

OBREMENJENOST ZRAKA S CVETNIM PRAHOM V JULIJU 2016

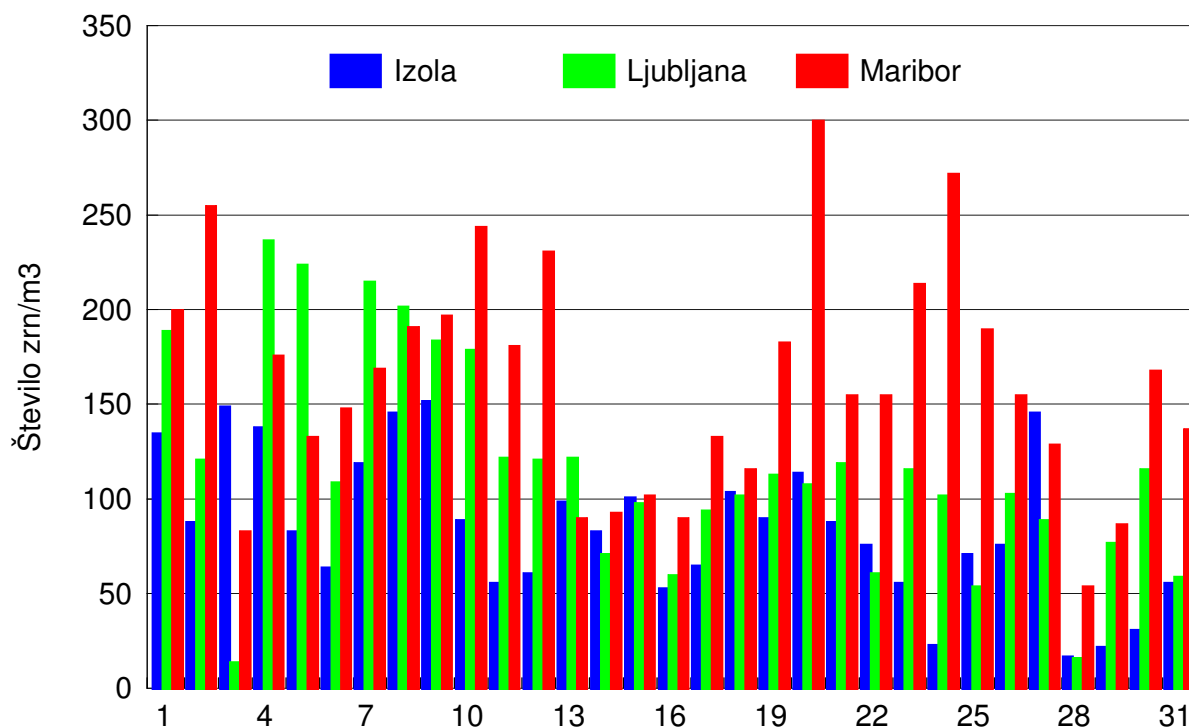
MEASUREMENTS OF POLLEN CONCENTRATION IN JULY 2016

Andreja Kofol Seliger¹, Tanja Cegnar

V letu 2016 poročamo o obremenjenosti zraka s cvetnim prahom v Izoli, Ljubljani in Mariboru, obremenjenost s cvetnim prahom pa smo spremljali še na dveh dodatnih postajah (Brežiška kotlina in Novo mesto), ki sta namenjeni sledenju cvetnega prahu ambrozije. Največ cvetnega prahu smo opazili v Brežiški kotlini, in sicer 5.866 zrn, sledil ji je Maribor s 5.031 zrni, nekoliko manj cvetnega prahu je bilo v Novem mestu, kjer smo našli 3.974 zrn, v Ljubljani je bilo 3.697 zrn, najmanj pa v Izoli, kjer je bilo 2.651 zrn.

Opazili smo cvetni prah 32 različnih skupin rastlin. Na vseh merilnih postajah je prevladoval cvetni prah koprivovk, ki je predstavljal od 40 % do 71 % izmerjenega cvetnega prahu, sledil mu je cvetni prah pravega kostanja z 8 % do 27 %, trav je bilo od 8 % do 13 %, trpotca od 4 % do 7 % in bora od 2 % do 7 %. Posamezna zrna ambrozije smo opazili v Brežiški kotlini, Novem mestu in Mariboru.

