

BUXORO VILOYATINING O'RTACHA SHO'RLANGAN TUPROQLARI SHAROITIDA QILICHSIMON KANAVALIYA (CANAVALIA ENSIFORMIS L.) O'SIMLIGINING INTRODUKSIYASI, MORFOFIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA QURG'OQCHILIKKA CHIDAMLILIGI

Elmurodova Nozima Negmurodovna¹

Annotatsiya. Ushbu maqolada qilichsimon kanavaliya (Canavalia ensiformis L) o'simligining introduksiyasi, morfoviziologik xususiyatlari va qurg'oqchilikka chidamliligi haqida tavsiyalar berilgan. Canavalia ensiformis (jack fasol) – bu hayvonlar yem-xashak va inson oziqlanishi uchun ishlataladigan dukkakli o'simlik bo'lib qolmasdan balki bakteriyalar va zamburug'larning ko'payishini oldini olish, tuproqni azot bilan to'ldirish va bazi turlari dekorativ ahamiyatga ega hisoblanadi.

Kalit so'zlar: qilichsimon kanavaliya, ureaza fermenti, kanavanin aminokislotosi, antibiotik, yashil go'ng, jack fasol, cho'chqa fasoli, toksiklik.

Аннотация. В статье даны рекомендации по интродукции, морфофизиологической характеристике и засухоустойчивости (Canavalia ensiformis L.). Canavalia ensiformis (фасоль) — не только бобовое растение, используемое на корм животным и в пищу человеку, но и препятствует росту бактерий и грибов, насыщает почву азотом, а некоторые виды считаются декоративными.

Ключевые слова: фенхель, фермент уреаза, аминокислота канаванин, антибиотик, сидераты, фасоль, свиная фасоль, токсичность.

Abstract. This article provides recommendations on the introduction, morphophysiological characteristics, and drought resistance of (Canavalia ensiformis L.). Canavalia ensiformis (jack bean) is not only a leguminous plant used for animal fodder and human nutrition, but also prevents the growth of bacteria and fungi, fills the soil with nitrogen, and some species are considered decorative.

Key words: fennel, urease enzyme, canavanine amino acid, antibiotic, green manure, jack bean, pig bean, toxicity.

Prezident Shavkat Mirziyoyev 18-mart kuni O'simliklar karantini va himoyasi agentligida bo'lib, sohadagi rejalar taqdimoti bilan tanishdi. Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi bu agentlik o'simliklar karantini, himoyasi va agrokimyo sohalarida davlat boshqaruvi organi hisoblanadi. Shunga muvofiq, tuproq, o'g'itlar va qishloq xo'jaligi mahsulotlari tarkibini tahlil qiladi, zararli organizmlar kirib kelishi va tarqalishiga qarshi kurashib, fitosanitar toza mahsulotlar yetishtirilishini ta'minlaydi [4].

¹ Zarmed universiteti Tibbiyotda boshlang'ich fanlar kafedrasi o'qituvchisi



Yuqoridagi fikrlarga asoslanib *qilichsimon kanavaliya* – (*Canavalia ensiformis L.*) o'simligini ko'rsatishimiz mumkin.

Qilichsimon kanavaliya 1-1,2 metrgacha o'sadigan o'simlik. Gullar pushti-binafsha rangda. Dukkaklari ichida 12-14 tagacha katta oq urug'lar bo'ladi. Barglari tuxumsimon cho'zinchoq, uzunligi 10-12 sm gacha. Gullari katta, uzunligi 2-2,5 sm, uzunligi 30-35 sm gacha.

O'simlik urug'larida ureaza fermenti mavjud. U soya urug'iga qaraganda 15 baravar ko'p. Bundan tashqari, ular erkin shaklda argininning analogi hisoblangan tabiyi kanavanin aminokislolarini o'z ichiga oladi.

Kanavanin antibiotik xususiyatlari ega. U bakteriyalar va zamburug'larning ko'payishini oldini olishga xizmat qiladi. *Qilichsimon kanavaliya* o'ti yashil go'ng sifatida, ya'ni tuproqni azot bilan boyitish uchun ishlatiladi.

