



खोआ के विभिन्न उत्पाद



संजीव कुमार¹, सूर्यमणी² एवं सोनिया कुमारी³

“ भारत में खोआ मूल्यवद्धित दूध उत्पादों में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है। भारत के विभिन्न भागों में खोआ आधारित कई प्रकार के मिठाई बनाई जाती है जिसमें गुलाब, जामुन, कलाकंद, पेडा, बर्फी इत्यादि प्रमुख रूप से प्रचलित है। भारत में खोआ आधारित मिठाई का बाजार लगभग 520 बिलियन रुपया का है जो लगातार बढ़ता ही जा रहा है। खोआ बनाने हेतु भैंस का दूध ज्यादा उपयुक्त होता है। ”



ज्यादातर दुग्ध पदार्थों को बनाने में भैंस का दूध, गाय के दूध की अपेक्षा ज्यादा अच्छा पाया गया है, क्योंकि इसमें प्रोटीन, वसा आदि की मात्रा व इसका अनुपात गाय के दूध की तुलना में ज्यादा पाया जाता है, जिससे बनने वाले खोए की गुणवत्ता अच्छी होती है।

खोआ आवश्यक सामग्री:

- कढ़ाई
- कुन्ती
- गैस व गैस-चूल्हा
- भगोना
- मलमल का कपड़ा
- भैंस का दूध

बनाने की विधि:-

- खोआ बनाने के काम में आने वाले सभी बर्तनों को अच्छी तरह साफ कर सुखा लें।
- दूध को तोलकर, भगोने में लें। 1 किलो मावे हेतु 4 किलो दूध आवश्यक है।
- कढ़ाई पर मलमल का कपड़ा लगा कर दूध भगोने से कढ़ाई में छान लें।

¹सह प्राध्यापक सह विभागाध्यक्ष, डेयरी प्रौद्योगिकी विभाग, सं.गों. गव्य तकनीकी संस्थान, पटना
²सहायक प्रा., डेयरी प्रौद्योगिकी, राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान, संस्थान, करनाल
³स. प्रा., डेयरी सुक्ष्म विज्ञान, से.गों. गव्य तकनीकी संस्थान, पटना

- कढ़ाई को गैस अथवा चूल्हे पर रखकर दूध को गर्म करें और दूध को उबलने दें। उबलते हुए दूध को बराबर हिलाते रहें। दूध के गाढ़े होने की अवस्था में ज्यादा तेजी से हिलावें।
- जब दूध पूर्णरूप से गाढ़ा हो जाय और वह कढ़ाई की दीवारों (सतह) को छोड़ने लगे तो समझना चाहिए कि खोआ तैयार है।
- तुरन्त कढ़ाई को आग से हटाकर इसे ठण्डा करने रख दें।
- खोआ के छोटे-छोटे पैट (आधा व एक किलो वजन के) बनाकर इसे पार्चोमेन्ट पेपर में पैक कर दें।

सावधानियां:-

- दूध को गर्म करते समय लगातार हिलाते रहना चाहिए।
 - ध्यान रहे कि दूध को गाढ़ा करते समय चूल्हे से धुआ नहीं निकले।
 - खोआ बनाने के लिए कढ़ाई में दूध की मात्रा कढ़ाई की धारिता का 1/4 से 1/5 भाग होना चाहिए।
- सभी बर्तनों को अच्छी तरह साफ कर लेना चाहिए।

खोआ प्राप्ति:-

- गाय के दूध से 15-19%
- भैंस के दूध से 21-23%

खोआ का औसत संघटन						
खोआ	नमी %	वसा %	प्रोटीन %	दूग्धम् %	राख %	लोह तत्व
गाय	25.6	25.7	19.2	25.5	3.5	103 मिली ग्राम
भैंस	19.2	37.1	17.8	22.1	3.6	101 मिली ग्राम
खोआ के प्रकार:- नमी के आधार पर खोआ तीन प्रकार का होता है।						
		वसा %	नमी %	मिठाई		
	पीन्डी	21.26	31.33	बर्फी व पेडा		
	धाप	20.23	37.44	गुलाब-जामुन		
	दानेदार	20.25	35.40	क्लाकंद		

संरक्षण / परिरक्षण:-

- पोटेशियम सोरबेट की 0.3% मात्रा, खोआ बनने की अंतिम अवस्था पर अच्छी तरह मिलाने से, खोआ की खाने योग्य अवस्था सामान्य तापक्रम पर दस दिन एवं अवशितनी ताप पर निर्वात पक में 120 दिन होती है।

पेड़ा आवश्यक सामग्री :-

- कम गहरे पेंदे वाली कड़ाही
- एल्यूमिनियम ट्रे
- खोआ
- शक्कर (पिसी हुई खोआ की 30%)
- पिस्ता
- चाँदी का बरक
- इलायची
- घी

