

Analiza stężenia pyłku traw i bylicy w Polsce w 2010 roku

Dr n. med.
Agnieszka Lipiec¹

Dr n. med.
Piotr Rapiejko^{1,2}

¹Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych i Alergologii, WUM
Warszawa

Kierownik Zakładu:
Prof. nadzw. WUM

dr hab. n. med.
Bolesław Samoliński

²Ośrodek Badania Alergenów Środowiskowych Warszawa

T E R A P I A

The analysis of grasses and mugwort pollen count in Poland in 2010

S U M M A R Y

This paper presents the course of grasses and mugwort pollen season in Poland in year 2010. Grasses pollination season started in the first week of June in majority of sampling sites. The highest grass pollen counts were noted in the first week of July. Mugwort pollen season was marked by relatively low daily pollen counts and by low annual sum of daily pollen counts.

W pracy przedstawiono analizę sezonu pylenia traw i bylicy w 2010 roku w wybranych punktach pomiarowych w Polsce. Pylenie traw rozpoczęło się w większości punktów pomiarowych w pierwszym tygodniu czerwca, a najwyższe stężenia odnotowano w pierwszym tygodniu lipca. Sezon pylenia bylicy charakteryzował się stosunkowo niskimi stężeniami dobowymi jak i niską sumą rocznych stężeń pyłku bylicy.

Lipiec A.: Analiza stężenia pyłku traw i bylicy w Polsce w 2010 roku. *Alergia*, 2010, 4: 30-31

Analiza stężenia

Alergeny pyłku traw są w naszym klimacie najczęstszą przyczyną okresowego alergicznego nieżytu nosa i spojówek [1]. Pylenie traw przypada na okres egzaminów szkolnych i studenckich oraz na okres wzmożonej aktywności fizycznej (sport, wycieczki). Pylenie traw rozpoczyna się zwykle na przełomie maja i czerwca i trwa do połowy lub końca lipca. W połowie lipca pylenie rozpoczyna bylica. Alergeny pyłku tych pospolitych chwastów są obok alergenów zarodników grzybów mikroskopowych najczęstszą przyczyną alergicznego nieżytu nosa i spojówek w miesiącu sierpniu.

Cel

Celem pracy była ocena początku sezonu pylenia traw i bylicy w 2010 roku w wybranych miastach Polski i porównanie przebiegu sezonu tych roślin w latach 2000 – 2009 na przykładzie wybranych punktów pomiarowych Ośrodka Badania Alergenów Środowiskowych.

Material i metody

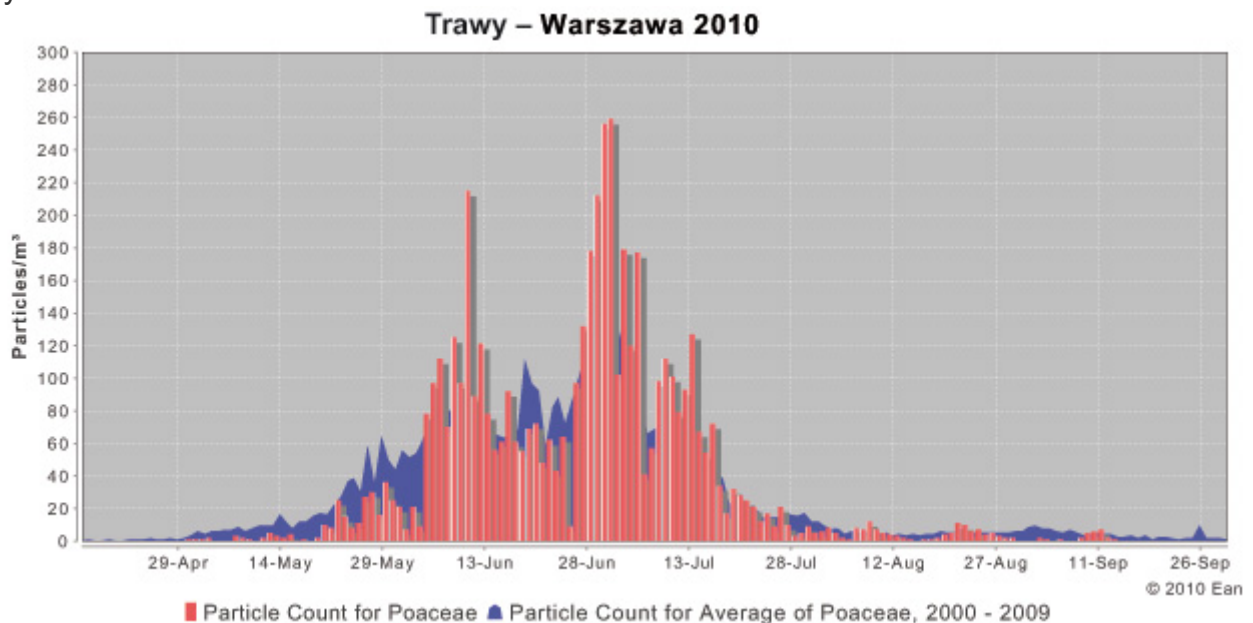
Analizę koncentracji pyłku traw i bylicy w powietrzu w Białymstoku, Bydgoszczy, Sosnowcu, Warszawie i Wrocławiu przeprowadzono metodą objętościową przy zastosowaniu aparatów typu Burkard i Lanzoni, pracujących w trybie wolumetrycznym ciągłym [1]. Badania zostały sfinansowane ze środków własnych Ośrodka Badania Alergenów Środowiskowych w Warszawie.

