

Праћење стања и прогноза аерополена

- извештај за јануар -

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 (уговор о јавној набавци услуге: „Праћење стања и прогноза алергеног аерополена на територији Града Новог Сада“ бр. VI-501-2/2017-11 од 17.05.2017.), извршена је експертиза података о стању аерополена од 1. до 31. јануара 2018. године. Месечни извештај за јануар 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.

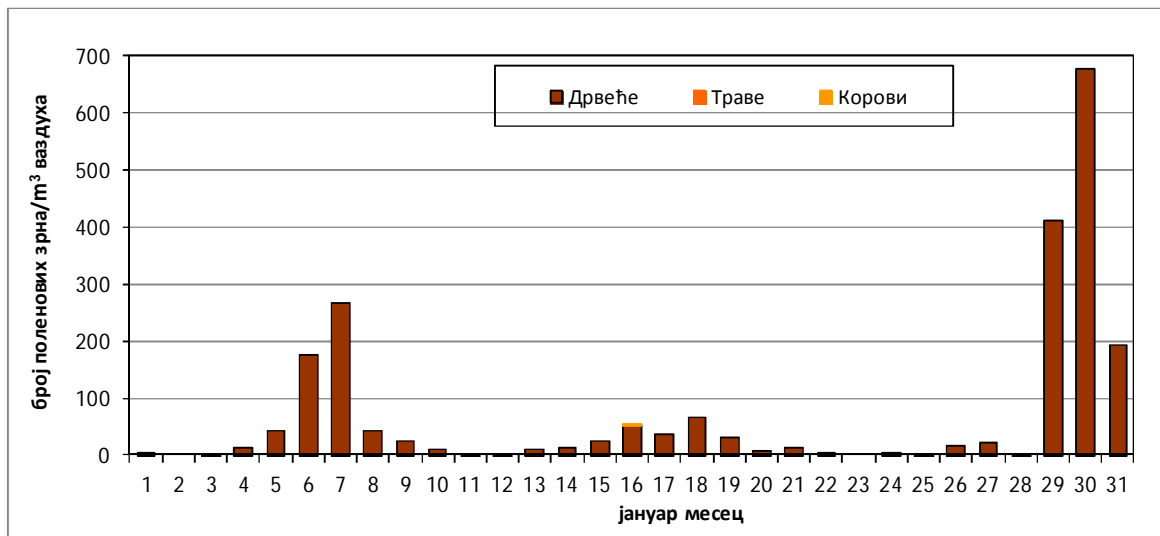
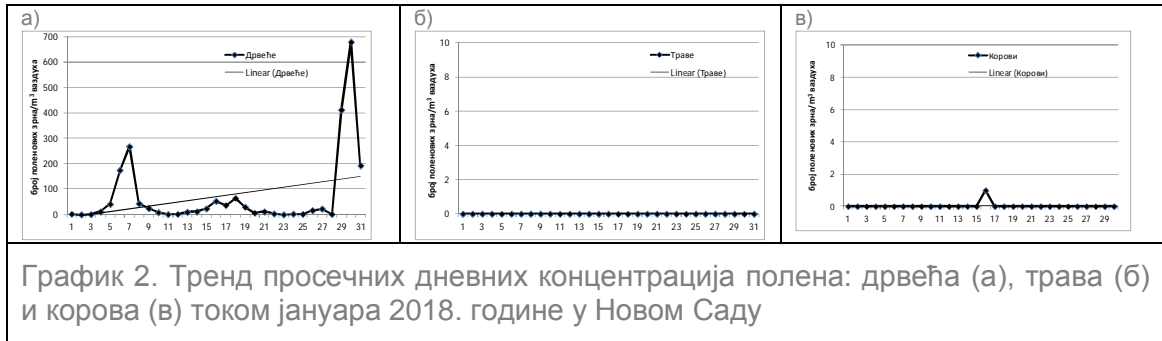


График 1. Однос полена дрвећа, трава и корова у укупним просечним дневним концентрацијама током јануара 2018. год. у Новом Саду



За период мерења од 1. до 31. јануара 2018. године утврђени су трендови просечних дневних концентрација полена: дрвећа (График 2а), трава (график 2б) и корова (график 2в).



