

SEZON PYŁKOWY W KRAKOWIE W 2017 ROKU

Pierwsze ziarna pyłku **olszy i leszczyny** odnotowano w powietrzu dopiero w III dekadzie lutego, czyli znacznie później niż w poprzednim roku. Było to spowodowane stosunkowo niskimi wartościami temperatury powietrza i zaleganiem pokrywy śnieżnej od początku stycznia do 14 lutego. Dopiero od 15 lutego zaznaczył się wyraźny wzrost temperatury powietrza ($T_{max} > 10^{\circ}\text{C}$) co niewątpliwie przyczyniło się do rozpoczęcia kwitnienia drzew wczesnowiosennych w Krakowie i okolicach. Ciepły (T_{max} w przedziale $5,0-18,2^{\circ}\text{C}$) i stosunkowo pogodny początek wiosny (przełom lutego i marca) spowodował, że sezon pyłkowy olszy i leszczyny był dość krótki (21-23 dni). Intensywność pylenia olszy była czterokrotnie wyższa, natomiast leszczyny dwukrotnie niższa, niż w poprzednim roku.

Sezon pyłkowy **brzozy** rozpoczął się w I dekadzie kwietnia i trwał przez 23 dni. Tak zwarty sezon był związany z występowaniem sprzyjających warunków pogodowych w kwietniu. Miesiąc ten charakteryzował się przewagą dni z temperaturą maksymalną powietrza powyżej 10°C , przy czym nieco ponad 30% stanowiły dni z $T_{max} > 15^{\circ}\text{C}$. Intensywność stężenia ziaren pyłku brzozy była 4-krotnie niższa niż w roku poprzednim, jednak nie odbiegała od średniej wieloletniej.

W przypadku pyłku drzew, charakterystyczną cechą sezonu 2017 było wysokie stężenie pyłku **jesionu**, które ponad 2-krotnie przewyższało średnią wieloletnią. Niską intensywnością charakteryzował się sezon pyłkowy **grabu**, którego stężenie było 16-krotnie niższe od średniej wieloletniej oraz **topoli**, której stężenie było dwukrotnie niższe niż w roku poprzednim. Intensywność pylenia **sosny** trzykrotnie przewyższała średnią wieloletnią oraz była ok. 1,5 razy większa niż w sezonie 2016 mimo iż czas trwania sezonu był o połowę krótszy niż w roku poprzednim.

Ziarna pyłku roślin zielnych, w tym **traw, babki, szczawiu i pokrzywy** pojawiły się w powietrzu w I dekadzie maja. Okres największego nasilenia pylenia traw przypadł na drugą połowę czerwca. Nie stwierdzono wyraźnych różnic w czasie trwania sezonów, jak i intensywności sezonu w stosunku do lat poprzednich. Okres od maja do sierpnia charakteryzował się warunkami termicznymi zbliżonymi do normy. Jedynie czerwiec i sierpień był nieznacznie cieplejszy niż średnio w latach 2001-2017. Z pewnością większy wpływ na stężenie ziaren pyłku roślin zielnych miały sumy opadów występujące późną wiosną i w lecie. Kwiecień 2017 roku można zaliczyć do bardzo wilgotnych, z sumą miesięczną opadów wynoszącą ponad 116 mm. Takie warunki (ciepło i wilgotno) sprzyjają szybkiemu rozwojowi roślin zielnych i ich kwitnieniu. Kolejne miesiące, od maja do lipca charakteryzowały się natomiast bardzo małymi sumami opadów co częściowo ogranicza stężenie ziaren pyłków m.in. trwa w powietrzu, które zdecydowanie intensywniej kwitną gdy jest ciepło i wilgotno.

W przypadku roślin zielnych występujących w końcowej fazie sezonu pyłkowego, czyli **bylicy i ambrozji** nie stwierdzono istotnych różnic w czasie pylenia w stosunku do średniej wieloletniej. Intensywność pylenia ambrozji była porównywalna jak w roku poprzednim, natomiast intensywność pylenia bylicy była prawie 3-krotnie niższa w stosunku do średniej z wielolecia oraz prawie 2-krotnie niższa niż w sezonie 2016. Zarodniki grzybów z rodzaju *Alternaria* występowały w powietrzu od lutego do końca listopada, osiągając najwyższe wartości stężeń w drugiej połowie lipca, kiedy występowały dni gorące ($T_{max} > 25^{\circ}\text{C}$) i niewielkie opady.

Opracowano: **dr hab. Dorota Myszkowska, mgr Monika Ziemianin**, Zakład Alergologii Klinicznej i Środowiskowej CMUJ; **dr hab. Katarzyna Piotrowicz**, Zakład Klimatologii UJ