

# Badanie mikrobiologiczne mięsa kurcząt na obecność **antybiotykoopornych** **bakterii**



# Spis treści

1. Streszczenie	3
2. Antybiotykooporność	5
3. Zdrowie kurcząt hodowanych na mięso	8
4. Redukcja zużycia antybiotyków	13
5. Lidl	15
6. Badanie mikrobiologiczne	17
Wyniki próbek z Polski	18
Superbakterie	20
<i>Listeria</i>	23
<i>Campylobacter</i>	23
<i>Salmonella</i>	24
<i>Enterococci</i>	24
<i>E. coli</i>	25
Podsumowanie międzynarodowe	26
7. Konkluzja	27





Zdjęcie reprezentatywne dla typowej hodowli kurcząt. Polska

# 1 Streszczenie

- W ramach kampanii informacyjnej o dobrostanie kurcząt hodowanych przemysłowo, zbadano mięso kurczaków szybko rosnących sprzedawane w sklepach Lidl. Badanie dotyczyło występowania potencjalnie niebezpiecznych dla ludzkiego zdrowia patogenów.
- Wyniki wskazują, że hodowla kurcząt w obecnym systemie ma negatywny wpływ nie tylko na zwierzęta, ale stanowi też poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi.
- W 40% przebadanych próbek wykryto obecność tzw. **superbakterii**, czyli bakterii opornych na wiele rodzajów antybiotyków. Mogą one przenosić na ludzi geny oporności na antybiotyki, a także wywoływać trudne do wyleczenia infekcje.
- Rozprzestrzenianie się antybiotykoopornych szczepów bakterii i utrata skuteczności leków to jedno z największych zagrożeń dla zdrowia publicznego. W Europie dziennie umiera z tego powodu ok. 100 osób.
- Poprawa zdrowia zwierząt i warunków hodowli jest jednym ze środków do ograniczenia zużycia antybiotyków. W przypadku kurcząt hodowanych na mięso rezygnacja z nienaturalnie szybko rosnących ras w praktyce skutkuje wielokrotnie mniejszym zapotrzebowaniem na antybiotyki.

Bakterie  
ESBL i MRSA



- Mięso zbadano także na **obecność bakterii mogących wywoływać zatrucia pokarmowe** lub poważniejsze choroby, w niektórych przypadkach także wykazujących cechy antybiotykooporności.
- W 80% próbek wykazano **obecność bakterii kałowych**, przy czym 23% miało bardzo wysokie wartości. Są to bakterie mogące wywoływać poważne zakażenia w obliczu spadku odporności organizmu.
- Podczas gdy personel medyczny i naukowcy muszą stosować rygorystyczne środki ochronne, konsumenci nie są chronieni przed bakteriami niosącymi wielorakie zagrożenia, a przenoszonymi przez produkty z regularnej sprzedaży.
- Lidl, jako największa sieć sklepów w Europie, dysponuje dużym wpływem na standardy panujące w hodowli. O konieczności poprawy warunków życia kurcząt świadczy zarówno niniejsze badanie, jak i fakt opierania przeważającej części produkcji na szybkoorosnących rasach kurcząt oraz przeprowadzone dochodzenia organizacji ochrony zwierząt na fermach dostawców Lidla w Europie.

*Salmonella,  
Escherichia coli,  
Campylobacter,  
Enterococci, Listeria*

*Enterococci,  
Escherichia coli*



Zdjęcie reprezentatywne dla typowej hodowli kurcząt. Polska





## 2 Antybiotykooporność

Antybiotyki są niezbędnym narzędziem współczesnej medycyny i wiele kluczowych zabiegów nie byłoby możliwych bez ich udziału. Ich wynalezienie było jednym z największych przełomów medycyny. Jednocześnie, z uwagi na ich nadmierne i niewłaściwe stosowanie, bakterie „uczą się” antybiotyków, tj. nabywają mechanizmy oporności, przez które leki tracą swoją skuteczność, a infekcje stają się bardzo trudne lub nawet niemożliwe do wyleczenia.

Problem antybiotykooporności to jedno z największych zagrożeń dla zdrowia publicznego<sup>1</sup>. Naukowcy nazywają to zjawisko cichą pandemią XXI wieku<sup>2</sup>. Jej skutki to nie tylko utrudnione leczenie i wydłużająca się hospitalizacja, ale także śmiertelność pacjentów. Tylko w Europie z powodu infekcji wywołanych przez antybiotykooporne bakterie dziennie umiera około 100 osób<sup>3</sup>.

1 Światowa Organizacja Zdrowia, *Antimicrobial resistance*, 2023-11-21, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>.

2 Ministerstwo Zdrowia, *[Pakiet prasowy z okazji Europejskiego Dnia Wiedzy o Antybiotykach]*, [2023] <https://www.gov.pl/attachment/2cef1578-67d3-46f1-a45c-db4e689d8e67>.

3 Europejskie Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób, *35 000 annual deaths from antimicrobial resistance in the EU/EEA*, 2022-11-17, <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/eaad-2022-launch>

- ! W Polsce w 2019 r. oporność na antybiotyki spowodowała śmierć 5622 osób<sup>4</sup>, a 24081 zgonów było powiązanych z lekoopornymi infekcjami<sup>5</sup>.
- ! Na świecie w tym samym roku antybiotykooporność przyczyniła się do 4,95 miliona zgonów, w tym była bezpośrednią przyczyną śmierci 1,27 miliona osób<sup>6</sup>.
- ! Istnieją szacunki mówiące o wzroście tej liczby do 10 milionów zgonów rocznie do 2050 r.<sup>7</sup> (tyle samo osób na świecie umarło w 2020 r. z powodu chorób nowotworowych<sup>8</sup>).

Szczególnie problematyczne są tzw. superbakterie, czyli bakterie, które wykształciły oporność na wiele różnych antybiotyków. Należą do nich między innymi szczepy bakterii *Staphylococcus aureus* odporne na metycylinę, zwane MRSA (*ang. methicillin-resistant Staphylococcus aureus*) oraz bakterie wytwarzające enzymy rozkładające antybiotyki beta-laktamowe, zwane ESBL (*ang. extended-spectrum beta-lactamases*). Oba typy ujęto w niniejszym badaniu.

Mięso zbadano także pod kątem występowania bakterii takich jak *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Campylobacter*, *Listeria* czy *Enterococci*, które poza zatruciami pokarmowymi mogą także wywoływać poważne choroby. Co więcej, bakterie te również często wykazują cechy antybiotykooporności.

4 Institute for Health Metrics and Evaluation, *Measuring Infectious Causes and Resistance Outcomes for Burden Estimation*, [b.d.], <https://vizhub.healthdata.org/microbe/>.

5 Tamże.

6 Antimicrobial Resistance Collaborators, *Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis*, 2022-09-29, [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02724-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02724-0/fulltext).

