

Donc l'oxygène n'existait pas avant la chute originelle, ou l'homme ne le subissait pas par la respiration et échappait aux lois de l'animalité, à moins qu'on ne prétende que les animaux eux-mêmes étaient différents et même immortels, lorsqu'on sait qu'une paire de harengs peut couvrir tous les océans de sa postérité en moins de dix ans !

Mais l'oxygène existait et nous en avons la démonstration par la présence établie d'atmosphères dans des planètes plus vieilles que la nôtre de millions d'années, démonstration qui rend absurde la supposition qu'un créateur ait pu créer l'oxygène il y a six mille ans pour soumettre l'homme à la mort.

Dire que la faute originelle a corrompu la nature de tout l'univers serait un contre bon sens et, en outre, un démenti à la bible qui a limité à l'humanité terrestre les conséquences de cette faute. Du reste, Adam pouvait-il parler sans oxygène dans le paradis terrestre ?

Donc, il faut arriver à la supposition extrême que Adam était immortel en subissant toutes les lois dont l'action conduit à la mort naturelle. Il ne pouvait être tué par le tonnerre, ni mangé par les carnassiers, ni se noyer, etc., ni mourir de vieillesse.

Cependant la métaphysique de collè-

ge nous enseigne qu'une loi reçoit sa perfection de la manière dont elle atteint son objet : ce serait donc par sa faute que Adam aurait donné leur perfection aux lois de la nature.

Va-t-on recourir à la fiction d'un état miraculeux "perpétuel" ? C'est absurde "in ipsis verbis."

Il est absurde de supposer une suspension "perpétuelle" d'une loi de la nature : c'est nier la loi même. Or, Adam devant vivre éternellement de l'oxygène sans en ressentir l'action comburante, était un miracle perpétuel.

Voilà, Monsieur, la démonstration à laquelle, me prévalant de ma sincérité et de mon ardent désir de penser à l'unisson de mes compatriotes, j'ai l'honneur de solliciter une réponse de réfutation.

Votre respectueux,

CHERCHEUR.

#### LEGISLATION CONTRE LES MAUVAISES HERBES

L'Etat de l'Iowa a pris des mesures contre le "Salsola kali var. Tragus" qui, venu de Russie, a envahi des territoires considérables aux Etats-Unis.

Un petit rapport fort bien fait a été publié par l'"Iowa Agricultural College Experiment Station," à la suite d'observations et d'expériences nombreuses de MM. Pammel, Patrick, Budd. En réalité, il est facile de se débarrasser de cette plante, comme de beaucoup d'autres mauvaises herbes d'ailleurs, en la coupant au pied avant qu'elle ait pu fleurir et porter graine. La racine meurt et tout est dit. C'est en 1873 ou 1874 que le "Salsola kali" a été introduit aux Etats-Unis, accidentellement, sous forme de graines mélangées à des graines de lin. Le tout a été semé, et la nouvelle herbe n'ayant pas été exterminée de suite, a produit des graines que le vent a bien vite disséminées au loin. La conclusion pratique est qu'il conviendrait de ne pas laisser porter graine à la plante : en la coupant à ras le sol avant fructification, on la tue, on l'empêche de se reproduire sur place l'année suivante, et on l'empêche d'aller envahir les terres voisines où le vent a coutume de rouler la plante desséchée et ses graines qu'il éparpille sur sa route.

## Les Nouveautés Industrielles

### La coupe des cheveux et le grillage par l'électricité

On vient de trouver une nouvelle mission à l'électricité : celle de couper et de brûler les cheveux. Cette opération est connue sous le nom de "singe cutting" et non seulement elle fait du bien aux cheveux, mais elle est agréable à ceux qui subissent l'opération.

L'instrument que montre notre vignette est un peigne, sur les dents duquel passe un fil en platine. Quand le ponce presse le bouton sur le peigne, le courant électrique s'établit et les dents sont chauffées au rouge blanc.

On passe alors le peigne dans la chevelure et l'opération du grillage commence.

Les cheveux venant en contact avec le peigne sont coupés et brûlés en même temps. Avec ce procédé, on n'a plus à craindre les inflammations de l'ancienne méthode.

Ce n'est pas notre intention ici d'expliquer les bienfaits du grillage des cheveux. Chacun sait que le cheveu est creux et que dans ce creux est une huile qui lui donne la vigueur et la beauté. Quand le cheveu est coupé par les ciseaux, il saigne, pour ainsi dire, et l'huile qu'il contient se perd, à moins que par le moyen du grillage on ne referme les extrémités des tubes capillaires.

Au moyen de la coupe électrique, l'extrémité de chaque cheveu se trouve cautérisé en même temps qu'il est coupé. L'on prétend aussi que ce procédé empêche de prendre le rhume.

