

O'SIMLIKLARDAN BIOLOGIK FAOL MODDALAR OLISH
ПОЛУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ
РАСТЕНИЙ
OBTAINING BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES FROM
PLANTS

O.H. Jo‘rayeva - Jizzax politexnika instituti katta o‘qituvchisi

N.K. Jorabaeva – Muxtar Auezov nomli Qozog‘iston universiteti katta o‘qituvchisi

O. Juraeva - Senior Lecturer Professor of Jizzakh Polytechnic institute

N.K. Jorabaeva- Senior Lecturer of Mukhtar Auezov Kazakhstan University

Annotatsiya: Hozirgi kunda yangi dori vositalarini yaratishda ilmiy izlanishlarning asosiy yo'nalishlarini o'simliklardan individual biologik faol moddalarni ajratib olish va dori sifatida foydalanish va yangi dori vositalarini sintez qilish tashkil etadi

Kalit so‘zlar: Kimyo sanoati, biologik faol moddalar, dori vositalari, vitaminlarning tabiiy majmuasi, tirik hujayra, biokimyoviy jarayonlar, noorganik moddalar, oziq-ovqat, dorivor o'simliklar, o'simlik va hayvonot olami.

Аннотация: В настоящее время основными направлениями научных исследований по созданию новых лекарственных средств являются извлечение отдельных биологически активных веществ из растений и использование их в качестве лекарственных средств, а также синтез новых лекарственных средств.

Ключевые слова: Химическая промышленность, биологически активные вещества, лекарственные препараты, природный комплекс витаминов, живая клетка, биохимические процессы, неорганические вещества, продукты питания, лекарственные растения, флора и фауна.

Abstract: The widespread use of environmentally friendly renewable energy sources has become one of the main tasks of our Republic among the countries of the world.

Key words: Currently, the main areas of scientific research in the creation of new drugs are the extraction of individual biologically active substances from plants and their use as drugs, as well as the synthesis of new drugs.

Kirish. Insoniyat qadim zamonlardan beri dorivor o'simliklardan foydalanib keladi. Biroq bizning elektronika va avtomatlashtirilgan, kompyuterlashgan asrimizda o'tmishdagi insonlar kabi davolashni quritilgan o'tlar dastalaridan foydalanish unchlik samara bermaydi. Kimyo sanoatining tez suratlar bilan rivojlanishi tabiatda mavjud bo'lmagan o'nlab va yuz minglab yangi organik birikmalarni yaratilishiga sabab bo'ldi. Bu jarayon har xil kasalliklarni davolashda yangi dorilar vositalari paydo bo'lishiga olib keldi.

Tirik tabiatda mavjud bo'lmagan mutlaqo yangi moddalar yaratildi, ularning hayvonlar tanasiga ta'siri o'rganildi va ular bilan odamlarni davolash boshlandi. Bularning barchasi ko'plab laboratoriyalarda amalga oshirildi. Moddaning tuzilishi va uning biologik faolligi o'rtasida ma'lum aloqalar aniqlandi. Ushbu bilimlardan foydalanib, organik molekulalarning ma'lum tuzilmalarini sintez qilish orqali belgilangan xususiyatlarga ega biologik faol moddalarni yaratish mumkin.

Dolzarbli. O'simliklardan individual biologik faol moddalarni ajratib olish va dori sifatida foydalanish va yangi dori vositalarini sintez qilish hozirgi kunda yangi dori vositalarini yaratishda ilmiy ishlarning asosiy yo'nalishlarini tashkil etadi.

Biroq, uzoq vaqt davomida kimyogarlar, farmakologlar qiziq va hatto sirli vaziyatga duch kelishdi, ma'lum bo'lishicha, preparatning samaradorligi har doim ham tozalanganda oshib boravermaydi.

