

С. М. Федоров.

Вредные насекомые лесов Крыма.

S. M. Fedorov.

Insectes nuisibles dans les forêts de la Crimée.

Оба склона Крымских гор покрыты лесами. Общая площадь лесного массива составляет свыше 244 000 гектаров. Леса Крыма, состоя в главной своей массе из лиственных пород (дуба 56%, граба 15%, бука 12%) и только отчасти из хвойных (сосны 3%), заключают в своем составе чрезвычайное разнообразие древесных пород, которые вкраплены в эти преобладающие породы маленькими рощицами и даже отдельными деревьями; таковы ясень, берест, осина, орешник, кизил, крушина, боярышник, можжевельник, сумах, дикая вишня и другие.

За последнее время значительная часть лесных массивов Крыма поредела вследствие порубок, а также вследствие усиливающегося повреждения многими вредителями. На восстановление лесной площади и на защиту леса от вредителей в настоящее время обращено внимание Лесного Управления Крымнаркомзема и Комиссии Горно-Санитарной Охраны Южного Берега. По инициативе этих учреждений и на их средства автору удалось объездом главнейших массивов и изучением литературы установить комплекс наиболее важных лесных вредителей Крыма. Так как наша работа благодаря посредничеству указанных выше учреждений приняла характер систематического изучения фауны лесных вредителей, то настоящий список мы считаем началом стационарной исследовательской работы по вредителям.

Необходимость такой работы в лесах Крыма, в лесах этой всесоюзной здравницы, где зеленая площадь имеет выдающееся значение, очевидна; но начать и осуществлять эту работу в местных условиях оказалось не легко, и поэтому мы не можем не выразить чувства благодарности выше упомянутым учреждениям и следующим лицам, принявшим в этой работе горячее участие: главному санитарному врачу Южнобережного Курортного Управления Л. Р. Ивановскому, областному лесному инспектору К. П. Белопухову и южнобережному лесничему П. Р. Алексееву.

Сосна северная, крымская и пидундская (*Pinus silvestris* L. var. *hamata* F., *P. laricio* Poir. var. *pallasiana* (Lamb.) и *P. pithyusa* Stev. var. *stankevitchi* Suk).

1. *Leucaspis pusilla* Loew. Сосновый червец. — Этим червецом лес заражен в своей крайней западной части (Бати-Лиман) в довольно высо-

кой зоне. Затем верхняя граница заражения значительно понижается, спускаясь к основным посадкам питомников Ласпи и парков Фороса, Ай-Юри, Меласа, Мухалатки, Кастрополя, Кадивели. Отдельные сосновые деревья и группы их выше шоссе и, вероятно, на круто спускающихся отрогах Яйлы червецом еще не заселены; нет червца и над Кекенейзом. Над Лименами верхняя граница заражения поднимается выше шоссе и доходит до высоты 775 м над уровнем моря, затем она несколько опускается над Симеизом (725 м), Алушкой и Корензом (700 м) и вновь круто поднимается вверх над Гаспирой, достигая на отрогах Ай-Петри высоты 800 м, ниже которой она не спускается и дальше в Ялтинской долине.

На Никитском скате верхняя граница заражения поднимается еще выше, причем сплошное заражение достигает 970 м, а отдельные слабо зараженные сосны есть и в более высокой зоне. В восточной части Никитского ската верхняя зона поражения еще идет некоторое время на высоте 800 м, а затем над Кизильташем она спускается до 650—500 м и около восточной окраины этого села поражение червецом прекращается. Довольно обособленный большой сосновый массив над Дегермонком не поражен. Не найден червец нигде на северном склоне гор, хотя нами были осмотрены отдельные сосновые деревья по маршруту: Ай-Петри — Коккозы, Гурзуфское седло — Заповедник и рощицы над Биюк-Узеньбашем, Кучук-Узеньбашем, в Заповеднике, к востоку от Фоти-Сала и рощи восточного Крыма (Новый Свет, Феодосия и другие). В парках сосна поражена на протяжении всего Южного Берега от Бати-Лимана до Туака; восточнее червца нет.

