

BILJNI NAPITCI ALTERNATIVA MLIJEKU: nutritivna i funkcionalna svojstva

Bojan Matijević

Veleučilište u Karlovcu, Trg J.J. Strossmayera 9, Karlovac, Hrvatska
e-mail: bojan.matijevic@vuka.hr

20. međunarodni znanstveno-stručni skup
Ružičkini dani
DANAS ZNANOST – SUTRA INDUSTRIJA
18. – 20. rujna 2024. | Vukovar, Hrvatska

UVOD

Biljni napitci kao alternativa mlijeku su proizvodi koji posljednjih godina bilježe značajan porast prodaje, ali i velika ulaganja u razvoj. Procjenjuje se da će tržište ove vrste proizvoda u narednih 6 godina rasti za 9,3%. Trend rasta tržišta biljnih napitaka posljedica je porasta svijesti populacije o prehrani, ali glavni razlog konzumacije zdravstvene je prirode. Naime, mlijeko je vrijedan izvor hranjivih tvari i mikronutrijenata, ali određenom broju ljudi stvaraju zdravstvene smetnje kao što je intolerancija na laktozu i alergija na proteine te se oni okreću biljnim napitcima [1]. Nutritivna vrijednost mlijeka i biljnih

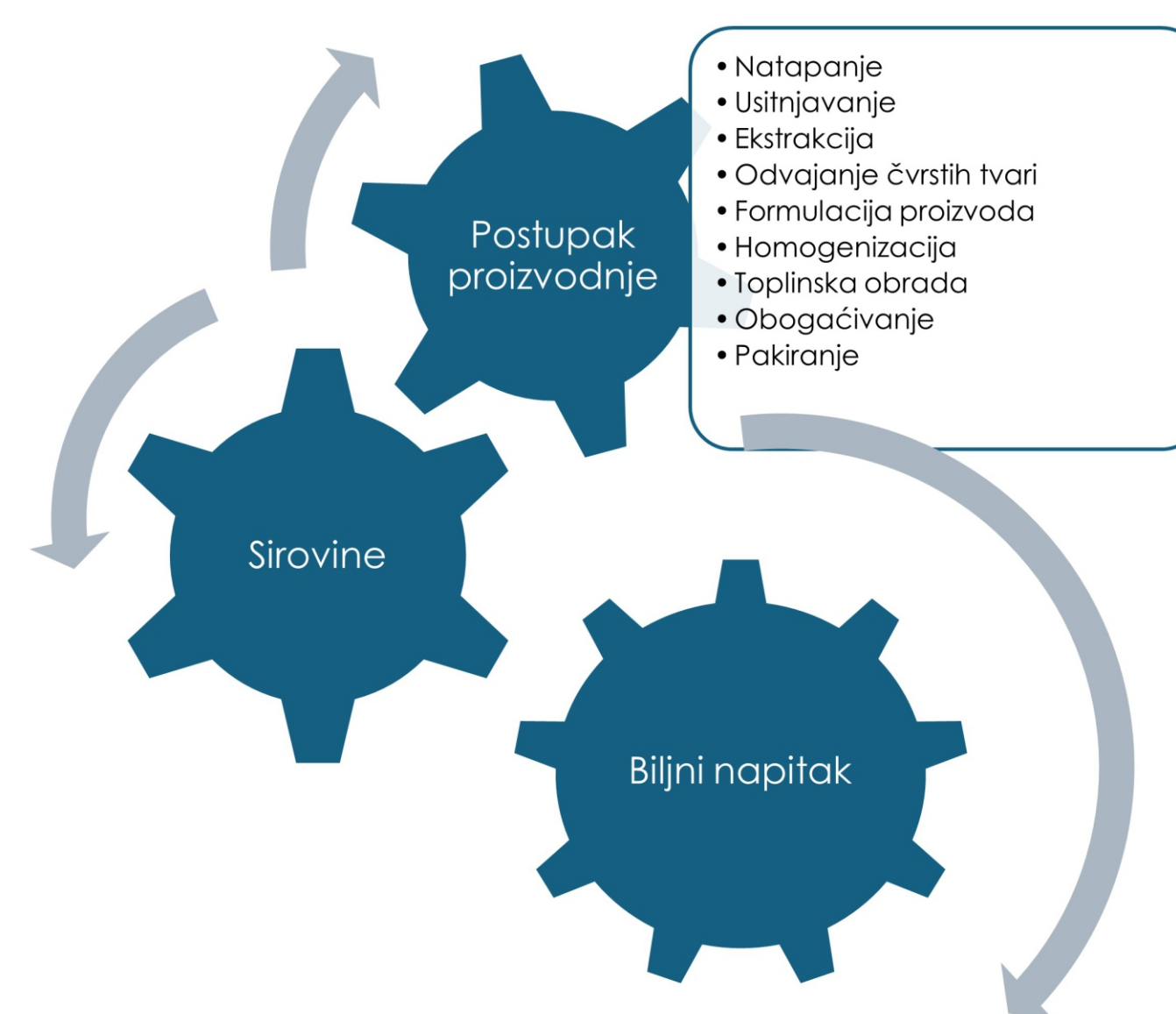
alternativa uvelike se razlikuje tako da proizvođači obogaćuju svoje biljne napitke. Tehnološki postupak proizvodnje također se razlikuje od sirovine do sirovine [2]. Na našem tržištu zastupljeni su biljni napitci iz soje, badema, zobi, riže i kokosa.

