

Publikacja wniosku o rejestrację nazwy zgodnie z art. 50 ust. 2 lit. a) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1151/2012 w sprawie systemów jakości produktów rolnych i środków spożywczych

(2023/C 129/07)

Niniejsza publikacja uprawnia do zgłoszenia sprzeciwu zgodnie z art. 51 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1151/2012 ⁽¹⁾ w terminie trzech miesięcy od daty niniejszej publikacji.

JEDNOLITY DOKUMENT

„Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene”

Nr UE: PDO-BG-02656 — 4.2.2021

ChNP (X) ChOG ()

1. Nazwa lub nazwy [ChNP lub ChOG]

„Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene”

2. Państwo członkowskie lub państwo trzecie

Republika Bułgarii

3. Opis produktu rolnego lub środka spożywczego

3.1. Typ produktu

Klasa 1.3 – Sery

3.2. Opis produktu, do którego odnosi się nazwa podana w pkt 1

„Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” to fermentowany produkt mleczarski z mleka pełnego krowiego, owczego, koziego, bawolego lub mieszanego, z dodatkiem kultur starterowych zawierających *Lactococcus lactis subsp. lactis* i *Lactobacillus casei*, a także symbiotycznych kultur starterowych z bakterii *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* i *Streptococcus thermophilus*, uzyskiwany w procesie koagulacji mleka z użyciem drożdży do produkcji sera, poddany niezbędnej obróbce, dojrzewający w solance i przeznaczony do spożycia.

Właściwości organoleptyczne

- Wygląd: biały, porcelanowy czysty przekrój, z odizolowanymi pęcherzykami powietrza spowodowanymi obecnością bakterii lub bez tych pęcherzyków, bez wyraźnego uwarstwienia, o barwie typowej dla danego rodzaju mleka. Kawałki są dobrze uformowane, łatwo dają się oddzielać i nie kruszą się.
- Kształt: kawałki o kształcie równoległociąca o podstawie kwadratu i prostokątnych bokach – długość: 100–220 mm, szerokość: 100–110 mm, wysokość: 80–100 mm.
- Wielkość: 0,2–2,0 kg.
- Barwa: biała, o charakterystycznym odcieniu typowym dla każdego danego rodzaju mleka.
- Konsystencja: umiarkowanie jędrna, sprężysta.
- Smak: charakterystyczny dla dojrzalego sera w solance. Umiarkowanie słony, z przyjemnie wyraźnym posmakiem kwasu mlekowego. O smaku i aromacie produktu decyduje nie rodzaj mleka pochodzącego od różnych zwierząt, a skład startera i dojrzewanie w solance. Produkt zawdzięcza typowe właściwości organoleptyczne kulturom starterowym, w których bakterie *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* i *Streptococcus thermophilus* pozostają w symbiozie, jak również procesom fermentacji.

⁽¹⁾ Dz.U. L 343 z 14.12.2012, s. 1.

Parametry fizykochemiczne

- Sucha masa produktu końcowego musi stanowić co najmniej 46 % produktu w przypadku sera „Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” produkowanego z mleka krowiego, koziego i mieszanego oraz nie mniej niż 48 % w przypadku sera „Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” produkowanego z mleka owczego i bawolego.
- Zawartość tłuszczu w suchej masie nie może wynosić mniej niż 44 % w przypadku produktu z mleka krowiego i koziego, 48 % w przypadku produktu z mleka bawolego i owczego oraz 45 % w przypadku produktu z mleka mieszanego.
- Kwasowość produktu końcowego musi wynosić od pH 4.2 do 4.4 lub od 200 do 300 °T.
- Konserwanty, stabilizatory i emulgatory są niedozwolone w produkcji końcowym.
- Procentowa zawartość soli musi wynosić 3,5 % ± 0,5 % w całkowitej masie sera i 6–10 % w solance.
- Stopień dojrzałości (stosunek białka rozpuszczalnego do całkowitego, w %) nie może być mniejszy niż 14 % w przypadku sera z mleka krowiego, bawolego, koziego i mieszanego oraz 16 % w przypadku sera z mleka owczego.
- Ten stopień dojrzałości osiąga się przy minimalnym okresie dojrzewania wynoszącym 45 dni w przypadku sera z mleka krowiego i koziego oraz 60 dni w przypadku sera z mleka owczego, bawolego i mieszanego.

