

---

# HOTELARSTWO I GASTRONOMIA

---

**HALINA MAKAŁA**

Wyższa Szkoła Turystyki i Języków Obcych w Warszawie

ORCID iD: 0000-0003-2739-0734

## **ALERGIE POKARMOWE A BEZPIECZEŃSTWO KONSUMENTA. ZNAJOMOŚĆ ZAGADNIENI WŚRÓD PRACOWNIKÓW RESTAURACJI**

FOOD ALLERGIES AND CONSUMER SAFETY.  
KNOWLEDGE OF ISSUES AMONG RESTAURANT EMPLOYEES

### **Wprowadzenie**

Problem alergii na pokarmy staje się coraz poważniejszy na całym świecie, zwłaszcza w krajach rozwiniętych. Dotyka on coraz więcej ludzi. Występowanie alergii pokarmowych u ludzi jest uzależnione od wielu czynników, takich jak dieta, nawyki żywieniowe oraz region zamieszkania<sup>1</sup>. Jest to problem wielopłaszczyznowy i najczęściej obejmuje prawidłową diagnozę medyczną, przestrzeganie diety przez pacjenta oraz aspekty społeczne. Główną rolę w profilaktyce alergii pokarmowych odgrywa prawidłowo skomponowana dieta<sup>2</sup>. Dużym ułatwieniem w komponowaniu posiłków jest odpowiednie znakowanie żywności, które jednocześnie przyczynia się do poprawy jakości życia alergików.

Na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1924/2006 i (WE) nr 1925/2006 oraz uchylenia dyrektywy Komisji 87/250/EWG, dyrektywy Rady 90/496/EWG, dyrektywy Komisji 1999/10/WE, dyrektywy 2000/13/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektyw Komisji 2002/67/WE i 2008/5/WE oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 608/2004, a w szczególności artykułów 19, 21 i 30, od 13 grudnia 2014 roku powstał obowiązek informowania o alergenach występujących w wydawanych posiłkach

---

<sup>1</sup> M. Protasiewicz, A. Iwaniak, *Alergie pokarmowe i alergeny żywności*, „Bromatologia i Chemia toksykologiczna” 2014, 2, s. 237–242.

<sup>2</sup> N. Novak, D. Leung, *Diet and allergy: You are what you eat?*, „The Journal of Allergy and Clinical Immunology” 2005, 115, s. 1235–1237.

we wszystkich zakładach gastronomicznych, niezależnie od formy prowadzonej działalności. W związku z powyższym przy każdej potrawie/napoju należy wykazywać obecność alergenów.

Oznacza to, że informacje o składnikach alergennych użytych do przygotowania potraw i napojów oraz obecnych w produkcie gotowym, które wymienione są w załączniku II wspomnianego rozporządzenia, muszą być łatwo dostępne dla konsumentów i przedstawione w formie pisemnej. Informacja ta może być zamieszczona np. w wywieszonym jadłospisie lub w karcie menu, tak aby konsument miał świadomość tego, że w odniesieniu do danej potrawy występują lub nie występują kwestie związane z alergenami i/lub nietolerancją. Informacja na temat alergenów lub nietolerancji powinna być czytelna, zamieszczona w widocznym miejscu, nie udostępniana wyłącznie na życzenie konsumenta.

Współczesna medycyna dąży do tego, by chorzy z alergią na pokarmy prowadzili normalne życie. Jednak nie zawsze jest to proste. Coraz częściej pojawiają się doniesienia o ciężkich reakcjach anafilaktycznych po spożyciu pokarmów.

Bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na bezpieczeństwo osób z alergią pokarmową spożywających posiłki w restauracjach czy nawet szpitalach jest znajomość tego problemu wśród pracowników gastronomii, właścicieli, menadżerów, pracowników kuchni i wreszcie personelu obsługującego – kelnerów, pielęgniarek, salowych. Obecnie coraz więcej osób ma świadomość tego, że konieczna jest edukacja nie tylko pacjentów, ale także kucharzy, hotelarzy, pracowników cateringu<sup>3</sup>.

W pracy podjęto próbę weryfikacji hipotezy, że alergeny obecne w żywności stanowią zagrożenie zdrowotne dla wielu osób i jest to problem dotyczący zapewnienia bezpieczeństwa konsumenta oraz że potrzebna jest znajomość tego typu zagadnień wśród pracowników restauracji. Artykuł jest pracą przeglądową, został przygotowany na podstawie analizy opublikowanych opracowań naukowych oraz popularnonaukowych z omawianego obszaru.

