

**Nimen rekisteröintihakemuksen julkaiseminen maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden
laatujärjestelmistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU)
N:o 1151/2012 50 artiklan 2 kohdan a alakohdan nojalla**

(2023/C 129/07)

Tämä julkaiseminen antaa oikeuden vastustaa hakemusta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1151/2012 ⁽¹⁾ 51 artiklassa tarkoitettulla tavalla kolmen kuukauden kuluessa tästä julkaisemisesta.

YHTENÄINEN ASIAKIRJA

”Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene”

EU-nro: PDO-BG-02656 – 4.2.2021

SAN (X) SMM ()

1. [SAN:n tai SMM:n] nimi tai nimet

”Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene”

2. Jäsenvaltio tai kolmas maa

Bulgarian tasavalta

3. Maataloustuotteen tai elintarvikkeen kuvaus

3.1. Tuotelaji

Luokka 1.3 – Juustot

3.2. Kuvaus 1 kohdassa nimetystä tuotteesta

”Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” on kulutukseen tarkoitettu täysrasvaisesta lehmän, lampeen, vuohen tai puhvelin maidosta tai maitosekoituksista valmistettu hapatettu maitotuote, johon on lisätty *Lactococcus lactis subsp. lactis* ja *Lactobacillus casei* -bakteereita sisältäviä hapatteita sekä *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* ja *Streptococcus thermophilus* -bakteereita sisältäviä symbioottisia hapatteita. Juustomassa on juoksettu juustohiivalla, ja juusto on käsitelty tarvittavalla tavalla ja kypsytetty suolavedessä.

Aistinvaraiset ominaisuudet

- Ulkonäkö: Valkoinen, leikkauspinnaltaan sileä ja kiiltävä. Joskus bakteerien aiheuttamia yksittäisiä ilmataskuja, ei selkeitä erillisiä kerroksia. Väri on kunkin eläinlajin maidolle ominainen. Palat ovat hyvän muotoisia, irtoavat toisistaan helposti eivätkä murene.
- Muoto: Palat ovat suuntaissärmiön muotoisia, pohja on neliön muotoinen ja sivut suorakaiteen muotoiset – pituus: 100–220 mm, leveys: 100–110 mm, korkeus: 80–100 mm.
- Koko: 0,2–2,0 kg.
- Väri: valkoinen, värisävy on kunkin eläinlajin maidolle ominainen.
- Rakenne: kohtalaisen kiinteä, kimmoisa.
- Maku: Erityinen, suolavedessä kypsytetyn juuston maku. Kohtalaisen suolainen; miellyttävän voimakas maitohapon maku. Tuotteen makuun ja aromiin vaikuttavat pikemminkin hapatteen koostumus sekä kypsytys suolavedessä kuin eri eläinlajeista peräisin oleva maito. Tuotteen luonteenomaisiin aistinvaraisiin ominaisuuksiin vaikuttavat hapatteet, joissa *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* ja *Streptococcus thermophilus* -bakteereilla on symbioottinen suhde, ja käymisprosessit.

⁽¹⁾ EUVL L 343, 14.12.2012, s. 1.

Fysikaalis-kemialliset indikaattorit

- Lopputuotteen kuiva-ainepitoisuuden on oltava vähintään 46 prosenttia lehmän- ja vuohenmaidosta ja maitosekoituksista valmistetun "Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene" -juuston osalta ja vähintään 48 prosenttia lampaan- ja puhvelinmaidosta valmistetun "Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene" -juuston osalta.
- Kuiva-aineen rasvapitoisuuden on oltava vähintään 44 prosenttia lehmän- ja vuohenmaidosta valmistetun juuston osalta, 48 prosenttia puhvelin- ja lampaanmaidosta valmistetun juuston osalta ja 45 prosenttia maitosekoituksista valmistetun juuston osalta.
- Lopputuotteen happamuuden on oltava pH 4,2–4,4 tai 200–300 °T.
- Lopputuote ei saa sisältää säilöntäaineita, stabilointiaineita eikä emulgointiaineita.
- Suolapitoisuuden on oltava $3,5 \pm 0,5$ % juuston kokonaismassasta ja 6–10 % suolavedessä.
- Kypsyysaste (liukoksen proteiinin suhde kokonaisproteiiniin prosentteina) on vähintään 14 prosenttia lehmän-, puhvelin- ja vuohenmaidosta ja maitosekoituksista valmistetun juuston osalta ja 16 prosenttia lampaanmaidosta valmistetun juuston osalta.
- Tämä kypsyysaste saavutetaan 45 päivän vähimmäiskypsytyssajassa lehmän- ja vuohenmaidosta valmistetun juuston osalta ja 60 päivän vähimmäiskypsytyssajassa lampaan- ja puhvelinmaidosta ja maitosekoituksista valmistetun juuston osalta.

