

Ю.И. Будашкин<sup>1</sup>, Д.В. Пузанов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Крым, г. Феодосия, п/о Курортное, Карадагский природный заповедник

<sup>2</sup>Крым, г. Симферополь, Таврический федеральный университет имени В.И. Вернадского

## Новый вид рода *Casignetella* Strand, 1928 (Lepidoptera: Coleophoridae) из Крыма, развивающийся на солеросе европейском (*Salicornia europaea* L.)

Yu.I. Budashkin, D.V. Pusanov. A new species of the genus *Casignetella* Strand, 1928 (Lepidoptera: Coleophoridae) from Crimea living on *Salicornia europaea* L.

SUMMARY. *Casignetella pseudodeviella*, sp. n. described from steppe zone of Crimea is most similar to *Casignetella deviellea* (Zeller, 1847) distributed in Western and Southern Europe, Russia (Lower Volga, Crimea), Western and Southern Ukraine and Iran, but differs by more light forewing, more longer gnathos and cucullus, more developed of sacculus armament, more large phallogenitea roods with apical armament (one triangular tooth on right phallogenitea rood and one-two triangular teeth on left phallogenitea rood), more shorter apophyses anterior, more narrow ostium, antrum, ductus bursa copulatrix and other larvae host plant.

urn:lsid:zoobank.org:pub:FAB88601-55F3-4EDE-A2CA-CD0BE9E94929

В результате специальных исследований биологии молей-чехлоносок (Coleophoridae) Крыма, которые проводятся авторами в последние годы, ими независимо был обнаружен новый вид рода *Casignetella* Strand, 1928, описание которого следует ниже.

Голотип и часть паратипов нового вида хранятся в фондах Карадагского природного заповедника, остальной типовой материал распределен между коллекцией Кафедры зоологии и экологии Таврического федерального университета им. В.И. Вернадского, коллекцией Зоологического института РАН (Санкт-Петербург) и коллекцией Зоологического музея Киевского национального университета им. Тараса Шевченко (Зоомузей КНУ).

*Casignetella pseudodeviella*, sp. n.

(Цв. таб. 3-4: 1, 2)

**Типовая серия.** Голотип ♂, 27.07.2014, Крым, Феодосия, 1 км ЮЗ п. Степное, солончак, ex larva с *Salicornia europaea* L. (Ю. Будашкин). Паратипы 6 ♂♂, 9 ♀♀, 11.07-15.08.2006, Крым, Керченский п-ов, п. Мысовое, солончак, ex larva с *Salicornia europaea* L. (Ю. Будашкин). 2 ♂♂, 29.07 и 2.08.2006, Крым, Южное Присивашье, окр. п. Львово, ex larva с *Salicornia europaea* L. (Ю. Будашкин). 1 ♂, 1 ♀, 5-6.08.2006, Крым, Керченский п-ов, п. Мысовое, солончак (Ю. Будашкин). 4 ♂♂, 2 ♀♀, 6 и 8-9.08.2006, 2.08.2013, Крым, Морское, оз. Сасык-Сиваш, ex larva с *Salicornia europaea* L. (Д. Пузанов). 32 ♂♂, 23 ♀♀, 23.06-2.08.2011, 1.06.2013, 15.06-14.08.2014, Крым, Феодосия, 1 км ЮЗ п. Степное, солончак, ex larva с *Salicornia europaea* L. (Ю. Будашкин). 1 ♂, ?? .08.2011, Крым, оз. Сасык-Сиваш, ex larva с *Salicornia europaea* L. (Д. Пузанов). 1 ♀, 13.07.2013, Крым, Морское, оз. Сасык-Сиваш (Д. Пузанов). 2 ♂♂, 3 ♀♀, 23 и 27.07.2013, 11, 20 и 26.07.2014, Крым, Евпатория, оз. Сасык-Сиваш, ex larva с *Salicornia europaea* L. (Д. Пузанов).

**Описание.** Размах крыльев 9 – 14 мм. Половой диморфизм не выражен. Губные щупики средней длины, почти прямые и слегка загнутые вверх, грязно-белые сверху, светло-коричневатые сбоку. 2-й членик с концевой кистью, 3-й членик по длине почти равен 2-му. Базальный членик усиков грязно-белый, в плотно прижатых чешуйках, с передней стороны в рыхло сидящих чешуйках. Жгутик грязно-беловатый, практически от основания с неясной светло-желтоватой окольцовкой. Голова, тегулы и спинка грязно-беловато-рыжеватые. Передние крылья грязно-беловатые с в разной степени развитым, но обычно хорошо выраженным рыжевато-охристым напылением. Задние крылья серые, у отдельных экземпляров – светло-серые. Бахромка обеих пар крыльев светло-сероватая. Шиповатые пластинки на тергитах брюшка относительно узкие.

