



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE

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

☎ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: zzzjzvr@mts.rs

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

Broj: 01-12-1979/23-02
Datum: 14. IX 2023.

Na osnovu ugovora br.05-13457/22-05 od 30.12.2022 dostavljamo Vam izveštaj o monitoringu polena za mesec AVGUST 2023.godine

- PRILOG**
1. Izveštaj o monitoringu polena na teritoriji grada Vranja,
 2. Rezultati merenja – Nedeljni izveštaji za 31,32,33,34 i 35. nedelju (Tabele 27,28,29,30 i 31),
 3. Zaključak – Mesečni izveštaj za AVGUST 2023.godine

Dostavljeno:

- Gradu Vranju-Pomoćniku gradonačelnika za oblast primarne zdravstvene zaštite i javno zdravlje.
- Odeljenje za urbanizam, imovinsko-pravne poslove, komunalno-stambene delatnosti i zaštitu životne sredine.
- 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 AVGUST 2023.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,43/2001-odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018-dr.zakon i 95/2018-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 zagađjenju 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, izmedju 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. Utiču – 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 30.01.2023 godine.

Merenja se vrše svakodnevo (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/m³ vazduha i da na ovu koncentraciju reaguju samo izuzetno osetljive osobe alergične na polen.

Srednja koncentracija bi bi bila od 60-100 pz/m³ vazduha, gde bi reagovala većina osoba osetljivih na polen.

Visoka koncentracija polena je iznad 100 pz/m³ 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/m³ vazduha, srednja od 30-100 pz/m³ vazduha a visoka preko 100 pz/m³ 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/m³ 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 27 - 31.nedelja, od 31.07.-06.08.2023.
- Tabela 28 - 32.nedelja, od 07.08.-13.08.2023.
- Tabela 29 - 33.nedelja, od 14.08.-20.08.2023.
- Tabela 30 - 34.nedelja, od 21.08.-27.08.2023.
- Tabela 31 - 35.nedelja, od 28.08.-03.09.2023.

ZAKLJUČAK

Od avgusta meseca i sve do kraja oktobra kada se završava monitoring polena u vazduhu isključivo su prisutna polenova zrna korovskih biljaka kao poslednje treće grupe biljaka pored drveća i trave, čije je cvetanje upravo najintenzivnije u poslednja tri meseca monitoringa.

Najpoznatiji i najveći alergen u ovom periodu je polen ambrozije i on je ujedno i glavni uzročnik polenskih alergija kod ljudi.

Na početku polinacije kod nas je ambrozija počela mestimično da se pojavljuje u drugoj polovini juna tek sa po kojim zrnom, i slično stanje je bilo sve do početka avgusta, kada ambrozija kreće sa intenzivnijim cvetanjem, i sa postepenim porastom koncentracija u vazduhu. Tokom svake nedelje u avgustu koncentracija ambrozije se postepeno povećavala kako na dnevnom tako i na nedeljnom nivou. U prve tri nedelje koncentracija je bila na zadovoljavajućem nivou i kretala se u intervalu od 1-20 pz/m³ vazduha, a u toku poslednje dekade dostigla je svoj maksimum od 44 i 47 pz/m³ vazduha i to 20 i 21 avgusta. U toku poslednje sedmice još dva dana 22 i 25 koncentracija je bila nešto iznad donjeg praga osetljivosti, od 31 i 33 pz/m³ vazduha.

Ovakve koncentracije polena ambrozije u periodu njene intenzivne polinacije su na nivou onih iz prethodnih godina, bez značajnih odstupanja kako u pogledu maksimalane dnevne koncentracije tako i u pogledu broja dana na mesečnom nivou sa koncentracijama koje su iznad 30 pz/m³ vazduha.

Od ostalih vrsta korova skoro svakodnevno su bila prisutna polenova zrna pelina, štira, konoplje i koprive, a mestimično u veoma niskim koncentracijama i polen bokvice.

Od napred navedenih vrsta kopriva je imala najveće dnevne koncentracije u intervalu od 5-26 pz/m³ vazduha skoro tokom celog meseca osim u poslednjoj sedmici kada je koncentracija pala na nivo od 2-6 pz/m³ vazduha. Kod ostalih prisutnih korova maksimalna dnevna koncentracija nije prelazila koncentraciju od 20 pz/m³ vazduha.

Od svih vrsta korova kopriva ima najduži period polinacije, široko je zastupljena na teritoriji Pčinjskog okruga i to je ujedno i biljna vrsta za koju u toku godine konstatujemo najveći broj dana sa povećanom koncentracijom i to sa vrednostima koje su višesruko veće od praga osetljivosti od 60 pz/m³ vazduha.

Pored korovskih biljaka skoro svakodnevno je bio prisutan i polen trave. U ovom periodu cvetanje biljaka iz porodice trava je pri kraju tako da se koncentracija polena trave kretala na veoma niskom nivou u imtervalu od 1-5 pz/m³ vazduha.

Na kraju možemo da konstatujemo da je tokom avgusta samo koncentracija polena ambrozije tokom četiri dana 20,21,22 i 25 bila sa visokim vrednostima, a da je u svim ostalim danima koncentracija svih prisutnih korovskih biljaka kao i polen trava bio na zadovoljavajućem niskom nivou, znatno ispod 60 pz/m³ vazduha.

