

OBREMENJENOST ZRAKA S CVETNIM PRAHOM APRILA 2015

MEASUREMENTS OF POLLEN CONCENTRATION IN APRIL 2015

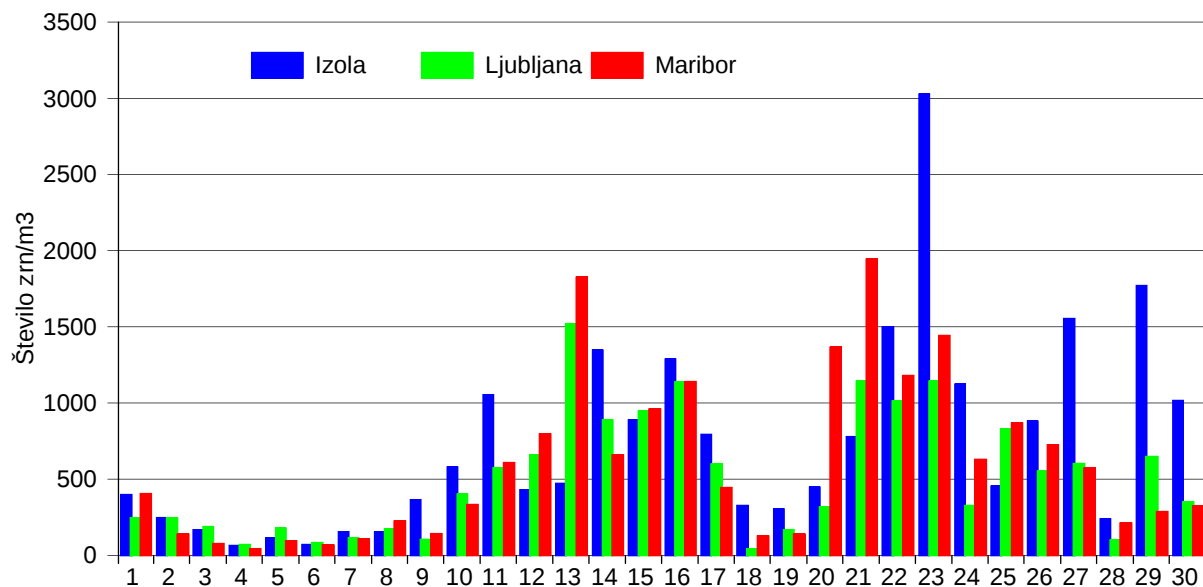
Andreja Kofol Seliger¹, Tanja Cegnar

V aprilu 2015 smo merili obremenjenost zraka s cvetnim prahom v Izoli, Ljubljani in Mariboru. Zabeležili smo cvetni prah 36 različnih vrst rastlin. Največ cvetnega prahu je bilo v zraku v Izoli, in sicer 22.072 zrn, od tega 41 % jesena, 14 % bora in po 12 % gabra in cipresovk. V Ljubljani smo našli 15.421 zrn in v Mariboru 17.936 zrn. Na teh dveh merilnih postajah je bila kar četrtina vsega cvetnega prahu v zraku brezinega, delež hrasta je znašal od 15 do 30 %, gabra od 8 do 11 % in jesena 13 %.

Preglednica 1. Mesečni indeks za april 2014 in 2015
Table 1. Monthly index for April 2014 and 2015

