



REPUBLIKA SRBIJA  
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE  
VRANJE

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

Reg.broj: 4-490-00  
Tekući račun: 840-  
269661-28  
Matični broj: 7205830  
PIB 100547873

Broj: 3988/25-02  
Datum: 20.06.2025

Na osnovu ugovora br.:000407488-2025 od 10.02.2025 god.sa gradskom upravom grada Vranja, dostavljamo Vam izveštaj o monitoringu polena za mesec maj 2025.godine.

- PRILOG:** 1.Izveštaj o monitoringu polena na teritoriji grada Vranja,  
2.Rezultati merenja – Nedeljni izveštaji za 18,19,20,21 i 22 nedelju (Tabele 13,14,15,16 i 17),  
3.Zaključak – Mesečni izveštaj za maj 2025.godine

Dostavljeno:

- Služba za poljoprivredu, šumarstvo, vodoprivredu, ruralni razvoj i zaštitu životne sredine-gradska uprava Vranje (Kralja Milana br.1)
- Većniku za zdravstvo grada Vranja-Danijeli Milosavljević
- Sekretarijatu za inspeksijske poslove i zaštitu životne sredine - Vranje
- Arhivi Zavoda za javno zdravlje Vranje.



DIREKTOR

Dr.spec.soc.med.Svetlana Stojanović

## IZVEŠTAJ O MONITORINGU POLENA NA TERITORIJI GRADA VRANJA ZA MAJ 2025.GODINE

Zavod za javno zdravlje Vranje u sklopu praćenja kvaliteta vazduha-stepena zagađenosti, vrši praćenje prisutnosti i koncentracije aerogenog polena u vazduhu kao prirodnog zagađivača u Srbiji na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine, ("Sl.glasnik RS" broj:135/2004, 36/2009, 36/2009-dr.zakon, 72/2009-dr.zakon, 43/2011-odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018-dr.zakon, 95/2018-dr.zakon i 94/2024-dr zakon) članom 3. stavom 1, tačkom 11,) definisano da je zagađivanje životne sredine jeste unošenje zagađujućih materija ili energija u životnu sredinu, izazvano ljudskom delatnošću ili prirodnim procesima koje ima ili može imati štetne posledice na kvalitet životne sredine i zdravlje ljudi, a takodje i Zakonom o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS", broj 36/09, 10/2013 i 26/2021-dr.zakon), članom 3. stavom 1, tačkom 9) definisano je da doprinos zagađivanju iz prirodnih izvora jesu emisije zagađujućih materija nastale usled prirodnih događaja kao što su seizmičke i geotermalne aktivnosti, šumski požari, ekstremne vremenske pojave, uključujući polen, koje nisu direktno ili indirektno izazvane ljudskim aktivnostima.

Na osnovu istog Zakona o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS" broj 36/09, 10/2013 i 26/2021-dr.zakon) članom 11 stav 4 i članom 42 stav 1. Zakona o vladi ("Službeni glasnik RS" br.55/05 i 71/05-ispravka i 101/07, 65/08 i 16//11, 68/2012-odluka US, 72/2012, 7/2014-odluka US, 44/2014 i 30/2018-dr.zakon) Vlada je donela **Uredbu** (Sl.glasnik br.58/2011, 05broj 110-5965/2011) **"O utvrdjivanju programa kontrole kvaliteta vazduha u državnoj mreži"** član.1,2 i 3, gde su u tabeli br.5 utvrdjene merne stanice i/ili merna mesta za merenje alergnog polena, između ostalog i za grad Vranje koji se nalazi u tabeli na rednom broju 10.

Koncentracija polena biljaka u vazduhu zavisi od niza faktora koji vladaju u prirodnim staništima i urbanim sredinama. Uticu – vreme, izgled prostora, kao i vrste polena kako bi se stanje pratilo i prikazivalo putem izveštaja o stanju polena, prognoze za naredni period i pravljenja kalendara polena. Podaci se koriste u prevenciji i lečenju senzibilisanih osoba, u zdravstvenim institucijama, u komunalnim službama na uništavanju korova uzročnika alergija, kao i za bolje sagledavanje potrebe uvođenja zakonske regulative, uključivanja u međunarodnu saradnju, jer je problem aeropolena ne lokalnog, regionalnog, već globalnog karaktera.

