

باب الصناعة

عمل الجبن

البدوي الضارب في البادية والفلاح الذي لا يعلم شيئاً من العلوم الحديثة يصنعان الجبن ويخانو وبيعانو لانباء المدن المتعلمين المترفين ولكك اذا جلت في اسواق القاهرة او غيرها من المدن الشرقية رأيت الجبن البلدي قليلاً نادراً رخيص الثمن واما الجبن الكثير الغالي الثمن المختلف الاشكال والالوان فاجني أي ي من بلاد اليونان او ايطاليا او فرنسا او هولندا او انكلترا ومن الاقمة من عشرة غروش الى عشرين غرشاً او اكثر. واللبن الذي يصنع منه الجبن واحد في البلادين بل قد يكون لبن القطر المصري اجود من غيره لجودة المرعى في هذا القطر. والطريقة الكيماوية التي تفجد بها المادة الجبنة واحدة ايضاً في كل المسكونة. بقي ان الاوربيين يعللون جبنهم على اساليب غير معروفة عندنا فتختلف اشكاله والوانه ويظرونه وهناك تفصيل ذلك

اذا اضيف الى اللبن حامض نباتي او جمادي كحامض اللبمون او الحامض الكبير يتيك واحي قليلاً استحال الى مادة خثرة جامدة والى مصلى وهذه المادة الجامدة في الجبن. فاللبن جبن ذائب في المصل. ويمكن فصل الجبن عن المصل بالاملاح المتعادلة والمعدنية والسكر والصبغ المرعي ولكن احسن المواد لفصل عن المصل واكثرها استعمالاً البنتغة (المسوة) وهي الفشاء الخاطي من معدة العجل الاخيرة

والمواد القلوية تذيب الجبن على درجة حرارة الغليان والحوامض تجده ثانية. وسبب ذوبان الجبن في اللبن وجود مواد قلوية فيه فاذا اضيف الى اللبن مادة حامضة تعطل القلوي الذي فيه رسب الجبن منه

اما البنتغة فليس فيها حامض ولكنها تكون حامضاً في اللبن بفعل ما فيها من الميكروب بسكر اللبن فتصير حامضاً لينبكا فيجبد الجبن بعد ان كان ذائباً في المصل ولا بد من تزجيره من حالاً ولا انخل وقد

ثم اذا حفظ الجبن في مكان بارد مدة حدثت فيه تغيرات كثيرة وتكونت فيه مواد عطرية تختلف طعمها باختلاف المدة التي يفيمها وباختلاف ما فيه من مقدار السمن.

وقد تتكوّن فيه مواد فاسدة الرائحة والعلم وذلك يختلف باختلاف تفتيته من المصل وحرارة المكان الذي يوضع فيه مدة تفتيته

ويختلف الجبن كثيراً في نوعه ووضعه بحسب الطريقة المتبعة في عمله وبحسب سامة اللبن الذي يصنع منه ومقدار ما فيه من الرطوبة ولذلك اذا اريد ان يصنع نوع جيد جداً من الجبن اضيف شيء من الرطوبة الى لبنه . ولا بد من ان تعلق البئر جيداً لكي يوجد لبنها ويكثر دسمه . وبعض البئر خيره من البعض الآخر لهك الغاية

والبنفة التي تستعمل لتعيين اللبن تستعمل طريقة او ملحّة والغالب انها تستعمل مطبوخة واللبن الغالب عمل الجبن منه في اوربا هولندا البقر وقد يستعملون لبن النعاج ونادراً لبن المعزى

