

**The translocation 1/29  
in Swedish Red-White cows imported from Sweden  
to Hungary**

I. GUSTAVSSON and A. KOVACS \*

*Royal Vet. Coll., Stockholm, Sweden*  
\* *Central Station for Artificial Insemination,  
Budapest, Hungary*

300 Swedish Red-White heifers have been imported without having asked for any guarantee of their normal karyotypes. 16 of them — having a 1/29 carrier maternal grandfather — were evaluated. 3 cows and one calf born in Hungary were found as heterozygous for the 1/29 centric fusion.

**Planches descriptives des chromosomes du cheval  
(*Equus caballus*) et de l'âne (*Asinus asinus*)  
(Analyse en bandes R)**

M. Cl. BIEMONT et Colette LAURENT

*Laboratoire de Cytogénétique, Institut Pasteur de Lyon, 77, rue Pasteur, 69365 Lyon Cedex 2 (France)*

L'analyse de métaphases et de prométaphases observées après techniques de dénaturation thermique ménagée, nous a permis de déterminer précisément la disposition des bandes R de chaque chromosome de ces deux espèces.

Il nous a paru utile d'établir un prototype de planches descriptives de ces bandes R pour ces deux espèces domestiques; ces planches pouvant servir de référence pour le diagnostic d'anomalies chromosomiques chez ces animaux.

**Les bandes R des chromosomes des espèces bovine,  
ovine et caprine**

M. FRANCK, J. FROGET, et M. C. NAIN

*École Nationale Vétérinaire de Lyon, 2, quai Chaveau, 69 Lyon (France)*

L'étude des chromosomes par la méthode des bandes R donne des résultats intéressants, à condition de modifier légèrement la méthode de culture utilisée pour l'espèce humaine, de même que la technique de dénaturation.

Les auteurs proposent une séquence des bandes R de chaque paire de chromosomes, pour les espèces bovine, ovine et caprine, qui puisse servir ultérieurement de référence.

**Essai de phylogénie d'espèces proches :  
cheval, âne et mulet  
par les techniques modernes de marquage**

Colette LAURENT et M. Cl. BIEMONT

*Laboratoire de cytogénétique, Institut Pasteur de Lyon, 77, rue Pasteur, 69365 Lyon Cedex 2, France*

Depuis longtemps déjà, on sait que les remaniements chromosomiques jouent un rôle important dans l'évolution et la spéciation.

Nous avons étudié les équidés et plus particulièrement le cheval (*Equus caballus*) et l'âne (*Asinus asinus*) dont les hybrides sont viables, les nombres chromosomiques voisins, ce qui laissait supposer a priori que leurs caryotypes seraient peu différents.

Entre les 31 paires d'autosomes du cheval et les 30 paires de l'âne, il ne semble exister que peu de correspondance. Ces différences chromosomiques importantes sont sans doute la cause de la stérilité de l'hybride.