3.3. Pasza (wyłącznie w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego) i surowce (wyłącznie w odniesieniu do produktów przetworzonych)

Pasza spoza obszaru geograficznego wynosi do 20 % rocznie. Uzupełnianie żywienia jest konieczne w niekorzystnych warunkach klimatycznych, gdy pasza produkowana na danym obszarze geograficznym jest niewystarczająca. Ponieważ zwierzęta otrzymują jedynie niewielką ilość paszy spoza obszaru geograficznego, nie ma to wpływu na właściwości produktu, które wynikają głównie ze środowiska geograficznego.

Oprócz podawania paszy żywienie zwierząt odbywa się na pastwiskach, które rozciągają się po całym kraju. Okres wypasu trwa od marca do listopada. Warunki naturalne i klimatyczne w Bułgarii sprzyjają hodowli zwierząt gospodarskich i całorocznemu żywieniu zwierząt mieszkanką traw stosowanych zarówno w postaci świeżej, jak i w formie siana i kisonki. Dłuższy okres wypasu jest przyczyną różnorodności minerałów i witamin w składzie mleka surowego. Ma ono specyficzną zrównoważoną zawartość głównych składników, takich jak substancje mineralne (potas, magnez, fosfor i wapń), białka oraz witamin (A, B, E, D i kwasu foliowego), która jest wynikiem żywienia zwierząt mlecznych w systemie wypasowym. Te składniki odżywcze są obecne w produkcie końcowym.

Mleko surowe wykorzystywane do produkcji „Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” pochodzi z Republiki Bułgarii. Cechą wyróżniającą mleko surowe jest wysoka zawartość *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*.

Kultury starterowe bakterii *Lactococcus lactis subsp. lactis* i *Lactobacillus casei*, a także symbiotyczne kultury starterowe bakterii *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* i *Streptococcus thermophilus*, które nie są poddawane modyfikacji genetycznej, również muszą być wytwarzane na terytorium Republiki Bułgarii.

3.4. Poszczególne etapy produkcji, które muszą odbywać się na wyznaczonym obszarze geograficznym

Wszystkie etapy procesu produkcji odbywają się na terytorium Republiki Bułgarii.

Etap 1 – Przyjęcie, klasyfikacja, standaryzacja i przechowywanie surowców

Etap 2 – Pasteryzacja mleka

Etap 3 – Koagulacja mleka

Etap 4 – Krojenie i przetwarzanie skrzepu podpuszczkowego

Etap 5 – Odsączanie skrzepu

Etap 6 – Solenie – możliwe na mokro lub na sucho

Etap 7 – Dojrzewanie wstępne

Etap 8 – Dodatkowe solenie i zamykanie opakowań

Etap 9 – Dojrzewanie sera w solance

3.5. *Szczegółowe zasady dotyczące krojenia, tarcia, pakowania itp. produktu, do którego odnosi się zarejestrowana nazwa*

Produkt jest krojony, pakowany i etykietowany w zakładzie mleczarskim w Republice Bułgarii, w którym został wyprodukowany. Pakowanie w porcje konsumpcyjne po zakończeniu etapu dojrzewania musi odbywać się w zakładzie mleczarskim w Republice Bułgarii, w którym produkt został wyprodukowany. W przeciwnym razie istnieje ryzyko zmiany właściwości fizykochemicznych, mikrobiologicznych i smakowych produktu. Produkt musi być pakowany natychmiast po wyjęciu z solanki w celu ograniczenia jego kontaktu z powietrzem. Produkt jest wysoce higroskopijny, to znaczy, że bardzo łatwo wchłania inne zapachy, co może nadać mu zły smak i wpłynąć na jego jakość. Ser może być pakowany w szczelnie zamknięte opakowania próżniowe z folii polietylenowej, metalowe puszki, pudełka z tworzyw sztucznych i drewniane beczki.

