

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД

РАДА БОТАНІЧНИХ САДІВ ТА ДЕНДРОПАРКІВ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО
ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ІНТРОДУКЦІЯ, СЕЛЕКЦІЯ ТА
ЗАХИСТ РОСЛИН**

Матеріали
III міжнародної наукової конференції
(м. Донецьк, 25–28 вересня 2012 р.)

Донецьк
2012

Пасмурцева В.В., Евтушенко Л.В., Потапенко М.В., Дуборезова В.М.,
Бордок И.В.

СЕЛЕКЦИЯ ШТАММОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ГРИБОВ КАК ПЕРВООСНОВА ПРОМЫШЛЕННОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ

Институт леса НАН Беларуси
ул. Пролетарская, 71, г. Гомель, 246001, Беларусь
тел.: (+375) 0232 74-53-89
e-mail: bordok_forinst@mail.ru

Изучены биологические особенности вегетативного роста 20 штаммов базидиальных грибов – *Hericium erinaceus* (герициума гребенчатого), *Auricularia auricula-judae* (аурикулярии аурикула) и *Auricularia polytricha* (аурикулярии густоволосистой) из коллекции чистых культур Института леса НАН Беларуси, видов, перспективных для получения веществ пищевого и медико-биологического назначения.

Исследование вегетативного роста чистых культур грибов проводили на питательных средах различного состава: КГА (картофельно-глюкозный агар), САС (сусло-агаровая среда), КуАС (кукурузно-агаровая среда), ОАС (овсяно-агаровая среда). Выявлены штаммовые различия по скорости роста, окраске и другим морфологическим признакам мицелиальных колоний.

Анализ морфологических особенностей и биометрических показателей роста исследуемых штаммов *H. erinaceus* показал, что оптимальной является стандартная питательная среда на основе агаризованного пивного сусла, при этом отобрано 5 наиболее быстрорастущих штаммов. Для штаммов *A. auricular-judae* оптимальной питательной средой стал КГА, для *A. polytricha* – САС, а также КГА и ОАС.

Изучение влияния кислотности питательной среды на морфолого-культуральные особенности позволило установить, что подкисление среды до $\text{pH}=4,0$ стимулирует скорость роста штаммов *H. erinaceus* и *A. auricular-judae*. Так, максимальное превышение ростового коэффициента по сравнению с контрольным значением в 8,7 и 9,5 раза, соответственно, отмечено для штаммов 300 и 297 *H. erinaceus*, тогда как для *A. auricular-judae* превышение аналогичного показателя по сравнению с контролем составило 2,8 и 3,6 раза у штаммов 174 и 175. Эти штаммы образовали высокие плотные колонии войлочного типа с шерстистым воздушным мицелием. Для штаммов *A. polytricha* наибольшие показатели вегетативного роста зафиксированы при $\text{pH}=5,8$.

По результатам исследований штаммы условно разделены на две группы по показателю температурного оптимума, режима, при котором отмечен наилучший рост штаммов – $t=+24$ °С (7 штаммов) и $t=+28$ °С (13 штаммов).

Полученные нами результаты будут положены в основу дальнейшей работы по изучению и отбору штаммов по продуктивности (урожайности) на субстратных блоках.