



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD  
CELJE



KMETIJSKA  
SVETOVALNA  
SLUŽBA  
SLOVENIJE

## Oddelek za kmetijsko svetovanje

Trnoveljska cesta 1

3000 CELJE

Tel. : 03 42 55 510, 03 42 55 514

Faks: 03 42 55 530

E-pošta: [igor.skerbot@ce.kgzs.si](mailto:igor.skerbot@ce.kgzs.si), [tatjana.pevec@kgzs.si](mailto:tatjana.pevec@kgzs.si), [iris.skerbot@ce.kgzs.si](mailto:iris.skerbot@ce.kgzs.si)

**Celje, 9.8.2021**

### **Klestila je toča. Kaj storiti?**

Poletno vreme pogosto poleg sončnega, toplega vremena, s seboj prinaša tudi manj ugodne vremenske pojave, še posebej ob prehodih front, ko nad ogreto pokrajino prihaja mrzel zrak in ohladitve. Za gojitelje kmetijskih rastlin, tako poljščin in krmnih rastlin, kot zelenjadnic ter okrasnih rastlin, sadja in vinske trte, je ob takšnih trenutkih najmanj zaželen poletni vremenski pojav – neurje in toča. V zadnjih letih ne mine več nobeno pridelovalno leto, ko ne bi po Sloveniji iz nevihtnih oblakov poleg dežja padala tudi toča. Toča je oblika padavine v trdem stanju. Nastane v nevihtnih oblakih, kjer se oblikujejo ledene kroglice večinoma okroglastih in tudi drugih oblik ter različnih velikosti zrn. Ledena zrna toče so lahko velika od nekaj milimetrov do nekaj centimetrov premera. Toča najpogosteje pada v močnem nevihtnem vremenu, ko ob padanju ledena zrna klestijo in uničujejo rastlinje.

V primerih, ko nas neurje s točo preseneti in nam na kmetijskih posevkih povzroči škodo, je potrebno in priporočljivo poškodovanim posevkom čim prej pomagati prebroditi to stresno situacijo. Če so prizadete kmetijske rastline še mladi posevki in jih je smiselno še obdržati, je odločilnega pomena hitro ukrepanje, npr. strniščni posevki zelenjadnic, krmnih rastlin.... Če pa je toča sklestila posevke tik pred ali že v času, ko jih spravljamo iz polj in vrtov, potem velja, da jih raje čim prej porabimo, močno poškodovane odstranimo iz njiv in vrtov ter namesto njih posejemo ali posadimo druge, kratko rastoče kmetijske rastline (npr. zelenjadnice).

Velja splošno pravilo, da nam v takšnih trenutkih, ko je na kmetijskih rastlinah nastala škoda zaradi toče najbolj pomagajo stimulatorji rasti, ki so proti stresni pripravi in jih lahko uporabimo za krepitev prizadetih rastlin. V ta namen lahko uporabimo biostimulatorje rasti, ki so pogosto narejeni iz rastlin ali rastlinskih delov npr. na osnovi morskih alg in vsebujejo koristne minerale in aminokisliline. Takšna sredstva dodajamo s prekolistno ali foliarno aplikacijo in pri tem pozorno in natančno upoštevamo navodilo o uporabi takšnih sredstev. V Sloveniji je na voljo kar nekaj takšnih pripravkov, ki jih pridelovalci kmetijskih rastlin (tudi v ekološki pridelavi) lahko uporabljajo tudi kadar nimamo težav s točo kot so npr.: **Protifert LMW, Delfan plus, Algoplasmin, Rasti Algovital plus, Folwin, Goemar, Aminovital, Plantonic, Phylgreen in Algaren**. Izven eko pridelave lahko uporabite tudi: **Drin, Rasti Epin ekstra, Agrofito, Begreen** .... Pred uporabo vseh navedenih sredstev prevrte njihovo združljivost z ostalimi listnimi gnojili ali sredstvi za varstvo rastlin. Navedeni pripravki so uporabni tudi v primerih drugih stresnih pogojev kot so npr. vročinski in sušni stres, nizke temperature ali posledice pozeb.... Z njimi stimuliramo ponovno rast in obnovo od toče ali

drugih stresnih pogojev prizadet razvoj rastlinskih celic in tkiv. Rastlini dodamo hrano in s tem dodatno energijo in ji pomagamo zdraviti in celiti rane, kar ji omogoči preživetje in ponovno rast.

