



**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: 2954/25-02
Datum: 14.05.2025

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

- PRILOG:** 1.Izveštaj o monitoringu polena na teritoriji grada Vranja,
2.Rezultati merenja – Nedeljni izveštaji za 14,15,16,17 i 18 nedelju (Tabele 9,10,11,12 i 13),
3.Zaključak – Mesečni izveštaj za april 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 APRIL 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 zagađenju iz prirodnih izvora jesu emisije zagađujućih materija nastale usled prirodnih događaja kao što su seizmičke i geotermalne akviniteti, 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, 05 broj 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 merne mesta za merenje alergenog 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 m³ 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 pz/m^3 vazduha i da na ovu koncentraciju reaguju samo izuzetno osetljive osobe alergične na polen.

Srednja koncentracija bi 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 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 pz/m^3 vazduha, srednja od $30\text{-}100 \text{ pz/m}^3$ vazduha a visoka preko 100 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/ 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 09- 14.nedelja, od 31.03.-06.04.2025.
- Tabela 10- 15.nedelja, od 07.04.-13.04.2025.
- Tabela 11- 16.nedelja, od 14.04.-20.04.2025.
- Tabela 12- 17.nedelja, od 21.04.-27.04.2025.
- Tabela 13- 18.nedelja, od 28.04.-04.05.2025.

ZAKLJUČAK

Na osnovu urađenih analiza i podataka iz tabela možemo da konstatujemo da je raznovrsnost prisutnog polena u vazduhu tokom aprila znatno veća nego u prethodnom periodu, što se i poklapa sa sezonom intenzivnijeg cvetanja drveća, kada je sve veći broj vrsta drveća u cvatu i uz povoljne vremenske uslove i emitovanje polena je znatno veće što je prouzrokovalo tokom aprila znatno veći broj dana sa visokim koncentracijama polena u vazduhu.

Ovo je ujedno i mesec kada sa polinacijom počinju trave i korovi, tako da je sastav polena dosta raznolik sa velikim brojem prisutnih vrsta, odnosno prisutne su sve tri biljne grupe koje pratimo a to su poleni drveća, trave i korova. Karakteristično za mesec april je da je polinacija drveća najintenzivnija i najraznovrsnija, i tada je najveći broj različitih vrsta drveća u cvatu pa je samim tim i emisija polena dosta šarolika, sa visokim pojedinačnim koncentracijama kao i ukupnom količinom dnevno emitovanog polena.

Tokom aprila konstatovali smo prisustvo polena breze, jasena, tise i čempresa, platana, javora, hrasta, graba, oraha, duda, bukve, borova i jela, topole, vrbe, zatim polena trave i od korova samo polen koprive i kiselice.

Iz tabela (tab.9 i 10 u prilogu) možemo videti su tokom prve dve nedelje u aprilu bile veoma visoke koncentracije drveća i to polena graba a u drugoj polovini meseca naročito u trećoj sedmici aprila polen je bio još brojniji sa visokim koncentracijama polena breze, graba, tise i čempresa.

Polen breze kao najveći alergen iz grupe drveća je od 13-18 i od 28-30 aprila imao visoku koncentraciju koja se kretala u intevalu od 61-140 pz/m³ vazduha u svim ostalim danima je bio na nivou niskih vrednosti do 60 pz/m³ vazduha. Kod tise i čempresa konstatujemo visoke koncentracije polena u danima 13,14,17,18 i 21, sa najvećom izmerenom dnevnom koncentracijom 17.04. od 479 pz/m³ vazduha.

Polen graba je u periodu od 02-18 aprila tokom 14 dana bio skoro svakodnevno, sa visokom vrednostima koje su se kretale u opsegu od 82-144 pz/m³ vazduha. Najveća vrednost je bila 04.04. od 144 pz/m³ vazduha.

Ove tri vrste polena su bile najzastupljenije tokom aprila

Kod ostalih vrsta drveća (hrasta, oraha, borova i jela, topole, vrbe, javora, bukve, jasena, platana i duda) koncentracija polena tokom aprila bila je na nivou niskih vrednosti do 60 pz/m³ vazduha.

