

DANE O WYSTĘPOWANIU NIEKTÓRYCH GATUNKÓW ROZTOCZY ALERGOGENNYCH (ACAROIDEA) W POLSCE

WIT CHMIELEWSKI

Instytut Ochrony Roślin, Poznań

W ostatnich latach obserwuje się na całym świecie, w tym również i w Polsce, wzrost liczby schorzeń typu alergicznego. Znaczny procent tych schorzeń stanowią uczulenia powodowane przez roztocze. W wielu krajach, głównie w Holandii, Anglii, Belgii, Japonii, Kanadzie i USA, prowadzone są wielokierunkowe badania nad tymi roztoczami. W ich wyniku ustalono już, że np. wiele gatunków z nadrodziny *Acaroidea*, a zwłaszcza należących do rodziny *Pyroglyphidae*, to roztocze alergogenne. Produkowany przez nie alergen jest identyczny z alergenem zawartym m. in. w kurzu domowym, w którym one często występują, a na który uczulonych jest wielu pacjentów [5, 6]. O wielkim zainteresowaniu tymi roztoczami świadczy liczące kilkadziesiąt pozycji piśmiennictwo na ten temat.

W Polsce, mimo że zagadnienie schorzeń alergicznych wywoływanych przez roztocze jest również bardzo aktualne, to jednak badań ściśle w tym kierunku nie prowadzono i poza nielicznymi publikacjami [2-4] brak jest danych z tego zakresu.

Celem obecnego opracowania jest poinformowanie o występowaniu w Polsce tych gatunków z nadrodziny *Acaroidea*, które — jak wynika z badań i obserwacji przeprowadzonych za granicą — są roztoczami alergogennymi.

Metodyka

W badaniach zwrócono szczególną uwagę na gniazda ptaków synantropijnych, które są często i licznie zasiedlane przez roztocze. Gniazda pochodziły z różnych rejonów kraju (Poznań, Szczecin, Gdańsk, Wrocław, Białystok, Łódź, Kielce, Kraków, Lublin). Przebadano ich w sumie 90, w tym 75 należało do wróbla domowego (*Passer domesticus* L.); pozostałe

należały do wróbla mazurek (*Passer montanus* (L.)), szpaka (*Sturnus vulgaris* L.), jaskółki oknówki (*Delichon urbica* (L.)), jaskółki dymówki (*Hirundo rustica* L.) i kilku innych. Gniazda zbierano w różnych porach roku, zarówno z budynków gospodarczych i mieszkalnych, jak i ze skrzynek lęgowych. Materiał gniazdowy przesiewano na sitach, a odsiany kurz przeglądano pod binokulem i wybierano roztocze, które następnie preparowano i określano.

W podobny sposób przeanalizowano również materiały zebrane w czasie badań na obecność roztoczy w zmiotkach pobieranych wiosną z dennic uli zamieszkałych przez pszczoły (*Apis mellifica* L.). Wykorzystano także wyniki badań nad akarofauną produktów magazynowanych (krajowych i importowanych), pod kątem występowania w nich tych gatunków roztoczy, które w literaturze podawane są jako przyczyna alergii.

Wyniki

W wyniku przeprowadzonych analiz na obecność roztoczy w gniazdach ptaków stwierdzono częste występowanie w nich gatunków z rodziny *Pyroglyphidae*. Roztocze te mają duże znaczenie w alergologii jako przyczyna wielu schorzeń, gdyż wytwarzają alergen o bardzo silnym działaniu. Przechodzą one w gniazdach ptasich pełny cykl rozwojowy. Liczebność ich w tych naturalnych siedliskach może sięgać często wielu tysięcy osobników, a pył uzyskany z przesiewu gniazd stanowi zwykle poruszającą się masę złożoną z rozdrobnionego materiału gniazdowego i ciał żywych i martwych roztoczy. Najczęściej i najliczniej reprezentowany w gniazdach ptaków jest *Dermatophagoides chelidonis* (Hull.). Jego obecność stwierdzono w 86,7% gniazd wróbla domowego (*P. domesticus*), a także w gniazdach wróbla mazurek (*P. montanus*), jaskółki dymówki (*H. rustica*), jaskółki oknówki (*D. urbica*) i szpaka (*S. vulgaris*). W 21,3% zbadanych gniazd *P. domesticus*, a także w gnieździe *H. rustica* znaleziono *Euroglyphus longior* (Trouessart) należącego do tej samej rodziny roztoczy. Trzeci gatunek — *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart) spotykany był stosunkowo rzadziej, bo w 8,0% gniazd *P. domesticus*.