7 Review on Antimicrobial Resistance (chaired by J. O'Neill), *Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations*, 2016-12, [https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations\\_1.pdf](https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf)

8 P. Rzymiski, A.M. Fal, *Antybiotykooporność a zmiany środowiska*, Polskie Towarzystwo Zdrowia Publicznego /Wyd. Aluna, 2023, [https://www.ptzp.org/pl/download/76\\_303eed3d778c0c208e4fcf9af52bba0e](https://www.ptzp.org/pl/download/76_303eed3d778c0c208e4fcf9af52bba0e)



Antybiotyki uznane zostały za jedno z najważniejszych odkryć XX-go wieku. Śmiało można powiedzieć, że uratowały losy świata, znacząco zmniejszyły śmiertelność z powodu zakażeń i chorób zakaźnych. Dzięki nim rozwinęło się wiele nowych dziedzin medycyny. Znalazły szerokie zastosowanie w leczeniu i profilaktyce zakażeń w medycynie i weterynarii, a także tuczu zwierząt. Sukcesy antybiotyków spowodowały ich szerokie, często nieuzasadnione stosowanie. Podawane były na wszelki wypadek w zakażeniach wirusowych i często stosowano je zamiast restrykcyjnych zasad higieny. Zaczęło to skutkować coraz częstszym pojawianiem się szczepów bakteryjnych opornych na antybiotyki. Pokazano, że czym więcej stosujemy antybiotyków, zwłaszcza w sposób nieuzasadniony, tym szybciej narasta oporność.

**Przedstawione wyniki mikrobiologiczne są wysoce niepokojące.**

Pokazały obecność wielu gatunków bakterii w badanych próbkach, nie tylko odpowiedzialnych za zakażenia i zatrucia pokarmowe, ale także wykazujące wieloantybiotykooporność. Sytuacja taka stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia konsumentów.

Obecność w próbkach gatunków ze szczególnie groźnymi mechanizmami oporności na antybiotyki, takimi jak np. *Escherichia coli* ESBL czy MRSA świadczy o niskiej kulturze i higienie produkcji, a także dodawaniu do hodowli antybiotyków. Ujawnione w badaniu gatunki bakteryjne i mechanizmy oporności nie mają prawa znaleźć się w hodowli, a także mięsie przeznaczonym do konsumpcji. Wyniki tych badań wskazują na konieczność lepszego nadzoru i poprawy warunków hodowli kurcząt.

---

prof. dr hab. n. med. Waleria Hryniewicz

Narodowy Instytut Leków

twórczyni Narodowego Programu

Ochrony Antybiotyków







Zdjęcie reprezentatywne dla typowej hodowli kurcząt. Polska

## 3 Zdrowie kurcząt hodowanych na mięso

W latach 50. XX w. w hodowlach zaczęto podawać zwierzętom antybiotyki jako promotory wzrostu<sup>9</sup>, wykraczając poza ich czysto lecznicze przeznaczenie i zwiększając tym samym wydajność produkcji. To m.in. dzięki stymulującym wzrost właściwościom antybiotyków możliwe było stworzenie szybkorosnących ras kurczaków, które obecnie zabijane są na mięso w wieku zaledwie 6 tygodni i rosną 4 razy szybciej niż 60 lat temu<sup>10</sup>.

- ! Bardzo szybki przyrost masy i nieproporcjonalna budowa ciała wywołują u kurcząt szereg bolesnych problemów zdrowotnych, szczególnie związanych z przeciążeniem układu kostnego czy niewydolnością

9 M. Przeniosło-Siwczyńska, K. Kwiatek, *Wybrane aspekty wytwarzania, stosowania i kontroli pasz leczniczych w produkcji drobiarskiej* [w:] *Aktualne problemy w patologii drobiu ze szczególnym uwzględnieniem lekooporności drobnoustrojów*, red. A. Wieliczko, Wyd. Uniw. Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław, 2013-06-27/2013-06-28, [https://www.dbc.wroc.pl/Content/30140/PDF/248\\_Aktual\\_prob\\_l\\_w\\_patol\\_drobiu\\_WieliczkoAred.pdf](https://www.dbc.wroc.pl/Content/30140/PDF/248_Aktual_prob_l_w_patol_drobiu_WieliczkoAred.pdf).

10 M.J. Zuidhof i in., *Growth, efficiency, and yield of commercial broilers from 1957, 1978, and 2005*, 2019-12-11, <https://doi.org/10.3382/ps.2014-04291>.



organów wewnętrznych<sup>11</sup>. Szybkorosnące kurczęta są też szczególnie podatne na choroby zakaźne: selekcja genetyczna pod kątem szyb-  
szego wzrostu zaburzyła dojrzewanie ich układu odpornościowego, siłę  
odpowiedzi immunologicznej i zdolność wytwarzania przeciwciał<sup>12</sup>.

Oprócz czynników genetycznych również warunki panujące w hodowli wpływają na układ odpornościowy zwierząt oraz ich podatność na choroby. Stwierdzono, że duże stłoczenie na fermach stwarza większe ryzyko chorób i stosowania antybiotyków<sup>13</sup>. Kurczęta żyjące w wysokim zagęszczeniu są narażone na przewlekły stres wywołany ograniczoną możliwością poruszania się i odpoczynku, stres cieplny czy też bolesne stany zapalne skóry spowodowane zwiększoną ilością odchodów w ściółce.

Stosowania antybiotyków jako promotorów wzrostu zakazano w Unii Europejskiej w 2006 r.<sup>14</sup> Dopiero od roku 2022 nielegalne stało się także ich stosowanie w celach profilaktycznych<sup>15</sup>, natomiast system monitorowania zużycia antybiotyków (a nie tylko samej ich sprzedaży) ma dopiero wejść w życie<sup>16</sup>.

---

11 Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności Unii Europejskiej (EFSA), *Welfare of broilers on farm*, 2023-02-21, <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7788>; RSPCA, *Report Eat. Sit. Suffer. Repeat*, 2020, <https://www.rspca.org.uk/webContent/staticImages/BroilerCampaign/EatSitSufferRepeat.pdf>; C. Schuck-Paim, W. Alonso, *Quantifying Pain in Broiler Chickens*, 2022

12 C. Schuck-Paim, W. Alonso, *The impact of the Better Chicken Commitment and the use of slower-growing breeds on the welfare of broiler chickens at the farm level: findings and considerations*, 2022 [https://docs.google.com/document/d/1PjoGqm9IVYqHUIZFa37r3cmg0MRamlevw92\\_6G4uRUk/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1PjoGqm9IVYqHUIZFa37r3cmg0MRamlevw92_6G4uRUk/edit?usp=sharing).

13 Europejska Agencja Leków i Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności, *Joint Scientific Opinion on measures to reduce the need to use antimicrobial agents in animal husbandry in the European Union, and the resulting impact on food safety*, 2017-01-24, „EFSA Journal”, vol. 15, iss. 1, <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2017.4666>.

14 Komisja Europejska, *Ban on antibiotics as growth promoters in animal feed enters into effect*, 2005-12-22, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_05\\_1687](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_05_1687).

15 Koalicja Żywa Ziemia, *Odejście od rutynowego stosowania antybiotyków w europejskich hodowlach*, 2022-02-03, <https://koalicjazywaziemia.pl/2022/02/03/odejscie-od-rutynowego-stosowania-antybiotykow-w-europejskich-hodowlach>.

16 A. Molenda, *Od nowego roku wchodzi obowiązek raportowania ilości antybiotyków stosowanych w hodowli zwierząt*, 2023-11-27, <https://agronews.com.pl/artukul/od-nowego-roku-wchodzi-w-zycie-obowiazek-raportowania-ilosci-antybiotykow-stosowanych-w-hodowli-zwierzat/>.

Polska znajduje się w czołówce Europy w rankingu sprzedaży antybiotyków przeznaczonych głównie dla zwierząt hodowanych do produkcji żywności, zajmując w nim drugie miejsce zarówno pod względem sprzedanej ogólnej ilości, jak i w przeliczeniu na jednostkę masy ciała zwierzęcia<sup>17</sup>.

