

11. *Mocali S., Bertelli E.* et al. Fluctuation of bacteria isolated from elm tissues during different seasons and from different plant organs // *Research in Microbiology* Vol. 154, Issue 2, 2003, pp. 105–114.

12. *Murdoch C. W., Campana R. J.* Bacterial Species Associated with Wetwood of Elm // *Phytopathology* 73:1270-1273, 12 April 1983.

13. Schink B., Ward J. C., Zeikus J. G. Microbiology of Wetwood: Role of Anaerobic Bacterial Populations in Living Trees // *Journal of General Microbiology* (1981), 123, 3 13-322.

14. <http://www.dutchelmdisease.org>

**РЕАЛЬНАЯ УГРОЗА ЛЕСАМ СОЧИНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО
ПАРКА В СВЯЗИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ НА
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

Ширяева Н.В.¹, Гниненко Ю.И.²

¹ Сочинский национальный парк; natshir@bk.ru

² Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации
лесного хозяйства; gninenko-yuri@mail.ru

**REAL THREAT TO FOREST OF SOCHI NATIONAL PARK
IN CONNECTION WITH LEGISLATIVE RESTRICTIONS
OF USE MEANS FOR PROTECTION OF PLANTS
FROM PESTS AND PATTERNS OF DISEASE IN SPECIALLY
PROTECTED TERRITORIES**

Shiryayeva N.V., Gninenko Yu.I.

The penetration of new dangerous invasive organisms into the forests of specially protected natural areas creates a situation in which it is impossible to carry out adequate protective measures. Examples are given showing the danger to forest communities of failure to take protective measures.

Сочинский национальный парк (СНП) – один из первых национальных парков России, основной задачей которого, согласно Федеральному Закону № 33 (33-ФЗ) «Об особо охраняемых природных территориях» (ООПТ) является «сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков, и объектов».

В системе ООПТ РФ СНП лидирует по богатству растительности. В природный комплекс горных лесов, занимающих здесь 94,1% от всей площади (209 тыс. га), входят эталонные коренные массивы,

третично-реликтовые леса колхидского типа, хвойно-широколиственные леса. В них произрастает множество дикорастущих древесных и кустарниковых растений, среди которых такие ценные породы, как каштан посевной, редкие виды дуба, а также внесённые в Красную книгу РФ реликтовый самшит колхидский, тис ягодный, инжир обыкновенный, хмелеграб обыкновенный.

Неблагополучное фитосанитарное состояние лесов СНП уже длительное время вызывает тревогу. Основными факторами негативного воздействия на насаждения являются вредители и болезни. К настоящему времени ситуация ещё более усугубилась в связи с появлением и внедрением в них различных опасных инвазивных организмов и отсутствием разрешённых методов борьбы с ними.

Состояние одной из основных лесообразующих пород – каштана посевного *Castanea sativa* Mill., более 75% площади которого сосредоточено на Черноморском побережье, в т.ч. в СНП, ещё почти десятилетие назад характеризовалось следующим образом: 5,7% насаждений здоровые, 16,6 – ослабленные, 44,4 – сильно ослабленные, 33,3% – усыхающие (Ширяева, Гаршина, 2008).

Длительное время состояние *C. sativa* определяли такие его болезни, как сосудистый микоз (возбудитель *Ceratocystis castaneae* (Vanine & Solovjev) C. Moreau); гнили ствола и корней, вызываемые патогенными грибам *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, *Fistulina hepatica* (Schaeff.) With., *Odontia papillosa* (Fr.) P. Karst., *Bjerkandera fumosa* (Pers.) P. Karst., *Armillariella mellea* (Vahl) P. Karst., *Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff.) Singer & A.H. Sm.); опухолевидный рак ветвей, ствола (возбудитель *Bacterium tumefaciens* E.F. Sm. et Touens); гниль ветвей (возбудители *Irpex lacteus* (Fr.) Fr. и *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers.) и др.

Но основной болезнью каштана посевного уже в течение многих десятилетий является крифонектриевый некроз (возбудитель инвазивный гриб *Cryphonectria parasitica* (Murrill) M. E. Barr). Площадь его очагов в настоящее время достигает 19489,9 га или 87,2% от общей площади насаждений с участием каштана 22350 га. С момента первого обнаружения этой болезни никакие меры борьбы не применяли, несмотря на всю очевидность ее пагубного воздействия на охраняемый каштан.

Численность вредных насекомых до настоящего времени стабильно держалась на низком уровне и причиной отмирания каштана посевного они не являлись. Положение резко изменилось с 2018 г. в связи с обнаружением уже в неблагополучных по фитосанитарному состоянию каштанниках нового инвазивного насекомого – восточной каштановой орехотворки *Dryocosmus kuriphilus* (Yas.), 1951 (Hymenoptera: Curculionidae), карантинного вредного организма, отсутствующего на территории стран-членов Евразийского экономического союза

(ЕАЭС) (Единый перечень ..., 2019). Площадь её очагов на территории СНП составляет 1175 га.

