Ty też możesz zostać serowarem!
Inspiracje kulinarne z produktami mlecznymi

Robert Waraczewski
Zakład Technologii Mleczarstwa i Żywności Funkcjonalnej, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
e-mail: robert.waraczewski@up.edu.pl

Jeśli zainteresował Cię tytuł, to znaczy, że chcesz spróbować swoich sił w serowarstwie. Świetnie! To bardzo ciekawe i satysfakcjonujące hobby niewymagające specjalistycznego sprzętu. Sam niedługo się przekonasz, jakie to proste. Z tego krótkiego przewodnika dowiesz się, jak przygotować najłatwiejszy, a zarazem bardzo smaczny, słodki ser podpuszczkowy niedojrzewający oraz jak za jego pomocą wykonać kilka ciekawych przepisów.
Gotów? To zaczynamy!

Ser podpuszczkowy to idealne źródło białka - jest pełnowartościowe i bardzo dobrze się wchłania [1]. Ponadto sery dostarczają wapnia, pierwiastka, który odpowiada za regulację hormonalną, przewodzenie impulsów nerwowych oraz zdrowie kości, przeciwdziałając osteoporozie [3]. Obecne w serach średniołańcuchowe nasycone kwasy tłuszczowe wykazują korzystny wpływ na kontrolę masy ciała i metabolizm lipidów. Inne nasycone kwasy tłuszczowe, takie jak rozgałęzione kwasy tłuszczowe, wspierają kolonizację określonych mikroorganizmów w mikrobiomie jelitowym, będąc prozdrowotnym prebiotykiem i są również powiązane z pozytywnym wpływem na przewlekłe choroby zapalne. Co więcej, mleczne kwasy tłuszczowe są zaangażowane w zapobieganie nowotworom, otyłości, cukrzycy i chorobom układu krążenia [2].
Mam nadzieję, że czujesz jeszcze większą chęć na domowy ser. Zacznijmy od pierwszego przepisu - bazy do pozostałych propozycji kulinarnych:

Słodki, świeży ser podpuszczkowy niedojrzewający

Będziesz potrzebować:
Mleko pasteryzowane w niskiej temperaturze (mleko świeże) – 3 l (nie UHT!)
Chlorek wapnia
Podpuszczka mikrobiologiczna lub zwierzęca w płynie
Termometr
Garnek ok 5 l
Długi nóż
Gaza, klinek serowarski lub durszlak

Etapy wykonania:

1. Wlej mleko do garnka i podgrzewaj do temp. 40 °C.
2. W międzyczasie rozpuść w 50 ml mleka lub wody, chlorek wapnia wg instrukcji na opakowaniu - kilka płatków lub odrobina proszku na czubku łyżeczki.
3. Dobrze wymieszaj.

Zadanie pn. „Sieć badawcza uczelni przyrodniczych na rzecz rozwoju polskiego sektora mleczarskiego – projekt badawczy” finansowane jest w ramach dotacji celowej Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

4. Do mleka dodaj podpuszczę zgodnie z instrukcją na opakowaniu - ok. 3 krople.
5. Dobrze wymieszaj, upewnij się, że będziesz mieszać również od góry do dołu w celu dobrego połączenia wszystkich dodatków z mlekiem.
6. Wyłącz grzanie, upewniwszy się, że temperatura nie spadła.
7. Odczekaj ok. 60 minut, aż struktura mleka zacznie przypominać galaretkę - jest to skrzep.
8. Jeśli skrzep jest zwarty, nie rozpada się, pokrój go długim nożem w kostki o boku ok. 2 cm, nie mieszaj. Jeśli nie jest zwarty, poczekaj 10 minut i sprawdź ponownie.
9. Odczekaj 5-10 minut, aż kostki skrzepu się wzmocnią.
10. Odcedź powstałą ciecz (serwatka) od skrzepu, nie wylewaj serwatki.
11. Pozostaw skrzep w gazie, klinku lub durszlaku na noc, nadmiar serwatki odcieknie, a ser zyska pożądany wygląd i konsystencję. Gotowe!

Serek kanapkowy

1. Przygotuj ser podpuszczkowy z poprzedniego przepisu, sól i ulubione przyprawy. Najlepiej sprawdzą się np. suszone pomidory, suszone zioła, świeża bazylia, czosnek niedźwiedzi lub pieprz kolorowy.
2. Posługując się robotem kuchennym lub widelcem, rozgnieć i wymieszaj składniki na jednolitą masę. W celu nadania bardziej kremowej konsystencji możesz dodać łyżkę śmietany.
3. Przygotowując serek wytrawny warto na etapie otrzymywania sera podpuszczkowego dodać kieliszek octu lub sok z całej cytryny. Dzięki temu lekko kwaśny smak zrównoważy naturalną słodycz sera oraz nada bardziej ziarnistą konsystencję przypominającą kanapkowy twarożek.

