

III^e COLLOQUE DE CYTOGÉNÉTIQUE DES ANIMAUX DOMESTIQUES

31 MAI - 2 JUIN 1977
C.N.R.Z., JOUY-en-JOSAS

Exposé introductif

C. P. POPESCU

*Laboratoire de Cytogénétique, U.N.C.E.I.A.-I.N.R.A.,
Centre national de Recherches zootechniques, I.N.R.A.,
78350 Jouy-en-Josas.*

En 1970 le Pr G. RECK a eu l'excellente idée de réunir à Giessen, pour la première fois tous les Cytogénétiens d'Europe travaillant sur les espèces domestiques. A cette époque l'importance de la cytogénétique humaine, en particulier sur le plan médical, n'était plus à faire. Un peu plus de 10 ans s'étaient écoulés depuis la découverte de la trisomie 21 et l'on connaissait déjà chez l'homme un nombre impressionnant d'anomalies chromosomiques. Pour la zootechnie l'intérêt des anomalies chromosomiques commençait à apparaître clairement. Étant responsable de nombreux échecs de la reproduction et de certaines anomalies congénitales, elles provoquent des pertes économiques.

On doit encore au Pr RIECK l'organisation de la deuxième édition de ce *Colloque* à Giessen en 1975. Nous étions 20 participants de 7 pays en 1970 et 36, venus de 11 pays en 1975. Pour cette troisième édition, j'ai reçu 46 titres d'exposés et c'est pour la première fois que les chercheurs d'Amérique du Nord y participent. Le nombre élevé d'exposés explique la densité de notre programme étalé sur 3 jours et la limitation imposée dans le temps de présentation.

Je tiens à remercier les organismes, qui par leur concours ont permis l'organisation de ce Colloque, et en particulier l'I.N.R.A. et le *Comité Permanent de la Recherche Agronomique de la Commission des Communautés Européennes*. Nous avons en effet reçu une aide de la part de ce Comité qui développe un programme d'amélioration de la production de viande bovine et s'intéresse aux problèmes de la fertilité, de viabilité et contrôle du sexe chez les bovins. Certains exposés présentés dans le cadre de notre Colloque pourraient enrichir leur information sur ces sujets.

Je remercie également, M. CALET, inspecteur Général de la *Recherche Agronomique*, M. VISSAC, directeur du *Département de Génétique animale*, mes collègues du Laboratoire de Cytogénétique, ainsi que tout le personnel du C.N.R.Z. qui nous a aidé dans l'organisation de ce colloque.

Introduction

In 1970, Professor RIECK got the excellent idea to call together in Giessen, for the first time, all cytogenetists in Europe working on domestic species. At that time, much progress had already been made in human cytogenetics, in particular from a medical point of view. A little more than 10 years had elapsed since the discovery of 21 trisomy and a huge number of chromosomal abnormalities had already been established in Man.

In the field of animal production, the problem of chromosomal abnormalities began to be considered of great interest. Being responsible for many reproductive failures and for some congenital abnormalities, it leads to large economic losses.

It was also Professor RIECK who organized the second symposium in Giessen in 1975. We were 20 participants from 7 countries in 1970 and 36 from 11 countries in 1975. For this third symposium, I received 46 titles of communications and for the first time scientists from North America are participating.

Because of this great number of communications, our programme is distributed over 3 days and is very dense. Therefore, the time allotted for each paper will be restricted.

I wish to thank the different organisms which have contributed to the organization of this symposium and in particular the *French National Institute of Agronomic Research* and the *Agricultural Research Permanent Committee of the E.E.C.* We received a large financial assistance from this committee which is developing a programme for improving beef production and which is interested in problems relevant to fertility, viability and sex control in bovines. Some of the papers presented here might provide this committee with valuable informations on these topics.

I also wish to acknowledge Mr. CALET, General Inspector at the *Agronomic Research Institute*, Mr. VISSAC, Head of the *Department of Genetics*, my colleagues of the *Laboratory of Cytogenetics* as well as all people here in our Centre who have assisted us in the organization of this symposium.

