Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)
2016. Volume 6. Issue 9

ID: 2016-09-4353-T-9368 Тезис

Филинкова Т.Н.

Геномный полиморфизм видов Chironomus (Diptera: Chironomidae) Урала и Южного Зауралья

ФГБОУ ВО Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, Россия

Philinkova T.N.

The genomic polymorphism of species of Chironomus (Diptera: Chironomidae) of the Ural and the South Transural region

Нами изучен видовой состав, хромосомный и геномный полиморфизм представителей *Chironomus* из 23 водоемов Северного, Среднего, Южного Урала и Южного Зауралья.

Изучение интерфазных хромосом из клеток слюнных желез личинок хирономид позволило обнаружить *Chironomus thummi* и четыре близкородственных вида рода *Chironomus* группы *plumosus* - *Ch. plumosus;Ch. borokensis;Ch. entis* и *Ch. curabilis*. У *Ch. thummi*, *Ch. borokensis* и *Ch. curabilis* В-хромосомы не обнаружены. В-хромосомы обнаружены у *Ch. plumosus* в 7 из 18 популяций и *Ch. entis* - в 2 из 9 популяций.

Число личинок *Ch. plumosus* с В-хромосомой изменялось в различных популяциях от 1,4% до 14,9%. В водоемах Среднего Урала их количество составило 2,6-14,9%, в водоемах Южного Урала – 1,5% и в водоемах Южного Зауралья – 1,4-5,0%. Можно заключить, что геномная изменчивость *Ch. plumosus* является наибольшей в среднеуральских популяциях. Наличие В-хромосомы у *Ch. entis* отмечено только в популяциях Южного Зауралья у 2,6-2,9% особей. Геномный полиморфизм *Ch. plumosus* имеет более широкие географические и количественные характеристики по сравнению с у *Ch. entis.*

Сопоставлен уровень геномного с уровнем хромосомного полиморфизма. У *Ch. plumosus* частота гетерозиготных инверсий на особь в изученных популяциях составила 0,2-1,3. В популяциях *Ch. plumosus*, личинки которых имели В-хромосому, частота гетерозиготных инверсий на особь = 0,4-0,9. В 4 популяциях *Ch. plumosus* с добавочными хромосомами, 13-26,9% особей имели по 2-3 гетерозиготных инверсии. В оз. Сунгуль Челябинской обл. отмечено 25% особей (n= 112) *Ch. plumosus* с 2-3 гетерозиготными инверсиями, но у них не отмечено личинок с В-хромосомой. Частота гетерозиготных инверсий на особь у *Ch. entis* = 0,16-0,47. В водоемах, личинки которых имели В-хромосому, данный показатель составил 0,35-0,47.

Ключевые слова: Chironomus, геномный полиморфизм, В-хромосомы

Keywords: Chironomus, genomic polymorphism, B- chromosome

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2016