W przemysłowym chowie kurcząt mięsnych jedynym powszechnie stosowanym sposobem leczenia zwierząt jest dodawanie leków do paszy lub wody i podawanie ich całemu stadu, które każdorazowo liczy dziesiątki tysięcy kurcząt. Dzieje się tak nawet po wykryciu zakażenia u zaledwie jednego czy kilku zwierząt<sup>18</sup>.



Zdjęcia reprezentatywne dla typowej hodowli kurcząt. Polska

17 Europejska Agencja Leków, *Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2022*, European Surveillance of Veterinary Antimicrobial consumption (ESVAC) Report, 2023, [https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sales-veterinary-antimicrobial-agents-31-european-countries-2022-trends-2010-2022-thirteenth-esvac-report\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sales-veterinary-antimicrobial-agents-31-european-countries-2022-trends-2010-2022-thirteenth-esvac-report_en.pdf).

18 Otwarte Klatki, *Jak farmy przemysłowe wpływają na nasze życie i zdrowie*, 2024 <https://stopfermom.panel-wp.ok.k8s.dance/wp-content/uploads/sites/2/2024/01/Jak-farmy-przemyslowe-wplywaja-na-nasze-zycie-i-zdrowie-1.pdf>; Wojciech Grodzicki: *Zoonozy w Unii Europejskiej – nowy raport za rok 2022*, foodfakty, 2024-02-01, <https://foodfakty.pl/zoonozy-w-unii-europejskiej-nowy-raport-za-rok-2022#:~:text=w%202022%20r.-,W%202022%20r.,zaobserwowano%20a%C5%BC%20o%205039%20wi%C4%99cej>

Kwestie antybiotykooporności i chorób odzwierzęcych zostały poruszone w kontekście wpływu ferm przemysłowych na zdrowie ludzi w stanowisku Ministerstwa Zdrowia z 2022 r.:

„Wykazano, że drób jest rezerwuarem odzwierzęcych gatunków bakterii, które powodują ostre zapalenie żołądka i jelit u ludzi, w tym m.in. *Campylobacter*, *Salmonella*, *Escherichia coli* i *Listeria*.

Analiza częstości występowania kampylobakteriozy, czyli ostrego, bakteryjnego nieżytu żołądkowo-jelitowego spowodowanego zakażeniem bakteriami z rodzaju *Campylobacter* u ludzi w zależności od miejsca ich zamieszkania wykazała, że infekcje te istotnie częściej występują na terenach o wysokiej gęstości hodowli drobiu.

Aktualnie za źródło najpoważniejszego problemu zdrowotnego w okolicy ferm uważa się coraz częściej występującą u bakterii obecnych na fermach zwierzęcych oporność na antybiotyki. Szczególnie w sytuacji powszechnie w badaniach potwierdzonej tzw. multi-antybiotykooporności, czyli jednoczesnego występowania genów oporności na wiele różnych grup leków<sup>19</sup>.

---

19 Stanowisko Ministerstwa Zdrowia ZPŚ.612.67.2022.MB, opracowane na podstawie materiałów przekazanych przez Głównego Inspektora Sanitarnego, Instytut Medycyny Pracy, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - PIB oraz Konsultanta krajowego w dziedzinie zdrowia środowiskowego. Warszawa 2022-04-21.





Rosnąca oporność patogennych bakterii na antybiotyki stanowi jedno z najpoważniejszych wyzwań dla zdrowia publicznego. Rosnącym wyzwaniem są bakterie odporne na więcej niż jeden celowany antybiotyk m.in. wielolekooporne prątki gruźlicy, odporne na metycylinę szczepy gronkowca złocistego, enterokoki i *Clostridioides difficile* odporne na wankomycynę, enterobakterie odporne na karbapenemy i Gram-ujemne bakterie odporne na kolistynę. Do połowy XXI wieku oporność na antybiotyki może skutkować spadkiem PKB na świecie na poziomie do 3,8% obecnej wartości.

Nabywanie oporności może być rezultatem mutacji, modyfikacji funkcji genów w obrębie bakterii lub horyzontalnego transferu genów. W rezultacie cechę oporności nabywać mogą również bakterie nigdy nieekspozowane na antybiotyk, a także niepatogenne dla człowieka, stając się zarazem potencjalnym dalszym źródłem tych genów w populacjach i zbiorowiskach bakteryjnych.

Ogromne wyzwanie stanowi stosowanie leków przeciwdrobnoustrojowych w hodowli zwierząt. Według szacunków zwierzęta spożywają przynajmniej dwie trzecie wszystkich antybiotyków na świecie. W niektórych krajach nadal dozwolone jest stosowanie ich nie tylko w celu leczenia infekcji, ale także w prewencji i jako stymulatory wzrostu.

Biorąc te fakty pod uwagę przedstawiony raport budzi ogromne obawy. Wykazano obecność bakterii o istotnej oporności, w tym wieloantybiotykowej w 40% próbek mięsa drobiowego pozyskanych w sklepach. Moim zdaniem wskazuje to na istotne uchybienia w co najmniej dwóch zakresach: hodowli – mogą one dotyczyć zarówno gatunków i ras drobiu, a na pewno są związane z nadmierowym użyciem antybiotyków. Drugi problem widzę w inspekcji weterynaryjnej, sanitarnej, handlowej – tylko tak można tłumaczyć dostanie się mięsa za takimi patogenami w handlu. Dodatkowo trzeba pamiętać, że rozpowszechnienie tych patogenów powoduje rozwój antybiotykooporności u ludzi.

---

prof. dr hab. n. med. Andrzej Fal

Prezes Zarządu Polskiego Towarzystwa Zdrowia Publicznego



Zdjęcie reprezentatywne dla typowej hodowli kurcząt. Polska

## 4 Redukcja zużycia antybiotyków

Jednym z najważniejszych środków do poprawy dobrostanu kurcząt hodowanych na mięso, a tym samym także redukcji zużycia antybiotyków, jest rezygnacja z hodowli i sprzedaży mięsa szybko- i wolnorosnących kurcząt na rzecz ras rosnących w bardziej zrównoważonym tempie – wolnorosnących. Rasy takie są zdrowsze i bardziej odporne, mogą także swobodniej się poruszać i realizować swoje potrzeby behawioralne.

Redukcję zapotrzebowania na antybiotyki w hodowli kurczaków wolnorosnących można zaobserwować w praktyce. W Holandii dane dotyczące ilości stosowanych antybiotyków publikuje się osobno dla szybko- i wolnorosnących ras kurcząt: w przypadku tych drugich odnotowuje się już 9-krotnie niższe zużycie<sup>20</sup>. Aż 80% ferm, na których utrzymuje się rasy wolnorosnące, nie zarejestrowało żadnego zużycia antybiotyków.

<sup>20</sup> Holenderski Instytut Leków Weterynaryjnych (SDa), *Usage of Antibiotics in Agricultural Livestock in the Netherlands in 2022, 2023-10*, <https://cdn.i-pulse.nl/autoriteitdiergeenmiddelen/userfiles/EN/SDa-rapporten/engels-def-sda-rapport-met-brief---het-gebruik-van-antibiotica-bij-landbouwhuisdieren-in-2022-revision.pdf>.

Przejsie znacznej częsci tamtejszych hodowców na rasy wolnorosnące było odpowiedzią na obawy konsumentów i sieci handlowych o dobrostan kurcząt<sup>21</sup>.

