

ББК 40
УДК 63

Матеріали міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Аграрна наука: розвиток і перспективи». – Миколаїв: Миколаївська ДСДС ІЗЗ, 2015. – 168 с.

У збірнику наукових праць представлені матеріали, присвячені актуальним проблемам сучасної аграрної науки, розглядаються загальні питання економіки та управління АПК, рослинництва, тваринництва, зрошувального та богарного землеробства, селекції та насінництва, захисту рослин та ін. Матеріали збірника наукових праць друкуються за результатами проведення міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Аграрна наука: розвиток та перспективи» 5 жовтня 2015 року.

Матеріали друкуються в редакції авторів.

Рекомендовано до друку Вченою радою Миколаївської ДСДС ІЗЗ, протокол № 5 від 8.10.2015 р.

В сборнике научных трудов представлены материалы, посвященные актуальным проблемам современной аграрной науки, рассматриваются общие вопросы экономики и управления АПК, растениеводства, животноводства, орошаемого и богарного земледелия, селекции и семеноводства, защиты растений и др. Материалы сборника научных трудов печатаются по результатам проведения международной научно-практической Интернет-конференции «Аграрная наука: развитие и перспективы» 5 октября 2015 года.

Материалы печатаются в редакции авторов.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д. екон. наук В.М. Ганганов
(головний редактор)
д. с.-г. наук А.О. Лимар
д. с.-г. наук Л.К. Антипова
д. с.-г. наук В.В. Гамаюнова
д. с.-г. наук В.П. Рибалко
к. с.-г. наук Л.В. Андрійченко
к. біол. наук Н.М. Шахова

Відповідальний за випуск: О.П. Серветник
Технічний редактор В.О. Мілев

Адреса редколегії:

Миколаївська ДСДС, вул. Центральна, 17,
с. Полігон Жовтневого р-ну
Миколаївської обл., Україна, 57217,
E-mail: miarpvp@gmail.com
Тел. (0512) 23 00 18, (0512) 23 10 54

Пасмурцева В.В.

н.с.

Бордок И.В.

к. с.-х. н., зав. сектором
ГНУ «Институт леса НАН Беларуси»

ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНОСТИ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА МОРФОЛОГО-КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШТАММОВ *HERICIUM ERINACEUS*

В настоящее время интродукция новых видов ксилотрофных грибов в Беларуси рассматривается не только как возможность расширить ассортимент грибной продукции, поставляемой на потребительский рынок страны, но и как предпосылка для создания сырьевой базы, позволяющей наладить производство новых лечебно-профилактических препаратов.

В этом плане особое внимание заслуживает герициум гребенчатый (*Hericium erinaceus* (Bull.: Fr.) Pers.) – перспективный вид базидиомицетов для промышленного культивирования. Он обладает не только высокими пищевыми, но и лечебно-профилактическими свойствами, уникальность которых доказана многочисленными научными исследованиями.

Целью настоящей работы, проводимой в рамках Государственной программы научных исследований «Химические технологии и материалы, природно-ресурсный потенциал», являлось изучение биолого-физиологических особенностей вегетативного роста штаммом герициума гребенчатого с целью разработки научных основ интродукции данного вида в промышленную культуру.

В качестве объектов исследований использовали чистые культуры 16 штаммов *H. erinaceus*.

Изучение влияния кислотности, как одного из важнейших факторов, регулирующих рост и метаболизм высших базидиомицетов в культуре, проводили в чашках Петри на твердых питательных средах при различных значениях рН: 4,0; 5,8 и 8,0. Рост культур проходил в термостате при температуре +24 °С.

В качестве контроля использовали стандартную питательную среду на основе агаризованного пивного сула (САС) с кислотностью равной 5,8. При ее подкислении до рН=4,0 штаммы *H. erinaceus* образовывали более плотные колонии войлочного типа с ватообразным воздушным мицелием. На 10-е сутки учета средний диаметр колонии в данном варианте опыта колебался от 18,50±4,01 (штамм 290) до 81,67±0,56 мм (штамм 286).

При анализе ростовых коэффициентов (РК) исследуемых штаммов при рН=4,0 отмечено варьирование данного показателя от 7,7 у штамма 290 до 73,5 у штамма 286. Максимальное превышение контрольных показателей отмечено у штаммов 300 и 297 – в 8,7 и 9,5 раз, соответственно.

Подщелачивание питательной среды до 8,0 негативно сказалось на росте чистых культур *H. erinaceus*. У тринадцати штаммов при данных значениях рН рост мицелия отсутствовал. Штаммы 286, 289 и 299 образовывали очень редкие, просвечивающиеся колонии войлочного типа.

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что реакция штаммов на изменение кислотности питательной среды носит индивидуальный характер. Максимальные показатели вегетативного роста исследуемых штаммов *H. erinaceus* отмечены при рН=4,0.