U drugoj polovini meseca zbog više kišnih dana u periodu od 19-27 aprila koncentracija polena u vazduhu je znatno opala tako da su se vrednosti za sve prisutne vrste kretale na nivou niskih koncentracija do maksimalno 60 pz/m³ vazduha. Jedino je polen tise i čempresa 21.04. bio visok i iznosio je 96 pz/m³ vazduha.

Od polena korova, polen koprive i kiselice sporadično se pojavljuju pri kraju meseca u veoma niskim koncentracijama, što nam ukazuje da

njihova polinacija tek počinje i da u narednom periodu možemo da očekujemo njihov blagi porast.

Takodje u aprilu je bio prisutan i polen trava sa niskim vrednostima najviše do 14 pz/m³ vazduha. Polen trave spade u jake alergene i možemo da očekujemo u narednom mesecu da koncentracije budu znatno veće i da će trave pored korova biti i glavni uzročnici polenskih alergija u daljem periodu monitoringa.

Na kraju možemo da konstatujemo da su tokom aprila u prve dve sedmice koncentracije polena svakodnevno, bile veoma visoke i da je emitovana velika količina polena. Bilo je neprekidno prisutno od 11-15 biljnih vrsta u vazduhu od ukupno 24. Dominantan polen u ovom periodu je i dalje polen drveća i njihov polen je od početka monitoringa glavni uzročnik alergijskih polinoza kod ljudske populacije.

Najveća emitovana količina polena u ovom periodu potiče od graba, breze tise i čempresa. U periodu kada su im koncentracije bile visoke, njihov udeo u ukupnoj emitovanoj količini u vazduhu je bio na nivou od 82-87%.

U narednom periodu možemo da očekujemo da sa cvetanjem počinju i korovske biljke kao i polen trave i da polako dolazi do smene jedne grupe alergena drugom, odnosno da je polinacija drveća pri kraju osim (četinara i lipe) i da će u narednim mesecima dominantan polen poticati od trave i korova.

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

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: info@zjzvranje.org.rs

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

vranje 2025 APRIL 14 nedelja
zavod za
javno zdravlje

	Prilog tabele					Tabela 9		
	31.03.2025	01.04.2025	02.04.2025	03.04.2025	04.04.2025	05.04.2025	06.04.2025	ukupno
<i>Javor(Acer)</i>		3	1	1	2		2	9
<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>	5	6	15	23	14	19	51	133
<i>Konoplja(Kanabis)</i>								
<i>Grab(Carpinus)</i>	7	28	82	133	144	98	113	605
<i>Štir(Chenopodia)</i>								
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise, Čempresi(Taxus)</i>	2	3	5	2		1	5	18
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>							1	1
<i>Jasen(Fraxinus)</i>	2	4	21	12	5	5	4	53
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>				1				1
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>								
<i>Bokvica(Plantago)</i>								
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>			1	2	1			4
<i>Topola(Populus)</i>	1			2				3
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>		1	1	5		1	1	9
<i>Lipa(Tilia)</i>								
<i>Brest(Ulmaceae)</i>	1		1	3			1	6
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>								
SUM	18	45	127	184	166	124	178	842

