

Par Alain Fraval

# Où les chenilles mâchent de la COCA...



*Eloria noyesi*.  
D.R.

En Colombie, pays soucieux de lutter contre la production, le trafic et la consommation de substances psychotropes illicites, Alberto Gomez, président du réseau national des jardins botaniques, vient de proposer au gouvernement de lâcher des auxiliaires destructeurs sur les plantations andines de cocaïer.

La nouvelle, en cette mi-juin 2005, est répercutée (recopiée) par de nombreuses agences de presse<sup>1</sup> mais le projet a déjà été exposé par le *Washington Post*, le 20 février 1990.

L'idée de répandre une souche particulière du champignon *Fusarium oxysporum* (à la spécificité probablement peu durable) a été abandonnée, aucun herbicide convenable n'a été trouvé : réussira-t-on avec un insecte ?

L'agent à parachuter : un papillon beige clair nommé localement *macumbia* et, dans les très rares articles scientifiques et listes de muséum qui le mentionnent, *Eloria noyesi* (Lép. Lymantriidé). Dans *Phytochemistry*, en 1981, M. Blum et ses collaborateurs ont publié que la chenille supporte parfaitement un alcaloïde, présent dans les feuilles, pourtant anti-appétant et/ou toxique pour la plupart des insectes. La cocaïne se retrouve dans ses crottes et perdure au travers de la métamorphose dans le papillon. Joseph Henri Pess, dans un *openbook*<sup>2</sup> intitulé *Buzzwords : A Scientist Muses on Sex, Bugs and Rock'n'Roll* (2000), relève qu'à 55 ng/g de poids corporel, ces spécimens entomologiques

pouvant passer pour destinés à quelque collection avaient une réelle valeur au coin de la rue<sup>3</sup>... Il rappelle aussi que l'administration Bush avait attribué un crédit de 6,5 millions de dollars à la lutte (notamment biologique) contre le cocaïer, pour des résultats plus que minces.

On ignore l'usage qui a été fait de ce budget substantiel ; il n'y a pas de trace visible de publication scientifique écrite sur cet élément intéressant de la lépidoptérofaune néotropicale. On peut seulement savoir que *E. noyesi*, principal ravageur d'*Erythroxylon coca*, est monophage (c'est effectivement nécessaire pour devenir agent de lutte biologique) et que sa chenille dévore 50 feuilles (et des pousses) en un mois (entre décembre et avril). Les planteurs la maîtrisent bien, à grands coups d'insecticides ; ils traitent de même *Eucleodora coca* (Lép. Cécophoridé), également phyllophage mais présente d'avril à août, ainsi que les coupeuses de feuilles du genre *Acromyrmex* (Hym. Formicidés) et le xylophage *Aegoidus pacificus* (Col. Cérambycidé).

Toujours est-il que le projet revient à l'ordre du jour, soutenu par le professeur Gonzalo Andrade, de



Feuilles de coca sur l'arbuste.  
© IRD/C. Dejoux

l'université nationale de Colombie – “c'est comme si on pulvérisait les champs avec des papillons”, a-t-il expliqué à un journaliste - et regardé par Sandra Suarez, la ministre de l'Environnement de ce même pays, comme “une alternative intéressante” aux méthodes existantes. Il est prévu de lâcher, depuis des aéronefs, des papillons, chacun allant pondre sur sa plante nourricière une centaine d'œufs d'où éclore les chenilles qui feront disparaître les cocaïers par les défoliations répétées qu'elles leur infligeront... même si les planteurs les replantent après traitement.

Ceci au grand dam d'écologistes – on risque de créer des déséquilibres graves dans la faune locale – et de défenseurs de la coca – dont l'usage fait partie de la culture aborigène. Sans compter, parmi les opposants, ceux qui prévoient que les planteurs réagiront par une débâche d'épandages insecticides, aux résidus nocifs en premier pour les mâcheurs de coca. ■

<sup>1</sup> Par exemple par CNN.com, sous le titre “Moths could target cocaine outpout”, 10 juin 2005.

<sup>2</sup> À lire, à télécharger librement à [www.nap.edu/openbook/0309068355/html](http://www.nap.edu/openbook/0309068355/html)

<sup>3</sup> Bien loin de moi l'intention d'inspirer des comportements répréhensibles mais je ne peux pas ne pas rapporter le seul cas connu de consommation en gros de drogue par un insecte : un stock de marijuana (*Cannabis sativa*) a été entamé, à Douglas (Arizona, États-Unis), par le Tribolium brun de la farine, *Tribolium confusum* (Col. Ténébrionidé). J'ignore la teneur de ce cléthrope en substance active.