

premier propriétaire. Si l'on essaie la même opération avec des lambeaux de tissus pris sur une espèce et transplantés sur une autre, l'expérience échoue toujours.

Les faits avancés par M. Reverdin sont d'un ordre différent. Pour hâter la guérison d'une plaie, il eut l'idée de déposer au milieu un petit lambeau formé des parties superficielles du tégument de 2 à 3 millimètres carrés enlevés avec la lancette.

Le lambeau adhère très vite, et la cicatrisation se produit rapidement. Cette expérience, répétée un grand nombre de fois; a toujours réussi.

Les lambeaux de greffe comprennent l'épiderme et une couche plus ou moins épaisse de derme, car il serait difficile d'enlever l'un sans l'autre à la lancette.

En vingt-quatre heures le lambeau adhère, et vers le troisième jour il se forme autour un cercle rouge; le travail de régénération commence à s'achever, et les cellules gagnent des bords de la plaie à l'ilot, et réciproquement.

En déposant plusieurs lambeaux, la cicatrisation marche d'autant plus rapidement et l'adhérence se fait à la fois par les lèvres de la plaie et par chaque greffe; il y a production de petits ponts; des soudures ont lieu de proche en proche, et, en très peu de jours, la cicatrisation est complète.

M. Reverdin a remarqué que l'adhérence se manifestait d'abord par l'épiderme qui entraîne par son action la régénération du tissu embryonnaire.

Dans ces conditions d'expérience, on peut greffer non plus seulement avec des lambeaux empruntés à l'homme, mais encore avec de la peau prise sur des individus d'espèce différente.

« Sur l'homme blanc, dit M. Reverdin, nous avons réussi à greffer des lambeaux provenant d'autres blancs, de nègres, de lapins. Sur le lapin, nous avons pratiqué avec succès des greffes empruntées au lapin, à l'homme, au chat; sur le mouton, nous avons greffé des lambeaux provenant de l'homme. »

Ainsi, il est bien acquis qu'au besoin nous pourrions faire peau neuve et que des portions de tégument de nègre, de chat, de lapin, prennent très bien sur l'homme blanc. Réciproquement nous pouvons nous donner la satisfaction de voir pousser notre épiderme sur des noirs, des moutons, des lapins; nous pouvons être également ce petit cadeau à notre prochain et donner un peu de nous-même à notre voisin.

Il n'est sans doute pas inutile d'ajouter, pour rassurer quelques personnes, que les portions de peau pigmentaire de nègre ou de chat noir dont on peut désirer faire l'acquisition ne conservent pas leur teinte primitive. La peau se décolore et devient blanche sur le blanc; la peau du blanc devient noire sur le nègre.

Au bout d'une semaine de patience, il est absolument impossible de s'apercevoir de la moindre substitution; jamais on ne retrouverait trace, même avec toute la bonne volonté possible, du plus petit lambeau de tégument, emprunté à un chat ou à un lapin. On ne saurait donc craindre pour l'avenir aucune revendication de propriété.

Les expériences de M. Reverdin méritent, par leur originalité, d'être signalées, mais elles ne sont pas seulement un objet de curiosité. Hâtons-nous de dire, en terminant, qu'elles ont une toute autre importance: elles éclaircissent quelques points obscurs d'histologie et elles ont déjà conduit à un procédé opératoire adopté par plusieurs chirurgiens français et étrangers pour hâter la cicatrisation des plaies.

—Un ingénieur de Chicago, M. Edward Power, vient d'adresser une pétition au Congrès de Washington, par laquelle il demande aux représentants fédéraux leur appui pour arriver à mettre en pratique sa méthode de production artificielle de la pluie.

M. Power demande pour faire des expériences conchantes 300 pièces d'artillerie, 30,000 livres de poudre et une batterie électrique qui lui permette de décharger simultanément toutes les bouclies à feu.

A l'appui de sa thèse qui tend à démontrer que la pluie peut être obtenue par le tir de l'artillerie, M. Power énumère dans une longue liste toutes les batailles dans lesquelles sont compris les divers engagements importants qui eurent lieu pendant la guerre de sécession, chacun desquels, il l'affirme, fut suivi d'une pluie d'orage abondante.

M. Power invoque, entre autres exemples, ce qui s'est passé pendant la guerre du Mexique et dans les guerres de l'Europe, dont les batailles ont été suivies d'averses de pluie, et il conclut que le sujet, à savoir, si de fortes canonnades sont de nature à déterminer les ondées, est d'une importance scientifique telle, que le gouvernement ne doit pas hésiter à fournir les moyens d'expérimentation nécessaires pour résoudre la question.