Na sliki 1 je prikazana povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu v zraku julija 2016 v Ljubljani, Izoli in Mariboru.



Slika 1. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu, julij 2016
Figure 1. Average daily concentration of airborne pollen, July 2016

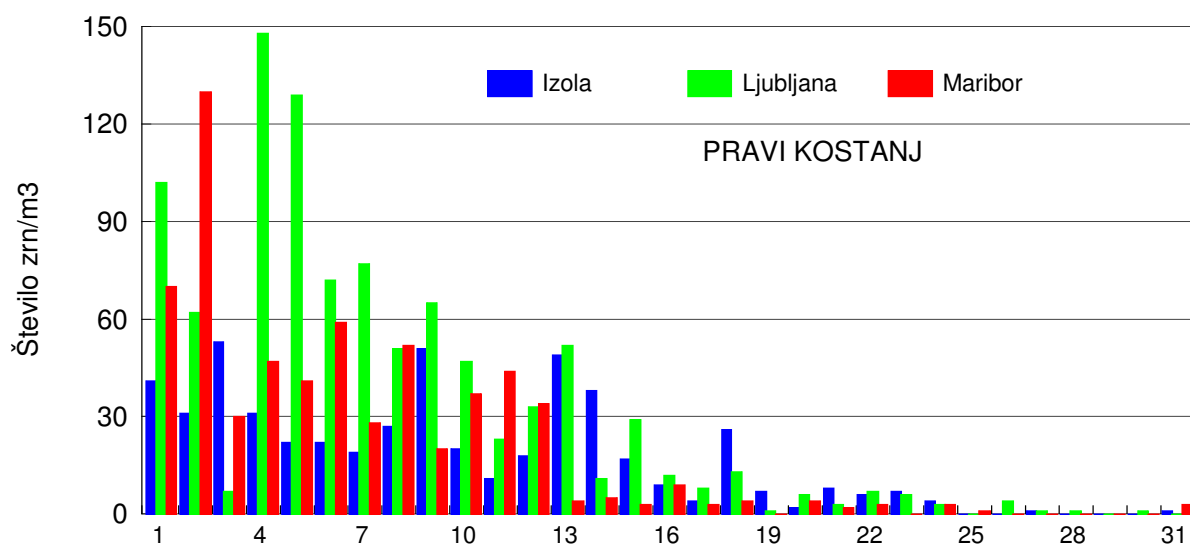
Prva dva julijska dneva sta bila sončna in topla, drugi dan so bile popoldne ponekod plohe. V zraku je bilo največ cvetnega prahu pravega kostanja, koprivovk in trav. Precej manj je bilo trpotca in bora, v Primorju tudi cipresovk. Na vseh merilnih postajah smo opazili posamezna zrna večjega števila drugih vrst rastlin.

¹ Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano

Preglednica 1. Najpomembnejše vrste cvetnega prahu v zraku v % v Brežiški kotlini, Novem mestu, Izoli, Ljubljani in Mariboru, julij 2016

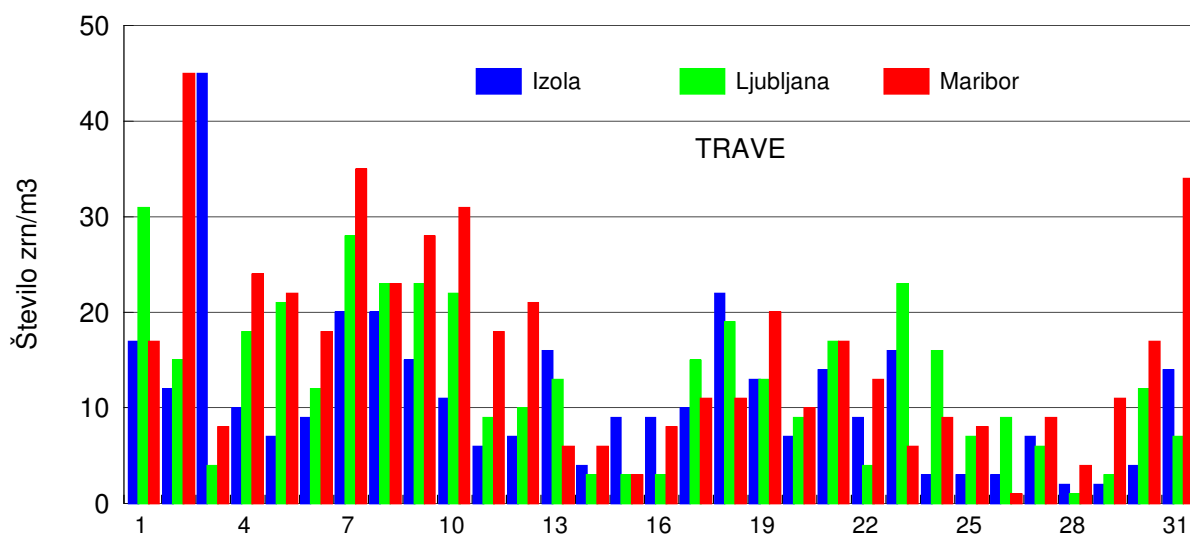
Table 1. Components of airborne pollen in the air in Brežiška kotlina, Novo mesto, Izola, Ljubljana and Maribor in %, July 2016

