

В.Г. Шиленков, Е.В. Толстоногова

ВРЕДИТЕЛИ КОНОПЛИ В ПРИБАЙКАЛЬЕ

Иркутский государственный университет (Иркутск)

Впервые в Прибайкалье изучен видовой состав насекомых, повреждающих коноплю сорную. Выявлены три специфических вредителя: конопляная блошка (*Psylliodes attenuata* Koch), пилильщик конопляный (*Trichiosampus cannabis* Xiao et Huang) и долгоносик конопляный (*Cardipennis rubripes* Hustache). Два последних вида отмечаются для Прибайкалья впервые. Приведены сведения по биологии этих фитофагов, которые могут быть перспективны как агенты для биологического подавления конопли.

Ключевые слова: насекомые, фитофаги, конопля, Прибайкалье

PHYTOPHAGOUS INSECTS ON CANNABIS IN BAIKAL REGION

V.G. Shilenkov, E.V. Tolstonogova

Irkutsk State Medical University, Irkutsk

Phytophagous insects injuring Cannabis in Baikal region are first time studied. From 18 species recorded on Cannabis 3 species were mono-, or oligophagous: *Psylliodes attenuata* Koch, *Trichiosampus cannabis* Xiao et Huang and *Cardipennis rubripes* Hustache. Two last species are newly recorded for Baikal region. New data on biology of all three species are given.

Key words: insects, phytophagans, Cannabis, Baikal region

Конопля издавна использовалась человечеством как прядильная и масличная культура. В настоящее время она получила распространение как источник наркотических средств, что заставляет искать способы для ее уничтожения. Интродукция специфических вредителей конопли на новые территории могла бы быть перспективным методом биологической борьбы с этим сорняком.

В Прибайкалье встречается конопля сорная (*Cannabis ruderalis* Janisch.), широко распространенная в лесостепных районах. Произрастает как сорняк на посевах, близ жилищ, на речных террасах и каменистых склонах. Необходимо отметить, что для нашего региона видовой состав вредителей конопли практически не изучен.

Сборы материала проводились 2002 – 2004 гг. в центральных районах Иркутской области. Для сбора насекомых пользовались кошением энтомологическим сачком и осмотром растений. Пойманные насекомые частично замаривались, а частично содержались в садках для дальнейшего их изучения.

На конопле нами зарегистрировано 18 видов насекомых. Среди них в укусах преобладают полифаги: клопы рода *Lygus* (50 % от всей численности) и клопы-щитники (*Pentatomidae*) – клоп рапсовый и клоп ягодный (15,7 %).

Наибольший интерес представляют три вида, трофически связанные с коноплей. Это конопляная блошка (*Psylliodes attenuata* Koch), пилильщик конопляный (*Trichiosampus cannabis* Xiao et Huang) и долгоносик конопляный (*Cardipennis rubripes* Hustache). Два последних вида ранее не регистрировались в энтомофауне Прибайкалья. Их доля в укусах была следующей: конопляная блошка –

10,6 %, конопляный долгоносик – 3,5 %, конопляный пилильщик – 7,1 %.

Конопляная блошка – жук длиной 1,8 – 2,6 мм, зеленовато-бронзовый. Личинка длиной 3 – 3,5 мм, желтовато-белая, с тремя парами грудных ног. Голова, первый грудной и последний брюшной сегменты коричневатого-желтого цвета, на теле имеются более темные по сравнению с общей окраской тела хитиновые щитки с волосками на них [3]. Широко распространена в Палеарктике. Питание связано с видами семейств коноплевых и крапивных (особенно с коноплей, хмелем, крапивой), в Западной Сибири и Приморье является массовым вредителем конопли и хмеля, иногда служит причиной гибели растений. Весной до появления конопли может питаться на многих растениях, отмечен на фасоли, томатах, картофеле, мари, лопухе, свекле, льне [1].

На всходах конопли жуки весной сначала питаются семядольными, а затем настоящими листьями; в холодную погоду держатся на поверхностном слое почвы и сильно вредят прикорневой части стебля. Спаривание происходит весной после короткого периода дополнительного питания. Яйца откладываются в почву вблизи корней конопли, на глубине до 8 см. Развитие яйца длится 6 – 20 дней, личинки – 21 – 42 дня, куколки – 6 – 34 дня. Личинки питаются боковыми корешками конопли, вредят. Молодые жуки появляются в июле и особенно в августе. Питание жуков в это время происходит на верхушках конопли, причем они часто полностью уничтожают на них листья, выедают также недоразвитые семена в соцветиях. Осенью жуки уходят на зимовку в конопляники или вблизи них [2].

