

## **ПОЛЕН АЛЕРГЕНИХ БИЉАКА У ВАЗДУХУ**

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

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 узрочник 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 доприноси 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 појединих 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 аероалергеног 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 короа 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.

Гранична 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 2014-ој години почело је 10.2.2014. године.

У септембру месецу био је актуелан аерополен следећег дрвећа, трава и короа:

**Борови:** Полинација борова у овом периоду је трајала 11 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дана прелазила граничне вредности. Највиша вредност била је 486 пз/м<sup>3</sup> (27.09.2014.)

**Траве:** Полинација трава у овом периоду је трајала 28 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је била у оквиру граничних вредности.

**Коприва:** Полинација коприва у овом периоду је трајала 16 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је била у оквиру граничних вредности.

**Боквица:** Полинација боквице у овом периоду је трајала 11 дана и била је у граничним вредностима.

**Амброзија:** Полинација амброзије у овом периоду је трајала 23 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 1 дан прелазила граничне вредности. Највиша вредност била је  $67 \text{ пз/м}^3$  (07.09.2014.)

**Пепељуге и штиреви:** Полинација пепељуга и штирева у овом периоду је трајала 18 дана и била је у граничним вредностима.

**Конопља:** Полинација конопље у овом периоду је трајала 1 дан и била је у граничним вредностима.

**Пелин:** Полинација пелина у овом периоду је трајала 23 дана и била је у граничним вредностима.

За септембар месец издвајамо алергени полен борова ( $486 \text{ поленових зрна/ м}^3 \text{ ваздуха}$ ) и амброзије ( $67 \text{ поленових зрна/м}^3 \text{ ваздуха}$ ), који у унакрсним реакцијама са другим присутним поленима погоршава клиничку слику алергичних особа.

Тим сертифицикованих лица ИЗЈЗ Ниш  
за мониторинг, праћење стања и прогнозу аерополена:

Богојевић Зоран

Станковић Немања