

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра микробиологии

СТРАШИНСКАЯ

Вера Владимировна

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ПОЧВЫ
ИЗОЛЯТОВ АКТИНОМИЦЕТОВ**

Аннотация

к дипломной работе

**Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент О.В. Фомина**

Минск, 2017

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: АКТИНОМИЦЕТЫ, МОРФОЛОГИЯ КОЛОНИЙ, ФОРМА И ОКРАСКА СПОР, ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ, АНТАГОНИЗМ, АНТИБИОТИКИ

Объекты исследования: в работе были использованы 20 штаммов, относящихся к порядку *Actinomycetales*, выделенные из почвы клумбы в районе биологического факультета, почвы памятника природы «Дубрава», почв окрестностей городов Минска, Молодечно, Витебска, Сморгони и деревень Щемыслица, Тарасово.

Цель: выделение из почвы изолятов актиномицетов, изучение их биологических, антагонистических свойств и определение их в таксономическую группу к порядку *Actinomycetales*.

В результате исследования мы:

- Изучили морфологию колоний выделенных ранее из почвы под микроскопом с использованием классических методов определения (метод «отпечатков», окраска по Граму), которые позволили нам отнести штаммы к порядку *Actinomycetales*;
- с использованием биологических методов определили, какие штаммы проявляют наибольшую ферментативную активность, а какие меньшую (протеолитическую, казеинолитическую, хитинолитическую, лецитиназную, кератиназную);
- на основании полученных результатов, исследовали антагонистическую активность с тест-культурами грибов и бактерий, а также антибиотическую активность;
- полученные данные позволили определить нам, что все штаммы, выделенные из почвы, являлись актиномицетами и были отнесены к отделу *Firmicutes*, порядку *Actinomycetales*.

**LE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DE LA RÉPUBLIQUE DU BÉLARUS
L'UNIVERSITÉ D'ETAT DU BELARUS
LA FACULTE BIOLOGIQUE
DEPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE**

STRASHINSKAYA

Vera Vladimirovna

**L'ACTIVITÉ BIOLOGIQUE ALLOUEES A PARTIR DU SOL DES
ISOLATS D'ACTINOMYCÈTES**

Annotation

à travail de diploma

Scientifique dirigeant:
Le candidat des sciences biologiques,
docent O. V. Fomina

Minsk, 2017

ANNOTATION

ACTINOMYCES, LA MORPHOLOGIE DES COLONIES, LA FORME ET LA COLORATION DES SPORES, ENZYMATIQUE DE L'ACTIVITÉ, DE L'ANTAGONISME, LES ANTIBIOTIQUES

Objets d'étude: dans le travail ont été utilisés 20 souches, appartenant à l'ordre *Actinomycetales*, isolées à partir du sol des parterres de fleurs dans le quartier biologique de la faculté, le sol du monument de la nature «Dubrava», les sols des environs des villes de Minsk, Molodechno, Vitebsk, Smarhoń et villages Chomislitca, Tarasovo.

Le but: la sélection des sols des isolats d'actinomycètes, l'étude de leurs propriétés biologiques, antagoniques propriétés et la définition de leurs dans les groupes taxonomiques à l'ordre *Actinomycetales*.

Dans la suite de l'étude nous:

- ont étudié la morphologie des colonies sélectionnées précoce du sol sous le microscope à l'aide des techniques classiques de définition (la méthode des «empreintes», la coloration de Gram), qui nous a permis de porter des souches à l'ordre de *Actinomycetales*;
- en utilisant des techniques biologiques ont identifié les souches présentent le plus de l'activité enzymatique, et les moins (protéolytique, caséinolytique, chitinolytique, lécithinolytique, kératinolytique);
- en vertu les résultats obtenus, étudié l'antagonistique activité de test de cultures de champignons et de bactéries ainsi que l'activité de l'antibiotique;
- les données recueillies ont permis de déterminer, pour nous, que toutes les souches isolées à partir du sol, étaient actinomyces et ont été relégué à secteur *Firmicutes*, l'ordre *Actinomycetales*.

**МІНІСТЕРСТВА АДУКАЦЫИ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ
БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ
Кафедра мікрабіялогії**

СТРАШЫНСКАЯ

Вера Уладзіміраўна

**БІЯЛАГІЧНАЯ АКТЫЎНАСЦЬ ВЫДЗЕЛЕНЫХ ИЗАЛЯТАЎ З ГЛЕБЫ
АКЦІНАМІЦЭТАЎ**

Анатацыя

да дыпломнай працы

**Навуковы кіраунік:
кандыдат біялагічных навук,
дацэнт В. В. Фоміна**

Мінск, 2017

АНАТАЦЫЯ

АКТЫНАМІЦЭТЫ, МАРФАЛОГІЯ КАЛОНІЙ, ФОРМА І АФАРБОЎКА СПОРЫ, ФЕРМЕНТАТЫЎНАЯ АКТЫЎНАСЦЬ, АНТАГАНІЗМ, АНТЫБІЁТЫКІ

Аб'екты даследавання: у працы былі выкарыстаны 20 штамаў, якія адносяцца да парадку *Actinomycetales*, выдзеленые з глебы клумбы ў раёне біялагічнага факультэта, глебы помніка прыроды «Дубрава», глеб наваколля гарадоў Мінска, Маладзечна, Віцебску, Смаргоні і вёсак Шчомысліца, Тарасава.

Мэта: вылучэнне з глебы изалятаў актынаміцэтаў, вывучэнне іх біялагічных, антаганістычных уласцівасцяў і вызначэнне іх у таксанамічную группу да парадку *Actinomycetales*.

У выніку даследавання мы:

- Вывучылі марфалогію калоній выдзеленых рання з глебы пад мікраскопам з выкарыстаннем класічных метадаў вызначэння (метад «адбіткаў», афарбоўка па Грама), якія дазволілі нам аднесці штамы да парадку *Actinomycetales*;
- з выкарыстаннем біялагічных метадаў вызначылі, якія штамы праяўляюць найбольшую ферментатыўную актыўнасць, а якія меншую (пратэалетычную, казеіналітычную, хіціналітычную, лецытіназную, кераціназную);
- на падставе атрыманых вынікаў, даследавалі антаганістычную актыўнасць з тэст-культурамі грыбоў і бактэрый, а таксама анцібіацічную актыўнасць;
- атрыманыя дадзеныя дазволілі нам вызначыць, што ўсе штамы, выдзеленые з глебы, з'яўляюцца актынаміцэтамі, і былі аднесені да аддзелу *Firmicutes*, парадку *Actinomycetales*.