## **Alergeny – skala problemu oraz objawy alergii pokarmowych**

Alergeny to substancje powszechnie występujące w środowisku naturalnym. Nie są one toksyczne i nie mają właściwości drażniących, jednak u pewnej grupy uczulonych osób, tzn. mających uwarunkowaną genetycznie nadprodukcję przeciwciał IgE, powodują różne objawy chorobowe. Alergia pokarmowa stanowi coraz poważniejszy problem współczesnych społeczeństw, głównie państw wysoko rozwiniętych. Stwierdzono, że ok. 90% wszystkich IgE-zależnych alergii pokarmowych wywoływanych jest pod wpływem spożywania żywności. Większość naturalnie występujących alergenów pokarmowych jest zazwyczaj białkami o masie cząsteczkowej 10–40 kDa lub glikoproteinami o masie 10–70 kDa. Jednakże spotykane są również reakcje alergiczne wywoływane przez cząsteczki o masie mniejszej, tj. 3 kDa, i większej – do 100 kDa. Organizm ludzki w różny sposób może wykazywać

<sup>3</sup> B. Wróblewska, A. Szymkiewicz, L. Jędrzychowski, *Wpływ procesów technologicznych na zmiany alergenicności żywności*, „Żywność. Nauka. Technologia. Jakość” 2007, 6(55), s. 7–19.

nadwrażliwą reakcję na pokarm. Uzależnione jest to od rodzaju spożywanego pokarmu i jego wpływu na narządy, tkanki oraz układy organizmu. Wielkość cząsteczek alergenu jest związana ze zdolnością jego przenikania przez błonę śluzową i jego immunogennością<sup>4</sup>.

Alergia to swoista odpowiedź organizmu na kontakt z obcym antygenem, która nie występuje u osób zdrowych. Jeśli reakcja ta nastąpi po spożyciu pokarmu, mówi się o alergii pokarmowej (AP). Aktualnie szacuje się, że alergia pokarmowa występuje u 0,1–4,5% ogółu populacji, w zależności od rejonu geograficznego oraz od rodzaju spożywanych produktów<sup>5</sup>. Większość badań epidemiologicznych dotyczy dzieci zamieszkujących Wielką Brytanię, Australię i Stany Zjednoczone. W tych krajach problem AP obejmuje 6–8% małych dzieci, a dominujące alergeny to: białko mleka krowiego, jaja kurcze, orzeszki ziemne, pszenica, nasiona soi, orzechy i owoce morza<sup>6</sup>. U dorosłych częstość występowania alergii na pokarmy szacuje się na 3,5–4,5%. Za zdecydowaną większość przypadków odpowiedzialne są: orzeszki ziemne, orzechy, owoce morza, ryby<sup>7</sup>.

Nieco inne dane dotyczące zasięgu i poziomu występowania alergii podają Maciej Kaczmarski i in.<sup>8</sup> Autorzy prezentują wyniki wskazujące na to, że problem występowania alergii pokarmowych dotyczy 4–8% populacji dzieci oraz 2–3% dorosłych. Według danych przedstawionych przez Wojtyniak i in.<sup>9</sup> częstość alergii pokarmowej w Polsce wynosi odpowiednio 13% w grupie wiekowej 6–7 lat, 11% u dzieci w wieku 13–14 lat i 5% u dorosłych. Alergia pokarmowa może wystąpić nawet po spożyciu minimalnej ilości pokarmu i charakteryzuje się różnymi objawami. Największe zagrożenie stanowi wstrząs anafilaktyczny. Szczególnie duże narażenie występuje w krajach wysoko rozwiniętych<sup>10</sup>. Europejska Akademia Alergologii i Immunologii Klinicznej podaje, że niepożądane reakcje występujące po spożyciu pokarmów nazywane są nietolerancją pokarmową, jeśli u podłoża występujących objawów leżą zaś mechanizmy immunologiczne, jest to alergia pokarmowa. Wszelkie reakcje toksyczne, farmakologiczne, pseudoalergiczne lub awersja do niektórych pokarmów mogą imitować objawy alergii pokarmowej<sup>11</sup>.

Spożycie alergennej żywności przez osobę uczuloną może wywołać reakcję skóry, układu pokarmowego, oddechowego, krążeniowego, pokrzywkę, obrzęk naczynioruchowy

<sup>4</sup> R. Bredehorst, K. David, *What establishes a protein as an allergen?*, „Journal of Chromatography B” 2001, 756, s. 33–40.

<sup>5</sup> J.A. Boyce i in., *Guidelines for the Diagnosis and Management of Food Allergy in the United States: Summary of the NIAID-Sponsored Expert Panel Report*, „The Journal of Allergy and Clinical Immunology” 2010, 126, s. 1105–1118.

<sup>6</sup> S.H. Sicherer, H.A. Sampson, *Food allergy: Epidemiology, pathogenesis, diagnosis and treatment*, „Clinical reviews in allergy and immunology” 2014, 2, s. 291–307.

<sup>7</sup> S.H. Sicherer, H.A. Sampson, *Food allergy*, „The Journal of Allergy and Clinical Immunology” 2010, 125(2), s. 116–125.

<sup>8</sup> M. Kaczmarski, E. Korotkiewicz-Kaczmarska, A. Bobrus-Chociej, *Aspekty epidemiologiczne, kliniczne i społeczne alergii pokarmowej. Część II. Aspekty kliniczne alergii pokarmowej*, „Przegląd Pediatryczny” 2009, 19(2), s. 133–138.

<sup>9</sup> K. Wojtyniak, A. Krauze, M. Szczęśna, *Znajomość zagadnień alergii pokarmowej wśród pracowników restauracji*, „Alergia Astma Immunologia” 2013, 18(1), s. 50–54.

<sup>10</sup> M. Krelowska-Kułas, *Alergie pokarmowe*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie” 2006, 705, s. 93–99.

