

Праћење стања и прогноза аерополена

Праћење стања и прогноза алергеног аерополена на територији Града Новог Сада

- извештај за децембар -

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. На основу уговора о јавној набавци услуге: „Праћење стања и прогноза алергеног аерополена на територији Града Новог Сада“ бр. VI-501-2/2022-30-II од 13.05.2022., извршено је узорковање, анализа дневних концентрација и експертиза података о стању аерополена од 1. до 31. децембра 2022. Месечни извештај за децембар је формиран од података о дневним концентрацијама аерополена за 31 дана (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).

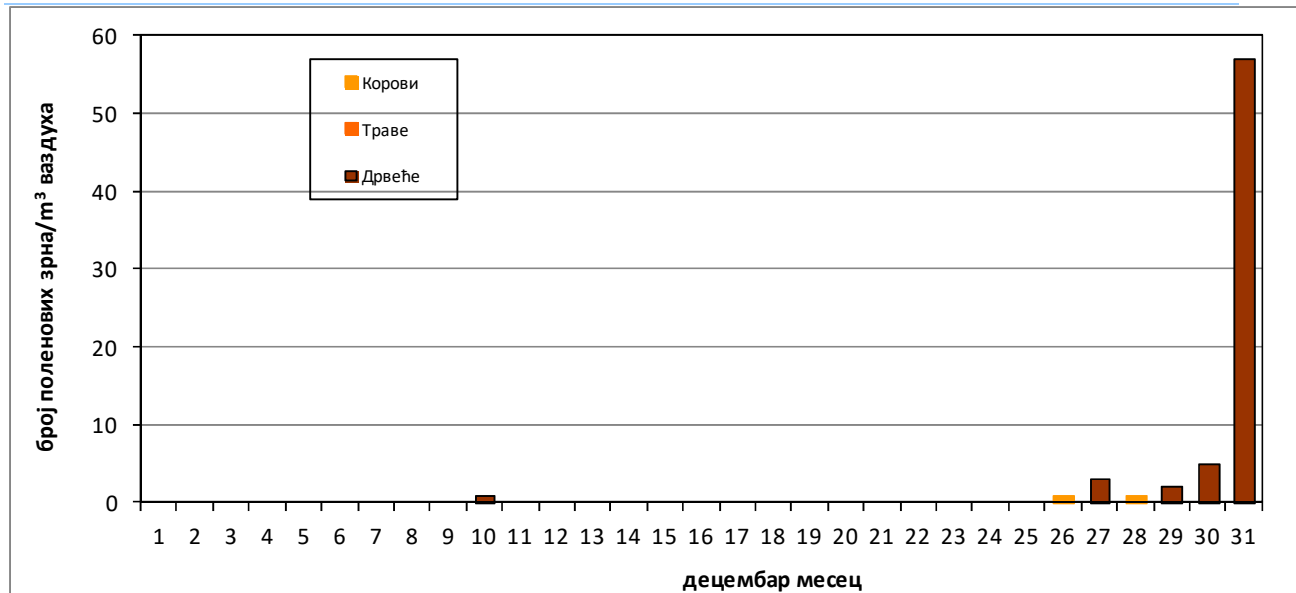


График 1. Однос полена дрвећа, трава и корова у укупним просечним дневним концентрацијама током децембра 2022. год. у Новом Саду
За период мерења од 1. до 31. децембра 2022. године за полен: дрвећа (График 2а), трава (график 2б) и корова (график 2в) приказано је варирање дневних концентрација и израчунти су трендови просечних дневних концентрација.

