

اللبن

كلام عام فيه

(٢)

من اعظم خواص اللبّن صلاحيته بوجه خاص لنمو الاحياء الدنيا من المكروبات على انواعها فانه طعام لها كما انه طعام الحيوانات العليا. وتحميض اللبّن يتم بواسطة بعض هذه المكروبات فانها تحول سكر اللبّن الى الحامض اللبنيك. وهذه المكروبات لا تكاثر بالخلايا الجرثومية فلذلك تقتل بجمارة لا تكون عالية جداً لان الخلايا هي التي تقوى على تغيرات الحرارة من درجة واطئة الى درجة عالية. ومكروبات الحامض اللبنيك واسعة الانتشار حتى يكاد يتمدر الحصول على لبّن خالٍ منها. ومتى حمض اللبّن يتحد كاسينئ بالحامض فيجمد ويتوقف نمو المكروبات التي لا تكون الحامض. ومكروبات الحامض اللبنيك عظيمة النفع في عمل الزبدة والجبن ولكنها مكروهة في اللبّن مادة

وقد يجمد اللبّن من غير ان يحمض اي انه يتخثر كما يتخثر اللبّن في الممددة بعد شربه وذلك يكون بوضع شيء من منفعة العجل فيه فان هذه المنفعة تحتوي على ما يسمى اصطلاحاً بالازيم

ومن اغرب ما يذكر عن كاسين اللبّن او الجبن انه يضغط ضغطاً شديداً ويحول الى مادة قصفة تسمى لكيت تصنع منها حلقات فوط الاكل والامشاط وقبضات الكاكين والعصي ويلبس بها الاثاث تقليداً للعاج

وليس في مكروبات الحامض اللبنيك شيء سام على ما يعرف. واللبّن الرائب نافع في كثير من الامراض وخصوصاً الناشئة عن مكروبات النضاد في الامعاء. وليس تخثر اللبّن مسبباً عن تخثر الكاسين بل عن المكروبات نفسها فانها تتجمع وتحفظ معاً عمادة لزجة تفرزها

على ان اهم انواع مكروبات اللبّن من حيث علاقتها بالانسان المكروبات التي تولد الامراض. فقد ثبت ان الدفتيريا والحمى الترمزية والحمى التيفويدية وغيرها كثيراً ما كان اللبّن سبب تفشيها. ولكن الباحثين اختلفوا رأياً في امكان اعداء

الإنسان بل الحيرانات بواسطة لبنها . ويستخلص من مباحث الأخصائيين ما يرجح قول الذين قالوا بإمكان هذه السدوى . فإن التدرن الرثوي شائع في البقر وقد أخذت في مدينة واشنطن ١٥٣٨ بقرة حلوبة من ١٠٤ قطعان فوجد أن ١٦٦٩ في المئة منها مصابة بالتدرن وهذا دون المتوسط والمتوسط ٢٥ في المئة . وكثيراً ما وجدوا أن ٢٠ إلى ٨٠ في المئة من البقر في قطيع واحد مصابة بالتدرن ومتياس صلاحية اللبن للطعام عدداً فيع من المكروبات فإذا لم تراعى النظافة في جميع الادوار التي يمر عليها من حلب حتى شربه ولم يكن العناية التامة بإبقاء حرارته واطئة عند ٥٠ ف او اوطأ منها فإن مكروباته تزد حيثئذ بالالوف بل الملايين في السنتر المكعب . وعليه لكي يكون اللبن صالحاً للطعام يجب أن تكون البقرات التي يحلب منها حنة الصحة وأن تكون زرائبها نظيفة تمام النظافة سهوامة تمام التهوية وأن تبذل عناية خاصة في تنظيف ايدائها بمسحها وغسلها قبل حلبها ومثل هذا في الاهمية ان تكون ايدي الحلاب او الحلابة وملاصها نظيفة وان يحلب اللبن في آنية ضيقة الاعناق تقليلاً لدخول الغبار فيها ثم يؤخذ الى مكان نظيف ويبرد حالاً بوضعه في آنية معقمة . والبسط طرق تعقيمها تطيبها في الماء الغالي وابقاؤها في دقيقتين

