

FASOL O'SIMLIGINING TARKIBI VA AHAMIYATI

Sh.S.Axmadjonova

DTPI Biologiya ta'lim yo'nalishi 4-bosqich talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11065436>

Annotatsiya. Fasol, umuman, dukkaklilardagi juda ko'p magniy organizmda sodir bo'ladigan 300 dan ortiq reaksiyalar, shu jumladan, metabolizm uchun muhimdir. Shubhasiz, metabolizm, o'z navbatida, suyaklarning mustahkamligi va qattiqligiga javobgardir. Ushbu maqolada fasol o'simligining tarkibi va ahamiyati haqida qisqacha ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: Fasol, fabaceae, protein, aminokislota, izoleysin, leysin, lizin, metionin, fenilalanin, triptofan, trionin.

THE COMPOSITION AND SIGNIFICANCE OF THE BEAN PLANT

Abstract. Beans, in general, contain a lot of magnesium, which is important for more than 300 reactions in the body, including metabolism. Obviously, the metabolism, in turn, is responsible for the strength and hardness of the bones. This article provides a brief overview of the composition and importance of the bean plant.

Key words: Bean, fabaceae, protein, amino acid, isoleucine, leucine, lysine, methionine, phenylalanine, tryptophan, threonine.

СОСТАВ И ЗНАЧЕНИЕ ФАСОЛЬНОГО РАСТЕНИЯ

Аннотация. Фасоль в целом важна для более чем 300 реакций, происходящих в организме, в том числе для обмена веществ, в которых очень много магния в бобовых.

Очевидно, что обмен веществ, в свою очередь, отвечает за прочность и твердость костей. В этой статье представлен краткий обзор состава и значения бобового растения.

Ключевые слова: Фасоль, бобовые, белок, аминокислота, изолейцин, лейцин, лизин, метионин, фенилаланин, триптофан, треонин.

Respublikamizda oziq-ovqat, dori-darmon, yem-xashak manbai sifatida Dukkakdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub o'simliklar behisob manba bo'lib hisoblanadi. O'simlik oqsili muammosiga qiziqish ortib borayotganligi sababli, qishloq xo'jaligi o'simliklari orasida hayvonlar va odamlar uchun o'simlik oqsili manbalari bo'lgan donli dukkakli ekinlar alohida o'rin tutadi.

Donli dukkakli ekinlardan eng ahamiyatli fasol hisoblanadi [1]. Dukkakli don ekini hisoblangan fasol to'yimli, lazzatli oziq-ovqat mahsulotidir. Uning urug'i va pishmagan dukkaklari pishirib yeyiladi va konserva sanoatida ishlatiladi. Fasol boshqa loviya turlariga qaraganda kaloriyalilik darajasi va urug' tarkibidagi oqsil miqdori yuqoriroq bo'lishi bilan ajralib turadi.

Zamonaviy global protein muammosini hal qilishda loviya katta ahamiyatga ega [3]. Fasol oqsillari tarkibida 30 tagacha aminokislotalar mavjud. Aminokislotalarning qiymatini baholash ularning organizm tomonidan mumkin bo'lgan sintezi nuqtai nazaridan mos keladi. Tananing o'zida hosil bo'lmagan aminokislotalar biologik muhim deb ataladi va boshqa aminokislotalardan sintez qilinishi - muhim emas. Muhim aminokislotalarga 8 ta aminokislotalar kiradi: izoleysin, leysin, lizin, metionin, fenilalanin, triptofan, trionin va valin. Oziq-ovqat mahsulotlarida muhim aminokislotalarning yo'qligi, qoida tariqasida, metabolik kasalliklar va tana kasalliklarining sababi bo'lib, uning o'sishi va rivojlanishi kechiktiriladi [1].

Shuning uchun loviya urug'lari to'liq oqsillarning manbai hisoblanadi. Aminokislotalar tarkibidagi loviya oqsili sut va go'sht oqsili darajasidahisoblanadi. Fasol urug'larining aminokislota tarkibi uning oziq-ovqat ekinlari sifatida ajoyib biologik qiymatini ko'rsatadi. Fasol oqsillari tananing ularga bo'lgan ehtiyojini to'liq qoplashi mumkin. Oqsillarning yuqori miqdori, ularning biologik foydaliligi uchun loviya o'simlik go'shti deb ataladi, chunki u inson ovqatlanishida uni to'liq almashtirishi mumkin. Fasolning yuqori ozuqaviy qiymati uning urug'lari va yashil loviyalarida inson tanasining normal ishlashi uchun zarur bo'lgan ko'plab vitaminlar mavjudligi bilan bog'liq. Fasol urug'lari va loviya tarkibida E, B vitaminlari mavjud, ichida, karotin, riboflavin, fiziologik jihatdan muhim vitaminlarning xilma-xil to'plamiga ega bo'lish, yuqori protein bilan birgalikda loviya uchun katta qiymat beradi. Fasol urug'lari ozuqaviy qiymatni oshirishga ta'sir qiluvchi mineral elementlarga boy, ularning inson tanasi uchun muhim manbai bo'lib xizmat qilishi mumkin [3].