Merenje prisutnosti i količina aerogenog polena u vazduhu se vrši na jednom mernom mestu koje pokriva oblast radijusa do 50 kilometara (u zavisnosti od konfiguracije terena).

Merno mesto je na zgradi Zavoda za javno zdravlje Vranje. Merenje se vrši pomoću uređaja, klopke za polen.

Vremenski period tokom kojeg se vrši uzimanje uzoraka definisano je od strane Međunarodnog udruženja za aerobiologiju. Početak merenja u



našim klimatskim uslovima je zvanično 01.februar, ali se on obično usklađuje sa početkom kretanja vegetacije, odnosno sa prvim detoktovanjem polena u vazduhu.

Kao pokrovitelj i osnivač mreže mernih mesta za praćenje koncentracije polena na teritoriji Republike Srbije je Agencija za zaštitu životne sredine koja ujedno i određuje datum početka monitoringa za svaku godinu.

Radi adekvatnog, kontinuiranog rada i uporedljivosti rezultata, kao i blagovremenog obaveštavanja javnosti, sva merna mesta počinju sa monitoringom istovremeno, i za ovu godišnju sezonu sa monitoringom se krenulo od 6 nedelje, odnosno 03.02.2025 godine. .

Merenja se vrše svakodnevno (od 0-24 sata). Rezultati merenja se iskazuju kao broj polenovih zrna u m<sup>3</sup> vazduha (koncentracija), za svaki tip polena posebno. Dan je podeljen na dvosatne periode, ali se rezultati daju zbirno u vidu ukupnog broja polenovih zrna svakog pojedinačnog tipa. Izveštaj se radi na nedeljnom nivou sa prognozom za narednu nedelju. Nedeljne tabele se šalju Agenciji za zaštitu životne sredine u Beogradu, koja ih uvrštava u izveštaj o stanju aeropolena na teritoriji Republike Srbije.

Monitoringom se prati prisustvo i koncentracija 24 tipova polenovih zrna, koji pokrivaju sve vrste biljaka čiji polen je izazivač alergijskih reakcija kod ljudi. Prati se samo aerogeni polen –polen anemofilnih biljaka(oprašivanje vetrom),čija se zrna nalaze u vazduhu i prenose vetrom i do daljine od 50 kilometara.

24 tipova polena čije se prisustvo u vazduhu prati su svrstani u tri grupe: jaki alergeni, srednje i slabi alergeni:

-U grupi jakih alergena je kao najjači polen ambrozije (*Ambrosia*) , zatim slede polen trava (*Poaceae*) , breze (*Betula*) i jove (*Alnus*). Kopriva (*Urtica*) je takođe u ovoj grupi iako nije toliko jak alergen, ali je koncentracija zrna u vazduhu u vreme cvetanja jako visoka, i u kombinaciji sa drugim tipovima polena može da izazove jaku alergijsku reakciju.

-Grupa srednjih alergena obuhvata polene drveća - leske (*Corylus*), tise i čempresa (*Taxus*), topole (*Populus*), jasena (*Fraxinus*), platana, oraha, i hrasta (*Platanus*, *Juglans* i *Quercus*). Od polena korova u toj grupi su poleni bokvice , kiselice, pelina (*Plantago*, *Rumex* i *Artemisia*) , kao i pepeljuge i štira (*Chenopodiaceae/Amarantaceae*) koji se čitaju kao jedan tip polena.

-U grupi slabih su svi ostali: drveće – brest, javor, vrba (*Ulmus*, *Acer*, *Salix*), dud, borovi/jele, lipa i bukva (*Morus*, *Pinus*, *Tilia* i *Fagus*) i od korova samo konoplja (*Canabis*).

Od 2019 godine Agencija za zaštitu životne sredine je na osnovu dosadašnjeg iskustva, analiza kao i obavljenih razgovora sa doktorima alergolozima dala nove granične vrednosti za koncentraciju polena u vazduhu, koje su sada nešto više nego ranijih godina.