Wyniki i omówienie wyników

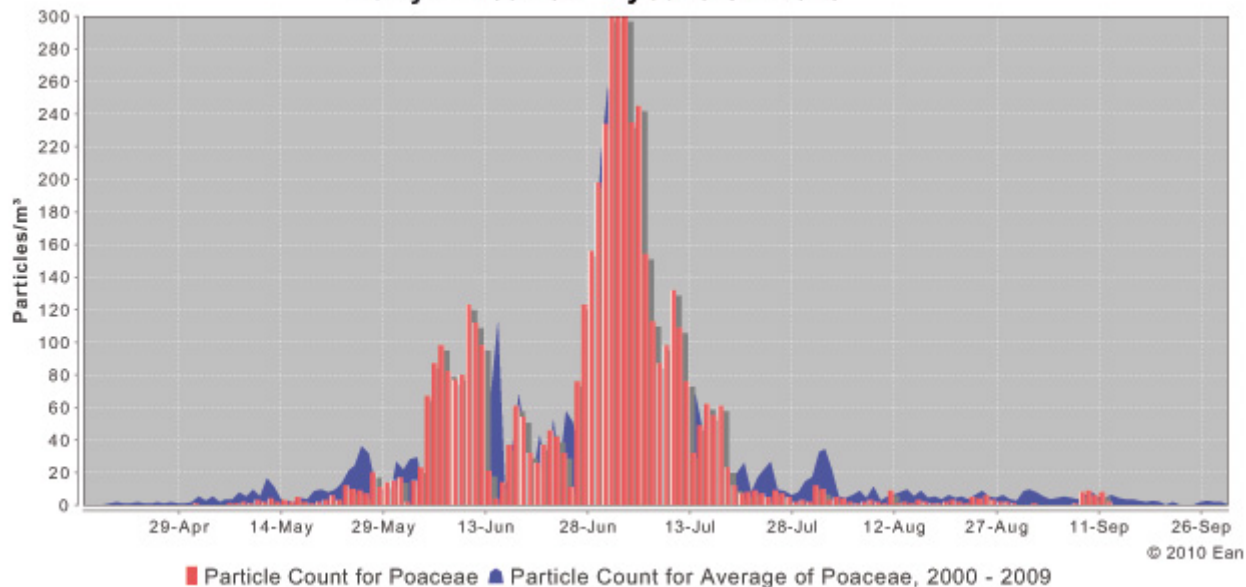
Pylenie traw wyznaczone metodą 95% rozpoczęło się w 2010 roku najwcześniej w Białymstoku w 142 dniu roku tj. 22 maja, w pozostałych punktach pomiarowych początek pylenia traw przypadł na okres od 154 do 156 dnia roku tj od 3 do 6 czerwca 2010 roku. Data ta zbiegła się z długim weekendem co miało wpływ na większą ekspozycję na alergeny pyłkowe w tym okresie. W stosunku do 2009 roku początek sezonu pylenia traw był opóźniony o kilka dni, jednak nie odbiegał znacząco od średniej wieloletniej.

