



AMARANT DORIVOR O'SIMLIGIDAN OLINADGIGAN OZUQAVIY QO'SHILMALARNING TIBBIYOT SOHASIDA QO'LLANILISH ISTIQBOLLARI

Shodiyev Dilshodjon Abdulojon o'g'li

Farg'ona politexnika instituti

"Oziq-ovqat texnologiyasi" kafedrasi assistenti

Annotatsiya: *Maqolada amarant dorivor o'simligidan olinadigon ozuqaviy qo'shilmalar, amarantnin dorivorlik xususiyatlari uning moyidan yurak-qon tomirlari kasalliklarini davolashda va xolesterin darajasini samarador kamaytirishda keng foydalanilishi haqida innovatsion ilmiy ma'lumotlar keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *amarant o'simligi, chorva mollari uchun yem, moyi, doni, bieokimyoviy tarkibi, qandli diabet, ozuqaviy qo'shilma, skvalen.*

ПЕРСПЕКТИВЫ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ АМАРАНТ

Шодиев Дилшоджон Абдуложон угли

Ферганский политехнический институт

Ассистент кафедры «Пищевая технология»

Аннотация: *В статье представлена инновационная научная информация о пищевых свойствах амаранта, лечебных свойствах амаранта, широком использовании его масла при лечении сердечно-сосудистых заболеваний и эффективном снижении уровня холестерина.*

Ключевые слова: *амарант, комбикорм, масло, злаки, биохимический состав, сахарный диабет, пищевая добавка, сквален*

PROSPECTS FOR THE MEDICAL APPLICATION OF NUTRIENT COMPOUNDS FROM THE MEDICINAL PLANT AMARANTH

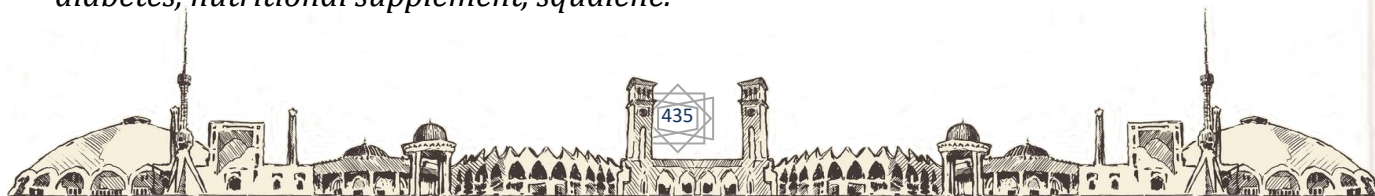
Shodiev Dilshodjon

Fergana polytechnic institute

Assistant of the Department of Food Technology

Annotation: *The article presents innovative scientific information about the nutritional properties of amaranth, the medicinal properties of amaranth, the widespread use of its oil in the treatment of cardiovascular diseases and the effective reduction of cholesterol.*

Key words: *amaranth, animal feed, oil, grains, biochemical composition, diabetes, nutritional supplement, squalene.*





O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida "tarkibiy o'zgartirishlarni chuqurlashtirish va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini izchil rivojlantirish, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish, agrar sektorning eksport salohiyatini sezilarli darajada oshirish" vazifalari belgilab berilgan. Bu borada jumladan, mahalliy sharoitlarda yetishtirilayotgan dorivor o'simliklardan import o'rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyalarini yaratishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Respublikada dorivor o'simliklarni yetishtirish va issiqxona xo'jaliklarini tashkil etishni jadal rivojlantirish, sohaning eksport salohiyatini yanada yuksaltirish hamda aholi bandligi va daromadlari darajasini oshirish, ayniqsa, qishloq joylarda yangi ish o'rinlari yaratish mexanizmini ta'minlaydigan yagona tashkiliy tizimni barpo etish hamda innovatsion texnologiyalar asosida dorivor o'simliklar yetishtirishni kompleks rivojlantirish maqsadida qabul qilgan qarorlar ham ushbu sohaning naqadar muhim ekanligini ifodalaydi.