U narednom periodu tokom septembra očekuje se takodje najdominantnije prisustvo korova ambrozije, koja je i dalje u periodu intenzivnog cvetanja a biće prisutan i polen ostalih korovskih biljaka ali u opadajućoj koncentraciji i na nivou niskih vrednosti.

Izveštaj pripremili: Dipl.ing. Nedeljković Miodrag

Dipl. Ing. Vidić Aleksandra



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE

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

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

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

vranje 2023 Avgust 31 nedelja
zavod za javno zdravlje Prilog tabele

	Prilog tabele						Tabela 25	
	31.07.2023	01.08.2023	02.08.2023	03.08.2023	04.08.2023	05.08.2023	06.08.2023	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>	1							1
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>	5	2	9	1	2	10	5	34
<i>Asteraceae</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>	1	2		1		1	1	6
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	1	1	1	1		1	1	6
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise,Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>	1	1			1		1	4
<i>Bokvica(Plantago)</i>	5	3	3	4		5	4	24
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	3	3	4	2		5	1	18
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>	2							2
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	19	13	24	5	3	8	3	75
SUM	38	25	41	14	6	30	16	170

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: zjzvr@open.telekom.rs

vranje 2023 Avgust 32 nedelja
zavod za javno zdravlje

	Prilog tabele					Tabela 26		
	07.08.2023	08.08.2023	09.08.2023	10.08.2023	11.08.2023	12.08.2023	13.08.2023	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>		1	1			3	3	8
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>	3	3	2	4	3	1	8	24
<i>Asteraceae</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>		3	2		1	1	4	11
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>		1				1	2	4
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise,Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>								
<i>Bokvica(Plantago)</i>	1	2	4	2		1	2	12
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	3	3	1	1	1	2	5	16
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>	1							
<i>Brest(Ulmaceae)</i>							1	2
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	5	8	11	3	9	15	26	77
SUM	13	21	21	10	14	24	51	154

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 **2023** **Avgust** **33 nedelja**
zavod za
javno zdravlje

	Prilog tabele					Tabela 27		SUM
	14.08.2023	15.08.2023	16.08.2023	17.08.2023	18.08.2023	19.08.2023	20.08.2023	
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>	1	7	11	12	20	9	44	104
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>	3	7	3	4	1	2	2	22
<i>Asteraceae</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>	5	8	5	5	1	3	6	33
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	3	3	1	5	3	1	6	22
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise,Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>	3	1			1	2		7
<i>Bokvica(Plantago)</i>	1	1	1	1	2	1	1	8
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	2	4		1	2	1	3	13
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>		1	1			1	1	4
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>	2	3		1			1	7
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	20	13	2	12	11	13	12	83
SUM	40	48	24	41	41	33	76	303

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 2023 Avgust 34 nedelja
zavod za
javno zdravlje

	Prilog tabele					Tabela 28		
	21.08.2023	22.08.2023	23.08.2023	24.08.2023	25.08.2023	26.08.2023	27.08.2023	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>	47	31	14	22	33	10	11	168
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>	1	1		1	1			4
<i>Asteraceae</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>	9	5		9	4		1	28
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	10	4	6	3	3	5		31
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise,Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>	1		1					2
<i>Bokvica(Plantago)</i>	4		2	1	3	1	1	12
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	2	5	5	3	4	4	3	26
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>	3		2					5
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	17	16	4	8	13	7	3	68
SUM	94	62	34	47	61	27	19	344

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 2023 Avgust 35 nedelja
zavod za

javno zdravlje

Prilog tabele

Tabela 29

	28.08.2023	29.08.2023	30.08.2023	31.08.2023	01.09.2023	02.09.2023	03.09.2023	SUM
<i>Javor(Acer)</i>								
<i>Aesculus</i>								
<i>Jova(Alnus)</i>								
<i>Ambrozija(Ambrosia)</i>	11	11	8	3	8	12	22	75
<i>Apiaceae</i>								
<i>Pelin(Artemisia)</i>	1		1					2
<i>Asteraceae</i>								
<i>Breza(Betula)</i>								
<i>Konoplja(Kanabis)</i>	5	1		2	1	1	3	13
<i>Grab(Carpinus)</i>								
<i>Štir(Chenopodia)</i>	5	7	3	2	4	2	5	28
<i>Leska(Corylus)</i>								
<i>Tise,Čempresi(Taxus)</i>								
<i>Cyperaceae</i>								
<i>Bukva(Fagus)</i>								
<i>Jasen(Fraxinus)</i>								
<i>Orah(Juglans)</i>								
<i>Dud(Moraceae)</i>								
<i>Borovi, Jele(Pinus)</i>								
<i>Bokvica(Plantago)</i>	1					1		2
<i>Platan(Platanus)</i>								
<i>Trave(Poaceae)</i>	5	6	1	5	3	3	2	25
<i>Topola(Populus)</i>								
<i>Hrast(Quercus)</i>								
<i>Kiselica(Rumex)</i>								
<i>Vrba(Salix)</i>								
<i>Lipa(Tilia)</i>	1	1		1			1	4
<i>Brest(Ulmaceae)</i>								
<i>Kopriva(Utricaceae)</i>	3	6		2	5	2	5	23
SUM	32	32	13	15	21	21	38	172

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.