Ryciny 1 – przedstawiają przebieg sezonu pylenia traw w Warszawie (ryc 1), Piotrkowie Trybunalskim (ryc 2), Sosnowcu (ryc 3), Bydgoszczy (ryc 4), Białymstoku (ryc 5), Opolu (ryc 6), Wrocławiu (ryc 7) w 2010 roku na tle średniej z lat 2000-2009.

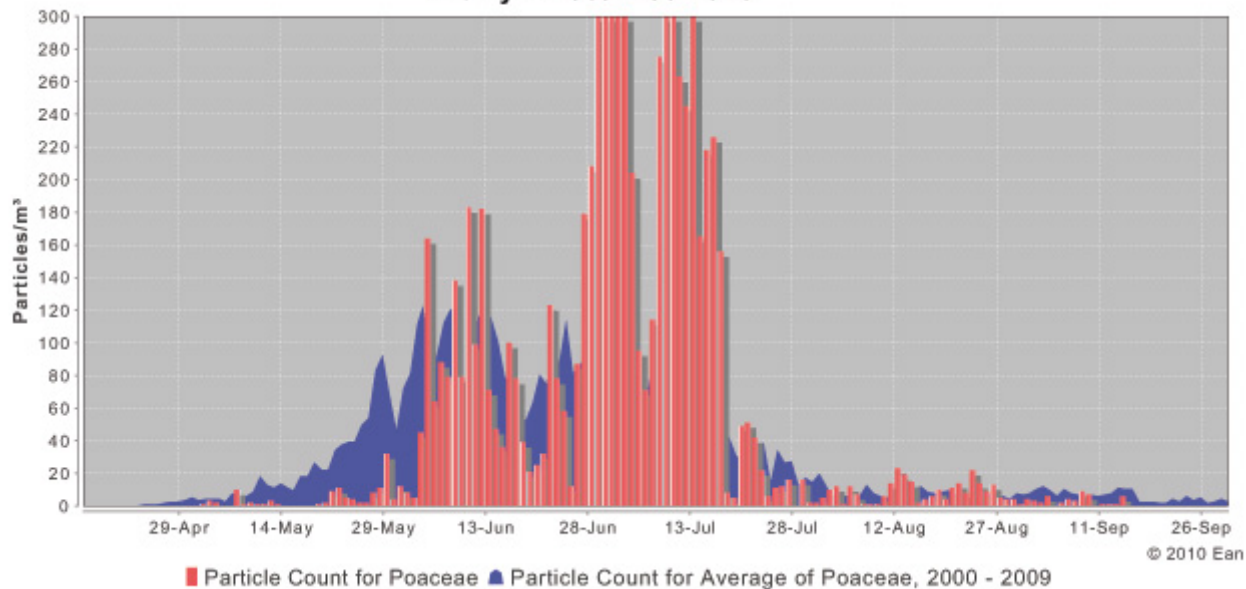
ryc. 1



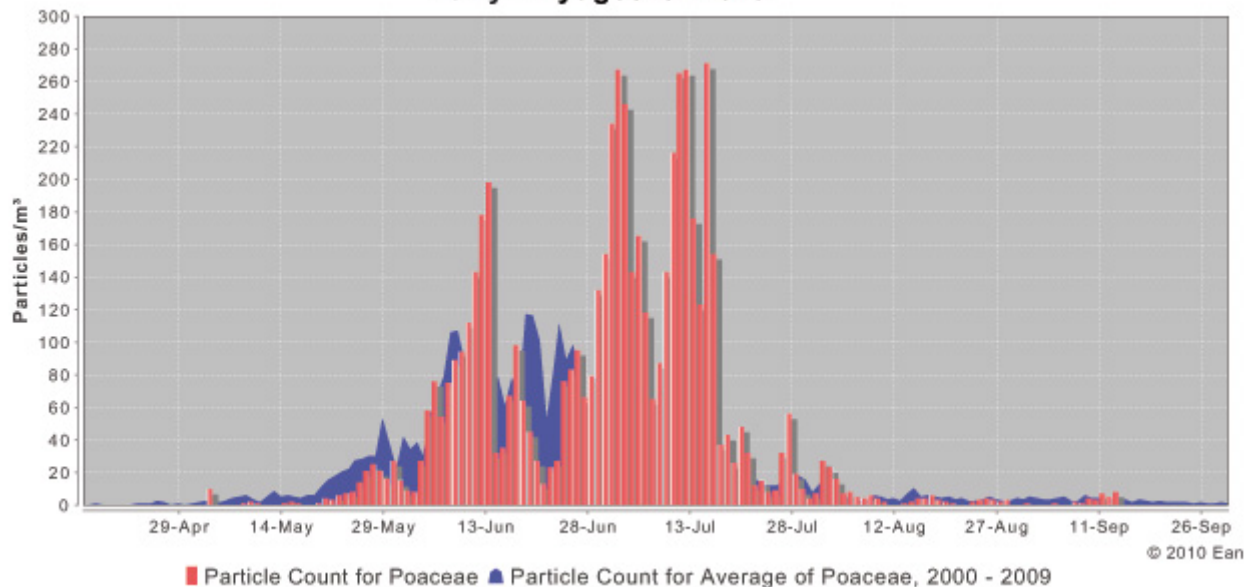
ryc. 2

Trawy – Piotrków Trybunalski 2010

ryc. 3

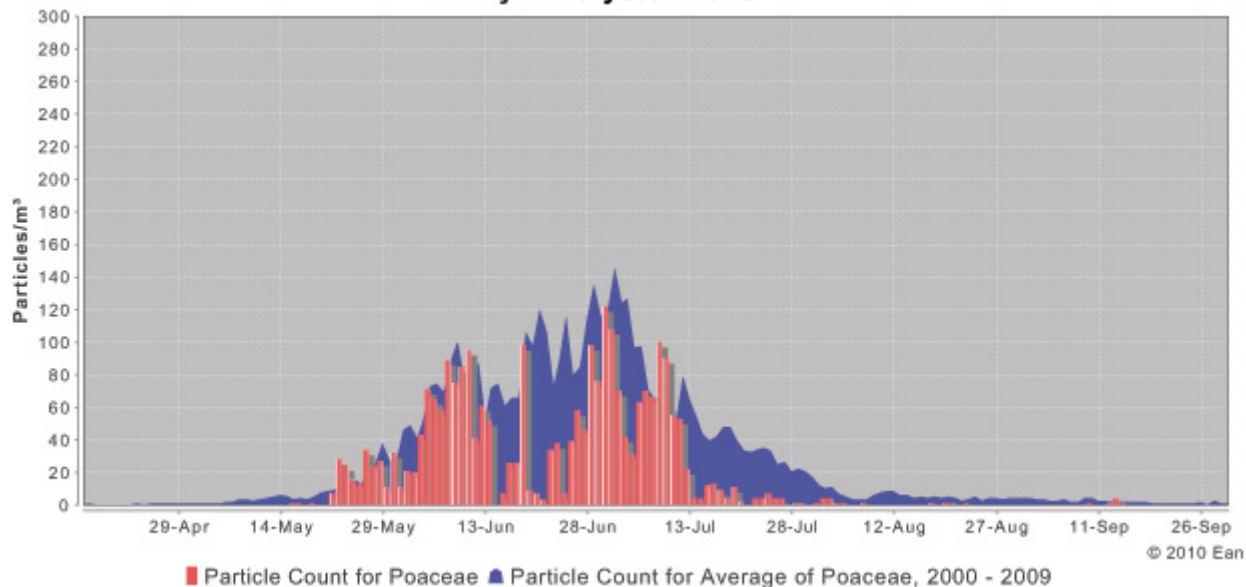
Trawy – Katowice 2010

ryc. 4

Trawy – Bydgoszcz 2010