Гениталии самца (Цв. таб. 3-4: 11, 12). Гнатос веретеновидный. Ветви транстиллы соприкасающиеся, широко-округло-прямоугольные в базальной части, а к вершине резко клювовидно сужены и заострены. Вальва относительно узкая, кукуллус довольно длинный, заметно терминально расширенный. Саккулус относительно узкий, с мощным направленным вверх округловершинным апикальным зубцом и почти таким же мощным также вверх направленным округловершинным зубцом, находящимся в центральной части саккулуса примерно на двух третьих его длины от основания. В нижней части саккулуса примерно на половине его длины имеется хорошо выраженный широко-треугольный лопастевидный вырост. Ветви фаллотекы умеренной длины, относительно узкие. Привершинная часть правой ветви несет один, а левой – один-два широко-треугольных зубовидных выроста. Корнутус умеренно длинный.

Гениталии самки (Цв. таб. 3-4: 15, 16). Яйцеклад короткий. Анальные сосочки слабо склеротизованные, небольшие, более-менее овальные или широко-овальные, в довольно густых коротких щетинках. Обе пары апофизов относительно тонкие, задние примерно в 3 раза длиннее передних. VIII стернит тапещиевидной формы с волнистым передним краем и округленными боковыми краями заднего края. Остиальный вырез также с округленными боковыми каудальными краями, средней ширины и глубины, более-менее овально-каплевидный, доходит (или почти доходит) до середины длины VIII стернита. Антрум бокаловидный часто с боковыми полями более сильной склеротизации. Дуктус бурсы узкий и относительно длинный, перепончатый, в задней части (более чем третьей) со слабо выраженным срединным тяжем. Копулятивная сумка небольшая, перепончатая, сигнум один, редуцированный (очень маленький), более-менее округлый.

**Сведения по биологии.** Моновольгинный вид, принадлежащий к среднелетней фенологической группе (лет бабочек в июне – августе). Гусеница минирует вегетирующие побеги солероса европейского (*Salicornia europaea* L.) (Цв. таб. 3-4: 7). Период личиночного питания приходится на середину лета – середину осени (середина июня – начало ноября), однако основная масса гусениц выкармливается до взрослого состояния уже к середине сентября – началу октября. После этого наблюдается длительная (более чем семимесячная) зимне-летняя диапауза взрослой гусеницы, большую часть которой

она проводит зарывшись в верхний слой почвы (фактически в полужидкую или жидкую грязь, зачастую заливаемую в зимне-весенний период). Выход из почвы в основном на прошлогодние сухие стебли кормового растения со второй половины апреля, после чего в течение месяца и более наблюдается переползание личинок с места на место без дополнительного питания. Прикрепление на окукливание также в основном на сухих прошлогодних стеблях кормового растения, иногда на свежих молодых побегах солероса или на других сухих растениях с середины мая, выход бабочек очень растянут и длится с июня до второй половины августа. Стации обитания данного вида (Цв. таб. 3-4: 8, 9, 10) – мокрые (заливаемые) солончаки и морские побережья, однако далеко не везде, где встречается кормовое растение. В настоящее время в Восточном Крыму зарегистрировано четыре локалитета его обитания: Керченский полуостров, заливаемый солончак на юго-западной окраине п. Мысовое (среднечисленная популяция); Южное Присивашье, побережье Сиваша в районе устья Арабатской стрелки (крайне малочисленная и разрозненная популяция), Южное Присивашье, побережье Сиваша в районе поселка Львово (крайне малочисленная и разрозненная популяция), окрестности г. Феодосия, заливаемый солончак примерно в одном километре юго-западнее п. Степное (весьма многочисленная популяция). В Западном Крыму обнаружен на побережье соленого озера Сасык-Сиваш в окрестностях Евпатории. В целом, вид встречается гораздо локальнее, чем многие другие представители солончаковой фауны чехлоносок.

**Чехлик взрослой гусеницы** (Цв. таб. 3-4: 3). Длина 9–12 мм, сравнительно узкий, шелковинный, трубчатый. Клапан трехстворчатый. Окраска светлая, разных оттенков соломенно- или коричневатого-желтая (до зимовки), у перезимовавших и высохших от грязи чехликов беловато- или коричневатого-серая. Продольная полосатость не выражена. Устье чехлика часто расположено почти параллельно субстрату, либо наклонено под совсем небольшим углом (от 5 до 20°).

**Распространение.** По-видимому, повсеместно распространен в равнинном Крыму в соответствующих станциях, однако, как уже отмечено выше, склонен к локальности.

