

2. E. Latres, D. A. Finan, J. L. Greenstein, A. Kowalski, T. J. Kieffer, Navigating two roads to glucose normalization in diabetes: Automated insulin delivery devices and cell therapy. *Cell Metab.* 29, 545–563 (2019).

3. https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.400331d5-649dc780-5b4788b0-74722d776562/https/pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28968517/

4. Probiotic for Pancreatic β -Cell Function in Type 2 Diabetes: A Randomized, Double-Blinded, Placebo-Controlled Clinical Trial - PubMed

ARPABODIYON (ANISUM) O‘SIMLIGINI YETISHTIRISH VA UNING BOTANIK TASNIFI

Sattorova Madina Abduvahob qizi,

O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali

Botirova Xurshida Xudoyberdi qizi

O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi

botirovaxurshida4@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada arpabodiyonning asosiy xususiyatlari ta’siri bayon qilinadi. Arpabodiyonning kimyoviy tarkibi va ozuqaviy qiymati ko’rsatilgan, apabodiyonning turli xil farmatsevtika qo’llanilishi va uni turli kasalliklarda qo’llash samaradorligi ko’rib chiqiladi. Muayyan tibbiy sharoitlarda va kasalliklarda arpabodiyonning inson tanasiga ta’siri alohida tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: Arpabodiyon Vulgare, Anisum, flavonoidlar, efir moyi.

Arpabodiyon (Anisum) — ziradoshlar oilasiga mansub bir yillik o‘tlar turkumi; 2 turi bor. O‘zbekistonda oddiy Arpabodiyon (Arpabodiyon Vulgare) ekiladi. Uning pastki barglari buyraksimon (yoki uch bo‘lakli), yirik arra tishli, yuqoridagilari ipsimon bo‘lakchalarga bo‘lingan. Gullari mayda, oq, murakkab soyabonga to‘plangan. Arpabodiyonning mevasi tar-kibida 3,2%, ba’zan 6% gacha efir moyi va 28% gacha boshqa moylar bor. Efir moyi tarkibida 90% gacha anetol bo‘ladi. Mevasi va efir moyidan tayyorlangan preparatlar balg‘am ko‘chiruvchi sifatida qo‘llaniladi. Arpabodiyon mevasi va efir moyi oziq-ovqat sanoatida ishlatiladi. Arpabodiyon Qadimdan ma’lum bo‘lgan o‘simlikdir. Bu o‘simlikni qadimgi Yunonistonliklar uylarida yovuz ruhlarni quvadi deb saqlash odatlari bor edi. U uyda osoyishtalik, tinchlik va qulaylikni ta’minlashga qodir deb ishonishgan. bu xususiyat unga bekorga berilmagan. U nafaqat har qanday oshpazlik idishini tuldiribgina qolmasdan uy uchun antiseptik, mikroblar, bakteriyalar va xavfli viruslarni yo‘q qiladi.

Arpabodiyonni iste’mol qilish ovqat hazm qilishni yaxshilaydi. Efir moylari, ayniqsa anetolning yuqori miqdori tufayli arpabodiyon bu har xil kasalliklarga qarshi kurashda keng qo‘llaniladigan o‘simlik.

Antioksidant xususiyatlari.

Tarkibida flavonoidlar, metionin, xlorofill, alanin va triptofan borligi tufayli arpabodiyon urug‘lari katta antioksidant kuchga ega. Ya’ni, hujayralar faoliyatini

o'zgartiradigan erkin radikallarning zararli ta'sirini kechiktirishi yoki oldini olishi mumkin.

Arpabodiyon iste'mol qilish orqali xolesterolni kamaytirish.

Bu o'simlikning iste'moli foydali bo'ladi yomon xolesterin yoki LDL darajasini pasaytirish. Bu ta'sir uning tarkibidagi moddalarning ko'pligi bilan bog'liq kaltsiy, magniy, beta-sistosterol va askorbin, linoleik va oleyk kislotalari.

Qondagi xolesterin miqdorini kamaytirish orqali siz yurak tomirlari kasalligi xavfini kamaytirasiz. Arpabodiyon choyi asosiy ovqatdan yarim soat oldin bir stakan ichish tavsiya etiladi.

Arpabodiyon temirga boy oziq -ovqat hisoblanadi.

Arpabodiyon temirga boy bo'lganligi sababli uni C vitaminiga boy ovqatlar bilan iste'mol qilsak temir tanamiz tomonidan osonroq so'riladi. Shuning uchun temir tanqisligiga qarshi kurashish maqsadida arpabodiyonni sabzavotlar bilan iste'mol qilish tavsiya etiladi. Temir tanqisligi anemiyasi, bolalar va homilador ayollar orasida keng tarqalgan.

