

## **ЧУЖЕРОДНЫЕ ФИТОПАТОГЕННЫЕ МИКРОМИЦЕТЫ В СИНАНТРОПНЫХ МЕСТООБИТАНИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ**

**Храмцов А. К., Поликсенова В. Д., Сидорова С. Г., Лемеза Н. А.,  
Стадниченко М. А.**

Белорусский государственный университет  
г. Минск, Республика Беларусь

В составе растительности Беларуси велика доля синантропных фитоценозов, основными из которых являются агрофитоценозы и рудеральные растительные сообщества [1]. Культурные растения в таких местообитаниях характеризуются сниженным иммунитетом, вследствие чего часто подвержены поражению болезнетворными организмами, в том числе микромицетами. Контролируемая и бесконтрольная интродукция ведет к появлению на территории Беларуси новых культурных растений и их паразитов, которые часто вызывают эпифитотии. Сеть магистралей разного уровня на фоне изменения климата способствует проникновению в нашу республику и распространению по ее регионам новых сорных растений, а вместе с ними и их патогенов, которые могут одновременно поражать близкородственные культурные растения [2]. Все вышеизложенное побудило нас проанализировать видовой состав чужеродных для Беларуси фитопатогенных микромицетов с целью вычленения инвайдеров, развивающихся на культурных и сорных растениях.

Исследования проведены на кафедре ботаники БГУ в 2021-2022 гг. Для анализа использован информационный банк данных, включающий 212 видов чужеродных (в т. ч. инвазивных и потенциально инвазивных) фитопатогенных микромицетов Беларуси, хранящихся в Гербарии Белорусского государственного университета (MSKU).

В результате проведенных исследований нами выявлено 162 вида (76,4 % от общего числа анализируемых) чужеродных для Беларуси микроскопических грибов и грибоподобных организмов, поражающих культурные растения. Патогены принадлежат к 37 родам, 11 семействам, 8 порядкам, 7 классам, 4 отделам (Oomycota, Ascomycota, Basidiomycota и Deuteromycota), 2 царствам (Stramenopila и Fungi). Среди отмеченных микромицетов доминировали несовершенные (анаморфные, митоспоровые) грибы (107 видов, 66,0 %), вызывающие чаще всего разнообразные пятнистости и гнили. Обнаруженные микро-

мицеты развивались на культурных растениях 118 видов, 92 родов, 40 семейств, 3 классов и 2 отделов.

По хозяйственной значимости пораженные инвайдерами культурные растения относятся к зерновым (6 видов, 5,1 %), зернобобовым (2 вида, 1,7 %), овощным (14 видов, 11,9 %), масличным (6 видов, 5,1 %), плодово-ягодным (20 видов, 16,9 %) культурам, цветочно-декоративным травянистым (39 видов, 33,1 %), декоративным древесно-кустарниковым (21 вид, 17,8 %), пряноароматическим (6 видов, 5,1 %) и лекарственным (4 вида, 3,3 %) растениям.

В результате проведенных исследований нами отмечено 27 видов (12,7 % от общего числа анализируемых) микромицетов, поражающих сорные растения. Патогены относятся к 12 родам, 7 семействам, 5 порядкам, 4 классам, 4 отделам (Oomycota, Ascomycota, Basidiomycota и Deuteromycota), 2 царствам (Stramenopila и Fungi). Доминировали грибоподобные организмы отдела Oomycota (13 видов, 48,1 %), вызывающие ложную мучнистую росу растений. Патогены-инвайдеры зарегистрированы на сорных покрытосеменных растениях 21 вида, 21 рода, 13 семейств и 2 классов.

Сравнительный анализ таксономического состава пораженных сорных растений и обнаруженных на них микромицетов позволил выявить возможные источники инфекции для растений, культивируемых в Беларуси. Так, *Wilsoniana bliti* (Biv.) Thines с сорняка щирицы запрокинутой может представлять угрозу для культивируемых растений – щириц хвостатой и метельчатой, *Erysiphe convolvuli* DC. с вьюнка полевого – для вьюнка трехцветного и ипомеи пурпуровой, *Ascochyta fagopyri* Bres. с гречихи татарской – для гречихи посевной, *Septoria convolvuli* Desm. с вьюнка полевого – для повоев заметного и заборного, *Ramularia convolvuli* Zargom. с вьюнка полевого – для вьюнка трехцветного[3].

Полученные нами данные послужат основой для прогноза распространения чужеродных фитопатогенных микромицетов в синантропных местообитаниях растений на территории Беларуси, а также помогут в организации мероприятий по защите культурных растений от болезней грибной этиологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Состояние природной среды Беларуси: ежегодное информационно-аналитическое издание / Р. В. Михалевич [и др.]; Под общей редакцией к. г. н., доц. М. А. Ересько. – Минск: РУП «Бел НИЦ «Экология», 2020. – 101 с.
2. Чужеродные растения и фитопатогенные микромицеты в Беларуси: реальная и потенциальная опасность / В. Д. Поликсенова [и др.] // Вестн. Белорус. гос. ун-та. Сер. 2. Хим., биол., геогр. 2016. № 3. – С. 60-67.