**Дифференциальный диагноз.** По внешним признакам и гениталиям обоих полов новый вид весьма близок к *Casignetella deviella* (Zeller, 1847) (Цв. таб. 3-4: 4, 5, 13, 14, 17, 18). Бабочки отличаются более светлой окраской передних крыльев, в гениталиях самца – более вытянутым гнатосом, более длинным кукуллусом, заканчивающимся более мощным и коротким округловершинным зубцом саккулусом, имеющим также более развитые срединный также округловершинный зубовидный вырост и вентральную широкотреугольную лопасть. Ветви фаллотеки заметно крупнее, чем у близкого вида, причем их апикальные части несут левая один-два, а правая – один широкотреугольные зубцы, отсутствующие у *C. deviella*. В гениталиях самки новый вид имеет заметно более короткие передние апофизы и более узкие остium, антрум и проток копулятивной сумки, особенно в его каудальной части. Весьма отличны также чехлики гусениц (Цв. таб. 3-4: 3, 6) – у нового вида они заметно уже и длиннее (до 12 мм) и не имеют продольной полосатости в окраске. В отличие от близкого вида, *Casignetella pseudodeviella*, **sp. n.** развивается на солеросе европейском (*Salicornia europaea* L.), тогда как основным кормовым растением *Casignetella deviella* в Крыму является сведа запутанная (*Suaeda confusa* Iljin) [Будашкин, 2011].

**Differential diagnosis.** *Casignetella pseudodeviella*, **sp. n.** differs from *Casignetella deviella* (Zeller, 1847) by more light forewing, more longer gnathos and cucullus, more developed of sacculus armament, more large phalotheca rods with apical armament (one triangular tooth on right phalotheca rod and one-two triangular teeth on left phalotheca rod), more narrow ostium, antrum and ductus bursa copulatrix.

**Этимология.** Предложенное название подчеркивает наибольшую схожесть нового вида с *Casignetella deviella* (Zeller, 1847) как по внешним признакам, так и по строению копулятивного аппарата обоих полов.

**Благодарности.** Авторы выражают свою искреннюю благодарность А.В. Бидзиле (Киев, Зоомузей КНУ), И.Ю. Костюку (Киев, Зоомузей КНУ) и Р.К. Кветкову (Крым, Карадагский заповедник) за изготовление высококачественного иллюстративного материала к данной статье. Особо признательны авторы также А.В. Фатерыге (Крым, Карадагский заповедник) за формирование таблиц рисунков к данной статье.

## Литература

Будашкин Ю.И. 2011. Дополнения к фауне и биологии молей-чехлоносок (Lepidoptera, Coleophoridae) Крыма // Экосистемы, их оптимизация и охрана. Вып. 5 (24). Симферополь: ТНУ. С. 21–36.

Поступила в редакцию 9.11.2014.

**РЕЗЮМЕ.** Из степной зоны Крыма описывается *Casignetella pseudodeviella*, **sp. n.**, который наиболее сходен с распространенным в Западной и Южной Европе, России (Нижняя Волга, Крым), Западной и Южной Украине и Иране *Casignetella deviella* (Zeller, 1847). Новый вид отличается от последнего более светлой окраской передних крыльев, иным устройством саккулуса и иным вооружением ветвей фаллотеки, более узким антрумом, более узким и длинным дуктусом бурсы, а также более вытянутым, узким и лишенным продольных темных полос личиночным чехликом и иным кормовым растением гусеницы. Библ. 1.