Liste des Participants

- AURIAULT C. — Laboratoire de cytogénétique U.N.C.E.I.A.*-I.N.R.A. Centre national de Recherches zootechniques, I.N.R.A., 78350 Jouy-en-Josas (France).
- BIEMONT M. Cl. — Laboratoire de cytogénétique, Institut Pasteur de Lyon, 77, rue Pasteur, 69365 Lyon Cedex 2 (France).
- BOUTERS R. — Faculteit van de Diergeneekunde, Casinoplain 24, 9000 Gent (Belgique).
- BUNCH T. D. — U.T.A.H. State University, Dept. of Animal Science, Logan, Utah 84322 (U.S.A.).
- COULIBALY M. — Laboratoire de Cytogénétique U.N.C.E.I.A.-I.N.R.A., Centre national de Recherches zootechniques, I.N.R.A., 78350 Jouy-en-Josas (France).
- CRIBIU E. P. — Laboratoire de Cytogénétique, U.N.C.E.I.A.-I.N.R.A., Centre national de Recherches zootechniques, I.N.R.A., 78350 Jouy-en-Josas (France).
- DAIN A. R. — Agricultural Research Council, Institut of Animal Physiology, Babraham-Cambridge, CB24AT (Grande-Bretagne).
- DE GIOVANNI Annamaria. — Istituto di Zootechnia Generale, Facoltà di Agraria-Università degli Studi di Milano, Via Celoria 2, 20133 Milano (Italie).
- DUNN H.O. — Laboratory of Reproductive Studies, N. Y.S. Veterinary College, Cornell University, Ithaca N. Y. 14850 (U.S.A.).
- DUNN H. — Laboratory of Reproductive Studies, N.Y.S. Veterinary College, Cornell University, Ithaca N.Y. 14850 (U.S.A.).
- FORD C. E. — Dunn School of Pathology, Parkes road, Oxford OX1 3RE (Grande-Bretagne).
- FORSTER M. — Lehrstuhl für Tierzucht der Techn., Universität München, 8050 Freising-Weißenstephan (R.F.A.).
- FRANK M. — École Nationale Vétérinaire de Lyon, 2, quai Chauveau, 69 Lyon (France).
- GAILLARD C. — Fédération Suisse pour l'Insémination Artificielle, Postfach 36, 3052 Zollikofen (Suisse).
- GLAHN-LUFT B. — Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Justus Liebig Universität, Bismarkstr. 16, Giessen 6300 (R.F.A.).
- GUAY P. — École de Médecine Vétérinaire, St-Hyacinthe, Quebec (Canada).
- GUAY S. — École de Médecine Vétérinaire St Hyacinthe, Quebec (Canada).
- GUSTAVSSON I. — Dept of Animal Genetics, Royal Vet. College, HVC S-75007 Uppsala (Suède).
- HAGELTORN M. — Dept of Animal Genetics, Royal Vet. College, HVC S-75007 Uppsala (Suède).
- HANSEN K. M. — Dept of Anatomy B, University of Copenhagen 1, Universitetsparken, Copenhagen 2100 (Danemark).
- HANSEN E. — Dept of Anatomy B, University of Copenhagen 1, Universitetsparken, Copenhagen 2100 (Danemark).
- HARE W. C. D. — Animal Diseases Research Institut, P.O. Box 11300-Station H, Ottawa, Ontario (Canada).
- HENRIET L. — Université Catholique de Louvain, 1348 Louvain-La-Neuve (Belgique).
- HOHN H. — Institut für Zuchthygiene und Veterinärmedizinische Genetik, Hofmanstr. 10, Giessen 63 (R.F.A.).
- JOST A. — Laboratoire de Physiologie du Développement, Collège de France, 11, place Marcelin-Berthelot, 75231 Paris V (France).
- KOULISCHER L. — 29 bis, allée des Templiers, 6270 Loverval (Belgique).
- KOVACS A. — Központi Mesterseges Termekenyto Foallomas, Postafiók 19, Remény u.42, Budapest XIV (Hongrie).
- KUPFERSCHMIED H. U. — Centre d'Insémination de Neuchatel, CH-2002 Neuchatel, Pier-rabot (Suisse).
- LAURENT C. — Institut Pasteur de Lyon, Service de Cytogénétique, 77, rue Pasteur, 69365 Lyon Cedex 2 (France).
- L'HERMITE P. — Commission de Communautés Européennes, rue de la Loi, 200, B, 1049 Bruxelles (Belgique).