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: info@zjzvranje.org.rs

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

vranje 2024 APRIL 15 nedelja
zavod za
javno zdravlje

	Prilog tabele					Tabela 10		
	07.04.2025	08.04.2025	09.04.2025	10.04.2025	11.04.2025	12.04.2025	13.04.2025	ukupno
Javor(Acer)	4	3	7	2	1	6	2	25
Aesculus								
Jova(Alnus)								
Ambrozija(Ambrosia)								
Apiaceae								
Pelin(Artemisia)								
Asteraceae								
Breza(Betula)	23	28	14	16	51	55	78	265
Konoplja(Kanabis)								
Grab(Carpinus)	82	110	51	72	128	98	71	612
Štir(Chenopodia)								
Leska(Corylus)								
Tise,Čempresi(Taxus)	3		3	1	3	11	66	87
Cyperaceae								
Bukva(Fagus)	1	1	1					3
Jasen(Fraxinus)	6	4	3	1	10	8	3	35
Orah(Juglans)								
Dud(Moraceae)	1							1
Borovi, Jele(Pinus)								
Bokvica(Plantago)								
Platan(Platanus)								
Trave(Poaceae)	1	1	1	1	1	1	1	7
Topola(Populus)					1	1		2
Hrast(Quercus)								
Kiselica(Rumex)								
Vrba(Salix)	5		2	5	7	4	4	27
Lipa(Tilia)								
Brest(Ulmaceae)				1	2			3
Kopriva(Utricaceae)								
SUM	126	147	82	99	204	184	225	1067

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: info@zjzvranje.org.rs

vranje 2024 APRIL 16 nedelja
zavod za
javno zdravlje

	Prilog tabele					Tabela 11		
	14.04.2025	15.04.2025	16.04.2025	17.04.2025	18.04.2025	19.04.2025	20.04.2025	ukupno
Javor(Acer)	3	3	4	10	11	8	5	44
Aesculus								
Jova(Alnus)								
Ambrozija(Ambrosia)								
Apiaceae								
Pelin(Artemisia)								
Asteraceae								
Breza(Betula)	69	96	124	140	61	16	18	524
Konoplja(Kanabis)								
Grab(Carpinus)	19	33	102	114	77	34	37	416
Štir(Chenopodia)								
Leska(Corylus)								
Tise, Čempresi(Taxus)	129	39	42	479	137	18	12	856
Cyperaceae								
Bukva(Fagus)			1	1	3	9	11	25
Jasen(Fraxinus)	1	3	2	7	5	3	1	22
Orah(Juglans)						1		1
Dud(Moraceae)	5	2	5	17	10	4	3	46
Borovi, Jele(Pinus)				1	1			2
Bokvica(Plantago)								
Platan(Platanus)	3	1	5	16	10			35
Trave(Poaceae)		1	4	5	5	10	5	30
Topola(Populus)	1					1		2
Hrast(Quercus)					1	5	5	11
Kiselica(Rumex)								
Vrba(Salix)	2	3	5	8	3	6	4	31
Lipa(Tilia)								
Brest(Ulmaceae)								
Kopriva(Utricaceae)				1				1
SUM	232	181	294	799	324	115	101	2046

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: info@zjzvranje.org.rs

vranje

2024

APRIL

17 nedelja

zavod za

javno zdravlje

Prilog tabele

Tabela 12

	21.04.2025	22.04.2025	23.04.2025	24.04.2025	25.04.2025	26.04.2025	27.04.2025	ukupno
<i>Javor(Acer)</i>	18	11	11	2	29	24	4	99
<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>	59	48	14	3	6	11	11	152
<i>Konoplja(Kanabis)</i>								
<i>Grab(Carpinus)</i>	54	20	4	1	10	8	1	98
<i>Štir(Chenopodia)</i>								
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise,Čempresi(Taxus)</i>	96	43	10		2	9	3	163
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>	3	5	5		5	5	3	26
<i>Jasen(Fraxinus)</i>	5	1	3	1	1	3	1	15
<i>Orah(Juglans)</i>							1	1
<i>Dud(Moraceae)</i>	3	4	1	1	3	3	1	16
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>								
<i>Bokvica(Plantago)</i>								
<i>Platan(Platanus)</i>	3	1	1		1	1	1	8
<i>Trave(Poaceae)</i>	14	11	10	7	11	11	5	69
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>	12	12	5	6	14	23	3	75
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>	12	7	1		5	1	12	38
<i>Lipa(Tilia)</i>								
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>					1			1
SUM	279	163	65	21	88	99	46	761

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: info@zjzvranje.org.rs

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

vranje
zavod za
javno zdravlje

2024

APRIL

18 nedelja

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