Jigar va buyraklarni himoya qiladi.



Uning diuretik kuchi tufayli tabiiy tozalash xususiyati mavjud. Uning kuchi detoksifikatsiya qilish bu tanadan toksinlarni olib tashlashga yordam beradi, jigar va buyraklar faoliyatini yaxshilaydi.

Tadqiqot metodlari va usullari.

Tadqiqotlar dala sharoitlarida o'tkazildi. Dala tajribalari O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filialining tajriba maydonida hamda laboratoriya sharoitida amalga oshirildi.

Anisum o'simligini dala maydonida yetishtirish texnologiyasi.

Tuproqqa qo'yilgan talablar: O'rta va yengil darajada quritilgan tuproqlarda yaxshi o'sadi. Tuproq organik moddalar bilan boyitilgan bo'lishi kerak. Ko'proq issiqlik va yorug'likni talab qiladi.

Yerni tayyorlash: Urug'lar kichik bo'lgani uchun ularni iloji borishi tuproqning yuzaroq qismiga ekish lozim. Ekuv dala maydonimiz 1 m² tashkil etadi. Qatorlar oralig'i 15 dan 40 smgacha bo'lishi kerak. Urug'lar 17.03.2023 sanasida ekildi.

Dastlabki urug'lar 10-15 kunda unib chiqdi. Qator oralig'i 15-20 sm bo'lib, urug'lar kichik bo'lgani uchun ularni iloji borishi tuproqning yuzaroq qismiga ekish lozim. Ekilgan urug'lar 1-2sm chuqurlikda qilib ekildi. Yaganalashda qatordagi o'simliklar orasi 30-40 sm qilib qoldirildi.

Tadqiqot natijalari: Urug'lar soni 1m² joy uchun o'rtacha 1600 tani tashkil etdi. Ammo dala tajriba maydoni tuprog'i yetarli talablarga javob bera olmaganligi va quyosh nuri yetarlicha tushmaganligi uchun ekilgan arbabodiyon urug'larining 58% o'sib chiqdi. Nish hosil bo'lishi uchun 11 kun vaqt kerak bo'ldi. Hozirda piyoz kichik nihol hosil qilgan uzunligi 7 sm. Tuproqni yorug' yaxshi tushmaganligi va suv bug'latish jarayoni sekin kechganligi sababli har 5 kunda namlab turish amalga oshirilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O.S. Abduraimov, I.E. Mamatkulova, A.V. Mahmudov "Structure of local populations and phytocoenotic confinement of *Elwendia persica* in Turkestan Ridge, Uzbekistan".BIODIVERSITAS ISSN: 1412-033X.Volume 24, Number 3, March 2023 E-ISSN: 2085-4722.Pages: 1621-1628 DOI:10.13057/biodiv/d240334

2. Mamatkulova I.E."Elwendia Boiss turkumi turlarida efir moyi va antioksidantlik faolligini o'rganish".Материалы научной конференции проблемы биофизики и биохимии - 2023.119 стр.19 мая 2023 года.

3. Sobirova M. Determination of stimulant properties of local rhizobacteria-based bioproducts against *Cynara scolymus* L.//The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering//. 2022. – 4 (02), p. 26-30.

4. Sobirova M., Murodova S. Effects of biopreparates on *cynara scolymus* L., micro and macroelements, and quantity of flavonoids // In E3S Web of Conferences//. 2021. Vol. 258.

5. Собирова М., Муродова С. Технология получения элиситора, эффективно влияющего на биологические свойства *Cynara Scolymus* L.-М.: Научное обозрение. биологические науки, 2022. №1. с. 68-72

6. Муродова С. С., Хўжаназарова М. Қ., Собирова М.В. PGPR микроорганизмлардан биопрепарат сифатида фойдаланишда иммолизациянинг истиқболли жиҳатлари// "O'zbekistonda ilm-fanning rivojlanish istiqbollari" xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. 2022 yil 30 noyabr 534-543 bet.

QANDLI DIABETNI BETA HUJAYRALARI BO'LGAN G'OVAKLI NANOTOLALAR YORDAMIDA DAVOLASH TEXNOLOGIYASI

**PhD., Sobirova Muqaddas Batirovna,
PhD., O'ralov Abdumannon Iskandarovich,
Hamroyeva Firangiz Nemat qizi,
Anvarov Bobur Baxodir o'g'li
O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali**

Annotatsiya: Ushbu maqolada qancha tadqiqotchilar tomonidan 1-toifa diabetni davolash uchun taklif qilingan yangi implant dizayni va uning samarali ta'sirlari