	2014	2015
Izola	6.893	22.072
Ljubljana	6.596	15.421

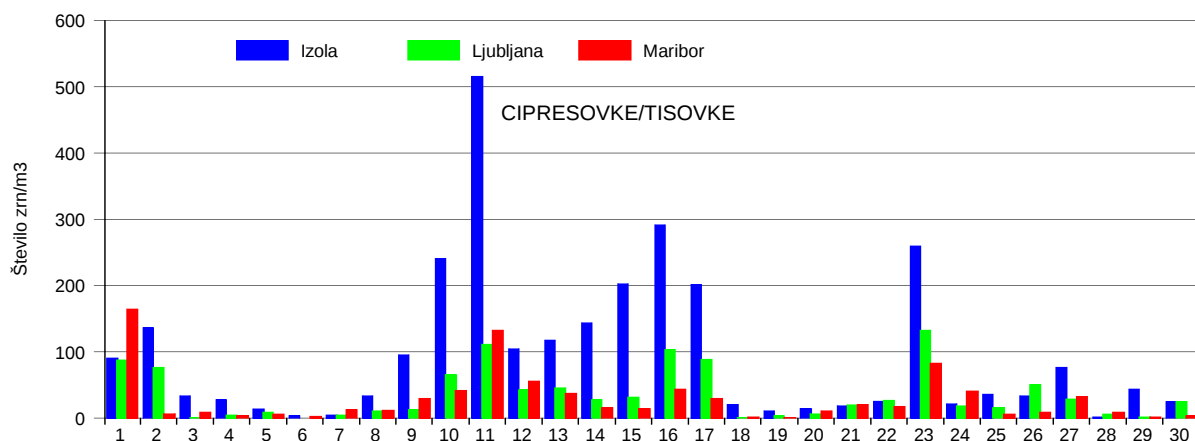
April je za ljudi, ki trpijo za alergijo na cvetni prah, težak mesec. Obremenjenost zraka s cvetnim prahom je bila visoka. V letošnjem letu smo zabeležili v Izoli trikrat več cvetnega prahu kot lani, v Ljubljani pa dvakrat več. V zraku je bil močno alergeni cvetni prah breze, dodatno je stanje otežil cvetni prah brezi sorodnih rastlin: gabra, hrasta in bukve. Nekateri polinotiki, ki so preobčutljivi na oljko, so lahko imeli težave z zdravjem, ko je bil v zraku cvetni prah jesena. V zraku je bil tudi cvetni prah trav, na vseh treh merilnih postajah je presegel dolgoletno povprečje.



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

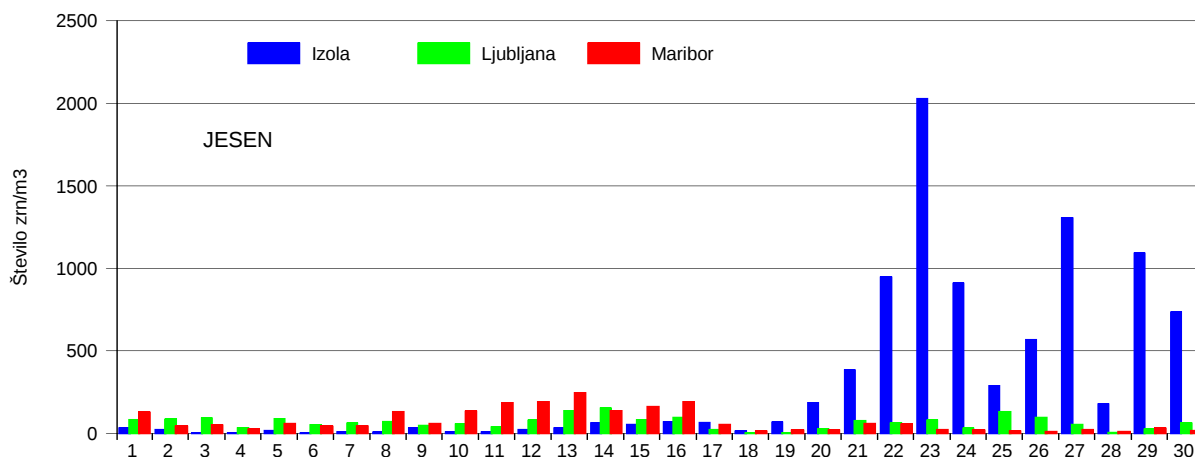
¹ Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano

Prvi trije aprilski dnevi so bili večinoma sončni, v notranjosti države so bile krajevne plohe. 4. aprila je bilo oblačno in hladno, občasno je rahlo deževalo. V tem obdobju je bil v zraku cvetni prah javorja, breze, gabra, cipresovk in tisovk, jesena, topola in vrbe, v Primorju tudi bora. Vremenske razmere razen prva dva dneva niso bile ugodne za sproščanje cvetnega prahu. Naslednji dan se je postopno zjasnilo, pihal je severovzhodni veter, na Primorskem burja. Od 6. do 16. aprila je bilo na Primorskem in v osrednji Sloveniji večinoma sončno, postopno se je ogrelo, pogosto je pihal jugozahodni veter. V Mariboru je večinoma sončno obdobje prekinil oblačen 8. april, 11. dne proti večeru pa plohe. Obremenjenost zraka se je v tem obdobju povečevala in zabeležili smo visoke obremenitve na celini z brezo, na vseh treh postajah z gabrom, vrbo in topolom, v Primorju tudi z borom in cipresovkami.



