



L'extraction du carmin de cochenille

Introduction

Le Pérou est le principal fournisseur de carmin, colorant rouge naturel tiré de la cochenille qui sert en alimentation et entre dans la composition des médicaments et des produits de beauté. Étant donné les restrictions mondiales imposées sur l'utilisation de colorants artificiels dans les aliments et d'autres produits de consommation (beaucoup de colorants rouges synthétiques sont maintenant interdits aux États-Unis), le Pérou a un avantage considérable sur le marché international, auquel il fournit 80 % de la cochenille (environ 40 % sous forme de colorant et 60 % sous forme d'insectes).

Le gouvernement péruvien veut augmenter le traitement du carmin au Pérou car la cochenille y abonde, les ruraux sont passés maîtres dans l'art de récolter les insectes qui nichent dans les figuiers de Barbarie et les techniques d'extraction sont relativement simples. L'installation d'usines de transformation à proximité des zones de production de cochenille peut favoriser l'essor de l'industrie rurale et la création d'emplois à l'échelle locale. Les producteurs ne touchent présentement que 10 % environ des revenus provenant de la transformation de la cochenille. Les données estimatives établissent à 50 000 le nombre de personnes qui prennent part à l'opération : les insectes sont cueillis à la main et séchés au soleil avant d'être vendus par des intermédiaires aux transformateurs de carmin à Lima.

En collaboration avec l'Université Simon Fraser, l'Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas (ITINTEC) du Pérou a cherché à améliorer le procédé d'extraction du carmin afin d'obtenir un rendement de 23 % de carmin pur à 62 %.

(D'autres procédés commerciaux donnent un rendement de 20 % à 23 % de carmin pur à 52 %.) On a construit une usine pilote capable de produire 5 kg de carmin par jour.

L'extraction de la poudre de carmin se fait en plongeant dans l'eau bouillante les femelles desséchées de l'insecte, pour ensuite filtrer le résidu avant de passer à la précipitation, au lavage et au séchage du produit final.

Préalables

Accès à la cochenille et débouchés pour le colorant rouge. La cochenille se reproduit sur les figuiers de Barbarie des pays andins et, en général, dans les régions désertiques.

Utilisateurs éventuels

Exportateurs et producteurs de cochenilles ainsi que les producteurs actuels de carmin intéressés à améliorer leur rendement.

Points de contact

Pierre Zaya
Direction des programmes
Centre de recherches pour le développement international
BP 8500
Ottawa (Ontario)
K1G 3H9 CANADA
Tél. : (613) 236-6163, poste 2538
Télé. : (613) 567-7749
Courriel : Pzaya@idrc.ca
Site Web : <http://www.idrc.ca>

Barbara León
Asociación de Tecnología y Desarrollo (TECNIDES)
Calle 1, Número 735
San Isidro
Lima, Perú
Tél. : (51 14) 42.33.91
Télé. : (51 14) 75.28.73

A. C. Oehlschlager,
Apdo. 159-2150,
San José, Costa Rica
Tél. : 506-261-5396
Télé. : 506-261-5397
Courriel : chemtica@sol.racsaco.cr

Ressources

À la bibliothèque du CRDI :

Université Simon Fraser, Burnaby (Colombie-Britannique), 1992, *Rapport technique final - Production de carmin à partir de cochenilles (Pérou) Phase II* s.l. : s.n., 1 vol. diverses paginations : ill. Projet n° 87-1021 (Rapport final) [lan : E; isn : 94238; statc : RCMP; atstat : COMPL; endroit : ARCHIV 547.975(85) S 5 MFICHE IDRC-Lib-94238]