Ko'pincha, *qilichsimon kanavaliya* mo'tadil va tropik iqlimi bo'lgan hududlarda yetishtiriladi. Ochiq joylarda u bir yillik, yopiq joylarda ko'p yillik o'simlik sifatida o'stiriladi. *Qilichsimon kanavaliya* bir yillik sabzavot o'simligi sifatida Hindiston, Indochina, Yaponiya, shuningdek, Shimoliy Amerikaning janubi-sharqida keng o'stiriladi. Shimoliy Amerikaning janubida ba'zan yashil go'ng (tuproqni azot bilan to'ldirish uchun), ayniqsa sitrus mevalari uchun ishlatiladi. *Qilichsimon kanavaliya* turlari dekorativ ahamiyatga ega.

Pishmagan loviya va urug'lar iste'mol qilinadi (yetuk holatida ular zaharli aminokislota kanavalinni o'z ichiga oladi, bu zaharlanishni keltirib chiqaradi). Yosh dukkaklilarni yangi holida iste'mol qilish mumkin, lekin odatda qaynatiladi yoki qovuriladi. Pishgan urug'larni qaynatish kerak zarur. Quruq urug'larni bir necha marta suvda (2-3 marta) qaynatish kerak, keyin bir kunga qoldiriladi va yana qaynatiladi.

Canavalia Ensiformis (jack fasol) – bu hayvonlar yem-xashak va inson oziqlanishi uchun ishlatiladigan dukkanakli o'simlik, ayniqsa Braziliyada u ("cho'chqa fasoli") deb ataladi. Shuningdek, u konkanavalin A manbai hisoblanadi [1].

O'simlik keng ko'lamli tijorat maqsadlarida yetishtirilmaydi. Fasol yengil zaharli, shuning uchun uni ko'p iste'mol qilishdan ochish kerak. Ammo qaynatish, agar to'g'ri bajarilgan bo'lsa, toksiklikni yo'q qiladi. Yosh barglar ham iste'mol qilinadi. Butun o'simlik yem-xashak uchun ishlatiladi, garchi uni karbamid o'z ichiga olgan yem-xashak aralashmalarida ishlatish mumkin emas, chunki u karbamiddan zararli ammiakni chiqaradigan ko'p miqdorda ureaza fermentini o'z ichiga oladi. Shu sababli *Canavalia Ensiformis* ureaza fermentining potentsial manbai sifatida tekshirildi. Bu, shuningdek, lektinga yaqinlik xromatografiyasi kabi biotexnologiya dasturlarida qo'llaniladigan konkanavalin A lektinining manbai [2;3].

Bog' o'simlik sifatida, u yetarli miqdorda ozuqa moddalari, boy tuproq, quyosh va issiqlikni olish sharti bilan 2 metrdan oshib ketishi mumkin. Shuning uchun u boy tuproqda o'sadi yoki quyoshli issiqlik joyda qo'shimcha ozuqa moddalarini ishlatadi [3].

Canavalia ensiformis ingliz tilida ko'plab nomlarga ega. Ularning ko'pchiligi noto'g'ri yoki noaniq bo'lib, oddiy loviya urug'i yoki mevasi o'xshash o'simliklar bilan taqqoslash natijasida olingan: ular issiqlik, quyoshli, suv yoki yomg'ir ko'p bo'lgan joylarda o'sadi.

Braziliyalik loviya



“Qahva loviya”

Chickasaw lima loviya

Ensiform loviya

"Ot loviya" (odatda Vicia faba uchun qo'llaniladi)

"Jek bean" (shuningdek, Canavalia jinsidagi boshqa turlarga ham qo'llaniladi)

Mole loviya

Overlook fasol [2]

Pearson loviya

"Qilich loviya" (odatda Canavalia gladiata uchun qo'llaniladi)

Ajoyib loviya kabi nomlar bilan mashhur o'simlik hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Germplasm Resources Information Network. Qishloq xo'jaligi tadqiqotlari xizmati, Amerika Qo'shma Shtatlari qishloq xo'jaligi departamenti - 2009.
2. Hedrick, U.P., "Sturtevantning qutulish mumkin bo'lgan o'simliklar haqidagi eslatmalari. Nyu-York qishloq xo'jaligi tajriba stantsiyasining 1919 yil uchun hisoboti II". Asl nusxadan arxivlangan - 2008.
3. Damodaran.M. Arginaza va kana-vanazalarning kompalati-e studili. Biokimyo - 1449-1459.
4. www.president.uz