Wolisz słodką przekąskę? Nic prostszego!

1. Przygotuj ser podpuszczkowy, ale zamiast soli i przypraw dopraw cynamonem, kakao albo dżemem.
2. Dodaj słodką śmietankę 30% lub 36% i dobrze wymieszaj.
3. Nie dodawaj octu ani soku z cytryny.

Naturalnie słodki sernik

Będziesz potrzebować:
0,5 kg słodkiego sera podpuszczkowego
125 g miękkiego masła
1/2 szklanki cukru pudru
3 jaja
1 opakowanie cukru wanilinowego
75 ml śmietanki 36%
Mikser
Tortownica o średnicy ok. 18-20 cm
Szpatułka silikonowa
Papier do pieczenia

Etapy wykonania:
1. Nagrzej piekarnik do 170 °C bez termoobiegu.
2. Oddziel żółta jaj od białek.
3. Masło pozostaw do ogrzania w temperaturze pokojowej.
4. Ubij masło mikserem do otrzymania puszystej konsystencji, dodawaj żółtka z jaj i cukier puder.
5. Rozbij ser mikserem na małe grudki lub zmiel w maszynce do mięsa.

Zadanie pn. „Sieć badawcza uczelni przyrodniczych na rzecz rozwoju polskiego sektora mleczarskiego – projekt badawczy" finansowane jest w ramach dotacji celowej Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

6. Dodaj do puszystego masła rozbity ser, śmietankę i cukier waniliowy i połącz te składniki w jednolitą masę za pomocą miksera.
7. Ubij białka jaj na sztywną pianę.
8. Połącz ubite białka jaj z resztą składników za pomocą szpatułki lub miksera na najniższych obrotach.
9. Wylej masę do formy do pieczenia uprzednio wyłożonej papierem do pieczenia. Możesz nasmarować papier miękkim masłem i posypać zmielonymi orzechami, herbatnikami albo ulubionymi ciastkami. Dzięki temu uzyskasz chrupiący spód i boki ciasta.
10. Wstaw formę z masą do uprzednio nagrzanego piekarnika i piecz przez ok. 60 minut - tak, aby wetknięty w ciasto patyczek od szaszłyka lub wykałaczka były suche po wyciągnięciu.
11. Po upieczeniu otwórz drzwi piekarnika i pozwól ciastu wystygnąć. Będzie to trudne, pewnie nie możesz się już doczekać skosztowania swojego sernika!

Serwatkowy napój wyskokowy

Po produkcji sera na pewno została Ci serwatka - ciecz pozostała po odsączeniu ziarna serowego. Wykorzystaj ją do stworzenia ciekawych, orzeźwiających napojów.

Będziesz potrzebować:
1 l serwatki
50 g cukru
Ok. 3 g suszonych drożdży
Szklane butelki zamykane na pałąk (krachle)
Lejek
Termometr
Garnek ok. 2 l

Etapy wykonania:
1. Zacznij od pasteryzacji serwatki. W tym celu ogrzewaj ją w garnku przez ok. 30 min w temp. 90 °C.
2. Podczas pasteryzacji dodaj do serwatki cukier.
3. Poczekaj, aż serwatka schłodzi się do ok. 30 °C.
4. Gdy serwatka będzie już schłodzona dodaj do niej drożdże i dobrze wymieszaj.
5. Umyj bardzo dokładnie lejek i krachle mydłem do naczyń i ciepłą wodą.
6. Przelej napój do krachli, pomagając sobie lejkiem.
7. Schowaj zabutelkowany napój w ciemne miejsce na ok. 5-7 dni.

Możesz już cieszyć się gazowanym napojem serwatkowym, ale nabierze pełni smaku, jeśli zostawisz go na ok. 2 tygodnie w lodówce
Uwaga! Taki napój zawiera niewielką ilość alkoholu

Eksperymentuj ze smakami - zamiast cukru możesz dodać sok owocowy w proporcji 1:1 do serwatki. W ten sposób otrzymasz różnorodne, orzeźwiające napoje. Smacznego!

Bibliografia:
1. Bos C., Gaudichon C., Tomé D. (2000). Nutritional and physiological criteria in the assessment of milk protein quality for humans. Journal of the American College of Nutrition, 19, 191S-205S.
2. Gómez-Cortés P., Juárez M., de la Fuente M. A. (2018). Milk fatty acids and potential health benefits: An updated vision. Trends in Food Science & Technology, 81, 1-9.
3. Li K., Wang X. F., Li D. Y., Chen Y. C., Zhao L. J., Liu X. G. Deng H. W. (2018). The good, the bad, and the ugly of calcium supplementation: a review of calcium intake on human health. Clinical interventions in aging, 2443-2452.

Zadanie pn. „Sieć badawcza uczelni przyrodniczych na rzecz rozwoju polskiego sektora mleczarskiego – projekt badawczy" finansowane jest w ramach dotacji celowej Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.