Slika 2. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu cipresovk in tisovk, april 2015

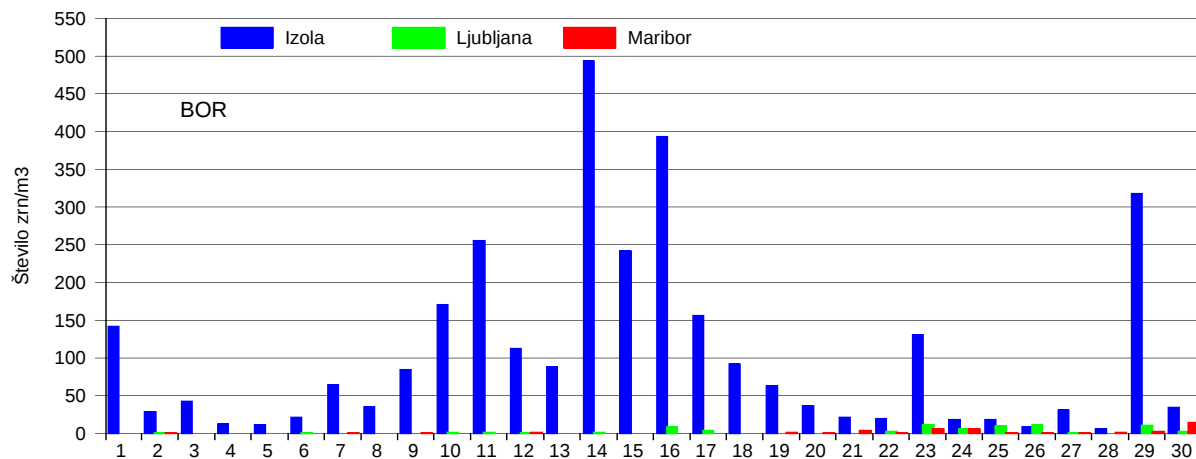
Figure 2. Average daily concentration of Cypress and Yew family (Cupressaceae/Taxaceae) pollen, April 2015



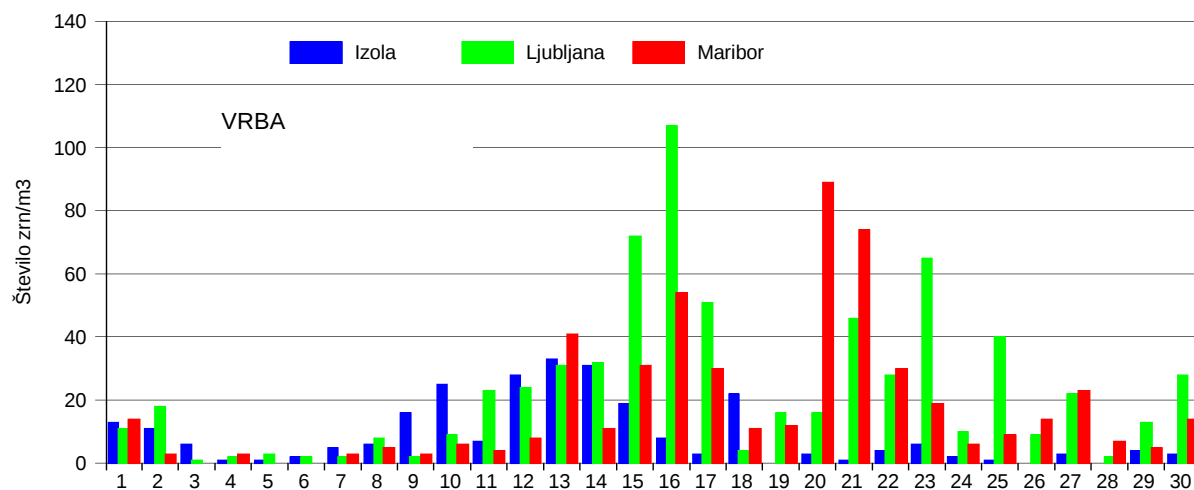
Slika 3. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu jesena, april 2015

