

Первая находка *Fusicolla violacea* (syn. *Fusarium merismoides* var. *violaceum*) во Вьетнаме

Научный руководитель – Александрова Алина Витальевна

Гайсин Н.О.¹, Алдобаева И.И.², Антонов Е.А.³

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра микологии и альгологии, Москва, Россия, *E-mail: nikitagaisin@mail.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра микологии и альгологии, Москва, Россия, *E-mail: irina.aldobaeva1@gmail.com*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра микологии и альгологии, Москва, Россия, *E-mail: aea95rus@yandex.ru*

Данные о биоразнообразии грибов рода *Fusarium* имеют большое фундаментальное и прикладное значение. Распространение видов этого рода в Социалистической Республике Вьетнам малоисследованно. В связи с этим, целью нашей работы стало изучение распространения видов рода *Fusarium* во Вьетнаме. В задачи исследования входит инвентаризация коллекционных культур с использованием молекулярных методов.

Для работы была использована коллекция штаммов, собранная в ходе экспедиций Совместного Российско-Вьетнамского Тропического центра. Культуры выращивали на следующих средах: сусло-агар, Чапека, Чапека с дрожжевым экстрактом, Ниренберга; описывали их культуральные и микроскопические признаки; наращивали мицелиальную массу. ДНК выделяли стандартным методом с использованием лизирующего СТАВ буфера, далее проводили амплификацию ITS1-5/8s-ITSII участков ядерной ДНК с праймерами ITS1 и ITS4 [3], очистку, секвенирование полученных последовательностей осуществляли в компании «Евроген».

В результате проведенной работы было выявлено два штамма очень редкого и нового для Вьетнама вида - *Fusicolla violacea* Gräfenhan et Seifert (= *Fusarium merismoides* Corda var. *violaceum* Gerlach). Образец с коллекционным номером №1928 был обнаружен в Национальном парке Кат Тьен на воздушном опаде, образец №2538 был найден в охраняемом лесу Кон Плонг в почве тропического горного леса.

Первая находка данного вида была сделана на территории Ирана в 1968 году. Его обнаружили на щитовке калифорнийской (*Quadraspidiotus perniciosus*), взятой с отмирающей ветви *Prunus domestica* [1]. В 1977 году W. Gerlach отнёс этот вид к *Fusarium merismoides* var. *violaceum* [2]. С тех пор в Германии (из сырого молока), Папуа - Новой Гвинее (из почвы) и на французском острове Реюньон (с разлагающегося базидиального гриба на древесной ветви) в западной части Индийского океана было выделено ещё минимум три различных штамма [4], однако видовая принадлежность последних трёх штаммов не подтверждена молекулярными методами.

В ходе исследования нами были обнаружены два штамма ранее не отмеченного на территории Вьетнама вида. Весьма вероятно, что наша находка является пятой в мире. Исходя из имеющихся сведений и результатов работы, можно сделать предположение, что данный вид встречается преимущественно в областях с жарким климатом, о его субстратной приуроченности судить пока рано.

Источники и литература

- 1) Gerlach W. Drei neue Varietäten von *Fusarium merismoides*, *F. larvarum* und *F. chlamydosporum* // *Journal of Phytopathology*. 1977. V. 90. No. 1. P. 31-42.
- 2) Gerlach W., Nirenberg H. *The genus Fusarium - a pictorial atlas*. Berlin, 1982.

- 3) White T.J., Bruns T., Lee S., Taylor J. W. Amplification and direct sequencing of fungal ribosomal RNA genes for phylogenetics // PCR protocols: a guide to methods and applications. New York, 1990. P. 315-322.
- 4) CBS-KNAW COLLECTIONS The World's Largest Fungal Culture Collection: <http://www.wi.knaw.nl/Collections>