

ГАЛЛИЦЫ СССР. СООБЩЕНИЕ 3. НОВЫЕ ВИДЫ РОДА WINNERTZIA RONDANI, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ В ПОЧВЕ, В ПЛЕНКАХ МИЦЕЛИЯ ГРИБОВ И ПОД ГНИЮЩЕЙ КОРОЙ ХВОЙНЫХ ДЕРЕВЬЕВ (ITONIDIDAE, DIPTERA)

Б. М. МАМАЕВ

*Лаборатория почвенной зоологии Института морфологии животных
Академии наук СССР (Москва)*

Род *Winnertzia* — один из самых многочисленных в трибе *Porricondyliini* подсемейства *Itonidinae*. Большинство европейских видов этого рода описано Киффером (J. J. Kieffer, 1894 и др.). Список видов приведен этим же автором (Kieffer, 1913); около полутора десятков видов известно из Америки (Felt, 1915). В Индии зарегистрирован лишь один вид, принадлежащий к данному роду (Rao, 1955).

В моей коллекции имеется около 70 серий *Winnertzia*, выведенных из личинок, обитавших преимущественно под корой и в гниющей древесине. Изучение этого материала показало, что близкие виды этого рода отличаются друг от друга тонкими деталями строения полового аппарата. В то же время анализ описаний 19 европейских видов *Winnertzia*, 16 из которых выполнены Киффером, показывает, что эти описания, как правило, не иллюстрированы рисунками и не содержат данных о строении гипопигия самцов, позволяющих отличать виды друг от друга. Фрагментарность этих описаний и утрата типов галлиц коллекций Киффера чрезвычайно затрудняют полную обработку материалов. По существу вопрос о восстановлении кифферовских видов может быть решен только на основе их переописания по материалам, отнесенным более или менее произвольно к тому или иному виду, поскольку нередко целые серии реальных видов вполне согласуются с отдельными описаниями Киффера.

Наряду с видами, близкими к ранее описанным, обнаружено 11 видов, по тем или иным признакам достаточно отчетливо отличающихся от уже известных и являющихся новыми.

***Winnertzia* Rondani (1860; Stirpis Cecidom. genera revisa)**

Winnertziola Kieffer — синоним (Felt, 1915), *Parwinnertzia* Felt — новый синоним.

Род относится к трибе *Porricondyliini* подсемейства *Itonidinae* и хорошо отличается от большинства других представителей трибы особенностями жилкования (рис. 1, 1). Костальная жилка обходит все крыло и, как правило, прерывается у вершины R_5 . Кроме длинной, впадающей в вершину крыла R_5 , хорошо выражены следующие жилки: субкостальная (Sc), 1-я радиальная (R_1), вливающаяся в край крыла перед его серединой, медиальная (M) и кубитальная (Cu). У некоторых особенно мелких видов Sc и M неясны. Поперечная жилка R_5 отходит от R_1

под углом 40—45°. Поверхность крыла покрыта густыми серповидными волосками и микротрихиями.

Антенны самцов и самок сравнительно короткие, состоят из 2+10—2+16 члеников, их длина не превышает длины туловища. Членики жгутика антенн самца (рис. 1, 2) с хорошо выраженным длинным стебельком и крупным базальным утолщением, на котором расположены 3 мутовки волосков. Нижняя мутовка состоит из коротких щетинистых волосков, длинные, отогнутые волоски средней мутовки закреплены в крупных лунках, волоски верхней мутовки направлены параллельно стебельку. Кроме волосков, на базальном утолщении расположены 2 пла-

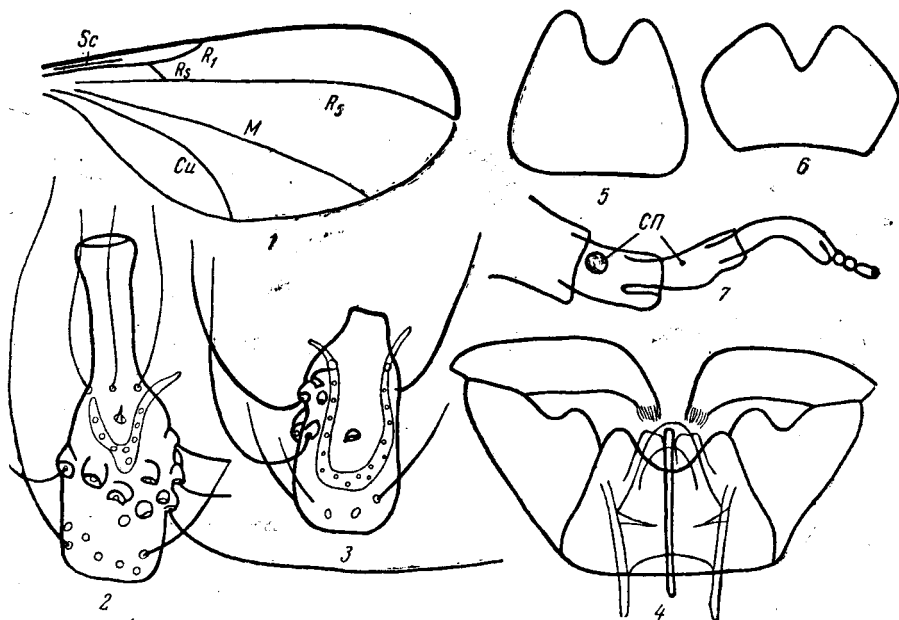


Рис. 1. Детали строения *Winnertzia* (*Xylowinnertzia*) *rubricola* subg. et sp. n.

