

رطل ولكن لدى امان النظر في الاحصاء الامبركي يوجد ان الفلة في بعض الاراضي كثيرة جداً فبلغ غلة الذندان اكثر من عشرة فئات رطل وخمسة عشر قطاراً . وهذه الفلة لا تحصل ما لم يفتن بالارض اعناء غير عادي وتسد بالمواد التبروجينية والنصفورية . وقد وجد بالامتحان ان زيل المواشي احسن مواد لنبات القطن وانما يجب ان يوضع مع البزور وقت زرعها . والاحسن ان لا يوضع هذا الزيل وحده بل يمزج قبل ذلك بالتراب الاسود والطين المنزوع من الترع وكسب القطن وتراب فنصوري او كسر العظام . ويترك هذا المهاد حتى يجف جيداً ويغل ثم يوضع مع البزور مدارس الزراعة في الهند

في ولايات الهند الانكليزية تسع عشرة مدرسة زراعية عليّة وست مدارس خصوصية وكلها قائمة على نفقة الحكومة فانها تدفع ثلاثة اجناس نقفاً والخمسة الباقين تدفعها الولايات التي هي فيها وتدفع ايضا نقفات المدرسة وترتيبها . وعدد التلامذة في هذه المدارس ثمان مائة .

—000—

باب الصناعة

الزيت المعطرة

الزيت المعطرة هي زيوت عادية مثل زيت الزيتون او اللوز معطرة بارواح مادة عطرية . واصناف هذه الزيوت ثلاث طرق لتعطيرها الاولى ان يضاف الى الزيت المطلوب تعطيره قليل من روح من الارواح المعطرة او من زيت عطر ويترك منه حتى اذا كان فيو شي عكر يرسب منه ويجب ان لا يرسب منه شي الا اذا كان الزيتان قبيين . واذا كانت الروح المعطرة مستخرجة بالانكحول وجب ان يوضع الزيت في قنبنة مذبذبة ويحرق قليلاً قبل اضافة الروح اليه وتسد القنبنة جيداً وترج الى ان تبرد . وعلى هذا الاسلوب تصنع كل الزيوت الانكليزية المعطرة كزيت البرتغول وزيت البرتقال واللاوند والليمون والملفلر وجوز الطيب والنازنج والبرتقال والورد ولكن الزيت المعطرة بالازهار الصغيرة تصنع بطريقة من الطريقتين التاليتين

والغالب ان يضاف درهم من الزيت العطر او ثلاثون درهماً من الروح الانكحولي الى مئة وستين درهماً من الزيت الذي يراد تعطيره . ونصف درهم من يطار الورد يكفي

لذلك وقد يضاف اقل من نصف درهم مع قليل من زيت حمى اللبني والبرغوث . وأكثر الزيوت المعطرة على هذه الصورة تستعمل لدمن الشعر الثانية يؤتى بالمواد العطرة التي مثل اوراق الارمار اليابسة او مثل الرباد والمك والعمبر وتجعل بقليل من الزيت وقد يضاف اليها حينئذ قليل من الرمل والزجاج المدقوق ثم نوضع في الزيت الذي يراد تعطره ويوضع اناه الزيت في اناه آخر فهو مالا ويوضع على النار مدة ساعة ويحرك في غضوناتها حركة دائمة ثم يرفع عن النار ويغلى ويترك الى اليوم التالي ثم يراق في الثنائي التي يراد وضعه فيها . واذا استعملت اوراق الزهر وجب ان يعصر الزيت وتضاف اليها ازهار جديدة ويكرر اضافة الزهر خمس مرات او ستا واذا استعمل المك او الرباد او العمبر وجب ان يترك في الزيت نحو عشرين يوماً ويعرض اناه الزيت للشمس او يوضع في مكان دافئ . وعلى هذا الاسلوب تصنع زيوت العمبر والبسم والبخور الجاوي والورد والورد والورد والثانلاً

