

Связь фенотипической изменчивости будущих основательниц ос-полистов (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae) с характером их зараженности в личиночном состоянии клещом *Sphexicozela connivens* Mahunka (Acari, Astigmata, Winterschmidtiidae)

Е. С. Орлова

Херсонский государственный университет

Характер питания личинок ос-полистов (Hymenoptera, Vespidae), зараженность паразитами, в частности веерокрылкой *Xenos vesparum* Rossi (Strepsiptera, Stylopidae) или клещом *Sphexicozela connivens* Mahunka (Acari, Astigmata, Winterschmidtiidae), оказывают влияние на их последующие размеры тела в имагинальном состоянии, характер меланизации покровов и поведение (Strambi et al., 1982; Cervo et al., 2008, 2011; Русина, Орлова, 2010, 2011).

В июне–августе 2010–2011 гг. оценили влияние клеща *S. connivens* на фенотипическую изменчивость будущих основательниц трех видов ос-полистов, гнездящихся на растениях Черноморского биосферного заповедника (ЧБЗ) (Херсонская обл.), Луганского природного заповедника (ЛПЗ) (Луганская обл.) и урочища Вакаловщина (Сумская обл.). В период выращивания в семьях будущих основательниц из гнезд были извлечены куколки, осмотрены на зараженность *S. connivens* и помещены в индивидуальные бумажные пакетики до момента выхода имаго. Незараженных, слабо и сильно зараженных клещом будущих самок-основательниц сравнили по характеру меланиновых рисунков (Русина, 2009) и размерам тела (Длусский и др., 1998).

На извлеченных 219 куколках из 42 гнезд *Polistes gallicus* (L.) с территории ЧБЗ клещей не обнаружили.

Доля зараженных клещом куколок из 55 семей *P. dominula* (Christ) с территории ЧБЗ в целом за два года составила 78,1% (269 из 344), в среднем 11 [1; 26], [0; 86] (медиана [1-й и 3-й квартили] [min; max]) клещей/особь. У зараженных самок, по сравнению с незараженными, чаще встречались более светлые варианты клипеуса и темные 1-го тергита метасомы. В оба года сильно зараженные особи (более 10 клещей/особь) уступали по ширине головы слабо зараженным, а в 2010 г. и незараженным (тест Данна: $p < 0,05$). Незараженные самки были сходны по размерам со слабо зараженными в 2010 г., а в 2011 г. они были значительно мельче (тест Данна: $p < 0,001$), поскольку были выращены в неуспешных семьях. 25 *P. nimpha* (Christ) на территории ЛПЗ по сравнению с урочищем Вакаловщина были слабее заражены *S. connivens*: куколки, зараженные клещом, встречались реже (соответственно 58,4% (45 из 78) против 84,5% (131 из 155); $\chi^2 = 20,2$; $df = 1$; $p < 0,001$). На куколках из ЛПЗ было также меньше клещей (7 [0; 19], [0; 42] против 13 [6; 22], [0; 38], тест Манна–Уитни: $p < 0,05$). Сильное заражение *S. connivens* влияло на соотношение частот морф у выращиваемых основательниц *P. nimpha* в пользу светлых вариантов и приводило к уменьшению размеров их крыльев.

Обсуждается влияние клеща *S. connivens* на фенотипическую и пространственно-этологическую структуру популяции ос-полистов.