Za sve vrste polena (drveće, trave i korovi) smatra se da je niska koncentracija do  $60 \text{ pz/m}^3$  vazduha i da na ovu koncentraciju reaguju samo izuzetno osetljive osobe alergične na polen.

Srednja koncentracija bi bila od  $60\text{-}100 \text{ pz/m}^3$  vazduha, gde bi reagovala većina osoba osetljivih na polen.

Visoka koncentracija polena je iznad  $100 \text{ pz/m}^3$  vazduha na koju reaguju sve alergične osobe na polen.

Kod najjačeg alergena Ambrozije te granične vrednosti su nešto niže, tako da je niska koncentracija do  $30 \text{ pz/m}^3$  vazduha, srednja od  $30\text{-}100 \text{ pz/m}^3$  vazduha a visoka preko  $100 \text{ pz/m}^3$  vazduha.

Velika koncentracija tipova polena iz grupe jakih alergena, ali i nešto niža koncentracija više različitih tipova je potencijalno štetna i za ljude koji nisu alergični ili osetljivi na polen.

## REZULTATI MERENJA

Na osnovu izvršenog merenja rezultati su obrađeni i iskazani u vidu tabela na nedeljnom nivou koje sadrže podatke za svaki dan pojedinačno, kao i za svaki tip polena. Brojke u kolonama označavaju ukupan broj polenovih zrna/ $\text{m}^3$  vazduha za svaku vrstu ponaosob u toku jednog dana (24h) merenja. Na kraju kolone vodoravno (ukupna suma), predstavlja ukupan broj polenovih zrna za svaku vrstu pojedinačno na nedeljnom nivou odnosno za 7 dana, a na kraju tabele vertikalno (ukupna suma) predstavlja ukupan broj svih vrsta polenovih zrna koja su detektovana u toku jednog dana (24h) merenja. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnom nivou.

Tabele su prikazane u Prilogu:

- Tabela 13- 18.nedelja, od 28.04.-04.05.2025.
- Tabela 14- 19.nedelja, od 05.05.-11.05.2025.
- Tabela 15- 20.nedelja, od 12.05.-18.05.2025.
- Tabela 16- 21.nedelja, od 19.05.-25.05.2025.
- Tabela 17- 22.nedelja, od 26.05.-01.06.2025.



## ZAKLJUČAK

Maj je mesec karakterističan po raznovrsnom polenu, s obzirom da je konstantno tokom meseca prisutno od 12-16 biljnih vrsta od ukupno 24 koje pratimo tokom monitoringa. To je iz razloga što tokom maja počinju sa cvetanjem trave i korovske biljke tako da je prisutan polen iz sve tri biljne grupacije koje pratimo odnosno polen drveća, trave i korova.

U skladu sa vremenskim uslovima tokom maja koji su bili veoma loši sa prosečno niskim dnevnim temperaturama i sa čestim kišnim periodom nismo kontatovali značajno visoke koncentracije polena kako na dnevnom tako i na nedeljnom nivou. Najveće, odnosno visoke koncentracije polena izmerene su u prvoj i drugoj sedmici u maju i to samo kod polena četinara.

Samo tokom dva dana 02 i 08.05. polen četinara je bio sa visokim vrednostima od 116 i 133 pz/m<sup>3</sup> vazduha. U svim ostalim danima koncentracija četinara je bila na niskom nivou i kretala se u intervalu 3-42 pz/m<sup>3</sup> vazduha.

Od polena drveća tokom maja, bio je prisutan i polen jasena, breze, oraha, javora, hrasta, bukve, platana, graba, tise i čempresa, vrbe i duda u niskim koncentracijama ispod 60 pz/m<sup>3</sup> vazduha. Koncentracija polena većine drveća u drugoj polovini meseca je znatno opala što je i svojstveno za ovaj period kada polinacija drveća polako prestaje a počinje polinacija trava i korova.

Kao jaki alergen u ovom periodu svakodnevno je bio prisutan i polen trave sa koncentracijama koje su se kretale u intervalu od 2-46 pz/m<sup>3</sup> vazduha, sa dnevnim prosekom od 18 pz/m<sup>3</sup> vazduha.