Analiza prób zmiotków pobieranych z uli pszczelich wykazała liczne występowanie roztoczy, w tym także niektórych uważanych za alergenogene. Należy tu wymienić przede wszystkim *Glycyphagus domesticus* (De Geer), który jest najpospolitszym roztoczem ulowym (76,8% prób), a także gatunki z rodzaju *Tyrophagus* (głównie *T. putrescentiae* (Schrank) i *T. longior* (Gervais)) i *Acarus* (m. in. *A. siro* L.). Obecność niektórych z nich stwierdzono również w miodzie.

Wiele gatunków roztoczy magazynowych — szkodników roślin i pro-

duktów przechowywanych również powoduje uczulenia u ludzi. Analizy pyłu uzyskiwanego z przesiania prób różnych artykułów wykazują występowanie w nich roztoczy, głównie z rodzin *Acaridae* (*Acarus*, *Tyrophagus*) i *Glycyphagidae* (*Glycyphagus*, *Gohieria fusca* (Oud.), *Chortoglyphus arcuatus* (Troupeau)), których obecność stwierdza się w pyłe ze ścian i podłóg w magazynach, młynach i różnych pomieszczeniach gospodarczych, a także w domach mieszkalnych. W artykułach żywnościowych obserwowano bardzo często wspomnianego już roztoczka domowego (*G. domesticus*) i roztoczka owłosionego (*Glycyphagus destructor* (Schrank)), zwłaszcza w produktach owocowo-warzywnych, przyprawach, używkach, bakaliach i produktach zbożowo-mącznych. Szczególnie często występują one w suszonym materiale roślinnym, jak np. surowce zielarskie, mieszanki ziołowe, nasiona, a także w paszach (mieszanki paszowe, siano, słoma, ziarno). Do często spotykanych w naszym kraju, zwłaszcza na nasionach roślin oleistych, w różnych komponentach paszowych, ziołach, sporyszu, suszonych grzybach, należą *A. siro*, *T. putrescentiae*, *T. longior* i inne gatunki, które spotykano również w towarach z importu (kopra, owoce suszone, ziarno zbóż, ziarno palmowe, kakao, kawa). Pracownicy magazynów, portów, laboratoriów i inni mający kontakt z towarami porażonymi przez te roztocze są narażeni i cierpią często na różne schorzenia alergiczne. W ZSRR stwierdzono np. przypadki dermatitis u ludzi spowodowane przez występującego na przechowywanej cebuli roztocza *Rhizoglyphus hyacinthi*. Również roztocze z rodzaju *Rhizoglyphus*, a zwłaszcza *R. echinopus* (F. et R.) spotykany na cebulkach roślin ozdobnych i warzyw, należą do pospolitych w przechowalniach i uprawach w Polsce. Znalezione je również na cebulkach tulipanów z importu. Większość pospolicie występujących u nas w kraju roztoczy alergogennych, to przeważnie gatunki kosmopolityczne i dlatego można je też często spotkać w towarach z importu. Zdarzają się jednak czasem i gatunki rzadziej spotykane, a nawet nowe dla akarofauny krajowej. W importowanych makuchach i w mące rybnej stwierdzono np. nie notowany w Polsce gatunek alergogenny — *Suidasia nesbitti* Hughes, w ziarnie kawy — *Blomia tjobodas* (Oud.), a w mące sojowej i jęczmieniu rzadko notowany *Aleuroglyphus ovatus* (Troupeau). Z danych z literatury krajowej [1, 3] wiadomo również, że rejestrowano pojedyncze przypadki występowania w naszych warunkach takich gatunków alergogennych, jak *Dermatophagoides farinae* Hughes i *Tyrophagus casei* (Oud.).

Lista gatunków roztoczy alergogennych na świecie jest znacznie dłuższa, gdyż jak wynika z piśmiennictwa należy zaliczyć tu jeszcze *Cosmoglyphus oudemansi* Zachv., *Cosmoglyphus laarmani* Samšič, *Euroglyphus maynei* (Cooreman) i inne *Pyroglyphidae*, *Glycyphagidae* i *Acaridae* nie notowane dotychczas jeszcze na terenie Polski.