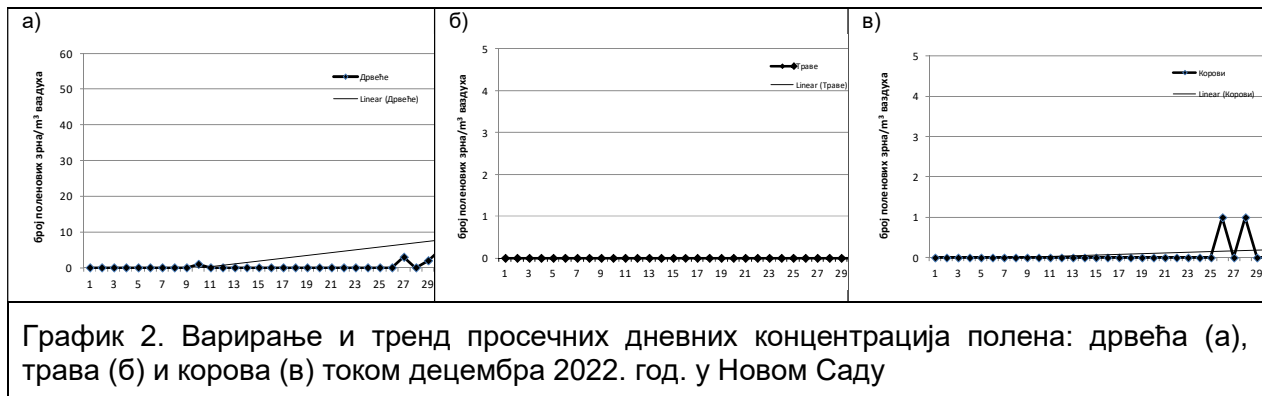


График 2. Варирање и тренд просечних дневних концентрација полена: дрвећа (а), трава (б) и корова (в) током децембра 2022. год. у Новом Саду

Након завршетка сезоне свих типова полена дрвећа, у трећој декади децембра започело је регистровање полена чемпреса и леске у ваздуху (График 2а). Врло брзо већ 31. децембра су регистроване повишене дневне вредности које су код осетљивих особа на ова два типа полена могле изазвати симптоме алергијске реакције. Полен трава није регистрован (График 2б) а од корова су два дана утврђена само појединачна полена зрна (График 2в).

У ваздуху је утврђено присуство 4 од 24 типа полена које се прате У Новом Саду (Прилог 1). Просечне средње дневне концентрације полена су варирале од минималних 0 до максималних 57 ПЗ/м³ ваздуха.

Од дрвећа утврђено је једно појединачно зрно полена кедра (10.12.2022.) а у трећој декади децембра након повољних метеоролошких прилика ушли смо у нову сезону цветања чемпреса и леске и регистровања њиховог полена у ваздуху. У случају наставка повољних метеоролошких прилика у јануару се могу очекивати појава умерено високих чак и високих вредности за полен леске и чемпреса али и појава првих зрна: јасена, бреста и јове.



Полен типа **леска**: За овај тип полена утврђен је тренд пораста дневних концентрација, захваљујући цветању леске током треће декаде децембра. Ризик за настанак алергијских симптома за осетљиве особе је постојао већ 31 децембра посебно у непосредној близини процветалих стабала када су могли осетити прве симптоме алергијске реакције (График 2а).

Полен типа **тиса/чемпрес/туја/клека**: За полен чемпреса је утврђен тренд пораста дневних концентрација, захваљујући почетку цветања током треће декаде децембра. Ризик за настанак алергијских симптома за осетљиве особе је постојао већ 31 децембра посебно у непосредној близини процветалих стабала када су могли осетити прве симптоме алергијске реакције (График 2а).

Полен типа трава није је забележен у ваздуху. Појава појединачних зрна полена трава у ваздуху је могућа током јануара али без ризика за настанак алергијских симптома.

Од коровских врста, полен амброзије је у ваздуху утврђен само током два дана као појединачна зрна. Појава појединачних зрна полена корова у ваздуху је могућа током јануара али без ризика за настанак алергијских симптома.

Прилог 1. Степен ризика за настанак алергијских реакција у Новом Саду у децембру месецу 2022. 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)