Согласно опыта ряда стран Европы единственным успешным методом борьбы с вредителем, ведущим скрытый образ жизни, является использование специализированного паразита *Torymus sinensis* (Гниненко, Мелика, 2011). Возможно также применить ряд пестицидов способом внутривенного инъектирования, но российское природоохранное законодательство рассматривает нового инвайдера, по факту его обитания на территории ООПТ, как объект охраны и нет возможности быстро и адекватно ситуации принять весь комплекс возможных мер по защите каштана от его нового опасного вредителя. Такое положение сохраняется, несмотря на то, что уже в XXI веке из-за деятельности таких инвазивных организмов, как *Cylindrocladium buxicola* Henricot 2002 (Ascomycota: Nectriaceae) и *Neoglyphodes* (syn. *Cydalima*) *perspectalis* Walker, 1859 (Lepidoptera: Crambidae) фактически утрачен самшит колхидский *Buxus sempervirens* ssp. *colchica* Rojark. Гибель его древостоев произошла на площади 1897.6 га, а в остальных участках леса, где самшит встречается на площадь 444.4 га, его состояние неудовлетворительно.

В 2018 г. в дубовых лесах СНП зафиксировано развитие появившегося в Краснодарском крае с 2015 г. инвазивного карантинного североамериканского клопа (Единый перечень ..., 2019) – дубовой кружевницы *Corythucha arcuata* (Say, 1832) (Heteroptera: Tingidae), представляющей реальную угрозу различным видам *Quercus*.

Новой реальной угрозой для многих лесных пород СНП стала вспышка массового размножения очередного карантинного инвазионного вредителя – коричнево-мраморного клопа *Halyomorpha halys* Stål, 1855, полифага, питающегося более чем на 300 видах растений и также отсутствующего на территории ЕЭС.

Казалось бы, вполне очевидно, что сложившаяся в лесных насаждениях СНП ситуация требует незамедлительного принятия радикальных мер по их защите. Однако, согласно законодательству РФ, на ООПТ (в заповедниках, национальных парках), в курортных и водохранных зонах использование пестицидов запрещено (ФЗ № 33, 1995) невозможно выполнить работы по защите тех растений, для сохранения которых эти ООПТ создавались. Ещё в 2014 г., когда самшитовая огнёвка уничтожила реликт третичного периода самшит колхидский, на обращение СНП в МПР РФ с просьбой разрешить проведение защитных обработок биопрепаратами был получен ответ, что «биологические препараты относятся к пестицидам и их применение на ООПТ федерального значения запрещено».

Здравый смысл не восторжествовал и спустя 5 лет. Очередной ответ МПР РФ в адрес Совета Ботанических садов России гласит, что

«Использование биологических препаратов для борьбы с вредителями и болезнями может трактоваться как интродукция живых организмов, которая запрещена режимом особой охраны территорий государственных природных заповедников и национальных парков».

Утверждение это, на наш взгляд, является весьма спорным, поскольку: а) термин «интродукция» в биологии означает преднамеренное или случайное переселение особей какого-либо вида животных и растений за пределы естественного ареала в новые для них места обитания; б) действующей основой биологических инсектицидов, таких как лепидоцид, битоксибациллин, являются бактериальные споры и белковые кристаллы *Bacillus thuringiensis*; в) *Bacillus thuringiensis* – вид грамположительных, спорообразующих почвенных бактерий, которые повсеместно обитают в лесах. Позиция чиновников от охраны природы состоит в том, что надо формально соблюсти букву закона, а судьба охраняемых древесных растений остаётся за пределами их внимания.

В связи с тем, что в законе (ФЗ № 33, 1995) имеется запись: «*интродукция живых организмов в целях их акклиматизации на ООПТ запрещена*» использование интродуцированных специализированных энтомофагов для подавления численности инвазивных видов расценивается как противозаконное. Но понятно, что эта запись касается случаев интродукции ондатры, пятнистого оленя и пр., но не интродукции энтомофагов с целью защиты охраняемых на ОППТ растений.

Считаем, что применение средств защиты растений нанесёт гораздо меньший ущерб биоразнообразию, чем ущерб, вызванный массовым размножением вредителей, приводящих к уничтожению растений. Ярким примером этого является трагедия с самшитом колхидским в СНП, когда выбор был сделан в пользу соблюдения федерального законодательства, а не сохранения биоразнообразия.

Литература

1. Гниненко Ю.И., Мелика Г.Г. Каштановая орехотворка *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu новый опасный вредитель каштана посевного. ВНИИЛМ, Москва, 2011. -14 с.

2. Единый перечень карантинных объектов Евразийского экономического союза, с изменениями и дополнениями от: 8 августа 2019 г. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 8 августа 2019 г. № 74.

3. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях" (с изменениями и дополнениями). Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/10107990/#ixzz6LjcoS47R>.

4. Ширяева Н.В., Гаршина Т.Д., Рекомендации по улучшению лесопатологического состояния в лесах Сочинского национального парка. – Сочи: ФГУ «НИИгорлесэкол», 2008.– 135 с.