

НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ
природного заповедника
«МЫС МАРТЬЯН»



Выпуск 9

НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД - НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «МЫС МАРТЬЯН»

**НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ
ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА
«МЫС МАРТЬЯН»**

Выпуск 9

«Сохранение биологического разнообразия и заповедное дело в Крыму»
Материалы научно-практической конференции с международным участием,
посвященной 45-летию создания особо охраняемой природной территории

«Мыс Мартьян»

23-26 октября 2018 г., Ялта

**SCIENTIFIC NOTES
OF THE «CAPE MARTYAN»
NATURE RESERVE**

Number 9

«Preservation of biodiversity and conservation in the Crimea»
Proceedings of the scientific-practical Conference with International participation,
to commemorate 45th anniversary of SPNA "Cape Martyan"

October 23-26, 2018, Yalta

ЯЛТА 2018

Учредитель

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад –
Национальный научный центр РАН»

Редакционно-издательский совет:

Плугатарь Ю.В. – главный редактор, Абрамова Л.М. (Уфа, Россия), Багрикова Н.А. (Ялта, Россия), Балькина Е.Б. (Ялта, Россия), Горина В.М. (Ялта, Россия), Губанова Т.Б. (Ялта, Россия), Ермаков Н.Б. (Ялта, Россия), Ильницкий О.А. (Ялта, Россия), Исиков В.П. (Ялта, Россия), Клименко З.К. (Ялта, Россия), Клименко О.Е. (Ялта, Россия), Коба В.П. (Ялта, Россия), Корженевский В.В. (Ялта, Россия), Коротков О.И. (Ялта, Россия), Костенко И.В. (Ялта, Россия), Лебедева Н.В. (Мурманск, Россия), Митрофанова И.В. (Ялта, Россия), Митрофанова О.В. (Ялта, Россия), Опанасенко Н.Е. (Ялта, Россия), Палий А.Е. (Ялта, Россия), Смыков А.В. (Ялта, Россия), Ташев А.Н. (София, Болгария), Шевченко С.В. (Ялта, Россия), Шоферистов Е.П. (Ялта, Россия), Шишкин В.А. (Ялта, Россия) – ответственный секретарь

Редколлегия выпуска:

Багрикова Н.А. (председатель), Костин С.Ю. (зам. председателя), Крайнюк Е.С., Саркина И.С., Садогурский С.Е.

Компьютерная верстка Костин С.Ю., Мунтян О.Л.

Под общей редакцией д.б.н. Багриковой Н.А.

Editorial-Publishing Board:

Plugar Yu.V. – chief editor, Abramova L.M., Bagrikova N.A., Balykina E.B., Gorina V.M., Gubanova T.B., Ermakov N.B., Il'nitsky O.A., Isikov V.P., Klymenko Z.K., Klimenko O.E., Koba V.P., Korzhenevsky V.V., Korotkov O.I., Kostenko I.V., Lebedeva N.V., Mitrofanova I.V., Mitrofanova O.V., Opanasenko N.E., Palyi A.E., Smykov A.V., Tashev A.N., Shevchenko S.V., Shopheristov E.P., Shyshkin V.A. – responsible secretary

Editorial Board:

Bagrikova N.A. (Chairman), Kostin S.Yu. (Vice-Chairman), Krainyuk E.S., Sarkina I.S., Sadogurskiy S.E.

Computer-imposer, Kostin S.Yu., Muntyan O.L.

Editor-in-Chief D.Sc. Bagrikova N.A.

Издание включено в базу данных Российского индекса научного цитирования

(РИНЦ), Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru>

Статьям присваивается DOI (идентификатор цифрового объекта)

Выходит 1 раз в год

Подписной индекс в каталоге агентства «Роспечать»: 58308

© ФГБУН «НБС – НИЦ», 2018

© FSFIS «NBG – NSC», 2018

УДК 591.531.1:502.4 (470.620)

ТРЕТЬЯ ВОЛНА ЭКСПАНСИИ ИНВАЗИВНЫХ ФИТОФАГОВ НА ТЕРРИТОРИЮ СОЧИНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА

Ширяева Н.В.

Сочинский национальный парк,
e-mail: natshir@rambler.ru

Территория Сочинского национального парка, относящаяся к особо охраняемым природным территориям федерального значения, является уникальным по богатству биоразнообразия природным объектом, имеющим значительную экологическую, средозащитную и эстетическую ценность. Одна из главных задач Сочинского национального парка – сохранение биологического разнообразия, а также уникальных и особо ценных лесных массивов, в которых произрастают многие реликтовые, эндемичные и редкие растения. В состав Сочинского национального парка входят памятники садово-паркового искусства – парки «Дендрарий» и «Южные культуры» с их уникальными растительными коллекциями, представляющими мировую флору.

Проникновение инвазивных видов фитофагов на территорию Сочинского национального парка из стран с аналогичным тёплым климатом отмечается на протяжении нескольких десятилетий. «Пришельцы» довольно легко и быстро адаптируются и успешно развиваются, находя в сходных климатических условиях необходимую для их питания кормовую базу. В процессе многолетнего мониторинга были отмечены три так называемые волны экспансий «инвайдеров» на Черноморское побережье Кавказа.

Ранее, до 1997 г., в парках «Дендрарий» и «Южные культуры» выявлено 28 инвазивных видов насекомых, уже зарегистрированных на территории России (Масляков, Ижевский, 2010). В основном это широко распространённые полифаги – такие как японская восковая ложнощитовка (*Ceroplastes japonicas*), продолговатая подушечница (*Chloropulvinaria floccifera*), тепличный (оранжерейный) трип (*Heliothrips haemorrhoidalis*) и др., приносящие вред по настоящее время и постоянно расширяющие круг своих кормовых растений.