बनाने की विधि:-

- कम गहरे पेदें वाली कड़ाही में पिण्डी खोआ के छोटे-छोटे टुकड़े कर लें।
- पिसी हुई शक्कर, पिस्ते, इलायची इस में अच्छी तरह मिला दें।
- इस मिश्रण को चूल्हे अथवा गैस पर कम आँच पर हिलाते हुये गर्म करें।
- जब मिश्रण अच्छी तरह मिल जाय तो इसकी गोलिका बनाकर देखें। यदि एकरूप गोलिकाएं बन जायें तो कड़ाही को आँच से उतार लें।
- इस मिश्रण को घी लगी ट्रे में निकाल लें।
- इस खोआ मिश्रण की गोलिकाएं बनाकर इसे कुछ दबा दें और पेड़े का आकार प्रदान करें।
- पेड़ो पर इलायची के दाने व बरक लगाकर



सजायें।

- पेड़े का ठण्डे स्थान पर भण्डारण कर लें।

सावधानियां:-

- आँच को कम रखना चाहिए ताकि खोआ जले नहीं।
- अच्छी गुणवत्ता वाला खोआ प्रयोग में लेना चाहिए।

सादी व चोकलेट बर्फी आवश्यक सामग्री

- कड़ाही
- कुन्ती
- खोआ (पिण्डी)
- शक्कर (पिसी हुई खोआ की 30%)
- चूल्हा अथवा गैस
- चोकलेट पाउडर
- चाँदी का बरक
- घी लगी हुई ट्रे

बनाने की विधि:-

- कड़ाही में पिण्डी खोआ के छोटे-छोटे टुकड़े कर लें।
- धीमी आँच पर गर्म करते हुए पिसी शक्कर खोआ में हिलाते हुये अच्छी तरह मिला दें।
- इस मिश्रण को घी लगी हुई ट्रे में अच्छी तरह फैला लें।
- इसे ठण्डा होने दें तथा बर्फी को चाँदी के बरक से सजा दें।
- चाकू की सहायता से इसे तिकोना या चौकोर काट लें और इसे ढक कर सुरक्षित स्थान पर रख दें।
- चोकलेट बर्फी के लिए 1/3 खोआ शक्कर मिश्रण में चोकलेट पाउडर मिला दें।
- बचे हुए 2/3 मिश्रण को घी वाली ट्रे में अच्छी तरह फैला लें।
- अब चोकलेट मिश्रित खोआ मिश्रण को इस पर अच्छी तरह फैला लें।
- इसे ठण्डा होने दें और इसे चाँदी के बरक से सजा कर आवश्यकतानुसार अलग-अलग वर्गों में काट कर सुरक्षित जगह पर भण्डारण करें।

सावधानियां :-

- पिण्डी खोआ को धीमी आँच पर गर्म करें।
- चोकलेट पाउडर खोआ में अच्छी तरह मिलायें।

गुलाब जामुन (आवश्यक सामग्री) :-

- खोआ (धाप)
- जारा
- भैंस का दूध
- चूल्हा अथवा गैस
- बेकिंग पाउडर
- मैदा
- घी
- शक्कर
- पानी



बनाने की विधि:-

- भैंस के दूध से खोआ (धाप) बनायें।
- कढ़ाई में धाप के छोटे-छोटे टुकड़े कर लें।
- आवश्यकतानुसार बेकिंग पाउडर तथा मैदा इसमें मिला दें।
- इस मिश्रण में थोड़ा पानी मिलाकर अच्छी तरह गूंद लें ताकि इसकी छोटी-छोटी गोलिकाएँ बना सकें।
- शक्कर को पानी में घोल कर इसमें थोड़ा सा पतला दूध डालकर गर्म करें तथा उबलने से पहले इसकी सारी गन्दगी निकाल लें।
- शक्कर के घोल को उबालते रहें जब तक कि एक तार की चासनी तैयार न हो जावें। आँच से उतार कर इसे ठण्डा कर लें।
- चपटे पैंदे की कढ़ाई में घी लेकर इसे गर्म करें इसमें बनाई हुई गोलियाँ डालें। जब गोलियाँ हल्के भूरे रंग की हो जायें तो इन्हें घी में से निकाल लें। तली हुई गोलिकाएँ सख्त या टूटी हुई नहीं होनी चाहिए।
- यदि गोलिकाएँ कटी या टूटी हुई हैं तो बचे हुए खोआ मिश्रण में थोड़ा मैदा और मिलाकर पुनः गूँदें। यदि गोलिकाएँ सख्त हैं तो खोआ मिश्रण में थोड़ा बेकिंग पाउडर और मिलाकर पुनः गूँदें। अब उपरोक्त विधि अनुसार पुनः तलकर देखें। यह प्रयोग तब-तक करें जब तक तली हुई गोलिकाएँ एकदम मुलायम एवं बिना टूटी हुई बनने नहीं लग जाती।
- जब सही अवस्था में गोलियाँ तलने लग जायें तो सभी गोलियों को तलकर चासनी में डाल दें।

