

الذي يخزن فيه الكلا حتى تبلغ ١٢٢ ثم تزيد رويداً رويداً حتى تبلغ ١٥٨ درجة وهذا كافٍ لتقل البكتيريا ومنع الاختار والنساذ. قال الدكتور بيلس ولا حاجة للاسراع في تخزين الكلا في المخازن كما كان يُظن أولاً ولا لحجز الهواء عنه بالكلية لان باستور قد بين ان قلة الهواء تؤدي الاختار أكثر مما تضعه ويظهر لنا ان ارتفاع حرارة العلف مدّة وهو مضغوط يولد فيه نوعاً من الاختار ينجم من الانحلال التام وفقدان بقية مواد المغذية ويؤيد ذلك ان الجيرة التي تنضج عن دود الحرير يبقى لونها اخضر كالون العلف المخزون وتبقى فيها خواصها المغذية كما يظهر من الاعتماد عليها في تليف الموائج مع ان ورق الثوت اليابس اصفر اللون قليل الغذاء. وقد رأينا المصريين يعتمدون على البرسيم الاخضر (الفنل المصري) علناً لمواشيم وبلغنا انهم يبيسونه ويعلمونها بويابسا ولكن على قلة. ونظن انهم لو حصدوه اخضر ووضعوه في حفرة او بناء مخصوص وغطوه وضغطوه ضغطاً شديداً لقيت خواصه فيو وصار من اجود انواع العلف اليابس ولا سيما لان حرارة القطار المصري تسرع الاختار الاول الذي يحتفظ العلف من الانحلال والنساذ. اما اهالي سورية فيخزن العلف على هذه الصورة نافع جداً لم لزيادة ثمن العلف عندهم في فصل الشتاء. فسي ان نجد بين ارباب الزراعة من يمتنع ذلك ويكتب لنا عن نتيجة امتحان

— ٥٥٥-٥٥٥ —

باب الصناعة

قصر ريش النعام

يغسل الريش أولاً بالماء والصابون ويُنظف بالماء الفاتر جيداً حتى يزول عنه الريح والذفر والصابون. ثم يثقع في جالون امونيا ما ثقله ٢٠ بومه وثمانية جالونات من أكسيد الهيدروجين الثاني و١٢ اوقية الى ١٦ اوقية من الامونيا. يغطس الريش في هذا المزيج ويترك فيه ست ساعات ثم يجمع على جانب الاناء ويصب في الجانب الآخر خمس جالونات من أكسيد الهيدروجين الثاني واربع اوقية من الامونيا وتمرك حتى تخرج جيداً ثم يغطس الريش فيها ويترك من ٩ ساعات الى ١٢ ساعة ثم يضاف اليه اوقيتان او ثلاث من الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى اي حتى تزول قوة أكسيد الهيدروجين ويعلم ذلك

من أنك اذا وضعت قليلاً منه في قدح وطرحته فيه قليلاً من بلورات بروميدات البوتاسيوم لا يصعد عنه فقاع غاز. وحينئذ يغسل الريش اربع مرات بماء فاتر ويوضع في سائل آخر مركب من جالونين ونصف من أكسيد الهيدروجين الثاني وثلاثة جالونات من الماء وثاني اواني من الامونيا ويترك فيه عشر ساعات ثم يضاف اليه اوقيتان من الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى. وبعد ذلك يغسل مرتين او ثلاثاً بالماء النابت ثم ينقع في مذوب الصابون ثماني ساعات ويغسل ثانية بماء فاتر حتى يزول عنه أثر الصابون. قيل ان من يجري على ما تقدم تماماً بقدر ان يتصر عشر ليبرات من ادكن انواع الريش نحو سبع ليبرات من أكسيد الهيدروجين الثاني