3.3. Rehu (vain eläinperäiset tuotteet) ja raaka-aineet (vain jalostetut tuotteet)

Maantieteellisen alueen ulkopuolista rehua saa käyttää vuodessa enintään 20 prosenttia. Tämä prosenttiosuus voi olla suurempi epäsuotuisissa ilmasto-oloissa, jos maantieteellisellä alueella ei tuoteta tarpeeksi rehua. Koska maantieteellisen alueen ulkopuolista rehua annetaan eläimille vain vähän, tuotteen ominaisuudet, jotka johtuvat pääasiassa maantieteellisestä ympäristöstä, eivät muutu.

Eläimet myös laiduntavat, ja laidunalueita on ympäri maata. Laidunkausi kestää maaliskuusta marraskuuhun. Bulgarian luonnon- ja ilmasto-olosuhteet suosivat karjankasvatusta ja eläinten ympärivuotista nurmiruokintaa, niin tuoreena kuin heinä- ja säilörehuna. Pitkän laidunkauden ansiosta raakamaidossa on monipuolisesti mineraaleja ja vitamiineja. Laiduntaminen tuo maitoon hyvässä tasapainossa sen tärkeimmät ainesosat, kuten kivennäisaineet (kalium, magnesium, fosfori ja kalsium), proteiinit ja vitamiinit (A, B, E, D ja foolihappo). Näitä ravintoaineita on lopputuotteessa.

"Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene" -juuston valmistuksessa käytetty raakamaito on peräisin Bulgarian tasavallasta. Raakamaidon erityispiirre on *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteerin korkea pitoisuus.

Myös *Lactococcus lactis subsp. lactis* ja *Lactobacillus casei* -bakteereita sisältävät hapatteet sekä *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* ja *Streptococcus thermophilus* -bakteereita sisältävät symbioottiset hapatteet, joita ei saa geenimuunnella, on tuotettava Bulgarian tasavallan alueella.

3.4. Erityiset tuotantovaiheet, joiden on tapahduttava yksilöidyllä maantieteellisellä alueella

Kaikki tuotantovaiheet tapahtuvat Bulgarian tasavallan alueella.

Vaihe 1 – Raaka-aineiden hyväksyminen, luokittelu, standardointi ja varastointi

Vaihe 2 – Maidon pastörointi

Vaihe 3 – Maidon juoksettaminen

Vaihe 4 – Juoksettuman leikkaaminen ja käsittely

Vaihe 5 – Juustomassan puristaminen

Vaihe 6 – Märkä- tai kuivasuolaus

Vaihe 7 – Esikypsytytys

Vaihe 8 – Lisäsuolaus ja pakkausten sulkeminen

Vaihe 9 – Juuston kypsytytys suolavedessä

3.5. Tuotteen, johon rekisteröity nimi viittaa, viipalointia, raastamista ja pakkaamista koskevat erityiset säännöt

Tuote paloitellaan, pakataan ja merkitään siinä meijerissä, jossa se valmistetaan Bulgarian tasavallassa. Kypsytyksen jälkeen juusto pakataan kuluttajapakkauksiin Bulgarian tasavallassa sijaitsevassa samassa meijerissä, jossa se valmistettiin. Muussa tapauksessa riskinä olisi, että tuotteen fysikaalis-kemialliset, mikrobiologiset ja makuominaisuudet muuttuvat. Tuote on pakattava heti, kun se on poistettu suolavedestä, jotta se ei joudu kosketuksiin ilman kanssa. Tuote on erittäin hygroskooppinen, mikä tarkoittaa, että se imee muita hajuja hyvin helposti, mikä voisi tuoda siihen pahaa makua ja vaikuttaa sen laatuun. Juusto voidaan pakata tiiviisti suljettuihin polyeteenikalvoisiin tyhjiöpakkauksiin, metallirasioihin, muovilaatikoihin ja puuastioihin.