1 — крыло, 2 — членик антенны самца, 3 — членик антенны самки, 4 — гипопигий (серия из Воронежской обл.), 5 — тергит (серия из Краснодарского края), 6 — тергит (серия из Гультских засек), 7 — яйцеклад (сп — сперматеки), остальные обозначения см. в тексте

стинчатые сенсории, имеющие часто подковообразную форму и особенно хорошо развитые у самок. Наряду с этими сенсориями, закрепленными в серии пор, на члениках антенн самок (рис. 2, 3) хорошо выражена нижняя мутовка щетинистых волосков. Волоски, не входящие в нижнюю мутовку, расположены беспорядочно. Хотя два последних членика антенн могут сливаться, граница их слияния хорошо заметна и в целом число члеников антенн является хорошим признаком для выделения некоторых видов. Волоски, расположенные на базальном утолщении, легко теряются, их количество и расположение, однако, надежно восстанавливаются по лункам, служащим для их прикрепления, и также могут служить хорошим диагностическим признаком.

Количество члеников щупиков *Winnertzia* может варьировать от 1 до 4. Так, например, в подроде *Lobowinnertzia* subgen. n., родственность видов которого хорошо прослеживается при сравнении морфологии гипопигия, у одного из видов щупики сильно редуцированы и имеют у разных экземпляров от 1 до 3 члеников. Число члеников щупиков у *Winnertzia asiatica* sp. n. также колеблется. Таким образом, выделение самостоятельного рода *Parwinnertzia* Felt (Felt, 1925), отличающегося от типичных *Winnertzia* Rond. только 2-члениковыми щупиками, не может считаться обоснованным. Род *Parwinnertzia* Felt является синонимом *Winnertzia* Rond.

Гипопигий самцов (рис. 1, 4) состоит из хорошо развитых, массивных гоноксоцитов, длинных гоностил, снабженных гребешком из темных коротких щетинок (иногда этот гребешок отсутствует) и широкого крупного тергита, покрывающего гипопигий сверху. С вентральной стороны тергита имеются 1—3 лопастевидных, опушенных выроста. По центру гипопигия расположена конусовидная гонофурка, внутри которой проходит сильно склеротизованный стилет. Корни гипопигия хорошо развиты. Морфологических структур, гомологичных гоностерну и параметрам, не обнаружено.

Яйцеклад самок (рис. 1, 7) телескопического типа, иногда очень длинный и загнутый дорсально. Верхние пластинки яйцекада 3-члениковые. В основании яйцекада расположены сильно склеротизованные сперматеки. У большинства видов 2 сперматеки, однако у некоторых видов одна сперматека редуцирована, наблюдаются и промежуточные ступени редукции сперматек. Эти факты показывают, что разделение рода *Winnertzia* Rond. на несколько родов на основании различий в числе сперматек нецелесообразно.

Основной цвет туловища галлиц этого рода — черный, бурый или грязно-желтый. Коготки лапок могут быть простыми или иметь в основании крупный зубец, реже коготки гребенчатые. Эмподий иногда полностью редуцирован, однако у ряда известных мне видов он хорошо развит.

Виды рода *Winnertzia* Rond. тесно связаны с разлагающейся древесиной, типичные мицетофаги. Вторично некоторые виды перешли к обитанию в подстилке, почве, в галлах других галлиц, в шишках и т. д. Это один из наиболее примитивных родов в трибе *Porricondyliini*.

Ниже приводятся описания новых видов.

WINNERTZIA (XYLOWINNERTZIA) SUBGEN. N.

Наиболее характерными признаками, позволяющими обосновать выделение самостоятельного подрода, служат следующие. В отличие от типичных представителей рода, имеющих 14-члениковые антенны, усики представителей подрода 2+10(11)-члениковые. Этот признак проверен в сериях галлиц, собранных в Тульских засеках Воронежской обл. и на Северном Кавказе, и может считаться постоянным. Одна сперматека самок претерпела сильную, но не окончательную редукцию и по диаметру в 10 раз меньше другой сперматеки. Гипопигий отличается длинными тонкими гоностилями и небольшим тергитом. Единственный вид, включаемый в данный подрод, имеет своеобразную экологию: его личинки обитают в бурой, деструктивно разрушенной древесине дуба или липы, пронизанной пленками мицелия *Daedalea quercina* и *Polyporus sulphureus*.

Тип подрода: *Winnertzia* (*Xylowinnertzia*) *rubricola* sp. n.