Обычно червец присасывается к хвое с внутренней ее стороны. Большие колонии его находятся у основания хвои; они уменьшаются к вершине ее. Находить колонии можно в любое время года.¹ Указания на нахождение в пределах Крыма *L. loewi* Colw. на сосне моими исследованиями не подтверждаются.

2. *Panolis flammea* Schiff. Сосновая совка. — Встречена в сосновых массивах Южного Берега (Магарач). Гусеница с весны до половины июня живет обществами и повреждает хвою. Вообще в Крыму редка.

3. *Evetria buoliana* Schiff. Рыжая хвойная листовертка. — Встречена всюду в сосновых лесах Южного Берега. Гусеница живет с октября по май и июнь в срединных побегах сосен, отчего побеги усыхают, образуют смоляные орешки и получают метлообразный или кустообразный вид. Бабочка в июне и июле. Вред от нее особенно сильный в питомниках и молодых посадках.

4. *E. resinella* L. Серебристо-серая хвойная листовертка. — Встречена в лесничествах Феодосии и Судака (Новый Свет). Гусеница с августа; дважды зимует в побегах и ветвях под корою. Бабочка в мае и июне. Вред особенно сильный в питомниках и молодых посадках.

5. *Blastophagus (Myelophilus) minor* Hart. Малый лесной садовник. — Встречен в массе на Южном Берегу (Магарач, Алушка, Гурзуф и другие места). Находить его легче всего в поздне-осеннее и зимнее время в опавших верхушках сосен, а также под корою. Лесоводственное значение велико.

6. *B. piniperda* L. Большой лесной садовник. — Отмечен для сосны Крымского Заповедника В. И. Буковским (Естественно-Исторический

¹ См. Федоров, С. М. Сосновый червец. Зап. Никитск. Бот. Сада, XI, в. I, 1929.

Музей). Найден на соснах Южного Берега (Гурзуфская дача). Имеет громадное лесоводственное значение; часто встречается вместе с предыдущим видом.

7. *Ips sexdentatus* Воегт. Короед шестизубый стенограф. — Отмечен для северной и крымской сосны еще Кеппеном и Рудзским. Найден на соснах Заповедника Буковским; встречается часто. Поражает сосны живые и сваленные; лесоводственное значение местами велико.

8. *I. acuminatus* Gyll. Вершинный сосновый короед. — Отмечен для Южного Берега Рудзским, для Заповедника Буковским. Встречен на обыкновенной и крымской сосне; только местами имеет лесоводственное значение.

9. *Neotomicus longicollis* Gyll. — Встречен в Магарахе. Наблюдался на Южном Берегу Шевыревым. Заселяет ветви, вершины и стволы крымской сосны; маточные ходы ветвящиеся, сетеобразные.

10. *Pityophthorus lichtensteini* Ratzb. — Отмечен на сосне в Заповеднике Буковским. Гнездится исключительно на тонких ветвях.

11. *Pityogenes pilidens* Rtt. — Отмечен для Южного Берега Шевыревым, для Заповедника Буковским. Гнездится на ветвях и вершинах.

Дуб (*Quercus sessiliflora* Sm., *Q. pedunculata* Ehrh. и *Q. pubescens* Willd.).

1. *Phylloxera coccinea* Heyd. Дубовая филлоксеры. — Все дубовые поросли леса на Южном Берегу в массе поражены филлоксерой. С весны наблюдается масса филлоксеры на молодых распускающихся листьях, которые в это время имеют уже характерный загиб небольшой части пластинки книзу с соответствующей выемкой на краю листа. Под загибом основательницы растут, линяют и кладут яйца. Повреждения листья сосанием особенно заметны летом и осенью.