Figure 3. Average daily concentration of Ash (Fraxinus) pollen, April 2015

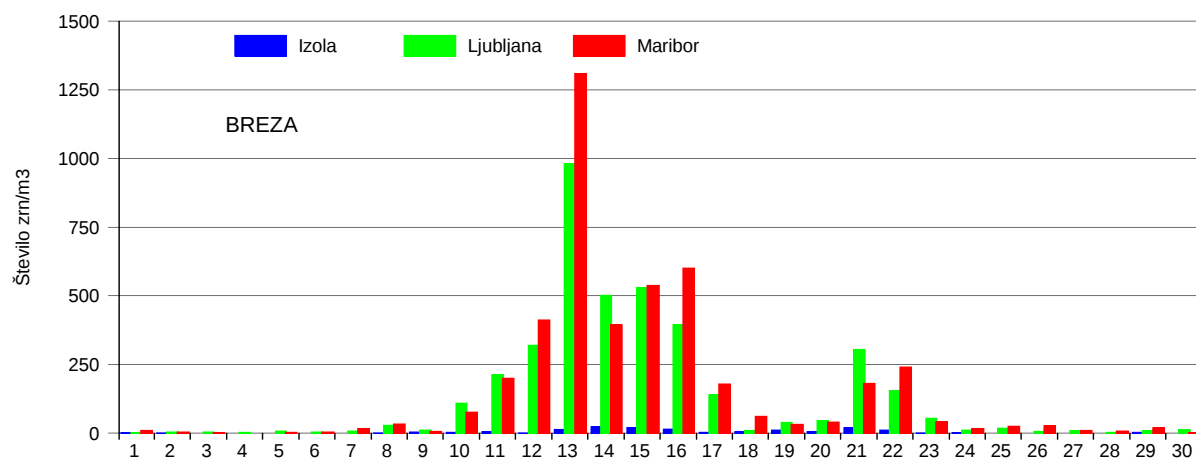
17. aprila se je pooblačilo, še je pihal jugozahodni veter, 18. aprila se je ohladilo, na vseh treh merilnih mestih je deževalo, najmanj dežja je bilo na Obali. Dež je prekinil obdobje visoke obremenitve zraka s cvetnim prahom, ponoven dvig obremenitve je bil 20. aprila. Od 19. do 22. aprila je bilo sončno, obremenitev zraka s cvetnim prahom breze, javorja, topola in v Primorju tudi bora se je po 22. aprilu močno znižala, sezona pojavljanja cvetnega prahu za te rastline se je iztekala. 23. aprila se je z jugozahodnim vetrom začelo obdobje nestanovitnega vremena, ki je trajalo do konca meseca. V zraku je bil še vedno cvetni prah gabra, povečevala se je količina cvetnega prahu platane, oreha, malega jesena in trav, v Primorju tudi krišine iz družine koprivovk.



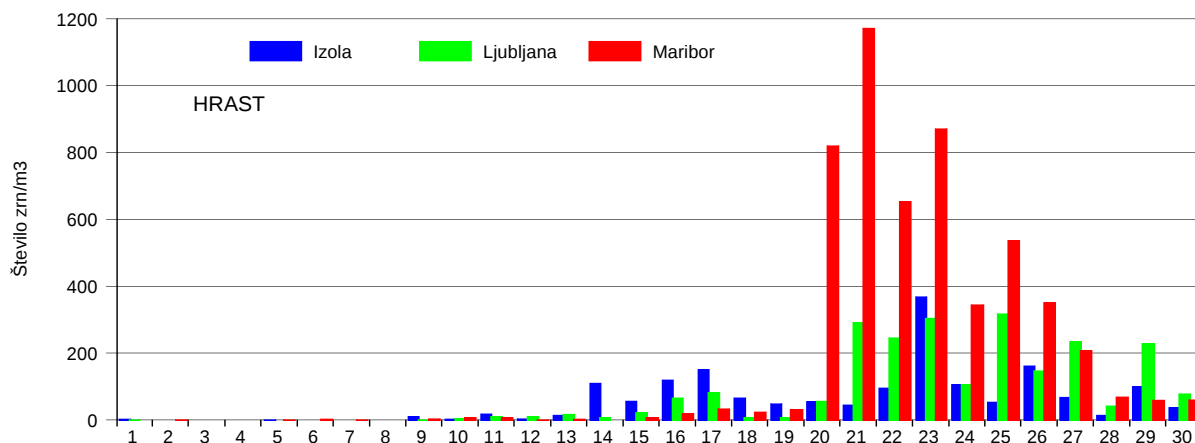
Slika 4. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu bora, april 2015
Figure 4. Average daily concentration of Pine (Pinus) pollen, April 2015



