

## **ПОЛЕН АЛЕРГЕНИХ БИЉАКА У ВАЗДУХУ**

### **Месечни извештај за Ниш и околину: Март**

На неопходност мониторинга полена суспендованог у ваздуху указала је Светска здравствена организација (WHO) званичним закључцима састанка на тему „Phenology and Human Health:Alergic Disorders“ који је одржан у Риму 2003.год. WHO потврђује да је аерополен битан узрок алергијских реакција током последњих 50 година а резултати мониторинга аерополена омогућавају проучавање, превенцију, дијагностиковање, па и лечење поленских алергија.

У Србији на основу Закона о заштити животне средине , члан 3 тачка 11, полен је окарактерисан као загађивач емитован из природе због, пре свега, негативног и штетног утицаја на здравље људи.

Начин да се помогне особама алергичним на полен , који је препоручен од стране WHO је организовање и спровођење континуираног мерења концентрације полена у ваздуху.

Полен биљака је за човека један од најзначајнијих алергена у ваздуху. Поленова зрна код више од 20% људске популације (сваки пети човек) изазивају алергијске реакције (бронхитис, коњуктивитис, дерматитис, поленска кијавица), док у случају дуготрајног и вишегодишњег излагања високим концентрацијама један део људске популације оболева од хроничног бронхитиса и бронхијалне астме. Загађеност ваздуха у урбаним, индустријским срединама доприносе појачаном алергијском дејству аерополена. Светска здравствена организација је упозорила да ће различите врсте алергијских реакција код људи бити болест савременог човечанства у 21. веку.

Негативан утицај на здравље људи, који изазива полен поједињих биљних врста, сврстава ове честице у "природне" загађиваче ваздуха. Концентрација полена биљака у ваздуху зависи од низа фактора који владају у природним стаништима и урбаним срединама. Веома је важно познавање временске и просторне дистрибуције, као и врсте аераалергеног полена, како би се стање пратило и издавало путем извештаја о стању полена, прогноза за наредни период, као и формирање календара полена. Ови подаци су

намењени: превенцији код сензибилисаних особа, као помоћ у ефикаснијем лечењу пацијената у здравственим институцијама, побољшању рада комуналних и урбанистичких служби на уништавању трава и корова које су узрочници алергијских болести, бољем сагледавању потребе увођења законске регулативе, укључивању у међународну сарадњу, јер су проблеми аерополена не само локалног, регионалног него и глобалног карактера.

Мерење концентрације полена 24 алергене биљне врсте у ваздуху обавља се у оквиру систематског праћења концентрације полена на територији града Ниша, у оквиру државне мреже за мониторинг алергеног полена који врши Агенција за заштиту животне средине.

Вредности концентрације полена у ваздуху мере се на висини 15m изнад површине тла. Временски период континуираног узимања узорака почиње почетком фебруара и траје до првих новембарских дана, мада у зависности од временских услова овај интервал може да варира.

Границна вредност за све алергене биљке изузев амброзије је 30 поленових зрна /m<sup>3</sup> ваздуха, а за амброзију 15 поленових зрна /m<sup>3</sup> ваздуха.

На основу резултата обављених испитивања може се констатовати следеће:

Мерење концентрације поленових зрна у ваздуху на територији града Ниша у 2016-ој години почело је 1.2.2016. године.

У марта месецу био је актуелан аерополен следећег дрвећа, трава и корова:

**Тисе и чемпреси:** Полинација тисе и чемпреса трајала је 27 дана, а концентрација овог алергеног полена је 4 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 19.03.2016.год и износила је 45 поленових зрна/m<sup>3</sup> ваздуха.

**Топола:** Полинација тополе трајала је 31 дан, а концентрација овог алергеног полена је 1 дан прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 6.03.2016.год и износила је 100 поленових зрна/m<sup>3</sup> ваздуха.

**Храст:** Полинација храста у овом периоду трајала је 12 дана, а концентрација овог полена у ваздуху није прелазила граничне вредности.

**Граб:** Полинација граба у овом периоду је трајала 29 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 9 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 31.3.2016. године и износила ја 370 поленових зрна/ m<sup>3</sup> ваздуха.

**Јова:** Полинација јове у овом периоду трајала је 10 дана и била је у оквиру граничних вредности.

**Јасен:** Полинација јасена у овом периоду је трајала 7 дана и била је у оквиру граничних вредности.

**Врба:** Полинација врба у овом периоду је трајала 27 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 19.3.2016. године и износила ја 45 поленових зрна/ m<sup>3</sup> ваздуха.

**Борови:** Полинација борова у овом периоду трајала је 3 дана и била је у оквиру граничних вредности.

**Бреза:** Полинација брезе у овом периоду је трајала 28 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 12 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 31.3.2016. године и износила ја 397 поленових зрна/ m<sup>3</sup> ваздуха.

**Јавор:** Полинација јавора у овом периоду је трајала 19 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дан прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 12.3.2016. године и износила ја 156 поленових зрна/ m<sup>3</sup> ваздуха.

**Леска:** Полинација леске трајала је 9 дана и била је у оквиру граничних вредности.

**Брест:** Полинација бреста у овом периоду трајала је 8 дана и била је у оквиру граничних вредности.

За март месец издвајамо алергени полен брезе ( 397 поленових зрна/ m<sup>3</sup> ваздуха ) и граба (370 поленових зрна/ m<sup>3</sup> ваздуха) који у унакрсним реакцијама са другим присутним поленима погоршавају клиничку слику алергичних особа.

Тим сертификованих лица ИЗЈЗ Ниш

за мониторинг, праћење стања и прогнозу аерополена:

Богојевић Зоран

Станковић Немања