	pravi kostanj	cipresovke tisovke	trpotec	trave	koprivovke	ambrozija	pelin	bor
Brežiška k.	7,3	0,5	4,3	7,7	72,1	0,3	0,5	1,8
Izola	19,8	3,7	6,7	13,1	39,8	0,0	0,2	6,5
Ljubljana	27,1	0,6	6,2	11,1	45,4	0,0	0,5	3,6
Maribor	12,6	0,3	3,9	9,8	67,4	0,1	0,2	2,1
Novo m.	18,6	0,9	6,7	10,9	52,7	0,2	0,2	2,8



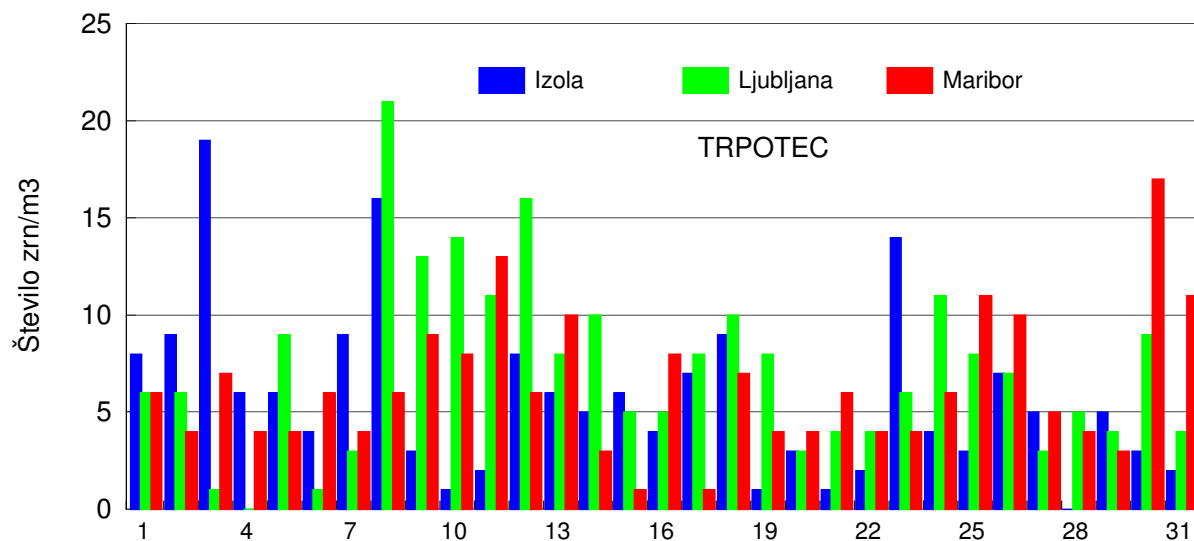
Slika 2. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu pravega kostanja, julij 2016

Figure 2. Average daily concentration of Sweet Chestnut (*Castanea sativa*) pollen, July 2016

