

Опыты проводили на базе РУСП “Племзавод “Россия” Волковысского района Гродненской области. Для изучения влияния различных режимов лазерного излучения (ЛИ) и иглоукальвания (ИУ) на 5 БАТ (биологически активные точки) организма животных, с целью биокоррекции выхода эмбриопродукции и оценки их качества, было сформировано 4 группы коров-доноров по 13 голов (3 опытных и 1 контрольная). Коров опытной группы обрабатывали лучом лазера при помощи прибора “Милта-М” (Россия) и иглоукальвания - посредством введения акупунктурных игл в область БАТ по определенной схеме. Животные контрольной группы обработке не подвергались.

Установлено, что дополнительное проведение акупунктурной обработки коров-доноров (перед применением стандартного ФСГ – супер), способствовало увеличению числа овуляций, в расчёте на 1 положительного (на реакцию полиовуляции) донора, на 5% (83 против 78). Одновременно отмечено снижение числа случаев поражения яичников фолликулярными кистами у животных опытной группы по сравнению с контрольной - на 7,1% ($P < 0,01$).

Посредством применения разработанного режима акупунктурного воздействия осуществляемого непосредственно перед курсом гормональной индукции полиовуляции, в следующем порядке: на первом этапе - ЛИ - 512; а также на втором этапе - ЛИ - 4046+ИУ, обеспечивает достоверное повышение выхода эмбрионов, пригодных для трансплантации в расчёте на одного донора реагировавшего полиовуляцией на 1,8 ($P < 0,05$) и снижение случаев кистозного перерождения яичников после стимуляции полиовуляции на 7% (9 против 2%). Применение разработанного метода акупунктурной обработки коров-доноров является выгодным при проведении работы по трансплантации эмбрионов и способствует увеличению выхода эмбрионов, пригодных для пересадки, а тем самым снижению стоимости получения одного эмбриона, пригодного к пересадке, на 11,9 тысячи рублей по сравнению с контрольной группой.

УДК 619:616.594

ЗАЙЦЕВА В.В., студентка

«Витебский государственный университет им. П.М.Машерова»

ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ НА РОСТ И СПОРООБРАЗОВАНИЕ ДЕРМАТОФИТОВ

Одним из важнейших факторов внешней среды, влияющих на физиологические функции и стабильность свойств грибов, является температура. Грибам дерматофитам присуща термотолерантность в довольно широких пределах - чувствительны к повышенным температурам, но сохраня-

ют жизнеспособность после замораживания при -252°C в течение 3 часов.

Особое внимание, на наш взгляд, заслуживает сочетанное воздействие пониженной ($+20^{\circ}\text{C}$) и повышенной ($+37^{\circ}\text{C}$) температур на процесс образования микроконидий и сохранение дерматофитами жизнеспособности в этих условиях. Этому воздействию и посвящено данное исследование.

В работе использовали штаммы *Tr. verrucosum* ТФ-130 и №11183, выращенных на сусло-агаре с содержанием углеводов 8° Баллингу. Инкубацию культур проводили в течение 15 суток при $+28^{\circ}\text{C}$ (контроль). Во втором варианте грибы культивировали в течение 10 суток при температуре 28°C и 5 суток при 20°C . В третьем варианте грибы выращивали в течение 12 суток при температуре 28°C и в течение 3 суток при 37°C .

Общую концентрацию микроконидий определяли в камере Горяева, а концентрацию жизнеспособных – чашечным методом. Для этого готовили разведения культуры от 10^{-1} до 10^{-6} в физиологическом растворе и высевали суспензию в 6 чашек Петри по $0,5\text{см}^3$ в чашку.

Учет результатов проводили через 7-10 суток. Суммировали число выросших колоний, находили среднее арифметическое и умножали на 2, конечный результат - количество жизнеспособных микроорганизмов в 1см^3 суспензии. В то же время проводили изучение популяции.

В ходе научных исследований установлено, что заключительное культивирование дерматофитов по третьему варианту существенно повышало спорогенез.

Полученные данные показывают, что образование микроконидий у дерматофитов в ответ на экспериментальные условия внешней среды интенсифицируются, хотя количество жизнеспособных спор достоверно не возрастает. Это объясняется, по-видимому, механизмом генетического контроля образования таких структур, как споры бесполого происхождения, обеспечивающих им высокую степень приспособляемости к резко изменяющимся условиям внешней среды.

Заключение. Дерматофиты являются весьма пластичными организмами с высокой степенью реакции на изменяющиеся температурные условия внешней среды.

УДК 619:618.674.83/.84.620.165.29

ЗАЙЦЕВА В.В., студентка

«Витебский государственный университет им. П.М.Машерова»

О ГЕРМЕТИЗАЦИИ ФЛАКОНОВ С СУХОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЕРМАТОФИТОВ

В литературе имеются отдельные данные об увеличении остаточной влажности сухих биопрепаратов во флаконах при хранении, что приводит в ряде случаев к преждевременному ухудшению их качеств. Нами было