По наблюдениям в течение двух полевых сезонов отмечены некоторые особенности поведения и расселения этих насекомых. При достаточно однородном покрытии поля коноплей вредители распределены неравномерно. На одних участках насекомые практически отсутствуют, на других встречаются скопления, проявляя эффект группы. Кроме этого у конопляных блошек заметен краевой эффект — численность насекомых возрастает к краю поля. Видимо, условия на границе раздела экологических сред являются наиболее для них привлекательными.

Численность конопляных блошек и степень их вредоносности изменяются по сезонам. В начале лета, когда кормовые растения еще небольшие, вредители располагаются на них плотно и сильно повреждают. Но к середине лета конопля проходит уязвимую стадию, набирает силы, а плотность блошек становится меньше и повреждения от них менее выражены.

Конопляный пилильщик зарегистрирован для Прибайкалья впервые. Вид был описан из Северо-Восточного Китая, отмечен на Дальнем Востоке. Является монофагом конопли. В лесостепных районах Приангарья широко распространен. Особенно высокая численность наблюдалась нами в Заларинском и Нукутском районах, где на 30 взмахов сачком попадалось более сотни личинок. По нашим наблюдениям, развитие личинки продолжается десять дней. У личинок младших возрастов голова светло-зеленая, а у личинок старших возрастов — черная. Окукливается личинка в почве. В районе садоводства «Дружба» 17.07.2002 собрано с конопли 6 ложногусениц. 20.07 они перелиняли на старший возраст. Три личинки оказались заражены тахинами *Bessa selecta* Mg. (определение В.А. Рихтер), которые вышли из ложногусениц и окуклились 22 — 23.07.2002. Взрослые паразиты располагаются в ложногусенице головой к заднему концу тела, в районе груди пилильщика сверху была хорошо заметна дыхательная воронка паразита. Выход паразитов происходил через задний конец тела хозяина. Незадолго до того, как паразит покинул ложногусеницу, они перестали питаться и изменили зеленый цвет на бледно-салатный.

Оставшиеся в живых ложногусеницы перестали питаться 21.07. Длина взрослых личинок составляла 10 — 11 мм, ширина головной капсулы 1,5 мм. Они потеряли подвижность и лежали на боку, S-образно согнувшись.

Конопляный долгоносик также регистрируется для Прибайкалья впервые. Ранее отмечался на Дальнем Востоке. Биология вида была совершенно не изучена. По нашим наблюдениям, является специфическим вредителем конопли. Жуки выгрызают мелкие отверстия в обертках развивающихся семян, возможно, нарушая их рост. Личинки развиваются в стеблях, что приводит к их незначительной деформации. Зимуют жуки.

Кроме этих специфических вредителей, в искусственных условиях содержались гусеницы совки люцерновой (*Heliothis virescens* Hfn.), совки стальной (*Pyrrhia umbra* Hfn.) и совки-гаммы (*Autographa gamma* L.). Эти многоядные чешуекрылые охотно питаются коноплей и в полевых условиях встречаются на ней в больших количествах. На нескольких гусеницах люцерновой совки паразитировал наездник *Hyposoter didymator* Thnb. (определение Д.Р. Каспаряна). Также наблюдалось совместное паразитирование наездников из сем. *Eulophidae*.

В результате проведенных исследований выявлены наиболее перспективные виды насекомых для биологического подавления конопли как сорного растения: конопляная блошка, конопляный долгоносик и конопляный пилильщик. Эти виды заслуживают особого внимания как объекты возможной интродукции на другие территории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медведев Л.Н. Экология листоедов Сибири и Дальнего Востока / Л.Н. Медведев, Л.Н. Дубешко. — Иркутск: Изд-во Иркутского ун-та, 1989. — 224 с.
2. Насекомые и клещи — вредители сельскохозяйственных культур. — Л.: Наука, 1974. — Т. II: Жесткокрылые. — 336 с.
3. Сельскохозяйственная энтомология / Под ред. А.А. Мгулина, Г.Е. Ословского. — М.: Колос, 1983. — 415 с.