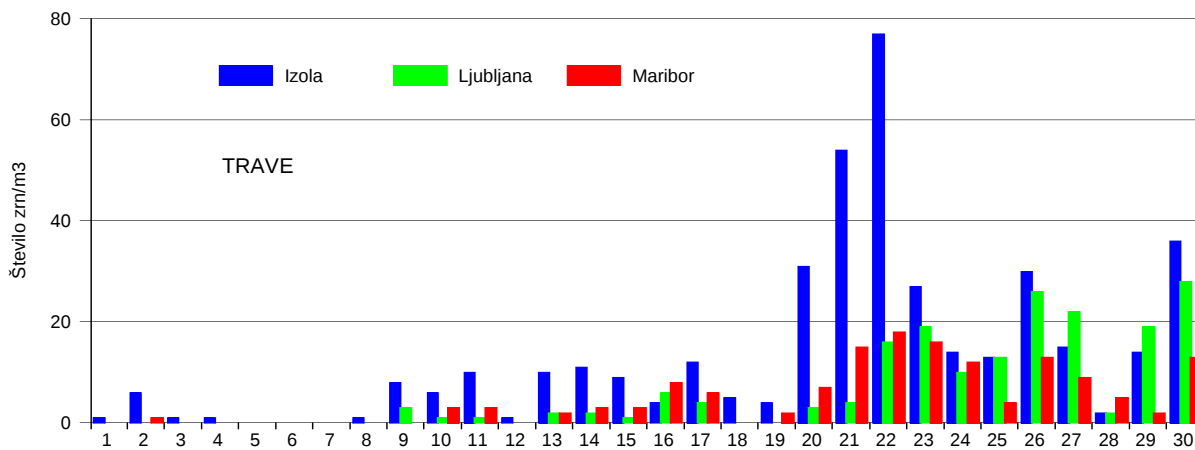
Slika 5. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu vrbe, april 2015
Figure 5. Average daily concentration of Willow (Salix) pollen, April 2015



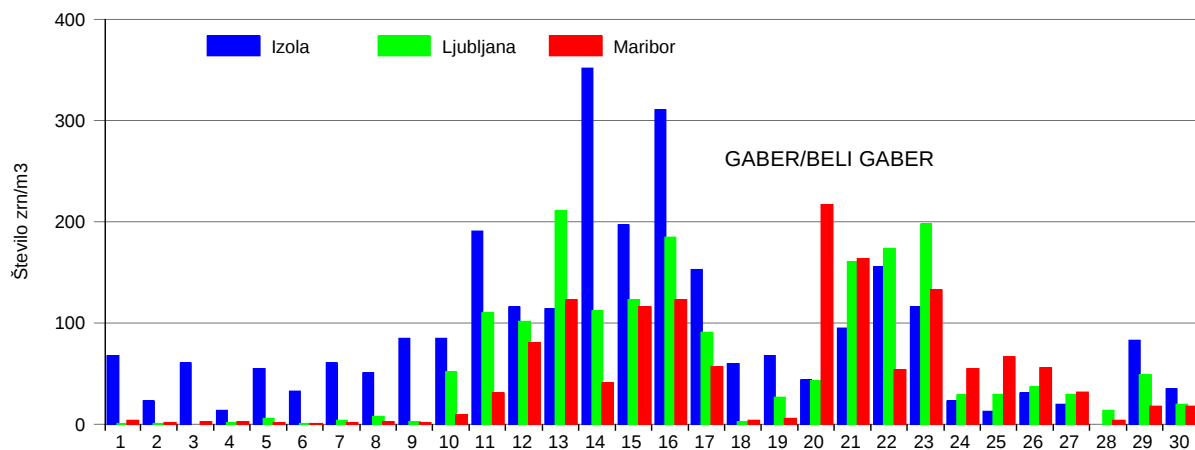
Slika 6. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu breze, april 2015
Figure 6. Average daily concentration of Birch (Betula) pollen, April 2015