Укупне дневне концентрације полена дрвећа су достигле максимално 679 ПЗ/м^3 ваздуха. Регистроване вредности праћених типова полена су у два периода условиле висок ризик за појаву алергијских симптома код осетљивих особа (График 2а). У ваздуху је доминирао полен чемпреса и леске, повишене вредности за јову и брест а регистрована су ниске концентрације јасена и тополе.

У јануару није регистровано ни једно поленово зрно трава (График 2б).

Током јануара месеца само један дан је регистровано једно зрно полена корова (График 2в).

У ваздуху је утврђено присуство 8 од 24 типа полена које се прате У Новом Саду (Прилог 1). Просечне средње дневне концентрације полена су варирале од минималних 0 до максималних 679 ПЗ/м^3 ваздуха.

Сезона полена дрвећа је започела почетком јануара. Већ крајем децембра регистрована су појединачна зрна леске а крајем прве и треће децдва месеца регистрован је висок ризик за настанак алергијских реакција на полена дрвећа.

Полен типа леска. Погољне временске прилике током јануара су условиле готово свакодневну појаву полена леске и повишене (умерено високе и високе) дневне вредности полена. Обзиром на регистроване вредности дневних концентрација постојао је висок ризик за настанак симптома алергијске реакције код осетљивих особа. Током фебруара се очекује задржавање повишених дневних вредности полена леске.

Полен типа јова. Полен јове се почео регистровати у ваздуху половином јануара, У ваздуху се усталио крајем месеца те је 31. јануара забележена прва повишена дневна концентрација. У периодима стабилних временских прилика током фебруара очекује се појава умерено високих и високих дневних вредности полена јове. Очекивана комбинација повишених дневних вредности за полен јове и леске узроковаће појаву високог ризика за настанак симптома алергијске реакције код осетљивих особа.

Полен типа чемпреси. Погољне временске прилике током јануара су такође условиле појаву и повишене (умерено високе и високе) дневне концентрације полена чемпреса. Обзиром на регистроване вредности дневних концентрација постојао је висок ризик за настанак симптома алергијске реакције. Током фебруара се очекује појава умерено високих и високих дневних вредности полена чемпреса као и задржавање повишеног ризика код осетљивих особа.



Полен типа јасен. Током јануара чак 14 дана су регистроване ниске дневне вредности јасеновог полена. Ризик за настанак симптома код осетљивих особа је био низак. У фебруару се не очекују повишене дневне концентрације те ће појава ризика бити известана само у непосредној близини процветалих стабала јасена.

Полен типа брест. Полен бреста се почео регистровати у ваздуху половином јануара, У ваздуху се усталио крајем месеца када је забележена прва повишена дневна концентрација. У периодима стабилних временских прилика током фебруара очекује се појава повишених дневних вредности полена бреста чиме ће и створити услови за појаву повишеног ризика за настанак симптома код осетљивих особа на овај тип полена.

Полен типа топола. Последњег дана јануара регистрован је полен тополе, У периодима стабилних временских прилика током фебруара очекује се појава повишених дневних концентрација. Уједно би се тиме створили услови за појаву повишеног ризика за настанак симптома код осетљивих особа на овај тип полена..

Полен типа борови, смрча,кедар. Једно регистровано поленово зрно кедре је резултат подизања полена са места природног таложења.

Полен трава није регистрован у ваздуху (Прилог 1).

Од коровских врста током једног дана регистровано је једно зрно полена амброзије. У фебруару ће се такође регистровати појединачна поленова зрна корова која су подигнута у ваздух са места природног таложења.

Прилог 1. Степен ризика настанка алергијских реакција у Новом Саду за јануар 2017. 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)