Winnertzia (*Xylowinnertzia*) *rubricola* sp. n. (рис. 1)

Самец. Длина туловища 2,5—3,0 мм, темно-бурый. Антенны 2+11(10)-члениковые. Стебелек члеников антенн слегка короче базального утолщения, ширина базального утолщения в 2 раза меньше его длины. Вся передняя поверхность членика занята лунками для прикрепления отогнутых волосков, на задней поверхности — 1 ряд этих лунок. Нижняя мутовка волосков местами удвоенная, волоски верхней мутовки достигают основания нижней мутовки следующего членика. Длина отогнутых волосков средней мутовки вдвое превышает длину членика.

Щупики 4-члениковые, 1-й их членик очень короткий. Коготки лапок с зубцом при основании, эмподий рудиментарный.

Гипопигий со стройными гоноксоцитами, снабженными выступом при вершине с внутренней стороны. Гоностили очень длинные, с узким гре-

бешком одинаковых щетинок на конце. Гонофурка конусовидная с узким основанием и закругленной вершиной. Тергит короткий с глубоким округлым вырезом.

Самка. Антенны 2+10(11)-члениковые, членики антенн с коротким, но хорошо заметным стебельком. Щетинки нижней мутовки местами сдвоенные, лунки образуют полный круг в средней части членика, на его передней поверхности лунки расположены плотнее и в несколько рядов. Подковообразные сенсории хорошо развиты, точки их прикрепления к корпусу членика крупные, местами сдвоенные. Яйцеклад средних размеров, конечный членик его пластинок длинный: его длина в 3 раза превышает поперечник. Сперматек 2, 1-я из них — крупная, круглая, 2-я — в 10 раз мельче, рудиментарная.

Голотип — самец; аллотип — самка, препарат № 165 с этикеткой: «Тульская обл., Крапивенский лесхоз, бурая древесина липового пня, 18 мая 1958 г.». Большие серии этого вида выведены из личинок, обитавших в бурой гнилой древесине дуба в Воронежской обл. (16 сентября 1959 г.) и в Даховском лесничестве Краснодарского края (6 мая 1959 г.). Самцы из географически удаленных точек слегка отличаются формой тергита гипопигия (рис. 1, 5, 6). Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

WINNERTZIA (LOBOWINNERTZIA) SUBGEN. N.

Представители подрода хорошо отличаются от типичных *Winnertzia* комплексом признаков. Генококситы гипопигия самцов (рис. 2, 1—3) с апикальной лопастью, вершина гоностилия сильно вздута и иногда вытя-

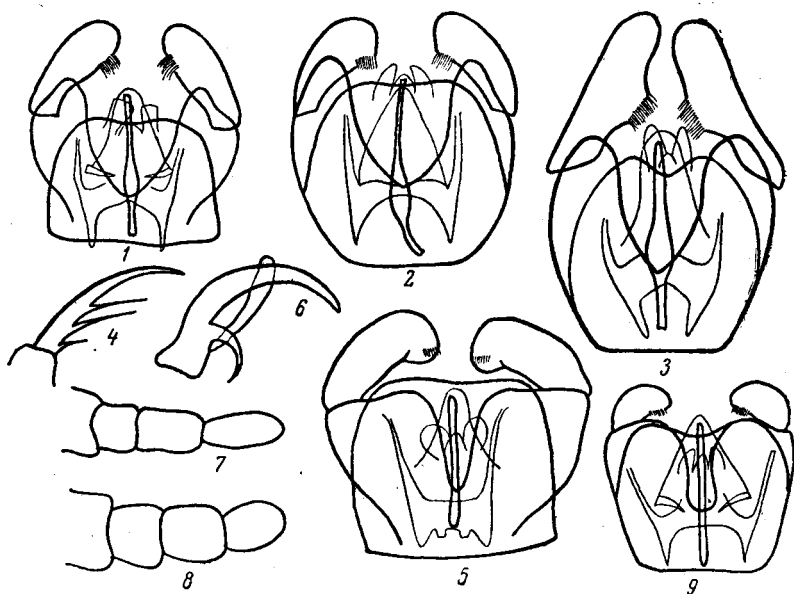


Рис. 2.

- 1 — гипопигий *Winnertzia (Lobowinnertzia) globifera* subg. et sp. n.,
2 — гипопигий *W. (L.) xylostei* subg. et sp. n., 3 — гипопигий,
4 — коготок *W. (L.) tamariciphila* subg. et sp. n., 5 — гипопигий,
6 — коготок и 8 — яйцеклад *W. (Mycowinnertzia) nigra* subg. et sp. n.,
7 — яйцеклад *W. (Mycowinnertzia) maxima* subg. et sp. n., 9 — гипопигий *W. betulicola* sp. n.

нута, стилет с расширением в нижней трети, имеет веретеновидную форму. Число члеников щупиков варьирует. Коготки лапок без зубца в основании, но могут иметь серию шипиков в средней части (рис. 2, 4). Эм-

подий рудиментарный или во всяком случае укороченный. У некоторых видов число члеников антенн сокращено до $2+11(10)$. 2 круглые крупные сперматеки.

Тип подрода: *Winnertzia* (*Lobowinnertzia*) *globifera* sp. n.

