The background features a large, light gray circular graphic on the left side, partially overlapping a white square. To the right, there are three smaller, concentric circular ripples in shades of gray, arranged in a vertical line.

**44. međunarodni simpozij  
mljekarskih stručnjaka**  
44<sup>th</sup> International Dairy Experts  
Symposium


Rovinj, Hotel Eden  
12.-15. listopada / October 2022.

**Zbornik sažetaka /**  
Book of Abstracts



**Posvećen  
svakoj kapi  
mlijeka  
i vama.**





**44. međunarodni simpozij  
mljekarskih stručnjaka**  
44<sup>th</sup> International Dairy Experts  
Symposium

Rovinj, Hotel Eden  
12.-15. listopada / October 2022.

**Zbornik sažetaka /**  
Book of Abstracts

## IMPRESSUM

### Znanstveni odbor simpozija

#### /Scientific committee members

Irena Barukčić (Hrvatska), Miroslav Benić (Hrvatska), Nina Bilandžić (Hrvatska), Dorota Cais-Sokolińska (Poljska), Vesna Gantner (Hrvatska), Mirela Iličić (Srbija), Ante Ivanković (Hrvatska), Samir Kalit (Hrvatska), Blaženka Kos (Hrvatska), Katarina Lisak Jakopović (Hrvatska), Mirela Lučan Čolić (Hrvatska), Bojan Matijević (Hrvatska), Pero Mijić (Hrvatska), Boro Mioč (Hrvatska), Jelena Miočinović (Srbija), Tülay Özcan (Turska), Milna Tudor Kalit (Hrvatska)

### Predsjednica Znanstvenog odbora/ Chairman of the Scientific committee

Rajka Božanić (Hrvatska)

### Organizacijski odbor Simpozija/

#### Organising committee members

Zdravko Barać (Hrvatska), Zoran Bašić (Hrvatska), Zoran Grgić (Hrvatska), Zvonimir Ilić (Hrvatska), Krunoslav Ladić (Hrvatska), Antun Milić (Hrvatska), Nada Vahčić (Hrvatska), Ivan Volarić (Hrvatska), Elena Wolsperger Dolezil (Hrvatska)

### Predsjednica Organizacijskog odbora/ Chairman of the Organising committee

Vera Volarić (Hrvatska)

### Kontakt adresa/Contact address

Hrvatska mljekarska udruga  
Prolaz F. Hadžića 2,  
10000 Zagreb, Croatia  
hmu@hmu.hr  
www.hmu.hr

### Grafičko oblikovanje i prijelom

#### /Design and layout

Divan

### Lektura/Proofreading

Jadranka Vrbnjak-Ferenčak  
Irena Barukčić

### Tisak/Print

Tiskara Zelina d.d.

### Pokrovitelji/Patrons

The European Federation of Food  
Science & Technology  
Ministarstvo znanosti i obrazovanja  
Republike Hrvatske/Ministry of Science  
and Education of the Republic of  
Croatia  
Ministarstvo poljoprivrede Republike  
Hrvatske/Ministry of Agriculture of the  
Republic of Croatia

### Glavni sponzor/General sponsor

Dukat d.d.

### Sponzori/Sponsors

Vindija d.d., Belje plus d.d., Mega,  
Labena d.o.o., Alltech Hrvatska d.o.o.

### Izagači/Exhibitors

Labena d.o.o., Labtim Adria d.o.o.,  
Noack d.o.o., Plevnik d.o.o., Probiotik  
d.o.o., VWR International, Konta d.o.o.,  
GEA CEE Zagreb

### Uz potporu/Supported by

Ministarstvo znanosti i obrazovanja  
Republike Hrvatske/Ministry of Science  
and Education of the Republic of Croatia  
Ministarstvo poljoprivrede Republike  
Hrvatske/Ministry of Agriculture of the  
Republic of Croatia

ISSN 1847-1870

---

## Tanja Keškić

Zavod za mlekarstvo, Autoput 3, 11000 Beograd, Srbija  
tanjakeskic@gmail.com

### Promjene fizikalno-kemijskih parametara bijelih sireva u salamuri tijekom skladištenja

Konzumacija bijelih sireva u salamuri široko je rasprostranjena u Srbiji u svim starosnim skupinama. U cilju očuvanja kvalitete proizvoda u prodaji, obveza je svakog proizvođača navesti na ambalaži uvjete čuvanja i rok upotrebe proizvoda. Cilj istraživanja bio je utvrditi osiguravaju li preporučena temperatura skladištenja (0-8 °C) označena na pakiranju proizvoda, kao i propisani rok trajanja (6 mjeseci), adekvatnu kvalitetu koju proizvođač jamči potrošaču. U radu su analizirani fizikalno-kemijski parametri (pH, mliječna mast, suha tvar, mast u suhoj tvari, voda u bezmasnoj tvari sira, soli) 25 uzoraka bijelih sireva u salamuri, na temperaturi skladištenja. Analize su rađene u intervalima od 0, 4 i 6 mjeseci skladištenja. Rezultati istraživanja pokazali su da tijekom ispitivanog razdoblja skladištenja i temperaturi 0-8 °C promjene fizikalno-kemijskih parametara sireva u salamuri nisu statistički značajne ( $p < 0,05$ ). Skladištenje uzrokuje male i zanemarive varijacije kemijskog sastava bijelih sireva u salamuri. Vrijednosti dobivenih parametara (MuSM, VuBMS) ostaju u skladu s propisanim zahtjevima. Utvrđeno je da se poštovanjem preporučenog razdoblja i uvjeta skladištenja osigurava i održava kvalitetu bijelih sireva u salamuri. Proizvođač je obavezan jasno naznačiti uvjete skladištenja na ambalaži, a subjekt u poslovanju hranom primijeniti ih kako bi se osigurala kvaliteta i zaštita potrošača s aspekta nutritivnih parametara.

**Ključne riječi:** studija održivosti, bijeli sirevi u salamuri, fizikalno-kemijski parametri, Srbija

### Changes of physico-chemical parameters of white cheeses in brine during storage

Consumption of white-brined cheeses in Serbia is widespread among all age groups. In order to preserve the quality of products in the markets, each producer is obliged to prescribe the storage conditions and shelf life of the product on the packaging. The aim of the study was to examine whether the recommended storage temperature (0-8 °C) marked on the product packaging, as well as the prescribed shelf life (6 months), provide adequate quality that the manufacturer guarantees to the consumer. The paper analyses the physico-chemical parameters (pH, milk fat, dry matter, fat in dry matter, water in fat-free cheese, salt) of 25 samples of white cheese in brine, at the storage temperature. Analyses were performed at intervals of 0, 4 and 6 months of storage. The results of the research showed that during the examined storage period and temperature 0-8 °C, the changes of physicochemical parameters of cheeses in brine were not statistically significant ( $p < 0.05$ ). Storage causes small and negligible variations in the chemical composition of white cheeses in brine. The values of the obtained parameters (MuSM, VuBMS) remain in accordance with the prescribed requirements. It was determined that by respecting the recommended period and storage conditions, the quality of white cheeses in brine is ensured and maintained. The manufacturer is obliged to clearly indicate the storage conditions on the packaging and the business entity to apply them in order to ensure quality and consumer protection from the aspect of nutritional parameters.

**Key words:** sustainability study, white cheeses in brine, physico-chemical parameters, Serbia