Slika 7. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu hrasta, april 2015
Figure 7. Average daily concentration of Oak (*Quercus*) pollen, April 2015



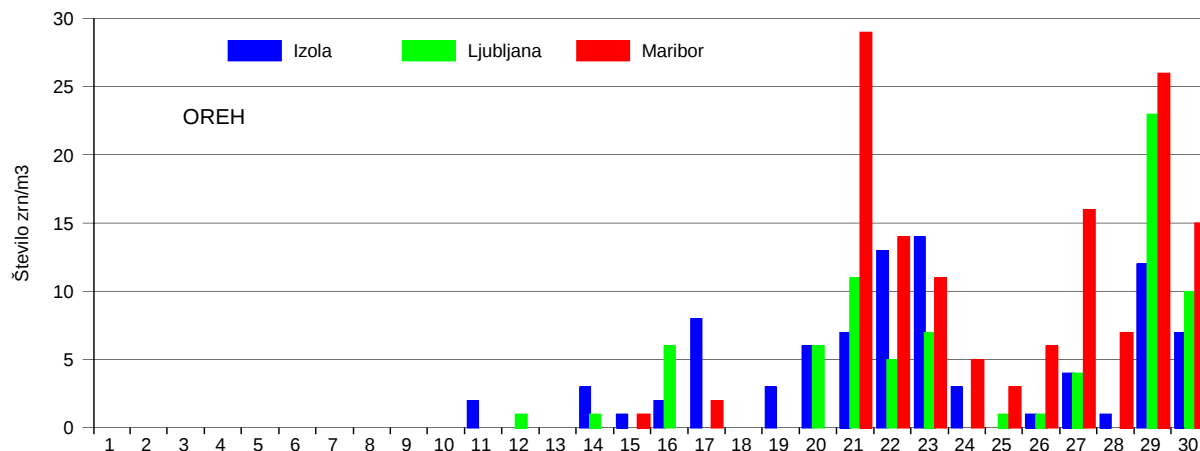
Slika 8. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu trav, april 2015
Figure 8. Average daily concentration of Grass family (*Poaceae*) pollen, April 2015



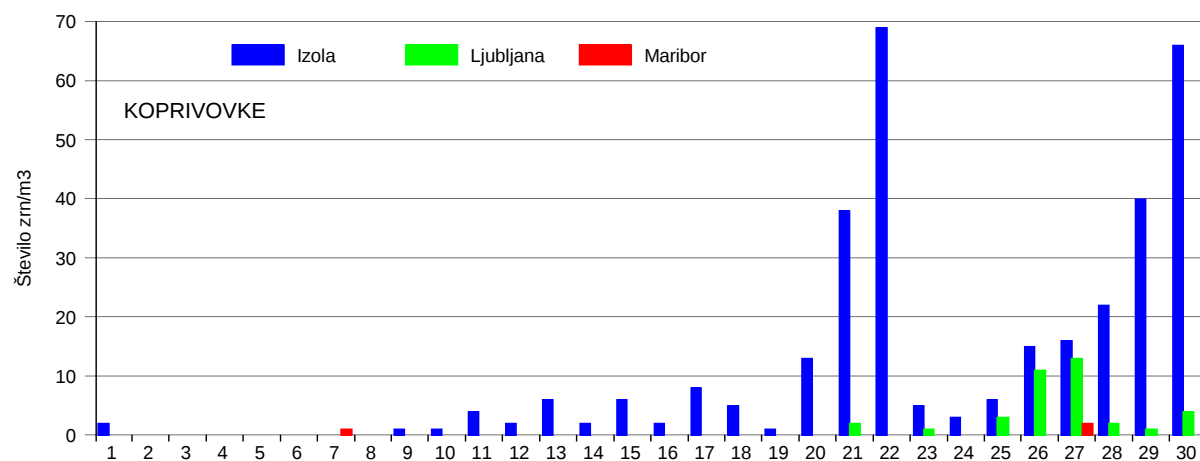
Slika 9. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu gabra in črnega gabra, april 2015
Figure 9. Average daily concentration of Hornbeam and Hop hornbeam (*Carpinus*, *Ostrya*) pollen, April 2015