Rad ima za cilj opisati nutritivni i funkcionalna svojstva biljnih napitaka kao alternative mlijeku, te prednosti i nedostatke konzumacije u usporedbi s kravljim mlijekom.

SIROVINE I POSTUPAK PROIZVODNJE BILJNIH NAPITAKA

Sirovine za biljne napitke mogu biti različite, a rastući trendovi uz uvriježene sirovine potiču industriju da koristi i neke nove te širi paletu ove vrste proizvoda. Prema vrsti sirovine biljni napitci mogu se razvrstati u pet zasebnih kategorija:

1. napitci proizvedeni iz žitarica
2. napitci proizvedeni iz mahunarki
3. napitci proizvedeni iz orašastih plodova
4. napitci proizvedeni iz sjemenki i
5. napitci proizvedeni iz pseudožitarica



Slika 1. Postupak proizvodnje biljnog napitka.

KEMIJSKI SASTAV I NUTRITIVNA VRIJEDNOST BILJNIH NAPITAKA

Tablica 1. Usporedba kemijskog sastava i energetske vrijednosti kravljeg mlijeka i biljnih napitaka.

	Kravlje mlijeko	Sojin napitak	Kokosov napitak	Bademov napitak	Rižin napitak
Energija	62 kcal	32 kcal	236 kcal	56 kcal	47 kcal
Ukupni proteini	3,3 g	2,9 g	2,3 g	1,3 g	0,28 g
Lipidi	3,3 g	1,9 g	23,8 g	3,3 g	0,97 g
Kolesterol	11 mg	-	-	-	-
Ugljikohidrati	4,7 g	0,8 g	3,3 g	5,5 g	9,17 g
Voda	87,8 g	89,7 g	2,2 g	89,2 g	89,28 g
Vlakna	0 g	0 g	2,2 g	0,8 g	0,3 g
Kalcij	112 mg	13 mg	16 mg	14 mg	118 mg
Natrij	42 mg	32 mg	15 mg	1 mg	39 mg
Kalij	145 mg	120 mg	263 mg	47 mg	27 mg
Magnezij	11 mg	-	37 mg	16 mg	11 mg
Željezo	0,1 mg	0,4 mg	1,6 mg	0,2 mg	0,2 mg
Cink	0,4 mg	0,2 mg	0,67 mg	0,16 mg	0,13 mg
Vitamin A	37 µg	1 µg	0	0	63 µg
β-karoten	16 µg	-	0	0	-
Ukupni folati	8,5 µg	19 µg	16 µg	3 µg	2 µg
Vitamin B12	0,5 µg	-	0	0	0,63 µg
Vitamin B6	0,04 µg	0,07 µg	0,03 µg	0,1 µg	0,14 µg

ZAKLJUČCI

- Intolerancija na laktozu i/ili alergija na proteine mlijeka potakla je ljude da konzumiraju biljne napitke
- Biljni napitci sadrže zadovoljavajući udio ugljikohidrata, proteina, vitamina, mineralnih tvari, a sadrže i brojne bioaktivne sastojke.
- Prema nutritivnoj i zdravstvenoj vrijednosti biljni napitci se međusobno razlikuju, ali bitno su različiti u odnosu na mlijeko.
- Napitak iz soje po sastavu je sličan kravljem mlijeku, dok se napitci iz riže, zobi i kokosa obogaćuju tijekom tehnološkog procesa.
- Nedostatna nutritivna vrijednost biljnih napitaka glavni je razlog što ne mogu biti alternativa u prehrani djece i dojenčadi.
- Specifičanim senzorskim svojstvima biljni napitci se razlikuju od kravljeg mlijeka, a tehnološkim postupkom nastoji se dobiti proizvod što sličniji kravljem mlijeku.