

TECHNIQUES DE CYTOGÉNÉTIQUE ANIMALE

P. Popescu, H. Hayes, B. Dutrillaux (coord.)

SOMMAIRE

Préface

Introduction générale à la cytogénétique animale

Chapitre 1 : Bases de la cytogénétique

- Structure et organisation du chromosome
- Cycle cellulaire et mitose
- Méiose et recombinaison
- Caryotype et nomenclature

Chapitre 2 : Techniques classiques de cytogénétique

- Préparation des chromosomes métaphasiques
- Culture cellulaire
- Colorations conventionnelles
- Techniques de bandes (G, Q, R, C)
- Analyse du caryotype

Chapitre 3 : Cytogénétique comparée et évolutive

- Remaniements chromosomiques
- Évolution des caryotypes
- Cytotaxonomie

Chapitre 4 : Cytogénétique moléculaire

- Hybridation in situ (FISH)
- Peinture chromosomique

- Cartographie génétique et physique
- Sondes spécifiques et fluorescence

Chapitre 5 : Applications en production animale

- Anomalies chromosomiques
- Cytogénétique et reproduction
- Amélioration génétique

Chapitre 6 : Cytogénétique vétérinaire

- Aberrations numériques
- Aberrations structurales
- Diagnostic prénatal

Chapitre 7 : Méthodologie et analyse d'images

- Microscopie
- Analyse informatisée
- Interprétation des résultats

Glossaire

Bibliographie

Index