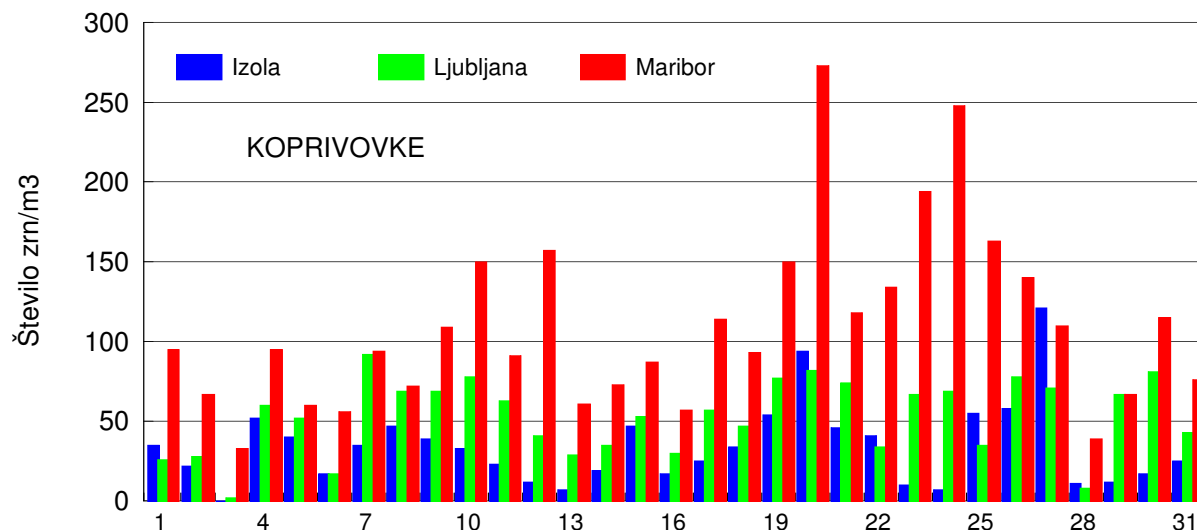


Slika 3. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu trav, julij 2016

Figure 3. Average daily concentration of Grass family (*Poaceae*) pollen, July 2016

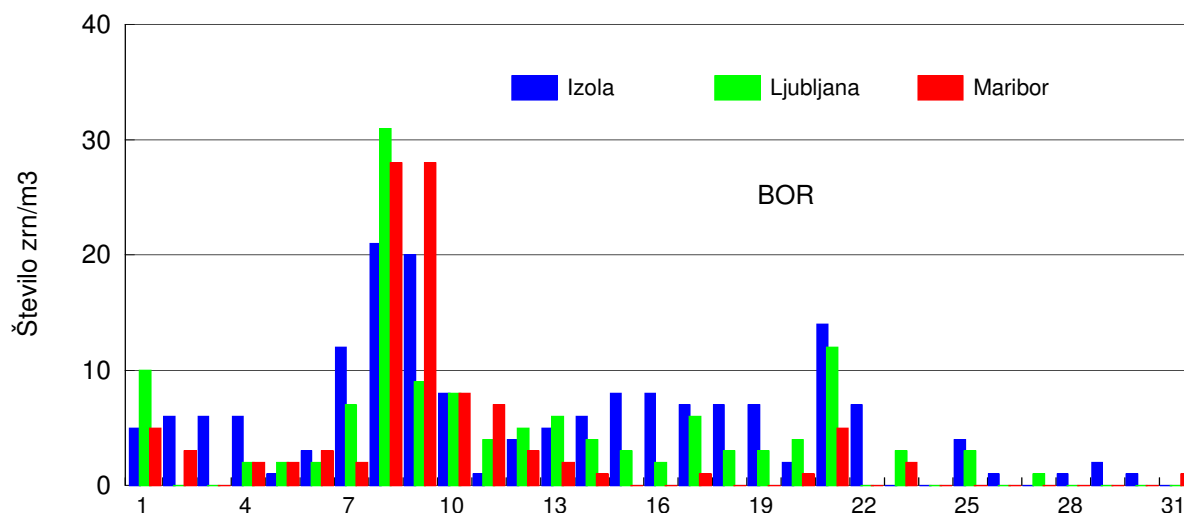


Slika 4. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu trpotca, julij 2016
Figure 4. Average daily concentration of Plantain (*Plantago*) pollen, July 2016



Slika 5. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu koprivovk, julij 2016
Figure 5. Average daily concentration of Nettle family (*Urticaceae*) pollen, July 2016

