

Научная статья

УДК 630.4: 625.77

DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2021.4.09

Дендрофильные инвазивные вредители в Северной Корее

Юрий Иванович Гниненко¹

кандидат биологических наук

Аннотация. Представлены результаты обследований древесных и кустарниковых растений в озеленительных посадках Пхеньяна (Северная Корея). Здесь обнаружено 3 инвазивных дендрофильных фитофага: американская белая бабочка, белоакациевая листовая галлица и платановый клоп-кружевница. Японская сосновая галлица не выявлена, однако в городе в течение нескольких последних лет проведена замена погибших двухвойных сосен, что может являться косвенным подтверждением вредоносной деятельности этого инвайдера.

Ключевые слова: озеленительные посадки, Северная Корея, инвазивные вредители.

Для цитирования: Гниненко Ю.И. Дендрофильные инвазивные вредители в Северной Корее // Лесохозяйственная информация. 2021. № 4. С. 114–118. DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2021.4.09

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, заведующий лабораторией защиты леса от инвазивных и карантинных организмов (Пушкино, Московская обл., Российская Федерация)

Original article

DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2021.4.09

Dendrophilic Invasive Pests in North Korea

Yuril. Gninenko¹

Candidate of Biological Sciences

Abstract. The results of exploratory studies of woody and shrub plants on green spaces in the city of Pyongyang (North Korea) are presented. The presence of three invasive dendrophilic phytophages was found: *Hyphantria cunea*, *Obolodiplosis robinea*, and *Corythucha ciliata*. The gall midge of the Japanese pine *Thecodiplosis japonensis* was not found, however, over the past few years, all dead bipartite pines have been replaced in the city, which may be an indirect confirmation of the malicious activity of this insider.

Key words: landscaping, North Korea, invasive pests.

For citation: Gninenko Yu. I. Dendrophilic Invasive Pests in North Korea // Forestry information. 2021. № 4. P. 114–118. DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2021.4.09

¹ Russian Research Institute for Silviculture and Mechanization of Forestry, Head of the Forest Protection Laboratory against Invasive and Quarantine Organisms (Pushkino, Moscow region, Russian Federation)

Введение

Проблема появления в лесах и озеленительных посадках городов новых инвазивных организмов приобретает повсеместно всё большее значение. Не является исключением и Северная Корея. Однако информации о появлении и распространении там новых инвайдеров очень мало, и только по косвенным данным можно судить о том, что в этой стране, как и в соседних странах, время от времени появляются новые вселенцы.

Материал и методика

В августе 2019 г. нами проведено обследование озеленительных посадок Пхеньяна. В процессе обследования выявлено несколько инвайдеров, о которых ранее было известно, что они в разное время проникли на юг Корейского полуострова, а также в соседние Китай и Россию, но локализация их на территории Северной Кореи не была подтверждена.

Обследование проведено визуальным способом, при этом основное внимание было уделено поиску японской сосновой галлицы *Thecodiplosis sjaponensis* Uchida & Inouye, 1955 (Diptera: Cecidomyiidae) на соснах. Одновременно с этим обследованы посадки платана *Platanus* sp. и робинии лжеакалии (акалии белой) *Robinia pseudoacacia*. Направление поиска инвазивных фитофагов было выбрано исходя из того, что японская сосновая галлица, освоив территорию КНДР, может в ближайшее время проникнуть в Россию. Поэтому важно точно знать ее реальное распространение в сопредельных с нами странах.

Результаты и обсуждение

В результате обследований обнаружено, что на всей территории Пхеньяна в озеленительных посадках на таких деревьях, как платан, ива и др., происходит массовое размножение американской белой бабочки *Huphantria cunea* (Drury 1773) (Lepidoptera: Erebidae). Паутинные гнезда

встречаются на деревьях в разных частях города. Во время обследования гусеницы находились в 3–4 возрастах, скорее всего это было третье поколение вредителя.

Поиски японской сосновой галлицы *Thecodiplosis japonensis* Uchida et Inouye, 1955 (Diptera: Cecidomyiidae) были безуспешны. Резко выделялось повсеместное отличное состояние сосен, большинство из которых, несмотря на их крупные размеры, высажены совсем недавно. У экспертов удалось выяснить, что в течение нескольких лет в городе происходило усыхание двухвойных сосен (в основном *Pinus tabulaeformis*, реже *Pinus densiflora* и др.), которые стали постепенно заменять на пятихвойные (*Pinus koraiensis*) и новые двухвойные сосны. Можно полагать, что двухвойные сосны в городе погибали из-за повреждений, наносимых галлицей. Но своевременные работы по удалению погибающих растений и замена их на новые и устойчивые к вредителю остановили развитие инвазии этого фитофага. Тем не менее это остается лишь догадкой, не подтвержденной фактическими наблюдениями.