3.6. *Szczegółowe zasady dotyczące etykietowania produktu, do którego odnosi się zarejestrowana nazwa*

—

4. **Związłe określenie obszaru geograficznego**

Obszarem geograficznym, na którym produkuje się „Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene”, jest Republika Bułgarii.

5. **Związek z obszarem geograficznym**

„Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” jest znany pod tą nazwą w Bułgarii i na całym świecie. Poświęcano mu uwagę w wielu czasopismach naukowych i innych publikacjach.

Ser jest produkowany w całej Bułgarii zgodnie z ugruntowaną techniką. Korzystne warunki naturalne i klimatyczne w Bułgarii przyczyniają się do rozwoju bakterii mlekowych takich jak *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*, które wykorzystuje się do produkcji sera i które wpływają na jego szczególne właściwości.

Odkrycie tej bakterii w 1905 r. przypisuje się dr. Stamenowi Grigoroffowi, wówczas studentowi medycyny na Uniwersytecie Genewskim. Niedługo później, w 1907 r., odkryty przez niego mikroorganizm w kształcie pałeczki nazwano „Bacillus bulgaricus (Grigoroff)”, a obecnie znany jest zgodnie z klasyfikacją Bergeya jako *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* (nazwa podkreślająca związek z terytorium).

5.1. *Specyfika obszaru geograficznego*

Stosunkowo łagodny klimat z umiarkowaną ilością ciepła i wilgoci jest typowy dla Bułgarii, obszaru geograficznego, na którym produkuje się ser. Średnia roczna temperatura w przypadku większości obszarów w Bułgarii wynosi 10–14 °C, co jest typowe dla umiarkowanych szerokości geograficznych. Warunki naturalne i klimatyczne umożliwiają występowanie pastwisk zarówno na równinach, jak i na obszarach górskich, co sprzyja produkcji mleka. Naturalne i siane pastwiska i łąki zapewniają zwierzętom zrównoważone i zróżnicowane żywienie dzięki obecności traw, roślin strączkowych i zbóż. Kultury te rozwijają się zarówno na obszarach nizinnych, jak i wysokogórskich. Na naturalnych pastwiskach rośnie ponad 2 000 rodzajów ziół, takich jak komonica zwyczajna, bylica polna, tasznik pospolity i inne. Głównymi substancjami biologicznie czynnymi odpowiedzialnymi za ich właściwości przeciwutleniające są pochodne fenolu oraz witaminy A, E i C. Wpływają one korzystnie na aromat paszy oraz zapach i skład mleka surowego. Wypas zwierząt mlecznych i ich żywienie uzupełniające paszami pochodzącymi głównie z obszaru geograficznego wpływa pozytywnie na zawartość składników mineralnych i witamin w składzie mleka surowego. Smak i jakość produktu zależą od składu chemicznego, właściwości fizykochemicznych i dojrzałości biologicznej.

Warunki klimatyczne przyczyniają się do rozwoju bakterii mlekowych takich jak *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*, powszechnie stosowana w Bułgarii. Bakteria ta jest naturalnie dostępna w Bułgarii, gdzie występuje w dużych ilościach we florze i w faunie, a także w rosie trawy na łąkach i w wodach źródłanych. W specjalistycznym czasopiśmie naukowym *Scripta Scientifica Pharmaceutica* (t. 1, 2014, s. 25) stwierdzono, że „*Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* rozmnaża się jedynie na terytorium współczesnej Bułgarii [...] W innych częściach świata mutuje i przestaje się rozmnażać po 1–2 fermentacjach”. To właśnie ta bakteria decyduje o szczególnych właściwościach produktu.

