

Evaluation d'Hybrides de *Coffea arabica* L. en Vue d'Obtenir des Variétés Résistantes à la Rouille Orangée et à l'Anthracnose des Baies

M. BOCCARA¹, P. BOUHARMONT², B. SALLÉE³

¹CIRAD-CP/IRA, BP 2577, Yaoundé, Cameroun

²CIRAD-CP, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex 01, France

³CIRAD-CP, AP 391, Xalapa (Ver.), Mexique

ABSTRACT

The stations of the Institute of Agronomic Research in Cameroon (IRA) have several collections comprising approximately 350 arabica coffee varieties originating and collected from various explorations (ORSTOM/IRCC,...).

Many years of observations have revealed certain varieties with a high level of resistance to the two principal fungal diseases of coffee plants: coffee leaf rust and coffee berry disease.

A breeding program was launched in order to obtain plants which show positive agronomic characteristics (productivity, architecture, adaptability, resistance to drought), and at the same time, satisfactory levels of resistance to the pathogen agents.

Two experimental plots were set up in 1986 at the IRA station in Foubot, which is located in a mid altitude zone (**i.e.** 1000 m). They comprise:

- in the first part an incomplete diallel cross of 7 parents with self-pollination,
- and in the second part, an experiment with various different hybrids.

Marks were given after visual observations (growth rates, architecture, individual yields, vigour,...), and the harvests were measured for 4 years.

The analysis of the results shows that certain hybrids posses interesting agronomic characteristics and production potentials superior to existing commercial varieties.

Early testing for resistance to coffee berry disease on the hybrids' descendants is ongoing.

RÉSUMÉ

Les stations de l'Institut de Recherche Agronomique (IRA) du Cameroun possèdent plusieurs collections comprenant environ 350 introductions de caféiers arabica issues de diverses prospections (ORSTOM/IRCC,...).

Plusieurs années d'observations ont permis de repérer des variétés présentant des bons niveaux de résistance aux deux maladies fongiques principales affectant les caféiers: la rouille orangée et l'anthracnose des baies.

Un programme d'hybridation a été lancé afin d'obtenir des plantes possédant à la fois de bons caractères agronomiques (productivité, architecture, adaptabilité, résistance à la sécheresse) et des niveaux de résistance satisfaisants vis-à-vis des agents pathogènes.

Deux essais d'hybrides ont été mis en place en 1986 à la station de recherche IRA de Foumbot en zone de moyenne altitude (1000 m). Il s'agit:

- d'une part d'un essai d'hybrides diallèle triangulaire à 7 géniteurs avec autofécondation,
- d'autre part d'un essai d'hybrides divers.

Des notes ont été données à la suite d'observations visuelles (taux de croissance, architecture, production individuelle, vigueur, ...), et les récoltes ont été mesurées pendant 4 années consécutives.

L'analyse des résultats a montré que certains hybrides possèdent des caractéristiques agronomiques intéressantes et des potentialités de production supérieures à celles des variétés commerciales.

Des tests précoces de résistance à l'anthracnose des baies sur les descendances d'hybrides sont en cours.