se je tako v poskusih kot letos v praksi pokazal pripravek Fructol, ki vsebuje vrsto hranil v kelatni obliki. Takšna oblika pomaga, da pride čim več apliciranega pripravka v rastline, saj so hranila v inertnem ovoju, ki preprečuje, da bi se zaradi svojega naboja vezala s čim drugim, na kar bi naletela na listih rastlin, in zaradi tega ne prišla v notranjost rastline. Pripravek Coralite, ki bazira na rdečih algah in izvlečkih rastlin, ima dober vpliv na rast hmelja, obenem vzpodbuja rast korenin. Na koruzi v letošnjem letu, kjer so se prav tako pojavile težave, so se po dvakratni aplikaciji v razmiku treh tednov pokazali zelo dobri rezultati. Uporabimo ga čim prej spomladi (2 kg/ha na hmelju) in še enkrat čez 3 tedne v enakem odmerku.

Glede na formulacijo je bila smiselna tudi uporaba pripravkov Proteoboom, Drin (aminokislina) in Bio20, ki vsebuje več različnih hranil prav tako v kelatni obliki, obenem pa še ekstrakt morskih alg, katere so doslej v poskusih na hmelj delovale pozitivno.

Urediti razmerja med hranili v tleh ...

Vsekakor priporočamo, da uredite razmerja med hranili v tleh in vzdržujete ustrezno vsebnost organske snovi, da bo hmelj stresne situacije v prihodnje čim bolj prebrodil.

Morda boste dobili dodatno idejo za svoje hmeljišče tudi na podlagi povzetka rezultatov gnojilnih poskusov, ki smo vam jih predstavili v letošnjih Hmeljarskih informacijah številka 5 z dne 13. maj 2015 (najdete jih lahko v arhivu IHPS na spletni strani).

... in umeriti skrb v popraviljanje strukture tal

Drug zelo negativen vpliv lanskega leta je bil gaženje tal – obiranje hmelja v času, ko so bila tla mokra, pa tudi izvajanje agrotehničnih ukrepov med sezono je dostikrat potekalo pri prevlažnih tleh, ko je bila izvedba agrotehničnih ukrepov nujna. To je zelo negativno vplivalo na strukturo tal – le ta je lahko v nekaterih primerih zelo porušena, tla so bila spomladi v zgornjem sloju zbita. To je prav tako negativno vplivalo na rast in razvoj rastlin. Struktura tal se lahko namreč z nepravilnim ravnanjem hitro poruši, njeno vzpostavljanje (nazaj) pa poteka več let. Zato smo priporočali ukrepanje že takoj - setev podorine v medvrstni prostor, ki na strukturo tal deluje kar najugodnejše, na primer metuljnica (detelje), ki jih lahko pustite rasti v hmeljišču tudi čez zimo, da bodo varovale tla pred erozijo do pomladi.



Setev podorine v letu 2015 tudi kot ukrep popraviljanja strukture tal (Foto: B. Čeh)

Vsekakor je zelo dobrodošla aplikacija hlevskega gnoja in morebiti skupaj z zaoravanjem podorine pripravka PRP sol. Slednji je v naših poskusih v preteklih letih po treh jesenskih aplikacijah namreč imel dober učinek na lastnosti tal. V letošnjem letu smo v poskusih preizkušali tudi zeolit in bioogljje. Z rezultati vas bomo seznanili v prihodnje, saj se vpliv na tla pokaže šele čez čas.



Generala pred hmeljiščem (Foto: D. Vrhovnik)