5.2. Czynniki ludzkie

Przemysł serowarski w Bułgarii może poszczycić się długą tradycją historyczną. Historyczne odniesienia do serowarstwa sięgają 1558 r. Przekazywane z pokolenia na pokolenie wiedza specjalistyczna i tradycje bułgarskich lokalnych gospodarstw rodzinnych mają ogromne znaczenie dla produkcji tego sera. Serowarzy wykorzystują swoje umiejętności w procesie technologicznym, przy koagulacji mleka, krojeniu skrzepu podpuszczkowego, odsączaniu skrzepu i soleniu go. Podczas koagulacji mleka monitorują temperaturę mleka surowego, a także ilość drożdży i startera, ponieważ są one kluczowe dla tworzenia wysokiej jakości skrzepu podpuszczkowego. Serowarzy mieszają skrzep ręcznie, płynnymi ruchami, aby nie dopuścić do fermentacji skrzepu podpuszczkowego. Właściwe przetwarzanie ręczne skrzepu podpuszczkowego jest istotne dla zapewnienia umiarkowanie jędrnej i elastycznej konsystencji. Następnie skrzep podpuszczkowy kroi się – również ręcznie, za pomocą specjalnych noży wieloostrzowych – na kostki o określonej wielkości. W publikacji *Млечарство* [Mleczarstwo] (prof. Nikola Dimov i in., Sofia, 1975) opisano odsączanie jako najbardziej delikatny etap, który „musi być odpowiednio dostosowany, aby umożliwić oddzielenie nadmiaru serwatki, ubicie masy serowej i utworzenie pożądanej skorupy na powierzchni formy”. Wiedza i umiejętności serowarów przejawiają się również w procesie solenia, gdyż dzięki prawidłowemu soleniu w odpowiednim momencie uzyskuje się umiarkowanie słony smak typowy dla tego produktu. Monitoruje się stopień zasolenia i szybkość solenia produktu, co wpływa znacząco na procesy mikrobiologiczne i biochemiczne podczas dojrzewania i przechowywania. Wprawdzie wraz z uprzemysłowieniem wprowadzono maszyny, ale koagulacja mleka i jego przetwarzanie nadal odbywa się ręcznie. Tradycje sztuki serowarskiej są przekazywane kolejnym pokoleniom rzemieślników, dzięki czemu zachowana jest tradycyjna metoda wytwarzania produktu.

Wiedza i umiejętności potrzebne do produkcji sera zostały opisane w wielu książkach. W 1872 r. w czasopiśmie *Читалище* ukazał się artykuł zatytułowany „Производство на сирене” [Produkcja serów], a w 1903 r. technikę ich wyrobu opisał Hristo G. Tahtunov w swojej książce *Как се прави кашкавал и бяло саламурено сирене* [Jak zrobić żółty ser i biały ser solankowy]. Dwa lata później dr Stamen Grigoroff odkrył bakterię *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*, której szczepu wyizolowano i wyselekcjonowano w Bułgarii. W połączeniu z bakterią *Streptococcus thermophilus* w stosunku 1:1 i w temperaturze 39–40 °C, *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* dostosowuje się do procesu fermentacji w miarę dojrzewania sera. Dojrzewanie nadaje serom „Българско бяло саламурено сирене / Bułgarsko byalo salamureno sirene” ich charakterystyczny smak i aromat. W 1934 r. bułgarskie przedsiębiorstwo rolne wprowadziło pasteryzację mleka surowego i stosowanie w produkcji czystych kultur. Następnie badania przeprowadzone przez Instytut Przemysłu Mleczarskiego w Widyniu wykazały również, że udział bułgarskiej bakterii *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* w produkcji produktu stanowi podstawę jego charakterystycznego smaku i aromatu.

5.3. Właściwości produktu

Charakterystyczny smak i konsystencję produktu, które stanowią jego główne właściwości, uzyskuje się dzięki tradycyjnej technologii produkcji, w której decydującą rolę odgrywają bakterie mlekowe *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*.