2. *Porthetria dispar* L. Непарный шелкопряд. — Временами стихийно размножается в лесах Крыма и наносит всем листовым породам сильный ущерб, но больше всего от него страдает дуб. Энтомологическая летопись говорит, что в 1898 году этот вредитель в массе был в Таракташском лесу Феодосийского района (Мокржецкий, 1898); в 1912 году этим шелкопрядом уже было повреждено до 2000 десятин леса в Судакском лесничестве (Мокржецкий, 1912); в 1913 году, судя по огромному количеству отрождающихся гусениц, можно было ожидать огромных опустошений, однако благодаря деятельности паразитов к июню леса оказались свободными от гусениц и бедствие миновало. Картина 1913 года повторяется в Крыму сравнительно часто и практикам лесоводов это надо помнить. Наиболее деятельными паразитами шелкопряда в Крыму оказались *Apanteles fulvipes* Hal. и *A. solitarius* Rtt. Немаловажное значение имеет болезнь, схожая с флашерией.

В истекшем году, судя по газетным сведениям и докладам некоторых специалистов, непарный шелкопряд появился в огромных количествах в Севастопольском и Байдарском лесничествах, но личное обследование многих мест в указанных районах этого не подтвердило. Шелкопряд всюду встречен в сильно разреженных количествах и заметного вреда не причинил; некоторое накопление его замечается в западной Южно-Бережной части леса. В этом году шелкопряд найден в Бати-Лимане, Мухалатке и Ишатке; восточнее этих мест его совершенно не было.

3. *Tortrix viridana* L. Дубовая листовертка. — Эта бабочка замечена в этом году в наибольшем количестве в районах, указанных для шелкопряда: в Севастопольском, Байдарском и Южно-Бережном лесничествах, где встречена в массах и нанесла существенный вред дубовым насаждениям. Всюду она отмечалась и далее по Южному Берегу, но уже сравнительно реже. В тех же местах она встречалась в 1925, 1926, 1927 и 1928 годах. Таким образом, можно подметить некоторую волну размножения этого вредителя в лесах Крыма. В какой фазе этой волны находится сейчас вредитель, сказать трудно, но возможно и в следующем году еще большее его накопление, так как паразитов, регулирующих массовое размножение, этого вредителя, нами не встречено. Интересно отметить, что подобное массовое появление этого вредителя отмечено для Португалии в годы 1915 по 1923 (Silvestri, 1927).

4. *T. loefflingiana* L. — Эта бабочка в рассеянном количестве встречается в дубовых лесах всего Крыма; в настоящее время чаще обыкновенного на Южном Берегу.

5. *Chloëphora bicolorana* Fuessl. Шелкопряд-челночник дубовый. — Гусеницы желто-зеленые, с двумя желтыми спинными линиями. Бабочка летает в июне до августа; гусеница встречается с осени до июня. На Южном Берегу часто, но не массами.

6. *Colotois (Himera) pennaria* L. Пяденица хохлатая. — Гусеница темно-бурая или серая, в мае и июне, довольно часто в лесах Крыма повсюду, особенно на северных склонах. Бабочка летает в сентябре и октябре. Мокржецкий отмечает, что в 1901 году лес у деревни Улу-Салы повсюду был обведен гусеницей этой бабочки; повреждались, главным образом, дуб, граб и бук, кроме того в садах абрикосы.

7. *Zeuzera pyrina* L. Древесница въедливая. — На Южном Берегу встречена на молодых дубах, которые от повреждений погибали.

8. *Lithocolletis quercifoliella* Z. Дубовая моль-пестрянка. — Охряно-беловатая мелкая гусеница минирует листья дуба. Бабочка в мае и августе, гусеница в июле, сентябре и октябре. Всюду довольно часто.

9. *Rhynchaenus (Orchestes) pilosus* F. — Этого жука в лесах Крыма всюду очень много. Массовый вред он наносит листьям дуба, которые личинкой минируются, а самым жуком скелетируются. В последнее время отмечен в массе в Южно-Бережном, Старо-Крымском и Судакском лесничествах и в Заповеднике. Уничтожая значительное количество зеленой листовой массы, жуки ослабляют жизненность насаждений и имеют лесоводственное значение.

10. *Rh. quercus* L. — Встречен всюду вместе с предыдущим видом; характер повреждений тот же.