Pored polena trava i drveća konstatujemo i prisustvo polenovih zrna korova i to: kanabisa, kiselice, bokvice i koprive. Njihova polinacija je tokom maja meseca tek počela, tako da su polenova zrna kiselice, bokvice i kanabisa i koprive bila mestimično prisutna u niskim koncentracijama. Najvišu koncentraciju konstatujemo kod koprive od 25 pz/m<sup>3</sup> vazduha.

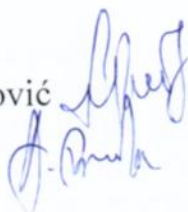
Po kalendaru polinacije ovaj period je karakterističan po tome što polako prestaje polinacija drveća i počinje polinacija trava i korova čiji će polen u narednim letnjim mesecima biti dominantan u vazduhu.

Kao poslednju vrstu drveća koja cveta u ovom periodu krajem maja i tokom juna možemo da očekujemo prisustvo polena lipe a intenzivniju polinaciju drugih biljnih vrsta trave i korova, čiji će polen biti praktično i jedino prisutan do kraja monitoringa.

Izveštaj pripremili:

Dipl.ing.Miodrag Nedeljković

Dipl.ing.Aleksandra Vidić





REPUBLIKA SRBIJA  
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE  
VRANJE

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00  
Tekući račun: 840-  
269661-28  
Matični broj: 7205830  
PIB 100547873

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

vranje

2024

MAJ

18 nedelja

zavod za

javno zdravlje

Prilog tabele

Tabela 13

|                             | 28.04.2025 | 29.04.2025 | 30.04.2025 | 01.05.2025 | 02.05.2025 | 03.05.2025 | 04.05.2025 | ukupno |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
| <i>Javor(Acer)</i>          | 27         | 26         | 24         | 11         | 15         | 13         | 23         | 139    |
| <i>Aesculus</i>             |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Jova(Alnus)</i>          |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Ambrozija(Ambrosia)</i>  |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Apiaceae</i>             |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Pelin(Artemisia)</i>     |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Asteraceae</i>           |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Breza(Betula)</i>        | 74         | 67         | 90         | 46         | 29         | 19         | 22         | 347    |
| <i>Konoplja(Kanabis)</i>    |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Grab(Carpinus)</i>       | 13         | 5          | 3          | 1          |            | 3          | 18         | 43     |
| <i>Štir(Chenopodia)</i>     |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Leska(Corylus)</i>       |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Tise,Čempresi(Taxus)</i> | 1          | 1          | 2          | 1          | 2          | 13         | 13         | 33     |
| <i>Cyperaceae</i>           |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Bukva(Fagus)</i>         | 38         | 20         | 32         | 38         | 28         | 9          | 19         | 184    |
| <i>Jasen(Fraxinus)</i>      | 1          | 1          | 1          | 4          | 1          | 6          | 11         | 25     |
| <i>Orah(Juglans)</i>        | 1          |            | 1          |            | 1          | 2          |            | 5      |
| <i>Dud(Moraceae)</i>        | 2          | 3          | 7          | 7          | 5          | 4          | 3          | 31     |
| <i>Borovi, Jele(Pinus)</i>  | 3          | 6          | 24         | 47         | 116        | 16         | 34         | 246    |
| <i>Bokvica(Plantago)</i>    |            |            |            |            |            |            | 3          | 3      |
| <i>Platan(Platanus)</i>     | 1          | 2          | 1          |            | 3          |            | 2          | 9      |
| <i>Trave(Poaceae)</i>       | 9          | 2          | 6          | 9          | 3          | 6          | 6          | 41     |
| <i>Topola(Populus)</i>      |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Hrast(Quercus)</i>       | 22         | 23         | 36         | 12         | 24         | 29         | 11         | 157    |
| <i>Kiselica(Rumex)</i>      |            |            |            | 1          |            |            | 1          | 2      |
| <i>Vrba(Salix)</i>          |            | 1          |            |            |            | 1          | 1          | 3      |
| <i>Lipa(Tilia)</i>          |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Brest(Ulmaceae)</i>      |            |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Kopriva(Utricaceae)</i>  | 1          |            |            | 1          |            | 1          | 2          | 5      |
| SUM                         | 193        | 157        | 227        | 178        | 227        | 122        | 169        | 1273   |

**Napomena:** Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnom nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnom nivou.





