

МИКОЗЫ СИРЕНИ ОБЫКНОВЕННОЙ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Куркина Юлия Николаевна
Доцент ФГАОУ ВО НИУ «БелГУ»

Исследования, проведенные по общепринятым методикам с выделением чистых культур микромицетов непосредственно из пятен на листьях сирени, выявили наличие в образцах грибов *Ascochyta spp.*, *Alternaria alternata*, *Cladosporium herbarum*, *Erysiphe syringae*. Получены штаммы *Alternaria alternata* и *Cladosporium herbarum*, инкубация и хранение которых осуществляются на агаризированных питательных средах Чапека и Сабуро. Выявленные заболевания ослабляют растения, снижают активность и продолжительность цветения сирени в следующем году.

Ключевые слова: сирень, микромицеты, микозы растений, фитопатогенные грибы, болезни сирени.

Декоративность сирени обыкновенной может быть снижена болезнями, часто грибкового происхождения. Широкому распространению возбудителей грибных болезней в городских насаждениях сирени способствуют, такие факторы как недостаточный контроль за ввозимым из других регионов России и из-за рубежа посадочным материалом, отсутствие надлежащих условий содержания посадочного материала в питомниках, нарушение правил его перевозки и посадки, снижающие их устойчивости к болезням [5].

Учеными, исследующими грибные заболевания сирени в разных регионах России, отмечены следующие болезни: аскохитоз, альтернариоз, гетероспориоз, кладоспориоз, мучнистая роса, некроз, разного происхождения пятнистости, трахеомикозное увядание, фитофтороз, чернь [3-6]. Следует отметить, что публикаций о болезнях сирени в Черноземье, нами не найдено, поэтому **целью** работы было определение видового состава возбудителей микозов растений сирени в Белгородской области.

Сбор растительных образцов, камеральную обработку, идентификацию видового состава фитопатогенных грибов и изучение их в культуре проводили в вегетационный период 2018 г. по общепринятым в микологии методам [1, 7]. Накопительные культуры инкубировали на твердых питательных средах Чапека, Сабуро, КСА при температуре +25°C. Идентификацию микромицетов проводили с учетом морфологии колоний, габитуса споруляции и микроскопии [2, 7]. Полученные чистые культуры хранятся в пробирках на скошенном агаре Чапека в холодильнике при температуре +4°C.

На всех образцах листьев сирени обыкновенной в 2018 г. зафиксированы представители родов *Cladosporium*, *Alternaria*, *Ascochyta* и *Erysiphe*. Опираясь на данные, полученные методом влажной камеры можно описать некоторые особенности *Ascochyta*. Так, на верхней стороне листа обнаружены бурые, скученные, слегка приплюснутые (почти шаровидные), с округлым порусом, темноокрашенные, пикниды шириной 100-320 мкм. Конидии цилиндрические, с закругленными концами, прямые, бесцветные, двухклеточные.

Альтернариоз вызывают грибы *Alternaria alternata* (Fr.) Keissl. (син. *Alternaria rugosa* McAlpine, *Alternaria tenuis* Nees, *Macrosporium fasciculatum* Cooke & Ellis, *Torula alternata* Fr.). На агаризированной питательной среде штамм образовывал колонии оливкового цвета, с такого же цвета гифами до 6 мкм толщиной, одиночными или в маленьких группах, простыми, прямыми или извилистыми, иногда коленчатыми, бледно-оливковыми, гладкими конидиеносцами, до 50 мкм длиной и 6 мкм толщиной. Обратнo-булавовидные конидии формировали в длинных цепочках, гладкие, коричневатого цвета. В структуре конидий отмечены до 8 поперечных, несколько продольных и косых перегородок. Конидии у вершины отличались более светлой вытянутой шейкой.

Микромицеты, вызывающие кладоспориоз сирени – *Cladosporium herbarum* (Pers.) Link, Nat. Arr. Brit. Pl. (син. *Byssus herbarum* (Pers.) DC., *Dematium herbarum* Pers., *Dematium vulgare* Pers., *Heterosporium epimyces* Cooke & Masee). В культуре на агаре Чапека штамм *C. herbarum* формировал бархатистые серо-зеленые колонии с хорошо выраженными, прямыми (иногда слабо разветвленными), темноокрашенными, на вершине зубчатыми конидиеносцами в пучках. Длина конидиеносцев не превышала 250 мкм, иногда отмечали интеркалярные вздутия. Закругленные, продолговатые, оливковые, одноклеточные конидии с маленьким, заметно выступающим рубчиком на одном или обоих концах, образовывали длинные, почти не ветвистые цепочки.

Мучнистую росу сирени вызывают микромицеты *Erysiphe syringae* Schwein. (син. *Microsphaera jaczewskii* U. Braun, *Microsphaera syringae* (Schwein.) H. Magn.). На поверхности листьев во влажной камере развивался сероватый, тонкий мицелий. Клейстотеции обнаружены на образцах, собранных в августе. Они полушаровидные, до 100 мкм в диаметре. Придатки экваториальные, дихотомически разветвленные, почти прямые, бесцветные, длиной не более диаметра клейстотеция. Сумки широкояйцевидные, неравнобокие, как правило, с 6-ю эллипсоидальными скоспорами.

Следует отметить, эти заболевания не только ослабляют растения, но и снижают активность и продолжительность цветения сирени в следующем году. Представляется необходимым изучить вопросы распространения и вредоносности этих микозов.

Список использованных источников

1. Билай В.И., Гвоздяк Р.И., Скрипаль И.Г. и др. Микроорганизмы – возбудители болезней растений. Киев: Наук. думка, 1988. 552 с.

2.Ганнибал Ф.Б., Орина А.С., Левитин М.М. Альтернариозы сельскохозяйственных культур на территории России // Защита и карантин растений. 2010. № 5. С. 30-31.

3.Иванова О.В. Фитосанитарное состояние коллекций цветочно-декоративных культур Никитского ботанического сада / Сборник научных трудов ГНБС. 2018. № 147. С. 211-213.

4. Морозова Т.И. Болезни древесных и кустарниковых пород в городских насаждениях Иркутской области // Вестник ИРГСХА. 2011. № 44 (7). С. 88-95.

5.Соколова Э.С., Колганихина Г.Б. Грибные болезни древесных интродуцентов в насаждениях Москвы и Подмосковья // Лесной вестник. 2009. №5. С. 145-153.

6. Томошевич М.А., Воробьева И.Г. Болезни сирени в насаждениях городов Сибири // Защита и карантин растений. 2010. № 5. С. 51.

7.Хохряков М.К. Методические указания по экспериментальному изучению фитопатогенных грибов. Л.: ВИЗР. 1979. 78 с.

MYCOSES OF LILAC IN BELGOROD REGION

The decorative effect and durability of common lilac can be significantly reduced by diseases of fungal origin. The purpose of the work was to determine the species composition of pathogens of lilac plant mycoses in the Belgorod region. The features of the fungi *Ascochyta* spp., *Alternaria alternata*, *Cladosporium herbarum*, *Erysiphe syringae* in culture and microscopy are given. The strains *Alternaria alternata* and *Cladosporium herbarum* were obtained, the incubation and storage of which are carried out on agarized nutrient media of Chapek and Saburo. The revealed diseases weaken the plants, reduce the activity and duration of lilac flowering next year. It is necessary to study the distribution and harmfulness of these mycoses.

Key words: lilac, micromycetes, plant mycoses, phytopathogenic fungi, lilac diseases.

Куркина Юлия Николаевна, 2019