Tadqiqotning maqsadi. O'simliklardan olingan dorivor moddalar kimyogarlardan laboratoriyalarda yaratilgan moddalarga nisbatan bir qator afzalliklarga ega. Birinchi afzallik shundaki, bu dorilar tirik hujayrada ishlab chiqariladi. O'simliklar va hayvonlar o'rtasidagi farqlar qanchalik katta bo'lmasin, ularning hujayralarida o'xshashlik jihatlari mavjud. Bu umumiylik nafaqat hujayralarning o'xshash tuzilishida, balki ikkala organizm hujayralarida sodir bo'ladigan ko'plab muhim biokimyoviy jarayonlarning o'xshashligida hamdir. Tirik o'simlik hujayrasida joylashgan turli xil biologik faol moddalar, hatto ular zaharli bo'lsa ham ba'zi moddalar kabi, hayvon yoki odamning tirik hujayrasining kimyoviy reaksiyalarining butun tizimini keskin o'zgartirib yo'bormaydi. O'simliklarda hosil bo'ladigan va dori sifatida ishlatiladigan moddalarning bu xususiyatlari dorivor o'simlik preparatlarining ikkinchi muhim afzalligi hisoblanadi.

O'simlik va hayvonot olami Yerdagi hayotni rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Hayvonlarning rivojlanishi va evolyutsiyasi o'simliklar evolyutsiyasi bilan chambarchas bog'liq. Hayvonlar o'z tanalarini o'simliklar kabi noorganik moddalardan qura olmaydilar va shuning uchun organik oziq-ovqat sifatida o'simliklar yoki boshqa hayvonlarni iste'mol qilishlari kerak. Binobarin, millionlab yillar davomida hayvonlar o'simlik mahsulotlariga moslashib, ular orqali o'z tanalarini tiklaydilar.

Muammolar, yechimlar va tavsiyalar. Hozirgi vaqtda o'simliklar va hayvonlarning tirik hujayralarida sodir bo'ladigan juda xilma-xil va nozik kimyoviy o'zgarishlarni o'rganishda sezilarli yutuqlarga qaramay, ko'pgina noaniqliklar ham mavjud. Tabiiyki, biokimyofanining rivojlanishi, tirik hujayrada sodir bo'layotgan jarayonlarni tushunibgina qolmay, balki ularni sun'iy sharoitda ko'paytirishni boshlagach, sun'iy dori vositalarini sintez qilish sohasidagi muvaffaqiyatlarimiz ham ortib boradi.

Kelajakdagi farmatsevtika kimyosi qanday bo'lishini tasavvur qilish qiyin. Albatta, bizning texnologiyamiz bilan solishtirganda tirik hujayraning barcha

afzalliklari faqat vaqt masalasidir. Tirik hujayraning barcha sirlari hal etilgach, har qanday organik moddani sintez qilish imkoniyati ochilganda, noxush oqibatlardan qo'rqmasdan, to'liq muvaffaqiyat bilan turli xil dorivor moddalarni tayyorlash mumkin bo'ladi.

Xulosa. Dorivor o'simliklar bugungi kunda sog'liqni saqlashda muhim rol o'ynaydi, ularning dori vositalari arsenalidagi ulushi juda katta. Ularni yig'ish, yetishtirish va qayta ishlash bilan ko'plab davlat va kooperativ tashkilotlar shug'ullanadi. Shu bilan birga, bizga ma'lum bo'lgan dorivor o'simliklarni o'rganish va yangi dorivor o'simliklarni kashf etish sohasida doimiy ravishda ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Ushbu tadqiqotlar insoniyat uchun bir qator juda muhim kashfiyotlarga olib keldi. Yaqin kelajakda dorivor o'simliklarning roli kamaymaydi, aksincha, kuchayadi, deb o'ylash uchun barcha asoslar mavjud. Kimyoning istiqboli qanchalik yorqin bo'lmasin, laboratoriyalarimizdan qanday mo'jizalar kutmaylik, o'rmonlarimiz va dalalarimizdagi o'simliklar insoniyatga uzoq vaqt xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Гаммерман Ф.Ф. и др. Лекарственные растения. Справ. пособие. М. Выс. школа. 1990.
2. С.А Ташпулатова, О.Х Жураева - [РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ" ЗЕЛЁНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИИ" В ОХРАНЕ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОТ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ](#). Экология: вчера, сегодня, завтра, 2019
3. S A Tashpulatova, A N Turabayev , and O X JurayevaE3S Web of Conferences 498, 02003 (2024) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202449802003> ICAPE2024