La construction d'un peigne de ce genre est telle qu'il n'y a aucun danger de recevoir de choc électrique et de brûler le cuir chevelu. On doit exercer une très forte pression sur le bouton pour établir le courant, et du moment qu'on cesse de presser, le peigne devient froid instantanément. Si pour une raison ou une autre, le coiffeur venait à échapper son peigne, il n'y aurait aucun danger de se faire brûler.

Un des effets les plus remarquables de ce procédé, c'est la manière uniforme avec laquelle les cheveux sont coupés. Les ciseaux en platine sont toujours en ligne droite et dans une seule position. Par conséquent, ce procédé élec-

trique ne peut pas couper les cheveux d'une manière inégale et ne possédant pas de flammes, on ne peut mettre le feu au reste de la chevelure, ainsi qu'il arrive souvent avec les mêches dont on se sert actuellement.

Le procédé est aussi très rapide.

Pour monter l'appareil, il n'y a qu'à déplacer une lampe incandescente de sa douille et d'y fixer le fil qui est relié au peigne.

Ainsi qu'on peut le voir, il est la simplicité même, facile à réparer, et n'importe quel coiffeur peut le manier.

Les ciseaux en platine peuvent être enlevés et remplacés par de nouveaux dans l'espace de trois secondes, sans l'aide d'aucun outil.

### Les cachets parfumés

Pour diffuser les parfums dans les appartements, on a imaginé bien des systèmes : "diffuseurs de parfums" par agitation mécanique ou par entraînement à l'aide de la vapeur d'eau, "brûle-parfums," pastilles odorantes, etc. Chacun de ces moyens exige des appareils qu'il faut mettre en marche ; c'est là un petit inconvénient, mais il suffit à limiter la propagation de ces procédés.

L'usage des cachets est bien plus pratique, car ils peuvent émettre les parfums dont ils sont chargés, dans n'importe quel vase et sans aucune manipulation gênante ou incommode. Il suffit de mettre deux de ces cachets dans le récipient contenant un peu d'eau, pour avoir un dégagement lent et constant de l'odeur qu'ils renferment.

Le parfum, essence de violette, de rose, de jasmin ou un bouquet d'essences, est mêlé avec de l'acide oxalosaccharique et enfermé dans un premier cachet, de couleur blanche. Dans un second, de couleur bleue, est enfermé du bicarbonate de soude sec. Par leur mélange, une fois la surface du cachet détrempée par l'eau, il se produit de l'acide carbonique qui possède la propriété de se charger d'odeur et d'en répandre la suavité dans la chambre.

Il est bien évident que les acides tartrique, chlorique, phosphorique, le bisulfate de potasse, peuvent rempla-

cer l'acide oxalo-saccharique, de même que les carbonates de chaux, de magnésie, de zinc, remplacent le bicarbonate de soude. Mais l'expérience a démontré que les cachets préparés comme il a été dit plus haut donnent les meilleurs résultats. A la place de l'acide carbonique, on peut se servir, comme gaz destiné à entraîner le parfum, de l'oxygène, de l'hydrogène.

Les cachets à l'oxygène se préparent ainsi : dans l'un on met du permanganate de potasse en poudre, dans l'autre du bioxyde de baryum. Le bioxyde de bryum est humecté avec l'essence à vaporiser.

Pour utiliser l'hydrogène, on se sert dans l'un des cachets de poudre de zinc ou de poudre de fer, dans l'autre, d'un acide énergique comme l'acide oxalique, ou l'acide tartrique. Toutefois, les cachets à l'hydrogène sont "paresseux," c'est-à-dire qu'ils ne dégagent que lentement leur parfum.

### Procédé d'impression photographique sur tissus

Dans le relevé des brevets américains relatifs à la photographie, nous notons le suivant qui a pour objet un procédé de photographie sur surfaces poreuses ou absorbantes, ou sur tissus, de telle manière que la photographie ou l'impression constitue une teinture indélébile pénétrant le corps du tissu au point que si ce dernier est mince, l'image sera pratiquement le même sur les deux côtés. Le tissu est préalablement immergé pendant dix ou quinze minutes dans une solution de gomme arabique 4 gram., sel, 1 gram. (dissoudre dans 123 c. c. d'eau distillée). Le tissu étant sec est mis à flotter sur un bain sensibilisateur composé de 10 grammes de nitrate d'argent dissous dans 80 c. c. d'eau distillée. Il est alors séché et imprimé comme un morceau de papier albuminé, mais avec une exposition relativement longue, de telle façon que l'image soit complètement visible à l'endroit comme à l'envers. Le virage et le fixage se font à la manière ordinaire. — ("The Photographic Times," mars 1895.)