O zmniejszonym zużyciu antybiotyków w hodowli ras wolnorosnących informują także przedstawiciele branży drobiarskiej. W międzynarodowym raporcie CSR firmy Plukon, jednego z największych producentów w Europie, znaleźć można informację o tym, że w hodowli zgodnej ze standardami European Chicken Commitmen, w przypadku 99% stad we Francji i 98% stad Belgii nie stosowano antybiotyków (w porównaniu do odpowiednio 54% i 28% stad wolnych od antybiotyków w konwencjonalnej hodowli)<sup>22</sup>.

**European Chicken Commitment** to międzynarodowe porozumienie podpisywane przez firmy z branży spożywczej, określające minimalne standardy, jakie powinny być spełnione w hodowli kurcząt, aby zapewnić poprawić ich dobrostan<sup>23</sup>. Zakłada ono przede wszystkim rezygnację z szybko rosnących ras kurcząt i zapewnienie zwierzętom większej przestrzeni do życia. Deklarację wydały firmy Carrefour, Auchan, Subway, Sodexo, Pizza Hut, IKEA, Frosła, Frisco i wiele innych.

„Podjęcie działań mających na celu poprawę zdrowia i dobrostanu zwierząt w celu zmniejszenia występowania zapotrzebowania na stosowanie środków przeciwdrobnoustrojowych w hodowli” to jedno z założeń inicjatywy One Health (Jedno zdrowie), stworzonej przez Światową Organizację Zdrowia, która ma na celu współpracę organów państwowych, naukowców i pracowników wielorakich sektorów w kierunku osiągnięcia optymalnego zdrowia ludzi, zwierząt i środowiska.

21 Wageningen Economic Research, *Economics of antibiotic usage on Dutch farms*, 2019 <https://edepot.wur.nl/475403>.

22 Plukon Food Group, *Corporate Social Responsibility Report*, 2022 <https://www.plukon.de/csr.pdf>

23 <https://welfarecommitments.com/letters/europe/pl/>.





## 5 Lidl

Lidl to największa pod względem sprzedaży sieć handlowa w Europie<sup>24</sup>. Jako dyskont, czyli duży sklep opierający swoją ofertę na obniżonych cenach, markach własnych i intensywnej promocji, należy do najszybciej rozwijającego się segmentu spośród wszystkich formatów sprzedaży stacjonarnej w Polsce<sup>25</sup> i w Europie<sup>26</sup>.

Poprzez obecność w 30 krajach Europy Lidl dysponuje dużym wpływem na standardy panujące w hodowli kurczaków przeznaczonych na mięso. Badanie opisane w niniejszym raporcie przeprowadzono zarówno w polskich, jak i niemieckich, brytyjskich, hiszpańskich i włoskich sklepach Lidla w ramach międzynarodowej kampanii skierowanej do sieci.

24 Deloitte, *Global Powers of Retailing 2023*, <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/legacy/docs/analysis/2022/gx-global-powers-of-retailing-v9.pdf>; A. Kivilahti, Lidl and Schwarz Group continuing as the biggest European grocer, Ada Insights, 2023-05-29, <https://adainsights.com/blog/lidl-and-schwarz-group-continuing-as-the-biggest-european-grocer>.

25 P. Mazurkiewicz, *Sieci handlowe nad Wisłą rozwijają się najszybciej w Europie*, 2023-05-09, „Rzeczpospolita”, <https://www.rp.pl/handel/art38445011-sieci-handlowe-nad-wisla-rozwijaja-sie-najszybciej-w-europie>.

26 K. Kaszuba, *W Polsce kanał dyskontowy będzie do 2024 r. rość w tempie 8 proc. rocznie [RAPORT]*, 2019-10-13, <https://www.wiadomoscihandlowe.pl/raporty-i-analizy-rynkowe/w-polsce-kanal-dyskontowy-bedzie-do-2024-r-rosl-w-tempie-8-proc-rocznie-raport-2410227>.

Petycję do Lidla w sprawie rezygnacji z szybko rosnących ras kurcząt i poprawy warunków hodowli podpisało już ponad pół miliona Europejczyków. Do sieci zwracały się też znane polskie osobistości w nagrany w 2023 r. spocie<sup>27</sup>, a także konsumenci uczestniczący w demonstracjach zorganizowanych przez Otwarte Klatki i Fundację Alberta Schweitzera<sup>28</sup>.

W ostatnich 2 latach opublikowano materiały zebrane na fermach dostawców Lidla w Europie, które ilustrują bardzo negatywne dla dobrostanu zwierząt skutki pozyskiwania mięsa od ras szybko rosnących, żyjących w dużym stłoczeniu<sup>29</sup>. Udokumentowano liczne przykłady chorób, deformacji ciała, braku higieny czy odpowiedniej opieki. Problemy te są nierozdzielnie związane z modelem hodowli, niezależnie od kraju produkcji.

Zdaniem 79,7% Polaków warunki, w jakich żyją zwierzęta hodowane na mięso, mają wpływ na ilość stosowanych w hodowli antybiotyków<sup>30</sup>.

Niniejszy raport ma na celu wykazać, że warunki, w jakich hodowane są kurczęta, mają wpływ nie tylko na dobrostan samych zwierząt, ale także na zdrowie konsumentów i całego społeczeństwa.

27 Otwarte Klatki, *12 znanych osób apeluje do LIDLA o polepszenie losu kurczaków hodowanych na mięso*, 2023-09-21, <https://www.youtube.com/watch?v=aN-ddEYxH-w>.

28 Otwarte Klatki, *Protesty pod sklepami sieci Lidl! #LIDLCHICKENSCANDAL*, 2022-10-26, <https://www.youtube.com/watch?v=4OULcQSY7yU&t=13s>.

29 Otwarte Klatki, *Lidl – kolejne skandaliczne nagrania z ferm kurczaków!*, 2023-09-28, <https://www.youtube.com/watch?v=MZ2xMI98bC4>; Otwarte Klatki, *Lidl Chicken Scandal – śledztwo na fermie włoskiego dostawcy sieci*, 2022-11-24, <https://www.youtube.com/watch?v=FnBCMGHIKEA&t=18s>; Open Cages, *NEW INVESTIGATION. Lidl chickens crushed to death. Farm worker exposes cruelty*, 2023-06-19, <https://www.youtube.com/watch?v=VSyXolvqKmU>; Otwarte Klatki, *Dramatyczne nagrania wideo – Lidl Chicken Scandal*, 2022-12-13, <https://www.youtube.com/watch?v=bZIXLuTwpjk&t=2s>.

30 Centrum Badawczo-Rozwojowe Biostat, 2023, [cyt. za:] K. Miśkiewicz, *Polacy: warunki hodowli kurczaków powinny ulec poprawie!*, Otwarte Klatki, 2023-12-15, <https://www.otwarteklatki.pl/blog/warunki-hodowli-kurczakow-powinny-uliec-poprawie>.



# 6 Badanie mikrobiologiczne

Zlecono przeprowadzenie testów mikrobiologicznych na produktach z kurczaka zakupionych w Lidlu. Próbki pochodziły z następujących sklepów:

- Gdańsk, ul. Hynka 69,
- Warszawa, ul. Jana Kasprowicza 117,
- Warszawa, ul. Grochowska 147,
- Kraków, ul. Samuela Bogumiła Lindego 1C,
- Kraków, ul. Josepha Conrada 79.