3.6. Tuotteen, johon rekisteröity nimi viittaa, merkitsemistä koskevat erityiset säännöt

–

4. Maantieteellisen alueen tarkka rajaus

”Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” -juuston maantieteellinen tuotantoalue on Bulgarian tasavalta.

5. Yhteys maantieteelliseen alueeseen

”Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” tunnetaan tällä nimellä Bulgariassa ja maailmanlaajuisesti. Siitä on kirjoitettu lukuisissa aikakauslehdissä ja julkaisuissa.

Juustoa valmistetaan kaikkialla Bulgariassa samalla vakiintuneella tekniikalla. Bulgarian suotuisat luonnon- ja ilmasto-olosuhteet edistävät maitohappobakteerien kehittymistä. Maitohappobakteereista voidaan mainita *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*, jota käytetään tämän juuston tuotannossa ja joka vaikuttaa sen erityisominaisuuksiin.

Kyseisen bakteerin löysi Geneven yliopistossa lääketiedettä opiskellut Stamen Grigoroff vuonna 1905. Pian tämän jälkeen, vuonna 1907, hänen löytämälleen sauvanmuotoiselle mikro-organismille annettiin nimeksi *Bacillus bulgaricus* (Grigoroff). Nykyään se tunnetaan Bergeyn luokittelun mukaisesti nimellä *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* (nimi korostaa yhteyttä alueeseen).

5.1. Maantieteellisen alueen erityisyys

Juuston maantieteellisellä tuotantoalueella eli Bulgariassa ilmasto on suhteellisen leuto ja lämpö- ja kosteuspitoisuus kohtalainen. Suurimmassa osassa Bulgariaa vuotuinen keskilämpötila on 10–14 °C, joka on tyypillinen arvo lauhkeille leveysasteille. Luonnon- ja ilmasto-olosuhteiden ansiosta laitumia on niin tasangoilla kuin vuoristossa, mikä suosii maidontuotantoa. Luonnonlaitumilla ja -niityillä ja kylvetyillä laidunmailla kasvaa heinä-, palko- ja viljakasveja, joten eläimet saavat tasapainoista ja monipuolista ravintoa. Laitumet ovat erinomaisia sekä alavilla mailla että vuoristoalueilla. Luonnonlaitumilla kasvaa yli 2 000 erilaista ruohokasvilajia, kuten mesiköitä, ketomarunaa ja lutukkaa. Tärkeimmät biologista alkuperää olevat aineet, jotka vaikuttavat kasvien antioksidanttisiin ominaisuuksiin, ovat fenolijohdannaiset sekä A-, E- ja C-vitamiinit. Ne parantavat rehun aromia sekä raakamaidon aromia ja koostumusta. Maidontuotantoeläinten laiduntaminen sekä lisäruokinta pääasiassa maantieteelliseltä alueelta peräisin olevalla rehulla vaikuttavat myönteisesti raakamaidon kivennäis- ja vitamiinipitoisuuteen. Kemiallinen koostumus, fysikaalis-kemialliset ominaisuudet ja biologinen kypsyys vaikuttavat tuotteen makuun ja laatuun.

Ilmasto-olosuhteet edistävät maitohappobakteerien, kuten Bulgariassa kaikkialla esiintyvän *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteerin, kehittymistä. Tätä bakteeria on Bulgariassa luontaisesti suuria määriä kasvustossa ja eläimistöissä sekä niittyjen ruohossa ja lähdevesissä. Erikoisalan tieteellisen julkaisun ”Scripta Scientifica Pharmaceutica” (osa 1, 2014, s. 25) mukaan ”*Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteeri lisääntyy vain nykyisen Bulgarian alueella [...]. Muualla maailmassa se mutatoituu ja lakkaa lisääntymästä 1–2 käymiskerran jälkeen.” Juuri tämä bakteeri vaikuttaa tuotteen erityisominaisuuksiin.

