

LE PALMIER A CIRE

Le palmier à cire des Andes est un des végétaux les plus remarquables du Nouveau Monde. Tout est étrange dans cet arbre. On le croirait fait pour les rives brûlantes du Pacifique, et il se plaît dans les climats tempérés ou froids. Il prospère dans les montagnes de la chaîne des Cordillères, entre 1,800 et 3,000 mètres d'altitude. Où les palmiers les moins frileux périraient ou prendraient forme naine, celui-ci dresse un stipe de plusieurs mètres de hauteur. De l'aisselle des feuilles et du tronc exsude une matière grasse et nacréée: c'est de la cire aussi pure que celle des abeilles, mais un peu plus cassante.

Le bois du palmier à cire est souple et fort et s'altère difficilement, ses fibres sont fines et dures comme des fils d'acier bruni; on en fait des charpentes pour les maisons.

La récolte de la cire se fait de deux manières.

La première, aussi barbare qu'expéditive consiste à abattre les arbres et à gratter l'écorce, au risque de dépouiller rapidement la contrée de cette précieuse essence.

L'autre mode d'opérer, le seul rationnel, est de râcler la cire, en grimpant sur les arbres.

L'épaisseur de l'enduit cireux varie entre un tiers et demi millimètre d'épaisseur. Chaque arbre peut fournir de 8 à 12 kilog. d'une cire blanche ou jaunâtre. On en fait des allumettes-bougie à 2 fr. 50 le kilog. La lumière fournie par cette cire est abondante, assez pure, donnant peu de fumée et une résine à odeur agréable.

Les langages

La langue anglaise est celle qui contient le plus de mots. Dans la dernière moitié du siècle qui vient de finir, ces mots se sont multipliés avec une rapidité merveilleuse. Les dictionnaires les plus récents, comme celui d'Oxford, publié par les docteurs Murray, ne contiennent pas moins de 250,000 mots! Puis viennent l'allemand avec 80,000 mots, l'italien avec 45,000 mots, français avec 30,000 mots, l'espagnol avec 20,000 mots.

Parmi les langues orientales, la plus riche est l'arabe. La Chine s'en sert de 10,000 signes, qui forment 19,000 mots composés. Le tamul, qui se parle dans le sud de l'Inde, a 67,642 mots; la langue turque 22,530, celle d'Hawaï 15,000. Les Cafres, suivant Colonzo, n'ont que 8,000 mots; les naturels de la Nouvelle-Galles, seulement 2,000.

Le nombre d'individus parlant les langues occidentales se chiffre par plus de 100 millions parlant l'anglais, 60 millions parlant l'allemand, 41 millions le français, 41 millions l'espagnol, 25 millions l'italien, etc.

L'EUCALYPTUS

Cet arbre, si utile par ses réelles qualités, présente aussi de sérieux défauts. Il dessèche le sol moyen aussi bien que le sol humide, et partant, il tarit les sources.

Ses racines sont en effet très envahissantes dans les parages de conduites d'eau. Elles s'insinuent par les moindres fissures, pénètrent à l'intérieur de la conduite, et là acquièrent un développement énorme aux dépens de l'eau qu'elles détournent de sa destination. Et la fontaine qui alimentait la maison se trouve envahie par le parasite, obstruée et presque tarie. Au voisinage d'une grotte donnant un filet d'eau, les méfaits de l'eucalyptus ne sont pas moindres. Ses racines pénètrent dans toutes les fissures et gagnent la source même, remplissant tous les recoins d'une mousse épaisse formée de radicules qui pompent toute l'humidité.

La conclusion, c'est qu'il faut bien se garder de planter des eucalyptus au voisinage des sources et des conduites d'eau.