Łącznie przebadano 30 próbek, pozyskanych 6.03.2024. Wszystkie produkty należały do marki własnej „Rzeźnik”. Były to tylko produkty świeże (bez produktów mrożonych czy przetworzonych):

- 7 × Skrzydła z kurczaka. Klasa A.
- 7 × Podudzie z kurczaka. Klasa A.
- 7 × Udka z kurczaka. Klasa A.
- 4 × Filety z piersi kurczaka. Klasa A.
- 5 × Tuszka. Klasa A.



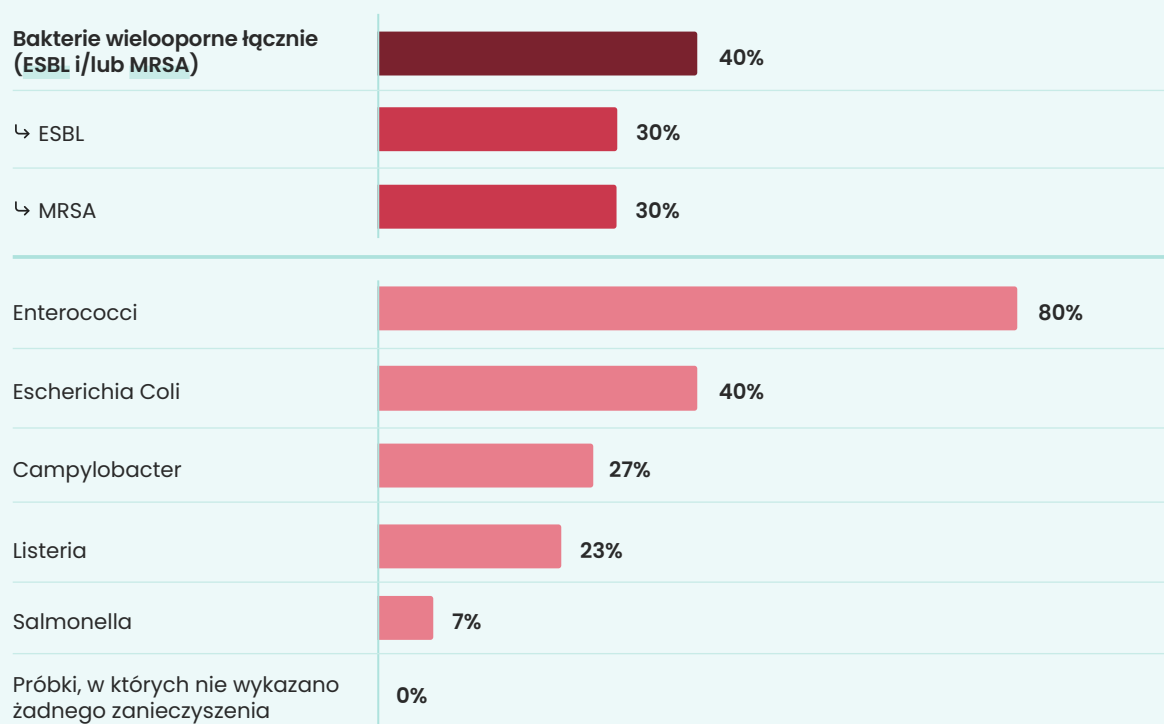


Badania przeprowadzono jednocześnie także w czterech innych krajach Europy: Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Niemczech i we Włoszech. Wszystkie testy wykonało akredytowane laboratorium w Niemczech. Łącznie badaniu poddano 142 produkty z 22 sklepów Lidl. Wszystkie próbki, pozyskane między grudniem a marcem 2024, pochodziły z krajowych marek własnych sieci.

Mięso przewieziono do laboratorium z zachowaniem koniecznych procedur, w warunkach chłodniczych, z wykorzystaniem usług firmy transportowej.

## Wyniki próbek z Polski

**Wykres 1.** Podsumowanie wyników badania mikrobiologicznego mięsa kurcząt.



Wyniki dotyczą bakterii, które są zdolne do spowodowania infekcji lub transmisji genów antybiotykooporności do ludzkiego organizmu. Patogeny te można wyeliminować w wysokich temperaturach, np. podczas gotowania. Są jednak bardzo łatwo przenoszone przez kontakt z surowym mięsem. O tym, czy nie dojdzie do transmisji, decyduje zachowanie należytej, wysokiej higieny: dokładnego mycia rąk, przyrządów kuchennych i powierzchni, a także unikania mycia mięsa i rozpryskiwania bakterii na inne powierzchnie wokół zlewu.