Wnioski

1. Naturalnym siedliskiem niektórych gatunków roztoczy alergogenicznych, zwłaszcza z rodziny *Pyroglyphidae*, są gniazda ptaków synantropijnych, głównie wróbli.

2. Najliczniej i najczęściej występującym w gniazdach wróbla domowego (*P. domesticus* L.) na terenie Polski jest *D. chelidonis* (Hull.) (87,6% gniazd), a następnie *E. longior* (Trouessart) (21,3%) i stosunkowo rzadziej (8,0%) *D. pteronyssinus* (Trouessart).

3. *G. domesticus* (De Geer) jest dominującym gatunkiem w składzie akarofauny uli pszczelich (76,8% uli zasiedlonych); często spotykanymi są również *Tyrophagus putrescentiae* (Schrank), *T. longior* (Gervais) i *Acarus siro* L.

4. Wiele gatunków roztoczy magazynowych uważanych za sprawców schorzeń alergicznych (*G. domesticus*, *G. destructor*, *C. arcuatus*, *G. fusca*, *T. putrescentiae*, *T. longior*, *S. nesbitti*, *Rhizoglyphus*, *Acarus*) występuje w krajowych i importowanych produktach spożywczych, paszach, nasionach, ziołach, a także w pyłe na ścianach i podłogach magazynów, pomieszczeń gospodarczych i mieszkalnych.

5. W towarach importowanych, obok rodzimych gatunków roztoczy, zdarzają się również gatunki alergogenne nowe dla akarofauny krajowej.

Adres autora:

60-318 Poznań, Mieczurina 20

LITERATURA

1. Boczek, J., Filipek, P., Gołębiowska, Z., Krzeczkowski, K.: *Prace Nauk. Inst. Ochrony Roślin*, 3, 1: 5-64, 1961.
2. Boczek, J., Czajkowska, B.: *Przegląd Zboż.-Młyn.*, 12: 20-22, 1973.
3. Boczek, J., Dutkiewicz, J.: *Med. Wiejska*, 7, 2: 157-165, 1972.
4. Chmielewski, W.: *Zeszyty Problemowe Post. Nauk Roln.*, 171: 245-252, 1975.
5. Spieksma, F. Th. M., Voorhorst, R.: *Acta Allergol.*, 24: 124-146, 1969.
6. Voorhorst, R., Spieksma, F. Th. M., Varekamp, H., Leupen, M. J., Lyklema, A. W.: *J. Allergy*, 39, 6: 325-339, 1967.

DATA CONCERNING THE OCCURRENCE OF SOME SPECIES OF ALLERGOGENIC MITES (ACAROIDEA) IN POLAND

by

W. CHMIELEWSKI

The collecting of data was based on the laboratory analyses of material received from the bird nests and beehives, and stored products, home-made and imported ones. In the birds nests, the domestic sparrow (*Passer domesticus* L.) in

the main, collected from the different parts of the country, frequent and numerous were the dust mites belonging to the family *Pyroglyphidae*, namely: *Dermatophagoides chelidonis* (Hull) — 86.7% of samples, *Euroglyphus longior* (Trouessart) — 21.3% of samples and *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart) — 8.0% of samples. Some species of mites of the families *Glycyphagidae* and *Acaridae* recognized as the producers of allergens and causing various diseases (copra itch, grocer's itch, dermatitic vanillism), for example *Glycyphagus domesticus* (De Geer), species of *Tyrophagus* and *Rhizoglyphus* genus, were found in beehives and home-made products (foodstuffs, fodder, seeds, dried herbs, plant bulbs). The majority of the species mentioned above is cosmopolitan and also common in Poland.

Many of the allergogenic mites were found in imported goods, namely: species of *Tyrophagus*, *Glycyphagus* (copra, cocoa-, palm- and coffee-bean, grain), *Rhizoglyphus* genus (tulip bulbs), *Suidasia nesbitii* Hughes (oil — cakes, fish meal) and *Blomia tjobodas* (Oudemans) (coffee bean). The two later species are new to Poland.