11. *Cerambyx cerdo* L. subsp. *acuminatus* Motsch. Большой крымский дубовый усач. — Личинка истачивает своими ходами старые дубы во всех направлениях. Как массовый вредитель отмечен Мокржецким (1901) для Бахчисарайского лесничества. Вред в лесоводстве и в техническом отношении большой: истощенная древесина дает лишь низко-сортные дрова и негодна для других целей.

12. *Agilus biguttatus* F. Дубовая узкотелая златка. — Поражает старые и молодые дубки. Отмечена Мокржецким (1906) для лесов Аянской лесной дачи. Имеет лесоводственное и техническое значение.

13. *Platypus cylindrus* F. — Встречается в древесине дуба вместе с выше указанным видом, обычно заселяет деревья, пораженные короедами. Встречен также на буке и ясени. Имеет техническое значение.

14. *Xyleborus monographus* F. — Отмечен для Крыма Мокрежским (1906). На деревьях старых, больных; встречается и на буке, вязе и каштане.

15. *Anisandrus dispar* F. — Очень распространен в лесах Крыма. Встречен на дубе, буке и плодовых деревьях. Нападает на угнетенные и особенно молодые деревья, которые от него гибнут.

16. *Eccoptogaster intricatus* Rtz b. Дубовый заболонник. — Отмечен для дубовых насаждений Заповедника (Крымский Музей). Найден на живых и поваленных дубах, реже на буке, грабе и других породах. Лесоводственное значение не велико.

17. *Balaninus glandium* Mrsh. Желудевый слоник. — Очень распространен в Крыму во всех лесничествах как на Южном Берегу, так в горной и восточной части Крыма. Вредит желудям и скелетирует листья.

18. *B. elephas* Gyll. — Так же, как и предыдущий вид, имеет массовое распространение в Крыму, особенно в лесах Южного Берега.

19. *B. pellitus* Boh. — Сравнительно редок. Встречен как вредитель желудей пробкового дуба.

20. *Carpocapsa splendana* Hb. Желудевая плодоярка. — Очень часта в лесах Крыма; вредит желудям.

21. *Asterolecanium variolosum* Ratz b. — Встречен на ветвях и стволах дубов в окрестностях Кекекениза А. Н. Киряченко.

22. *Targionia vitis* Sign. — В значительных количествах найдена на ветвях низкорослых дубков *Quercus pubescens* Willd. в окрестностях Кекекениза А. Н. Киряченко.

23. *Eriophyes quercinus* Sap. Дубовый клещик. — Встречается часто на Южном Берегу (Магарач). Галлы на нижней поверхности листьев.

Кроме того на дубе встречаются короеды *Taphrorychus bicolor* Hbst. и *T. villifrons* Duf.

Бук (*Fagus silvatica* L., *F. orientalis* Lipsky и *F. taurica* Poplawska).

1. *Rhynchaenus (Orchestes) fagi* L. — Встречен в большом количестве. Личинки его минируют лист, а жуки скелетируют его.

2. *Taphrorychus bicolor* Hbst. — Нормально живет на буке, но встречается на грабе, дубе, осине и других.

3. *T. villifrons* Duf. — Нормально, так же как и предыдущий вид, живет на буке, но встречается на дубе, грабе, каштане и других. Для Заповедника отмечается Буковским (Крымский Музей).

4. *Phloeophthorus brevicollis* Kol. — Отмечен Н. И. Коротневым.

Кроме того на буке встречаются *Eccoptogaster intricatus* Rtz b., *Xyleborus monographus* F., *Anisandrus dispar* F., *Platypus cylindrus* L.

Граб (*Carpinus betulus* L.) и грабинник (*C. orientalis* Mill.)

1. *Eccoptogaster carpinii* Rtz b. — Отмечен для лесов Заповедника Буковским (Музей).

Кроме того как вредители граба в лесах Крыма отмечены: *Colotois pennaria* L., *Taphrorychus bicolor* Hbst., *T. villifrons* Duf. и *Eccoptogaster intricatus* Rtz b.