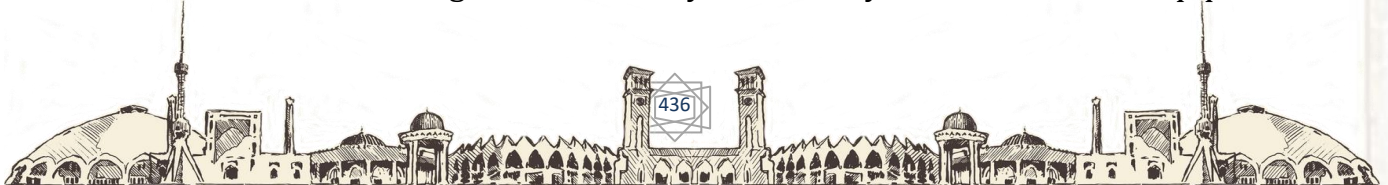
Yurtimizda mavjud 4230 o'simlik turlarining 577 tasi shifobaxsh o'simliklar ekanligi aniqlangan. "Gulto'jiho'roz" sinfiga mansub bo'lgan amarant o'simligi noyob dorivor o'simlik ekanligi o'lkamizda qadimdan ma'lum bo'lib, Abu Ali ibn Sino davrida teri kasalliklarini tuzatishda (masalan, qizamiq, qizil toshma va x.k), tig'dan olgan jarohat va yaralarni, og'iz bo'shlig'idagi badbo'y hidlarni va boshqa kasalliklar davolashda amarantdan keng foydalanganligi haqida ma'lumotlar mavjud [1-3].

Amarantning asl vatani Janubiy Amerika bo'lib, mahalliy aholi tomonidan 8 ming yil avval madaniy o'simlik sifatida foydalanilganligi tarixdan ma'lum [4].

Amarant keyinchalik Shimoliy Amerikaga, Hindistonga va Osiyo mamlakatlari bo'ylab dunyoga tarqala boshlab, Xitoygacha yetib kelgan. Hozirgi paytda Hindiston, Pokiston, Nepal va Xitoyning tog'li aholisi orasida donli va sabzavot o'simligi sifatida keng ommalashgan. Yevropa mamlakatlari, masalan, Rossiya va Ukrainada ham yetishtirilishi joriy qilingan bu o'simlikdan tibbiyotda, pazandachilikda, kosmetologiyada, sanoatda, qishloq xo'jaligida va xalq xo'jaligining boshqa tarmoqlarida keng foydalanilmoqda. Ayrim mamlakatlarda rangli to'pgullari va barglari uchun dekorativ o'simlik sifatida ham yetishtiriladi. Uning 65 navi va 900 dan ortiq turlari mavjud. Hozirgi kunga kelib mahalliy sharoitlarda amarantning 19 ta navi introduksiya qilindi va tabiiy tanlash usuli bilan amarantning Xarkovskiy-1, Gelios, Ultra va Lera navlari asosida "O'zbekiston-M", "Andijon", "Marhamat", "Ulug'nor" navlari yaratildi [5-8].

Oldingi davrlarda mamlakatimizda amarant asosan manzarali ekin sifatida ko'paytirilgan. Xo'roz tojini eslatuvchi "gulto'jixo'roz" deb nom olgan qizil rangdagi amarant navi o'lkamizda keng tarqalgan [9-12].

Xorij tibbiyotida amarantning shifobaxsh xususiyatlari keng targ'ib etilmoqda. O'zbekistonda amarantning ba'zi turlari ayrim xususiyatlarini ilk bor tadqiq etish





o'tgan asrning 90-yillaridan boshlab prof. K.S.Safarov, prof.I.R.Asqarov, dots.N.X.To'xtaboyevlar tomonidan olib borilgan bo'lsada, uning kimyoviy tarkibi, farmatsevtika va tibbiyotdagi muhim qirralari chuqur o'rganilmagan [13-16].

Amarantni O'zbekistonda o'stirish, undan xalq ho'jaligining turli sohalarida va tabobatda keng foydalanish istiqbolli yo'nalish va shu kunning ehtiyojlaridan biridir. Bu o'simlikning ekologik ahamiyatidan, aynan tobora sifatini yo'qotayotgan tuprog'imizni sog'lomlashtirishda, hatto energetika muammosini yechishga ham jalb etilish istiqboli mavjud.