KORUZE so v fazi bujne rasti in nekatere že metličijo. Koruza je zelo trdoživa rastlina in tam kjer je ostalo listje in tudi vrh kolikor toliko cel bo koruza preživela. Posledice bodo vsekakor opazne na zmanjšanih pridelkih. Za posevke, ki so bili prizadeti več kot 80 % menimo, da se ne bodo več obrasli, zato je te ostanke smiselno pospraviti in pokrmiti živalim. Za tem pa opravimo ponovno setev koruze iz zgodnjega zrelostnega razreda (FAO 100) ali strniščenega dosevka. Za setev njivo le plitvo preorjemo ali obdelamo s krožno brano ter opravimo le minimalno gnojenje. Dognojevanje koruze opravimo, ko bo imela koruza pet listov.

OLJNE BUČE so v večini primerov dobro razvite in ukoreninjene. V primeru, da vreža in že oblikovane buče niso preveč poškodovane se pogosto zgodi, da se rastline buč še obrastejo. V primeru, da se ne boste odločili za preoravanje prizadetih posevkov buč je treba opraviti varstvo pred boleznimi.

Močno so od toče poškodovani tudi nasadi KROMPIRJA, ki si verjetno ne bodo več opomogli, zato je v tem primeru najprimernejši ukrep izkop krompirja. Le manj poškodovani nasadi krompirja si bodo še opomogli in se obrasli, zato te priporočamo redno tretirati z registriranimi fungicidi za krompirjevo plesen in črno pegavost krompirja. Pazite na dolžino karence in krompir pospravljajte šele po preteku karence dobe.

Za omilitev posledic neurja na travinju priporočamo TRAVINJE čim hitreje pokositi in dognojiti s 40-60 kg čistega dušika na hektar (cca 100 kg/ha UREE ali 200 kg/ha KAN-a) pokošeno krmo s travinja uporabimo za prilast, saj bo verjetno vsebovala precej zemlje in gnilih listov in zato ni primerna za siliranje. Tam kjer je veliko mulja na travinju je potrebno odstraniti neorganske primesi (vrečke, steklenice), površino pokositi in maso kompostirati. V primeru ekološkega travinja seveda uporaba mineralnih gnojil z dušikom ni dovoljena, zato priporočamo uporabo tekočih organskih gnojil (npr. gnojnica in gnojevka), ki jih lahko razredčimo z vodo v razmerju 1:10.

V nasadih JABLAN in HRUŠK v primeru toče takoj opravite škropljenje s pripravki, ki vsebujejo aktivno snov kaptan kot so: Merpan 80 WDG, Orthocide 80 WG ali Merplus. V ekoloških nasadih priporočamo uporabo aminokislinskih pripravkov in po nekaj dneh uporabo foliarnih bakrovih gnojil (npr. Labicuper, Cuprovin).

V VINOGRADIH v primeru toče poškopite vinograde z enim od naštetih bakrovih pripravkov: Badge WG (2,5 kg/ha), Cuprablau Z 35 WG (3 kg/ha), Cuprablau Z 35 WP (3 kg/ha), Cuprablau Z 50 WP (2 kg/ha), Cuproxat (5,3 L/ha), Kocide 2000 (2 kg/ha) ali Nordox 75 WG (1,6 kg/ha) (vsi navedeni pripravki dovoljeni tudi v ekološki pridelavi).

Sicer pa velja splošno priporočilo, da sredstva za varstvo rastlin pred glivičnimi obolenji na od toče poškodovanih rastlinah uporabimo kakšen dan ali dva po tretiranju z aminokislinskimi pripravki ali pripravki iz morskih alg. Nujno pri tem upoštevajte registracijo oz. dovoljenje za uporabo na posameznih vrstah kmetijskih rastlin.

Pripravili: mag. Tatjana Pevec, univ. dipl. inž. agr., mag. Iris Škerbot, univ. dipl. inž. agr., Igor Škerbot, univ. dipl. inž. agr., Mitja Zupančič, univ. dipl. inž. zoot. KGZS - Zavod Celje