***Winnertzia* (*Lobowinnertzia*) *globifera* sp. n. (рис. 2, 1)**

Самец. Длина туловища 2,0—3,0 мм, антенны $2+12$ -члениковые, последние 4 членика постепенно уменьшаются. Стебелек члеников антенн на конце слегка вздут, его длина равна или незначительно меньше длины базального утолщения. В средней части базального утолщения расположен круг из лунок, на его передней поверхности лунки расположены в несколько рядов. Нижняя мутовка волосков одинарная. Форма сенсории варьирует.

Щупики 4-члениковые, ротовые части уменьшены в размерах, коготки простые, эмподий рудиментарный.

Гипопигий средних размеров, гонококситы с хорошо выраженной апикальной лопастью, гоностили булавовидные, вздутые на конце. Гребешком щетинок расположен в верхней трети гоностиля с внутренней стороны. Тергит значительно короче гонококситов, с прямым краем.

Самка. Антенны $2+11(12)$ -члениковые, членики антенн стебельчатые, длина стебелька средних члеников антенн равна $\frac{1}{3}$ длины базального утолщения. Свободные концы длинных подковообразных сенсорий направлены параллельно стебельку, точки прикрепления сенсорий крупные, расположенные в один ряд. На передней поверхности членика 7—9, на задней — 1—2 лунки. Яйцеклад небольшой, последний членик его верхних пластинок в 2,3 раза длиннее своего поперечника. 2 круглые сперматеки одинакового размера.

Голотип — самец; аллотип — самка, препарат № 166 с этикеткой: «Теллерман Воронежской обл., под корой ильма, 30 сентября 1960 г.». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

***Winnertzia* (*Lobowinnertzia*) *xylostei* sp. n. (рис. 2, 2)**

Самец. Длина туловища 2,0—3,0 мм. Антенны $2+11$ -члениковые, стебелек члеников в 1,5 раза короче базального утолщения, длина которого в 1,5 раза больше поперечника. По количеству и расположению волосков данный вид не отличается от предыдущего. Щупики 4-члениковые, ротовые части уменьшены в размерах, коготки простые, эмподий рудиментарный.

Гипопигий: гонококситы с хорошо развитой апикальной лопастью, узкие. Гоностили булавовидные, расширяющиеся к вершине, с гребешком щетинок в верхней четверти с внутренней стороны. Тергит широкий и длинный, кончается на уровне гонококситов. Гонофурка конусовидная, стилет типичной формы.

Самка. Антенны $2+10(11)$, последний членик удвоенный. Членики антенн с коротким стебельком, постепенно переходящим в базальное утолщение, сам стебелек при этом имеет коническую форму. Сенсории прикреплены к корпусу членика немногочисленными, беспорядочно расположенными лунками, их свободные концы изогнуты к корпусу членика. Нижняя мутовка волосков одинарная. Сперматеки круглые, одна из них вдвое крупнее другой. Последний членик пластинок яйцеклада почти в 3 раза длиннее своего поперечника.

Голотип — самец; аллотип — самка, препарат № 167 с этикеткой: «Тульская обл., Крапивенский лесхоз, в древесине гнилой березовой колоды, 15 мая 1958 г.». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

Winnertzia (Lobowinnertzia) tamariciphila sp. n. (рис. 2, 3, 4)

Самец. Длина туловища 2,0—2,5 мм. Антенны 2+12-члениковые, стебелек членика заметно (в 1,3 раза) короче базального утолщения, поперечник которого в 1,5 раза меньше ширины. В средней части базального утолщения имеется поясок из лунок, которые удваиваются на передней поверхности. Нижняя мутовка одинарная. Сенсории подковообразные с однорядовым расположением точек их прикрепления.

Ротовые части редуцированы, щупики укороченные, 1—3-члениковые. Коготки слабо изогнуты, с 1—3 прямыми шипами в средней части. Эмподий отсутствует.

Гипопигий: гонокситы узкие, с апикальной лопастью. Гоностили с сильно вытянутой вершиной, гребешок щетинок расположен на внутренней стороне гоностилей и делит их на 2 примерно равные части. Тергит с неглубокой округлой выемкой, гонофурка конусовидная, корни гипопигия длинные, сходящиеся.

Самка. Антенны 2+11-члениковые, членики с очень короткими стебельками, у некоторых экземпляров имеют вид сидячих. Нижняя мутовка одинарная. Очень короткие, редкие, отогнутые волоски расположены беспорядочно на базальном утолщении членика. Подковообразные сенсории длинные, узкие, точки их прикрепления очень мелкие. Крупные, круглые сперматеки одинаковых размеров. Яйцеклад короткий, конечные членики его пластинок яйцевидные, их длина в 1,5 раза больше ширины.

Голотип — самец, аллотип — самка; препарат № 168 с этикеткой: «Бухарская обл., Шафрикан, белые личинки во влажной подстилке в зарослях тамариска, 29 марта 1961 г.». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

WINNERTZIA (MYCOWINNERTZIA) SUBGEN. N.

