

ОСОБЕННОСТИ ГОСТАЛЬНОЙ СПЕЦИФИЧНОСТИ ТЛЕЙ (Homoptera: Aphidinea)

Верещагина А.Б.

ФГБНУ Всероссийский НИИ защиты растений, Санкт-Петербург, Россия.

Формирование гостальной специфичности у фитофагов теснейшим образом связано с преодолением иммуногенетических барьеров растений (Вавилов, 1935; Вилкова, 1980; Шапиро, 1985). В связи с этим выявление специфики взаимоотношений в системе «растение – фитофаг» имеет исключительно большое значение для селекции устойчивых сортов. Ряд специалистов считает, что исторически дивергенция видов тлей и становление их гостальной специфичности и гетероцидности не имели филогенетического параллелизма с дивергенцией растений, но происходили в определенной последовательности: древесные растения или, реже, многолетние травы – кустарники – травянистые растения (Shaposhnikov, 1987; Стекольщиков, Кузнецова, 2002). Гетероцидность и голоцикличность, свойственная тлям, поддерживает внутривидовой генетический потенциал, а способность к длительной аналоциклие при подходящих условиях и соответственно - репродуктивной изоляции, что позволяет им сохранять селективное действие среды и таким образом быстро адаптироваться к новым условиям. На основе изучения и анализа особенностей эпигенеза, поисково-ориентировочного поведения, структуры популяций, питания и размножения тлей нами систематизированы особенности их гостальной специфичности и дана классификация кормовых растений по степени предпочтения. Данная классификация включает следующие 2 основные группы растений. К первой относятся те, на которых тли способны проходить весь жизненный цикл: 1) наиболее благоприятные для питания развития тлей первичные и вторичные виды растений, определившиеся в процессе филогенеза, а также сорта сельскохозяйственных культур; 2) «третичные» хозяева – менее благоприятные, на которых тли способны размножаться после миграции с благоприятных вторичных; 3) универсальные – на которых тли питаются в случае своей высокой численности или недостатке или отсутствии «обычных» хозяев; 4) виды и сорта растений, которые не предпочитают, а развитие тлей происходит замедлено, и повышено образование крылатых морф. Это некоторые виды дикорастущих и устойчивые сорта возделываемых растений. Ко второй группе относятся растения, при питании на которых, тли не способны завершить жизненный цикл: 1) потенциальные или редкие кормовые растения, где наблюдается появление уродливых особей и высокая смертность, уменьшение числа генераций, а также растения, произрастающие далеко от видового ареала тлей, но способные стать их хозяевами при встрече, например, в ботанических садах или теплицах; 2) случайные (некормовые), на которых тли могут совершить посадку, но не освоить.