

OBREMENJENOST ZRAKA S CVETNIM PRAHOM V JULIJU 2015

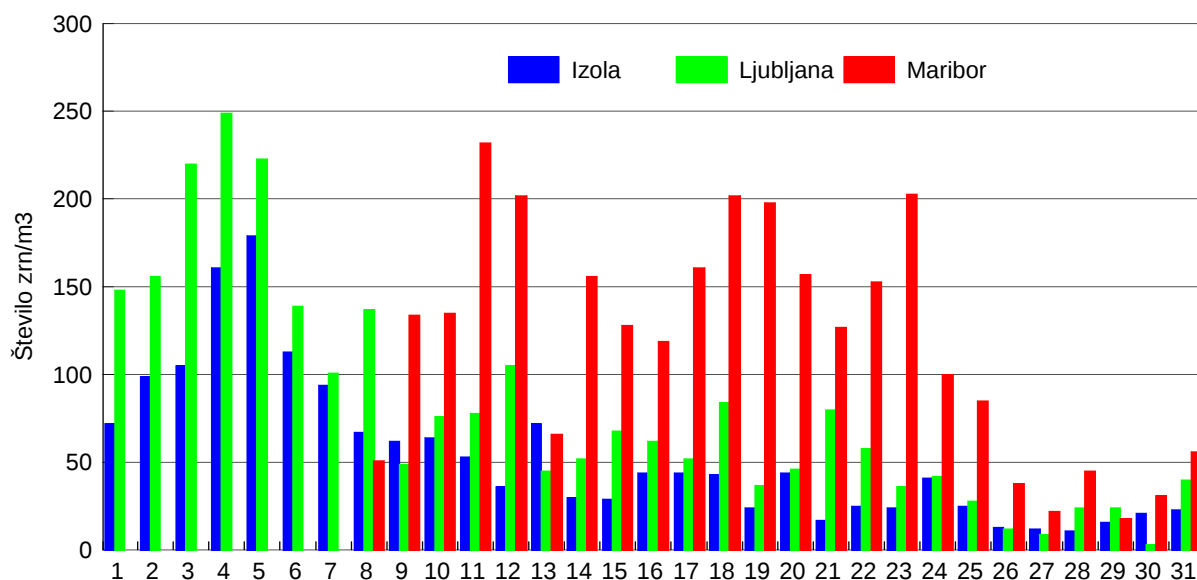
MEASUREMENTS OF POLLEN CONCENTRATION IN JULY 2015

Andreja Kofol Seliger¹, Tanja Cegnar

V letu 2015 poročamo o obremenjenosti zraka s cvetnim prahom v Izoli, Ljubljani in Mariboru. Zabeležili smo cvetni prah 26 različnih skupin rastlin. Največ cvetnega prahu je bilo v zraku v Mariboru, in sicer 2.819 zrn, v Ljubljani smo našli 2.483 zrn in v Izoli 1.663 zrn. Največ cvetnega prahu so prispevale koprivovke, v Mariboru 61 %, v Ljubljani 47 % in v Izoli 45 %. Cvetnega prahu pravega kostanja je bilo v zraku od 4 do 11 %, trpotca pa od 7 % do 11 %. Letošnja obremenitev zraka s cvetnim prahom je bila v Mariboru za polovico manjša kot v letu 2014, v Ljubljani in Izoli pa med letoma ni bistvene razlike.

Za Maribor manjkajo podatki od 1. do 7. julija 2015.

Na sliki 1 je prikazana povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu v zraku julija 2015 v Ljubljani in Izoli.