Główną funkcją bakterii mlekowych w kulturach starterowych jest wytworzenie kwasu mlekowego w procesie fermentacji mlekowej. Ich enzymy biorą udział w proteolizie oraz w przemianie aminokwasów w związki aromatyczne, a także przyczyniają się do dojrzewania sera. Uzyskanie charakterystycznego smaku sera jest procesem złożonym ze względu na unikalną mieszanekę czynników mikrobiologicznych, biochemicznych i technologicznych. Na smak produktu składa się nie tylko z przyjemny mlekowy posmak startera i solanki, ale także lekki, subtelny posmak goryczy produktów rozpadu białek złożonych i niektórych aminokwasów, w szczególności kwasu glutaminowego. Podczas dojrzewania w solance powstaje około 130 rodzajów substancji lotnych: aminy, aldehydy, alkohole, kwasy karboksylowe, metyloketony, estry etylowe, związki siarki i węglowodory aromatyczne, które nadają produktowi jego charakterystyczny smak i aromat. Połączenie smaku i aromatu tworzy wyjątkowy „bukiet” sera.

5.4. Związek przyczynowy zachodzący między charakterystyką obszaru geograficznego a jakością lub właściwościami produktu (w przypadku ChNP) lub szczególne cechy jakościowe, renoma lub inne właściwości produktu (w przypadku ChOG)

Warunki naturalne i klimatyczne obszaru geograficznego, charakteryzujące się umiarkowaną ilością ciepła i wilgoci, sprzyjają rozwojowi bakterii mlekowych typowych dla mikroflory regionu, takich jak *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*. Kultury starterowe *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* i *Streptococcus thermophilus* nadają serowi „Българско бяло саламурено сирене / Bułgarsko byalo salamureno sirene” przyjemny posmak i aromat kwasu mlekowego. Powstają one w procesie dojrzewania w solance. Ser powstaje w wyniku specyficznych procesów mikrobiologicznych dzięki czystym kulturom bakterii *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* i szczególnym parametrom sprzyjającym ich rozwojowi.

Kluczową rolę w produkcji odgrywają tradycje i umiejętności serowarów. Są one wykorzystywane w procesie technologicznym, a konkretnie przy koagulacji mleka, krojeniu skrzepu podpuszczkowego, odsączaniu skrzepu i soleniu go. Podczas koagulacji mleka monitorują temperaturę mleka surowego, a także ilość drożdży i startera, ponieważ są one kluczowe dla tworzenia wysokiej jakości skrzepu podpuszczkowego. Ma to duże znaczenie dla zapewnienia umiarkowanie jędrnej i elastycznej konsystencji. Ważne jest również ręczne krojenie skrzepu podpuszczkowego za pomocą specjalnych noży wieloostrzowych. Wiedza i umiejętności serowarów przejawiają się również w procesie solenia, dzięki któremu uzyskuje się umiarkowanie słony smak typowy dla tego produktu.

Produkt zawdzięcza również swoje szczególne właściwości mleku surowemu, które musi pochodzić z obszaru geograficznego. Wypas zwierząt mlecznych na tym obszarze wpływa na aromat i smak mleka surowego oraz na wysoką zawartość *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*. Dłuższy okres wypasu jest przyczyną różnorodności minerałów i witamin w składzie mleka surowego. Ma ono specyficzną zrównoważoną zawartość substancji mineralnych, takich jak potas, magnez, fosfor i wapń, białka oraz witamin (A, B, E, D i kwasu foliowego). Jakość i smak sera zależą w dużej mierze od składu chemicznego, właściwości fizykochemicznych i dojrzałości biologicznej mleka, a także od warunków dojrzewania.

Ser „Българско бяло саламурено сирене / Bulgarsko byalo salamureno sirene” ma szeroki zakres zastosowań w gotowaniu potraw, ponieważ po podgrzaniu staje się bardziej elastyczny. Produkt jest składnikiem tradycyjnych dań regionu, w tym sałatki szopskiej, banicy [tradycyjny wypiek], tzw. miszmaszu [mieszanka smażonych jajek i warzyw], które opisywała Maria Baltadzhieva.

Odesłanie do publikacji specyfikacji produktu

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