5.2. Inhimilliset tekijät

Juustonvalmistuksella on Bulgariassa pitkät perinteet. Ensimmäiset viittaukset juustomeijereihin ovat peräisin jo vuodelta 1558. Bulgarialaisten perhetilojen taitotieto ja perinteet ovat siirtyneet sukupolvelta toiselle, ja ne ovat ratkaisevassa asemassa tämän juuston valmistuksessa. Juustonvalmistajat hyödyntävät osaamistaan teknologisessa prosessissa: maidon juoksettamisessa, juoksettuman leikkaamisessa, juustomassan puristamisessa ja suolaamisessa. Kun maito juoksetetaan, valmistajat seuraavat raakamaidon lämpötilaa sekä hiivan ja hapatteen määrää, sillä nämä ovat ratkaisevan tärkeitä laadukkaan juoksettuman muodostumisen kannalta. Juoksettumaa sekoitetaan käsin pehmein liikkein, jotta vältetään sen hajoaminen. Juoksettumaa on tärkeää käsitellä käsin oikealla tavalla, jotta koostumuksesta tulee kohtalaisen kiinteä ja joustava. Juoksettuma leikataan käsin erityisellä moniteräveitsellä tietynkokoisiksi kuutioiksi. Teoksessa *Млекарство* (Maidontuotanto) (professori Nikola Dimov et al., Sofia, 1975) kuvataan puristamista herkimmäksi vaiheeksi, jota on mukautettava niin, että liällinen hera erottuu, juustomassa tiivistyy ja pinnalle muodostuu haluttu kuorikerros. Juustonvalmistajien tiedot ja taidot näkyvät myös suolaauksessa, sillä oikeanlaisella ja oikea-aikaisella suolaauksella juusto saa erityisen melko suolaisen makunsa. Tuotteen suolaantumisasastetta ja -nopeutta seurataan, sillä suolaantumisella on huomattava vaikutus mikrobiologiaan ja biokemiallisiin prosesseihin kypsytyksen ja varastoinnin aikana. Vaikka teollistuminen on tuonut mukanaan koneet, juoksutus ja jalostus suoritetaan edelleen käsin. Juustonvalmistustaito siirtyy käsitöläiseltä toiselle niin, että tuotteen perinteinen valmistustapa säilyy.

Juustonvalmistuksen edellyttämiä tietoja ja taitoja kuvataan useissa kirjoissa. Vuonna 1872 *Чумалуце*-lehdessä julkaistiin artikkeli "Производство на сирене" (Juustonvalmistus), ja vuonna 1903 Hristo G. Tahtunov kuvasi valmistustekniikkaa teoksessaan "Как се прави кашкавал и бяло саламурено сирене" (Keltaisen juuston ja suolavedessä kypsytetyn valkoisen juuston valmistus). Kaksi vuotta myöhemmin Stamen Grigoroff löysi *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteerin, jonka kannat eristettiin ja valikoitiin Bulgariassa. Yhdessä *Streptococcus thermophilus* -bakteerin kanssa, kun suhde on 1:1 ja lämpötila 39–40 °C, *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* mukautuu käymisprosessiin juuston kypsyessä. Kypsytyksessä antaa "Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene" -juustolle sille ominaisen maun ja aromin. Vuonna 1934 Bulgarian maatalousyritys otti käyttöön raakamaidon pastöroinnin ja puhtaiden viljelmien käytön juustonvalmistuksessa. Myöhemmin Vidinin maitoteollisuusinstituutin tutkimus on osoittanut, että bulgarialaisen *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteerin osuus tuotteen valmistuksessa muodostaa perustan tuotteen erityiselle maulle ja aromille.

5.3. Tuotteiden ominaispiirteet

Tuotteen pääominaisuudet eli erityinen maku ja rakenne johtuvat perinteisestä valmistustekniikasta, jossa maitohappobakteeri *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* on ratkaisevassa asemassa.