REPUBLIKA SRBIJA  
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE  
VRANJE

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00  
Tekući račun: 840-  
269661-28  
Matični broj: 7205830  
PIB 100547873

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

vranje                      2024                      Maj                      19    nedelja  
zavod za  
javno zdravlje

|                             | Prilog tabele |            |            |            |            | Tabela 14  |            | ukupno |
|-----------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
|                             | 05.05.2025    | 06.05.2025 | 07.05.2025 | 08.05.2025 | 09.05.2025 | 10.05.2025 | 11.05.2025 |        |
| <i>Javor(Acer)</i>          | 7             | 8          | 1          | 9          | 1          |            | 2          | 28     |
| <i>Aesculus</i>             |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Jova(Alnus)</i>          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Ambrozija(Ambrosia)</i>  |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Apiaceae</i>             |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Pelin(Artemisia)</i>     |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Asteraceae</i>           |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Breza(Betula)</i>        | 12            | 9          | 2          | 4          | 1          |            |            | 28     |
| <i>Konoplja(Kanabis)</i>    |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Grab(Carpinus)</i>       | 3             | 7          |            | 2          | 2          | 1          | 2          | 17     |
| <i>Štir(Chenopodia)</i>     |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Leska(Corylus)</i>       |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Tise,Čempresi(Taxus)</i> | 8             | 7          |            | 3          | 1          | 1          | 2          | 22     |
| <i>Cyperaceae</i>           |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Bukva(Fagus)</i>         | 5             | 7          | 4          | 12         | 2          | 3          | 1          | 34     |
| <i>Jasen(Fraxinus)</i>      | 3             | 1          | 2          | 6          | 10         | 2          | 3          | 27     |
| <i>Orah(Juglans)</i>        |               |            |            | 2          |            |            |            | 2      |
| <i>Dud(Moraceae)</i>        |               | 3          |            | 3          | 3          | 4          |            | 13     |
| <i>Borovi, Jele(Pinus)</i>  | 17            | 39         | 33         | 133        | 19         | 36         | 5          | 282    |
| <i>Bokvica(Plantago)</i>    |               | 3          |            | 1          |            | 1          | 1          | 6      |
| <i>Platan(Platanus)</i>     | 1             |            | 1          |            | 1          |            | 1          | 4      |
| <i>Trave(Poaceae)</i>       | 12            | 17         | 9          | 20         | 46         | 34         | 15         | 153    |
| <i>Topola(Populus)</i>      |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Hrast(Quercus)</i>       | 9             | 1          | 4          | 4          | 3          | 3          |            | 24     |
| <i>Kiselica(Rumex)</i>      | 1             | 1          | 1          | 3          | 3          | 3          | 2          | 14     |
| <i>Vrba(Salix)</i>          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Lipa(Tilia)</i>          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Brest(Ulmaceae)</i>      |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Kopriva(Utricaceae)</i>  | 1             |            |            | 1          |            | 1          |            | 3      |
| SUM                         | 79            | 103        | 57         | 203        | 92         | 89         | 34         | 657    |

**Napomena:** Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnom nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnom nivou.



REPUBLIKA SRBIJA  
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE  
VRANJE

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00  
Tekući račun: 840-  
269661-28  
Matični broj: 7205830  
PIB 100547873