<sup>11</sup> A. Zawadzka-Krajewska, *Alergia pokarmowa u dzieci – objawy i leczenie*, „Alergia” 2005, 4(26), s. 41–46.

(krtani, warg, języka, twarzy), atopowe zapalenie skóry (egzemę), astmę, nieżyt nosa, wymioty, biegunkę, skurcze żołądka, podciśnienie tętnicze krwi oraz zagrażający życiu wstrząs anafilaktyczny. Wstrząs anafilaktyczny jest jednym z głównych objawów alergii pokarmowych. Powodują go białka jaja kurzego, seler, orzeszki ziemne, owoce morza i przyprawy. Nawet niski poziom alergenów w żywności może spowodować u tych osób poważne i groźne dla życia reakcje alergiczne. Na wstrząs anafilaktyczny narażeni są szczególnie chorzy na astmę. Reakcja wstrząsowa może się pojawić natychmiast po spożyciu pokarmu i mogą jej towarzyszyć inne objawy, takie jak: wymioty, nudności, tachykardia, biegunka, hipotonia. W przypadku mleka charakterystycznymi objawami alergii pokarmowej jest skaza atopowa. U niemowląt oznakami są wówczas czerwone i szorstkie policzki oraz sucha skóra. Innymi objawami nadwrażliwości na mleko są: nieżyt nosa, wymioty, biegunka, bóle brzucha, dychawica oskrzelowa, pokrzywka oraz anafilaksja. Wraz z wiekiem i wprowadzaniem do diety nowych produktów organizm dziecka może reagować na inne alergeny pokarmowe<sup>12</sup>.

Odnotowuje się rosnącą liczbę ludzi nietolerujących laktozy lub glutenu, co jest przyczyną ostrych dolegliwości jelitowych. Osoby cierpiące zarówno na alergie pokarmowe, jak i na nietolerancję pewnych produktów są zmuszone do unikania żywności zawierającej potencjalne alergeny, stąd wymagane jest poprawne jej oznakowanie.

Istnieje zależność między czynnikami wywołującymi alergię a nawykami żywieniowymi ludności danego obszaru geograficznego oraz uwarunkowaniami ekonomicznymi. Zauważalne różnice między krajami wiążą się prawdopodobnie z rodzajem spożywanych pokarmów. Przykładem są Stany Zjednoczone, gdzie liczba pacjentów uczulonych na małże, kraby czy homary jest wyższa niż w Niemczech, gdzie produkty te są znacznie droższe<sup>13</sup>. Z kolei alergia na ryż i soję występuje o wiele częściej w krajach Azji Wschodniej, gdzie produkty te stanowią podstawowe pożywienie, aniżeli w Europie. Natomiast w krajach o dużym spożyciu ryb (np. Dania) częściej odnotowuje się reakcje alergiczne właśnie na ryby, a także kraby<sup>14</sup>.

Alergię pokarmową mogą wywoływać pokarmy zarówno pochodzenia roślinnego, jak i zwierzęcego. Osoby uczulone na jeden pokarm lub jego składnik mogą stać się nadwrażliwe na inny, o pokrewnej budowie antygenowej. Pokarmami roślinnymi najczęściej uczulającymi są: ziarna zbóż (jęczmień, żyto, ryż, pszenica), jabłka, owoce cytrusowe, orzechy, śliwki, musztarda, kakao, ziemniaki, pomidory, papryka, pieprz, tytoń, marchew, pietruszka, seler oraz niektóre przyprawy. Do grupy produktów alergennych pochodzenia zwierzęcego należą: mięso wieprzowe i wołowe, mleko krowie i kozie, ryby, skorupiaki, mięczaki oraz jaja i mięso kur, gęsi, kaczek, indyków<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> M. Kaczmarek, E. Korotkiewicz-Kaczmarek, A. Bobrus-Chociej, *Aspekty epidemiologiczne, kliniczne i społeczne alergii pokarmowej. Część II...*, op. cit., s. 133–138.

<sup>13</sup> M. Jarosz, J. Dzieniszewski, *Alergie pokarmowe*, PZWL, Warszawa 2004.

<sup>14</sup> A. Krogulska, *Znaczenie alergenów pokarmowych u dzieci i dorosłych z alergią wziewną*, „*Alergia Astma Immunologia*” 2016, 21(1), s. 16–27.

<sup>15</sup> M. Protasiewicz, A. Iwaniak, *Alergie pokarmowe i alergeny żywności*, op. cit., s. 237–242.