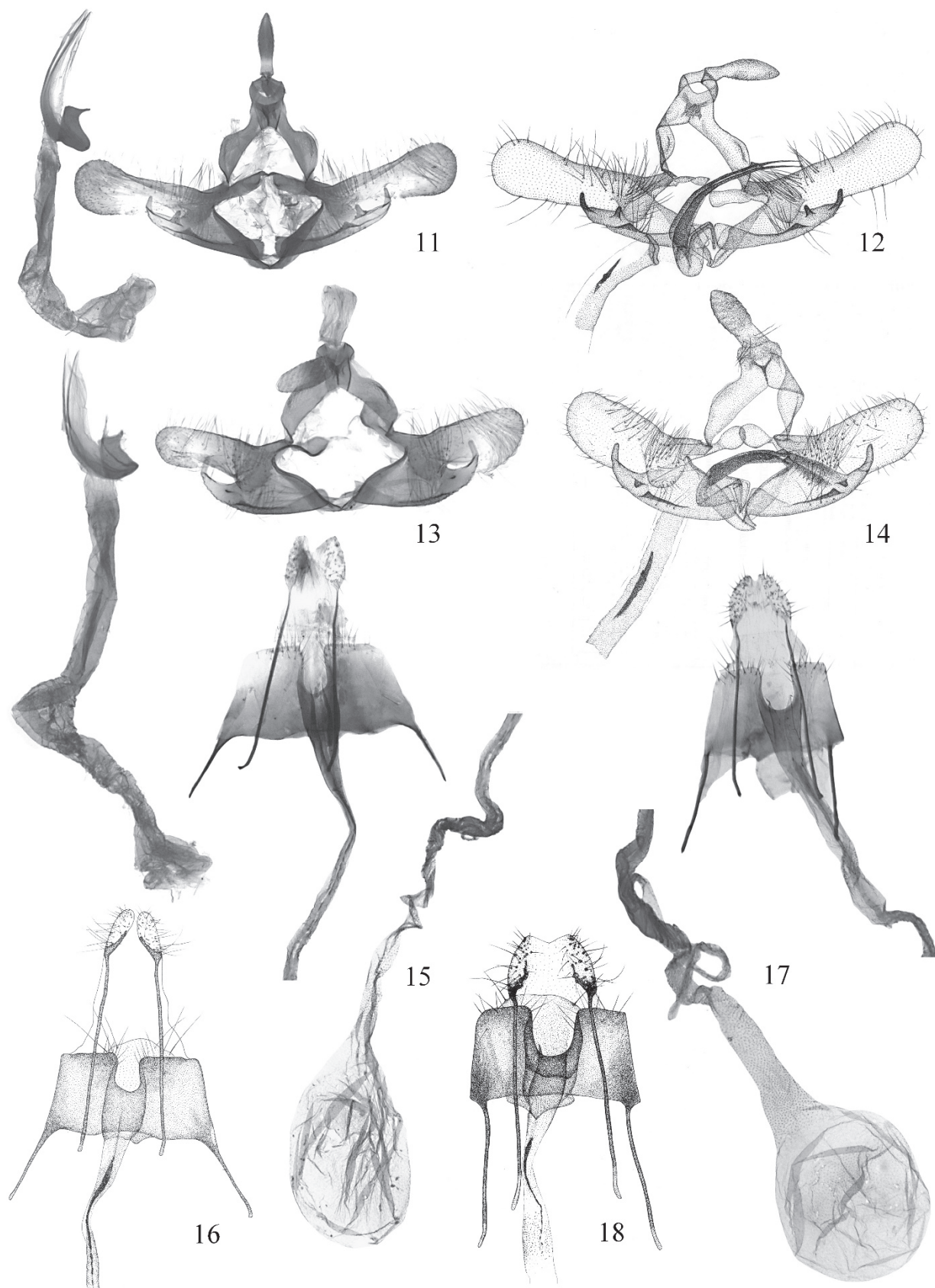


3. Новый вид рода *Casignetella* (Coleophoridae) из Крыма.

Фото: И.Ю. Костюк (1, 2, 4, 5); Р.С. Кветков (3, 6, 7, 8); Д.В. Пузанов (9, 10) (к статье на с. 9 – 10).

- 1-3. *Casignetella pseudodeviella* Budashkin & Pusanov, **sp. n.** 1. Самец (паратип, Мысовое). 2. Самка (паратип, Мысовое).  
 3. Чехлик перезимовавшей гусеницы, прикрепленный на окукливание (Степное). 4-6. *C. deviella* (Zeller, 1847). 4. Самец (Степное). 5. Самка (Степное). 6. Чехлик взрослой гусеницы (Степное). 7. Кормовое растение гусеницы *C. pseudodeviella*, **sp. n.** – солерос европейский (*Salicornia europaea* L.) (Степное).  
 8-10. Местообитания *C. pseudodeviella*, **sp. n.** 8. Солончак в 1 км ЮЗ п. Степное (Феодосия). 9. Солончак у озера Сасык-Сиваш (Евпатория). 10. Солончак у озера Сасык-Сиваш (Евпатория).





4. Новый вид рода *Casignetella* (Coleophoridae) из Крыма. Гениталии.

Рисунки: А.В. Бидзиля (11, 13, 15, 17); Д.В. Пузанов (12, 14, 16, 18) (к статье на с. 9 – 10).

11. *C. pseudodeviella* Budashkin & Pusanov, **sp. n.**, гениталии самца (паратип, Мысовое).  
 12. *Casignetella pseudodeviella*, **sp. n.**, гениталии самца (паратип, Сасык-Сиваш). 13. *C. deviella* (Zeller, 1847), гениталии самца (Степное). 14. *C. deviella*, гениталии самца (Сасык-Сиваш). 15. *C. pseudodeviella*, **sp. n.**, гениталии самки (паратип, Мысовое). 16. *C. pseudodeviella*, **sp. n.**, гениталии самки (паратип, Сасык-Сиваш). 17. *C. deviella*, гениталии самки (Степное). 18. *C. deviella*, гениталии самки (Сасык-Сиваш).