

Праћење стања и прогноза аерополена

Праћење стања и прогноза алергеног аерополена на територији Града Новог Сада

- извештај за октобар -

Сарадници Истраживачко-развојног института за информационе технологије биосистема - БиоСенс из Новог Сада су извршили експертизу квантитативних података 24 типа аерополена: јавор, јова, амброзија, пелен, бреза, конопље, граб, пепељуге, леска, јасен, орах, дуд, борови, боквица, платан, траве, топола, храст, киселица, врба, чемпреси и тиса, липа, брест и коприве. Међу набројаним врстама се налазе најзначајнији узрочници поленских алергија али и типови значајни у пољопривреди.

Узорковање и анализу ваздуха је спровела Лабораторија за палинологију, Департмана за биологију и екологију ПМФ-а у Новом Саду. Континуирано узорковање полена и спора суспендованих у ваздуху по Хирстовом волуметријском принципу је спроведено апаратом ("Lanzoni VPPS 2000"), који је постављен на крову зграде Департмана за биологију и екологију од априла месеца 2002. године. На основу уговора о јавној набавци услуге: „Праћење стања и прогноза алергеног аерополена на територији Града Новог Сада“ бр. VI-401-14/24-51 од 10.05.2024., извршено је узорковање, анализа дневних концентрација и експертиза података о стању аерополена од 1. до 31. октобра 2024. Месечни извештај за октобар је формиран од података о дневним концентрацијама аерополена за 31 дан (График 1 и Прилог 1).

Дневне концентрације ($\text{ПЗ}/\text{m}^3$ ваздуха) горе наведених типова полена употребљене су за формирање текстуалног извештаја о стању и полена у протеклој и прогнозу полена у текућој седмици и извештаја о ризику за настанак алергијских реакција. Како би ускладили резултате мониторинга са принципом кожног тестирања у Србији (тест осетљивости на полен дрвећа, трава и корова), графички је приказано дневно варирање присуства ових класа аерополена (График 1).

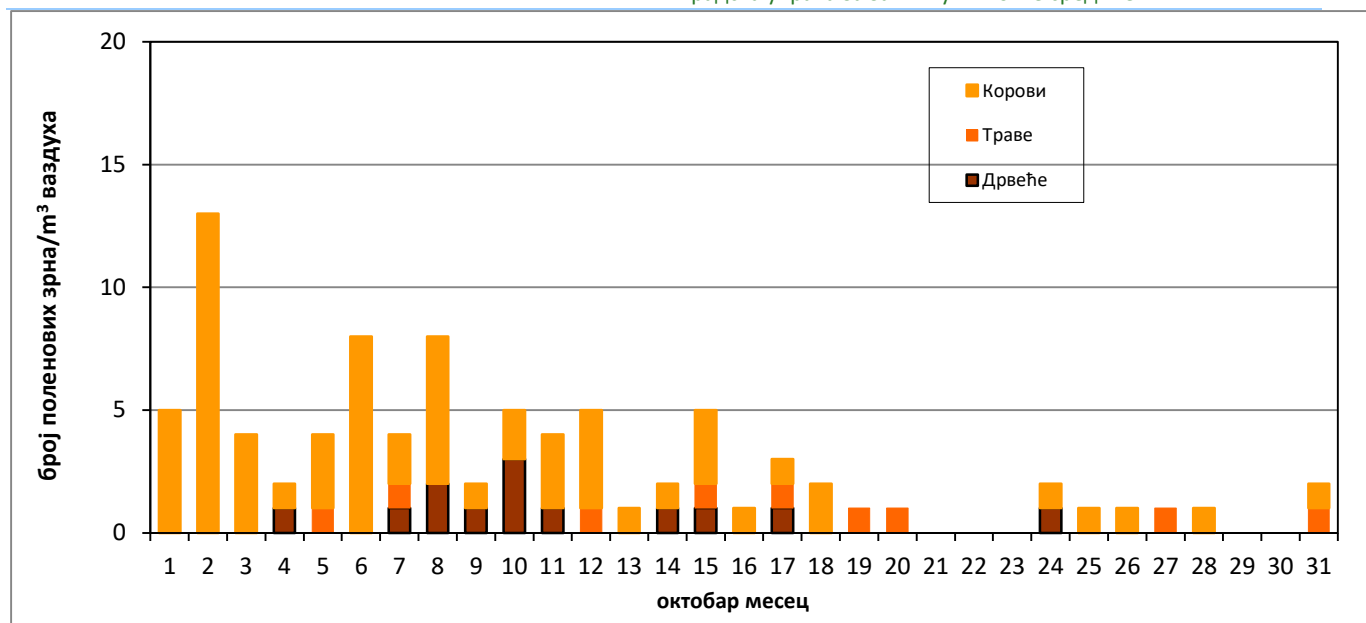


График 1. Одрасок полена дрвећа, трава и корова у укупним просечним дневним концентрацијама током октобра 2024. год. у Новом Саду

За период мерења од 1. до 31. октобра 2024. године за полен: дрвећа (График 2а), трава (график 2б) и корова (график 2в) приказано је варирање дневних концентрација и израчунати су трендови просечних дневних концентрација.

