



ОБНАРУЖЕНИЕ WOLBACHIA В CHOREUTIS NEMORANA СОБРАННЫХ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ РОССИИ



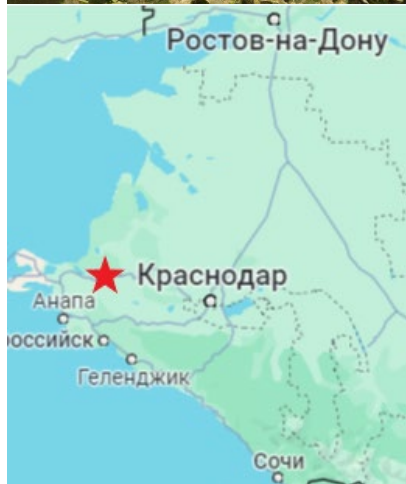
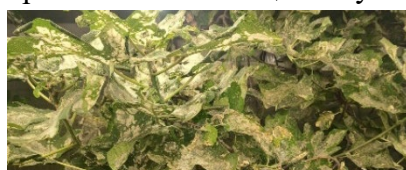
Конончук А.Г.^{1*}, Малыш Ю.М.¹, Ковалев М.А.²

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург.

² Ленинградский государственный университет имени А.С.Пушкина

*e-mail: Kononchuk26@yandex.ru

Инжирная молелистовертка *Choreutis nemorana* (Hübner, 1799) (Lepidoptera: Choreutidae) – широко распространённый вредитель инжира *Ficus carica*. Встречается от Северной Африки до Азии, в Европе, Средиземноморье, южных регионах России. Гусеницы скелетируют листья, а в период созревания плодов питаются мякотью, вызывая деформацию и загнивание. Окукливаются гусеницы в коконах, загибая край листа с помощью паутины.



Место сбора *Choreutis nemorana*

В связи с изменяющимися условиями климата инжирная молелистовертка расширяет свой ареал, поэтому с целью определения оптимальных стратегий борьбы важно изучать не только биологию и экологию вредителя, но взаимоотношения с различными патогенами и энтосимбионтами, в частности, бактериями рода *Wolbachia*.

Это широко распространенные эндосимбионты членистоногих. У некоторых видов чешуекрылых вольбахия может вносить вклад в популяционную биологию хозяев, поскольку она регулирует репродуктивные процессы (включая определение пола) и прямым или косвенным образом влияет на жизнеспособность и плодовитость хозяина. Поэтому знания о распределении *Wolbachia* в популяциях насекомых представляют большой интерес, поскольку важны для лучшего понимания механизмов, лежащих в основе регуляции динамика плотности вредителей. Распространенность *Wolbachia* в чешуекрылых различных таксонов варьирует от почти полного отсутствия до тотального заражения популяций.



Choreutis nemorana
а) имаго, б) гусеница

Sequences producing significant alignments									
Download Select columns Show 100									
select all 100 sequences selected									
Description	Scientific Name	Max Score	Total Score	Query Cover	E value	Per. Ident	Acc. Len	Accession	
Wolbachia endosymbiont (group B) of <i>Pyrgus malvae</i> isolate 26565 genome assembly, chromosome: 1	<i>Wolbachia endo...</i>	566	566	100%	3e-156	85.87%	1544873	OX366329.1	
Wolbachia endosymbiont (group B) of <i>Pandemis corylana</i> isolate 26547 genome assembly, chromosome: 1	<i>Wolbachia endo...</i>	566	566	100%	3e-156	85.87%	1510263	OX366328.1	
Wolbachia endosymbiont of <i>Oryzaephilus surinamensis</i> strain JKI-2014 chromosome, complete genome	<i>Wolbachia endo...</i>	566	566	100%	3e-156	85.87%	1728764	CP092526.1	
Wolbachia endosymbiont of <i>Bombyx mandarina</i> surface protein (wsp) gene, partial cds	<i>Wolbachia endo...</i>	566	566	100%	3e-156	85.87%	593	KJ659909.1	
Wolbachia endosymbiont of <i>Pseudophilotes vicrama</i> isolate AB28-14 wolbachia surface protein (wsp) gene, p...	<i>Wolbachia endo...</i>	566	566	100%	3e-156	85.87%	548	MT890973.1	

Здесь мы сообщаем о первых результатах скрининга на заражение вольбахией в популяциях *Choreutis nemorana*.

Гусеницы были собраны в Краснодарском крае в 2023 году. Для скрининга использовали ПЦР с помощью набора группо-специфичных праймеров для гена вольбахии wsp.

В выборке из 30 гусениц был обнаружен положительный сигнал на *Wolbachia*. После секвенирования сравнительный анализ показал сходство с соответствующим фрагментом сиквенса, ранее депонированного для этого эндосимбионта в Генбанке (номер доступа OX366329.1) из *Pyrgus malvae*.



Выполнено при поддержке РНФ, проект 23-16-00262.