28. aprila je pihal severovzhodnik, na Primorskem burja. Na Obali in v Ljubljani je bil v tem obdobju najbolj sončen 29. april, 27. in 28. april pa sta bila skoraj povsem oblačna, tudi deževalo je. V Mariboru je bil v tem obdobju dokaj oblačen 24. april, oblačen in deževen pa 28. april. Zadnji dan

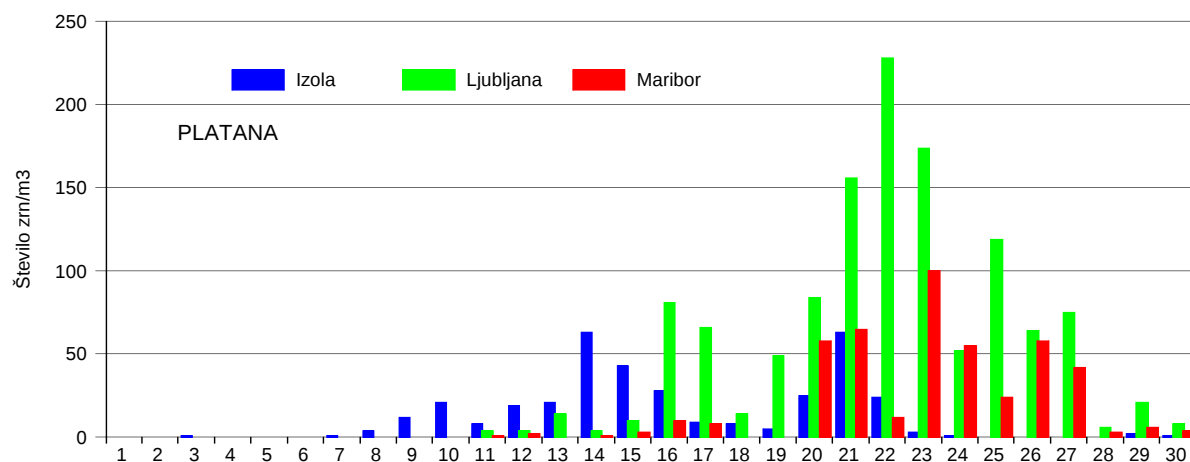
meseca je bilo povsod malo sonca in precej oblakov. Predvsem padavine so močno znižale obremenitev zraka s cvetnim prahom.



Slika 10. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu oreha, april 2015
Figure 10. Average daily concentration of Walnut (*Juglans*) pollen, April 2015

