

Jean David: Discours for Doctor honoris causa UFRJ

It is my great pleasure to express my deepest gratitude to the Federal University of Rio de Janeiro, to its President, to the University Council and to the Institute of Biology for the Honorary Degree I am receiving today. I would like to express also my gratitude to my Brazilian friends in Rio, Professora Blanche Bitner-Mathé and Professor Vivaldo Moura Neto.

For over a decade, I have been involved in a diversity of collaborations with Brazilian scientists and I can tell here my great satisfaction for these collaborations and how much I appreciate both the high scientific quality of my colleagues and also their extreme kindness. Brazil is a country where I feel at home and where I have always a great pleasure to come back.

In a few minutes, I would like to tell you what are my scientific interests and why I am here today. My major interest is to understand the mechanisms of biological evolution, using *Drosophila* as a model. May I remind you that *Drosophila* are tiny flies which are very appropriate for genetic studies and now, evolution. I first started to investigate tropical African populations and species, then I had a cooperation with India and, more recently, with Brazil. During my long research career, I could show that *Drosophila melanogaster*, the classical genetics laboratory species, was also very interesting in its natural populations, revealing a lot of geographic variations and ecological adaptations. Several related species were also discovered and studied. Other groups of drosophilids were also investigated in a family which now harbours almost 4000 described species.

In 1998, I discovered Brazil, thanks to my wife Nicole Le Douarin and professor Vivaldo Moura Neto who invited her. I came to the Rio University and started contacts with drosophilists interested in evolutionary problems. The next year I came again and a *Drosophila* workshop was organized in Rio by Blanche and Vivaldo. I was very glad to meet many colleagues from other Brazilian Universities. The success was such that it was decided to repeat this workshop, 'Ecology, Genetics and Evolution in *Drosophila*' every two years, in different universities. Last year it was in Florianopolis, next year it will be in Belem. To my great satisfaction, I have been able to attend all of them, however my headquarter remains Rio, where I come at least once a year.

An interesting question is why are there many Brazilian laboratory involved in *Drosophila* evolutionary genetics? The explanation goes back to the activities of the famous American-Russian geneticist Theodosius Dobzhansky. He was really the founder of genetic studies in natural populations, starting with *Drosophila* species from North America. About 50 years ago, he became interested in tropical species, came to Brazil and initiated a fruitful collaboration with Brazilian scientists such as Pavan, Cordeiro and several others. They had many good students who later became professors and started their own laboratory. Many extant Brazilian drosophilists may be considered as children, grandchildren and grand-grandchildren of Th. Dobzhansky.

The North American-Brazilian cooperation is still going well. The French-Brazilian cooperation is growing on steadily, more French investigators are involved in such projects with an increasing number of joint publications. For all that I would like to thank again UFRJ for the degree I receive today, and express my wish to come again as many times as possible and also to welcome many Brazilian scientists in Paris.

Jean David: discours pour le doctorat honoris causa UFRJ

C'est un grand plaisir pour moi d'exprimer ma profonde gratitude envers l'Université Fédérale de Rio de Janeiro, envers son Président, envers le Conseil de l'Université et l'Institut de Biologie pour le Doctorat Honoris Causa qui m'est décerné aujourd'hui. Je voudrais aussi exprimer ma reconnaissance à mes amis brésiliens de Rio, les professeurs Blanche Bittner-Mathé et Vivaldo Moura Neto.

Pendant plus d'une décennie, j'ai été impliqué dans diverses collaborations avec des scientifiques brésiliens et je puis exprimer ici ma grande satisfaction et dire combien j'apprécie à la fois les grandes compétences scientifiques de mes collègues et aussi leur extrême gentillesse. Le Brésil est un pays où je me sens chez moi et où j'ai toujours un très grand plaisir à revenir.

En quelques minutes, je voudrais vous exposer mes motivations scientifiques et dire pourquoi, à mon avis, je suis ici aujourd'hui. Mon intérêt principal est de comprendre les mécanismes de l'évolution biologique en utilisant la drosophile comme modèle. Puis-je vous rappeler que les drosophiles sont de petites mouches qui sont particulièrement appropriées pour les études sur la génétique et, maintenant, sur l'évolution. J'ai commencé à étudier les populations et les espèces de l'Afrique tropicale, j'ai eu ensuite une coopération avec l'Inde et, plus récemment, avec le Brésil. Au cours d'une longue carrière scientifique, j'ai montré que *Drosophila melanogaster*, l'espèce classique des laboratoires de génétique, était aussi très intéressante pour ses populations naturelles, révélant une importante variabilité géographique et de nombreuses adaptations. Plusieurs espèces africaines apparentées ont aussi été découvertes et étudiées. D'autres groupes de drosophilides ont aussi été étudiés dans une famille qui comporte près de 4000 espèces décrites.

En 1998 j'ai découvert le Brésil grâce à mon épouse Nicole et au professeur Vivaldo qui l'invita à Rio. Je vins à l'Université de Rio et établis des contacts avec les chercheurs intéressés par les drosophiles et l'évolution. L'année suivante je revins et un colloque sur la drosophile fut organisé par Blanche et Vivaldo. Je fus très heureux de rencontrer d'autres collègues des universités brésiliennes. Le succès fut tel que l'on décida de pérenniser ce colloque 'Ecology, Genetics and Evolution of Drosophila' tous les deux ans et dans différentes universités. L'an dernier ce fut à Florianopolis, l'an prochain ce sera à Bélem. A ma grande satisfaction, j'ai été capable de participer à tous, mais mon quartier général demeure Rio où je viens au moins une fois par an.

Une intéressante question est de savoir pourquoi il existe de nombreux laboratoires brésiliens intéressés par les drosophiles. L'explication remonte aux activités du fameux généticien russo-américain Theodosius Dobzhansky. Il fut le fondateur des recherches génétiques sur les populations naturelles en commençant sur les espèces de drosophiles de l'Amérique du nord. Il y a environ 50 ans, il s'intéressa aux espèces tropicales, vint au Brésil et commença une fructueuse collaboration avec des scientifiques brésiliens comme Pavan, Cordeiro et d'autres. Ils eurent de nombreux excellents étudiants qui plus tard devinrent professeurs et fondèrent leur propre laboratoire. Beaucoup des drosophilistes brésiliens actuels peuvent être considérés comme les enfants, petits enfants et petit petits enfants de Th. Dobzhansky.

La coopération Brésil-Amérique du Nord se porte toujours bien. La coopération Franco-Brésilienne progresse régulièrement, des chercheurs français de plus en plus nombreux sont impliqués dans des projets et le nombre des publications communes augmente. Pour tout cela, je voudrais remercier à nouveau UFRJ pour l'honneur qui m'est fait aujourd'hui, en exprimant mon souhait de revenir au Brésil le plus souvent possible et aussi d'accueillir à Paris de nombreux scientifiques brésiliens.