Виды подрода характеризуются тесной связью с определенными видами грибов, их личинки развиваются на пленках мицелия. Отличаются крупными размерами, черным цветом взрослых галлиц, а также интересной особенностью обычно белых личинок, которые перед окукливанием становятся оранжевыми. Крылья взрослых галлиц в густых черных изогнутых волосках и микротрихиях. R_5 на конце сильно изогнута и впадает в край крыла за его вершиной. Антенны 2+12-члениковые, на передней поверхности члеников антенн самца расположено 30—35 волосков различного размера, закрепленных в лунках. Членики антенн самки с короткими отчетливыми цилиндрическими стебельками. Подковообразные сенсории широкие, точки их прикрепления мелкие, местами удвоенные и утроенные. Щупики 4-члениковые. Коготки с зубцом при основании (рис. 2, 6), эмподий хорошо развит. Корни гипопигия короткие и толстые, гоностили в средней части изогнутые, на вершине вздуты и снабжены коротким гребешком щетинок (рис. 2, 5).

Описанный Киффером вид *Winnertzia rubra* Kieffer (1894), по-видимому, также относится к данному подроду. Новые виды отличаются от него тем, что последний членик антенн самца отделен явственным стебельком, основание антенн черного цвета. У *W. rubra* основание антенн светлое, последний членик антенн самца сидячий.

Тип подрода: *Winnertzia (Mycowinnertzia) nigra* sp. n.

Winnertzia (Mycowinnertzia) nigra sp. n. (рис. 2, 5, 6, 8)

Самец черный, длина туловища 4—4,5 мм. Стебельки средних члеников жгутика антенн в 1,5 раза короче базального утолщения, стебелек предпоследнего членика в 2 раза короче базального утолщения. Волоски

верхней мутовки направлены параллельно стебельку и достигают основания следующего членика. Нижняя мутовка волосков местами сдвоенная. Лунки на поверхности членика расположены беспорядочно, стебелек на вершине вздут. Шупики 4-члениковые, коготки лапок с зубцом при основании, эмподий хорошо развит.

Гипопигии гонококситы массивные, толстые, к вершине расширяющиеся, ограничивают глубокую, узкую, остроугольную вырезку. Гоностерн типичного строения. Тергит одинаковой длины с гонококситы. Лопастевидные придатки тергита расположены на уровне основания гонофурки. Гонофурка конусовидная, стилет сильно склеротизован, слегка короче тергита.

Самка черная, длина туловища 5,0 мм. Антенны 9+12-члениковые; членики антенн снабжены короткими стебельками. Длина базального утолщения в 2 раза больше ширины, последний членик с небольшим концевым придатком. Подковообразные сенсории очень широкие, точки их прикрепления мелкие, расположены в 2—3 ряда. Концы сенсорий загнуты к корпусу членика. Самки имеют 2 одинаковые, сравнительно мелкие дисковидные сперматеки. Длина последнего членика пластинок яйцеклада в 1,5 раза больше ширины.

Голотип — самец, аллотип — самка; препарат № 169 с этикеткой: «Теллерман Воронежской обл., под корой ильмовой колоды в пленках мицелия *Pleurotus* sp., 21 сентября 1959 г.». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

Winnertzia (Mycowinnertzia) maxima sp. n. (рис. 2, 7)

Вид сходен с предыдущим, несколько крупнее. Отличается следующими признаками: длина стебелька средних члеников антенн самца равна длине базального утолщения, длина базального утолщения лишь в 1,5 раза больше его поперечника, нижняя мутовка щетинок местами сдвоенная, стебелек предпоследнего членика антенн в 1,5 раза короче базального утолщения. Лопастевидные придатки гипопигия расположены на уровне вершины гонофурки. Длина конечного членика пластинок яйцеклада в 2 раза больше ее ширины.

Голотип — самец, аллотип — самка; препарат № 170 с этикеткой: «Теллерман Воронежской обл., под корой дубовой колоды в пленках мицелия *Auricularia mesenterica*, 6 октября 1958 г.». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

Кроме описанных выше морфологически уклоняющихся видов *Winnertzia*, в коллекции имеются несколько видов, не включаемых мной в какой-либо подрод, но по ряду признаков являющихся новыми.

Winnertzia betulicola sp. n. (рис. 2, 9)

Собранные материалы позволяют описать своеобразный вид *Winnertzia*, обладающий чрезвычайно характерной расцветкой: самец черный, нижняя половина грудного отдела и частично ноги ярко-желтые. На передних ногах желтые чешуйки покрывают бедро и голень, лапки черные. На средних ногах желтый цвет окрашивает бедро, голень и первые членики лапок. Бедро задних ног черное, голень и 2-й членик лапок желтые. Подобной расцветкой обладает еще один европейский вид — *Winnertzia pictipes* Kieff., описанный Киффером только по самкам (Kieffer, 1896). У нового вида, в отличие от *W. pictipes*, эмподий полностью редуцирован.

Самец. Длина туловища 3,5 мм. Стебельки средних члеников антенн по длине равны базальному утолщению, на передней поверх-

ности которого расположено свыше 30 лунок, на задней — 7—8 лунок. Нижняя мутовка волосков местами сдвоенная, волоски верхней мутовки достигают основания нижней мутовки следующего членика. Сенсории в виде полоски, прикрепленной к корпусу членика крупными порами. Стебельки члеников антенн прозрачные.

