

VREMENSKE RAZMERE V LETU 2016 IN POTREBE PO NAMAKANJU HMELJA

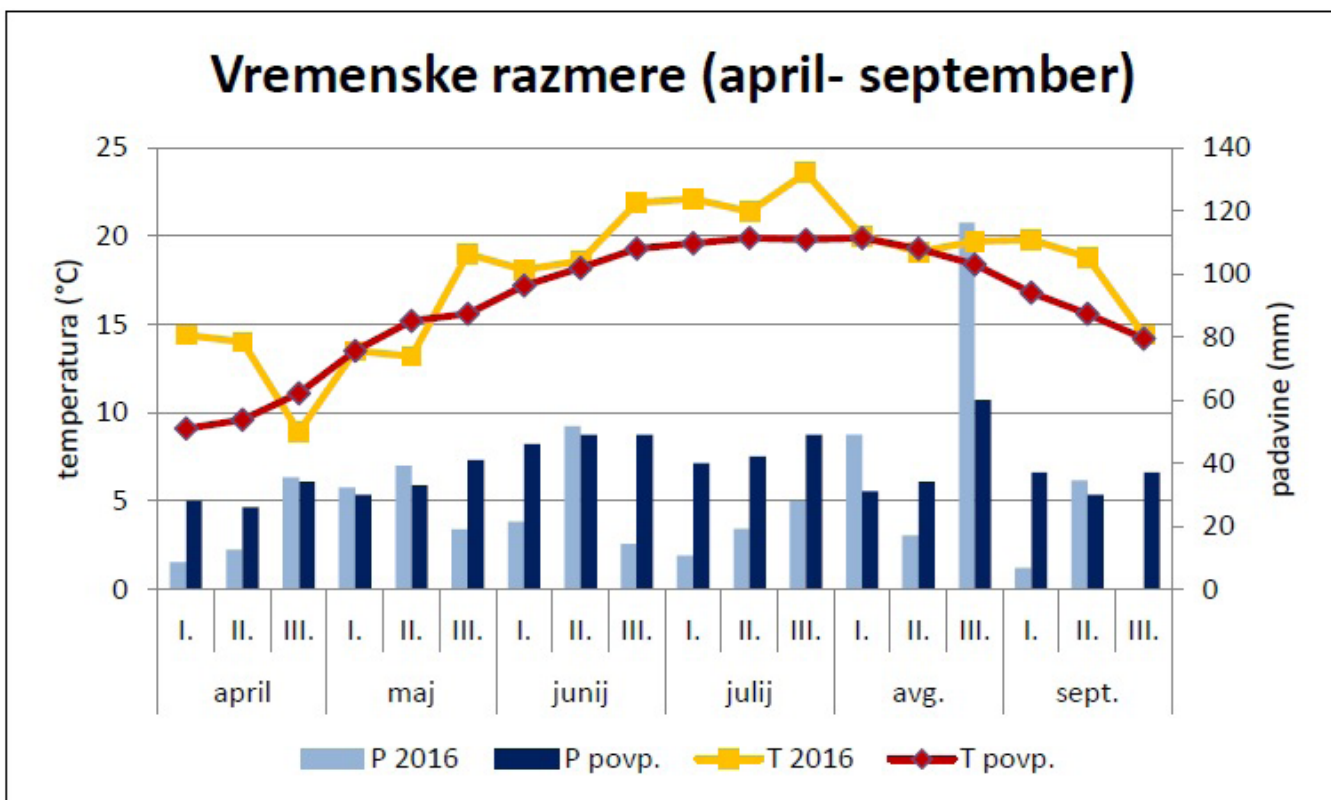
Alenka Ferlež Rus in dr. Boštjan Naglič,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Leto 2016 je bilo kar se vremena tiče zelo povprečno, sploh v času intenzivne rasti in razvoja hmelja. Zaloga vode v površinskem sloju tal je bila v osrednjem delu Slovenije zadovoljiva, z manjšimi občasnimi nihanji, ki so sovpadala z obdobji višjih temperatur in posledično visokem izhlapevanju vode iz tal in rastlin. Meteorološko poletje je zaznamovalo razmeroma hitro in pogosto menjavanje sončnih in nestanovitnih obdobj.

Zima 2016 je bila topla in z malo snežnih dni. V mesecu januarju smo zabeležili le 8, v februarju pa 4 dni s snežno odejo. V obeh mesecih smo v Žalcu zabeležili le en mrzel dan (5. januar), ko je bila minimalna dnevna temperatura nižja od -10°C , in 7 ledenih dni v januarju, ko je bila maksimalna dnevna temperatura pod 0°C . V Žalcu je bila povprečna dnevna temperatura januarja $0,5^{\circ}\text{C}$, februarja kar $5,7^{\circ}\text{C}$ in marca $6,9^{\circ}\text{C}$. Januarja je bilo 62 mm, februarja 161 mm in marca 44 mm padavin.