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

vranje                      2024                      MAJ                      20   nedelja  
zavod za  
javno zdravlje

|                             | Prilog tabele |            |            |            |            | Tabela 15  |            | ukupno |
|-----------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
|                             | 12.05.2025    | 13.05.2025 | 14.05.2025 | 15.05.2025 | 16.05.2025 | 17.05.2025 | 18.05.2025 |        |
| <i>Javor(Acer)</i>          |               |            |            | 2          |            |            | 1          | 3      |
| <i>Aesculus</i>             |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Jova(Alnus)</i>          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Ambrozija(Ambrosia)</i>  |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Apiaceae</i>             |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Pelin(Artemisia)</i>     |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Asteraceae</i>           |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Breza(Betula)</i>        |               | 1          | 1          |            |            |            | 1          | 3      |
| <i>Konoplja(Kanabis)</i>    |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Grab(Carpinus)</i>       |               | 1          |            | 2          |            |            | 1          | 4      |
| <i>Štir(Chenopodia)</i>     |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Leska(Corylus)</i>       |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Tise,Čempresi(Taxus)</i> | 1             | 1          |            | 1          |            | 1          | 1          | 5      |
| <i>Cyperaceae</i>           |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Bukva(Fagus)</i>         | 2             |            |            | 6          | 2          | 1          | 1          | 12     |
| <i>Jasen(Fraxinus)</i>      | 1             | 1          |            | 1          |            | 2          | 7          | 12     |
| <i>Orah(Juglans)</i>        | 1             |            |            |            |            |            |            | 1      |
| <i>Dud(Moraceae)</i>        | 3             | 1          |            | 1          |            |            | 1          | 6      |
| <i>Borovi, Jele(Pinus)</i>  | 45            | 12         | 12         | 17         |            | 4          | 4          | 94     |
| <i>Bokvica(Plantago)</i>    | 3             |            |            | 4          |            | 1          | 2          | 10     |
| <i>Platan(Platanus)</i>     |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Trave(Poaceae)</i>       | 12            | 31         | 12         | 28         | 2          | 3          | 14         | 102    |
| <i>Topola(Populus)</i>      |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Hrast(Quercus)</i>       | 1             |            |            |            |            |            | 1          | 2      |
| <i>Kiselica(Rumex)</i>      | 7             | 2          | 1          | 6          | 1          | 3          | 4          | 24     |
| <i>Vrba(Salix)</i>          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Lipa(Tilia)</i>          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Brest(Ulmaceae)</i>      |               |            |            |            |            |            |            |        |
| <i>Kopriva(Utricaceae)</i>  | 4             |            | 1          | 1          |            | 3          | 3          | 12     |
| SUM                         | 80            | 50         | 27         | 69         | 5          | 18         | 41         | 290    |

**Napomena:** Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnom nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnom nivou.





REPUBLIKA SRBIJA  
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE  
VRANJE

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzjzvr@open.telekom.rs

Reg.broj: 4-490-00  
Tekući račun: 840-  
269661-28  
Matični broj: 7205830  
PIB 100547873

vranje                      2024                      MAJ                      21    nedelja  
zavod za  
javno zdravlje

|                      | Prilog tabele |            |            |            |            | Tabela 16  |            |        |
|----------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
|                      | 19.05.2025    | 20.05.2025 | 21.05.2025 | 22.05.2025 | 23.05.2025 | 24.05.2025 | 25.05.2025 | ukupno |
| Javor(Acer)          | 3             |            | 1          |            |            |            |            | 4      |
| Aesculus             |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Jova(Alnus)          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Ambrozija(Ambrosia)  |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Apiaceae             |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Pelin(Artemisia)     |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Asteraceae           |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Breza(Betula)        |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Konoplja(Kanabis)    |               |            | 1          |            |            |            |            | 1      |
| Grab(Carpinus)       |               |            |            |            | 1          |            |            | 1      |
| Štir(Chenopodia)     | 1             |            | 1          |            |            |            |            | 2      |
| Leska(Corylus)       |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Tise,Čempresi(Taxus) |               | 1          | 3          | 5          | 5          | 1          |            | 15     |
| Cyperaceae           |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Bukva(Fagus)         | 1             |            |            |            |            |            |            | 1      |
| Jasen(Fraxinus)      | 4             | 2          | 3          | 4          | 3          |            |            | 16     |
| Orah(Juglans)        |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Dud(Moraceae)        |               | 1          | 1          | 3          |            |            |            | 5      |
| Borovi, Jele(Pinus)  | 3             | 5          | 5          | 7          | 11         | 3          | 1          | 35     |
| Bokvica(Plantago)    | 2             | 1          | 6          | 1          | 3          | 1          |            | 14     |
| Platan(Platanus)     |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Trave(Poaceae)       | 24            | 17         | 19         | 5          | 28         | 15         | 1          | 109    |
| Topola(Populus)      |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Hrast(Quercus)       | 1             | 1          | 1          |            | 1          | 1          |            | 5      |
| Kiselica(Rumex)      | 3             | 4          | 5          | 6          | 6          | 4          | 1          | 29     |
| Vrba(Salix)          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Lipa(Tilia)          |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Brest(Ulmaceae)      |               |            |            |            |            |            |            |        |
| Kopriva(Utricaceae)  | 3             | 1          | 1          | 3          | 5          | 1          | 3          | 17     |
| SUM                  | 45            | 33         | 47         | 34         | 63         | 26         | 6          | 254    |