Amarant moyi tibbiyotda xolesterinni biosintez qilishda; organizmni radionuklid, og'ir metal tuzlaridan tozalashda; yuqumli kasalliklar, herpes, psoriaz, vitiligo, neyrodermit, ekzema, atopik dermatit, oshqozon-ichak yaralari, qandli diabet, jigar xastaligi, siydik-jinsiy organlarining shamollashi, ateroskleroz, anemiya, avitaminoz, stenokardiya, gipertoniya, onkologik va yurak qon-tomirlari xastaliklaridagi muammolarni xal qilishda keng foydalaniladi. Immunitetni keskin oshiradi, kamqonlikka qarshi kurashda tengsiz vosita hisoblanadi [17-21].

Amarant urug'lari moy va skvalen manbasi bo'lib xizmat qiladi. Farmatsevtika sanoati uchun zarur bo'lgan skvalen akula va kitlarning jigaridan olib kelingani holda, bu moddalar amarant moyida ko'p miqdorda mavjudligi (8%) yana ushbu moyda inson salomatligi uchun zarur dorivor xususiyatlarga ega bo'lgan fitosterollar va boshqa moddalar mavjudligi fanga ayon bo'lgach, amarant moyiga e'tibor keskin kuchaydi [22-27]. Amarant moyida to'yinmagan yog' kislotalari 77% ni tashkil etib, ularning 50% i linol va linolen kislotalaridir. Moydagi tokoferollar shaklidagi E vitamini antioksidant ta'sirga ega, qondagi xolesterin miqdorini kamaytirish xususiyatiga ega. Moy yana rutin va vitamin P tutadi, antimikrob va fungitsid xossalari ega [28-30].

Amarant moyida tarkibida skvalen moddasi mavjudligi aniqlangani davrimizning muhim kashfiyotlaridan biri desak yanglishmaymiz. Tibbiyotda alohida ahamiyatga ega bu modda 1906 yili Yaponiyalik olim Mitsumaro Sudjimoto tomonidan dengiz tubida yashovchi akula jigaridan ilk bor ajratib olingan (lot. squalus - akula). Ma'lum bo'lishicha, dengizning yetarlicha chuqurligida akulalarning gipoksiya (kislород o'ta kam bo'lgan muhit) sharoitida yashashi uchun skvalen o'ta muhim. Organizmda suv eng ko'p miqdorda bo'lgani uchun skvalen suv bilan ta'sirlashib, undagi vodorodlarni tortib oladi va erkin kislород hosil qiladi hamda to'qimalar va organlarni kislород bilan to'yinishini ta'minlaydi. Natijada organizm hujayralarini yoshartiradi, erkin radikallarni bartaraf qiladi, onkologik o'smalar paydo bo'lishi va tarqalishining oldini oladi, immun tizimi turg'unligini keskin orttirib, inson salomatligini tiklashda muhim rol o'ynaydi [31-32].

Skvalenning ko'plab xususiyatlari qatorida shuni aytib o'tish kerakki, u A vitamini hosilasi bo'lib, xolesterin sintezida uning biokimyoviy analogi bo'lgan 7-degidroxolesteringa aylanadi, bu modda esa quyosh nuri ta'sirida radioprotektor xossasini namoyon qilib, D vitaminini hosil qiladi [33-37]. Undan tashqari vitamin A





skvalenda erigan holda yaxshi o'zlashtiriladi. Skvalen inson organizmi yog' bezlarining tabiiy komponenti bo'lganligi bois, organizmga yengil singish qobiliyatiga ega va kosmetik vositalar tarkibidagi foydali moddalarni organizmga kirishini tezlashtiradi. Inson uchun esa skvalen antikanserogen, antimikrobi fungitsid vositasi sifatida zarur bo'lib, aynan kislorod yetishmovchiligi to'qimalarning buzilishi, organizmning qarishi va o'smalarning paydo bo'lishi va rivojlanishiga sabab bo'ladi. Aynan skvalen bu muammoni yechimi sifatida zarur vositadir.