(*) U.N.C.E.I.A. : Union Nationale et coopérative d'élevage de d'insémination artificielle.

- LIN C. C. — Faculty of Medicine, Division of Medical Biochemistry, University of Calgary, Calgary T2N 1N4 (Canada).
 LOGUE D. — Veterinary Hospital, University of Glasgow, Glasgow (Grande-Bretagne).
 LONG S. — Dept Animal Husbandry, The Veterinary School University of Bristol, Langford, Bristol BS187DV (Grande-Bretagne).
 LOJDA L. — Veterinary Research Institut, 62132 Brno 21 (Tchecoslovaquie).
 LOPEZ B. — Laboratoire de Cytogénétique, U.N.C.E.I.A.-I.N.R.A., Centre national de Recherches zootechniques, I.N.R.A., 78350 Jouy-en-Josas (France).
 MAULEON P. — Institut national de la Recherche agronomique, Centre de Recherches de Tours, Nouzilly, B.P. 1, 37380 Monnaie (France).
 MAYR B. — Vienna University of Veterinary Medicine, Linke Bahngasse II, A-1030 Wien (Autriche).
 MENKEN M. — Lehrstuhl für Tierzucht der Technischen, Universität München, Freising-Weißenstephan (R.F.A.).
 MOLteni L. — Istituto di Zootecnia Generale, Facoltà di Agraria-Università degli Studi di Milano, Via Celoria 2, 20133 Milano (Italie).
 PAPP M. — Central Station for Artificial Insemination, Budapest (Hongrie).
 PAREZ M. — 13, rue Jouët, 94400 Maison Alfort (France).
 POLLOCK D. L. — School of Agriculture, West Mains Road, Edinburgh EH9 3JG (Grande Bretagne).
 POPESCU C. P. — Laboratoire de Cytogénétique, U.N.C.E.I.A.-I.N.R.A., Centre national de Recherches zootechniques, I.N.R.A., 78350 Jouy-en-Josas (France).
 PREPIN J. — Laboratoire de Physiologie du Développement, Collège de France, 11, place Marcelin-Berthelot, 75231 Paris V (France).
 RAULUSZIEWICZ S. H. — Wyższa Szkoła Rolnicza, Wydział Weterynaryjny, pl. Grunwaldzki 49, Wrocław (Pologne).
 RIECK G. W. — Institut für Zuchthygiene und Veterinärmedizinische, Genetik Hofmannstr. 10, Giessen 63 (R.F.A.).
 ROTTMANN O. — Lehrstuhl für Tierzucht der Technischen Universität München, Freising-Weißenstephan (R.F.A.).
 RUSSO F. — Istituto di Anatomia, Facoltà di Medicina Veterinaria, Via Veterinaria 1, Napoli (Italie).
 RUSSO S. — Istituto di Anatomia, Facoltà di Medicina Veterinaria, Via Veterinaria 1, Napoli (Italie).
 SALERNO A. — Istituto di Produzione Animale, Facoltà di Agraria Napoli-Portici (Italie).
 SHEURMANN E. — Institut of Tropical Veterinary Medicine, Justus Liebig University, Giessen 63 (R.F.A.).
 STRANTZINGER G. — Institut für Tierproduktion, Gruppe Tierzucht, ETH-Zentrum, CH 8092 Zurich (Suisse).
 SUCCI G. — Istituto di Zootecnia Generale, Facoltà di Agraria-Università degli Studi di Milano, Via Celoria 2, 20133 Milano (Italie).
 SYSA P. — Laboratorium Cytogenetyczne, Szkoła Główna Gospodarstwa, Wyejskiego, Akademia Plonocza Warszawa, Wydział Weterynaryjny Instytut Fizjocogil, Zwierzat (Pologne).
 THIBIER M. — Departement des Sciences animales, I.N.A. Paris Grignon-Centre de Grignon, 78850 Thivernal-Grignon (France).
 TSCHUDI P. — Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern, Bern GH 3012 (Suisse).
 VIGIER B. — Laboratoire de Physiologie du Développement, Collège de France, 11, place Marcelin-Berthelot, 75231 Paris V (France).
 ZAHNER B. — Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern, Bern GH 3012 (Suisse).
 ZEHENDER G. — Facoltà di Agraria, Napoli-Portici (Italie).