الثالثة توضع قطعة من السج النطاي الناعم الاسفنجي على برواز من الحديد وتبل بزيت اللوز او زيت الزيتون ويبسط عليها ازهار النبات الذي يراد تعطر الزيت به وتوضع قطعة اخرى على برواز اخر وتبل بالزيت وتبسط عليها ازهار النبات وتوضع فوق الاولى وهلم جرا . وبعد اربع وعشرين ساعة تبدل الازهار بازهار اخرى ويكرر العمل ثنائي مرات فيعطر الزيت بعطر الزهر ثم يعصر من القطع النطية بعصرة قوية ويوضع في قناني الى ان يروق فيصب في اخرى

وعلى هذا الاسلوب يعطر الزيت بعطر الياسمين والآس والزرعس والبنفسج واليالي المندي يعطرون الزيوت على هذه الصورة : يضعون طبقة من بزور الميسان المبتلة سلكها خمس سنتيمترات ثم طبقة من الازهار وفوقها خرقة نظيفة ويضغط الجميع بانقال توضع عليها وتبدل الازهار بازهار جديدة كل اربع وعشرين ساعة ويكرر ذلك اربع مرات . ثم تعصر بزور الميسان فيخرج منها زيت معطر بعطر الزهر . ويمكن استعمال بزور الخشخاش بدل بزور الميسان

وهناك طريقة اخرى وهي ان تخرج الازهار باللوز الحلو وتذق في هاون ثم تعصر جيداً فيخرج زيت اللوز معطراً بعطر الزهر . والزيوت المتقدمة معرضة للفساد ويضع ذلك بان يضاف اليها قليل من البخور الجاوي النقي

صابون مرارة الثور

يصنع من مئة وخمسين جزءاً من مرارة الثور تمزج جيداً بالبنين وخمس مئة جزء من زيت جوز الهند الذائب ثم يحول هذا الزيت الى صابون بان يغلى مع ١٢٠٠ جزء من ماء الصودا الذي درجته ٢٨ بوجه وبلون الصابون بثلاثة وثلاثين جزءاً من اللازورد الاخضر وبمطر بسبعة اجزاء ونصف من زيت اللاوندا وسبعة ونصف من زيت الكامون

صابون الكافور

يوزن ١٥٠٠ جزء من الصابون المجيد باربعين جزءاً من زيت حصى اللبني وخمسة اجزاء من زيت اللاوندا و٢٠ جزءاً من الكافور ويجب ان يتم الكافور قبل مزجه بالصابون او يصنع صابون من الف جزء من زيت جوز الهند وخمس مئة جزء من ماء الصودا الكاوي الذي على درجة ٤٠ بوجه وحيناً يتم عمل الصابون يضاف اليه ٧٥ جزءاً من الكافور مذابة في ١٠٠ جزء من الاكحول و٥٠ جزءاً من الماء

معامل اللجين والزبدة في الدائبرك

في بلاد الدائبرك الصغيرة مثلاً معمل اللجين والزبدة كل معمل يستعمل لبن خمسة آلاف او ستة آلاف بتره

التعاس الاصفر

ان التسمية كانت يمزجون التعاس بالقصدير ولم يكونوا يمزجون بالتوتيا وبظهر انهم مزجوه بالتوتيا (الزنك) اول مرة قبل المسيح بنحو خمسين سنة ولم يشع استعمال التوتيا للزج الا بعد ذلك بقرن

ويصنع التعاس الاصفر عادة باذابة التوتيا ووضع قطع التعاس فيها وهي ذاتها فيدوب التعاس ويمنج بها ويبرد المزيج ويكرر ويحسى بعد تغطية سطوحه بغم الخشب ثم يضاف اليه تعاس او توتيا لكي يصير لونه بحسب ما يراد

صابون الكافور والكبريت

يصنع من ١٢٠٠ جزء من زيت جوز الهند و ٦٠٠ جزء من ماء الصودا الذي درجته ٢٨ بوجه و ١٠٠ جزء من كبرينات البوتاسيوم المذابة في ٥٠ جزءاً من الكافور مذابة في زيت جوز الهند