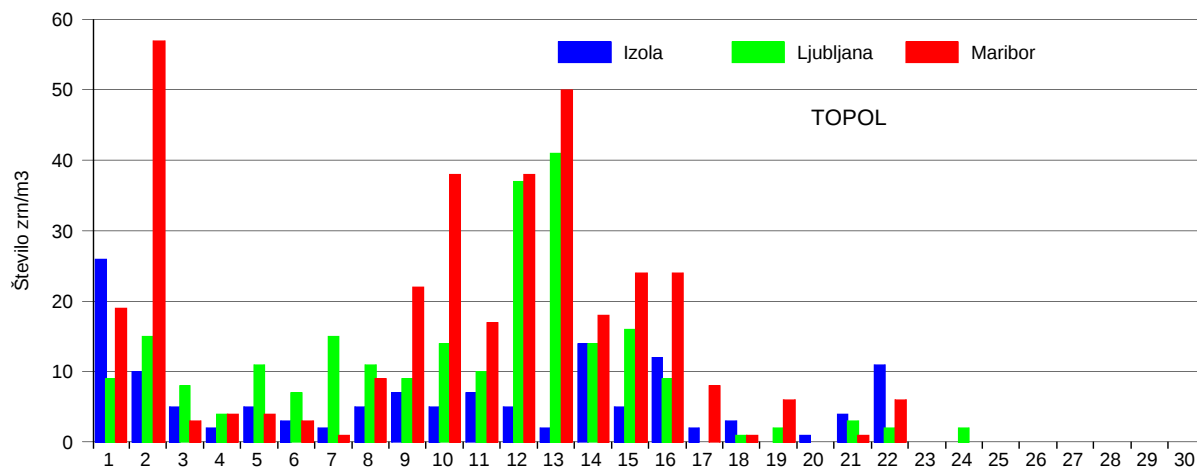


Slika 11. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu koprivovk, april 2015
Figure 11. Average daily concentration of Nettle family (*Urticaceae*) pollen, April 2015



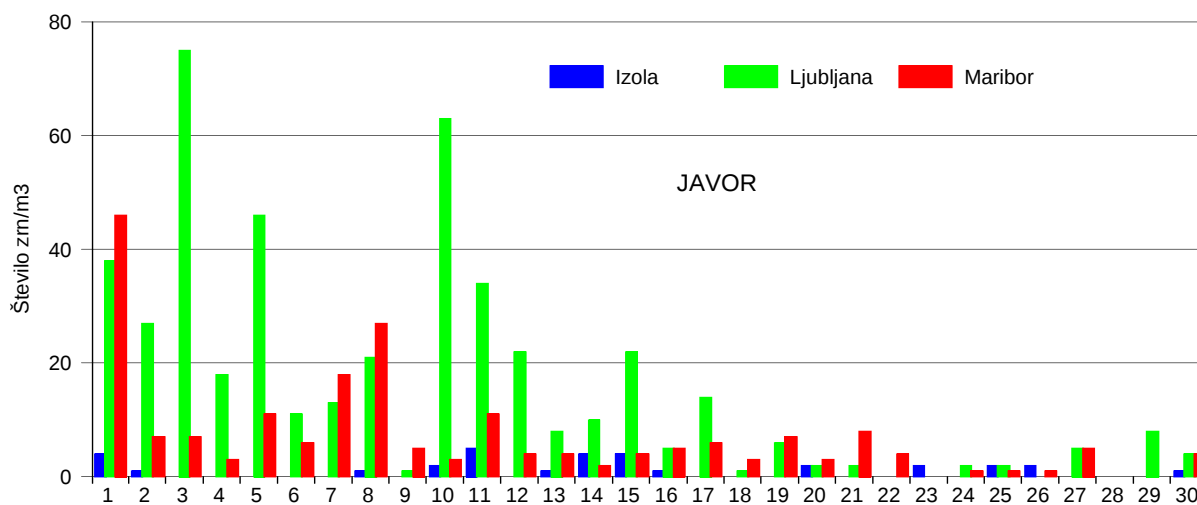
Slika 12. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu platane, april 2015
Figure 12. Average daily concentration of Plane tree (*Platanus*) pollen, April 2015

Sredi meseca se je začel pojavljati cvetni prah malega jesena. Visoke obremenitve zraka v suhem vremenu smo zabeležili v Izoli na račun malega jesena, ki je v letošnjem letu bogato cvetel. Zelo visoke koncentracije v Izoli so najverjetneje posledica dreves v bližini merilnega mesta. V prvi polovici aprila so bile v zraku še manjše količine cvetnega prahu velikega jesena, katerega sezona pojavljanja cvetnega prahu se je iztekala.



Slika 13. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu topola, april 2015

Figure 13. Average daily concentration of Poplar (Populus) pollen, April 2015



Slika 14. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu javorja, april 2015

Figure 14. Average daily concentration of Maple (Acer) pollen, April 2015

SUMMARY

The pollen measurement has been continuously performed on the Coast in Izola, in the central part of the country in Ljubljana, and in Maribor. In the article are presented the most abundant airborne pollen types in April.