Amarant donidan tayyorlangan uni va bargi sifatli, foydali ozuqaviy qimmatga egaligi, amarant moyi temir, fosfor, kaliy, B1, B2, E va D vitaminlar guruhi, fosfolipidlar, fitosterollarga boyligi ma'lum.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Shodiev D., Hojiali Q. Medicinal properties of amaranth oil in the food industry //Interdisciplinary Conference of Young Scholars in Social Sciences. – 2021. – С. 205-208.

2. Шодиев Д. А. У., Расулова У. Н. К. Значение амарантового масла в медицине //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-2 (94). – С. 69-72.

3. Шодиев Д. А., Нажмитдинова Г. К. Пищевые добавки и их значение //Universum: технические науки. – 2021. – №. 10-3 (91). – С. 30-32.

4. Холдаров Д. М., Шодиев Д. А., Райимбердиева Г. Г. Геохимия микроэлементов в элементарных ландшафтах пустынной зоны //Актуальные проблемы современной науки. – 2018. – №. 3. – С. 77-81.

5. Шодиев Д. А. У., Нажмитдинова Г. К. К. А. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 3-2 (84). – С. 91-94.

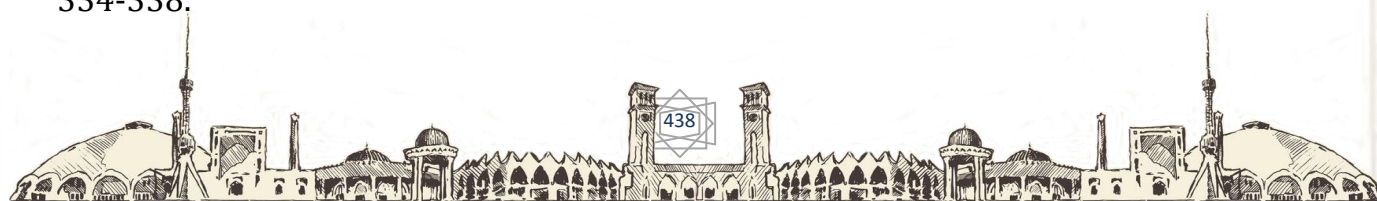
6. Shodiev D., Haqiqatkhon D., Zulaykho A. USEFUL PROPERTIES OF THE AMARANTH PLANT //ResearchJet Journal of Analysis and Inventions. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 55-58.

7. Ergashev A. A., Najmitdinova G. K. FEATURES OF DIFFERENTIATED TEACHING OF CHEMISTRY //Экономика и социум. – 2020. – №. 12-1. – С. 89-92.

8. Kholdarov D. et al. ON GENERAL CHARACTERISTICS AND MECHANICAL COMPOSITION OF SALINE MEADOW SAZ SOILS //Конференции. – 2021.

9. Алиева Ф. А. К., Шодиев Д. А. У., Далимова Х. Х. К. УФ-ВИДИМЫЙ ЗАПИСЫВАЮЩИЙ СПЕКТРОФОТОМЕТР УФ-2201 СПЕКТРОФОТОМЕТР ИССЛЕДОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ В БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКАХ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 11-3 (92). – С. 66-69.

10. Guljakhon N. The role of the stevia plant in the food industry //Interdisciplinary Conference of Young Scholars in Social Sciences. – 2021. – С. 334-338.





11. Najmitdinova G. USEFUL PROPERTIES OF NATURAL DRY MILK //International Journal of Advance Scientific Research. – 2022. – Т. 2. – №. 04. – С. 43-50.

12. Sattarova B., Shodiev D., Haqiqatkhon D. THE DETERMINATION OF THE COMPOSITION AND STRUCTURE OF FERROCENYL BENZOIC ACIDS BY MASS SPECTROMETRIC AND POTENTIOMETRIC METHODS //Innovative Technologica: Methodical Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 56-58.

13. Nabievna S. B., Adxamjonovich A. A. The chemical composition and properties of chicken meat //Innovative Technologica: Methodical Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 25-28.

14. Саттарова Б. Н., Аскарлов И. Р., Джураев А. М. Некоторые вопросы классификации куриного мяса //Universum: химия и биология. – 2018. – №. 11 (53). – С. 36-38.

15. Саттарова Б. Н. и др. Влияние полученных биостимуляторов на повышение живой массы цыплят //Universum: химия и биология. – 2019. – №. 12 (66).