—Remède pour la petite vérole.—Un journal anglais donne, pour guérir la petite vérole, un remède qu'il dit tenir d'un vieux marin, lequel l'aurait employé avec succès pendant au-delà de vingt ans; le voici: « Dissoudre une cuillerée à thé de sulfate de zinc dans une chopine d'eau douce et l'appliquer sur les pustules avec une éponge. »

BULLETIN DES INVENTIONS UTILES.

—Cuisine à la minute.—La Semaine Agricole offre à ses lecteurs qui travaillent dans les bois ou loin de leurs habitations, le moyen suivant d'avoir un dîner chaud :

Il s'agit ici d'un petit appareil d'une simplicité extrême au moyen duquel chacun peut en quelques minutes se préparer un mets chaud et cela sans fourneau, sans charbon.

Cette espèce de cuisinière portative convient plus spécialement aux chasseurs, aux voyageurs, aux employés de bureau, en un mot à tous ceux qui, à un moment donné, peuvent se voir aux prises avec la faim sans avoir sous la main les éléments nécessaires à la cuisson d'un repas composé d'œufs, bifteck, côtelettes, etc.

Figurez vous deux assiettes en fer battu étamé dont l'une se renverse et s'emboîte sur l'autre. A l'assiette inférieure s'adaptent trois branches ou pieds en tôle qui la surélevaient et permettent de lui soumettre un petit cendrier.

L'appareil étant dressé, vous prenez une feuille ou une demi-feuille de journal que vous lacérez en bandes de la largeur de deux doigts environ, mais sans les tordre. C'est tout le combustible nécessaire à la cuisson d'un bifteck ou de deux côtelettes de mouton.

Pour faire une omelette de six œufs sur le plat, une demi-feuille de journal suffit largement. Pour un bifteck de 19 onces, ou pour deux côtelettes de mouton, ou pour des rognons, ou pour des tranches de foie de veau, il faut un journal entier, ou les trois quarts, ou même seulement une moitié, selon que l'on aime la viande plus ou moins cuite.

Voici comment on opère :

On place dans l'assiette un peu de beurre ou de saindoux ou de graisse.

On étend dessus son bifteck ou ses côtelettes, etc.

On adapte sur le tout la seconde assiette, de façon que les anneaux des deux assiettes se correspondent pour avoir ensuite toute facilité de les séparer.

C'est alors qu'on allume ses bandes de papier, l'une après l'autre, à mesure qu'elles se consomment, dans le petit cendrier qui se trouve sous l'assiette.

Quand le journal est brûlé, le mets est cuit à point, et vous le pouvez manger dans l'assiette même qui a servi à le cuire. Si l'on est deux, l'assiette supérieure sert à l'autre.

Il est sous-entendu que préalablement, on aura salé et poivré, en un mot, assaisonné le mets à cuire.

Une observation : Si l'on veut que la viande soit rôtie des deux côtés, on devra, au milieu de l'opération, soulever l'assiette couvercle et retourner le morceau.

Nota : La côtelette de porc demande un demi-journal en plus; celle de veau, un journal entier en plus et retourner plusieurs fois la côtelette. Pour les œufs : enduire de beurre l'assiette, casser les œufs, assaisonner, fermer et cuire au moyen d'un quart ou d'un tiers de journal.

Encore une observation :

Une lampe à esprit de vin, une bougie ou tout autre combustible de ce genre, pas plus que du charbon ou de la braise, ne peuvent suppléer au papier. Il faut, pour le bon fonctionnement de cette appareil, une flamme blanche, claire et vive comme celle que produisent le papier, ou de légers copeaux de bois, ou des feuilles sèches.

BULLETIN GÉOLOGIQUE.

—Le charbon anglais.—Les commissaires chargés il y a quatre ou cinq ans de s'enquérir du temps qui devra s'écouler avant l'épuisement du charbon anglais, dit le Times d'Ottawa, ont publié le premier volume de leur rapport. Ils estiment à 110,490,000,000 de tonneaux la quantité de charbon qu'il reste encore probablement à extraire dans la Grande-Bretagne, et qui doit suffire, d'après certains calculs, à approvisionner le pays durant 226 ans. Ils ont constaté que l'exploitation du charbon peut se faire avec avantage jusqu'à une profondeur de 4,000 pieds. Laisant de côté les veines épaisses de moins d'un pouce, la quantité de charbon qui n'a pas encore été tirée des mines en voie d'exploitation, s'élève à 90,297,000,000 de tonneaux, et l'on croit que les veines situées plus bas que 4,000 pieds, fourniront une quantité additionnelle de 7,320,000,000 de tonneaux de charbon. Les lits qui s'étendent sous les dernières couches de rocher, en donneront, suivant toutes conjectures, 50,233,000,000 de