تمييز الزبدة الحقيقية من الصناعية

- (١) اذا نظر الى الزبدة الحقيقية بالمكروسكوب ترى انها مؤلفة كلها من كريات صغيرة لا اثر فيها للتبلور واذا نظر الى الزبدة الصناعية او المزوجة من كرتها يترى فيها اجسام صغيرة ابرية الشكل او ذات زوايا متفرقة بين الكريات
- (٢) اذوب الزبدة ورشها حتى يزول منها الماء والملح وضع عشر فحبات منها في انبوب من انايب الكشف وغطس الانبوب في ماء سخن حرارته ١٥ درجة فارتهبت حتى تذوب ثم اضف اليها ثلاثين ممًا من الحامض الكربوليك النقي المتبلور الذي في كل رطل منه اوقيتان من الماء المتطر وهز الانبوبة وغطسها في الماء سخن حتى يروق المزيج جيداً فان كانت الزبدة نقيه تذوب كلها ولا تظهر واذا كانت ممزوجة بدهن الغنم او البقر ان المختبر ينقسم المزيج قسمين فان كان الموجود دهن البقر فالطبقة السفلى ٤٩^٧ في المئة من المزيج وان كانت دهن المختبر ٤٩^٦ وان كان دهن الغنم ٤٤ وان كان زيت الزيتون ٥٠ اما زيت الخروع وبعض الادهان الجامدة فلا تنصل عن الحامض الكربوليك ولكن غش الزبدة بها نادر
- وقيل انه اذا اذيب قليل من الزبدة في قليل من الاثير فلا يكمل ذوبان الزبدة حتى يطير الاثير وحينئذ يمكن تمييز الزبدة الحقيقية عن الدهن والشحم بالرائحة والطعم فانه اذا كانت الزبدة حقيقية بقي طعمها ورائحتها على حالها وان كانت مصنوعة من الدهن او الشحم ظهر فيها طعمها ورائحتها

غراء للمغزولات والمنسوجات

تُدفع المغزولات قبل نجيها بنوع من العصية او الغراء النباتي . وقد وجدوا الآن انه يمكن تصيدها بمزيج من نشا البطاطا وكلوريد المغنسيوم . وذلك بان تنزع خمسة ارطال من نشا البطاطا بما يكفي من الماء حتى تخل كل حبوب النشا ثم تغلى ويضاف اليها خمسة ارطال من كلوريد المغنسيوم وتتحرك جيداً وبعد ذلك يضاف اليها نحو نصف اوقية من الحامض الهيدروكلوريك وتغلى ساعة ويضاف اليها ماء الكلس وتتحرك جيداً حتى يفقد المزيج حموضته ويعرف ذلك بورق اللتوس . ثم تغلى ساعة اخرى فتصير غراء جيداً يستعمل للمغزولات المتقدم ذكرها وللمنسوجات الصوفية والخبرية فتصير بلامعة جداً ولا يزول لماعها بسهولة واو غسلت . ويمكن استخدام نشا القمح ونشا الذرة بدل نشا البطاطا ولكن نشا البطاطا اجود منها لانه الغاية لانه يتركب مع كلوريد المغنسيوم والكلس ومركبة لا يدوب

تنظيف الرخام

اذا اصاب الرخام مادة زيتية او ذهبية فاجل الطباشير بالبتزين واسحقه بوفزول عنه الزيت والدمن . ثم اسحق حجر الخفاف والطباشير وكربونات الصودا وامزجها معاً واجلبها بقليل من الماء وابسطها في اللطخ حتى تجف ثم افرك اللطخ بها ثم اغسلها بالماء والصابون

فريش لصقل الموائد والكراسي

ضع اناء نظيفاً على النار وضع فيه عشرة دراهم من شمع العسل الابيض والاصفر وعند ما تذوب ارفعها عن النار وصب عليها عشرين درهماً من التربثينا التي وحركها جيداً حتى تبرد فاذا دهنت بهذا الفريش الكراسي القديمة والموائد والخزائن ونحوها يعود رونقها اليها وتظهر كماها جديدة

صنع القطن بالانيلين الاصود

تقط الاقمشة القطنية في مذوب هيدروكلورات الانيلين ثم في مذوب كلورات البوتاسيوم المضاف اليه جزء في المئة من كبريتات النحاس . ثم تجفف في مكان حار وتغسل بالصابون فتضيق بلون اسود ثابت