На робинии лжеакалии (акалии белой), встречающейся довольно часто во многих районах города, нами выявлена белоакациевая листовая галлица *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847) (Diptera: Cecidomyiidae). Наносимые ею повреждения немногочисленны и не сказываются на состоянии деревьев. Видимых признаков ослабления деревьев не отмечено. Известно, что на юге Приморского края эта галлица впервые была выявлена в 2005 г. [1], а на Сахалине – в 2010 г. [2]. В Южной Корее галлица была обнаружена в 2002 г. [3], тогда же она появилась и в Японии [4]. Поэтому, вероятнее всего, этот инвайдер появился на севере Кореи в 2003–2004 гг.

Наибольшее значение для озеленительных посадок в Пхеньяне, кроме американской белой бабочки, имеет платановый клоп-кружевница *Corythucha ciliata* Say 1832, (Hemiptera: Heteroptera, Tingidae). Платан (*Platanus* sp.) распространен здесь повсеместно. Эта древесная порода формирует в городе линейные уличные посадки, часто произрастает в парках и скверах. В озеленительных посадках встречаются как молодые (3–5 лет),

так и весьма старые (предположительно в возрасте 50 лет и более) деревья. Некоторые деревья уже во время обследования имели довольно сильно этиолированную листву, а на отдельных из них листва была желтой. Повсеместное развитие клопа на платанах приводит к тому, что, как и в других местах, куда платановый клоп-кружевница проник ранее, массовое пожелтение поврежденной листвы и ее опадение начинается на 1–1,5 мес раньше обычных сроков. Вредоносная деятельность клопа снижает не только эстетический вид деревьев, но и ослабляет их, что может в течение нескольких лет привести повреждаемые деревья к гибели.

Заключение

Выполненное в августе 2019 г. обследование озеленительных посадок древесных и кустарниковых растений в Пхеньяне показало, что в городе встречаются такие инвазивные фитофаги, как американская белая бабочка, белоакациевая листовая галлица и платановый клоп-кружевница. Японскую сосновую галлицу выявить не удалось, но проведенная в течение ряда последних лет массовая замена двухвойных сосен может быть вызвана вредоносной деятельностью именно этого инвайдера.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гниненко, Ю.И. Белоакациевая листовая галлица *Obolodiplosis robinia* / Ю.И. Гниненко. – М. : ВПРС МОББ, 2007. – 8 с.
2. Гниненко, Ю.И. Рекомендации по выявлению белоакациевой листовой галлицы *Obolodiplosis robinia* (Haldeman) (Diptera:Cecidomyiidae) / Ю.И. Гниненко, М. Главендекич. – М. : Пушкино, 2010. – 23 с.
3. Kodoi F., Occurrence of *Obolodiplosis robinia* (Diptera: Cecidomyiidae) in Japan and South Korea / F. Kodoi, H.-S. Lee, N. Uechi, J. Yukawa // Esakia. – 2003. – 43. – P. 34–35.
4. Uechi N., Recent distribution records of an alien gall midge *Obolodiplosis robinia* (Diptera: Cecidomyiidae) in Japan and a brief description of its pupal morphology / N. Uechi, J. Yukawa, S. Usuda // Kyushu Plant Protection Research Institute. – 2005. – P. 51–89.

References

1. Gninenko, Yu.I. Beloakacievaya listovaya gallica *Obolodiplosis robinia* / Yu.I. Gninenko. – M. : VPRS MOBB, 2007. – 8 s.
2. Gninenko, Yu.I. Rekomendacii po vyavleniyu beloakacievoj listovoj gallicy *Obolodiplosis robinia* (Haldeman) (Diptera:Cecidomyiidae) / Yu.I. Gninenko, M. Glavendekich. – M. : Pushkino, 2010. – 23 s.
3. Kodoi F., Occurrence of *Obolodiplosis robinia* (Diptera: Cecidomyiidae) in Japan and South Korea / F. Kodoi, H.-S. Lee, N. Uechi, J. Yukawa // Esakia. – 2003. – 43. – P. 34–35.
4. Uechi N., Recent distribution records of an alien gall midge *Obolodiplosis robinia* (Diptera: Cecidomyiidae) in Japan and a brief description of its pupal morphology / N. Uechi, J. Yukawa, S. Usuda // Kyushu Plant Protection Research Institute. – 2005. – P. 51–89.