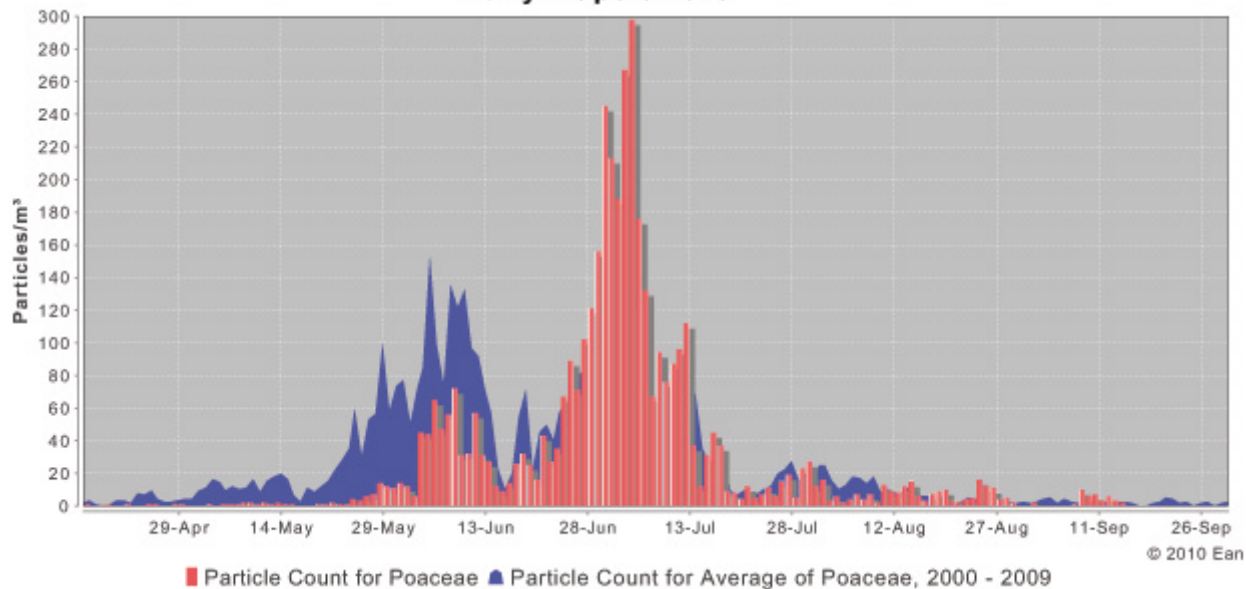
ryc. 5

Trawy – Białystok 2010



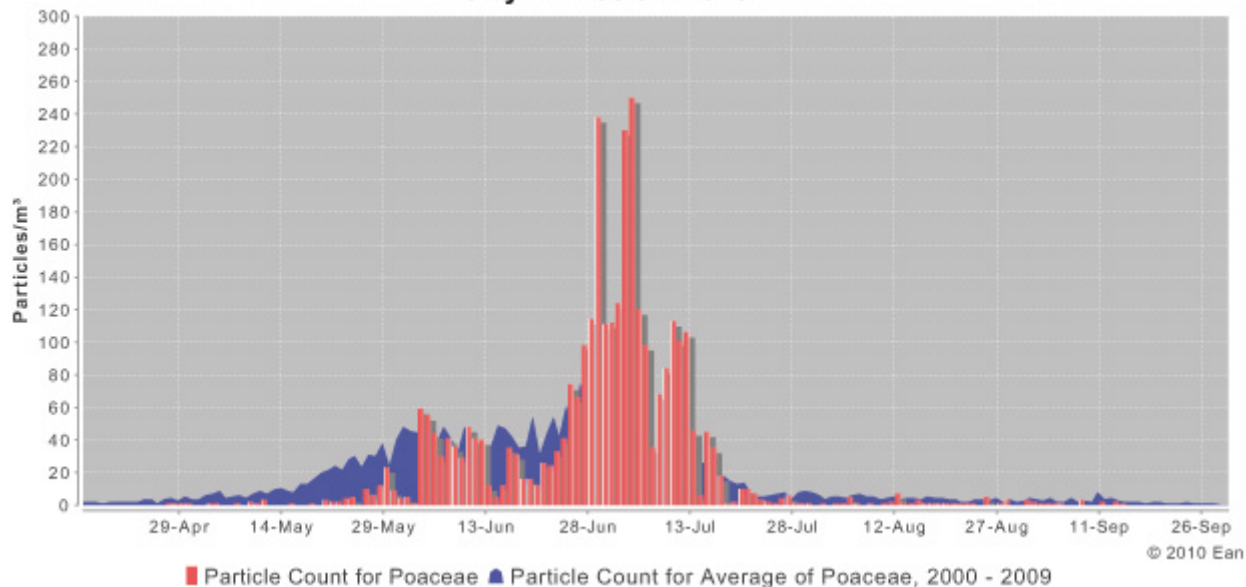
ryc. 6

Trawy – Opole 2010



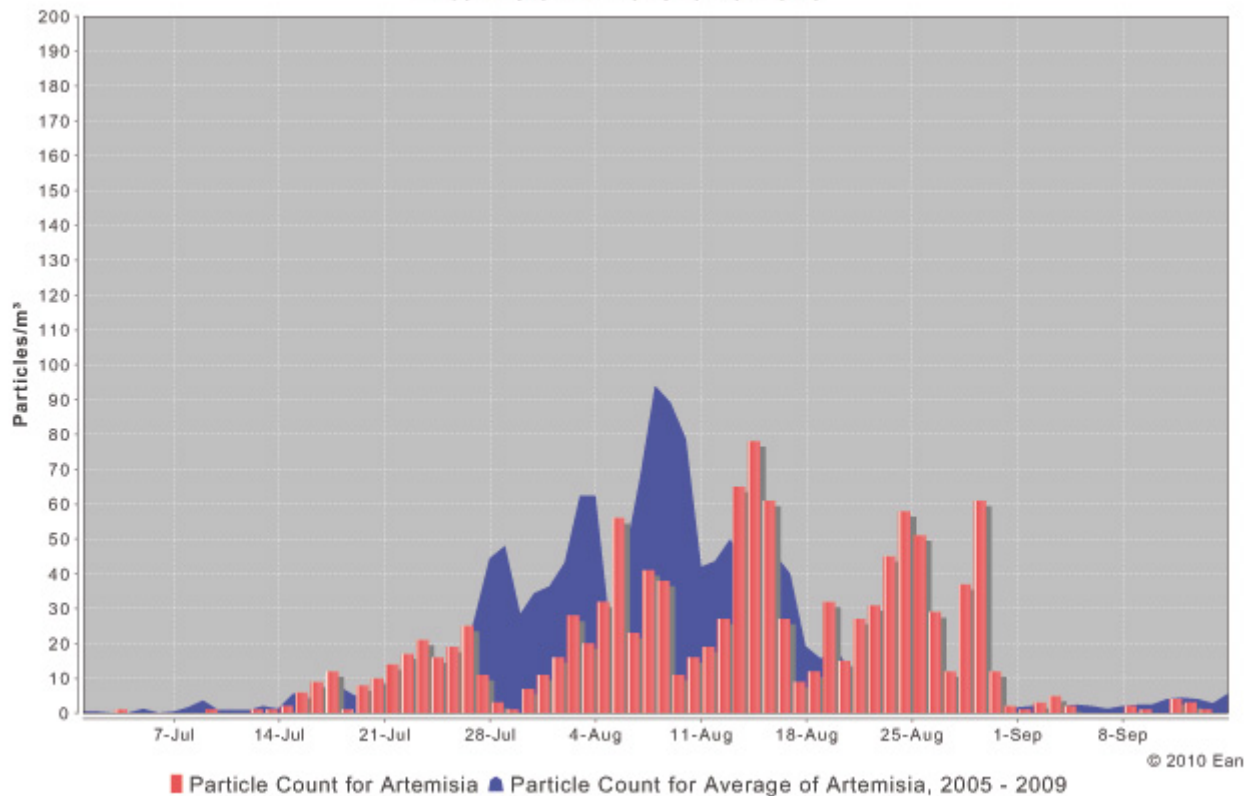
ryc. 7

Trawy – Wrocław 2010



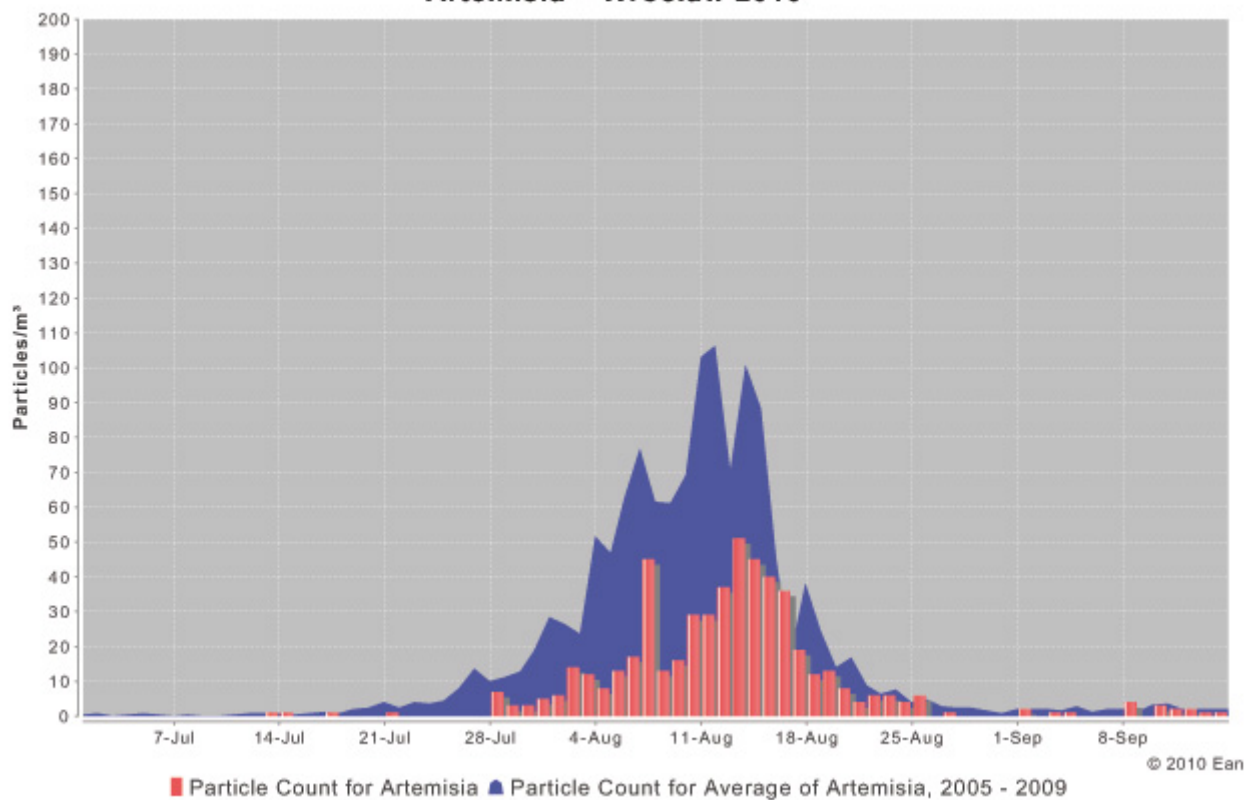
ryc. 8

Artemisia in Warszawa 2010

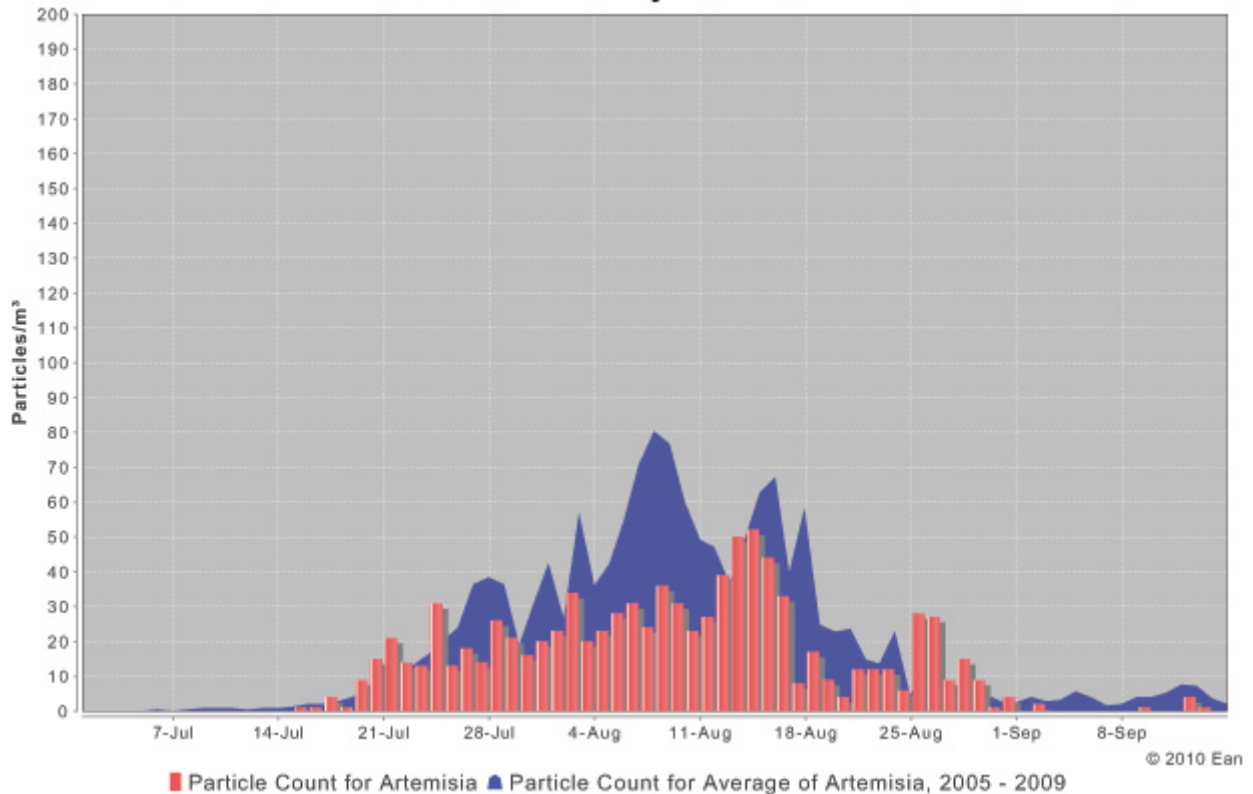


ryc. 9

Artemisia – Wroclaw 2010



ryc. 10

Artemisia – Białystok 2010

Najwyższe wartości stężenia pyłku traw we wszystkich analizowanych punktach