

МИКРОМИЦЕТЫ С ВЫСОКОЙ ПОВРЕЖДАЮЩЕЙ АКТИВНОСТЬЮ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ОЧАГОВ ПЛЕСНЕВОГО ПОРАЖЕНИЯ

Подавляющее большинство современных строительных материалов органического и минерального происхождения (древесина, бетон, кирпич, штукатурка, сухие смеси, герметики и т. п.) в условиях положительных температур и повышенной влажности способны подвергаться воздействию микроорганизмов. Особое место при поражении строительных материалов занимают микроскопические почвенные грибы, для которых характерна высокая адаптационная способность, широкая амплитуда изменчивости, приспособление к экстремальным условиям среды, в том числе варьированию кислотно-щелочных условий, способность к использованию и трансформации соединений, токсичных для других организмов.

Плесневые грибы способны поражать практически все материалы, изменяя их внешний вид и ухудшая эксплуатационные характеристики. Споры плесневых грибов представляют серьезную угрозу для здоровья человека. Грибы, развивающиеся в толще и на поверхности строительных материалов могут обладать патогенными, токсичными и аллергенными свойствами. Большинство из них являются экзогенными биологическими аллергенами, некоторые, попадая в дыхательные пути, развиваются в организме человека, вызывая глубокие микозы.

Роль коллекций культур как механизма, гарантирующего не только сохранение микроорганизмов, но и обеспечивающего их доступность для изучения с целью разработки методов борьбы с разрушающим действием грибов на строительные материалы, чрезвычайно велика. С каждым годом проблема защиты материалов от биоповреждений приобретает все большую актуальность.

Для эффективного проведения предварительного тестирования строительных материалов на биостойкость, изучения процессов биодеструкции, происходящих в различных условиях, для ранней диагностики поражения грибами с целью снижения экономического ущерба необходимо иметь в арсенале коллекций микроорганизмов штаммы микромицетов с высокой деструктивной активностью.

Для коллекции микромицетов – агентов биоповреждений отобраны и идентифицированы до вида штаммы грибов, обладающие наибольшей повреждающей активностью в отношении современных строительных отделочных материалов. Культуры относятся к 26 видам родов *Alternaria*, *Aspergillus*, *Chaetomium*, *Cladosporium*, *Fusarium*, *Paecilomyces*, *Penicillium*, *Stachybotrys*, *Trichoderma*, *Ulocladium*, *Verticillium*.

Создание коллекции микромицетов с высокой повреждающей активностью, своевременно и чрезвычайно актуально в настоящее время, когда наряду с традиционно используемыми появляется большое количество новых строительных материалов как в нашей республике, так и за ее пределами.

Kanterova A. V., Kapitsa V. N., Novik G. I.

HIGH-DAMAGING ACTIVITY MICROMYCETES FOR TESTING MOLD IMPACT CENTERS

Specialized collection micromycetes - agents biodegradation of building materials was created on the basis of the Belarusian collection of non-pathogenic microorganisms (Institute of Microbiology NAS Belarus). Their can be used as a test culture for testing building materials to fungal resistance for improvement of construction technologies and construction's quality.