

УДК 595.771: 575.116.4:575.127.2:591.9 (495)

© Е. В. Шайкевич и Е. Б. Виноградова

УСТАНОВЛЕНИЕ ГИБРИДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПОПУЛЯЦИИ КОМАРОВ КОМПЛЕКСА *CULEX PIPIENS* L. (DIPTERA, CULICIDAE) НА ГРЕЧЕСКОМ ОСТРОВЕ КОС С ПОМОЩЬЮ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МАРКЕРОВ

[E. V. SHAIKEVICH a. E. B. VINOGRADOVA. A DISCOVERY OF THE HYBRIDS OF THE *CULEX PIPIENS* L. COMPLEX MOSQUITOES (DIPTERA, CULICIDAE) ON THE GREEK KOS ISLAND BY MEANS OF THE MOLECULAR MARKERS]

Комары комплекса *Culex pipiens* L. распространены всесветно, достигают высокой численности, особенно на урбанизированных территориях, и известны как активные кровососы людей и переносчики возбудителей ряда опасных заболеваний человека: филляриоза, некоторых форм энцефалитов, в том числе Сан-Луи, западнонильского и японского, а также лихорадки долины Рифт (Виноградова, 1997). В состав комплекса входят *C. pipiens* f. *pipiens* L., *C. pipiens* f. *molestus* Forsk., *C. p. pallens* Coq., *C. p. australicus* Glob. и *C. quinquefasciatus* Say. *Culex pipiens* распространен преимущественно в зоне умеренного климата, а *C. quinquefasciatus* — в субтропиках и тропиках. *Culex pipiens* f. *molestus* — автогенный (первая яйцекладка развивается без приема крови), стеногамный (для спаривания достаточно небольшого пространства), антропофильный комар, не имеет диапаузы. *Culex pipiens* f. *pipiens* — неавтогенный, эвригамный (для спаривания необходимо большое пространство), имеет диапаузу; антропофилия свойственна только некоторым популяциям этой формы. *Culex quinquefasciatus* — неавтогенный, стеногамный, антропофильный вид, не имеющий диапаузы. Интенсивные исследования в области молекулярной генетики позволили найти молекулярные маркеры для идентификации членов комплекса *C. pipiens*. Анализ ДНК позволяет дифференцировать морфологически плохо различимые виды и формы на любой стадии развития и преодолеть трудности их определения методами традиционной систематики.

Целью настоящей работы было определение видовой принадлежности комаров антропофильной популяции с о. Кос (Греция) с использованием молекулярных маркеров, разработанных на основе полиморфизма ядерной и митохондриальной ДНК.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом послужили самки комаров, пойманные на себе и в закрытых помещениях двух небольших отелей в г. Кефалос на греческом острове Кос (36°48' с. ш., 27°06' в. д.) в сентябре 2012 г. Образцы хранились в этиловом спирте.

Выделение тотальной ДНК проводилось с использованием набора D1Atom™ DNA rep (Изоген, Россия). Спирт предварительно выпаривали в течение 30—40 мин

SUMMARY

The mosquito females attacking humans in the hotel rooms on the Kos Island (Greece) were identified by means of several molecular markers and proved to be hybrids between *Culex pipiens* and *C. quinquefasciatus*. The first species is a typical local inhabitant, whereas the second was probably introduced with some transport from a more southern region. The mosquitoes were anthropophilic, their bites induced strong lasting allergic reaction on skin.