pomiarowych odnotowano pierwszym tygodniu lipca. W Opolu i Wrocławiu gdzie pylenie traw rozpoczęło się w poprzednich latach kilka dni wcześniej niż w pozostałych punktach pomiarowych w 2010 roku odnotowano późniejszy początek pylenia traw (patrz ryc 6 i ryc 7). Możliwe, że miały na to wpływ obfite opady deszczu i powódzie w tych regionach w 2010 roku.

Sezon pylenia bylicy w 2010 roku nie odbiegał od średniej wieloletniej i charakteryzował się stosunkowo niską sumą rocznych stężeń pyłku bylicy. Wartość ta pozwala na ocenę ekspozycji na alergeny danej rośliny.

Również maksymalne wartości stężenia pyłku bylicy jedynie sporadycznie przekraczały stężenia wywołujące objawy kliniczne [2]. Tendencja do spadku stężenia pyłku bylicy obserwowana jest od kilku lat i może być związana ze zmniejszeniem obszarów nieużytków (na których występuje bylica) w pobliżu dużych aglomeracji miejskich, gdzie zlokalizowane są punkty pomiarowe [1,2].

Przebieg sezonu pylenia bylicy w 2010 roku na tle ostatnich 10 lat przedstawia dla Warszawy rycina 8 (ryc 8), dla Wrocławia rycina 9 (ryc 9), a dla Białegostoku rycina 10 (ryc 10).

Wnioski:

Pylenie traw rozpoczęło się w większości punktów pomiarowych w pierwszym tygodniu czerwca a najwyższe stężenia odnotowano w pierwszym tygodniu lipca.

Sezon pylenia bylicy charakteryzował się stosunkowo niskimi stężeniami dobowymi jak i niską sumą rocznych stężeń pyłku bylicy. □

Piśmiennictwo:

1. Rapiętko P.: Alergeny pyłku roślin. Medical Education, Warszawa 2008. 2. Rapiętko P., Stankiewicz W., Szczygielski K., Jurkiewicz D.: Progowe stężenia pyłku roślin niezbędne do wywołania objawów alergicznych. Otolaryngol. Pol. 2007; 61 (4): 591-594.

Adres I autora

Dr n. med. Agnieszka Lipiec

Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych i Alergologii, WUM,
Warszawa, ul. Banacha 1a, e-mail: lipiec@wum.edu.pl

Pracę nadesłano: 2010-08-25

Zaakceptowano do druku: 2010-10-14

[Zamknij](#)

[Drukuj](#)