ENTRETIEN DES PARQUETS

Au bout d'un certain temps, les parquets de chêne ou même d'autre bois prennent une teinte brun foncé, qui est peu agréable à l'œil: voici un procédé pour éclaircir cette nuance. On fait bouillir une partie de soude calcinée avec une partie de chaux éteinte et 15 parties d'eau, le tout dans un pot en fer. On fixe un linge au bout d'un bâton, on le plonge dans ce liquide, et on asperge le plancher à nettoyer: peu de temps après, on frotte le plancher avec une brosse dure et du sable fin, en versant une quantité suffisante d'eau, et de la sorte on enlève les anciennes couches de cire accumulées. On laisse sécher, puis on lave à grande eau, et, s'il reste des taches, on nettoie encore à la lessive de soude. Il n'y a plus ensuite qu'à encaustiquer.

Contre la rouille

Voulez-vous préserver de la rouille un objet en fer ou en acier? Après l'avoir bien nettoyé à la potasse, l'avoir gratté pour en faire tomber toutes les écailles, vous y passez à chaud une couche épaisse, et au besoin renouvelée, d'huile de lin que vous aurez fait bouillir (en prenant garde que votre cuisine ne prenne feu). Le procédé ne réussit absolument bien que sur des objets de métal qui sortent de la fabrique, parce que, autrement, la rouille peut avoir commencé son œuvre et continuerait sans doute ses ravages sous le revêtement huileux.

Vernis à chaussures

Voici la composition assez simple d'un vernis pour chaussures de dames, autrement dit pour cuir souple. Dans 365 parties d'alcool, on fait dissoudre 120 parties de gomme laque en écailles, puis 10 parties seulement de camphre, et enfin on additionne, comme colorant, de 5 parties de noir d'aniline.

Procédé de séparation électrique, de la partie métallique d'un minerai, de sa gangue.

M. D. Negrano vient de présenter à l'Académie des Sciences un procédé de séparation de la partie métallique d'un minerai de sa gangue; l'expérience suivante l'a conduit à l'étude de ce procédé. On coupe dans une plaque métallique un disque central, et l'on réunit, à l'aide de fils métalliques, la plaque et le disque aux deux pôles d'une machine Whimshurst. Si l'on projette ensuite sur le système, à l'aide d'un soufflet, un mélange pulvérisé de soufre et de minium, de façon que le mélange traverse avec frottement les trous très fins d'un disque en bois, on constate que, si le soufre, par exemple, se dépose sur la plaque métallique, le minium sera déposé sur le disque central. Les colorations jaune du soufre et rouge du minium permettent d'observer facilement cette séparation.

La cause de cette séparation est l'électrisation différente du soufre et du minium et le dépôt de ces substances sur les parties métalliques électrisées en sens inverse par la machine.

Des expériences analogues ont été faites avec des minerais métallifères réduits en poudre. En voici quelques exemples:

Réduisant en poudre fine une roche siliceuse avec des imprégnations de malachite et d'oxyde de fer et de cuivre, on constate la séparation de la partie métallique de la gangue siliceuse.

Avec une roche quartzeuse contenant de la limonite, on trouve facilement d'un côté la gangue, d'un autre côté la limonite, reconnaissable à sa couleur jaune brun.

Opérant sur un minerai de lignite avec riches imprégnations de pyrite, on peut de même, séparer la lignite de la partie métallique.

Ce procédé de séparation serait peut-être applicable à l'extraction de l'or de sa gangue. M. Negrano n'a pas eu, malheureusement, à sa disposition des quantités suffisantes de sable aurifère pour essayer l'expérience.

ENCRE A TAMPON POUR TIMBRES

Une bonne encre à tampon ne doit pas encrasser le timbre, et, tout en donnant une empreinte indélébile, doit sécher très rapidement. Le mélange ci-dessous qui se fait à chaud est excellent à cet égard:

Eau	75 parties
Glycérine	7 "
Sirop de sucre	3 "
Couleur d'anilime	15 "

Au moment de l'ébullition on ajoute la couleur d'anilime.

(Le Home).