

Bezpečnostné a kvalitatívne aspekty mrazených a sterilizovaných čučoriedok

Safety and quality aspects of frozen and sterilized blueberries

Kováčová, M., Zahumenská, J., Dudriková, E.

Katedra hygieny, technológie a zdravotnej bezpečnosti potravín

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach



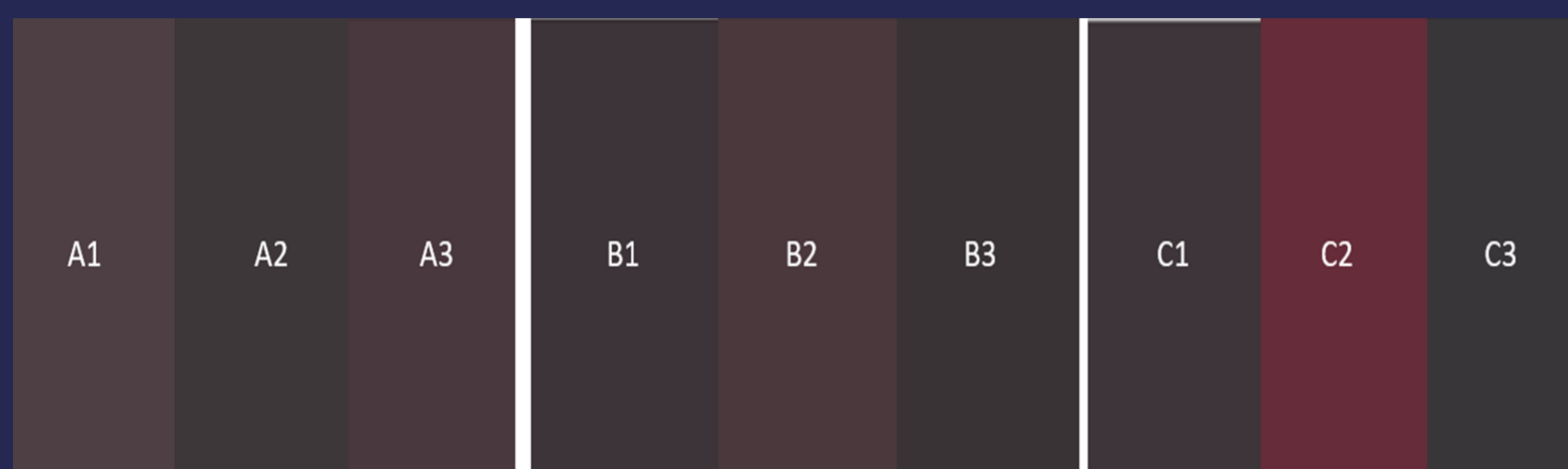
Abstract

The focus of this work was to identify microbiological safety and sensory characteristics that can predict consumer acceptability of blueberry consumption quality. The work analyzed samples of frozen and sterilized blueberries (n = 3/3/3; A1 – A3 – frozen blueberries; B1 – B3 – sterilized blueberries). Pickling of sterilized blueberries was also analyzed separately (C1 – C3). Control of microbial quality is very important tool used in the food industry to prevent food born diseases. The microbiological analysis was focused on the presence of coliform microorganisms and moulds. The inspection of all samples ended up with a very good rating, except for one sample (A3) of frozen blueberries, which, although according to the applicable legislation, met the limits, but among the tested quantity, it had the worst results. Sensory characteristics (appearance and color, consistency, taste and aroma) differed significantly in the individual analyzed samples of frozen and sterilized blueberries.