**Tabela 1. Zastosowane metody i wyniki szczegółowe badania mikrobiologicznego mięsa kurcząt.**

					ESBL*	MRSA*	ESBL i/lub MRSA	Enterococci spp.	Escherichia coli	Listeria monocytogenes	Salmonella spp.	Campylobacter	Próbki, w których nie wykazano żadnego zanieczyszczenia	ESBL**	ESBL**	MRSA**
	Numer raportu	Opis produktu	Data zakupu	Miasto zakupu	Oznaczenie wrażliwości pałeczek Gram-ujemnych metodą dyfuzyjno-krążkową; oznaczenie minimalnego stężenia hamującego, MIC (ang. minimum inhibitory concentration)	Metoda hodowlana zalecana przez Federalny Instytut Oceny Ryzyka w Berlinie (BfR, niem. Das Bundesinstitut für Risikobewertung)		Metoda hodowlana zalecana przez Stowarzyszenie Niemieckich Rolniczych Instytutów Analityczno-Badawczych (VDLUFA) (VDLUFA tom VI M 7.8.2) (JTK/g)	Metoda hodowlana wg Niemieckiej Normy Technicznej (L00.00-132/2 (2021-03))+ Badania żywności) (JTK/g)	Test detekcji molekularnej 3M™ 2 - Listeria monocytogenes (MDA2LMO96) (w 25g)	Test detekcji molekularnej 3M™ 2 - Salmonella (w 25 g)	Metoda hodowlana wg Międzynarodowej Normy ISO 10272-1:2007 (w 10g)	-	Izolacja czystych kultur; identyfikacja gatunkowa metodą jonizacji próby połączonej z pomiarem masy w spektrometrze masowym (MALDI-TOF-MS, ang. matrix assisted laser desorption and ionisation)	Metoda hodowlana na podłożu wybiórczym (badanie przesiewowe) (w 25g)	Staphylococcus aureus oporny na metycylinę (PCR) (w 25g)
1.	24001084	Kurczak tuszka	6.03.2024	Warszawa	-	-		60	<10	-	-	-	-	-	-	-
2.	24001083	Filety z piersi kurczaka	6.03.2024	Warszawa	pozytywny (3MRGN)	-	pozytywny ESBL	30	65	-	-	-	-	Klebsiella pneumoniae	pozytywny	-
3.	24001081	Uda z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	-	-		30	80	-	wykrywalne	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
4.	24001079	Podudzia z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	-	-		10	<10	-	-	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	pozytywny
5.	24001078	Skrzydła z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	-	-		190	<10	-	-	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	pozytywny
6.	24001077	Skrzydła z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	-	-		180	25	-	-	-	-	-	-	pozytywny
7.	24001092	Kurczak tuszka	6.03.2024	Kraków	-	-		<10	<10	-	-	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
8.	24001090	Uda z kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	-		<10	<10	-	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	-	-	-
9.	24001089	Podudzia z kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	-		<10	<10	-	-	-	-	-	-	pozytywny
10.	24001088	Podudzia z kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	-		<10	<10	-	-	-	-	-	-	pozytywny
11.	24001086	Skrzydła z kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	-		40	40	-	-	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
12.	24001085	Filety z piersi kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	pozytywny	pozytywny MRSA	50	<10	-	-	-	-	-	-	pozytywny
13.	24001093	Podudzia z kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	-		30	<10	-	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
14.	24001094	Podudzia z kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	-		60	<10	-	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
15.	24001095	Kurczak tuszka	6.03.2024	Kraków	-	-		<10	<10	-	-	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
16.	24001096	Uda z kurczaka	6.03.2024	Kraków	negatywny (AmpC pozytywny)	-		45	<10	-	-	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
17.	24001098	Skrzydła z kurczaka	6.03.2024	Kraków	pozytywny (3MRGN)	-	pozytywny ESBL	64	<10	-	-	-	-	Serratia fonticola, E. coli	pozytywny	-
18.	24001100	Filety z piersi kurczaka	6.03.2024	Kraków	-	-		4600000	25	-	-	-	-	Serratia fonticola	pozytywny	pozytywny
19.	24001101	Skrzydła z kurczaka	6.03.2024	Gdańsk	-	pozytywny	pozytywny MRSA	60000000	<10	-	wykrywalne	-	-	-	-	pozytywny
20.	24001103	Podudzia z kurczaka	6.03.2024	Gdańsk	pozytywny (3MRGN)	pozytywny	pozytywny ESBL i MRSA	40	<10	-	-	-	-	Klebsiella pneumoniae	pozytywny	pozytywny
21.	24001105	Uda z kurczaka	6.03.2024	Gdańsk	pozytywny (3MRGN)	pozytywny	pozytywny ESBL i MRSA	90	120	<10	-	-	-	Klebsiella pneumoniae	pozytywny	pozytywny
22.	24001106	Uda z kurczaka	6.03.2024	Gdańsk	pozytywny (3MRGN)	pozytywny	pozytywny ESBL i MRSA	120	<10	<10	-	-	-	Klebsiella pneumoniae, E. coli	pozytywny	pozytywny
23.	24001107	Filety z piersi kurczaka	6.03.2024	Gdańsk	pozytywny (3MRGN)	pozytywny	pozytywny ESBL i MRSA	150	140	-	-	-	-	E. coli	pozytywny	pozytywny
24.	24001108	Kurczak tuszka	6.03.2024	Gdańsk	-	-		40	<10	-	-	-	-	-	-	-
25.	24001109	Skrzydła z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	-	-		27000000	75	<10	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	Serratia fonticola	pozytywny	-
26.	24001110	Skrzydła z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	-	pozytywny	pozytywny MRSA	180000000	200	<10	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	-	-	pozytywny
27.	24001111	Podudzia z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	pozytywny (3MRGN)	pozytywny	pozytywny ESBL i MRSA	250000	10	<10	-	-	-	Serratia fonticola, E. coli	pozytywny	pozytywny
28.	24001113	Uda z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	pozytywny (3MRGN)	-	pozytywny ESBL	160000	35	<10	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	Serratia fonticola, E. coli	pozytywny	pozytywny
29.	24001114	Uda z kurczaka	6.03.2024	Warszawa	pozytywny (3MRGN)	pozytywny	pozytywny ESBL i MRSA	180000	65	<10	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	E. coli	pozytywny	pozytywny
30.	24001116	Kurczak tuszka	6.03.2024	Warszawa	-	-		<10	<10	-	-	pozytywny Campylobacter jejuni	-	-	-	pozytywny
<b>N = 30</b>				<b>Wynik</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>	<b>40%</b>	<b>80%</b>	<b>40%</b>	<b>23%</b>	<b>7%</b>	<b>27%</b>	<b>0%</b>	<b>67%</b>	<b>57%</b>	
					<b>9 z 30</b>	<b>9 z 30</b>	<b>12 z 30</b>	<b>24 z 30</b>	<b>12 z 30</b>	<b>7 z 30</b>	<b>2 z 30</b>	<b>8 z 30</b>	<b>0 z 30</b>	<b>20 z 30</b>	<b>17 z 30</b>	

\* Metody wykazujące obecność aktywnych patogenów, stwarzających zagrożenie infekcji u ludzi.

\*\* Metody wykazujące obecność patogenów zarówno aktywnych, jak i nieaktywnych, które dały wyższe wyniki

• 10 dodatkowych pozytywnych wyników dla ESBL metodą badania przesiewowego na podłożu wybiórczym,

• 8 dodatkowych pozytywnych wyników dla MRSA metodą genetyczną PCR.

# Superbakterie

Łącznie w 40% zbadanych próbek wykryto obecność tzw. superbakterii, czyli bakterii, które rozwinęły oporność na działanie lecznicze wielu antybiotyków powszechnie stosowanych w medycynie.

W 30% próbek wykryto bakterie produkujące ESBL, czyli enzymy, które rozkładają (a więc czynią nieskutecznymi) antybiotyki beta-laktamowe, takie jak penicyliny czy cefalosporyny.

Również w 30% próbek wykryto bakterie MRSA, nazywane przez ekspertów w dziedzinie zdrowia publicznego bakteriami alarmowymi. Szczepy te są odporne nie tylko na metycylinę, ale także na wszystkie antybiotyki beta-laktamowe. W rekomendacjach wydanych przez Narodowy Program Ochrony Antybiotyków podano, że odzwierzęce szczepy MRSA poza opornością na beta-laktamy często wykazują oporność na tetracykliny, a nieco rzadziej również na erytromycynę i linkozamidy (klindamycynę i linkomycynę)<sup>31</sup>.

Zarówno bakterie ESBL, jak i MRSA, mogą wywoływać poważne infekcje, takie jak zakażenie krwi, zapalenie płuc, infekcje skóry czy dróg moczowych, trudne do wyleczenia z powodu lekooporności i prowadzące nawet do sepsy. Patogeny te mogą być łatwo przenoszone przez kontakt z zakażoną powierzchnią. Bakterie wytwarzające ESBL uznano za jedno z głównych zagrożeń w mięsie drobiowym oprócz patogenów typu *Salmonella* i *Campylobacter*<sup>32</sup>.

Testy pod kątem ESBL przeprowadzono tylko dla wybranych typów bakterii:

- *E. coli*,
- *Klebsiella pneumoniae*,
- *Serratia fonticola*.

Nie są to jednak wszystkie gatunki bakterii produkujących ESBL – nie wykluczono więc obecności większej ilości antybiotykoopornych szczepów.

---

31 Narodowy Instytut Leków, *Ziarenkowce Gram-dodatnie z rodzaju Staphylococcus. Oznaczanie wrażliwości i wykrywanie mechanizmów oporności na antybiotyki  $\beta$ -laktamowe*, red. J. Empel, D. Żabicka, W. Hryniewicz, 2021 <https://antybiotyki.edu.pl/wp-content/uploads/Rekomendacje/Rekomendacje-Staphylococcus-oporno%C5%9B%C4%87-na-beta-laktamy.pdf>.

32 N. Langkabel i in., *Detection of Extended-Spectrum  $\beta$ -Lactamase (ESBL) *E. coli* at Different Processing Stages in Three Broiler Abattoirs*, 2023-10-12, <https://www.mdpi.com/2076-2607/11/10/2541>.



Zdrowie i dobrostan ludzi są nierozdzielnie związane ze zdrowiem zwierząt i środowiskiem, dlatego walka z antybiotykoopornością wymaga uwzględnienia wszystkich tych trzech obszarów.