सावधानियाँ :-

- खोआ गूँदते समय ध्यान रहे कि इसमें से घी की बूँदें नहीं निकलें। इसे करने के लिए एक ट्रे में बर्फ डालकर उसमें खोआ की कढ़ाई रख कर गूँदते हैं।
- खोआ गोलिकाएँ घी में पूरी तरह से डूबनी चाहिए।
- खोआ गोलिकाएँ न तो ज्यादा न कम तली होनी चाहिए।



कलाकंद (आवश्यक सामग्री) :-

- कढ़ाई व भगोना
- खुरपा
- चूल्हा या गैस
- घी लगी हुई ट्रे
- साइट्रिक अम्ल (5 ग्राम प्र. लीटर दूध)
- थर्मामीटर
- सूखे मेवे
- चाँदी का बरक
- इलायची
- पीसी हुई शक्कर (दूध की 30%)
- मल-मल का कपड़ा
- भैंस का दूध

बनाने की विधि :-

- दूध को भगोने में छान लें।
- दूध को कढ़ाई में डालकर उबालने तक गर्म करें और दूध को बराबर हिलाते रहें।
- 15-20 मिनट उबालने के पश्चात्, दूध में साइट्रिक अम्ल का घोल डालते रहें इससे दूध कुछ फट सा जायेगा।
- तब तक गर्म करते रहे जब-तक कि दूध गाढ़ा न हो जाये।
- गाढ़े दूध में शक्कर और पीसी हुई इलायची मिलायें।
- 5 मिनट बाद इसे घी लगी ट्रे में डाल दें।
- कलाकंद को चाँदी के बरक तथा सूखे मेवे से सजा दें और काट लें तथा किसी ठण्डे स्थान पर भण्डारण करें।

सावधानियाँ :-

- साइट्रिक अम्ल को पानी में घोल कर काम में लें।
- साइट्रिक अम्ल डालते समय दूध को बराबर हिलाते रहें।
- कढ़ाई के किनारों को बराबर खुरचते रहना चाहिए जिससे कि दूध जले नहीं।

रबड़ी (आवश्यक सामग्री) :-

- कढ़ाई व भगोना
- कड़ी या बाँस की सीक
- चूल्हा या गैस
- थर्मामीटर
- भैंस का दूध
- पीसी हुई शक्कर (दूध की 6%)

बनाने की विधि:-

- स्वच्छ तथा अच्छी गुणवत्ता वाले 3-4 लीटर भैंस के दूध को भगोने में छान लें।
- दूध की वसा तथा कुल ठोस ज्ञात करें।
- दूध को कढ़ाई में डालें।
- दूध को कम आँच पर गर्म करें (70°-75° से.) तथा तापक्रम को नियंत्रित कर एक समान रखें।
- दूध की सतह पर मलाई की परत आयेगी, उसे तोड़कर तकरीबन 3-4 से.मी. के टुकड़े करें और लकड़ी अथवा बाँस की सीक से कढ़ाई की ठण्डी सतह पर चढ़ा दें।
- मलाई की परत लगातार हटाते रहें जब-तक की दूध की मात्रा प्रारम्भिक दूध का 1/5 हिस्सा न हो जाए।
- पीसी हुई शक्कर मिला दें।
- मलाई की परतों को पुनः गाढ़े दूध में मिला दें व आँच से कढ़ाई को हटा लें।
- रबड़ी का किसी ठण्डे स्थान पर भण्डारण करें।

सावधानियाँ :-

- दूध को न तो हिलाना चाहिए और न ही उबालना चाहिए।
- दूध को उपर से हवा देते रहना चाहिए जिससे मलाई की परत बनने में आसानी हो।

निष्कर्ष-

भारत में कुल दूध उत्पादन का लगभग 55 प्रतिशत दूध भैंस से प्राप्त होता है। अतः भैंस के दूध से उच्च गुणवत्ता का खोआ बनाया जा सकता है जिससे खोआ आधारित दूध मिठाई की गुणवत्ता एवं गाह्यता अधिक होती है। भैंस के दूध से प्राप्त खोआ का उत्पादन गाय के दूध से अधिक होता है साथ ही भैंस के दूध से प्राप्त खोआ की मिठाई भी उच्च गुणवत्ता का प्राप्त होता है। खोआ के विभिन्न प्रकार जैसे पीण्डी, छाप, दानेदार होती है जो अलग-अलग मिठाई के लिए उपर्युक्त होती है। खोआ पर आधारित मिठाई की माँग दिन प्रतिदिन बढ़ने से इस क्षेत्र में अधिक अन्वेषण की जरूरत है ताकि खोआ एवं आधारित मिठाई की सुरक्षा अवधि बढ़ाई जा सके।