على ان اللبن عرضة للتلوث بالادران في اثناء نقله وتوزيعه على المنازل فيجب الانتباه الى ذلك والأفضل عناية به عند حلبه تذهب سدوى . وعليه فحتى يرد اللبن بمد حلبه يجب ان يوضع في زجاجات نظيفة وقد حالاً ومتى صار اللبن في البيت يجب على ربة المنزل ان تهتم به اهتماماً خاصاً ولا سيما اذا كان في البيت مرض معد لان اللبن سريع التلوث بمكروبات الامراض كما تقدم القول او هو تربة زكية لنماتها . ولكن بعض المكروبات غير مكروبات الامراض المعدية تضر باللبن فاذا شربه فصل أصيب بخلل في جهازه الهضمي قد يودي به . فلذلك يجب ان يحفظ اللبن في آنية نظيفة وان لا يعرض للذباب البتة وان يعطى بحيث لا يدخل الهواء الآنية على قدر الامكان وان يوضع في مكان بارد . فقد ثبت ان الذباب ينقل مكروبات الحمى التيتويدية ووجد على ذبابة واحدة ١٠٠ الف مكروب من المكروبات التي توجد عادة في براز الحيوانات . وجرت تجارب في ٤١٤ ذبابة فوجد ان متوسط ما تحمله الواحدة من المكروبات

على اختلاف أنواعها مليون وربع مليون . والذباب مشهور بحمل المكروبات التي توقع انخلل والاضطراب في الامعاء .
 وبما يجب ان يتذكر ان الحرارة الواضئة والعالية كليهما تحولان دون نمو المكروبات . فإذا كانت حرارة اللبن ٥٠ فصار عدد المكروبات اربعة اضعاف فقط في ٢٤ ساعة وستة اضعاف في ٤٨ ساعة . وإذا كانت حرارة ٧٠ ف زاد عددها ٦٠٠٠ ضعف في ٢٤ ساعة و ٤٠٠٠ الف ضعف في ٤٨ ساعة . فالواجب والحالة هذه ان يحفظ اللبن في مكان حرارته ٥٠ ف او دونها الى ٤٠ . ومعلوم من الجهة الاخرى ان الحرارة العالية تقتل المكروبات . وهذه الحرارة يجب ان تكون فوق درجة غليان الماء وان تستعمل تحت الضغط وهو ما يسوئته بالتعميم . ولكن هذه الحرارة العالية تغير صفة اللبن وعليه يمكن تقليل نمو المكروبات كثيراً على حرارة اقل من درجة الغليان وهذا ما يسمى *Pasteurization* (وقد اصطلحنا على تسميته البسترة نسبة الى باسطور مكتشفها) . وللبسترة طريقتان الواحدة ان يمرس اللبن لحرارة ١٦٠ ف مدة نصف دقيقة . والثانية ان يمرس لحرارة ١٤٠ الى ١٥٠ ف مدة نصف ساعة . وقد ظهر انه اذا بلغت الحرارة بالطريقة الثانية ١٤٥ ف قتلت مكروبات الامراض المعدية كلها واكثر المكروبات الاخرى التي يحتوي اللبن عليها . وهذه الطريقة افضل من الاولى في قتل مكروبات الفساد بالنسبة الى مكروبات التحمض

والعناية بنظافة اللبن يجب ان تكون على اعظمها حيث يراد طعاماً للاطفال . فقد ظهر من احصاء قديم عمل في برلين سنة ١٨٨٥ حينما كانت الوسائل الصحية دون ما هي الآن بكثير ان من كل الف طفل كانت ترضعهم امهاتهم ولم يتموا السنة الاولى من سنهم لم يموت سوى ٧٦٦ . ومن الذين ارضعهم المراضع لم يموت سوى ٧٩٤ . ومن الذين ارضعهم امهاتهم والمراضع وارضعوا لبن بقر معاً مات ٢٣٧٦ . ومن الذين ارضعوا لبن بقر وحده مات ٤٥٧٦ . ومن الذين ارضعوا لبن بقر مع الاغذية الصناعية مات ٧٤٧٨

ومنذ بضع سنوات كتب الدكتور رلف فنسنت كبير اطباء مستشفى الاطفال في وستمنستر مقالة قال فيها ان الاطفال الذين يعنى بارضاهم يشفون حالاً من الامراض المعدية التي تصيبهم في حين ان الاطفال الذين لا يعنى بارضاعهم العناية

الواجبة يشفون بصعوبة لما يصحب المرض من المضاعفات . وما قاله في هذه المقالة من الافعال الحربية بالانتباه ان اللبن الملوث يبقى ملوثاً بعد اغلائه وان اغلائه من العوامل الكبيرة في اصابة الاطفال بالتهاب الامعاء الاختياري وهو اشد الامراض التي تعيب الاطفال وتودي بهم وينشأ في الاكثر عن انحلال اللبن المغلي وفساده .

