**АННОТАЦИЯ**

Қалдыбаева Жанар Серікқызының магистрлік диссертациясына .

Тақырыбы: «Acanthophyllum gypsophilloides Rgl.) қаңбақ тәрізді

бозтікеннен стероидты қосылыстардың бөлу технологиясы, құрылысы және биологиялық белсенділігін зерттеу». Жетекшісі: х.ғ.к., доцент Г.Н. Мусина , ғылыми кеңесшісі: х.ғ.к., Хабдолда Г.

Диссертациялық жұмыс- (қосымшасыз) машинабаспалы мәтінді беттерімен қоса 80 бет, 58 сурет, 7 кестеден тұрады. Диссертациялық жұмыс, кіріспе, 3 бөлімнен, 160 пайдалынылған әдебиеттер тізімінен тұрады.

Зерттеу нысаны болып бұрын стероидтарға зерттелмеген сылдыршөп (Caryphyllaceae Juss.) тұқымдасына жататын өсімдік болып табылады, сонымен қатар, экстрактылар негізінде алынған жэне бөлінген технологиялық қолжетімді стероидты жэне полиолды компоненттер.

Жұмыстың мақсаты стероидтардың келелі өсімдіктік көздерін іздеу, оларды бөліп алудың тиімді әдістерін жасау, молекулаларының құрылысын анықтау және экстрактылардың биоскринингі болып табылады.

Acanthophyllum gypsophilloides Rgl. (тұқ. Caryphyllaceae Juss.) экстрактындағы негізгі биологиялық белсенді заттарының сапалық құрамын анықтау жүргізілді және оның негізгі қүрам бөліктері сәйкестендірілді.

Acanthophyllum gypsophilloides Rgl. қаңбақ тэрізді бозтікен бұрын стероидтарға зерттелмеген өсімдігіне химиялық скриниг жүргізілді жэне адаптогенді дэрілік фитопрепараттар субстанциясы - экдистеронның сапалық құрамы анықталды. Зерттеліп отырған өсімдіктің жер үсті бөлігінің изобутанолдық экстрактысынан препараттық мөлшердегі экдистерон бөлініп алынды.

(Acanthophyllum gypsophilloides Rgl.) экдистероид құрамдас өсімдігінің жер үсті бөлігінен антидиабеттік жэне гипогликемиялық әсерлі циклді полиол-Д- пинитол (1R, 2S, 3R, 4S, 5S, 6S) - ЯМР'Н, 13С (HSQC, COSY, NOESY) көмегімен сипатталынып, алғаш рет бөлініп алынды.

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде (Acanthophyllum gypsophilloides Rgl.) қаңбақ тәрізді бозтікеннен 20-гидроксиэкдизонды (экдистерон) бөлудің түбегейлі технологиялық сызба-нұсқасы жасалынды.

(Acanthophyllum gypsophilloides Rgl.) қаңбақ тәрізді бозтікен экстрактарының биологиялық белсенділігі зертелінді.

**АННОТАЦИЯ**

на магистерскую диссертацию Калдыбаевой Жанар Сериковны Тема: «Технология выделения, изучения строения и биологической активности стероидных соединений колючелистника качимовидного (Acanthophyllum gypsophilloides Rgl)». Руководитель: к.х.н., доцент Мусина Г.Н., научный консультант: к.х.н. Хабдолда Г.

Диссертационная работа выполнена на 80 (без учета приложений) страницах машинописного текста включает 58 рисунка и 7 таблиц. Диссертационная работа состоит из введения, 3 разделов, списка из 160 использованного источника.

Объектом исследования является ранее не изученное на стероиды растение семейства Caryophyllaceae Juss. (Гвоздичные), а также полученные на ее основе экстракты и выделенные технологически доступные стероидные и полиольные компоненты.

Целью работы является поиск перспективного растительного источника стероидов, разработка оптимальных методов их выделения, установление строения их молекул и биоскрининг экстрактов.

