

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Учреждение образования
«Международный государственный экологический институт имени
А.Д. Сахарова»
Белорусского государственного университета**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ИММУНОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

РЫЖУК
Дмитрий Леонидович

**ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ТВЕРДОФАЗНОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ
ГРИБОВ С ПИЩЕВОЙ И ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЗНАЧИМОСТЬЮ**

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
Доцент кафедры
иммунологии и экологической
эпидемиологии,
канд. биол. наук
Иконникова Наталья Валерьевна

МИНСК 2019

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: Изучение условий твердофазного культивирования грибов с пищевой и лекарственной значимостью: 46 стр., 8 табл., 3 рис., 2 форм., 66 источн.

Ключевые слова: Вешенка обыкновенная, питательный субстрат, культивирование, физиологически активные соединения, плодоношение

Цель работы: изучить особенности роста и плодоношения вешенки обыкновенной при твердофазном культивировании.

Методы исследований: морфологические, экологические, статистические.

Полученные результаты и их новизна. На основании проведенных исследований оптимизированы технологические параметры культивирования *P. ostreatus* 35: температура вегетативной стадии 22–24⁰С, температура плодобразования 14-24⁰С, освещение не менее 60-120 люкс в течение 8-12 часов, относительная влажность воздуха 80-95%. Плодовые тела гриба вешенка может использоваться в качестве основы функциональных препаратов, которые могут использоваться для повышения биологической ценности продуктов питания по принципу обогащения и улучшения их вкусовых качеств, а также в качестве лечебно-профилактических препаратов для укрепления иммунитета, стимулирования работоспособности, поднятия тонуса, снятия нервной и мышечной усталости.

Степень использования. Результаты работы могут быть использованы в практической микологии, пищевой промышленности. На основе искусственно выращенных грибных культур возможна разработка субстанций для создания лечебно-профилактических препаратов с лекарственной и пищевой ценностью.

Область применения. Пищевая промышленность, экология, медицина.

ABSTRACT

Thesis: the Study of the conditions of solid-phase cultivation of fungi with food and drug significance: 46 p., 8 table., 3 Fig., 2 forms., 66 source.

Keywords: oyster Mushroom, nutrient substrate, cultivation, physiologically active compounds, fruiting

Objective: to study the characteristics of growth and fruiting of *Pleurotus ostreatus* under solid state cultivation.

Research methods: morphological, ecological, statistical.

The results and their novelty. On the basis of the conducted research the technological parameters of *p. ostreatus* 35 cultivation were optimized: vegetative stage temperature 22– 24°C, fruit formation temperature 14-24 °C, illumination not less than 60-120 Lux for 8-12 hours, relative humidity 80-95%. The fruit bodies of the oyster mushroom can be used as the basis of functional drugs that can be used to increase the biological value of food on the principle of enrichment and improvement of their taste, as well as therapeutic and prophylactic drugs to strengthen the immune system, stimulate performance, tone up, relieve nervous and muscle fatigue.

Degree of use. The results can be used in practical Mycology, food industry. On the basis of artificially grown fungal cultures it is possible to develop substances for the creation of therapeutic and prophylactic drugs with medicinal and nutritional value.

Application. Food industry, ecology, medicine.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: вывучэнне ўмоў твердофазнаго культывавання грыбоў з харчовай і лекавай значнасцю: 46 СТАР., 8 табл., 3 мал., 2 формаў., 66 крыніц.

Ключавыя словы: вешанка звычайная, пажыўны субстрат, культываванне, фізіялагічна актыўныя злучэнні, плоданашэння

Мэта працы: вывучыць асаблівасці росту і плоданашэння дрэўнавушка звычайнай пры твердофазном культываванні.

Метады даследаванняў: марфалагічныя, экалагічныя, статыстычныя.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. На падставе праведзеных даследаванняў аптымізаваныя тэхналагічныя параметры культывавання *P.ostreatus* 35: тэмпература вегетатыўнай стадыі 22– 24°C, тэмпература пладаўтварэння 14-24 °C, асвятленне не менш 60-120 люкс на працягу 8-12 гадзін, адносная вільготнасць паветра 80-95%. Пладовыя цела грыба вешанка можа выкарыстоўвацца ў якасці асновы функцыянальных прэпаратаў, якія могуць выкарыстоўвацца для павышэння біялагічнай каштоўнасці прадуктаў харчавання па прынцыпе ўзбагачэння і паляпшэння іх смакавых якасцяў, а таксама ў якасці лячэбна-прафілактычных прэпаратаў для ўмацавання імунітэту, стымулявання працаздольнасці, ўзняцця тонусу, зняцця нервовай і мышачнай стомленасці.

Ступень выкарыстання. Вынікі працы могуць быць выкарыстаны ў практычнай мікалогіі, харчовай прамысловасці. На аснове іскусственна вырашчаных грыбных культур магчымая распрацоўка субстанцый для стварэння лячэбна-прафілактычных прэпаратаў з лекавай і харчовай каштоўнасцю.

Вобласць прымянення. Харчовая прамысловасць, экалогія, медыцына.