

اللبن الرائب	اللبن المخيض
الحامض اللبنيك ٠,٦٦ في المئة	٠,٨٠ في المئة
الانكحول ٠,٢٣	٠,٠٠
الزباد ٠,٦٤	٠,٧٥

ومعظم الفرق في كثرة المادة السميكة في اللبن الرائب ووجود شيء من الانكحول فيه وهو الذي يجعل طعمه لذيقاً متعشاً كأن فيه شيئاً من الخمر  
اللبن المكثف

يظهر بما تقدم من تحليل اللبن الحليب واللبن الرائب ان نحو تسعة اعشار اللبن ماء فاذا امكن نزع جانب كبير من هذا الماء لل حجم اللبن ولم نقل فائدته الغذائية لان لا عبرة بما فيه من الماء بل بما فيه من المواد الاخرى . والماء تسهل اضافته اليه في كل حين . ومتى قل حجم اللبن سهل نقله من مكان الى آخر وقت نفقات النقل فينقل من المزارع حيث يكون كثيراً رخيص الثمن الى المدن حيث يكون قليلاً غالي الثمن . وكثيراً ما يضاف اليه سكر وقت تكثيفه لتحليته وزيادة حفظه . ومن امثلة ذلك ان بعض السكان في هذه العاصمة يتاعون اللبن المكثف آتياً من بلاد سويسرا او غيرها من البلدان الاوروبية لانهم يجدونه ارخص واصح من اللبن البلدي . والقالب ان يوضع اللبن المكثف في آنية من الصفيح وتسد سداً محكمًا لكي لا تدخله بيكروبات فيحفظ كذلك شهوراً وسنين ويكون شديد القوام كالعسل وتكثيف اللبن صناعة كبيرة والتجارة باللبن المكثف واسعة جداً فتدور الى بلاد الانكليز سنة ١٩١٣ من اللبن المكثف ٠٠٠ ٢٥٢ اقطار وصنعت معامل الولايات المتحدة من اللبن المكثف سنة ١٩٠٠ نحو ١٨٧ مليون رطل ثمنها نحو ١٢ مليون ريال ثم زاد ما صنعه رويداً رويداً حتى بلغ ٤٩٥ مليون رطل سنة ١٩٠٩ ثمنها نحو ٢٤ مليون ريال نصفها من اللبن المحلى بالسكر ونصفها من اللبن غير المحلى

ويكثف اللبن المحلى هكذا : - يحضن اللبن الجديد على الدرجة ١٦٠ الى ١٨٠ بميزان فارنهي٢ لطرز الغازات الذائبة فيه ثم يصب في اناء مفرغ من الهواء ويضاف الى كل مثقال رطل منه ١٦ رطلاً من السكر ويحضر على درجة ١٣٠ الى ١٥٠ فارنهي٢ حتى يصير بالكثافة المطلوبة او حتى يصير من كل رطلين ونصف من اللبن الحليب رطل واحد من اللبن المكثف فلا يبقى فيه الا نحو ٣٠ في المئة من الماء . ولكن مقدار الماء والتكثيف يختلفان كثيراً باختلاف المعامل فقد يقل الماء حتى يصير اقل من ٢٢ في المئة وقد يزيد حتى يكون اكثر من ٣٧ في

المثثة وأنتموسط نحو ٢٧ في المئة . وقس على ذلك سائر مواد اللبن فان نسبتها تقل بزيادة الماء وتزيد بقله الماء الأسمن فانه قد يقل كثيراً اذا تخض جانب من اللبن قبل تكثيفه واللبن غير المحلى يكثف كما يكثف اللبن المحلى ولكن لا يضاف اليه سكر . وهو في الغالب اقل كثافة من اللبن المحلى ويعتم بمقد وضعه في آنية الصفيح ولحمها لثلاً يفسد ومعنى علم مشتمو اللبن المكثف ان كل رطل منه يشوم مقام رطلين ونصف رطل من اللبن الجديد غير المكثف عرفوا ما يستحقه من الثمن فاذا كانت ثمن الرطل من لبن البقر العادي غرشاً فالرطل من لبن البقر المكثف يساوي غرشين ونصف غرش مسحوق اللبن

وقد يجفف اللبن ويباع مسحوقاً كالدهن وذلك تجفيفه في آنية مفرغة من الهواء على حرارة معتدلة ثم اخراجه منها وفتحها رشاشاً في آنية كبيرة فيها هواء جار جاف فيزول ما بقي فيه من الماء ويقع هو ذرات صغيرة جامدة ليس فيها الا نحو ٢ في المئة من الرطوبة . وقد بلغ عدد الاساليب المختلفة لعمل مسحوق اللبن التي نال اصحابها حتى الامتياز في الولايات المتحدة حتى سنة ١٩١١ ستم السلوباً وصنع فيها ٨٥٠٠٠٠٠٠ رطل من مسحوق اللبن سنة ١٩١٠ ولكن اكثره من اللبن الخفيض لانه يصعب بيع اللبن الخفيض في اميركا ولان تجفيفه وحفظه مسحوقاً اسهل من تجفيف اللبن غير الخفيض وحفظه

## ازيدة

اذا وضع اللبن في اناء واسع قريب القاع حتى انبسط فيه خلف القشرة على وجهه ومنها تستخرج الزيدة . وكانت الزيدة تستخرج من القشرة بالخض اما الآن فصارت تستخرج من اللبن مباشرة بقوة التباعد عن المركز فان اللبن الخفيض اثقل من الزيدة التي فيه فينفصل عنها بقوة التباعد عن المركز اذا وضع في اناء يدور على نفسه بسرعة فائقة ويكون له في الاناء انبوب يخرج منه . وهذه الآلات منها ما هو صغير يدار باليد ومنها ما هو كبير يدار بالبخار وعلى سرعتها يتوقف مقدار ما يفصل من القشرة عن اللبن فقد لا يبقى في كل الف رطل من اللبن الا رطل واحد من الزيدة

## السمن

السمن زيدة سُخِّت حتى انفصلت عنها المواد الجينية المتصلة بها وهي مواد نيتروجينية معرضة للتفاسد فيبقى السمن سليماً بعد ذلك وما هو الا المادة الدهنية او الزيتية التي في اللبن . والغالب ان كل مثقال رطل من الزيدة يخرج منها ٨٥ الى ٩٤ رطلاً من السمن