**ПОЛЕН АЛЕРГЕНИХ БИЉАКА У ВАЗДУХУ**

**Месечни извештај за Ниш и околину: Април**

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 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.

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 2013-ој години почело је 4.2.2013. године.

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

**Леска:** Полинација леске трајала је 9 дана, а концентрација овог алергеног полена није прелазила граничне вредности, а 5.4.2013. године је забележена највећа концентрација од 25 поленових зрна/м3 ваздуха.

**Тисе и чемпреси**: Полинација тисе и чемпреса трајала је 30 дана, а концентрација овог алергеног полена је 5 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 07.04.2013.год и износила је 76 поленових зрна**/**m3 ваздуха.

**Топола:** Полинација тополе у овом периоду трајала је 22 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 2 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 5.4.2013. године и износила ја 65 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Храст:** Полинација храста у овом периоду трајала је 26 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 7 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 30.4.2013. године и износила ја 173 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Брест:** Полинација бреста у овом периоду трајала је 9 дана и кретала се у граничним вредностима.

**Граб:** Полинација граба у овом периоду је трајала 20 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 5 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 27.4.2013. године и износила ја 87 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Јова:** Полинација јове у овом периоду трајала је 10 дана и кретала се у граничним вредностима.

**Јасен:** Полинација јасена у овом периоду је трајала 21 дан, а 13.4.2013. године је концентрација полена прешла граничне вредности, када је износила 37 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Врба:** Полинација врба у овом периоду је трајала 28 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 27.4.2013. године и износила ја 39 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Борови:** Полинација борова у овом периоду је трајала 12 дана и кретала се у граничним вредностима.

**Бреза:** Полинација брезе у овом периоду је трајала 22 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 18 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 13.4.2013. године и износила ја 586 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Јавор:** Полинација јавора у овом периоду је трајала 22 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 24.4.2013. године и износила ја 172 поленова зрна/ m3 ваздуха.

**Буква:** Полинација букве у овом периоду је трајала 9 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 4 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 28.4.2013. године и износила ја 68 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Орах:** Полинација ораха у овом периоду је трајала 12 дана, Највиша концентрација полена постигнута је 27.4.2013. године и износила ја 104 поленова зрна/ m3 ваздуха.

**Платан:** Полинација платана у овом периоду је трајала 16 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 11 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 21.4.2013. године и износила ја 480 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Дуд:** Полинација дуда у овом периоду је трајала 7 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 6 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 27.4.2013. године и износила ја 107 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Траве:** Полинација трава у овом периоду је трајала 7 дана. Највиша концентрација полена постигнута је 30.4.2013. године и износила ја 86 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Коприва:** Полинација коприва у овом периоду је трајала 7 дана, а концентрација овог полена у ваздуху је 3 дана прелазила граничне вредности. Највиша концентрација полена постигнута је 30.4.2013. године и износила ја 104 поленових зрна/ m3 ваздуха.

**Киселица:** Полинација киселица у овом периоду је трајала 1 дан и била је у граничним вредностима.

За април месец издвајамо алергени полен брезе ( 586 поленових зрна/м3 ваздуха ) и платана ( 480 поленових зрна/ м3 ваздуха ), као и јавора, храста, дуда и ораха, 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