

Nota del Editor General

La Citogenética -definida por Walter Sutton en los inicios del siglo XX- se desarrolló a partir de la convergencia de dos disciplinas originalmente separadas de las Ciencias Biológicas: Genética y Citología. Rápidamente se constituyó en una poderosa herramienta para resolver problemas biológicos sobre la base de la relación existente entre características genéticas y citológicas, principalmente cromosómicas. A través de los años, esta disciplina se fue enriqueciendo con los avances de las Ciencias Químicas y la Biología Molecular, hasta llegar a la actual citogenética molecular

Los cromosomas contienen la información genética y proveen los mecanismos para liberarla y regular la transmisión de la misma de acuerdo a un preciso programa o secuencia de eventos durante el desarrollo. Estas complejas actividades de los cromosomas han evolucionado a través de procesos naturales de mutación y selección debido al valor adaptativo que confieren a los organismos o poblaciones que los contienen. En este fascículo temático se presentan algunos de los problemas en plantas y animales que han sido abordados desde la citogenética por grupos de investigación de América Latina, con una diversidad de enfoques que van desde la citogenética clásica a la citogenética molecular.

Este fascículo fue co-editado por la Dra. Liliana Mola y el Dr. Julio Daviña, a quienes quiero manifestar mi más sincero agradecimiento por el trabajo realizado, que ha sido mucho y de excelencia.

Elsa L. Camadro

Julio de 2022

Note from the General Editor

Cytogenetics- defined by Walter Sutton at the beginning of the XX century- developed from the convergence of two originally separated disciplines within the Biological Sciences: Genetics and Cytology. Very rapidly, it became a powerful tool to solve biological problems based on the existing relationship between genetic and cytological, principally chromosomal, features. Throughout the years, this discipline was enriched with the advancements of the Chemical Sciences and Molecular Biology, until arriving at the actual molecular cytogenetics.

Chromosomes contain genetic information and provide mechanisms for its release and the regulation of its transmission according to a precise program or sequence of events. These complex activities of the chromosomes have evolved through natural processes of mutation and selection for the adaptive value that they confer to the organisms or populations that contain them. In this thematic issue, some of the problems in plants and animals that have been addressed from Cytogenetics by research groups of Latin America are presented, with a variety of approaches that range from classical to molecular cytogenetics.

This issue was co-edited by Dr. Liliana Mola and Dr. Julio Daviña, to whom I want to express my most sincere acknowledgement for the performed work, which has been much and of excellence.

Elsa L. Camadro

July 2022