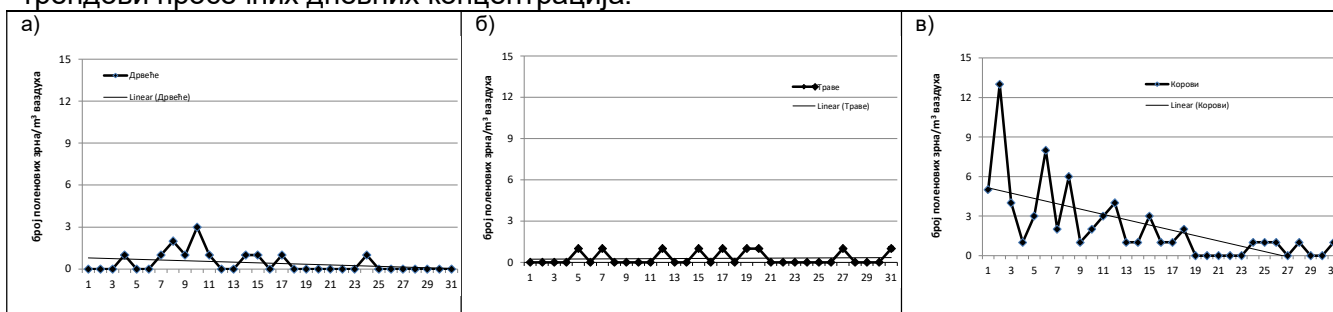


График 2. Варирање и тренд просечних дневних концентрација полена: дрвећа (а), трава (б) и корова (в) током октобра 2024. год. у Новом Саду

У октобру су регистрована појединачна поленова зрна дрвећа. У ваздуху је 9 дана утврђен полен трава са ниским вредностима. Полен корова је регистрован 23 дана током којих су регистроване само ниске дневне концентрације и изрзитим трендом смањива дневних вредности (График 2а, 2б и 2в, Прилог 1).

Полен је регистрован у ваздуху 26 дана са ниским вредностима. У ваздуху је било присутно 9 од 24 типа полена које се прате У Новом Саду (Прилог 1). Просечне средње дневне концентрације полена су варирале од минималних 0 до максималних 13 ПЗ/м³ ваздуха.

За дрвенасте биљне врсте које се прате у Новом Саду утврђена су само појединачна поленова зрна: јове 1, ораха 2, чемпреса 3 и кедрa 7 дана. У новембру је могуће регистровање појединачних зрна полена дрвенастих врста у ваздуху. Ризик за осетљиве особе на ово типове полена не постоји.



Полен типа **бор/смрча/јела/кедар** Током прве половине октобра полен кедре се појављивао у ваздуху учесталије али са ниским дневним концентрацијама те је ризик за настанак алергијских симптома код осетљивих особа био изузетно низак.

Полен типа **трава**: Поленова зрна трава су регистрована 9 дана са ниским дневним концентрацијама. Осетљиве особе су могле имати симптоме само током дужег боравка у близини непокошених процветалих травњака и ливада. У новембру ће се регистровати само појединачна зрна полена трава у ваздуху. Ризик за осетљиве особе на овај тип полена ће бити изузетно низак.

Током октобра регистровано је 4 од 7 типова полена које се прате у Новом Саду, и то: амброзија, пепељуга/штиреви, пелин и коприве.

Полен типа **амброзија**: Полен типа амброзија је био присутан у ваздуху 19 дана са ниским концентрацијама (Прилог 1). Током прве половине октобра дневне вредности су се смањивале да би се до краја месеца полен амброзије само повремено регистровао у ваздуху. Током прве половине октобра за остетљиве особе је постојао низак ризик за настанак симптома уколико су се дуже задржавале у близини неуређених закоровљених површина. Током новембра овај тип полена ће се појављивати у ваздуху само као појединачна зрна које неће представљати ризик за осетљиве особе.





Полен типа **пепељуга**: Полен типа пепељуга је регистрован у ваздуху 9 дана са ниским дневним концентрацијама. Током ових дана у близини неуређених закоровљених површина, за осетљиве особе, постојао је низак ризик за настанак симптома. Током новембра полен пепељуга може да се појави у ваздуху само као појединачна зрна које неће представљати ризик за осетљиве особе.

Полен типа **пелена**: Полен типа пелена је био присутан у ваздуху 5 дана са ниским дневним концентрацијама (Прилог 1). Током ових дана у близини неуређених закоровљених површина, за осетљиве особе, постојао је низак ризик за настанак симптома. Током новембра полен пелена може да се појави у ваздуху само као појединачна зрна које неће представљати ризик за осетљиве особе.

Полен типа **коприве**: Полен типа коприве је регистрован у ваздуху 4 дана са ниским дневним концентрацијама (Прилог 1). Ризик за настанак алергијских реакција је био веома низак. Током новембра полен коприва може да се појавио у ваздуху само као појединачна зрна које неће представљати ризик за осетљиве особе.

**Прилог 1. Степен ризика за настанак алергијских реакција у Новом Саду у октобру месецу 2024. године**

Тип полена	Дани у месецу																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
Јавор																																					
Јова																																					
Амброзија																																					
Пелен																																					
Бреза																																					
Конопље																																					
Граб																																					
Пепељуге																																					
Леска																																					
Јасен																																					
Орах																																					
Дуд																																					
Борови																																					
Боквица																																					
Платан																																					
Траве																																					
Топола																																					
Храст																																					
Киселица																																					
Врба																																					
Чемпреси и тиса																																					
Липа																																					
Брест																																					
Коприве																																					

-  Низак ризик за настанак алергијских реакција (може изазвати алергијске симптоме код изузетно осетљивих особа)
-  Умерено висок ризик за настанак алергијских реакција (изазива алергијске симптоме код многих осетљивих особа)
-  Висок ризик за настанак алергијских реакција (изазива алергијске симптоме код већине осетљивих особа)
-  Процењен ризик за настанак алергијских реакција (недостају подаци - техничка грешка у раду апарата)