Щупики 4-члениковые, покрытые чешуйками, коготки с зубцом при основании, эмподий рудиментарный.

Гипопигий: гонокситы массивные, с глубокой вырезкой. Гоностили толстые, короткие, сильно изогнутые, с гребнем щетинок на конце. Гонофурка треугольная, тергит лопатовидный, с широкой округлой выемкой.

Голотип — самец; препарат № 171, выведен из личинок, обитавших в ходах личинок усачей под корой березы в Тульских засеках, 2 июля 1958 г. Тип хранится в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

Два новых вида *Winnertzia* обнаружены в специфических условиях пустыни Кызылкум.

Winnertzia deserticola sp. n. (рис. 3, 1)

Самец серый, длина туловища 2,6—3,6 мм. Поверхность крыла покрыта редкими волосками, почти голая. Антенны 2+11(12)-члениковые. Средние членики антенн снабжены стебельками, длина каждого из них лишь слегка меньше длины базального утолщения. Поперечник базального утолщения более чем в 2 раза меньше его длины. Нижняя мутовка волосков одинарная, средняя — неполная, лунки одинаковых размеров, в верхней мутовке 5 волосков, оканчивающихся на уровне нижней мутовки следующего членика. Сенсории хорошо развиты. Щупики 1+3-члениковые, ротовые части сильно редуцированы. Коготки слабо изогнуты с зубцом при основании, эмподий рудиментарный.



Рис. 3. Гипопигии

1 — *Winnertzia deserticola* sp. n., 2 — *W. asiatica* sp. n., 3 — *W. pinicola* Kieff., 4 — *W. nigripennis* Kieff., 5 — *W. bulbifera* sp. n., 6 — *W. equestris* sp. n.

Гипопигий: гонокситы массивные, широко сливающиеся вентрально. Гоностили изогнутые, с гребешком длинных щетинок. Тергит с выемчатым краем. Гонофурка конусовидная, стилет длинный, игловидный. Корни гипопигия сближены, расстояние между ними равно их длине.

Самка. Антенны 2+10(11)-члениковые, снабженные очень маленьким стебельком. На корпусе членика расположены 3—4 лунки, нижняя мутовка щетинистых волосков одинарная. Подковообразные сенсории очень тонкие, точки их прикрепления мелкие, редко расположенные.

Длина полностью выдвинутого яйцеклада равна длине брюшка. Поперечник последнего членика пластинки яйцеклада в 2,5 раза меньше ее длины. На конце пластинки, кроме обычных щетинистых волосков, расположены 3 коротких, широких, уплощенных волоска. 2 кольцообразные сперматеки.

Голотип — самец, аллотип — самка; препарат № 172 с этикеткой: «Кызылкумы, горы Кульджуктау, лимонно-желтые личинки в покинутых загнивающих галлах *Diarthronomyia* sp. на *Artemisia turanica* 26 апреля 1961 г.». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

Winnertzia asiatica sp. n. (рис. 3, 2)

Самец темный, длина туловища 2,5 мм. Антенны 2+12-члениковые, стебельки средних члеников антенн в 1,3 раза короче базального утолщения, поперечник которого в 2 раза меньше длины. Лунки, служащие для прикрепления волосков средней мутовки, одинаковой величины, нижняя мутовка одинарная, сенсории хорошо выражены, конечный членик антенн яйцевидный, отделен от предыдущего членика длинным стебельком.

Щупики 3-члениковые, форма и размеры члеников очень изменчивы, членики часто сливаются друг с другом. Крыло покрыто редкими волосками, костальная жилка не прерывается у вершины R_5 . Коготки простые, с несколькими небольшими зубчиками в средней части, эмподий рудиментарный.

Гипопигий: гонококситы вентрально сливаются, гоностили толстые, на конце клювовидно вытянутые и снабженные гребешком щетинок. Тергит лопатообразный, короче гонококситов, гонофурка конусовидная, стилет длинный, на конце заостренный. Корни гипопигия сильно склеротизованы, широко расставлены.

Самка. Длина туловища 3,0 мм. Щупики 2+12-члениковые, длина членика антенн в 2 раза больше поперечника, на конце каждый членик постепенно переходит в лишенный микротрихий конусовидный стебелек. Нижняя мутовка состоит из крепких прямых волосков, длина которых в 1,5 раза превышает длину членика. Подковообразные сенсории узкие, точки их прикрепления крупные, расположенные в 1 ряд. На корпусе членика имеются 4—5 лунок, к которым прикреплены длинные отогнутые волоски. Яйцеклад средних размеров, конечные членики его пластинок яйцевидные, их длина в 2 раза превышает ширину. 2 небольшие, очень сильно склеротизованные сперматеки.

