

ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ В ОСТРОВНЫХ ЛЕСАХ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ ЮГО-ВОСТОКА БЕЛАРУСИ

А.П. Гусев, А.С. Соколов

Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»

Изолированные и окруженные сельскохозяйственными и селитебными территориями островные леса обладают пониженной устойчивостью к различным видам внешних воздействий, становятся полигоном активного внедрения, разрастания и последующего распространения инвазивных видов.

Цель статьи – изучение интенсивности вторжения чужеродных видов растений в островные леса сельскохозяйственного ландшафта и фитоэкологических характеристик таких лесов.

Материал и методы. Район исследований находится на юго-востоке Беларуси, представлен пахотным моренно-зандровым ландшафтом, в котором преобладают пахотные (более 73%), застроенные и нарушенные земли (17,8%), лесной покров занимает около 3,3% площади ландшафта. Метод исследований – геоботаническая съемка, осуществляемая по стандартным методикам. Геоботаническая съемка выполнялась на 71 пробной площадке (широколиственные леса – 48 описаний; мелколиственные леса – 10 описаний; сосновые леса – 13 описаний).

Результаты и их обсуждение. В островных лесах отмечено 14 инвазивных видов, различающихся по степени распространенности: максимально распространены древесные виды *Acer negundo* и *Robinia pseudoacacia*, обнаруженные соответственно на 56,3 и 45,1% описанных площадок. Из травянистых видов наибольшее распространение имеют *Solidago canadensis* (28,2% площадок), *Stenactis annua* и *Conyza canadensis* (по 16,9%). Чужеродная лиана *Parthenocissus quinquefolia* отмечена на 12,7%, кустарник *Physocarpus opulifolius* – на 14,1%. В напочвенном покрове лесов с доминированием в древесном ярусе *Acer negundo* и *Robinia pseudoacacia* наиболее высокое постоянство имеют *Chelidonium majus*, *Stenactis annua*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Conyza canadensis*, *Parthenocissus quinquefolia*, ярус подроста практически полностью состоит из *Acer negundo* и *Robinia pseudoacacia*. С помощью экологических шкал определены значения экологических режимов рассматриваемых лесов. В них преобладают виды синантропных классов *Artemisietea vulgaris*, *Robinietaea* и *Chenopodietaea*, в сумме составляющие более 50% всех видов. Около 10% всех видов приходится на луговой класс *Molinio-Arrhenatheretea*, виды лесных классов практически отсутствуют. В сообществе с доминированием *Robinia pseudoacacia* высока доля видов класса *Galio-Urticetea* (около 20%).

Заключение. Различные инвазивные виды внедряются в островные леса с различной интенсивностью. Леса с преобладанием в древостое инвазивных видов деревьев отличаются очень высокой степенью адвентизации и синантропизации, практически полным отсутствием лесных видов.

Ключевые слова: инвазии, адвентизация, фитосоциологический спектр, *Acer negundo*, *Robinia pseudoacacia*, островные леса.

ALIEN SPECIES OF PLANTS IN ISLAND FORESTS WITHIN NATURAL-ANTHROPOGENIC LANDSCAPES OF SOUTH-EASTERN BELARUS

A.P. Gusev, A.S. Sokolov

Education Establishment "F. Skorina Gomel State University"

Isolated and surrounded by agricultural and residential areas, island forests have a reduced resistance to various types of external influences; they become a testing ground for active introduction, growth and subsequent spread of invasive species.

The purpose of the article is to study the intensity of alien plant species invasion into island forests of agricultural landscape and phytocoological characteristics of such forests.

Material and methods. The study area is located in the south-east of Belarus and represented by arable moraine-outwash landscape, which is dominated by arable (more than 73%), built-up and disturbed lands (17,8%); forest cover occupies about 3,3% of the landscape area. The research method is a geobotanical survey, carried out according to standard methods. The geobotanical surveys were carried out on 71 test plots (deciduous forests – 48 descriptions; small-leaved forests – 10 descriptions; pine forests – 13 descriptions).

Findings and their discussion. In the island forests, 14 invasive species were recorded, differing in the degree of distribution: the most widespread are the tree species *Acer negundo* and *Robinia pseudoacacia*, found, respectively, on 56,3 and 45,1% of the described plots. Of the herbaceous species, *Solidago canadensis* (28,2% of plots), *Stenactis annua* and *Conyza canadensis* (16,9% each) are most widespread. The alien liana *Parthenocissus quinquefolia* was recorded on 12,7% of plots, the shrub *Physocarpus opulifolius* – on 14,1%. In the ground cover of forests with *Acer negundo* and *Robinia pseudoacacia* dominating in the tree layer, the highest constancy is observed for *Chelidonium majus*, *Stenactis annua*, *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Conyza canadensis*, *Parthenocissus quinquefolia*, the understorey layer is almost entirely composed of *Acer negundo* and *Robinia pseudoacacia*. With the help of ecological scales, the values of ecological regimes of the studied forests are determined. In these trees species of the synanthropic classes *Artemisietea vulgaris*, *Robinietaea* and *Chenopodietaea* dominate and together account for more than 50% of all species. About 10% of all species belong to the meadow class *Molinio-Arrhenatheretea*, species of forest classes are practically absent. In the community dominated by *Robinia pseudoacacia*, the proportion of species of the *Galio-Urticetea* class is high (about 20%).

Conclusion. Different invasive species invade island forests at different rates. Forests with a predominance of invasive tree species in the stand stand out against others by a very high degree of adventitization and synanthropization, and an almost complete lack of forest species.

Key words: invasions, adventitization, phytosociological spectrum, *Acer negundo*, *Robinia pseudoacacia*, island forests.