Студ. Е. С. Каранкевич Науч. рук. доц. В.Б. Звягинцев (кафедра лесозащиты и древесиноведения, БГТУ)

ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ ПАТОГЕННЫХ ГРИБОВ НА ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЯХ В БЕЛАРУСИ

В связи с наблюдаемыми в последние десятилетия климатическими изменениями создались неблагоприятные условия для произрастания ряда древесных пород, в результате чего возросла степень их поражения различными заболеваниями. На этом фоне повысилась активность распространения инвазивных фитопатогенов, которые получили возможность быстро проходить натурализацию на новых территориях благодаря ослабленным популяциям растений-хозяев. Большинство адвентивных видов поражают деревья как в насаждениях, так сеянцы и саженцы в питомниках. Наибольшее число потенциально опасных видов грибов имеет североамериканское происхождение (около 50%), и могут попасть на территорию республики из вторичных центров распространения в странах ЕС и России.

Наиболее часто встречающимся на нашей территории инвазивным видом оказался дальневосточный аскомицет *Hymenoscyphus* fraxineus Baral et al. синоним - Chalara fraxinea, поражающий ясень обыкновенный. Этот инвазивный патогенный гриб паразитирует на листьях и побегах растений рода Fraxinus, особенно вредоносен для молодых экземпляров, вызывая их усыхание и гибель в течение вегетационного периода. Крупные деревья более устойчивы к болезни, однако хроническое поражение делает их уязвимыми перед другими заболеваниями, например, корневыми гнилями, вызываемыми грибами рода Armillaria [1]. По результатам обследований, проведенных специалистами БГТУ, Института леса НАН Беларуси и РУП «Белгослес» суховершинность ясеня отмечена в лесных насаждениях всех регионов Беларуси, а также в лесных питомниках на саженцах ясеня обыкновенного и в зеленых насаждениях. Вредоносность новой болезни, вызываемой инвазивным грибом, огромна – площадь ясеневых лесов страны за годы инвазии (начиная с 2003) сократилась более чем на 2/3.

Другим часто встречающимся чужеродным видом оказался возбудитель ржавчины ольхи гриб *Melampsoridium hiratsukanum* S. Ito ex Ilirals. Это также дальневосточный вид дендропатогена, был отмечен в Европе с середины 90-х годов прошлого века. Вторичный ареал возбудителя ржавчины ольхи первоначально распространилась в странах Балтийского региона (Финляндия, Эстония, Литва) и далее по ЕС. В

настоящее время данный вид входит в европейский список важнейших инвайдеров, а ареал его распространения в Европе охватывает также Австрию, Венгрию, Германию, Италию, Норвегию. Польшу, Румынию, Украину, Чехию. В 2017 г. гриб впервые выявлен в лесах Беларуси на двух видах ольхи *Alnus glutinosa* и *A. incana* [2]. Патоген обнаружен в северной и южной геоботанических подзонах страны на территории Брестской, Витебской, Гродненской и Минской областей. Вредоносность *М. hiratsukanum* в условиях Беларуси пока остается не выясненной.

Phytophthora alni Brasier & S.A.Kirk – новый для насаждений Европы вид фитопатогена, вызывающий ослабление и усыхание деревьев ольхи. Болезнь активно распространяется вдоль пойм рек, пораженные деревья быстро погибают. Пока фитопатоген представлен единственной генетически подтвержденной находкой в Беларуси на территории Гомельского лесхоза [3]. Учитывая характер развития болезни в соседних странах, в ближайшее время, после этапа акклиматизации возбудителя, вполне вероятно широкое распространение болезни в республике с возрастанием вредоносности.

В результате анализа литературных источников установлено, что на территории Беларуси имеются очаги развития 15 видов инвазивных фитопатогенных грибов и бактерии. Наибольшее распространение имеет опасный патоген *Hymenoscyphus fraxineus*, вероятно, занесенный к нам с территории Польши. В Беларуси его вредоносность не ниже, чем отмечается в сопредельных странах Европы. Анализ карантинных списков различных стран показал наличие еще 23 видов патогенов, представляющих потенциальную угрозу для фитосанитарного состояния лесных насаждений, питомников и дендропарков нашей страны.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Ярук А.В., Звягинцев В.Б. Распространенность халарового некроза в насаждениях и посадках ясеня обыкновенного //Труды БГТУ. Серия 1: Лесное хозяйство, природопользование и переработка возобновляемых ресурсов. $-2015. \mathbb{N} \ 1 \ (174). \mathrm{C}.\ 207-210.$
- 2. Звягинцев В.Б., Беломесяцева Д.Б., Шабашова Т.Г., Марковская С.И. Melampsoridium hiratsukanum новый инвазивный возбудитель ржавчины ольхи и лиственницы в Беларуси. // Ботаника (исследования). Минск: Колорград, 2017. Вып. 46. С. 169—173.
- 3. Беломесяцева Д.Б., Шабашова Т.Г., Звягинцев В.Б. Актуальные для лесного хозяйства карантинные виды возбудителей болезней древесных растений //Ботаника (исследования). 2019. С. 189–205.