

и в сторону, после чего возвращается на старое место, планируя на приспущеных крыльях. Третьей характерной особенностью вяхиря, сближающей его с горлицами, является поведение взрослых птиц у гнезда с птенцами при появлении опасности: «падение» на землю и имитация поведения раненой или больной птицы с целью отвлечь от гнезда. Такое поведение, характерное для горлиц, не свойственно голубям рода *Columba* (Мальчевский, Пукинский, 1983).

Указанные особенности вяхиря (при более тщательных исследованиях их, вероятно, можно обнаружить значительно больше) дают веские основания для выведения этого вида из рода *Columba* и сближения (но не отнесения) его с родом *Streptopelia*. Эти морфологические, экологические и этологические признаки рассматриваются здесь как доказательства относительной древности *Palumbus palumbus* (Linnaeus), comb. n., филогенетически более близкого к горлицам, чем к голубям, и его родовой обособленности. К установленному здесь монотипическому роду *Palumbus* gen. n. кроме типового вида будут, вероятно, отнесены и другие (не только палеарктические) родственные виды. Пересмотр под этим углом зрения системы голубиных мировой фауны даст возможность суждения о становлении, дифференциации и объеме этой своеобразной группы. Не имея по ряду причин возможности выполнить эту большую и интересную работу, введением в научный оборот нового родового названия автор обращает внимание орнитологов на заслуживающую разработки проблему.

*A. С. Мальчевский, Ю. Б. Пукинский. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана.—Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1983.—Т. I.—480 с.*

Институт зоологии АН Украины  
(252601 Киев)

Получено 04.06.93

ПРО СИСТЕМАТИЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ ПРИПУТНЯ (AVES, COLUMBIFORMES). ВОІНСТВЕНСЬКИЙ М. А.—ВЕСТН. ЗООЛ., 1993, № 5.—Аналіз морфологічних, екологічних та етологічних ознак зближує припутня з горлицями, даючи одночасно доказ його родової самостійності. Рід *Palumbus* gen. n. встановлюється для *Columba palumbus* L.

ON SYSTEMATIC POSITION OF THE WOOD PIGEON (AVES, COLUMBIFORMES). VOINSTVENSKY M. A.—VESTN. ZOOL., 1993, N 5.—An analysis of morphological, ecological and ethological characters show the wood pigeon to be more closely related to doves than to pigeons, and represent a distinct genus. *Palumbus* gen. n. is established for *Columba palumbus* L.

УДК 632.782

В. А. Компанийцев, А. В. Ивашов

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ ЛИСТОВЕРТОК ALEIMMA LOEFLINGIANA И TORTRIX VIRIDANA (LEPIDOPTERA, TORTRICIDAE)

Среди чешуекрылых, наносящих ощутимые повреждения дубовым насаждениям в южных районах Европы, особо можно выделить комплекс листоверток, которые развиваются в конце весны — начале лета. Сюда относятся наиболее важные вредители-фитофаги, вызывающие в отдельные годы полную дефолиацию участков дубрав (Романова, 1952). Представителями данной группы являются два систематически и

© В. А. КОМПАНИЙЦЕВ, А. В. ИВАШОВ, 1993

экологически близких вида — зеленая дубовая листовертка (*Tortrix viridana*) и палевая дубовая листовертка (*Aleimma loeflingiana*).

Биология и экология *T. viridana* изучена достаточно хорошо (Silvestri, 1923; Patočka, 1957; Рубцова, 1961; Костюк, 1980 и др.), чего нельзя сказать об *A. loeflingiana*. В литературе имеются лишь отрывочные сведения, довольно противоречиво характеризующие биологические особенности этого вида (Silvestri, 1923; Patočka, 1957; Костюк, 1980 и др.). В данной работе рассматриваются отдельные вопросы репродуктивной биологии *A. loeflingiana* и *T. viridana*.

Для наблюдения за особенностями спаривания и откладки яиц был использован садок объемом около 8 л со свежими дубовыми ветками в сосудах с водой. Куколки палевой листовертки (6 ♂ и 7 ♀) содержались в садке при комнатной температуре. За бабочками, вылетевшими из куколок, проводились регулярные наблюдения. Реальная (фактическая) плодовитость самок определялась пересчетом количества отложенных яиц относительно числа самок.

Характер распределения и плотность яйцекладок палевой и зеленой дубовой листоверток были определены при подсчете кладок на контрольных ветвях длиной 60 см, взятых из средней части кроны деревьев двух видов: дуба пушистого (*Quercus pubescens*) — ранней и поздней феноформ и дуба скального (*Quercus petraea*). Опытная площадка находится на Южном берегу Крыма в районе с. Лавровое. Плотность кладок определялась по отношению их количества к числу почек (точек роста) на контрольных ветвях.