Jednym z problemów, z jakimi boryka się osoba cierpiąca na alergię pokarmową, zwłaszcza ktoś uczulony na popularne składniki wielu różnych produktów takie jak soja lub mleko krowie, jest nieraz niemożność wyśledzenia alergenu, zwłaszcza jeśli wchodzi on w skład produktów gotowych. Soja w żywności może występować w postaci całych ziaren, mąki, oleju bądź dodatków funkcjonalnych – koncentratów i izolatów białka sojowego oraz lecytyny sojowej. Białka sojowe wykazują dobre właściwości wiązania wody, dobrze emulgują tłuszcz, przez interakcję z białkami mięśniowymi poprawiają jakość i wydajność gotowego produktu oraz zwiększają całkowitą zawartość białka w wyrobach. Białka roślinne, w szczególności białka sojowe, których obecność nie została zadeklarowana przez producenta, stanowią źródło ukrytych alergenów w produktach mięsnych<sup>16</sup>. Dodatki te są szeroko stosowane m.in. w przemyślach mięsnym, drobiowym, piekarskim, cukierniczym, podczas produkcji lodów, mrożonych deserów itp.<sup>17</sup> W rezultacie dla osób uczulonych na soję robienie zakupów może być zajęciem bardzo czasochłonnym, chcąc bowiem kupić jakiś gotowy produkt, muszą za każdym razem najpierw sprawdzić jego skład. Nawet jeśli dana osoba jest świadoma choroby i wie, czego powinna unikać, może dojść do wstrząsu anafilaktycznego na skutek nieumyślnego zjedzenia jakiegoś produktu, który – jak się później okazało – zawierał składnik uczulający<sup>18</sup>.

Problemem mogą być również tzw. alergeny ukryte. Alergen ukryty to alergen znajdujący się w potrawie, w której składzie zwykle się go nie spodziewamy, np. kazeina wykorzystywana jako emulgator tłuszczu w wytwarzaniu wędlin. Alergeny ukryte mogą się pojawić w daniach także na skutek dodawania mieszanek przypraw, gotowania za pomocą naczyń i sztućców „zanieczyszczonych” alergenami, modyfikacji przepisu oraz w sposób przypadkowy<sup>19</sup>.

Podobna sytuacja może mieć miejsce w przypadku przypraw, które są powszechnie stosowane nie tylko jako dodatek świadomie wybierany przez konsumenta, ale również wprowadzane do dań i przetworów przez producenta lub restauratora. Przyprawy pochodzące z roślin mają właściwości alergenne i mogą indukować objawy nadwrażliwości po ich spożyciu od łagodnych reakcji lokalnych do ostrych reakcji układowych, włącznie z szokiem anafilaktycznym<sup>20</sup>. Mogą się one przyczyniać do rozwoju alergii pokarmowych, wziewnych i kontaktowych. Szacuje się, że alergia na przyprawy stanowi 2–4% wszystkich alergii pokarmowych. Stwierdzono, że kobiety wykazują większe ryzyko rozwoju alergii pokarmowej, włączając przyprawy, ale przyczyny zwiększonej zapadalności pozostają niewyjaśnione<sup>21</sup>. Część alergenów przypraw zdołano scharakteryzować, jednak zdecydowana

<sup>16</sup> E. Renčová, B. Tremlová, *ELISA for Detection of Soya Proteins in Meat Products*, „Acta Veterinaria Brno” 2009, 78, s. 667–671.

<sup>17</sup> P. Górecka, D. Piasecka-Kwiatkowska, A. Frala, *Poszukiwanie optymalnej metody wyodrębniania alergenów sojowych z produktów mięsnych*, „Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych” 2014, 579, s. 9–15.

<sup>18</sup> K. Wąsowska-Królikowska, *Alergia pokarmowa*, „Przegląd alergologiczny” 2014, 1, s. 49–51.

<sup>19</sup> N. Ukleja-Sokołowska, Z. Bartuzi, *Alergia pokarmowa – sytuacja społeczna i prawna*, „Alergia Astma Immunologia” 2015, 20(2), s. 88–93.

<sup>20</sup> I. Schöll, E. Jensen-Jarolim, *Allergenic potency of spices: hot, medium hot, or very hot*, „International Archives of Allergy and Immunology” 2004, 135, s. 247–261.

<sup>21</sup> A. Taraszewska, M. Jarosz, *Ziela a alergia pokarmowa*, BORGIS, Warszawa 2006.

większość nie została jeszcze zidentyfikowana. W związku z tym ważne jest prowadzenie dalszych badań w celu poznania biologicznej i chemicznej natury alergenów przypraw, by zmniejszyć ryzyko wystąpienia reakcji alergicznych, np. po nieświadomym spożyciu alergenu, a także aby zmniejszyć alergenność przypraw<sup>22</sup>.

Leczenie alergii pokarmowej, oprócz stosowania odpowiednio dobranych leków i możliwości immunoterapii, polega na stosowaniu diety eliminacyjnej, tj. unikaniu alergenu. Jest to podstawowa i najpewniejsza metoda unikania dolegliwości występujących w tej chorobie<sup>23</sup>. Przy wszystkich zaletach jej wprowadzania może ona jednak powodować także stres związany z przygotowywaniem bezpiecznych (wolnych od alergenów) posiłków i jedzeniem gdziekolwiek poza domem<sup>24</sup>.

## Regulacje prawne – informacja o alergenach dla konsumenta

Wszystkie produkty spożywcze potencjalnie mogą spowodować uczulenie pokarmowe i wywołać reakcję alergiczną, jednak uważa się, że w Europie ryzyko alergii odnosi się przede wszystkim do 14 alergenów pokarmowych i dlatego te alergeny podlegają obowiązkowi znakowania. Badania wskazują, że za ok. 90% alergii pokarmowych odpowiada dość wąska grupa produktów spożywczych, tzw. „wielka ósemka” alergenów pokarmowych<sup>25</sup>.

