

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi
QORA SEDANA (NIGELLA SATIVA L) O'SIMLIGIDAN
EKSTRAKT AJRATIB OLISH

Po'latova Munisa Abdunabi qizi¹

*¹Mirzo Ulug`bek nomidagi O`zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali
“Biotexnologiya” yo`nalishi talabasi*

Sobirova Muqaddas Botirovna²

*²Mirzo Ulug`bek nomidagi O`zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali
“Biotexnologiya” kafedrasi biologiya fanlari nomzodi, PhD.*

Anotatsiya: Iqlim o'zgarishi sharoitida va hozirgi ekalogik muhitni hisobga olgan holda inson salomatligiga foydasi tegadigan dorivor o'simliklarni yetishtirish va ulardan ajratilib olingan ekstraktlardan amalyotga joriy qilish usullarini ishlab chiqish.

Kalit so'zlar: Qora sedana, kaliandir, polito'yinmagan yog' kislata, aminokislata, stearin kislata

Dunyo aholisi yil sayin ortib borayotganini va hozirgi global muammolarni



hisobga oladigan bo'lsak ularning tabiy holatda dori darmonga talabi yil sayin oshib bomoqda. Shuni hisobga oladigon bo'lsak ekalagik jihatdan toza dori preparatlarini amalyotga joriy etishmoqda. Men o'z qiziqishlarim yuzasidan inson hayotiga har

tamonlama foydali bo'lган qora sedana o'simligini tarkibini aniqlab foydalilik tomonlarini o'rganish maqsadga muofiq. Qora sedana a(*Nigella sativa* L) bu xalq tili bilan shunday nomlashadi aslida esa uning ilmiy nomi Qora dona bo'lib, u ziradoshlar oilasiga mansub o'simlikdir. Uni ko'plab davlatlar o'z nomi bilan atashadi ya'ni Rim kaliandiri, Nihella, Sedana, Kaindji. Bu o'simlikni Osiyo va Yaqin Sharq mamlakatlari yuqori qadrlashadi hatto payg'ambarimiz ham o'simlikni ko'p kassaliklarga davo faqat o'lim oldida ojizdirlar deb takidlagan

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

ekanlar [1].

Foydali tomonlari: Imunitetni mustahkamlsh, shamollash va yalig'lanishning oldini olish, virus bakterya va zamburug'larni yo'qotish, yoshni uzaytirish, jigarni himoya qiladi va uni tiklashga yordam beradi, saraton hosilalarini o'sishini sekinlashtiradi, sochlar holatini qayta tiklashga yordam beradi. Umuman olganda inson hayotiga zararsiz dorivor o'simlik hisobladani. Hozirgi kunda qora sedanadan farmaseftika va kasmitalogiyada yuqori baholanmoqda ayniqsa qora sedana yog'i yuqori baholanadi. Qora sedananing foydasi ko'p bo'lganligi bilan zararli tomonlari ham anchagina ya'ni undan foydalanayotganda ehtiyoj bo'lishimiz kerak, agar u me'yoridan ortib ketadigon bo'lsak ichak va oshqozonga nojo'ya tasirlari bor. Undan tashqari homilador ayollar foydalanishi umuman tavsiya etilmaydi bu bachadon qisqarishiga sabab bo'ladi

Tarkibi: Qora sedana tarkibida polito'yinmagan yog' kislata 57%, monoto'yinmagan yog' kislata 27%, to'yingan yog' kislata 16% ni tashkil qildi. Linol kislata, olein kislata, palmitin kislata, stearin kislatalardir. Bundan tashqari qora sedana o'ziga turli fermentlarni, vitaminlarni, va minerallarni oladi. Ular quydagilardan iborat. 1. 15 ta aminokislatalar va shu aminokislatarning 8tasi almashinmaydigan aminokislatalardir. 2. Karatinoidlar ya'ni a vitamimini hosil qiluvchilar va B1, B2, B3,B6, B9 vitaminlaridir. 3. Efir moylaridir 1.3%gacha bolgan massani egallaydi. 4. Fosfolipid, fitosterollar, taninlar, polisaxaridlar, monosaharidlarni o'z ichiga oladilar. Organizmni qo'llab quvvatlashimiz uchun biz foydalanish tartibiga e'ribor berishimiz kerak ya'ni kattalar va bolalar uchun. Kattalar uchun :Ertalab va kechqurin och qoringa 1choy qoshiq. Bolalar uchun: Unda bola 6 yoshdan katta bo'lishi kerak. Har kuni ertalab och qoringa yarim choy qoshiq qora sedana yog'idan ichish tavsiya etildi. Organizm uchun 2-4 oy yetadi undan keyin ozgina dam olish kerak organizm. Bugungi kunda ko'pgina davlatlar bu o'simlikka qiziqish bildirishni yanada kuchaytirishmoqda. Hatto muqaddas diniy kitobimizda ham va hadislarda ham bu o'simlik haqida ko'plab ma'lumotlar keltirilgan. Shuni hisobga olgan holatda bu o'simlikdan har doim istemol qilish