Antybiotykooporne bakterie obecne w mięsie mogą być poważnym zagrożeniem dla zdrowia ludzi. Bakterie te pochodzą od zwierząt, ale mogą zakażać tak zwierzęta, jak i ludzi, co więcej są odporne na antybiotyki stosowane zarówno w weterynarii, jak i medycynie. Jako największe zagrożenie dla ludzi postrzegane są odzwierzęce bakterie z rodzajów: *Staphylococcus*, a szczególnie *S. aureus* odporny na metycylinę (MRSA), *Enterobacteriaceae* z opornością typu ESBL i *Enterococcus*. Bakterie, które na całym świecie są najczęściej przyczyną zakażeń szpitalnych określa się wspólnym mianem ESKAPE (co oznacza ucieczkę, w domyśle od antybiotyków), ale pochodzi od pierwszych liter ich nazw: *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* i *Enterobacter*. **W badanych próbkach mięsa potwierdzono obecność większości z tych patogenów, a dodatkowo zidentyfikowano chorobotwórcze bakterie powodujące u ludzi poważne infekcje przebiegające z wyniszczającymi biegunkami, zwane listeriozą i kampylobakteriozą.**

Obecność szczepów MRSA i ESBL, w przypadku zakażenia u ludzi, oznacza utrudnione leczenie. Bakterie wykazujące oporność na jedną grupę leków, zazwyczaj łatwo nabywają oporności na kolejne środki przeciwbakteryjne, co skutkuje wielolekoopornością.

Obecność takich bakterii w mięsie wynika głównie z nadmiernego stosowania leków przeciwbakteryjnych u zwierząt hodowanych na żywność. Łańcuch pokarmowy powoduje przenoszenie oporności na antybiotyki pomiędzy gatunkami, w tym od zwierząt hodowanych na żywność dla ludzi. Mięso dostępne w sklepie może być skażone bakteriami od zwierzęcia, z którego pochodzi lub zakażone krzyżowo od innej partii zanieczyszczonego mikrobiologicznie mięsa lub powierzchni (przy braku wystarczającej higieny w ubojni lub sklepie).





Przeniesienie antybioopornych bakterii na ludzi może nastąpić przez spożycie surowego mięsa lub innego produktu, który został nimi skażony podczas wstępnej obróbki w kuchni (np. deska do krojenia, nóż, zlew) lub przechowywania w lodówce.

Po spożyciu takich bakterii, w jelitach następuje transfer genów oporności do innych gatunków będących naturalnymi składnikami ludzkiego mikrobiomu. Im więcej kontaktu z bakteriami opornymi na leki ma człowiek, tym więcej genów oporności na różne grupy antybiotyków jest obecnych w jego mikrobiomie. Pula genów oporności, których człowiek jest nosicielem nazywana jest rezystomem. Osoba, która jest nosicielem antybioopornych bakterii staje się ich wektorem, czyli przenosi je do każdego środowiska, w którym przebywa oraz na osoby, z którymi się kontaktuje, szczególnie członków rodziny, w tym dzieci, często przecież przytulanych i całowanych przez rodziców. Każdy pobyt w szpitalu skutkuje zawleczeniem tych patogenów, gdzie stanowią poważne zagrożenie dla innych pacjentów.

Trzeba też zdawać sobie sprawę, że mało kto jest wiecznie zdrowy, a przy spadku odporności bakterie, których jesteśmy nosicielami, zaczynają się namnażać i atakują organizm gospodarza. Natomiast leczenie infekcji spowodowanych przez wielolekooporne patogeny może być długie i trudne, a czasem w ogóle nie jest możliwe.

---

dr n. med. Anna Kozajda

Zakład Bezpieczeństwa Chemicznego

Instytut Medycyny Pracy imienia  
prof. dra med. Jerzego Nofera w Łodzi

## Listeria

Listerioza to jedna z najpoważniejszych chorób przenoszonych drogą pokarmową. W epidemiach zatruc pokarmowych w 2022 roku w Europie to właśnie *Listeria monocytogenes* spowodowała największą liczbę zgonów<sup>33</sup>. Obecność tego patogenu wykazano w 23% próbek przebadanego mięsa.

Listerioza jest szczególnie niebezpieczna dla populacji wrażliwych, takich jak osoby starsze czy kobiety w ciąży<sup>34</sup>. Objawia się gorączką, bólami mięśni, biegunką, może przerodzić się także w zapalenie opon mózgowych lub sepsę. Bakterie te również mogą wykazywać antybiotykooporność.

Wprawdzie w wykonanym przez nas badaniu stwierdzono stężenie bakterii *L. monocytogenes* na stosunkowo niskim poziomie, jednak sama obecność tego patogenu jest niepokojąca, ponieważ bakterie te mogą namnażać się w niskiej temperaturze, na przykład w lodówce.

## Campylobacter

Bakterie z rodzaju *Campylobacter* są przyczyną kampylobakteriozy, która objawia się m.in. gorączką, bólem brzucha, biegunką czy wymiotami. Obecność bakterii *Campylobacter* stwierdzono w 27% próbek przebadanego mięsa.

Wskaźnik hospitalizacji kampylobakteriozy, czyli odsetek pacjentów trafiających przez nią do szpitala, w Polsce okazuje się być jednym z najwyższych w Europie i plasuje się na poziomie 82,8%<sup>35</sup>.

Według aktualnych doniesień bakterie *Campylobacter* wykazują bardzo wysoką oporność na cyprofloksacynę, antybiotyk fluorochinolonowy powszechnie stosowany w leczeniu niektórych typów infekcji bakteryjnych u ludzi<sup>36</sup>.

33 Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności UE i Europejskie Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób, *The European Union One Health 2022 Zoonoses Report*, 2023 <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2023.8442>

34 Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności UE, *Listeria monocytogenes story map*, 2023 <https://storymaps.arcgis.com/stories/629e6627e6c64111bfd5b9257473c74a>

35 Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności UE i Europejskie Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób, jw.

36 Europejskie Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób, *Salmonella and Campylobacter continue to show high levels of antibiotic resistance*, Informacja prasowa 29.03.2022 <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/salmonella-and-campylobacter-continue-show-high-levels-antibiotic-resistance>

## *Salmonella*

Bakterie z rodzaju *Salmonella* wykryto w 2 próbkach, co stanowi 7% wszystkich przebadanych produktów.

Według danych z 2022 roku, salmonelloza podlega hospitalizacji w niemal 40% przypadków<sup>37</sup>. Jej typowe objawy to biegunka, bóle brzucha, gorączka czy wymioty. W większości przypadków zakażenie nie wymaga leczenia, jednak czasami, szczególnie u osób z obniżoną odpornością, może rozwinąć się zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zespół jelita drażliwego czy sepsa.

Również w przypadku bakterii z rodzaju *Salmonella* bardzo alarmujące jest rozprzestrzenianie się jej antybiotykoopornych szczepów. Brak reakcji u pacjentów z salmonellozą leczonych antybiotykami i wydłużające się z tego powodu pobyty w szpitalach to rosnący problem społeczny i ekonomiczny w służbie zdrowia<sup>38</sup>.

## *Enterococci*

*Enterococci* to grupa bakterii określanych jako bakterie kałowe. Często wykorzystuje się je jako wskaźniki zanieczyszczenia fekalnego w badaniach nad jakością wody i żywności. Są to bakterie oportunistyczne, czyli takie, które są naturalnie obecne w przewodzie pokarmowym ludzi i zwierząt, jednak przy spadku odporności organizmu stają się patogenami i mogą powodować poważne infekcje.