Fasol, har qanday dukkakli ekinlar singari, atmosfera azotini ildizlarida yashovchi tugunak bakteriyalari yordamida bog'lash qobiliyati tufayli qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi uchun qimmatlidir. Fasolni yig'ib olgandan keyin yaxshi hosil bilan gektariga 50-100 kg azot qoladi, bu tuproqqa 20 tonna go'ngni kiritishga teng. Qator ekin sifatida loviya begona o'tlarga qarshi kurashni osonlashtiradi va shuning uchun ko'plab ekinlar uchun yaxshi kashshof hisoblanadi [4].

Rossiyada fasol ekilgan maydonlar 4,8 ming gektar, shundan qishloq xo'jaligi korxonalariga 200 gektar, shaxsiy xo'jaliklarga 3000 gektar, qolgan maydonlarga esa fermer xo'jaliklari to'g'ri keladi. Fasol ekilgan umumiy maydon bo'yicha etakchi o'rinni Krasnodar o'lkasi, Belorusiya va Rostov viloyatlari egallaydi. G'arbiy Sibirda sanoat miqyosida loviya shu paytgacha etishtirilmagan, lekin asosan bog ' ekinlari sifatida etishtirilgan[2].

O'zbekistonda 2022-yil hosili uchun respublika hududlarida 330,5 ming gektardan ortiq maydonlarga dukkakli don ekinlari ekilgan bo'lib, shundan 35,8 ming gektari (11%) fasol ekini ulushiga to'g'ri keladi (o'tgan yilga nisbatan 5,9 ming gektar ko'p). Fasol asosiy ekin sifatida 5,1 ming gektar va takroriy ekin sifatida 24,5 ming gektar maydonlarga hamda 6,1 ming gektar bog' qator oralariga joylashtirilgan. Bugungi kunda Andijon, Jizzax, Namangan, Samarqand, Toshkent, Qashqadaryo, Farg'ona, Sirdaryo, Surxondaryo viloyatlari fermer va dehqon xo'jaliklari tomonidan parvarishlanmoqda. Fasol ekinining o'suv davri qisqa, ertapisharligi sababli respublikamiz sharoitida bir yilda ikki marta don hosili yetishtirish imkoniyati mavjud. Jumladan, erta bahorda asosiy ekin sifatida va kuzgi boshhoqli don ekinlaridan bo'shagan maydonlarga takroriy ekin sifatida ekish tavsiya etiladi.

Insoniyatning yutug'i bu – loviya mavjud bo'lgan va uni bugun qayta ixtiro qilish shart emasligida. Lekin go'shtga bo'lgan talab sabab loviyani oshxona va restoran menyularidan doimiy o'rin olishini ta'minlash qiyin. Our World in Data ma'lumotiga ko'ra, dunyo qishloq xo'jaligi yerlarining 77 foizida mol, tovuq va cho'chqa yetishtiriladi, va shuning o'zi dunyodagi 37 foiz oqsilni ta'minlab beradi. Loviyada esa teskarisi: qishloq xo'jaligi yerlarining 23 foizida yetishtiriladigan loviya dunyodagi oqsilning 63 foiziga to'g'ri keladi.

REFERENCES

1. Aksenova L. A. Fasol. Donli loviya ishlab chiqarish va eksport qilish bo'yicha dunyodagi birinchi o'nta mamlakat / L. A. Aksenova // Geografiya: "birinchi sentyabr" gazetasiga ilova. - 2001. 23-son (16 22yun).
2. Kazydub N. G. Sibir mintaqasining funktsional ovqatlanishida dukkakli ekinlardan (loviya) foydalanishning dolzarbligi / N. G. Kazydub, E. A. Moliboga, T. V. Marakaeva // Omsk ilmiy byulleteni. - 2012. 2-son.
3. Д.Ёрматова Ўсимликшунослик // Дарслик. Тошкент “Шарк” нашриёти. 2002й.
4. Pavlenko V. N. fasol etishtirish texnologiyasi / V. N. Pavlenko, I. A. Turin // Nijnevoljskiy agrouniversitet kompleksining yangiliklari. -2009. №4.124 127