

**Коляденко И. А., Дроздов И. И., Савичева Е. А.,
Садовский К. В., Снытков Е. В., Мельнов С. Б.**

*Международный государственный экологический университет имени А.Д.Сахарова,
г. Минск, Республика Беларусь*

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОЛИПЛОИДНЫХ КЛЕТОК В ПОПУЛЯЦИИ *RANA RIDIBUNDA*

У мелких грызунов, проживающих в условиях радиационного воздействия, отмечается существенное нарастание выявления полиплоидных клеток.

Целью данного исследования является изучение состояния водных экосистем при помощи анализа карิโอ-типа для определения частоты встречаемости полиплоидных соматических клеток у *Rana Ridibunda*.

Среди известных на сегодняшний день аномалий у бесхвостых амфибий нами были выявлены следующие типы: полиплоидия, анеуплоидия, а так же некоторые виды хромосомных aberrаций. Так как полиплоидия является механизмом адаптации организма к воздействию окружающей среды, частоту встречаемости именно этой аномалии мы и использовали в данной работе.

В работе использовался костный мозг, выделенный из бедренной кости. За сутки до выделения мы вводили в тело лягушки колхицин, а так же надрезали задние конечности для стимуляции процессов пролиферации и регенерации. После выделения костного мозга, фиксации и окраски препаратов мы оценивали частоту встречаемости полиплоидных клеток.



Нормальная метафаза

По предварительной оценке цитогенетического материала у лягушек, собранных в Хойницком водоеме, относительное число aberrантных митозов составило до 15% от общего числа митозов, в то время как в контрольной группе их, на данный момент, выявлено не было. Это свидетельствует о неблагоприятном состоянии водных экосистем. Однако исследования еще не завершены.

Kolyadenko I. A., Drozdov I. I., Savicheva E. A., Sadovskiy K. V., Snytkov E. V., Melnov S. B.

FREQUENCY OF OCCURRENCE OF POLYPLOID CELLS IN THE POPULATION RANA RIDIBUNDA

The report presents the results to examine the status of aquatic ecosystems using karyotype analysis to determine the frequency of polyploid somatic cells of *Rana Ridibunda*.