Zgoden začetek vegetacije kmetijskih rastlin

V aprilu in maju so bila velika temperaturna nihanja. Prvi dve dekadi aprila sta bili nadpovprečno topli padavin je bilo relativno malo - v prvi dekadi aprila 8,6 mm, v drugi pa 12,4 mm. Začetek vegetacije kmetijskih rastlin je bil zgoden, fenološki razvoj je hitro napredoval. Povprečno dnevno izhlapevanje vode iz tal in rastlin je v prvih dveh dekadah aprila znašalo okoli 3 mm, kar je ob majhni količini padavin privedlo do negativne vodne bilance. Toplo in suho vreme se je nadaljevalo do 23. aprila. Potem je sledila močna ohladitev; jutranje temperature so se na posameznih lokacijah 26. aprila spustile pod -3°C in povzročile pozebo. Nizkim jutranjim temperaturam se je 27. aprila pridružil še sneg (10 do 25 cm). Povprečna dnevna temperatura zadnje dekade aprila je v Žalcu znašala le $8,9^{\circ}\text{C}$. V tem obdobju je padlo 35,4 mm padavin, kar je privedlo do pozitivne vodne bilance.



Primerjava povprečnih dekadnih mesečnih temperatur in višine padavin v času od aprila do septembra v letu 2016 z dolgoletnim obdobjem (1962 – 1992), Žalec 2016

V maju in juniju pogoste padavine

Prva dekada maja je bila na nivoju dolgoletnega povprečja, v drugi dekadi se je spet ohladilo. Padlo je 39,2 mm dežja. Zadnja dekada maja je bila zelo topla, s povprečno dnevno vrednostjo temperatur 19,0 °C, in 19 mm padavin. Mesec maj je bil hladnejši od povprečja, predvsem v prvih dveh dekadah. V tem času je dnevno izhlapevanje vode iz tal in rastlin znašalo okoli 3 mm, v tretji dekadi pa 4,5 mm. Vodna bilanca je bila tako v prvih dveh dekadah maja pozitivna, v zadnji dekadi pa negativna. Na mesečni ravni je bila vodna bilanca pozitivna. V prvih dveh dekadah junija so bile pogoste kratkotrajne plohe in nalivi, skoraj vsak dan je deževalo, zato je bila vodna bilanca pozitivna. Izhlapevanje vode iz tal in rastlin je znašalo okoli 3,5 mm na dan.

V mesecu juliju tri napovedi namakanja

Začetek astronomskega poletja je bil topel in sorazmerno suh. V zadnji dekadi junija so maksimalne dnevne temperature v Žalcu petkrat presegle vrednost 30 °C, povprečna dnevna temperatura zraka je bila za 2,5 °C višja od vrednosti dolgoletnega povprečja, zabeležili smo le manjšo količino padavin, 14,4 mm. Zaradi visokih temperatur je bila vodna bilanca v zadnji dekadi negativna, a je bila preskrbljenostjo tal z vodo še vedno zadovoljiva.

Toplo vreme se je nadaljevalo tudi v prvi dekadi meseca julija, potem so temperature v drugi in tretji dekadi meseca julija precej nihale. Prva dekada julija je bila topla, vendar je maksimalna dnevna temperature le dvakrat preseгла vrednost 30 °C. Tudi v drugi dekadi

julija je bila ta vrednost le dvakrat presežena. Zelo vroča je bila zadnja dekada meseca julija, ki je v Žalcu za 3,8 °C odstopala od vrednosti dolgoletnega povprečja. V juliju smo v vseh treh dekadah beležili nekoliko manj padavin kot znaša dolgoletno povprečje. Količina izhlapele vode je bila v vseh treh dekadah večja, kot je bilo padavin. To je privedlo do negativne vodne bilance na ravni posameznih dekad, kakor tudi na mesečni ravni. Napoved namakanja smo, zaradi visokih temperatur in posledično visokega izhlapevanje vode iz tal in rastlin, izdali v prvi, drugi in tretji dekadi julija, saj se je stanje vode v tleh v zgornjem sloju tal približalo kritični točki. Glede na vremensko napoved in izrazito velike razlike v lokalni količini padavin smo v prvi dekadi priporočili začetek namakanja novo posajenih oz. prvoletnih nasadov hmelja, v drugi in tretji dekadi pa namakanje vseh nasadov hmelja.

V avgustu krajevna neurja z nalivi, vetrom in točo

V avgustu so bile temperature zmerne, padavine pa sorazmerno dobro porazdeljene. Dobra razporeditev padavin in zmerne temperature v juliju in v prvi polovici avgusta so ugodno vplivale na rast in razvoj hmelja. Izjema so bile posamezne lokacije, kjer so močna neurja z vetrom in točo povzročila precej škode. Povprečno izhlapevanje vode iz tal in rastlin je bilo na mesečni ravni med 3 in 4 mm na dan. Vodna bilanca je bila na celjskem območju na mesečni ravni pozitivna. Za celotno vegetacijsko obdobje (od aprila do konca avgusta) je bila kumulativna vodna bilanca v delu osrednje Slovenije pozitivna, s presežki, ki so bili večji od povprečnih.



Vodna bilanca za hmelj od 1. 4. do 20. 9. 2016 in količina padavin za srednje težka tla v Žalcu do globine 40 cm (podatki nastali v sodelovanju z Agencijo RS za okolje).

V času celotne vegetacije hmelja se je stanje vodne bilance dvakrat spustilo pod kritično točko oz. 50 % razpoložljive vode v tleh.