

Праћење стања и прогноза аерополена

Праћење стања и прогноза 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 VPPS2000"), који је постављен на крову зграде Департмана за биологију и екологију од априла месеца 2002. године. За потребе реализације уговорених обавеза у текућој години (уговор о јавној набавци услуге: „Праћење стања и прогноза аерополена на територији Новог Сада“ бр. VI-501-2/2016-17 од 18.04.2016.), извршена је експертиза података о стању аерополена за октобар месец 2016. године. Месечни извештај за октобар је формиран од података о дневним концентрацијама аерополена за 31 дан (График 1 и Прилог 1).

Дневне концентрације аерополена ($\text{ПЗ}/\text{m}^3$ ваздуха) горе наведених типова полена употребљене су за формирање 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).

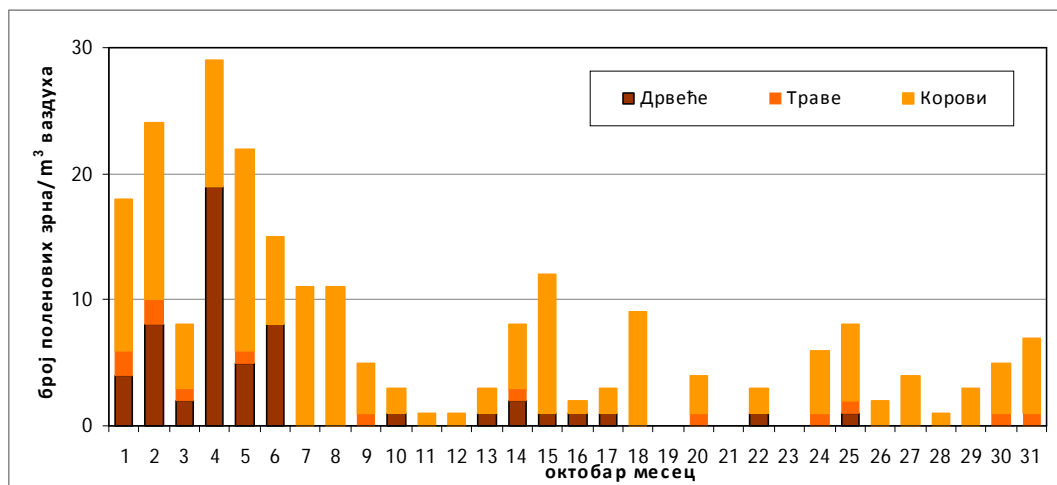


График 1. Однос полена дрвећа, трава и корова у укупним просечним дневним концентрацијама током октобра месеца 2016. год. у Новом Саду



За истраживани период од 1. до 31. октобра 2016. године утврђени су трендови просечних дневних концентрација полена: дрвећа (График 2а), трава (график 2б) и корова (график 2в).



Регистрована су ниске концентрације полена дрвећа. Сезона цветања кедра је утицала на појаву нешто већих вредности током прве декаде октобра. (График 2а).

Регисторвана су само појединачна поленова зрна трава што указује на крај сезоне појаве овог типа полена у ваздуху (График 2б).

Током октобра месеца забележен је даљи тренд смањења дневних концентрација полена корова (График 2в).

Од 24 типа полена које се прате у Новом Саду у ваздуху је регистровано присуство 10 типова полена (Прилог 1). Просечне средње дневне концентрације полена су варирале од минималних 0 до максималних 29 ПЗ/м³ ваздуха.

Поленова зрна кедра регистрована у ваздуху током прве декаде октобра указују на трајање сезоне цветања кедра. Ризик за настанак алергијских симптома је био могућ само у непосредној близини стабала која су у фази цветања. У зависности од развоја временских прилика почетак нове сезоне полена дрвећа се очекује током јануара месеца.

У октобру су у ваздуху утврђена само појединачна поленова зрна трава током 11 дана (Прилог 1). У наредном периоду полен трава у ваздуху регистроваће се спорадично.

Током октобра утврђено је присуство свих коровских врста које се прате у Новом Саду и то: конопљи, боквица, киселица, коприва, пепељуга, пелена и амброзије.

Полен пелена, пепељуга, конопље, киселице и боквице је регистрован у ваздуху на нивоу појединачних полених зрна (Прилог 1). У наредном периоду ови типови полена биће спорадично присутни у ваздуху.

Полен коприве је у ваздуху утврђен током 13 дана (Прилог 1). Током прве декаде месеца регистроване су нешто више вредности. У другој половини месеца поленова зрна су регистрована спорадично што ће бити карактеристика јављања током наредног периода.




У октобру месецу полен амброзије је регистрован са ниским концентрацијама током 27 дана (Прилог 1). Утврђен је тренд смањења дневних вредности и 16 дана са уделом амброзије у дневним вредностима већим од 50% у односу на све остале типове полена. Током октобра је владао низак ризик за настанак алергијских реакција. Током јесени и зиме у ваздуху полен амброзије ће бити регистрован спорадично.



Током октобра односно до краја сезоне мерења припремљено је 6 недељних извештаја у електронској форми. Градској управи за заштиту животне средине као наручиоцу услуге јавне набавке редовно су достављани седмични извештаји у три облика: нумерички, текстуални (стање и прогноза) и алергијски семафор.

Прилог 1. Степен ризика за настанак алергијских реакција у Новом Саду за октобар 2016. 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)