Hapatteissa maitohappobakteerien päätehtävä on tuottaa maitohappoa maitohappokäymisen aikana. Niiden entsyymit osallistuvat proteolyysiin ja aminohappojen muuntamiseen aromaattisiksi yhdisteiksi ja edistävät myös juuston kypsymistä. Juuston erityinen maku on monimutkaisen prosessin ansiota. Prosessissa on mukana ainutlaatuinen yhdistelmä mikrobiologiaa, biokemiallisia ja teknologisia tekijöitä. Tuotteen maku muodostuu paitsi hapatteen miellyttävästä maitohappomaisesta mausta sekä suolavedestä, myös monimutkaisten proteiiniin ja tiettyjen aminohappojen, erityisesti glutamiinihapon, hajoamistuotteiden kevyestä ja huomaamattomasta karvaudesta. Kypsytyksen aikana suolaveden muodostuu noin 130 erilaista haihtuvaa yhdistettä: amiineja, aldehydejä, alkoholeja, karboksyylihappoja, metyyliketoneja, etyyliesteriä, rikkiyhdisteitä ja aromaattisia hiilivetyjä. Niistä juusto saa sille ominaisen maun ja aromin. Maun ja aromin yhdistelmä muodostaa juuston "bukeen".

5.4. Syy-seuraussuhde, joka yhdistää maantieteellisen alueen seuraaviin: tuotteen laatu tai ominaisuudet (kun kyseessä SAN) tai tuotteen erityislaatu, maine tai muut ominaisuudet (kun kyseessä SMM)

Maantieteellisen alueen luonnon- ja ilmasto-olosuhteet, joille ovat ominaisia kohtalaiset lämpö- ja kosteusmäärät, edistävät alueelliselle mikrobikasvustolle tyypillisten maitohappobakteerien, kuten *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteerin, kehittymistä. *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* ja *Streptococcus thermophilus* -bakteereja sisältävät hapatteen vaikuttavat "Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene" -juuston miellyttävään maitohapon makuun ja aromiin. Maku ja aromi muodostuvat suolavedessä kypsytyksen aikana. Tämän juuston valmistuksessa hyödynnetään tiettyjä mikrobiologiaa prosesseja, joissa käytetään puhtaita *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteeriviljelmiä, ja viljelmien kehittymistä suosivia erityisiä parametreja.

Juustonvalmistajien perinteet ja taidot ovat keskeisessä asemassa tuotannossa. Niitä hyödynnetään teknologisessa prosessissa, erityisesti maidon juoksettamisessa, juoksettuman leikkaamisessa, juustomassan puristamisessa ja suolaamisessa. Kun maito juoksetetaan, valmistajat seuraavat raakamaidon lämpötilaa sekä hiivan ja hapatteen määrää, sillä nämä ovat ratkaisevan tärkeitä laadukkaan juoksettuman muodostumisen kannalta. Tämä on tärkeää, jotta juoksettumasta tulee kohtalaisen kiinteä ja joustava. Myös juoksettuman leikkaaminen käsin erityisellä moniteräveitsellä on tärkeää. Juustonvalmistajien tiedot ja taidot näkyvät myös suolauksessa, jonka ansiosta juusto saa erityisen melko suolaisen makunsa.

Tuotteen erityisominaisuudet johtuvat myös raakamaidosta, jonka täytyy olla peräisin maantieteelliseltä alueelta. Maidontuotantoeläinten laiduntaminen tällä alueella vaikuttaa raakamaidon aromiin ja makuun sekä *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* -bakteerin korkeaan pitoisuuteen. Pitkän laidunkauden ansiosta raakamaidossa on monipuolisesti mineraaleja ja vitamiineja. Siinä on hyvässä tasapainossa kivennäisaineita, kuten kaliumia, magnesiumia, fosforia ja kalsiumia, proteiineja ja vitamiineja (A, B, E, D ja foolihappo). Maidon kemiallinen koostumus, fysikaalis-kemialliset ominaisuudet ja biologinen kypsyys sekä kypsytysolosuhteet vaikuttavat merkittävästi juuston laatuun ja makuun.

”Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” -juustoa käytetään monipuolisesti ruoanlaitossa, sillä sen rakenne muuttuu joustavaksi, kun juustoa kuumennetaan. Juustoa käytetään ainesosana alueen perinteisissä ruokalajeissa, joista voidaan mainita Maria Baltadzhievan tavoin shopska-salaatti, banitsa-piirakka ja vihannespohjainen mish-mash-munakokkeli.

Eritelmän julkaisutiedot

<https://www.mzh.government.bg/bg/politiki-i-programi/politiki-i-strategii/politiki-po-agrohranitelnata-veriga/zashiteni-naimenovaniya/blgarsko-byalo-salamureno-sirene/>
