

NOTES SUR LA LAINE ET SES PRODUITS

10. LAINE

(Suite)

MÉLANGE—Dans la pratique, on mélange très fréquemment à la laine une ou plusieurs matières inférieures, telles que du coton, du mungo et du coton, des bourres etc.

Le but de tels mélanges est évidemment de réduire le coût du fil et par suite le coût de l'article manufacturé. Le tissu n'est pas amélioré par l'addition à la laine de ces matières; bien au contraire, sa valeur est généralement d'autant moindre que leur production est plus grande.

Malgré cela, les mélanges de cette nature forment la base de nombreuses variétés de tissus qui se rapprochent en caractères des étoffes de laine cardée et de laine peignée, mais qui en sont suffisamment différents pour être classés comme articles inférieurs.

Dans d'autres cas, comme dans les mélanges laine et soie, le mélange est effectué dans le but de réhausser la valeur du tissu et non dans celui de réduire son prix de revient.

Fréquemment, enfin, le mélange sert à la production de fils composés de diverses nuances de la même ou de différentes matières. Les fils *mélangés* que l'on obtient ainsi, sont fréquemment employés par le dessinateur de nouveautés dans la fabrication d'article de fantaisie, chevots, peignés, etc. Ces tissus tirent leur caractère spécial de la nature même des fils, qui varient en coloris avec les proportions des différentes nuances du mélange et avec l'intensité et la richesse des teintes.

L'on voit donc que par l'opération préliminaire du mélange l'on peut varier considérablement les produits de la fabrication des tissus, d'abord comme prix de revient puis comme diversité d'effets du nuage.

Préparation du mélange.—L'objet du mélange est d'entremêler les différentes fibres de façon à faciliter l'obtention d'un fil de composition uniforme; cette préparation a une grande importance et doit être soigneusement exécutée. Chaque fibre conserve ses caractères propres et cependant leur amalgame doit former en tout parfaitement homogène. Les différentes matières à mélanger sont passées à la batterie, puis disposées en couches régulières et successives. Ainsi, si le mélange est composé de différentes espèces de laines d'une même nuance, l'on commence par étendre une couche régulière de plusieurs pouces d'é-

paisseur d'une des laines. L'on graisse cette première couche et l'on étend une couche de la seconde laine; l'on graisse la seconde couche, et l'on continue ainsi de suite jusqu'à achèvement du lit. Afin de faciliter la formation d'un mélange uniforme lors du passage dans le loup, on coupe ce lit verticalement à l'aide d'une fourche, et non transversalement.

Lorsqu'on fait un mélange ou teint de deux ou plusieurs nuances, soit par exemple, de noir, de marron et de vert; l'on procède comme suit: l'on étend une première couche régulière de noir; ensuite une couche de marron, puis une couche de vert; l'on répète dans le même ordre jusqu'à épuisement. L'épaisseur des couches varie avec la proportion des nuances dans le mélange; chaque couche reçoit de même un graissage proportionnel à son épaisseur. Afin d'obtenir un fil régulier, l'on fera bien de passer un mélange de cette nature deux ou trois fois dans le loup.

Si l'on se propose de mélanger ultérieurement le teint ainsi obtenu à d'autres matières, telles que du coton, des déchets de soie, etc., on l'embâche et on le conserve jusqu'au moment voulu.

Lorsque le coton est une des matières à mélanger, l'on doit éviter autant que possible de répandre l'huile sur cette fibre. Dans de pareils mélanges l'on commence par étendre une première couche de coton, puis des couches alternatives de laine et de coton, en ayant soin de ne distribuer l'huile que sur la couche de laine.

Si l'on avait à mélanger au coton le teint partiel obtenu plus haut (mellowing); le graissage serait inutile.

Pour mélanger de la laine, du coton et du mungo, l'on commence généralement par les deux premières matières, en formant des couches alternatives de laine passée à la batterie et de coton; l'on passe ce premier mélange à la batterie. On forme ensuite un nouveau lit de ce mélange partiel et de chacune des nuances de mungo à employer; on huile légèrement les lits de mungo, si on le juge nécessaire. Le mélange ainsi complété est passé au loup et est prêt pour la carde briseuse.

LOUVETAGE.—Afin de mieux ouvrir les mèches et d'obtenir un mélange plus parfait des matières avant l'opération du cardage, on les soumet généralement à l'action du loup. Cette machine tire probablement son nom de la forme particulière des dents qui garnissent un

gros tambour. La partie inférieure de ces dents est légèrement recourbée en forme d'arc, tandis que le côté extérieur s'effile graduellement de la base à la pointe. Le dit tambour a un diamètre d'environ 39 pouces à raison de 150 à 200 révolutions à la minute.

Il y a 3 paires de petits cylindres au-dessus du tambour, dont les uns se nomment travailleurs et les autres débourreurs. L'action combinée des travailleurs, des débourreurs et du gros tambour ouvre et emmêle d'une façon complète toutes les fibres du mélange. Un ventilateur chasse la matière ainsi préparée en dehors de la machine. Afin d'empêcher la production de déchets provenant de fibres projetées par la rotation des cylindres, la machine est recouverte pendant le travail d'une enveloppe de tôle. Cette enveloppe se continue au-dessous de la machine, mais elle est perforée de trous qui laissent échapper les substances dures ou sales qui peuvent se trouver dans le mélange, tandis que les fibres restent sur le grillage.

(A suivre.)

LE CHILI.

(Suite.)

La dette a donné lieu, en 1892, à une opération financière onéreuse. Un emprunt de £1,800,000 st., 5 p. c. a été contracté au mois d'octobre à Londres pour rembourser une partie du papier-monnaie et faire face au déficit de l'année 1892. Cet emprunt a été placé à 95. Il sera amorti au moyen d'un fonds d'amortissement de $\frac{1}{2}$ p. c. à partir de 1894. Par suite, la dette générale de l'Etat, se compose de: 10. une dette extérieure, £10,000,000 stg. environ; 20. une dette intérieure consistant dans le papier-monnaie, indiqué plus haut, de quelques engagements à vue, dits valès, représentant environ 9 millions de pesos.

Ces opérations ont régularisé la situation financière de la République en liquidant tout ce qui se rattachait à la guerre civile et en améliorant la condition des nombreuses banques d'émission au Chili. Ces banques, au nombre de trente-cinq, étaient porteurs en grande partie de papier-monnaie et créancières de l'Etat en comptes courants.

Néanmoins l'état économique général du Chili, n'est pas encore très satisfaisant et le change l'atteste. Il n'a cessé de baisser. De 35.35 en 1882, il est progressivement tombé à 14. Au lieu de \$1.00, le peso ne vaut guère que 27c. Cette forte diminu-