Informacja o składnikach alergennych i powodujących reakcje nietolerancji zawartych w produkcie jest jednym z ważniejszych elementów oznakowania. Jej obecność i treść mogą mieć duży wpływ na zdrowie konsumentów oraz na bezpieczne funkcjonowanie produktu na rynku<sup>26</sup>. Obecność substancji bądź produktów powodujących alergię lub reakcje nietolerancji nie musi być wskazywana, jeżeli nazwa środka spożywczego wyraźnie odnosi się do konkretnego alergenu (np. w przypadku przetworów mlecznych nie ma potrzeby wskazywania na etykiecie, że dane składniki alergenne pochodzą z mleka). Wówczas nie ma konieczności wyróżniania lub podkreślenia w inny sposób substancji lub produktów powodujących alergię lub reakcje nietolerancji.

Głównym źródłem informacji o obecności alergenów w produktach spożywczych są ich etykiety. Zgodnie z Rozporządzeniem UE 1169/2011 z dn. 25 października 2011 r. wymagane jest specjalne oznakowanie produktów, które mogą zawierać alergeny.

Wykaz substancji i produktów powodujących alergię lub reakcje nietolerancji znajduje się w załączniku II wspomnianego rozporządzenia. Są to:

1. Zboża zawierające gluten (tj. pszenica, żyto, jęczmień, owies, pszenica orkisz, kamut lub ich odmiany hybrydowe) oraz produkty pochodne.
2. Skorupiaki i produkty pochodne.

<sup>22</sup> M. Słowianek, J. Leszczyńska, *Alergeny przypraw*, „Żywność. Nauka. Technologia. Jakość” 2011, 3(76), s. 15–28.

<sup>23</sup> S.H. Sicherer, H.A. Sampson, *Food allergy*, op. cit., s. 116–125.

<sup>24</sup> A. Jędrusek-Golińska, D. Piasecka-Kwiatkowska, *Alergeny pokarmowe: czy możemy czuć się bezpiecznie?*, „Przemysł Spożywczy” 2016, 8(70), s. 70–73.

<sup>25</sup> B. Wróblewska, *Wielka ósemka alergenów pokarmowych*, „Alergia” 2002, 4, s. 15.

<sup>26</sup> A. Jędrusek-Golińska, D. Piasecka-Kwiatkowska, *Alergeny pokarmowe...*, op. cit., s. 70–73.



3. Jaja i produkty pochodne.
4. Ryby i produkty pochodne.
5. Orzeszki ziemne (orzeszki arachidowe) i produkty pochodne.
6. Soja i produkty pochodne.
7. Mleko i produkty pochodne (łącznie z laktozą).
8. Orzechy, tj. migdały, orzechy laskowe, orzechy włoskie, orzechy nerkowca, orzechy pekan, orzechy brazylijskie, pistacje/orzech pistacjowy, orzechy makadamia i produkty pochodne.
9. Seler i produkty pochodne.
10. Gorczyca i produkty pochodne.
11. Nasiona sezamu i produkty pochodne.
12. Dwutlenek siarki i siarczyny w stężeniach powyżej 10 mg/kg lub 10 mg/l w przeliczeniu na SO<sub>2</sub>.
13. Łubin i produkty pochodne.
14. Mięczaki i produkty pochodne<sup>27</sup>.

Od 2012 roku zgodnie z dyrektywą UE 41/2009/EC producenci żywności zobligowani są do oznaczania pokarmu jako produktu bezglutenowego (poniżej 20 ppm) i produktu nisko glutenowego (poniżej 100 ppm). Oprócz tego, że alergeny znajdują się w żywności, może także dojść do przypadkowego zanieczyszczenia żywności uznawanej za niealergizującą, np. podczas produkcji, pakowania lub magazynowania.

Na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) od 13 grudnia 2014 roku istnieje obowiązek informowania o alergenach występujących w posiłkach wydawanych w barach, restauracjach, kawiarniach<sup>28</sup>. Tym samym zobowiązuje się wszystkie przedsiębiorstwa gastronomiczne do podawania składników alergennych zawartych w produktach przez nie sprzedawanych. Od 16 grudnia 2016 roku nowe przepisy wprowadzono również dla przedsiębiorstw sprzedających żywność nieopakowaną, takich jak stoiska w supermarketach, delikatesy, restauracje oraz placówki sprzedające jedzenie na wynos. Oznacza to, że informacje o składnikach alergennych użytych do przygotowania żywności i nadal obecnych w produkcie gotowym, które wymienione są w załączniku II przywoływanego rozporządzenia, muszą być łatwo dostępne dla konsumentów i przedstawione w formie pisemnej, np. w wywieszonym jadłospisie lub menu, tak aby konsument miał świadomość tego, że w przypadku danej żywności występuje zagrożenie związane z alergenami i nietolerancją. Nie jest możliwe udostępnienie informacji na temat alergenów lub nietolerancji wyłącznie na życzenie konsumenta.

W sytuacji, gdy brakuje wyraźnej informacji o alergenach, konieczne jest wskazanie sposobu jej zaczerpnięcia, czy to w formie pisemnej, czy też ustnie. W przypadku restauracji i firm zajmujących się szeroko rozumianymi usługami gastronomicznymi klient

<sup>27</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności.