وطريقة تعيين اللبن ان يوضع اكثره في اناء واسع ثم يسخن القسم الباقي منه ويضاف الى ما في الاناء حتى تصير حرارة الجميع مثل حرارة اللبن حال حليّه او يوضع ماء غالي في اناء صغير ويوضع هذا الاناء في اللبن حتى يسخن قليلاً ثم تمرت البنفة يوم ويحفظ جيداً . او يجلب اللبن في المساء ويبرد بالتلح ويترك الى الصباح وتترع القشدة عنه في الصباح وتضاف الى مضاعف جرهم من اللبن الجديد الذي يجلب في الصباح ويوضع فيه اناء فيه ماء سخن حتى ترتفع حرارة اللبن كله الى درجة ٨٥ ف ثم تمرت البنفة يوم ثم يوضع خائر اللبن في قطعة من النسيج تستعمل لنقل الجبن عن المصل ويصنّى المصل منها ويضاف اليه ما يكفي من الملح ويلقى جيداً ويوضع بين لوحين ويضغط من ساعتين الى ثلاث ساعات ثم يوضع في قطعة جديدة من النسيج ويضغط بمضغطة الجبن من ثمان ساعات الى عشر ويلح بعد ذلك جيداً ويضغط ايضاً نحو عشرين ساعة اخرى بعد كشط جوانبه ويهدبها ثم يحج بمصل سخن وبلون بالاثنو

تذهيب الصلب

اذب الذهب التي في ماء الذهب (الحامض النيترو هيدروكلوريك) وبخر المذوّب حتى يجف ويتصدّد ما زاد فيه من الحامض . واذب الباقي في ماء نقي واضف اليه ثلاثة اضعافه من الاثير الكبريتيك وضعه في قنبية وسدها جيداً وهزه مراراً حتى يصير لون الاثير ذهبياً ويصنو الماء الذي تحته فاذا صقلت ادوات الصلب (النولاذ) جيداً وغطت في هذا المذوّب سريعاً اكنست غشاء ذهبياً جميلاً واذا لم يكن الغشاء جميلاً فاضف الى المذوّب قليلاً من الاثير ويجب ان لا يدق المذوّب من النار ولا من قنديل مشتعل لان

الانبرسيع الالتهاب. واذا دمن النولاذ بالنريش وغرّيت بعض الاماكن منه التصقت
عشاوة الذهب بها فقط. وعلى منه الصورة يمكن الرسم والكتابة على النولاذ بمحروف ذهبية
تلوين النحاس الاصفر

اذب ثلاثة دراهم من الصودا الكاوي وخمسة دراهم ونصف درهم من كربونات النحاس
في ٢٤ درهما من الماء وغطّ النحاس في هذا المذوّب فيتغير لونه من الذهبي الى البرتقالي
حسب مدة بقائه في السائل ثم يغسل جيّداً وينشف بنشارة الخشب

تلوين النحاس باللون الاخضر

غطّ النحاس الاصفر في الحامض النيتريك المخفف ثم عرضة لبخار الامونيا وكرر ذلك
مراراً فيصير لونه اخضر كالبرترز القديم. ويمكن تلويته كذلك باذابة جزء من بركلوريد
الحديد في جزئين من الماء وغطّ النحاس فيه او باغلاثو في مذوّب نترات النحاس

باب الهدايا والتقاريط

كتاب الاماني التمهيدية في مبادي اللغة العربية

رأى أكثر مدرسي قواعد اللغة العربية ان الكتب الموضوعة فيها "عالية المثال على
المبتدئين غالبية المثال الأعلى المحصلين" فاقدم بعضهم على وضع كتب تهجد الطريق اليها
واختطّ غيرهم خطوطاً مختلفة لا يوضح قواعد اللغة وتقرّبها من افهام الطلبة الاصغر وقد
بنوا ذلك على ما استفادوه بالاخبار او ما وجدوه في كتب الاعاجم ويغلب على الظن انه ما
منهم من بنى أسلوبه على ما علة علماء الناصفة النسيولوجية من قوى العقل ونوايس نوها ولذلك
فناجدة هذه الكتب ورفاؤها بالغاية المطلوبة يتوقفان على اخبار المتراف وحسن أسلوب
المدرّس. ولتؤلف هذا الكتاب العالم الناضل ظاهر افندي خير الله خبنة واسعة في التعليم.
وكتابه قريب المأخذ كثير الامثال والتجارب فسي ان يعتمد عليه المدرسون