

Biologiya fanlari nomzodi, dotsent Begmatov Abdusamat

2-kurs magistri Olimjonova Mavluda

Termiz davlat universiteti

E-mail: olimjonovamavluda66@gmail.com

Abstract

The article provides information about the history of origin, biological properties, medicinal, economic importance and application of *Amaranthus L.*

Key words: *Amaranthus L.*, seed, food, fodder, medicinal.

Kirish. Yurtimizda 4200 dan ortiq o'simlik turlari mavjud bo'lib, shulardan 577 ta turi dorivor o'simliklar guruhiga mansubdir. Shular qatorida amarant o'simligi ham mavjud. Amarant o'simligi azaldan mahalliy tilimizda "gultojxo'roz" nomi bilan manzarali o'simlik sifatida ma'lum va mashhur bo'lgan hamda Ibn Sino davrida turli xil teri kasalliklari masalan, qizamiq, qizil toshma kabilarni davolashda ishlatilganligi haqida ham ma'lumotlar mavjud.

Amarant o'simligi hozirgi kunda dunyo qishloq xo'jaligida nafaqat donli va yem-xashak ekini bo'libgina qolmay, balki moyli, dorivor hamda manzarali o'simliklardan biri sifatida alohida o'rin tutadi.

Hozirgi kunda O'zbekiston iqlim sharoitiga mahalliyashtirilgan amarant urug'larini qayta ishlash asosida olingan mahsulotlarni kimyoviy tarkibini, biologik va farmakologik xususiyatlarini o'rganish borasida tadqiqot olib borish hamda ularni xalq xo'jaligining turli sohalariga tatbiq etish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

O'zbekistonda amarantning ba'zi turlarining ayrim xususiyatlari ilk bor o'tgan asrning 90-yillaridan boshlab prof. K.S.Safarov, prof. I.R.Asqarov va dots. N.X.To'xtaboyevlar tomonidan tadqiqotlar olib borila boshlangan va hozirda amarant moyining kimyoviy tarkibini ham o'rganishgan.

Asosiy qism. Amarant o'simligi O'rta asrlarda Janubiy Amerikada boshqa donli ekinlari bilan birga oziq-ovqat ekinlari sifatida ekilgan. U yerda Azteklar va Inklar kabi qabilalar yashagan va ular buddist diniy marosimlarida bo'yoq rangi sifatida amarantdan foydalanganlar. XVI asrda Ispaniyalik sayyohlarning Janubiy Amerikaga kelishi natijasida amarant tashlab ketilgan. Yigirmanchi asrga kelib amarantga yangi qiziqish uyg'ondi. Shimoliy va Janubiy Amerika, Hindiston, Xitoy, Afrikada keng tarqalgan va Yevropada o'rganilgan, yetishtirilgan va oziq-ovqat sifatida ishlatilgan hamda hozirgi vaqtgacha uning shifobaxsh xususiyatlari xorij tibbiyotida keng targ'ib qilinmoqda.

Biologik xususiyatlari. Amarant o'simligi amarantdoshlar oilasining turlarga boy bo'lgan gultojxo'rozdoshchalar deb nomlanuvchi kichik oilachasiga mansub turkum hisoblanadi. Amarantdoshlar (*Amaranthaceae*) oilasining 65 turkum va 850 ga yaqin turlari Amerika va Afrikaning tropik va subtropik hududlarida tarqalgan bir yillik va ko'p yillik o'tlardir, lekin ular orasida yarim butalar, butalar va lianalar ham mavjud. Bir yillik o'tsimon vakillari 2-4 metrgacha o'sadi, Amarant barglari poyada navbat bilan yoki qarama-qarshi joylashgan, butun va yonbargsiz. Gullari barg qo'ltig'ining ustki qismida joylashgan, to'pgul hosil qiladi, bir jinsli bazan ikki jinsli gullarga ega. Amarantning jozibali gullari uzoq vaqtgacha o'zining asl holatini saqlab turganligi uchun unga "amaranthus" ya'ni "so'limaydigan gul" nomi berilgan. Gultojbarglari xo'roz tojini eslatadi va yurtimizda "gultojxo'roz" nomini olgan qizil rangli amarant manzarali o'simlik sifatida keng tarqalgan. Gullagan vaqtida yaxshi asal beradi. Urug'lari juda kichik, silliq, kuchli qobiqli, mevadan tushishga yaxshi moslashgan. Amarant urug'lari issiqlik va yorug'likka talabchan. Urug'lar +23,+25°C da laboratoriya sharoitida yaxshi unadi, 1000 dona urug'ning vazni 0,67 grammni tashkil etadi.