Голотип — самец, аллотип — самка; препарат № 173 с этикеткой: «Кызылкумы, горы Кульджуктау, лимонно-желтые личинки в почве под кустами полыни, 26 апреля 1961 г.». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

Имеющиеся в нашем распоряжении материалы позволяют обработать группу видов *Winnertzia*, выделяемых по экологическому признаку, а именно группу видов, развивающихся под корой хвойных деревьев. Киффером описаны два вида — *W. pinicola* Kieff. и *W. nigripennis* Kieff., выведенные из личинок, обитавших под корой сосны. Достаточно подробное описание *W. nigripennis* Kieff. (1896) позволяет с большой долей уверенности отнести к этому виду серию экземпляров *Winnertzia*, выведенных мной из личинок, обнаруженных под корой соснового пня в Ярославской обл. В то же время совершенно неудовлетворительное опи-

сание *W. pinicola* Kieff. (1913), не содержащее никаких сведений о морфологии гипопигия, не дает прочной основы для надежного распознавания данного вида. Однако, поскольку серия экземпляров *Winnertzia*, выведенных мною из личинок, обитавших под корой ели в Тульских засеках, по своим признакам соответствует описанию *W. pinicola* Kieff., я решил отнести их к данному виду. Ниже приводятся краткие сведения об этих видах.

Winnertzia pinicola Kieffer (рис. 3, 3)

Согласно описанию Киффера, вид отличается следующими признаками. Длина 2,5—5,0 мм. Антенны самца 2+12-члениковые, длина базального утолщения, первых члеников жгутика в 2 раза больше их поперечника, длина стебелька в 1,5—2,0 раза меньше длины соответствующего базального утолщения, конечный членик на вершине закруглен. Членики антенн самки цилиндрические, их длина более чем в 2 раза превышает поперечник, стебелек короткий. Коготки с зубцом при основании, эмподий одинаковой длины с коготком.

Описание необходимо дополнить следующими признаками. Последний членик антенн самца сидячий. Гипопигий: гонококситы сливаются вентрально, вырезка между ними округлой формы, гоностили крупные, массивные, к концу утончающиеся и снабженные гребешком черных щетинок. Тергит лопатообразный, лопастевидные придатки слегка выступают за его край. Гонофурка пальцевидная, стилет сильно склеротизован, с якоревидным расширением на конце. Корни гипопигия длинные с округлой выемкой. 2 сперматеки.

Материал: серия самцов и самок с этикеткой: «Тульская обл., Крапивинский лесхоз, под корой еловой колоды, 2 мая 1958 г., препарат № 174».

Winnertzia nigripennis Kieffer (рис. 3, 4)

Согласно описанию Киффера, вид отличается следующими признаками. Длина туловища 4,0—4,5 мм. Антенны самца 2+12-члениковые, длина базального утолщения члеников в 1,75 раза превышает поперечник, стебелек по длине равен базальному утолщению или слегка его короче. Коготки несколько длиннее эмподия. Антенны самки 2+12-члениковые, длина члеников вдвое больше поперечника, членики с небольшим стебельком, конечный членик с придатком на вершине. Длина конечного членика пластинок яйцеклада в 2 раза больше ширины. В дополнение к описанию Киффера следует указать, что коготок лапок этого вида имеет зубец в основании, самка имеет 2 кольцевидные сперматеки, из которых одна несколько крупнее. Рисунок гипопигия этого вида, приведенный у Киффера, в целом согласуется с нашим рисунком гипопигия рассматриваемого вида.

Материал: серия самцов и самок, выведенных из личинок, обитавших в пленках плесени под корой соснового пня в Ярославской обл. (Волково), 25 июня 1961 г., препарат № 175.

Поскольку к настоящему времени достоверно известны только два европейских вида *Winnertzia*, развивающиеся под корой хвойных, а именно виды, описанные выше, два других вида, выведенных мной из личинок, обитавших под корой сосны и ели, рассматриваются как новые. Эти виды хорошо отличаются от *W. pinicola* и *W. nigripennis* тем, что членики антенн самок этих видов сидячие.

Winnertzia bulbifera sp. n. (рис. 3, 5)

Самец. Антенны 2+11-члениковые, последние 2 членика могут сливаться. Стебельки средних члеников антенн в 1,5 раза короче базального утолщения. Нижняя мутовка одинарная, реже сдвоенная. На передней

поверхности членика в средней части сверху — поясок из крупных лунок, переходящий на заднюю поверхность членика, снизу — неполный поясок более мелких лунок. Сенсории в виде полосок.

Щупики 4-члениковые, коготки, лапок с зубцом при основании, эмподий рудиментарный.

Гипопигий: гонококситы расходящиеся, вырезка между ними трапециевидная. Гоностили на вершине расширены, на конце с зубом и гребешком щетинок. Тергит округлый с выемкой в средней части. Гонофурка конусовидная, корни гипопигия длинные, сходящиеся.

Самка. Антенны 2+11(12)-члениковые, членики сидячие, к концу суживающиеся. Длина базального утолщения в 1,5 раза больше ширины. Нижняя мутовка одинарная, реже — двояная. Подковообразные сенсории хорошо развитые, точки их прикрепления расположены в один ряд, свободные концы сенсорий пригнуты к корпусу членика. Яйцеклад длинный, его длина чуть меньше длины брюшка. Конечный членик пластинок яйцеклада параллельносторонний, на конце закругленный, его длина в 2 раза больше ширины. 1 крупная кольцеобразная сперматека.

