

УДК 582(284+287.23):635.8

Нишпорська О. –ст. гр. БТ-31, Клечак І., Антоненко Л.

Національний технічний університет України „Київський політехнічний інститут”

РОСТОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕРЕВОРУЙНІВНИХ БАЗИДИОМЦЕТІВ РОДУ CORIOLUS

Науковий керівник: к.т.н., доц. Клечак І.Р.

Базидіомцети роду *Coriolus* (родини *Polyporaceae*) добре відомі своїми лікарськими властивостями. Виходячи з аналізу літератури основна частина публікацій за фахом присвячена медичним аспектам вивчення базидіальних грибів *Coriolus sp.* Недостатньо висвітленими, на наш погляд, є такі важливі для розробки біотехнології фактори, як вплив складу поживного середовища, температури та способу культивування на їх фізіологічну та біосинтетичну активність в умовах штучної культури.

Метою даної роботи було дослідження ростових характеристик 31 штамів *Coriolus sp.*, а саме *Coriolus zonatus* (13 штамів), *C.versicolor* (7 штамів), *C.hirsutus* (7 штамів), *C.pubescens* (1 штама), *C.villosus* (1 штама), *C.sp.* (2 штама). Біологічні характеристики досліджували на рекомендованому даними літератури (Бухало,1988) сусло-агарі з відваром дубової кори та на еталонних агаризованих середовищах (Бухало, 1995): сусло-агарі (СА), картопляно-глюкозному середовищі (КГА), мінеральному середовищі Норкранс (СН) при температурі інкубації 28°C; а також на КГА та СН при різних температурах інкубації (+18,+28,+30,+34,+37°C).

Швидкість росту міцелію культур (V_R , мм/добу) переважної більшості штамів (90,4%) залежала від складу середовища. З них 32,3% культур росли з максимальною швидкістю (8,5-10,5 мм/добу) на СА з відваром дубової кори; 22,6% культур росли з максимальною швидкістю (7,2-11,5 мм/добу) на КГА; 19,4% - на СА та 16,1% - на СН.

Відповідно до даних дослідження в температурному діапазоні від +18 до +34°C всі штами р. *Coriolus* росли з різною швидкістю, тому доцільним було систематизувати отримані результати і зробити поділ культур на групи за швидкістю росту. Так, на КГА при +28°C та +34°C домінувала група штамів зі швидкістю росту 6-8 мм/добу, і становила 51,6% та 56,7% штамів від загальної кількості відповідно. При 30°C найбільший відсоток становили штами зі швидкістю 8-10 мм/добу (45,2%).

На СН при +28°C, +30°C, +34°C переважала група штамів зі швидкістю росту 6-8 мм/добу і становила 51,6%, 64,5%, 67,7% штамів від загальної кількості відповідно. При +18 та +37°C на КГА та СН спостерігалась загальна тенденція, коли багаточисельною була група штамів зі швидкістю росту 1-4 мм/добу.

Серед досліджених нами 31 штамів *Coriolus sp.* температура 30°C була найсприятливішою для росту вегетативного міцелію на КГА для 83,8% досліджених культур, на СН для 45,2%; температура 28°C - на КГА для культур *C.zonatus* 5300, *C.sp.*1004, *C.villosus* 1009, на СН для 35,5% досліджених культур. Швидкість росту штамів *C.zonatus* 1570, *C.zonatus* 1561, *C.versicolor* 5094, *C.hirsutus* 1569, *C.sp.*1004 та *C.sp.*1567 не залежала від температури в досить широкому діапазоні (+28-+30 °C).

Таким чином, отримані нами результати щодо швидкості росту ряду культур *Coriolus sp.* під впливом різних температур свідчать про штамову варіабельність цього показника.