وفي المستشفيات الاميركية المعدة للاطفال لا يقدم الى البقر علف من الكعب او الحبوب المعصورة بعد استخراج زيتها وانما تعلق حشيشاً وتبناً وحبوباً مجروشة . ولا يربر في اسطبلاتها صنف البقر التي يحتوي لبنها على سمن كثير لانه عسر الهضم على معد الاطفال المرضى ويقدم اللبن الى المستشفيات في مدة اربع ساعات بعد حلبه .

ولبن البقر اقل سكر لبن وأكثر كاسيتاً من لبن المرأة . واذا فصل الكاسين عن اللبن بترويبه بقي في المصل الالسيوم وسكر اللبن (لكتوز) . والدهن في اللبنين واحد وعليه فان اضافة معسل لبن الى لبن البقر يقلل نسبة الدهن فيه . وخير الطرق لمعالجة لبن البقر قبل اطعام الاطفال منه فصل الزبدة عنه ثم مزجها على النسبة الواجبة . ولما كان لبن المرأة قليلاً فالواجب ان يضاف الى لبن البقر شيء من ماء الجير ليصير قليلاً ويقرب من لبن المرأة .

ولبن المرأة يختلف باختلاف سن الطفل وباختلاف النساء انفسهن . وفي المستشفيات الاميركية يقدم اللبن الى الاطفال مركباً من العناصر الآتية وعلى النسب الآتية

ستمر مكعب

٧٥	قشدة (٣٢ في المئة سمن)
١٢٦	محلول اللكتوز (٢ في المئة)
٨٥٨	مصل
٥٩	لبن خالي من السمن
٦٠	منه الجير
٢٧	ماء معق
١٢٠٠	

ويحفظ هذا المزيج على حرارة ٤٠ ف والعناصر التي ركب منها على مثل هذه الدرجة أو أقل . وقبلها يطعم الاطفال منه يسخن الى درجة ١٠٠ ف والبن لازم للشيوخ لزومه للاطفال ولكن خير لهم ان يشربوه عذبا او مروباً

أوروبا بعد الحرب

وقف الوزير لويد جورج في البرلمان البريطاني في ٣ يوليو الماضي وخطب خطبة دوت لها اقطار المكونة ومما قاله فيها « ان هذه الحرب الزبون استغرقت قوى كل البلدان واستغرقت دماء الامم الى حد يفوق التصور وما يشاهد الآن من القتل والضمح في كل مكان انما هو من حمى الانيميا (فقر الدم) التي نتجت من ذلك »

والقطر المصري قلما اشترك في هذه الحرب كما اشتركت دول أوروبا المتحاربة ولم تسترّف الحرب امراله كما استرّفت اموال البلدان المتحاربة بل تركته اغنى مما كان قلما ثارت الحرب ولكن لا يسهة ان يفض الطرف عن حالة أوروبا وما ستفضي اليه لانه مرتبط بها مالياً وصناعياً وتجارياً وسياسياً . فرائنا ان نصف حالتها الآن معتمدين على مقاليتين في هذا الموضوع نشرتا في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر بقلم كاتبين مشهورين المستر ماريوت والمستر الس باركر شرحا فيها اسباب الضيق الحالي وما سيؤول اليه بانين ذلك على ما اصاب البلدان المتحاربة مالياً وصناعياً وتجارياً وعلى ما حدث في أوروبا بعد الحروب الكبيرة الماضية ولاسيما حروب نيوليون

الحالة المالية

(انكترا) - لا داعي للكلام على الحالة المالية في روسيا والمانيا والنمسا وتركيا لانها كلها في اسوأ ما يكون . فلا يبقى الا الكلام على الحالة المالية في انكترا وفرنسا وايطاليا . وقد قال المستر باركر ان دين الحكومة الانكليزية بلغ الآن نصف ثروة شعبها ودين الحكومة الفرنسية بلغ ثلاثة ارباع ثروة شعبها ودين الحكومة الايطالية بلغ كل ثروة شعبها . اما نحن فمضى من تقدير غير لثروات