Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005010

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-11-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лелеков Олександр Сергійович
2. Lelekov Alexander Sergeevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.17

Назва наукової спеціальності: Гідробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-10-2009

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534357

Місцезнаходження: 99011, Крим, м. Севастополь, пр. Нахімова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 50.214.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534357

Місцезнаходження: 99011, Крим, м. Севастополь, пр. Нахімова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35.33

Тема дисертації:

1. Моделювання росту та біосинтезу морських мікроводоростей у квазібезперервній культурі
2. Modelling of growth and biosynthesis of sea microalgaes in semicontinious culture

Реферат:

1. Мета роботи - побудова кінетичної моделі субстратзалежного росту і біосинтезу, яка дозволила б з'ясувати й прогнозувати ріст квазібезперервної культури мікроводоростей. Об'єкт дослідження - альгологічно чисті культури Dunaliella salina Teod. (штам IBSS-2), Porphyridium purpureum (Bory) (синонім Porphyridium cruentum Nag.) (штам IBSS-70), Arthrospira platensis (Nordst.) Gomont (синонім Spirulina platensis (Nordst.) Geitl.) (штам IBSS-31) з колекції ІнБПМ НАН України. Предмет дослідження - ростові та біохімічні показники D. salina, P. cruentum, S. platensis залежно від умов вирощування. У роботі використовували спектрофотометричні методи визначення оптичної щільності культур мікроводоростей, вмісту білка, хлорофілу а, В-фікоеритрину, методи математичного моделювання. Уперше запропоновано модель росту періодичної культури мікроводоростей, що дозволяє визначити основні характеристики росту (максимальну питому швидкість росту, максимальну продуктивність, питому швидкість дихання, дійсну потребу) та прогнозувати динаміку вмісту біохімічних компонентів клітин культур мікроводоростей при зміні умов

культивування. Розраховано величини дійсної потреби культур D. salina, P. cruentum, S. platensis в азоті для різних початкових концентрацій нітратного азоту в середовищі. Запропонована модель дозволяє проектувати установки для культивування мікроводоростей з необхідними параметрами росту. Використовуючи отримані за допомогою пропонованої моделі кінетичні характеристики росту мікроводоростей, можна скласти методичний посібник з аналізу кривих росту культур мікроводоростей для учбових та наукових установ. Отримані результати важливі для оптимізації умов росту мікроводоростей та максимізації виходу біомаси в умовах промислового виробництва. Використовуючи розраховані характеристики росту, модель дозволяє прогнозувати динаміку вмісту біохімічних компонентів біомаси в умовах квазібезперервної культури.

2. The mathematical model describing growth of microalgaes culture and dynamics of the biochemical components is offered. The model allows to expect the basic kinetic performances of culture of microalgaes: the maximal specific growth rate, the maximal productivity, specific rate of dark respiration, a real economic coefficient. It is shown, that at known kinetic performances of culture it is possible to calculate the contents of the set biochemical component in a biomass at any moment.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тренкеншу Рудольф Павлович
2. Trenkenshu Rudolf Pavlovich

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єгоров Віктор Миколаєвич
2. Єгоров Віктор Миколаєвич

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Паршикова Тетяна Вікторівна
2. Паршикова Тетяна Вікторівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Заїка Віктор Євгенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Заїка Віктор Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.