Qo'llanilishi va ahamiyati. Amarant urug'lari tarkibi proteinga boy bo'lganligi tufayli oziq-ovqat sanoatida foydalanish uchun katta istiqbolga ega. Dunyoda amarantning 12 turi ekiladi va sabzavot, don, ozuqa va manzarali o'simliklar sifatida ishlatiladi.

Don tulariga *A. cruentus* L., *A. hypochondriacus* L. va *A. caudatus* L. kiritilgan bo'lib, chunki ular oziq-ovqat uchun ishlatiladi. Amarantdan yong'oq hidli un yoki yorma shaklidagi urug'laridan ko'plab parhez mahsulotlar: non, makaron va qandolatchilik mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun oziq-ovqat qo'shimchlari sifatida ishlatilishi mumkin. Yem-xashakbop amarantdan esa yashil massa yoki don shaklida yuqori sifatli ozuqa olish, silos, vitamin uni va granulalar ishlab chiqarishda ishlatiladi. Yashil massa barcha uy hayvonlari tomonidan yaxshi iste'mol qilinadi, unig ratsionga kiritilishi chorva mollari mahsulotining miqdori va sifatining oshishiga yordam beradi. Amarant tuproq unumdorligini oshirishda yashil organik o'g'it bo'lib ham xizmat qiladi. Uning yorqin qizil yoki sariq gullari juda chiroyli manzarali o'simlik sifatida ishlatiladi.

Dorivorlik xususiyati. Amarant doni tarkibidagi skvalen inson organizmida lipidlar va steroidlar almashinuvini boshqarishda xizmat qiluvchi antioksidant himoyaning eng muhim komponenti sifatida tan olingan. Amarant uning tarkibida 0,2% ga yaqin vitamin E faol kotrienol shaklida mavjud.

Tadqiqot natijasi: Tajribamiz davomida Termiz sharoitida *Amaranthus* L. ning turlaridan bir yilda ikki marta (bahor va kuz mavsumida) urug' unuvchanligi va yetarli miqdorda hosil olish imkoniga ega bo'lish mumkin ekanligi aniqlandi.

Shunday qilib, amarant O'zbekiston qishloq xo'jaligi sohasida, oziq-ovqat va farmatsevtika sanoatida ham o'zining o'rniga ega. Chunki u ozuqaviylik va vitaminlarga boy tarkibga ega o'simlik bo'lib, inson organizmini kerakli bo'lgan faol birikmalar bilan ta'minlaydi hamda uni chorvachilikda ham qo'llash natijasida go'sht mahsuldorligini oshirib berishi aholini sifatli oziq-ovqat bilan ta'minlashga yordam beradi.

REFERENCES

1. Hayitova Shahlo Davlatovna, Olimjonova Mavluda Olimjon qizi. The importance of growing *Amaranthus* L. in Termez. //American Journal of Interdisciplinary Research and Development// 4.05.2022. P.118-122.
2. Abu Ali ibn Sino Kanon vrachebnoy nauki II tom Tashkent, 1996.
3. Cai Y., Sun M., Corke H. Antioxidant Activity of Betalains from plants of the Amaranthaceae // J. Agric Food Chem. 2003. P. 2288-2294.
4. Chirkova T.V. Amarant – kultura XXI veka // Sorosovskiy obrazovatelniy jurnal, 1999. №10. S.22-27.
5. Fyodorov A.A., Taxtdjyan A.L. “Jizn rasteniy v shesti tomax”. Svetkovie rasteniya Tom 5. Chast 1. Moskva 1980. 430s.
6. Pazilbekova Z.T., Eryigitova S. Amarant (*Amaranthus*) o'simligi urug'larining unuvchanligi va dorivorlik xususiyatlari. Toshkent-2021. O'zbekiston agrar xabarnomasi. №2 (86/2), 2021, 159-161-b.
7. Pratorov O'., Odilov T. “O'zbekiston yuksak o'simliklari oilalarining zamonaviy tizimi va o'zbekcha nomlari” 1999.
8. Shmalko N. A. Bioximicheskie svoystva produktov pererabotki semyan amaranta. V mire nauchnix otkritiy 2010. 1-4, S.169-175.