<sup>28</sup> B. Majchrzak, *Nowe wymagania dotyczące znakowania ważne od 13 grudnia 2014 r.*, „Przemysł Spożywczy” 2014, 68(8), s. 26–30.

zawiera umowę (ustną lub pisemną) na usługę. Jeżeli klient zamawia produkt pozbawiony określonego alergenu, a przedstawiciel gastronomii deklaruje jego przygotowanie, wtedy ewentualna obecność danego alergenu w pokarmie i wszelkie tego konsekwencje, włącznie z zagrożeniem zdrowia i życia konsumenta, wynikają z niedopełnienia zawartej umowy. Poszkodowany może w takiej sytuacji dochodzić swoich roszczeń<sup>29</sup>.

Pracownicy służby zdrowia mają obowiązek ciągłego szkolenia i poszerzania wiedzy. Mają też obowiązek przekazywania tej wiedzy pacjentom. W większości krajów nie ma przepisów prawnych nakładających obowiązek szkolenia pracowników restauracji i firm cateringowych. Takie regulacje wprowadził jako pierwszy w USA stan Massachusetts w styczniu 2009 roku (*Massachusetts Department of Public Health, MDPH; Allergen Awareness Regulation*). Regulacje obowiązują od 1 października 2010 roku i zakładają, że:

- w restauracyjnym menu musi znajdować się zdanie: „Przed złożeniem zamówienia proszę poinformuj personel, jeśli ktoś z Twojego towarzystwa cierpi na alergię pokarmową”;
- przynajmniej jeden pracownik restauracji musi przejść szkolenie dotyczące alergii na pokarmy (od 1 lutego 2011 roku);
- w widocznym miejscu musi zostać zawieszony plakat z informacją dotyczącą alergii na pokarmy, zgodny z wytycznymi Departamentu Zdrowia Publicznego Massachusetts<sup>30</sup>.

Tabela 1. Obowiązek wymieniania potencjalnego alergenu na opakowaniu zależnie od kraju

Alergen / kraj	UE	Australia / Nowa Zelandia	Kanada	Chiny	Hong Kong	Japonia	Korea	Meksyk	USA
Pszemica	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Jajko	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mleko	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Orzechy	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ryba	x	x	x	x	x		x	x	x
Skorupiaki	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Soja	x	x	x	x	x		x	x	x
Orzechy	x	x	x	x	x			x	x
Sezam	x	x	x						
Skorupiaki / mięczaki	x		x						
Musztarda	x		x						
Seler	x								
Łubin	x								
Inne						x	x		

Źródło: N. Ukleja-Sokołowska, Z. Bartuzi, *Alergia pokarmowa – sytuacja społeczna i prawna*, „Alergia Astma Immunologia” 2015, 20(2), s. 88–93.

<sup>29</sup> N. Ukleja-Sokołowska, Z. Bartuzi, *Alergia pokarmowa – sytuacja społeczna i prawna*, op. cit., s. 88–93.

<sup>30</sup> M. Kręcka, *Alergeny w produkcji żywności*, „Jakość” 2016, 1, s. 18–21.



W produkcji gastronomicznej ważne jest bezpieczeństwo i jakość wytwarzanych potraw. Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady producenci żywności, w tym zakłady gastronomiczne, ponoszą pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo żywności i muszą je gwarantować. Rozwiązania systemowe pomagają w wytwarzaniu żywności o dobrej, powtarzalnej jakości i bezpiecznej dla zdrowia konsumenta. Opracowywanie i wdrażanie systemów zapewniania jakości oraz zarządzania jakością i bezpieczeństwem jest więc obecnie niezbędne<sup>31</sup>.

Przedsiębiorstwa gastronomiczne sprzedające żywność nieopakowaną są zobowiązane do podania w karcie menu informacji o każdym produkcie zawierającym w składzie jeden z 14 alergenów. Informacje o alergenach muszą być czytelne oraz umieszczenie w miejscach dobrze widocznych, takich jak:

- karta menu,
- tablica,
- pakiet informacyjny<sup>32</sup>.

## Znajomość zagadnień alergii pokarmowej wśród pracowników restauracji

Pracownicy lokali gastronomicznych są zobowiązani do nabycia wiedzy na temat alergii pokarmowej na poziomie zapewniającym bezpieczeństwo konsumentom. Trwają badania nad standardami dotyczącymi „bezpiecznej” żywności oraz nad opracowaniem wytycznych dla pracowników gastronomii. Niestety złożona natura chorób alergicznych utrudnia jednoznaczne ustalenie kryteriów związanych z określeniem dopuszczalnych dawek progowych alergenów. Brakuje także referencyjnych metod oznaczania rzeczywistych stężeń poszczególnych białek w gotowych produktach spożywczych. Problemem jest również nierównomierny rozkład alergenów w potrawie<sup>33</sup>.