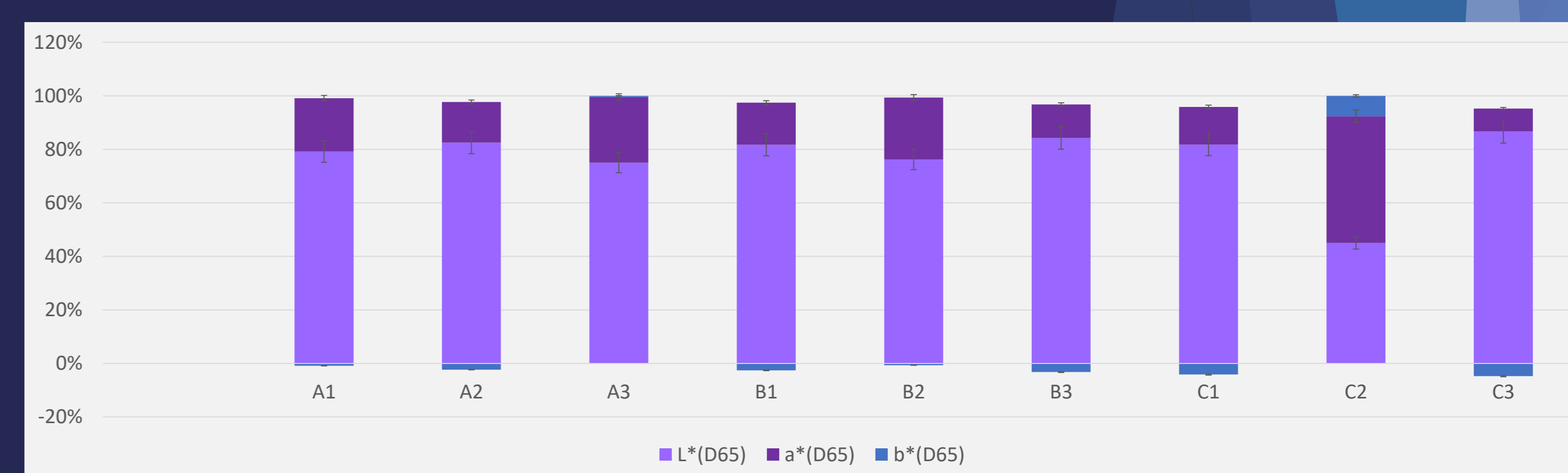
Obrázok 1. A1 – A3 – mrazené čučoriedky; B1– B3 – sterilizované čučoriedky; C1 – C3– nálev zo sterilizovaných čučoriedok



Obrázok 2. Farba mrazených, sterilizovaných čučoriedok a nálevu stanovená kolorimetricky



Graf 1. Grafické znázornenie výsledkov merania farby mrazených, sterilizovaných čučoriedok a nálevu kolorimetricky



Záver

Významným faktorom pôsobiacim na prítomnosť ovocia v obchodných sieťach je ich sezónnosť. Z dôvodu sezónnosti, a taktiež z hľadiska zabezpečenia mikrobiologickej kvality a predĺženia trvanlivosti ovocia dochádza v potravinárskom priemysle k využívaniu technológií, ktoré slúžia na udržiavanie mikrobiologických limitov a kvalitatívnych parametrov potravín. Neprítomnosť koliformných baktérií a mikroskopických vláknitých húb v skúmaných vzorkách tejto práce naznačuje, že celkové hygienické a spracovateľské postupy vykonávané priemyselným spracovaním boli na vysokej úrovni. Kvalita vybraných druhov čučoriedok pri senzorickej analýze bola nástrojom na podrobnejšie hodnotenie charakteristík a organoleptických vlastností. Dá sa predpokladať, že požiadavky na túto komoditu sa budú v budúcnosti neustále zvyšovať, preto môže byť komplexné vyšetrenie plodov čučoriedok dôležité pre jeho ďalšie uplatnenie v potravinárstve. Pri súčte všetkých hodnotených charakteristík môžeme konštatovať, že najhoršie bola hodnotená vzorka mrazených čučoriedok A3, ktorá obsahovala príliš veľké kryštály ľadu a plody boli vzájomne prilepené. Sklamali nás sterilizované výrobky i množstvo sortimentu na trhu. Len tri vzorky mrazených a tri vzorky sterilizovaných čučoriedok bolo ponúkaných v siedmich veľkých obchodných reťazcoch v Košiciach. Výsledky poukázali na zhoršenú kvalitu sterilizovaných výrobkov z hľadiska konzistencie. V obchodnej sieti nemajú dnes konzumenti široký výber v sortimente čučoriedok, preto by sa mal klásť väčší dôraz na zachovanie ich kvality.