Проведено качественные определение содержания основных биологически активных веществ в экстракте Acanthophyllum gypsophilloides Rgl. (сем. Caryophyllaceae Juss.) и идентифицированы его основные компоненты. В исследуемом объекте были обнаружены замещенные фенолы карбоксилаты, фуральдегиды, циклогексаноны, винилфенолы, бензальдегиды, сложные эфиры и имидазолы органических кислот, замещенные пиридины, ацетофеноны, изоксазолидины и др.

Проведен химический скрининг ранее не изученного на стероиды растения колючелистника качимовидного (Acanthophyllum gypsophilloides Rgl,) и установлено количественное содержание экдистерона - субстанции адаптогенных лекарственных фитопрепаратов. Из изобутанального экстракта надземной части исследуемого растения выделен экдистерон в препаративном количестве и установлено его тонкое строение.

Из надземной части экдистероидсодержащего растения колючелистника качимовидного (Acanthophyllum gypsophilloides Rgl.,) впервые выделен и охарактеризован с использованием ЯМР’Н, 13С (HSQC, COSY, NOESY) - спектроскопии циклический полиол - Д - пинитол (1R, 2S, 3R, 4S, 5S, 6S) - 6- метокси - 1, 2, 3, 4, 5 - циклогексанепентол), обладающий антидиабетическими и гипогликемическими свойствами.

На основе проведенных исследовании впервые разработана принципиальная технологическая блок-схема выделения 20-гидроксиэкдизона (экдистерона) из колючелистника качимовидного (Acanthophyllum gypsophilloides Rgl)

Изучена биологическая активность экстрактов колючелистника качимовидного (Acanthophyllum gypsophilloides Rgl)

**ABSTRACT**

master's thesis on Kaldybaeva Zhanar Serikovna

Theme: "The technology selection, the study of the structure and the biological activity of steroid compounds Acanthophyllum gypsophilloides Rgl». Head: c.ch.sc., associate professor G.N.Mussina, scientific advisor: c.ch.sc. Habdolda G.

The thesis work is done by 80 (excluding appendices) typewritten pages includes 58 drawings and 7 tables. The thesis consists of an introduction, three chapters, a list of the 160 source used.

The object of the study is not previously studied for steroids plant of the family Caryophyllaceae Juss. (Clove) and receiving on its base extracts were isolated and technologically available steroidal and polyol components.

The aim is to find long-term source of plant steroids, development of optimal methods for their isolation, the establishment of the structure of molecules and bioscreening extracts.

The qualitative determination of the main active ingredients in the extract Acanthophyllum gypsophilloides Rgl. (Family. Caryophyllaceae Juss.) And identified its major components. In a sample were found substituted phenols carboxylates furaldehyde, cyclohexanone, vinylphenol, benzaldehyde, esters and organic acids, imidazoles, substituted pyridines, acetophenones, isoxazolidinyl et al.

Carry out the chemical screening has not previously studied for steroids plants Acanthophyllum gypsophilloides Rgl. and set quantitative content ecdysterone - substances adaptogenic medicinal herbal remedies. From izobutanalnogo extract the aerial part of the test plants ecdysterone isolated in preparative quantities and set its fine structure.

From the aerial part of the plant ecdysteroid Acanthophyllum gypsophilloides Rgl. Was first isolated and characterized using 1H NMR, 13C (HSQC, COSY, NOESY) - spectroscopy cyclic polyol - D - pinitol (1R, 2S, 3R, 4S, 5S, 6S) - 6- methoxy - 1, 2, 3, 4, 5 - tsiklogeksanepentol), antidiabetic and hypoglycemic properties.

Based on the study is the first developed the basic technological block allocation scheme 20 hydroxyecdysone (ecdysterone) of kolyuchelistnika kachimovidnogo (Acanthophyllum gypsophilloides Rgl).

Studied the biological activity of extracts Acanthophyllum gypsophilloides Rgl.