K. Wojtyński i in.<sup>34</sup> przeprowadzili badanie ankietowe na niewielkiej grupie obejmującej ok. 80 pracowników warszawskich lokali gastronomicznych, tj. kelnerów, kucharzy, pracowników kuchni, menadżerów oraz właścicieli w trzech typach zakładów: restauracjach, restauracjach typu *fast food* i stołówkach szpitalnych. Pytania dotyczyły m.in. świadomości istnienia alergii pokarmowej i niebezpieczeństwa ekspozycji na śladową ilość pokarmu. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że prawie wszyscy ankietowani zadeklarowali znajomość objawów alergii pokarmowej. Z analizy danych wynikało, że wśród objawów wymieniano wyłącznie te spowodowane reakcją typu natychmiastowego, które mogą rodzić potrzebę uzyskania szybkiej pomocy lekarskiej lub podania adrenaliny w autostrzykawce, jednak najczęściej wskazywano na wysypkę i objawy ze strony przewodu pokarmowego. Przeprowadzone badanie wykazało również, że większość pracowników

<sup>31</sup> E. Czarniecka-Skubina, J. Trafiałek, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i jakością*, „Przemysł Spożywczy” 2017, 1(71), s. 34–37.

<sup>32</sup> M. Kręcka, *Alergeny w produkcji żywności*, op. cit., s. 18–21.

<sup>33</sup> E. Brzezicka, *Materiały firmowe J.S. Hamilton Poland S.A.*, 2016.

<sup>34</sup> K. Wojtyński, A. Krauze, M. Szczęśna, *Znajomość zagadnień alergii pokarmowej...*, op. cit., s. 50–54.

restauracji ma świadomość istnienia alergii pokarmowej oraz ryzyka, jakie może nieść spożycie nawet niewielkiej ilości pokarmu alergizującego. Jednak ankietowani rzadko potrafili prawidłowo wskazać objawy alergii i produkty ją powodujące, co ma zasadnicze znaczenie w zapobieganiu reakcji anafilaktycznej i ewentualnym jak najszybszym udzieleniu pomocy. Ta rozbieżność jest tym bardziej niebezpieczna dla klientów alergików, gdyż pewny swojej wiedzy personel może udzielać fałszywych informacji konsumentowi.

Uzyskane przez autorki wyniki były zgodne z badaniami przeprowadzonymi wśród personelu restauracji w Anglii oraz Stanach Zjednoczonych. Wykazały one odwrotną zależność między wysokim stopniem „pewności siebie” ankietowanych osób odnośnie do znajomości problemu istnienia alergii pokarmowej a ich rzeczywistą wiedzą<sup>35</sup>.

## Podsumowanie

Alergie pokarmowe są problemem dotyczącym coraz więcej ludzi. Alergeny obecne w żywności stanowią zagrożenie zdrowotne dla wielu osób i jest to poważny problem, jeśli chodzi o zapewnienie bezpieczeństwa konsumenta.

Występowanie alergii pokarmowych u ludzi jest uzależnione od wielu czynników, takich jak dieta, nawyki żywieniowe oraz region zamieszkania. Wykazano, że prawidłowe znakowanie żywności stanowi duże ułatwienie w komponowaniu posiłków i przyczynia się do poprawy jakości życia alergików, choć nie zawsze jest wystarczające z uwagi na obecność tzw. alergenów ukrytych.

Temat alergenów jest bardzo złożony, ale i niezmiernie ważny. Nieprawidłowe oznakowanie lub błędna deklaracja o alergenach mogą mieć poważne skutki, przede wszystkim dla zdrowia konsumenta, ale również dla producentów. Zapewnienie konsumentom żywności całkowicie bezpiecznej (w rozumieniu: wolnej od alergenów) nie jest w tej chwili możliwe. Niezbędne są dalsze badania i analiza skali problemu przez wielu specjalistów z różnych środowisk – żywieniowców, lekarzy, restauratorów – celem zapewnienia bezpieczeństwa konsumentom.

Uzyskane wyniki badań prowadzone w różnych ośrodkach, zarówno w kraju, jak i na świecie, wskazują również na to, że wiedza na temat alergii pokarmowej wśród pracowników restauracji nie jest wystarczająca. Wskazane okazuje się jej dalsze rzetelne rozpowszechnianie wśród personelu gastronomii.

## Bibliografia

- Boyce J.A. i in., *Guidelines for the Diagnosis and Management of Food Allergy in the United States: Summary of the NIAID-Sponsored Expert Panel Report*, „The Journal of Allergy and Clinical Immunology” 2010, 126.
- Bredehorst R., David K., *What establishes a protein as an allergen?*, „Journal of Chromatography B” 2001, 756.

<sup>35</sup> Ibidem.

