

Праћење стања и прогноза аерополена

Праћење стања и прогноза алергеног аерополена на територији Града Новог Сада

- 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. На основу уговора о јавној набавци услуге: „Праћење стања и прогноза алергеног аерополена на територији Града Новог Сада“ бр. VI-501-2/2021-14 од 14.05.2021, извршено је узорковање од 1. до 31. Јануара 2022. Због застоја у раду уређаја за узорковање недостају узорци ваздуха за три дана. Месечни извештај за јануар је формиран од података о дневним концентрацијама аерополена за 28 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 и Прилог 1).

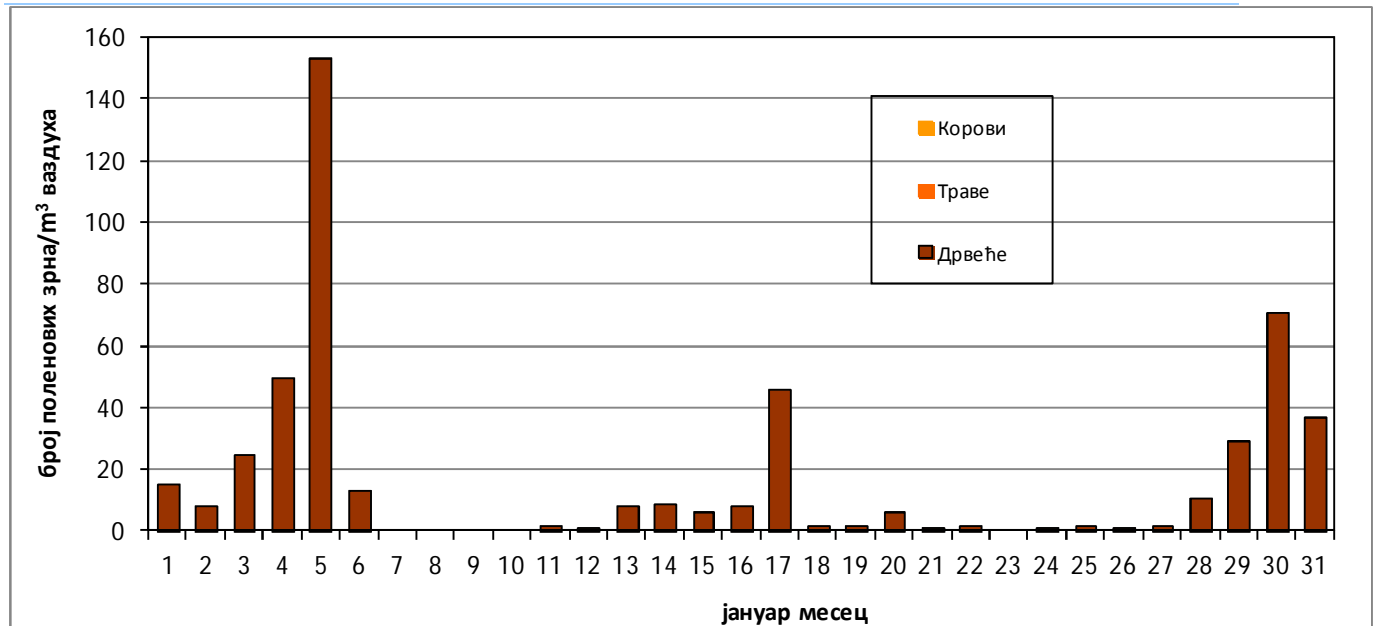


График 1. Однос полена дрвећа, трава и корова у укупним просечним дневним концентрацијама током јануара 2022. год. у Новом Саду
За период мерења од 1. до 31. јануара 2022. године за полен: дрвећа (График 2а), трава (график 2б) и корова (график 2в) приказано је варирање дневних концентрација и израчунти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

