

docks, le bac géant qui transportera des trains entiers d'une rive à l'autre. On avait pensé un moment au transport des voyageurs sur la glace du lac au moyen de l'électricité, mais on oubliait que l'on n'avait pas affaire à une rivière congelée. Par 35 et 40° de froid, la glace se fend avec un bruit de tonnerre et il se forme des crevasses de quelques mètres de largeur qui auraient pu amener de grandes catastrophes. On a donc résolu de s'en tenir à des omnibus chauffés, attelés de chevaux, et à placer, de distance en distance, des maisonnettes de garde reliées par un fil téléphonique qui préviendra l'administration des perturbations qui pourraient se produire.

Quant au mouvement prévu, à la quantité de trains primitivement établie, la réalité a dépassé les prévisions, de telle sorte qu'on proposera une dépense de 15,000,000 de roubles pour l'amélioration des voies, et de 24,000,000 pour l'amélioration du matériel en trois ans, de façon à pouvoir élever le nombre des trains quotidiens dans les deux directions, de trois à sept, nombre qui, certainement, ne tardera pas non plus à être insuffisant, surtout si on considère qu'actuellement il y a plus de 7000 wagons de marchandises en souffrance dans les diverses stations, faute de matériel, et, comme le transport a augmenté de 100 p. c. en une année, on peut prévoir ce qu'il sera d'ici à trois ou quatre ans.

Un autre point important est celui de la vitesse. Le matériel et les rails actuels ne permettent pas une vitesse supérieure à 16½ milles par heure. Il sera de toute nécessité d'élever cette vitesse pour égaler au moins la vitesse ordinaire des trains d'Europe, soit 26 à 33 milles, ce qui raccourcirait le trajet de cinq jours, et cinq jours de moins de voyage, cela compte. Il serait question d'assigner une somme de 50,000,000 de roubles à la réfection des rails en dix ans. On pourrait se demander pourquoi on n'a pas employé dès le commencement des rails qui auraient permis une vitesse supérieure.

Enfin, un dernier mot sur les changements survenus dans la situation économique des pays traversés par le Transsibérien. Nous nous bornerons à ce qui a le plus directement rapport à la construction de la ligne, aux ouvriers. De 1894 à 1896, on constate l'augmentation suivante des prix. La journée d'un ouvrier s'élève de 40 copecks à 1.30 rouble; la journée

d'un ouvrier avec cheval et chariot de 1 rouble à 8; le poud de viande (35 liv.) monte de 2.80 roubles à 6, le sarrasin de 2.80 à 4.30; le foin de 0.10 à 1 rouble, etc., soit en général une augmentation de 100 p. c. à 1000 p. c. Il y a là de quoi faire réfléchir les futurs émigrants.

—(Moniteur Industriel.)

Il est préférable que vous prépariez des annonces originales qui induisent vos confrères à vous imiter que, pour vous, d'imiter vos confrères.

COLORATION ARTIFICIELLE DES FLEURS

Nous avons déjà indiqué à nos lecteurs divers procédés pour colorer artificiellement les fleurs naturelles fraîches ou colorées. Le *Gardener's Chronicle* rend compte d'expériences récentes sur la coloration artificielle des fleurs obtenue par simple immersion de la tige coupée dans une solution colorée.

Une solution aqueuse d'écarlate d'aniline donne des fleurs rouges de tous les tons; avec une solution d'indigo-carmin, on obtient des fleurs bleues, et le mélange des deux solutions fournit toutes les nuances du pourpre au violet. L'opération demande une immersion plus ou moins prolongée selon l'espèce des plantes. Le muguet passe au rouge ou au bleu en six heures, tandis qu'il faut douze heures pour teinter les narcisses en pourpre; les hyacinthes, les tulipes, les cyclamens se colorent bien plus rapidement.

L'infiltration de la couleur ne se fait pas toujours non plus d'une façon égale; parfois les pétales seuls se trouvent imprégnés, tandis que le cœur reste intact; d'autres fois la coloration n'atteint que les nervures. Il y a, en tout cas, là de très curieux effets à rechercher.

Les fleurs, ainsi traitées, se conservent fort bien dans l'eau pure pendant un temps normal.

NOUVEL EMPLOI DE LA MELASSE

SON UTILISATION POUR LES ANIMAUX

Dans une séance de la Société nationale d'agriculture, M. Jules Bernard a montré un échantillon de pain de mélasse pour les animaux, dont il avait essayé l'emploi à sa ferme de Coupvray (Seine-et-Marne)

et dont il avait constaté les heureux effets. Tous les animaux, disait-il, en sont friands et ils s'en trouvent très bien.

Ce pain se présente sous la forme bien connue d'un tourteau; de couleur brune, à odeur caractéristique de mélasse, il présente quelque ressemblance avec un pain d'épice grossier, et il est assez agréable au goût.

Ayant eu la curiosité d'en connaître l'origine, nous nous sommes trouvé en présence d'une nouvelle industrie française, qui en est encore à ses débuts, mais dont les procédés sont désormais bien établis, et qui paraît appelée à un avenir certain.

Cette industrie permettra peut-être de résoudre le problème de l'utilisation agricole des mélasses de sucrerie, dont le Comité des arts et manufactures a été chargé de trouver la solution.

Le pain de mélasse est fabriqué par un industriel parisien, M. A. Vaury, le fabricant bien connu de pain de guerre. La préparation de ce pain consiste dans la cuisson des mélasses et leur malaxage énergique avec un mélange de farines bisées de basse qualité et de son; une pression appropriée donne au produit la forme d'un tourteau, qu'on peut emballer et expédier en sacs. La mélasse entre dans le produit pour un tiers de son poids, la farine et le son pour les deux autres tiers; de sorte que 300 livres de pain de mélasse renferment 100 livres de mélasse et 200 livres de farine troisième et gros son.

Jusqu'ici, c'est exclusivement avec des mélasses de raffinerie que M. A. Vaury a fabriqué son produit. La composition de ce produit est très homogène; elle a été déterminée comme il suit par une analyse de M. Arpin, chimiste expert à Paris, ancien préparateur à l'Institut agronomique:

Matières azotées.....	12,18
— minérales (cendres) ..	3,36
— sucrées (exprimées en sucre de canne).....	29,88
Amidon, cellulose saccharifiable	43,61
Matières grasses.....	0,85
— non dosées (cellulose brute, etc).....	10,12
Total.....	100,00

Azote pour 100..... 1,95

Acide phosphorique p. 100 1,16

Le pain de mélasse n'a pas été essayé seulement par M. Jules Bernard; il est employé aujourd'hui par des entrepreneurs de camionnage à Paris pour des chevaux, par des