- Brzezicka E., *Materiały firmowe J.S. Hamilton Poland S.A.*, 2016.
- Czarniecka-Skubina E., Trafiałek J., *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i jakością*, „Przemysł Spożywczy” 2017, 1(71).
- Górecka P., Piasecka-Kwiatkowska D., Frala A., *Poszukiwanie optymalnej metody wyodrębniania alergenów sojowych z produktów mięsnych*, „Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych” 2014, 579.
- Jarosz M., Dzieńiszewski J., *Alergie pokarmowe*, PZWL, Warszawa 2004.
- Jędrusek-Golińska A., Piasecka-Kwiatkowska D., *Alergeny pokarmowe: czy możemy czuć się bezpiecznie?*, „Przemysł Spożywczy” 2016, 8(70).
- Kaczmarski M., Korotkiewicz-Kaczmarska E., Bobrus-Chociej A., *Aspekty epidemiologiczne, kliniczne i społeczne alergii pokarmowej. Część II. Aspekty kliniczne alergii pokarmowej*, „Przegląd Pediatryczny” 2009, 19(2).
- Kaczmarski M., Korotkiewicz-Kaczmarska E., Chrzanowska U., *Znaczenie edukacji w procesie leczenia choroby przewlekłej ze szczególnym uwzględnieniem leczenia dietetycznego alergii pokarmowej u dzieci i młodzieży*, „Przegląd Pediatryczny” 2010, 40(1).
- Krełowska-Kułas M., *Alergie pokarmowe*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie” 2006, 705.
- Kręcka M., *Alergeny w produkcji żywności*, „Jakość” 2016, 1.
- Krogulska A., *Znaczenie alergenów pokarmowych u dzieci i dorosłych z alergią wziewną*, „Alergia Astma Immunologia” 2016, 21(1).
- Majchrzak B., *Nowe wymagania dotyczące znakowania ważne od 13 grudnia 2014 r.*, „Przemysł Spożywczy” 2014, 68(8).
- Novak N., Leung D., *Diet and allergy: You are what you eat?*, „The Journal of Allergy and Clinical Immunology” 2005, 115.
- Protasiewicz M., Iwaniak A., *Alergie pokarmowe i alergenzy żywności*, „Bromatologia i Chemia toksykologiczna” 2014, 2.
- Renčová E., Tremlová B., *ELISA for Detection of Soya Proteins in Meat Products*, „Acta Veterinaria Brno” 2009, 78.
- Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności.
- Rozporządzenie Komisji (WE) NR 41/2009 z dnia 20 stycznia 2009 r. dotyczące składu i etykietowania środków spożywczych odpowiednich dla osób nietolerujących glutenu
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 grudnia 2014 r. w sprawie znakowania poszczególnych rodzajów środków spożywczych (Dz.U. z 2015 r. poz. 29).
- Schöll I., Jensen-Jarolim E., *Allergenic potency of spices: hot, medium hot, or very hot*, „International Archives of Allergy and Immunology” 2004, 135.
- Sicherer S.H., Sampson H.A., *Food allergy*, „The Journal of Allergy and Clinical Immunology” 2010, 125(2).
- Sicherer S.H., Sampson H.A., *Food allergy: Epidemiology, pathogenesis, diagnosis and treatment*, „Clinical reviews in allergy and immunology” 2014, 2.
- Słowianek M., Leszczyńska J., *Alergeny przypraw*, „Żywność. Nauka. Technologia. Jakość” 2011, 3(76).

- Taraszewska A., Jarosz M., *Zioła a alergia pokarmowa*, BORGIS, Warszawa 2006.
- Ukleja-Sokołowska N., Bartuzi Z., *Alergia pokarmowa – sytuacja społeczna i prawna*, „Alergia Astma Immunologia” 2015, 20(2).
- Wąsowska-Królikowska K., *Alergia pokarmowa*, „Przegląd Alergologiczny” 2014, 1.
- Wojtyniak K., Krauze A., Szczęsna M., *Znajomość zagadnień alergii pokarmowej wśród pracowników restauracji*, „Alergia Astma Immunologia” 2013, 18(1).
- Wróblewska B., *Wielka ósemka alergenów pokarmowych*, „Alergia” 2002, 4.
- Wróblewska B., Szymkiewicz A., Jędrychowski L., *Wpływ procesów technologicznych na zmiany alergenicności żywności*, „Żywność. Nauka. Technologia. Jakość” 2007, 6(55).
- Zawadzka-Krajewska A., *Alergia pokarmowa u dzieci – objawy i leczenie*, „Alergia” 2005, 4(26).

### Streszczenie

W opracowaniu przedstawiono problem dotyczący alergii pokarmowej i związanego z tym bezpieczeństwa konsumentów. Scharakteryzowano skalę problemu oraz możliwe objawy alergii pokarmowych. Opisano regulacje prawne dotyczące alergenów pokarmowych, obowiązek informowania o alergenach konsumenta. Podkreślono rolę znajomości zagadnień alergii pokarmowej wśród pracowników zakładów gastronomicznych dla bezpieczeństwa konsumentów.

**Słowa kluczowe:** alergia pokarmowa, wiedza wśród pracowników gastronomii, bezpieczeństwo konsumenta

### Abstract

The paper presents the role of the problem related to food allergy and consumer safety. The scale of the problem and possible symptoms of food allergies were characterized. Legal regulations regarding food allergens, the obligation to inform consumers about allergens have been described. The role of knowledge of food allergy issues among employees of catering establishments for consumer safety was emphasized.

**Keywords:** food allergy, knowledge among gastronomy employees, consumer safety

### NOTKA O AUTORCE

**Dr inż. Halina Makała**, autorka i współautorka ok. 150 prac naukowych i popularnonaukowych (w tym dwóch monografii) oraz artykułów w czasopismach naukowych, m.in. z zakresu żywności i żywienia w turystyce, gastronomii, dziedzictwa kulinarnego. Członek redakcji wydawnictw ZN, AMME, PNiTPRS. Zainteresowania naukowe: rola żywności i żywienia, dietetyka, dziedzictwo kulinarne w Polsce i na świecie, turystyka kulinarna, trendy w gastronomii i hotelarstwie, tradycja i kultura w żywieniu.