Tretji dan je bilo oblačno z občasnimi padavinami, zapihal je severovzhodni veter na Primorskem burja. Količina cvetnega prahu v zraku se je na celini zmanjšala, veter pa je do morja prinesel nekoliko več cvetnega prahu. 4. in 5. julij sta bila sončna, v Ljubljani smo zabeležili večji porast cvetnega prahu pravega kostanja. Na Obali je sledil sončen dan, drugod se je delno pooblačilo, nastalo je nekaj ploh in neviht. Dež je delno spral cvetni prah iz zraka. 7. julija je bilo večinoma sončno, dokaj sončno je bilo tudi naslednji dan, 9. dne so popoldne sončna obdobja prekinjali oblaki in krajevne plohe, vendar se količina cvetnega prahu v zraku ni bistveno zmanjšala. Sledili so trije sončni in vroči dnevi, zadnji dan je zapihal jugozahodni veter. V Mariboru je močno porasla obremenitev zraka s cvetnim prahom koprivovk, medtem ko se je količina kostanja zmanjšala. 13. dne se je ob jugozahodnem vetru pooblačilo, začele so se pojavljati krajevne padavine, naslednji dan je sprva ponekod še deževalo, pihal je severni veter, na Primorskem šibka burja. Popoldne se je ponekod že jasnilo. 15. in 16. julij sta bila na Obali sončna, drugod je prevladovalo oblačno vreme, občasno so še bile manjše padavine. Pihal je severovzhodni veter, na Primorskem šibka burja. Obremenitev zraka je bila nizka, kostanj je zaključeval sezono.



Slika 6. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu bora, julij 2016
Figure 6. Average daily concentration of Pine (Pinus) pollen, July 2016

Na Obali je bilo 17. dne sončno, drugod precej oblačno z manjšimi padavinami. Od 18. do 22. julija je bilo na Obali sončno, drugod po državi pa delno jasno z občasno povečano oblačnostjo, občasno so se pojavljale krajevne padavine. Večje povečanje obremenitve zraka smo zabeležili v Mariboru na račun koprivovk. 23. julij je bil sončen in vroč, sončno vreme je prevladovalo tudi naslednji dan. Obremenitev s cvetnim prahom koprivovk je bila v Mariboru spet visoka. V nižinah se je začela sezona pojavljanja cvetnega prahu pelina, obremenitve zraka so bile zelo nizke. Od 25. do 28. so se izmenjevala sončna in oblačna obdobja z občasnimi krajevnimi padavinami. V Brežiški kotlini, Novem mestu in Mariboru smo v tem obdobju opazili prva zrna ambrozije. 29. in 30. julij sta bila večinoma sončna. Obremenitev zraka je nihala. Zadnji julijski dan je bil sprva sončen, popoldne so se začele pojavljati krajevne nevihte. Kostanj je zaključil sezono sproščanja cvetnega prahu. Koprivovke, ambrozija in pelin so nadaljevali s sezono, prav tako trave in trpotec, slednje z nižjimi obremenitvami zraka.

Pričakovana obremenitev zraka s cvetnim prahom v septembru 2016

V septembru bodo le nekatere rastline še sproščale večje količine cvetnega prahu v zrak. Med njimi bo ambrozija, visoke obremenitve zraka lahko pričakujemo ob lepem vremenu v prvih dveh tretjinah meseca, cvetni prah pa bo vztrajal v zraku do prvih slanih, vendar bodo obremenitve zraka nizke. Cvetel bo bršljan, v zraku bodo le manjše količine cvetnega prahu. Druge vrste alergenih rastlin bodo do konca avgusta zaključile sezono pojavljanja cvetnega prahu. V nižinah bodo v zraku manjše količine cvetnega prahu koprivovk, posamezna zrna trav, metlikovk in pelina, ki pa v septembru alergikom ne bodo več povzročale zdravstvenih težav.

V Primorju se bo sezona trav, pelina in metlikovk podaljšala v september, obremenitve zraka bodo nizke.

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), the Coast (Izola), Novo mesto and Krška kotlina. In July the following airborne pollen types were detected: Sweet Chestnut, Pine, Grass family, Plantain, Cupressaceae/Taxaceae family, Ragweed, Mugwort, and Nettle family.

An outlook for September is included.