W naszym badaniu wykryto je aż w 80% próbek mięsa, przy czym 23% miało bardzo wysokie wartości, sięgając 180 milionów cfu (komórek tworzących kolonie) w 1 gramie mięsa.

---

37 Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności UE i Europejskie Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób, jw.

38 Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności UE, *Salmonella story map*, 2023 <https://storymaps.arcgis.com/stories/13979918ca8948399180651d3b7ce3e1>

U enterokoków obserwuje się wysokie wskaźniki oporności, szczególnie na antybiotyki takie jak wankomycyna (antybiotyk o silnym działaniu, który zwykle jest stosowany w sytuacjach, gdy inne leki są nieskuteczne lub gdy pacjent ma alergię na antybiotyki beta-laktamowe, takie jak penicyliny i cefalosporyny) czy aminoglikozydy (stosowane do leczenia poważnych zakażeń bakteryjnych, zwłaszcza wewnątrzszpitalnych)<sup>39</sup>.

## *E. coli*

*E. coli* inaczej nazywana jest pałeczką okrężnicy. Gatunek ten, podobnie jak rodzaj *Enterococci*, należy do bakterii kałowych. Odgrywa ważną rolę w układzie pokarmowym ludzi i zwierząt, jednak niektóre patogenne szczepy mogą powodować poważne choroby.

W naszym badaniu, obecność *E. coli* stwierdzono w 40% próbek.

Objawy zakażenia wywołanego przez *E. coli* często obejmują silne skurcze żołądka, biegunkę czy wymioty. Bardzo małe dzieci i osoby starsze są bardziej podatne na wystąpienie ciężkiego przebiegu infekcji. Jednak ryzyko poważnej choroby dotyczy ludzi w każdym wieku<sup>40</sup>.

W badaniach prowadzonych w Europie wykazano wyraźny wzrost liczby antybiotykoopornych szczepów *E. coli*, aż o 39,2% w ciągu roku<sup>41</sup>. W Polsce na wysokim poziomie utrzymuje się oporność szczepów *E. coli* na cefalosporyny.

---

39 Ministerstwo Zdrowia, *Pakiet prasowy z okazji Europejskiego Dnia Wiedzy o Antybiotykach*, 2023 <https://www.gov.pl/attachment/2cef1578-67d3-46f1-a45c-db4e689d8e67>

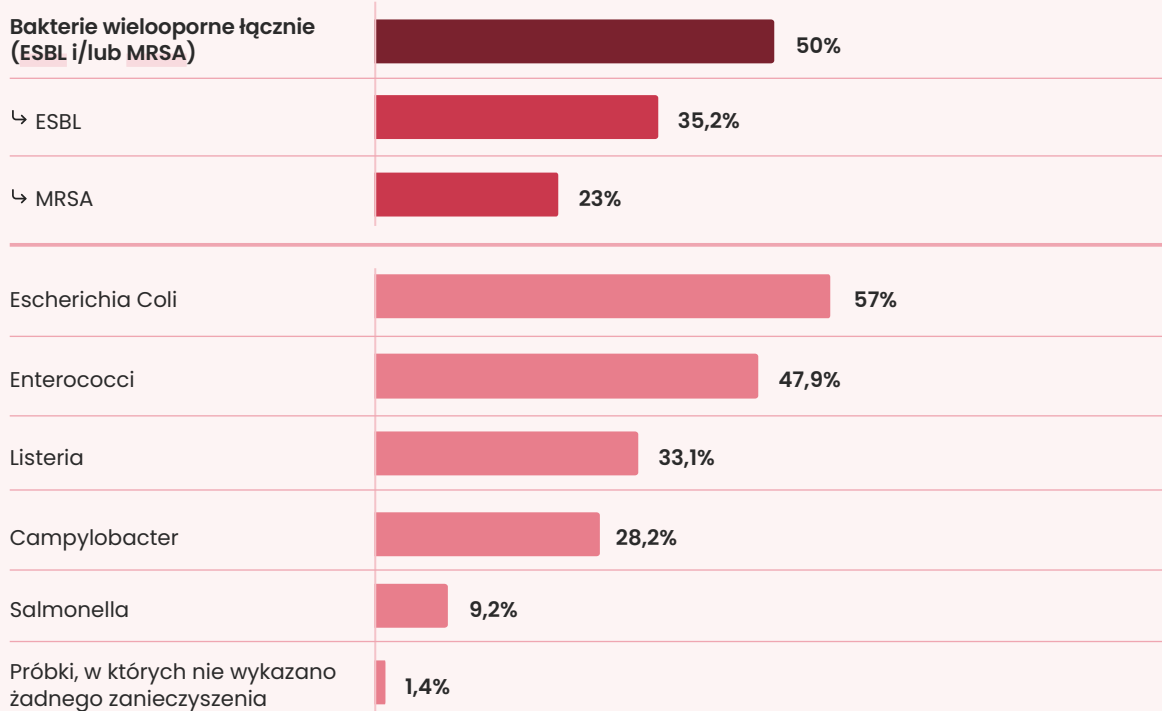
40 Center for Disease Control and Prevention, *E. coli (Escherichia coli)* <https://www.cdc.gov/ecoli/general/index.html>

41 Ministerstwo Zdrowia, jw.



## Podsumowanie międzynarodowe

Łącznie połowa próbek ze wszystkich krajów (Polska, Wielka Brytania, Niemcy, Włochy, Hiszpania) okazała się skażona patogenami wieloopornymi i jedynie 2 próbki okazały się wolne od wyznaczonych do badania bakterii.



W działanie, oprócz Otwartych Klatek zaangażowane były organizacje: Fundacja Alberta Schweitzera (Polska, Niemcy), Animal Welfare Observatory (Hiszpania), Essere Animali (Włochy), Open Cages (Wielka Brytania).

# 7 Konkluzja

Badania mikrobiologiczne mięsa kurcząt zakupionego w polskich sklepach Lidla, przeprowadzone przez akredytowane laboratorium, wykazały skażenie wszystkich przebadanych próbek patogenami, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia publicznego.

Personel medyczny i naukowcy wykonujący pracę w narażeniu na antybiotykooporne bakterie, aby chronić się przed nabyciem infekcji, muszą stosować rygorystyczne środki ochronne. Z kolei konsumenci nie są ostrzegani przed obecnością w mięsie patogenów, które mogą stanowić zagrożenie zarówno ze względu na zjawisko antybiotykooporności, jak i zatrucia pokarmowe czy poważne infekcje.

Model hodowli oparty na szybko rosnących rasach kurcząt, żyjących w warunkach dużego zagęszczenia, przyczynia się do rozwoju chorób u zwierząt, rozprzestrzeniania się patogenów, zwiększonego zapotrzebowania na antybiotyki i rozwoju antybiotykooporności. To z kolei niesie poważne konsekwencje dla zdrowia publicznego.

Aby zadbać nie tylko o dobrostan zwierząt, ale także o zdrowie konsumentów, konieczna jest poprawa warunków hodowli kurcząt. Lidl, jako największa sieć sklepów w Europie, dysponuje niezrównanym wpływem na standardy hodowli. Sieć jest wzywana przez największe organizacje zajmujące się ochroną zwierząt do wdrożenia postanowień porozumienia European Chicken Commitment, w tym w szczególności do wyeliminowania szybko rosnących ras kurcząt ze swojego łańcucha dostaw czy zapewnienia zwierzętom więcej przestrzeni do życia.



Korekta merytoryczna:  
dr n. med. Anna Kozajda

Otwarte Klatki 2024