Голотип — самец, аллотип — самка; препарат № 176 с этикеткой: «Кропотово, Московской обл., 26 апреля 1958 г., под корой соснового пня». Типы хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

Winnertzia equestris sp. n. (рис. 3, 6)

В большой серии экземпляров, полученных из личинок, обитавших под корой сосновых дров (Дагестан), вид был представлен двумя размерными группами особей. Длина туловища крупных экземпляров равнялась 3—3,5 мм. Крупные самцы имели 2+12-члениковые усики, с их последним члеником, отделенным длинным стебельком, тогда как самцы другой размерной группы, длина туловища которых не превышала 2,0 мм, имели 2+11-члениковые усики со слившимися последними члениками. Крупные самки также имели более длинные антенны (2+11), чем мелкие самки (2+10 со слившимися последними члениками). Интересно, что в небольшой серии галлиц этого вида, полученной в Московской обл., наблюдаются признаки более мелкой размерной группы. Исключая строение антенн, все остальные признаки представителей разных размерных групп совпадают.

Самец. Длина стебелька средних члеников жгутика антенн равна длине базального утолщения, поперечник которого вдвое меньше длины. На базальном утолщении расположены нижняя, местами двояная мутовка щетинистых волосков, средняя мутовка волосков, закрепленных в лунках, и верхняя мутовка волосков, достигающих своими концами уровня нижней мутовки следующего членика. Лунки средней мутовки волосков разных размеров: верхний ряд состоит из крупных, местами двоянных лунок, лунки нижнего ряда вдвое меньше верхних. Подковообразные сенсории хорошо развиты.

Щупики 4-члениковые, коготки с зубцом при основании, эмподий рудиментарный.

Гипопигий: гонококситы ограничивают закругленную вырезку, гоностили равномерно утолщенные, на конце с гребешком щетинок и 1 более крупным когтем. Тергит лопатообразный с неглубокой выемкой. Гонофурка конусовидная, стилет игловидный, вместе с корнями гонофурки образует характерную крестовину. Корни гипопигия длинные, сходящиеся.

Самка. Характерным признаком самок являются короткие сидячие членики антенн, длина которых лишь в 1,3 раза превышает ширину. На их передней поверхности расположены 6—7 лунок, на задней — 1—2 лунки, 10-й и 11-й членики сливаются. Точки прикрепления подковооб-

разных сенсорий расположены в 1 ряд. Конечный членик пластинок яйцевода параллельносторонний, его длина в 2 раза превышает поперечник. 1 кольцеобразная сперматека.

Голотип — самец, аллотип — самка; препарат № 177 с этикеткой: «Дагестан, под корой мертвой сосны из Тлярата, 12 мая 1955 г.». Типы всех описанных видов хранятся в коллекции автора в Институте морфологии животных АН СССР.

ЛИТЕРАТУРА

- Felt E. P., 1915 (1914). A Study of Gall Midges, 3. N. J. State Mus. Bul., 180: 127—288.— 1925. Key to Gall Midges, N. J. State Mus. Bul., 257: 1—239.
- Kieffer J. J., 1894. Sur le groupe Epidosis de la Famille des Cecidomyidae, Ann. Soc. Entomol. France, 63: 311—350.— 1896. Neuer Beitrag zur Kenntniss der Epidosis-Gruppe, Berliner entomol. Z., 41: 1—42.— 1913. Diptera, fam. Cecidomyidae, Genera Insectorum, fasc. 152.
- Rao S. N., 1955. Catalogue of Oriental Itonididae (=Cecidomyidae, Diptera), Agra Univ. J. Res., 4: 213—282.

GALL-MIDGES OF THE USSR. Part 3. NEW SPECIES OF THE GENUS WINNERTZIA RONDANI, DEVELOPING IN THE SOIL, IN THE MEMBRANES OF FUNGAL MYCELIUM AND UNDER DECAYING BARK OF CONIFEROUS TREES (ITONIDIDAE, DIPTERA)

B. M. MAMAJEV

Laboratory of Soil Zoology, Institute of Animal Morphology, Academy
of Sciences of the USSR (Moscow)

Summary

The paper presents descriptions of 11 new species of Winnertzia ecologically and morphologically differing from known species of this genus (only palaearctic material of the genus Winnertzia is taken under consideration). New species are grouped in subgenera: Xylowinnertzia subg. n. (antennae 12—13-jointed, one spermatheca 10 times smaller than the other, peculiar male genitalia), Lobowinnertzia subg. n. (simple claws, basal clasp segment with apical lobe, peculiar terminal clasp segment), Mycowinnertzia subg. n. (large black species developing in the membranes of fungal mycelium). A number of new species is not included into definite subgenera. Species are described which are developing in the soil (*W. asiatica*), within galls of other gall-midges (*W. deserticola*), under the bark of coniferous trees etc.

Differences in the number of palpal joints can not serve as a basis for the division of the genus Winnertzia, therefore the genus Parwinnertzia Felt is a synonym of Winnertzia Rond.
