

المبدأ: إضافة بادئ بكتريا اللبن الذي يقوم بتحويل سكر اللاكتوز إلى حمض اللبن، و حدوث التخثر الحامضي.



انتاج الألبان المتخمرة

1

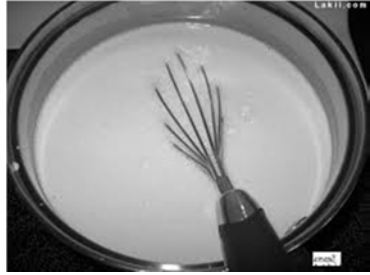
الطريقة

- (1) استقبال الحليب : وزنه واختباره وترشيحه
- (2) غلي الحليب لمدة 5-10 دقيقة مع التحريك المستمر (حسب تقديرنا لغنى الحليب، التعامل مع حليب الأغنام يختلف عن التعامل مع حليب الأبقار).
- (3) تركه ليبرد حتى 50 م°
- (4) تحضير الخثرة (يجب أن تكون من خثرة نقية أو لبن جيد)
 - (1) اضافة الخثرة بنسبة 2-5%
 - (2) التحضين على الدرجة 40 - 45 م° لمدة 2.5 - 3 ساعة
 - (3) التبريد بتوجيه المروحة عليه بشكل مباشر او وضعه في مكان مهوى بعيداً عن الحيوانات
 - (4) وضعه في البراد على الدرجة 5 م° لمدة 24 ساعة
 - (5) التسويق



انتاج اللبن الرائب (عملي)

□ غلي الحليب لمدة 5-10 دقيقة (حسب تقديرنا لغنى الحليب)



نصائح عامة عند استلام الحليب المخصص لصناعة اللبن الرائب

□ إجراء الفحص الحسي:

✓ بالنظر للتأكد من لون الحليب الطبيعي وخلوه من آثار الدم (التهاب الضرع) أو لون مزرق (إضافة الماء أو سحب الدسم)

✓ الشم للتأكد من خلو الحليب من الروائح الغريبة : كرائحة الحموضة = مؤشر على تخمض الحليب أو رائحة البصل أو الثوم...

✓ وضع الحليب في كأس وتفرغته وملاحظة آثاره على الكأس فإن ترك غباشة واضحة فهذا دليل على غناه بالدسم

□ إجراء اختبار الغليان: للكشف عن تخمض الحليب

□ اختبار التخثر السريع: بهدف كشف عدم وجود مضادات حيوية



□ تركه ليبرد حتى 45°م



طريقة تصنيع اللبن الرائب

استقبال الحليب: وزنه واختباره وترشيحه



□ التحضين على الدرجة 40 - 45 م لمدة 2.5 - 3 ساعة



□ اضافة الخثرة بنسبة 3-5%



□ التبريد بتوجيه المروحة عليه بشكل مباشر او وضعه في مكان مهوى بعيداً عن الحيوانات



□ الصب في العبوات المخصصة



نصائح عملية هامة جداً

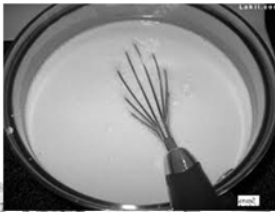


□ وضعه في البراد على الدرجة 5 م لمدة 24 ساعة



يجب الحرص على تحريك الحليب أثناء غليه لعدة أسباب:

- ✓مجانسه الحرارة
- ✓منع فوران الحليب وانسكابه من الوعاء
- ✓منع التصاق الحليب أسفل الوعاء (وخاصة حليب الاغنام)
- ✓تبخير قسم من الماء بهدف رفع تركيز الحليب وبالتالي اعطاء قوام لبن متماسك
- ✓حليب الأغنام لا يحتاج لتبخير كحليب الابقار



□ البيع



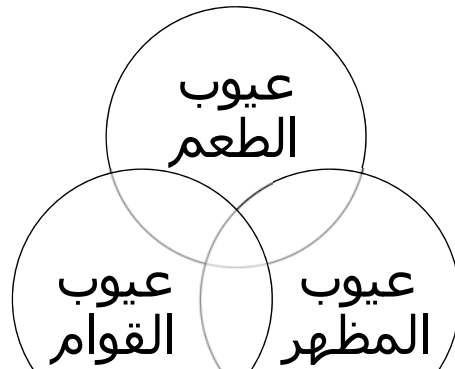
❑ يجب تمديد الخثرة جيداً بماء نظيف أو حليب مغلي ومبرد وتوزيعها جيداً في الحليب



❑ يجب اختيار الخثرة بعناية لأن الخثرة الحامضة ← لبن حامض
❑ إمكانية إنتاج لبن خاص لا يتحمض (للأطفال ولمرضى قرحة المعدة)



عيوب اللبن



❑ كمية الخثرة التي نضيفها للحليب ليست ثابتة فهي تختلف تبعاً لحرارة الجو وكذلك حسب نوع الحليب
❑ ففي الأوقات الحارة نأخذ الحد الأدنى
❑ الخثرة المضافة لحليب الأغنام أقل من تلك المضافة للأبقار