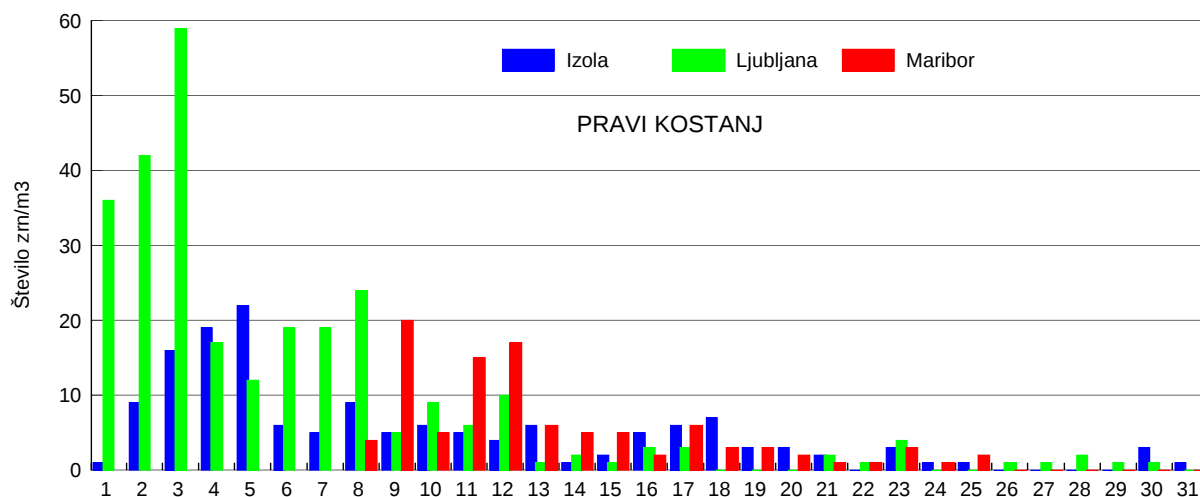


Slika 1. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu, julij 2015
Figure 1. Average daily concentration of airborne pollen, July 2015

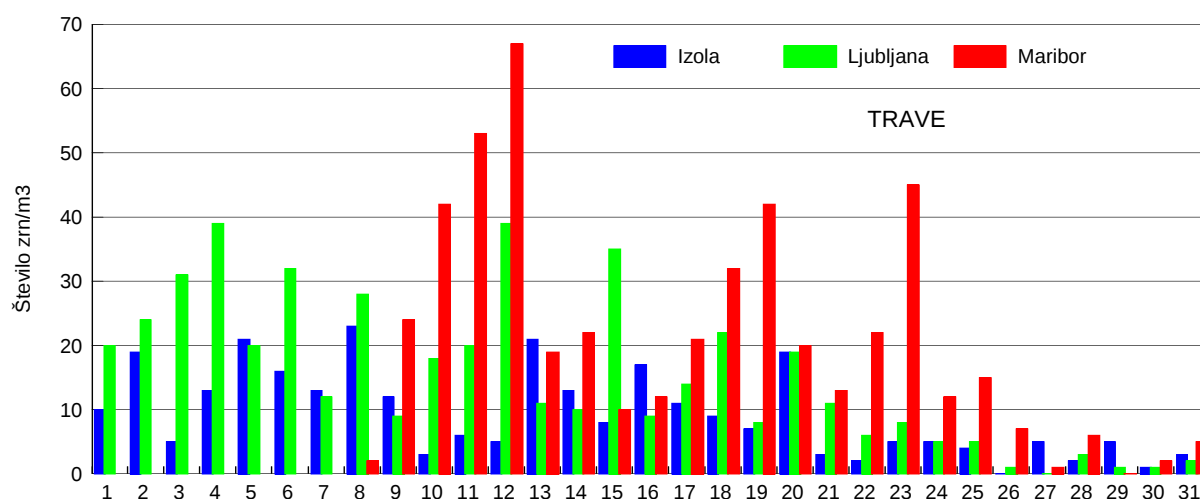
Preglednica 1. Najpomembnejše vrste cvetnega prahu v zraku v % v Izoli, Ljubljani in Mariboru, julij 2015
Table 1. Components of airborne pollen in the air in Izola, Ljubljana and Maribor in %, July 2015

	pravi kostanj	metlikovke ščirovke	trpotec	trave	koprivovke	bor
Izola	9,1	0,8	6,9	17,2	44,7	6,3
Ljubljana	11,3	0,1	10,6	18,6	46,6	1,9
Maribor	3,6	1,5	8,4	17,5	61,1	1,0

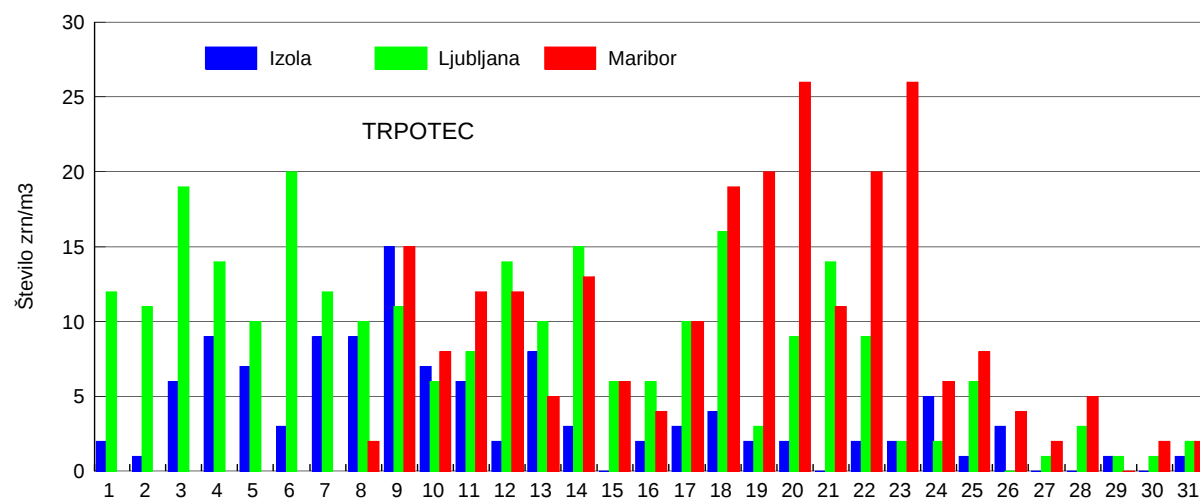
¹ Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano



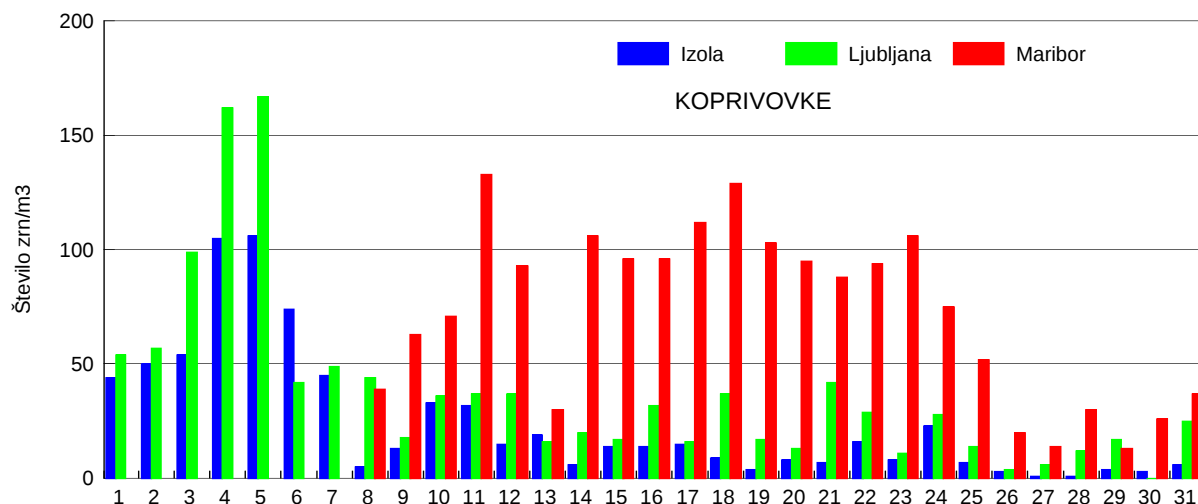
Slika 2. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu pravega kostanja, julij 2015
Figure 2. Average daily concentration of Sweet Chestnut (*Castanea sativa*) pollen, July 2015



Slika 3. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu trav, julij 2015
Figure 3. Average daily concentration of Grass family (*Poaceae*) pollen, July 2015

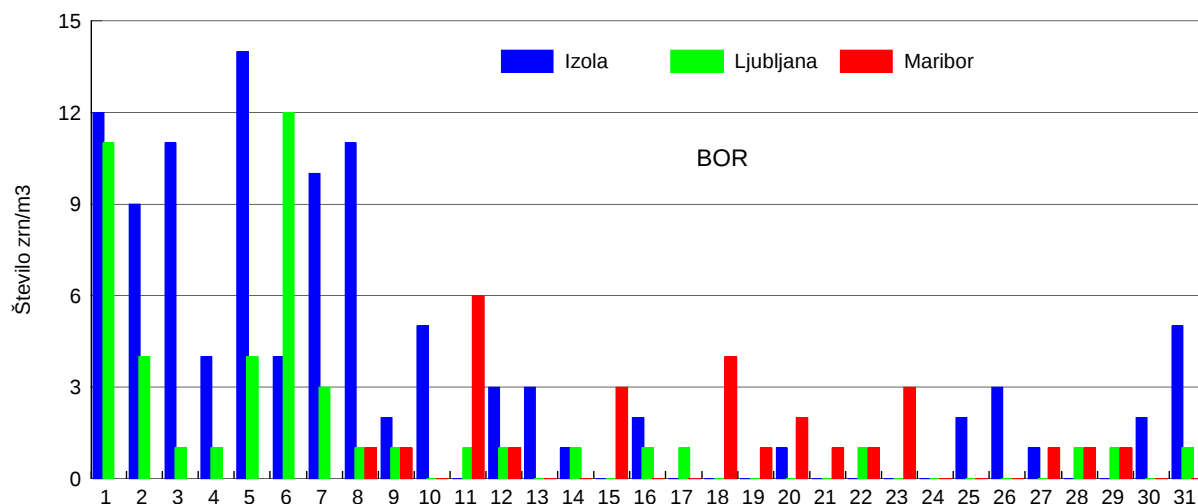


Slika 4. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu trpotca, julij 2015
Figure 4. Average daily concentration of Plantain (*Plantago*) pollen, July 2015