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

tavsiya etiladi [2]. Men o'z amaliy ishimda qora sedana o'simligidan ekstrakt oldim. Bunda men sedana urug'i va 40%li spiritning suvdagi aralashmasidan foydalandim va bu jarayonda ekstrakt hona xaroratida ikki kun mobaynida qorong'u honada saqladim va natijada quyuq ekstrakt olindi. Olingan ekstraktni 3 marta filtirdan o'tkazdim, natijada rangi ochroq ekstrak olindi. Ekstrakt olish vaqtida urug'dan foydalandim va bunda ma'lum miqdorda o'lchab olingan urug'dan foydalanildi. Urug'dan yerga ham ekdim, ekilgan urug'imiz unib chiqanidan so'ng yana ham ko'proq ekstrakt olishga muofaq bo'lamiz.

Qora sedanadan quyuq ekstrakt olish o'ta qovushqoq bo'lib, idishdan to'kilmaydigan, asalsimon cho'ziladigan massa bo'lib, 25% gacha namlik saqlaydi, ular 3:1, 4:1, 5:1, 6:1 nisbatlarda tayyorlanadi. Quruq ekstraktlar tolqon bo'lib, 5% gacha namlik saqlaydi. Quyuq va quruq ekstraktlar turli sinflarga mansub, tarkibida biofaol moddalar bo'lgan o'simlik xom ashyolaridan olinib, maxsus guruxni tashkil qiladi. Ularni olishda ajratuvchi sifatida har xil quvvatlari etil sperti, dietil efiri, xloretan, suv, xloraform, ammiak, nordonlashtirilgan suvlar, metilen xlorid va xladonlarni ishlatish mumkin. Chunki tayyor mahsulot tarkibida ajratuvchi deyarli bo'lmaydi. Quyuq ekstraktlarning o'ziga xos xususiyati ulardagi namlik tez suyuqlanadi va mog'orlaydi, quruqlarda esa namligini yuqotib, bo'laklarga aylanib qoladi. Ekstraktlar ishlab chiqarish ko'lami tez sura'tlar bilan o'smoqda, chunki ularni ishlatish ancha qulaydir. Lekin quruq ekstraktlar ishlab chiqarishda ba'zi muammolar mavjud [3].

Xulosa

O'rganishlar natijasida qora seda o'simligi har tomonlam foydali o'simlik. Uning foydalilik hususiyati juda ko'p. Ekologik muhitni hisobga olgan holatda toza va tabiy dori preparatlaridan foydalanish kerak. Biz o'zimiz ham oddiy uy sharoitida qora sedana o'simligini o'stirishimiz va undan ekstrakt olib o'zimiz uchun foydali bo'lgan damlamalar va boshqa mahsulotlarni tayyorlay olishimiz mumkun.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

1. O'.Ahmedov, A.Ergashev,A.Abzalov , M.Yo'lchiyev, S. Azibmoyev. Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi. Toshkent "NIF MISH"-2020.
2. Haydarov.X, Tashpulatov.Y, Jalov.X, I. Mukumov. O'simliklar sistematikasi (Yuksak o'simliklar). Samarqand -2019.
3. Nagi A. Alhaj, Mariana N. Shamsudin "Extraction of Essential Oil from Nigella sativa Using Supercritical Carbon Dioxide: Study of Antibacterial Activity" <https://thescipub.com/pdf/ajptsp.2008.225.228.pdf>