

JOANNA GAJEWSKA, WIOLETA CHAJĘCKA-WIERZCHOWSKA, ANNA ZADERNOWSKA

Katedra Mikrobiologii Żywności, Technologii i Chemii Mięsa, Wydział Nauki o Żywności, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

### **GENOMOWA CHARAKTERYSTYKA PATOGENICZNOŚCI SZCZEPÓW *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* WYIZOLOWANYCH Z ŁAŃCUCHA PRODUKCJISERÓW**

*Staphylococcus aureus* jest jednym z głównych patogenów przenoszonych przez żywność. Występuje powszechnie w mleku i produktach mleczarskich. Szczepy wyizolowane na różnych etapach łańcucha produkcji sera i środowiska produkcji (n = 16) w Polsce zostały scharakteryzowane przy użyciu sekwencjonowania całego genomu i analiz bioinformatycznych. Większość szczepów należała do typu sekwencyjnego ST109 (6/37,5%) i ST130 (3/18,8%). Typowanie *spa* izolatów *S. aureus* ujawniło sześć różnych typów *spa* (t693, t91, t3218, t571, t359, t1109, t2). Wśród wszystkich szczepów wykryto co najmniej jeden gen należący do grupy genów adhezji, egzoenzymów lub genów toksyn. U badanych szczepów zidentyfikowano również niektóre geny oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe (m.in. *norA*, *norC*, *blaZ*, *ermA*). Charakterystyka molekularna i porównanie izolatów ze szczepami odpowiedzialnymi za zatrucia pokarmowe na całym świecie wykazały potencjalną patogenność badanych szczepów *S. aureus* izolowanych z serów i środowiska ich produkcji, co sugeruje, że należy poprawić higienę podczas produkcji serów w celu kontroli przenoszenia *S. aureus* przez żywność.

Odnośnik do oryginalnej pracy:

<https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2023.105774>