Бабочки *A. loeflingiana* обычно начинают спариваться через 2—3 дня после вылета. Большинство копулирующих пар наблюдалось вечером с 19 до 22 ч. Сама копуляция длится 15—30 мин, в это время бабочки сидят неподвижно. На следующий день после спаривания вечером с 18 до 23 ч самки откладывают яйца на дубовые ветки, причем преимущественно на более освещенные из них. Во время откладки бабочка движется по поверхности ветви вверх или вниз, совершая при этом поперечные движения брюшком, прижатым к коре. Яйца откладываются в основном в углубления, трещины и другие неровности. Сам процесс откладки яйца занимает 5—7 с, после чего бабочка продолжает движение. Кладка палевой дубовой листовертки состоит из одного яйца плоско-ovalной формы. Само яйцо светло-желтого цвета, покрыто сверху пленкой секрета, присыпанной чешуйками с брюшка самки и пылинками с веток. Цвет яйцекладки сразу после откладки — тусклый зеленовато-желтый. Через 10—15 дней он изменяется на краснокоричневый и остается таким до выхода гусениц весной следующего года. Среднее количество яиц, отложенных одной самкой (фактическая плодовитость), равно 38,4. Это в два раза меньше значения, указанного для данного вида и для зеленой дубовой листовертки в литературе (Костюк, 1980). Данный факт можно объяснить двумя причинами: либо плодовитость, указанная другими авторами, является потенциальной (количество яиц в половых путях самки) и отличается от числа фактически отложенных яиц; либо созданные нами условия не являлись оптимальными для размножения данного вида насекомых.

На следующем этапе работы был проведен сравнительный анализ плотности и характера распределения кладок *A. loeflingiana* и *T. viridana* в природных условиях (табл. 1).

Можно говорить о повышении плотности кладок обоих видов на поздней феноформе дуба пушистого по сравнению с ранней формой и дубом скальным. Причем кроме повышения плотности листоверток наблюдается изменение в соотношении плотностей видов. Так, процент числа кладок *A. loeflingiana* относительно плотности кладок *T. viridana* возрастает более чем в два раза.

Данное явление можно объяснить большей адаптированностью обоих видов листоверток к поздней феноформе *Q. pubescens*. Это связано, по-видимому, с синхронизацией выплания гусениц и распускания почек дуба. Известно, что этот момент жизненного цикла является

ся критическим и наиболее уязвимым для личинок листоверток (Рубцова, 1984).

В дальнейшем был изучен характер распределения кладок *T. viridana* и *A. loeflingiana* (табл. 2).

Характер распределения кладок листоверток по ветвям разного диаметра является интересным экологическим параметром, так как сумма зимних температур на поверхности ветвей тесно связана с их диаметром (площадью поверхности). Соответственно скорость и динамика

Таблица 1. Относительная плотность кладок *T. viridana* и *A. loeflingiana*  
Table 1. Relative oviposition density of *T. viridana* and *A. loeflingiana*

Вид и форма дуба	Плотность кладок (в пересчете на 100 почек)		Количество кладок <i>A. loeflingiana</i> (% к <i>T. viridana</i> )
	<i>A. loeflingiana</i>	<i>T. viridana</i>	
Дуб скальный	3,4	23,7	13,7
Дуб пушистый			
ранний	2,4	21,8	10,8
поздний	8,8	29,0	30,5

развития яиц будут различаться. Данный эффект зафиксирован для зеленой дубовой листовертки (Рубцова, 1961), и можно предполагать наличие подобного явления для палево-желтой листовертки.

В результате исследования особенностей распределения кладок *T. viridana* можно сделать заключение об относительной стабильности их плотности на разных видах и феноформах дуба. Так, наиболее высока плотность на ветвях диаметром от 3 до 8 мм, и наименьшее значение характерно для ветвей диаметром 15—20 мм. У *A. loeflingiana* более сложная картина зависимостей. Хотя общая тенденция, типичная для зеленой дубовой листовертки, сохраняется, для *A. loeflingiana* очевидно увеличение плотности кладок на более толстых ветвях в ряду: дуб скальный — дуб пушистый поздний — дуб пушистый ранний.

По-видимому, имеют место отличия в способах синхронизации выхода гусениц и распускания почек дуба для *T. viridana* и *A. loeflingiana*. Здесь возможны, на наш взгляд, два объяснения: различия в характере распределения кладок отражают физиолого-биохимические особенности приспособления видов к фенологии кормового растения; данные различия вызваны несовпадением экологических и микроэволюционных стратегий листоверток (по типу г- и к-стратегий). В пользу второго объяснения свидетельствуют различия между *T. viridana* и *A. loeflingiana* по уровню и динамике численности, плодовитости, этологическим особенностям. По этим параметрам палевая дубовая листовертка может быть условно названа к-стратегом, а зеленая дубовая листовертка г-стратегом (Пианка, 1981).

