

УДК 632.4

К МИКОБИОТЕ СОРНЫХ И ДИКОРАСТУЩИХ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ

Е.Л. Гасич, Ф.Б. Ганнибал, А.О. Берестецкий, Л.Б. Хлопунова

Всероссийский НИИ защиты растений, Санкт-Петербург, Пушкин, Россия, Elena_gasich@mail.ru

Первоначальным этапом разработки метода биологического контроля сорных растений при помощи фитопатогенных грибов является выявление видового состава микромицетов, поражающих сорняки. Цель наших исследований – определение видового состава микромицетов на сорных и дикорастущих травянистых растениях Республики Северная Осетия-Алания. Большая часть образцов была собрана в августе 2012 года в Пригородном, Алагирском, Ирафском и Ардонском районах. Микромицеты обнаружены на 91 виде растений из 29 семейств. Образцы депонированы в гербарии грибов Всероссийского научно-исследовательского института защиты растений (ВИЗР) – ЛЕР. Всего было идентифицировано 154 вида микромицетов из 47 родов 4 отделов. Среди обнаруженных видов 101 указывается впервые для исследованной территории. На долю Deuteromycota приходится 71 % выявленных видов, Basidiomycota – 18 %, Ascomycota – 10 %, Oomycota – 1 %.

Ключевые слова: фитопатогенные микромицеты, сорные растения.

Фитопатогенные грибы способны вызывать эпифитотии в популяциях растений-хозяев и тем самым контролировать их численность. Поэтому фитопатогенные грибы интенсивно исследуются как возможные агенты биоконтроля сорных растений. Базовым этапом разработки метода биологического контроля сорных растений при помощи фитопатогенных грибов является выявление видового состава микромицетов, поражающих сорняки.

Микобиоту Северной Осетии начали изучать с 1924 года. Было выявлено 811 видов грибов, в том числе 12 видов новых для науки [Чернецкая, 1926, 1929, 1952]. В девяностых годах прошлого столетия в рамках создания Кадастра растительного мира Северной Осетии проводилась инвентаризация микобиоты этого региона. В результате был составлен аннотированный список, включающий 604

вида грибов и грибоподобных организмов [Комша, 2000]. Таким образом, изучению микобиоты Северной Осетии уделялось определенное внимание, в том числе фитопатогенным микромицетам. Однако специального изучения микобиоты сорных растений на ее территории ранее не проводилось. Цель наших исследований – определение видового состава микромицетов на сорных и дикорастущих травянистых растениях Северной Осетии.

Сбор пораженных грибами сорных и дикорастущих травянистых растений проводился в августе 2012 года во Владикавказе, Пригородном районе (с. Даргавс, с. Фазикау, ст. Архонская), Алагирском р-не (Цей, с. Верхний Цей, п. Бурон), Ирафском р-не (с. Дзинага), Ардонском р-не (с/п Мичуринское). Небольшая часть образцов была собрана в августе 2004 и 2005 гг. и июле 2007 г.

Микромицеты обнаружены на 91 виде растений и 41 растении, не идентифицированном до вида из 96 родов 29 семейств. В общей сложности идентифицировано 154 вида микромицетов из 47 родов 4 отделов. На долю Deuteromycota приходится 70.8% выявленных видов, Basidiomycota – 17.5%, Ascomycota – 10.4%, Oomycota – 1.3%. Среди обнаруженных видов 101 указывается впервые для РСО-Алания. Наиболее богатыми по числу выявленных видов оказались рода *Ascochyta*, *Puccinia* и *Septoria*.

Вследствие вертикальной зональности, видовой состав сорных растений Северной Осетии неоднороден и отличается существенным разнообразием. В посевах сельскохозяйственных культур в основном преобладают многолетние корневищные и корнеотпрысковые сорняки (гумай, осот полевой, бодяк, полынь), а также некоторые однолетние виды (щирца, марь, звездчатка, амброзия) [Кожаяев, Адиньяев, 2013].

Поскольку агротехнические и химические меры борьбы с сорняками не всегда бывают достаточно эффектив-

ными, актуальной становится разработка дополнительных методов их контроля, в том числе при помощи фитопатогенных грибов. Поэтому среди выявленных микромицетов для дальнейшего изучения в качестве потенциальных агентов биоконтроля, представляют интерес возбудители пятнистостей таких трудноискоренимых сорных растений, как гумай (возбудитель *Ascochyta sorghina* Sacc.), бодяк полевой (возбудители *Ramularia cynarae* Sacc., *Septoria cirsii* Niessl), осот полевой (*Alternaria sonchi* Davis, *Ascochyta tussilaginis* Oudem., *Septoria sonchi* Sacc.) вьюнок полевой (*Diplodina convolvuli* Allesch. *Septoria convolvuli* Desm.), а также возбудитель листовой пятнистости широко распространенных в посевах видов мари (*Passalora dubia* (Riess) U. Braun). Использование фитопатогенных грибов может быть актуальным также для подавления амброзии полыннолистной, которая является одним из наиболее опасных сорняков-аллергенов.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Научного Фонда (проект 14-26-00067)

Библиографический список (References)

- Кожаяев А.Л. Грибы. В кн: Природные ресурсы Республики Северная Осетия-Алания. Владикавказ: Проект-Пресс, 2000. С. 43–71.
Чернецкая З.С. Новые виды северокавказской микофлоры // Материалы по микологии и фитопатологии, 1926. Т. 5. В. 2. С. 161–176.
Чернецкая З.С. Материалы к изучению флоры грибов Северной Осетии // Труды Сев.-Кавк. ассоц. н.-и. ин-тов, 1929. N 52. 116 с.

- Чернецкая З.С. Мучнисто-росяные грибы предгорий и горной зоны Северного Кавказа // Труды Сев.-Осет. с.-х. ин-та, 1952. Т. 2(15). С. 99–141.
Кожаяев В.А., Адиньяев Э.Д. Особенности засоренности посевов и продуктивность пропашных, озимых зерновых культур и многолетних трав в различных природных зонах РСО-Алания // Известия Горского государственного аграрного университета. 2013. Т. 50. 4. С. 17–21.

Plant Protection News, 2016, 3(89), p. 47–48

MATERIALS TO THE STUDY OF WEEDS AND WILD HERBACEOUS PLANTS IN THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA-ALANIA

E.L. Gasich, Ph.B. Gannibal, A.O. Berestetskiy, L.B. Khlopunova

All-Russian Institute of Plant Protection, Elena_gasich@mail.ru

The aim of our research was to determine species composition of micromycetes on weeds and wild herbaceous plants in Republic of North Ossetia-Alania. The sampling was carried out mainly in August 2012 in four districts of the Republic. Micromycetes were revealed on 91 plant species and some plants identified up to generic level. Host plants represented 96 genera and 29 families. Specimens were deposited in the Mycological Herbarium of All-Russian Institute of Plant Protection (VIZR) – LEP. Totally 154 micromycetes species from 47 genera of 4 phyla of fungi and fungus-like organisms were identified. Among those species 101 taxa were found in North Ossetia for the first time. Mitosporic fungi (former phylum Deuteromycota) compose 71% of revealed species, Basidiomycota – 18%, Ascomycota – 10%, Oomycota – 1%. The biggest species diversity was found among genera *Ascochyta*, *Puccinia* and *Septoria*.