

УДК 579.63

ЖИВЁТ ЛИ ПЛЕСЕНЬ НА ТРУБАХ БИОКВАНТУМА?

*Ильченко Н., обучающаяся 16 группы биоквантума
Научный руководитель – Васильева Ю.Б., кандидат
ветеринарных наук, доцент
АНО ДО АТР УО Детский технопарк Кванториум, Ульяновск
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *микроскопические грибы, исследование, методика смывов.*

В статье представлены материалы микробиологического исследования смывов с труб в лабораторном помещении биоквантума детского технопарка Кванториум.

Споры плесневых грибков и продукты их жизнедеятельности могут попасть в организм человека при вдыхании воздуха и вызвать аллергические реакции. В редких случаях плесневые грибки некоторых видов могут быть причиной инфекций – микозов или микотоксикозов. Рост плесневых грибков в помещениях может быть связан с возникновением неприятных запахов [1].

Возможными причинами появления плесени в лабораторных помещениях являются влага на поверхностях и осевшая пыль при некачественной уборке [2].

Обнаружение и идентификацию плесневых грибков проводят после культивирования на основе морфологических критериев, биохимических реакций, молекулярного анализа или микроскопии. Идентификация на основе морфологической структуры (макроскопическое исследование, стереоскопия и микроскопия) как после предварительного культивирования, так и путем прямой микроскопии остается основным способом обнаружения плесневых грибков [3].

Нам стало интересно узнать, есть ли плесневые грибки в лабораторном помещении биоквантума. Внешний осмотр помещения показал, что в помещении ежедневно проводится влажная уборка, полы чистые, пыли в углах помещения отсутствует. В помещении нет неприятных запахов, регулярно проводятся проветривания. Визуальный поиск колоний микроскопических грибков показал их отсутствие на всех видимых поверхностях. Однако мы отметили наличие пыли на трубе в помещении и решили провести микробиологическое исследование.

Цель исследования - провести микробиологическое исследование смыва с поверхности труб.

Методика исследования. Мы применили метод смывов с культивированием колоний на среде Сабуро с последующей микроскопией выросших колоний. Мы сварили питательную среду, разлили в 2 чашки Петри, сделать смыв со внутренней стороны трубы площадью 10 см². Смыв культивировали в термостате в течении 5-7 суток.

Результаты эксперимента. На 5-е сутки мы регистрировали рост однотипных колоний 3-х видов плесневых колоний грибов. Все колонии были сходны по строению, отличались по цвету: жёлтые, серые, розовые.

Описание внешнего вида колоний: величина до 5-10 мм, поверхность - матовая, край – шероховатый, консистенция – сухая, крошковидная, форма – объемная, паутинообразная.

Таким образом, мы установили наличие плесневых грибов в лабораторном помещении биоквантума на трубах. Споры грибов могут попадать в воздух и вдыхаться присутствующими людьми. Поэтому мы рекомендуем проводить регулярные санитарные обработки помещений, включающие обеззараживание всех поверхностей, в том числе труб.

Библиографический список:

1. <http://docs.cntd.ru/document/1200114215#top>
2. <http://www.umweltbundesamt.org/fpdf-l/2951.pdf>
3. https://studref.com/403109/tovarovedenie/identifikatsiya_pleseney

WHETHER THE MOLD ON PIPES BIQUANTUM?

Ilchenko N.

Key words: *microscopic fungi, investigation, flushing technique.*

The article presents the materials of microbiological study of flushes from pipes in the laboratory room of the bioquantum of the children's Technopark Kvantorium.