

ПОЛЕН АЛЕРГЕНИХ БИЉАКА У ВАЗДУХУ

Месечни извештај за Ниш и околину: Мај 2015.год.

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 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 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 сензибилизисаних 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.

Гранична вредност за све алергене биљке изузев амброзије је 30 поленових зрна /m³ ваздуха, а за амброзију 15 поленових зрна /m³ ваздуха.

На основу резултата обављених испитивања може се констатовати следеће:

Мерење концентрације поленових зрна у ваздуху на територији града Ниша у 2015-ој години почело је 09.2.2015. године.

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

Тисе и чемпреси: Полинација тиса и чемпреса трајала је 21 дан, а концентрација овог полена у ваздуху је 6 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 1.5.2015. године и износила је 104 поленова зрна/ m³ ваздуха.

Храст: Полинација храста у овом периоду трајала је 25 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 10 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 1.5.2015. године и износила је 1205 поленових зрна/m³ ваздуха.

Врба: Полинација врба у овом периоду је трајала 31 дан, а концентрација овог полена у ваздуху је 19 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 6.5.2015. године и износила је 867 поленових зрна/ m³ ваздуха.

Борови: Полинација борова у овом периоду је трајала 30 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 15 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 22.5.2015. године и износила је 222 поленова зрна/ m³ ваздуха.

Бреза: Полинација брезе у овом периоду је трајала 14 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 1.5. и 5.5.2015. године и износила је 81 поленово зрно/ m³ ваздуха.

Буква: Полинација букве у овом периоду је трајала 15 дана, а концентрације овог полена у ваздуху нису прелазиле граничне вредности.

Орах: Полинација ораха у овом периоду је трајала 15 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 1.5.2015. године и износила је 227 поленових зрна/ m³ ваздуха.

Платан: Полинација платана у овом периоду је трајала 10 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 5 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 6.5.2015. године и износила је 122 поленова зрна/ m³ ваздуха.

Дуд: Полинација дуда у овом периоду је трајала 21 дан, а концентрација овог полена у ваздуху је 7 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 1.5.2015. године и износила је 266 поленових зрна/ m³ ваздуха.

Липа: Полинација липе у овом периоду је трајала 6 дана и била је у граничним вредностима.

Трава: Полинација трава у овом периоду је трајала 30 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 23 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 14.5. 2015. године и износила је 132 поленова зрна/ m³ ваздуха.

Коприва: Полинација коприва у овом периоду је трајала 31 дан, а концентрација овог полена у ваздуху је 5 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 3.5.2015. године и износила је 210 поленових зрна/ m³ ваздуха.

Киселица: Полинација киселица у овом периоду је трајала 28 дана и била је у граничним вредностима.

Боквица: Полинација боквице у овом периоду је трајала 19 дана и била је у граничним вредностима.

Пепељуге и штиреви: Полинација пепељуга и штирева у овом периоду је трајала 2 дана и била је у граничним вредностима.

Конопља: Полинација конопље у овом периоду је трајала 14 дана и била је у граничним вредностима.

Јасен: Полинација јасена у овом периоду је трајала 2 дана и била је у граничним вредностима.

Граб: Полинација граба у овом периоду је трајала 9 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 1 дан прелазила граничне вредности (1.5.2015. године), и износила је 32 поленова зрна/ m³ ваздуха.

За мај месец издвајамо алергени полен храста (1205 поленових зрна/ m³ ваздуха) , врбе (876 поленових зрна/ m³ ваздуха), дуда (266 поленових зрна/ m³ ваздуха) и ораха (227 поленових зрна/ m³ ваздуха), а у знатно вишим концентрацијама било је и полена бора и коприве, који у унакрсним реакцијама са другим присутним поленима погоршавају клиничку слику алергичних особа.

Тим сертифицизованих лица ИЗЈЗ Ниш

за мониторинг, праћење стања и прогнозу аерополена:

Богојевић Зоран

Станковић Немања