Slika 5. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu koprivovk, julij 2015

Figure 5. Average daily concentration of Nettle family (Urticaceae) pollen, July 2015



Slika 6. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu bora, julij 2015

Figure 6. Average daily concentration of Pine (Pinus) pollen, July 2015

Rekordno toplel julij 2015 sta zaznamovala dva vročinska valova. V primerjavi z lanskim julijem je bilo letos za 2 °C do 4 °C topleje. Temperatura zraka se je marsikje po nižinah večkrat povzpela nad 35 °C. Takih dni je bilo v Ljubljani osem, na Letališču Portorož trije. Dni z najvišjo dnevno temperaturo nad 30 °C je bilo po nižinah v notranjosti države rekordno veliko; v Ljubljani jih je bilo 21, v Mariboru 17, na Obali, kjer je bilo v preteklosti že tudi več takih dni, pa 25.

Večji del julija je bilo padavin malo, zadnji teden meseca pa je pogosto deževalo in mesečna višina padavin je večinoma blizu dolgoletnemu povprečju, le na Obali je padavin opazno primanjkovalo.

Začetek meseca je bil sončen in vroč, v zraku je bilo največ cvetnega prahu trav, trpotca, koprivovk in bora ter pravega kostanja. Vrhunec vročinskega vala je bil med 6. in 8. julijem, v tem obdobju se je močno zmanjšala količina cvetnega prahu koprivovk na vseh meritvenih postajah. V Izoli in Ljubljani se do konca meseca ni več bistveno povečala. Obremenitev zraka s cvetnim prahom pravega kostanja je bila prve tri dni julija na celini še srednje visoka, v vročinskem valu se je močno zmanjšala, saj se je glavna sezona pojavljanja pravega kostanja v teh vročih dneh zaključila; v zraku so bile do konca meseca le še zelo majhne količine tega cvetnega prahu.

Zaključek vročinskega vala so spremljale padavine. Po kratkotrajni izraziti ohladitvi se je ponovno postopno ogrelo, v Ljubljani in Mariboru se je povečala količina cvetnega prahu trav in koprivovk, v Izoli nismo zaznali bistvenih sprememb. Velik porast obremenitve zraka s cvetnim prahom smo izmerili le v Mariboru, na ostalih dveh postajah je bil porast obremenitve manjši.

Kot bolj oblačen dan v nizu sončnih dni je izstopal 13. julij, kar je znižalo obremenitev s cvetnim prahom predvsem trav in koprivovk.

V drugi polovici meseca smo zabeležili tudi cvetni prah metlikovk in amarantovk ter konopljev – hmelja in konoplje, katerih cvetni prah je bil v zraku v zelo majhnih količinah do konca meseca.

Vrhunec tretjega vročinskega vala tega poletja je bil med 17. in 23. julijem. Pojavljati se je začel cvetni prah pelina, 20. julija smo zabeležili par zrn ambrozije. V zraku je bil v zelo majhnih količinah še cvetni prah drugih žužkocvetnih košarnic, ki lahko povzročajo alergije. Količina cvetnega prahu trav se je zmanjšala in se do konca meseca ni več dvignila.

Po tem obdobju se je močno ohladilo, v Ljubljani in Mariboru se je najvišja dnevna temperatura spustila na okoli 20 °C. Obremenjenost zraka s cvetnim je ostala visoka samo v Mariboru, predvsem na račun koprivovk, nekoliko več je bilo v zraku tudi cvetnega prahu trpotca. V Ljubljani in Mariboru od 26. do 30. julija skoraj ni bilo neposrednega sončnega obsevanja, bolje je bilo na Obali, kjer je bil oblačen 26. julij, sicer pa so tudi v zadnjem tednu meseca imeli vsak dan vsaj 7 ur sončnega vremena. Padavine so bile po koncu letošnjega tretjega vročinskega vala pogoste, le na Obali so bile dokaj skromne. Sonce je v notranjosti države spet posijalo šele zadnji julijski dan. V tem obdobju je bilo v zraku malo cvetnega prahu, še največ je bilo koprivovk in trpotca.

SUMMARY

In this article the pollen measurement has been reported for measuring sites in the Štajerska Region (Maribor), the central part of the country (Ljubljana), and on the Coast (Izola). In July the following airborne pollen types were detected: Sweet Chestnut, Pine, Grass family, Plantain, Amaranth/Goosefoot family, and Nettle family.