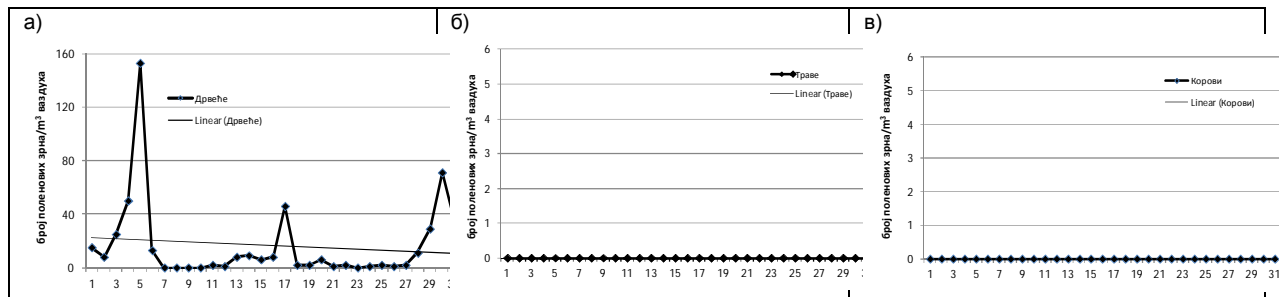


График 2. Варирање и тренд просечних дневних концентрација полена: дрвећа (а), трава (б) и корова (в) током јануара 2022. год. у Новом Саду

За полен дрвећа је током јануара утврђено значајно варирање дневних концентрација, два дужа периода одсуства и ниских вредности као и три епизоде повишених вредности. Током прве епизоде забележене су максималне дневне концентрације полена дрвећа након тога током јануара месеца уочава се благи тренд смањења дневних вредности. Ризик за настанак алергијских симптома је био повишен нарочито током прве епизоде.

У јануару месецу у ваздуху нису утврђена поленова зрна трава и корова (График 2б и 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 0 до 153 ПЗ/м³ ваздуха.

Као супендоване честице подигнуте у ваздуху са места природног таложења су детектована појединачна зрна полена типа **граба** (један дан) и **борови/смрче/јеле/чемпреса** (два дана).



Полен типа **јавор**: У ваздуху је један дан регистрован полен јавора. У фебруару се очекује повећање боја дана и пораст дневних вредности за овај тип полена. Током фебруара се очекује и прва поленова зрна јасенолоког јавора. Ризик за настанак симптома на овај тип полена ће бити низак до благо повишен.

Полен типа **брест**: У ваздуху је један дан регистрован полен бреста. У фебруару се очекује повећање боја дана и пораст дневних вредности за брест. Ризик за настанак симптома на овај тип полена ће бити низак до умерено висок.

Полен типа **јасен**: Након што је у последњој декади децембра полен овог типа регистрован један дан током јанура учестало је његово присуство (8 дана) Ризик за настанак симптома готово да није постојао обзиром на регистроване ниске дневне концентрације. У фебруару месецу се очекују ниске до умерено високе дневне концентрације полена. Ризик за настанак симптома на овај тип полена ће бити низак до благо повишен.

Полен типа **јова**: Током јануара месеца регистроване су само ниске дневне вредности (9 дана) па је и ризик за настанак симптома на овај тип полена био веома мали. У фебруару и марту ће се реализовати главни део сезоне са годишњим максималним вредностима. У зависности од развоја метеоролошких прилика од друге декаде фебруара је могућа појава повишених вредности (умерене и високе) односно биће услова за појаву умерено високог и високог ризика за настанак симптома код осетљивих особа.

Полен типа **тиса/чемпрес/туја/клека**: Овај тип полена у ваздуху је током јануара регистрован 15 дана. На самом почетку (5. јануар) утврђен је једини да са умерено високом вредности. Ризик за настанак симптома је био низак, међутим осетљиве особе су у непосредној близини процветалих стабала могле осетити интензивније симптоме алергијске реакције. У току фебруара у зависности од развоја метеоролошких прилика могућа је појава повишених вредности (умерене и високе) односно биће услова за појаву умерено високог и високог ризика за настанак симптома код осетљивих особа.

Полен типа **леска**: У последњој декади децембра један дан је регистрован полен овог типа. Током јануара дошло је до интензивног развоја сезоне. Полен је утврђен у ваздуху 22 дана од чега 6 дана са умерено високим дневним вредностима. Преовладавао је низак али постојао је и умерено високи ризик за настанак симптома. Боравак у непосредној близини стабала који интензивно отпуштају полен су код осетљивих особа могле изазвати јаке симптоме алергиске реакције. У фебруару се очекује развој главног дела и максималне сезонске вредности за полен леске. Ризик за настанак симптома биће повишен (умерено висок и висок).

Полен типа **трава**: Полен трава није утврђен је у ваздуху. Током фебруара је могуће случајно појављивање ових честица у ваздуху, без утицаја на осетљиве особе.

Полен коровских врста није регистрован у ваздуху.