Таблица 2. Характер распределения кладок *T. viridana* (в числителе) и *A. loeflingiana* (в знаменателе), %  
Table 2. Oviposition distribution pattern in *T. viridana* (numerator) and *A. loeflingiana* (denominator), %

Вид и форма дуба	Диаметр ветви, мм		
	3—8	9—14	15—20
Дуб скальный	69,7 73,8	27,7 21,4	2,6 4,8
Дуб пушистый			
ранний	73,9 50,0	20,7 40,0	5,4 10,0
поздний	72,9 67,4	19,9 25,0	2,6 4,8

Егоров Н. Н., Рубцова Н. Н., Соловьенкина Т. Н. Дубовая листовертка в Воронежской области // Зоол. журн.—1961.—40, вып. 8.—С. 1172—1183.  
Костюк Ю. А., Листовертки.—Киев: Наук. думка, 1980.—424 с.—(Фауна Украины; Т. 15, вып. 10).

- Планка Э. Эволюционная экология. Пер. с англ.— М., Мир, 1981.— 430 с.
- Романова В. П. К вопросу о листовертках (сем. Tortricidae) степных лесонасаждений // Зоол. журн.— 1952.— 31, вып. 3.— С. 361—366.
- Рубцов В. В., Рубцова Н. Н. Анализ взаимодействия листогрызущих насекомых с дубом.— М.: Наука, 1984.— 184 с.
- Рубцова Н. Н. О развитии яиц зеленой дубовой листовертки (*T. viridana*) в районе Воронежа // Зоол. журн.— 1961.— 40, вып. 11.— С. 1665—1676.
- Patočka J. Poznámky o obalecích zíjicích na dubech// Zool. Listy.— 1957.— S. 251—266.
- Silvestri F. Contribuzione alla conoscenza dei Tortricidi delle Querce (I-II) // Boll. Lab. zool. Agr.— 1923.— 17.— P. 41—107.

Симферопольский университет  
(333000 Симферополь)

Получено 20.03.92

УДК 595.422

Е. Н. Винник

## НОВЫЙ ВИД КЛЕЩЕЙ РОДА *POECILOCHIRUS* (MESOSTIGMATA, PARASITIDAE) ИЗ КРЫМА

При определении форезирующих гамазовых клещей из Крыма были обнаружены представители рода *Poecilocirus* G. et R. Canestrini, 1882, необычные тем, что у дейтонимфа отсутствует характерная для этого рода темная поперечная полоса в передней части стернального щита. До сих пор был известен только один такой вид *Poecilocirus macgillavryi* Oudemans, 1927, описанный по одной дейтонимфе из Нидерландов, которого более нигде не отмечали.

Описание нового вида приводится ниже. Размеры даны в миллиметрах. Типовой материал хранится в Институте зоологии АН Украины (Киев). Автор выражает признательность М. М. Эйдельбергу, от которого были получены сборы клещей.

### *Poecilocirus donatus* Vinnik, sp. n.

Материал. Голотип N II, препарат N 580-1, Крым, Симферопольский р-н, в окр. с. Переяльное, под надкрыльями *Silpha carinata* Hbst, 20.05.90 (сборы М. М. Эйдельберга). Паратипы: 2 N II, препараты N 580-2, N 580-3 там же, тогда же.

Хорошо склеротизованные клещи. Карапакс и нотогастр покрывают всю дорсальную поверхность. Боковые края нотогастра заходят наентральную сторону. Скульптуровка дорсальных щитов в виде поперечно вытянутых ячеек. Щетинки на дорсальных щитах короткие, игольчатые.

Длина карапакса 0,338—0,351, ширина 0,403—0,442, скульптуровка по центру щита не выражена (рисунок, 1). Карапакс несет 20 пар щетинок. Все щетинки карапакса гладкие, за исключением M<sub>2</sub>, которые несколько длиннее (0,065), слегка зазубрены. Щетинки F<sub>2</sub>, ET<sub>1</sub>, ET<sub>2</sub>, M<sub>1</sub> в виде микрочет. Длина нотогастра 0,260—0,273, ширина (без учета подвернутой части) 0,390—0,416. На карапаксе расположено 12 пар щетинок, примерно одинаковых по длине (0,023—0,029 мм).

Стволик тритостерnumа нормально развит с двумя бахромчатыми лациниями. Стернальный щит без темной полосы в передней части (рисунок, 4), его длина 0,233—0,242. Между st1 и st2 щетинками скульптуровка в виде узких поперечных полос, тогда как на остальной части стернального щита ячейки напоминают рыбью чешую. Стернальные щетинки, за исключением st1, утолщены. Межкоксальные щиты хорошо склеротизованы. На основании гнатосомы и на коксах II и III ног щетинки расширены, закруглены на вершине (рисунок, 2, 3). Вентральные щетинки игловидные, их около 15 пар и одна — две непарных.