

Namakanje po občutku včasih ni dovolj dobro

Pridelava kakovostne zelenjave brez namakanja ni več mogoča.

Kmet, ki namaka po občutku, mora iti na njivo in v pesti zdrobiti zemljo, da začuti, ali je že preveč suha. Ob tem premisli, kakšno bo vreme, mogoče pogleda še rastline, ali so že v stresu, in se nato odloči, ali je namakanje potrebno. Zgodi se, da na njivi ne utegne opraviti pregleda, in ko pride naslednjič, so rastline že očitno v stresu zaradi pomanjkanja vode, zemlja je že presuha. Takrat običajno namoči več, da bi tako pomagal rastlinam. A to je pogosto prepozno in tudi obrok je pogosto prevelik.

Informacijski sistem namakanje.si, ki smo ga razvili v okviru EIP projekta Digitalizacija namakanje zelenjave, je dober pomočnik kmetom, da s strokovno pravilnim namakanjem pridelajo bolj kakovostno zelenjavo, hkrati pa porabijo kar najmanj vode. Na njivo damo baterijski merilnik, kmetje pa imajo dostop do podatkov in strokovno pravilnega namakalnega naveta preko spletne aplikacije na telefonu ali računalniku.



Sistem omogoča, da kmet namaka toliko, da obrok ni prevelik in da ne preseže poljske kapacitete (PK), to je največja količina vode, ki jo tla lahko zadržijo. Količina vode naj tudi ne bi padla pod kritično točko (KT), t. j. točko,

kjer začne rastlina del energije, ki bi jo sicer porabila za oblikovanje pridelka, trošiti za premagovanje tenzije vode. Rastline imajo različno sposobnost odvzema vode iz tal in so različno odporne proti suši, zato je kritična točka vrstno in tudi sortno specifična. Vsekakor pa količina vode nikoli ne sme pasti pod točko venenja (TV): rastline lahko trajno uvenejo.

Za ilustracijo, kako pomembne so točne informacije in dober sistem, smo izbrali nekaj izkušenj iz letošnjega súšnega poletja.

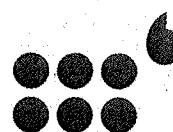
Ko je vode dovolj ...

Ce strokovno pravilno namakamo z namenom po največjem pridelku, vedno zagotavljamo dovolj lahko dostopne vode rastlini v optimalnem območju. Količina vode po namakanju ne naraste čez poljsko kapaciteto in nikoli ne pade po kritično točko. Na dejanskih podatkih, izmerjenih v Prlekiji med poletno vročino, pobranih iz sistema nama-

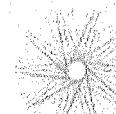
Možnosti brezplačnega testiranja

Projekt Digitalizacija namakanja zelenjave je EIP projekt s tematiko: razvoj in širitev digitalizacije na kmetijskem gospodarstvu in organizaciji pridelave. V triletnem projektu (november 2019–november 2022) smo razvili in testirali informacijski sistem za namakanje zelenjave, ki ga pet kmetijskih gospodarstev že drugo leto uspešno uporablja. Redno sledenje dejanskemu stanju vlage v tleh ter v projektu pridobljena znanja in izkušnje o tem, kako strokovno pravilno namakati, jim pomagajo, da se lahko ustrezno odzivajo na različne okoliščine, optimizirajo porabo vode in kakovost pridelka.

Če bi želeli tudi vi še letos brezplačno preizkusiti sistem, nam to sporočite na gregor@carna.si.



digitalizacija
namakanja
zelenjave



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

PROGRAM RAZVOJA PODEŽELJA



Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje

po namakanju ni odteklo nič vode, saj namakalni obrok ni bil prevelik.

... in če vode primanjkuje

Drug kmet iz Brkinov se je v času poletne suše odločil, da bo namakal minimalno, saj je imel omejeno količino vode. Namakal je šele, ko se je količina vode v tleh približevala točki venenja in to z razmeroma velikimi namakalnimi obroki. Bolj smotrno bi bilo namakati pogosteje in z manjšimi obroki, tako da je zemlja veskozi bolj namočena, da se količina vode v tleh giblje bližu kritične točke. Tako bi bila poraba vode za namakanje podobna, kot jo je porabil kmet, rastline bi pa utrpele manj stresa.

Prilagajanje potrebam

Ce imaš sprotnne in natančne informacije, lahko režim namakanja prilagaš trenutnim možnostim in potrebam rastlin.

Kmet iz Primorske namaka melone, vodo črpa iz zasebnega zajetja, kjer pa je že v

sredu julija začelo zmanjkovati vode. Zato je postopoma, ko so melone zorele in je to lahko storil brez velike škode, zmanjševal namakalni obrok in podaljševal čas med posameznimi obroki. Vлага v tleh je sicer padla pod optimalno področje, a je skrbel, da je bilo dovolj namočeno, da rastline niso nepovratno ovenele.

S slik se jasno vidi, da bi lahko prihranil precej vode na začetku namakalnega obdobja, saj je tedaj namakal preveč in je skoraj tretjina vode takoj odteklia in s seboj odnesla tudi nekaj hranih snovi iz tal. Nato je začel namakati strokovno pravilno, proti koncu pa je začel kontrolirano varčevati.

»AVTORJI: GREGOR HRIBAR-ČARNA D.O.O., Maja BRAJNIK-SEDEM ČEZ DEVET D.O.O., Luka HONZAK-BO-MO D.O.O., Boštjan KRISTAN-KGZS-ZAVOD MARIBOR, Luka ŽVOKELJ-UNIVERZA LJUBLJANI-BF, Marko LEVIČNIK-SOLVERA LYNX D.O.O., Biserka DONIK PURGAJ-KGZS-ZAVOD MARIBOR