



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

**KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
NOVO MESTO**

Šmihelska cesta 14

8000 Novo mesto

Tel.: (07) 373-05-70, fax: (07) 373-05-90

E-pošta: natalija.pelko@kgzs-zavodnm.si

Splet: www.kmetijskizavod-nm.si

Namakanje zelenjave na prostem

Dostop do čiste vode za namakanje bo v prihodnosti še pomembnejši kot je danes. Pri načrtovanju razvoja pridelave zelenjave moramo predvidevati tudi povečanje števila virov vode in zalog vodne za namakanje za pridelavo, saj si ne predstavljamo prihodkovno uspešne pridelave zelenjave brez vode. Pri načrtovanju rabe vode je seveda potrebno upoštevati vsaj predvidljive prihodnje rizike zaradi podnebnih sprememb in vremena, zaradi katerih pričakujemo, da se bodo potrebe po vodi pri pridelavi zelenjave povečale. V prihodnosti se bomo morali vsi uporabniki vode naučiti bolj varčne rabe vode in vračanja neonesnažene vode v vodni krog.

Neurejeno namakanje bo omejevalo prihodke bolj kot v preteklosti zato svetujemo, da si čim prej uredite možnosti za namakanje in ureditev dokumentacije za rabo vode. Več na povezavi: [file:///C:/Users/PelkoN/Downloads/vloge%20za%20uporabo%20vode%20v%20kmetijstvu%2008 03 2021%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PelkoN/Downloads/vloge%20za%20uporabo%20vode%20v%20kmetijstvu%2008%2003%202021%20(1).pdf)

Načini namakanja v pridelavi zelenjave

Največ se v pridelavi zelenjave uporablja namakanje s kapljači ali mikrorazpršilci oziroma so pri določenih vrstah zelenjave možne tudi kombinacije obeh načinov namakanja in hlajenja rastlin. Najpogostejše je v vrtnarski pridelavi izvaja namakanje s kapljičnimi cevmi. Uporabljajo se večinoma kapljične cevi položene na pridelovalno površino ali greben, ki je lahko pokrit tudi z PE folijo ali kako drugo zastirko.



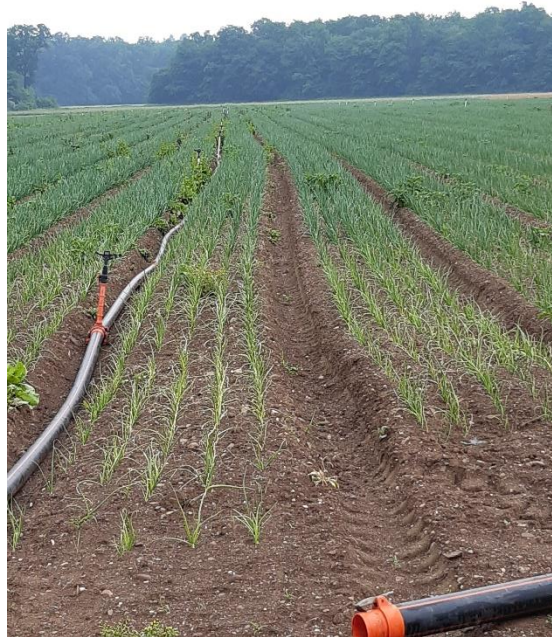
Slika 1: Kapljične cevi položene na pridelovalno površino Foto: N. Pelko



Slika 2: kapljične cevi pod PE folijo, Foto: N Pelko

Na greben običajno položimo eno, dve redkeje tri cevi z razmikom med kapljači od 10 do 30 cm kar je odvisno od vrste vrtnine, lastnosti tal in gostote saditve vrtnine. Izbiramo lahko med

kapljični cevmi s tanjšo ali debelejšo steno in različnimi premeri in pretoki. Pretoki, ki se najpogosteje uporabljajo so od 0,5 do 2 l/kapljica na uro, kar omogoča dovolj hitro namakanje tudi pri težjih tleh, kjer zaradi počasnejše infiltracijske sposobnosti tal za vodo izbiramo manjše pretoke kot na lažjih. Ko poznamo potrebe po vodi za posamezno vrtnino v posamezni razvojni fazi lahko s poznavanjem pretoka kapljične cevi dokaj natančno izračunamo količine vode in časa namakanja na pridelovalno površino. Pri kapljičnem namakanju namakamo vrtnine pogosto, tako, da zadostimo dnevnim potrebam gojene vrtnine. Naj bolj ekonomsko upravičene so kapljične cevi v posevkih, ki jih prekrivamo s folijami, saj so izgube vode majhne. Omenjen način se uporablja predvsem pri pridelavi plodovk, stročnic, pora in solatnic. Potrebe so seveda različne za posamezno vrsto zelenjave in v času odvisne razvojne faze vrtnine (globina korenin, olistanosti), ki je opisan s parametrom Kc (rastlinski koeficient pri namakanju), evapotranspiracije, načina namakanja in seveda vrste in tipa tal. Kapusnice, čebulnice, krompir, korenovke, pozne solatnice in vse sejane vrtnine zaradi ekonomike zalivamo z mikrorazpršilci.



Slika 3. Namakanje z mikrorazpršilci v čebuli, Foto: N. Pelko

Namakanje z njimi je bolj neenakomerno zaradi česar je nadzor vlage po celotni površini težji. Tudi izgube vode večje. Mikrorazpršilci, ki jih uporabljamo so nameščeni od 0,7 do 1,5 m nad tlemi in so razporejeni na razdaljah od 4 do 15 m. Težave lahko nastanejo tudi, ko močnejše piha veter in ni mogoče doseči optimalno razporeditev vode po pridelovalni površini.

Ocenjene potrebe po vodi so zelo odvisne od načina namakanja, kultivarja in njegove rastne dobe. Za solato v spomladanskem času pri rastni dobi 60 dni potrebujemo 100 l vode na m² ali 1000 m³/ha, v poletnem času pa do 140 l/m² ali 1400 m³/ha. Solata mora imeti ves pridelovalni čas dovolj vlage. Najbolj je občutljiva v zadnji fazi zorenja, 7 do 14 dni pred tehnološko

zrelostjo. Pri namakanju korenja je potreba po vodi od 100 do 200 m²/l ali 1000 do 2000 m³/ha, odvisno od rastne dobe in padavin. V začetku, ko rastlina kali in še nima veliko listov, so potrebe po vodi majhne, bolj, ko korenina debeli, večje so potrebe. Pri posamezni vrtnini gre za različne kritične točke oziroma obdobja namakanja, ko moramo biti še posebej pozorni na količino vode/dan oziroma teden. Pri korenju je potrebno biti pozoren v obdobju intenzivne rasti listov, da vlage ni preveč, saj ta vpliva predvsem na skupno maso korenčka (LISTI+KOREN). Tržno nas zanima predvsem masa korenov. Zaradi presežka vlage v FF rasti listov pride do povečane intenzivnosti rasti listov na račun korenine. Pridelki korenov so lahko zato nižji. Podobno je pri kumarah in fižolu, ki lahko pred cvetenjem v prevlažnih tleh nastavita prevelike liste in preveč listne mase, kar zmanjša količino pridelka, poveča tveganje za glivične bolezni in oteži pobiranje zelenih strokov ali plodov kumaric. Več informacij o namakanju zelenjave vam nudimo v osebni svetovanju.

Zapisala: Natalija Pelko