**Napomena:** Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnom nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnom nivou.



REPUBLIKA SRBIJA  
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE  
VRANJE

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00  
Tekući račun: 840-  
269661-28  
Matični broj: 7205830  
PIB 100547873

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: [zzjzvr@open.telekom.rs](mailto:zzjzvr@open.telekom.rs)

vranje

2024

MAJ

22 nedelja

zavod za

javno zdravlje

Prilog tabele

Tabela 17

|                             | 26.05.2025 | 27.05.2025 | 28.05.2025 | 29.05.2025 | 30.05.2025 | 31.05.2025 | 01.06.2025 | ukupno     |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <i>Javor(Acer)</i>          |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Aesculus</i>             |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Jova(Alnus)</i>          |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Ambrozija(Ambrosia)</i>  |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Apiaceae</i>             |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Pelin(Artemisia)</i>     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Asteraceae</i>           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Breza(Betula)</i>        |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Konoplja(Kanabis)</i>    |            |            | 1          |            |            | 1          |            | 2          |
| <i>Grab(Carpinus)</i>       |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Štir(Chenopodia)</i>     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Leska(Corylus)</i>       |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Tise,Čempresi(Taxus)</i> | 1          |            |            |            |            |            | 12         | 13         |
| <i>Cyperaceae</i>           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Bukva(Fagus)</i>         |            | 1          | 1          | 1          | 1          |            |            | 4          |
| <i>Jasen(Fraxinus)</i>      | 3          | 2          |            |            |            |            | 1          | 6          |
| <i>Orah(Juglans)</i>        |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Dud(Moraceae)</i>        |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Borovi, Jele(Pinus)</i>  | 10         | 8          | 10         | 3          | 20         | 6          | 9          | 66         |
| <i>Bokvica(Plantago)</i>    |            | 1          | 5          | 5          | 2          | 2          | 6          | 21         |
| <i>Platan(Platanus)</i>     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Trave(Poaceae)</i>       | 15         | 30         | 38         | 12         | 5          | 24         | 41         | 165        |
| <i>Topola(Populus)</i>      |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Hrast(Quercus)</i>       |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Kiselica(Rumex)</i>      | 1          | 4          | 3          | 1          | 1          | 3          | 5          | 18         |
| <i>Vrba(Salix)</i>          |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Lipa(Tilia)</i>          |            |            |            | 1          |            | 2          | 1          | 4          |
| <i>Brest(Ulmaceae)</i>      |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Kopriva(Utricaceae)</i>  | 7          | 8          | 14         | 3          | 11         | 14         | 25         | 82         |
| <b>SUM</b>                  | <b>37</b>  | <b>54</b>  | <b>72</b>  | <b>26</b>  | <b>40</b>  | <b>52</b>  | <b>100</b> | <b>381</b> |

**Napomena:** Brojevi u kolonama predstavljaju broj polenovih zrna za datu biljnu vrstu. Na nedeljnom nivou na kraju svake horizontalne kolone dat je zbir polenovih zrna za svaku biljnu vrstu ponaosob. Na kraju vertikalne kolone dat je zbir svih polenovih zrna za sve biljne vrste koje su trenutno prisutne u vazduhu na dnevnom nivou. Na kraju tabele u donjem desnom uglu je dat ukupan broj polenovih zrna za sve biljne vrste na nedeljnom nivou.