Вторая волна экспансии в сочинские дендропарки началась после 1997 г. с появлением новых 8 инвазивных видов фитофагов, известных для территории России, но в Сочинском национальном парке ранее отсутствовавших: платанового клопа-кружевницы (*Corythucha ciliate*), цикадки-бабочки японской (*Ricania japonica*), цитрусовой подушечницы (*Chloropulvinaria aurantii*), пекановой листовой филлоксеры (*Xerophylla notabilis*), западного цветочного (калифорнийского) трипса (*Frankliniella occidentalis*), американской белой бабочки (*Hyphantria cunea*), каштановой минирующей моли, или охридского минёра (*Cameraria ohridella*), цитрусовой минирующей моли (*Phyllocnistis citrella*), наносящих вред постоянно или периодически (как *Hyphantria cunea*).

Третья волна экспансии новых фитофагов на территорию Сочинского национального парка наблюдается на протяжении последнего десятилетия. Она непосредственно связана с завозом из европейских питомников вместе с растениями видов, ранее в России отсутствовавших. Основной объём посадочного материала для

озеленения Сочи перед подготовкой XXII Олимпийских и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. поступал из Италии. Кроме того, в последние годы прослеживается и тенденция приобретения в зарубежных питомниках экзотических декоративных растений с целью озеленения частных территорий. Сходство субтропического климата Италии с субтропическим климатом Сочи способствовало быстрой и успешной адаптации «пришельцев».

В последние несколько лет на территории Сочинского национального парка появились фитофаги-инвайдеры, наносящие вред в Италии: представители отряда Hemiptera – цикадка белая (меткальфа), или цитрусовая (*Metcalfa pruinosa* Say), присутствует в Италии с 1970-х годов (Zangheri, Donadini, 1980); лагерстремиевая тля (*Tinocallis (Sarucallis) kahawaluokalani* Kirkaldy), первое сообщение о которой в Европе было в Италии в 1984 г. (Yovkova, Petrović-Obradović, 2011); тля (*Illinoia liriodendri* Monell), в 2001 г. впервые обнаруженная в Италии на *Liriodendron tulipifera* (Limonta, 2001); эвкалиптовая листовлошка (*Glycaspis brimblecombei* Moog), с 2010 г. наносящая вред в городских и сельских ландшафтах Италии на *Eucalyptus camaldulensis* (Laudonia, Garonna, 2010); представитель отряда Coleoptera – красный пальмовый долгоносик (*Rhynchophorus ferrugineus* Olivier), найденный в Италии в 1994 г. (Barranco et al., 2000); представители отряда Lepidoptera – самшитовая огнёвка (*Cydalima perspectalis* Walker), с 2007 г. проникшая в Европу и в настоящее время отмеченная во многих европейских странах, в том числе в Италии (Kruger, 2008; Székely et al., 2011) и робиниевая верхнесторонняя минирующая моль, или белоакациевая паректопа (*Parectopa robiniella* Clemens), в 1970 г. отмеченная в Италии (Vidano, 1970); представители отряда Hymenoptera – офелимус (*Ophelimus maskelli* Ashmead), в Европе впервые зарегистрированный в Италии в 2000 г., (Arzone, Alma, 2000) и восточная каштановая орехотворка (*Dryocosmus kuriphilus* Yas.), впервые обнаруженная на севере Италии в 2002 г. (Brussino et al., 2002, 2003); представитель отряда Diptera – белоакациевая листовая галлица (*Obolodiplosis robiniae* Haldeman), проникшая в Италию в 2003 г. (Duso, Skuhravá, 2003).

Новые фитофаги заселили произрастающие в лесных насаждениях и дендропарках «Дендрарий» и «Южные культуры» Сочинского национального парка растения, относящиеся к видам того же или близкого рода, аналогичные завезённым в Сочи из питомников Италии, нанося им ущерб различной степени. Такой вид, как самшитовая огнёвка уже привёл к широко известным и необратимым последствиям, практически полностью уничтожив в лесных насаждениях Сочинского национального парка реликт третичного периода, эндемик колхидско-лазистанской флоры, занесённый в Красные книги РФ (2008), Краснодарского края (1994) и Республики Адыгея (2000) – самшит колхидский (*Buxus colchica* Pojark). Опасный карантинный вредитель восточная каштановая орехотворка, впервые обнаруженная в 2016 г. в лесных насаждениях каштана посевного (*Castanea sativa* Mill.) – основной лесообразующей, технически ценной породы, произрастающей только на Северном Кавказе, ставит под очередную угрозу существованию этих сообществ, поскольку может привести уже сильно ослабленные крифонектриевым некрозом каштановые насаждения к гибели.

Третья волна экспансии инвазивных фитофагов на территорию Сочинского национального парка обусловлена исключительно антропогенным фактором: отсутствием фитосанитарного контроля при завозе импортного посадочного материала, неконтролируемым самовольным завозом растений с целью озеленения

частных территорий, проникновением с различными грузами наземным и морским транспортом. Она является наиболее опасной по причине высокой агрессивности и вредоносности завезённых видов, уже нанёсших ощутимый хозяйственный ущерб насаждениям Сочинского национального парка.

Возможный занос новых видов вредителей растений на Черноморское побережье России, а, соответственно, и на территорию Сочинского национального парка, может произойти не только из Италии, но и с территорий других европейских государств, на которых все указанные выше виды уже присутствуют, попав в них из своих естественных ареалов – Восточной Азии, Америки, Австралии, Канады и др. Поэтому для минимизации и предотвращения последствий биологических инвазий необходимо проводить регулярный мониторинг существующих насаждений и контроль при введении в культуру новых видов растений.