

KROTALARIA (CROTALARIA JUNCEA) O'SIMLIGINING BIOLOGIK TAVSIFI VA UNING AHAMIYATI

Bekchanov Shoxrux Raximberganovich.

UrDU Axborot-resurs markazi 1-toifali kutubxonachisi

shoxruxmedia95@gmail.com

Annotatsiya: O'zbekiston hududida noan'anaviy ozuqaviy qiymatga ega o'simliklarni yetishtirish maqsadi, Krotalariya o'simligini o'rganish va zarur miqdordagi oqsil mahsulotlarini yetishtirish bugungi kunda qishloq xo'jaligi sohasida ustuvor vazifalar sirasiga kiradi. Bugungi rivojlangan texnika asrida barcha tirik organizmlarning oqsilga bo'lgan talabi nihoyatda kuchlidir. Bunday talabni qondirish uchun esa juda ko'p miqdorda oqsil moddasini saqlaydigan mahsulotlarni yetishtirish lozim. Krotalariya o'simligi-noana'anaviy dukkakli o'simlik bo'lib, o'zida ko'p miqdorda oqsil moddasini saqlaydi. Hamda o'zining chorva mollari uchun zarur yem-xashak o'simligi xususiyati bilan ahamiyatlidir.

Kalit so'zlar: Krotalariya o'simligi, biologik tavsifi, oqsil, tuproqni o'zlashtirishi, azot miqdori.

Bugungi kunda aholi sonining keskin ortishi ozuqaga bo'lgan talabning ko'payishiga va bu bevosita oziq-ovqat tanqisligi muammosini keltirib chiqarmoqda. Bunday muammolarni hal etish va zarur choralarni ko'rish esa qishloq xo'jaligining asosiy dolzarb muammosi va vazifasi sifatida qaralmoqda. Bilamizki, inson organizmida barcha fiziologik jarayonlar normal kechishi uchun kunlik ozuqa ratsioni: oqsil, yog', uglevod kabi makro va mikroelementlarga boy bo'lishi lozim. Ovqatning eng muhim tarkibiy qismlaridan biri bu-oqsildir. Ovqatlanishning O'zbekistonda qabul qilingan fiziologik me'yorlariga ko'ra ratsiondagi umumiy kaloriyalarning 14% miqdori oqsillar hisobiga qoplanadigan bo'lishi tavsiya etilgan. Buning uchun esa har bir inson kunlik ratsionida oqsil mahsulotlarini iste'mol qilishlari lozim. Oqsil moddasi asosan dukkakli o'simliklar tarkibida juda ko'p miqdorda saqlaydi. Shu sababli Respublikamizda aholining oqsil mahsulotlariga

bo'lgan ehtiyojlarini qondirishda mamlakatimiz hududida bunday o'simliklarni yetishtirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Crotalaria juncea o'simligi biologik xususiyati bilan turli tuproq-iqlim sharoitiga moslashgan. Urug'i oziq-ovqat mahsuloti sifatida; pichani chorvachilikda yuqori kaloriyali yem-xashak sifatida; dehqonchilikda tuproq unumdorligini oshirishda hamda meliorativ holatini yaxshilashda; tabobatda turli kasalliklarni davolashda; asalarichilikda nektar manbai; yengil sanoat uchun tola manbai sifatida ishlatish mumkin [1].

Krotalariya o'simligi bundan tashqari qishloq xo'jaligida tuproqni ekologik jihatdan tozalovchi va begona o'tlarga qarshi kurashishda "biologik kurashuvchi o'simlik" sifatida qo'llaniladi. Shuningdek, qishloq xo'jaligi yerlarining meliorativ holatini yaxshilash, tuproq unumdorligini oshirib uning degradatsiyasini kamaytiruvchi yuqori kaloriyaga ega noan'anaviy dukkali o'simlikdir. *Crotalaria juncea* Respublikamizning deyarli barcha viloyatlarida o'stirish imkoniyatiga ega bo'lib, xalqimiz ehtiyojini qondirishi hamda ilmiy jihatdan yetarlicha o'ranilmaganligi inobatga olgan holda uni yetishtirishda maxsus agrotexnik tadbirlarni ishlab chiqish va rivojlantirish qishloq xo'jaligining dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Crotalaria juncea dukkakli o'simlik tolasi. yashil biomassa sifatida keng ekiladi. Xorazm sharoitida martning ikkinchi 10 kunligi va aprelning ikkinchi 10 kunligigacha ekish urug'dan yuqori hosil olish uchun yoki chorvachilikka yem-hashak ekin sifatida ekish iyun oyining ikkinchi 10 kunligi yoki iyul oyining birinchi 10 kunligigacha ekish tavsiya etiladi.

Biologik tavsifga ko'ra: *Crotalaria juncea* uzunligi 1-3 ba'zan 4 m balandlikdagi, qovurg'ali, silindrsimon, qalinligi 2 sm gacha bo'lgan, poyasi bilan qoplangan tik poyalarni hosil qiladi. Barglari oddiy, navbatma-navbat, chiziqli-elliptikdan cho'zinchoq, och yashil, odatda o'tkir uchli, uzunligi 4-12 ba'zan 15 sm va eni 0,5-3 sm, yuqorida siyrak o'simtali, pastda esa zichroq tuklari mavjud. Poyasining yuqori qismi 5-25(30) sm uzulidagi 10-20 guldan iborat to'pgullari

joylashgan. Gultojbargi sariqdan to'q sariq ranggacha bo'lib yumaloq shaklli ba'zan cho'ziq, eni 2-2,5 sm, ba'zan qizg'ish tomirlar bilan. Mevasi 2,5-4 ba'zan 6 sm uzunlikdagi, shishgan silindirsimon yoki loviya shaklida bo'lib, pishganda och jigarrang tusga kiradi. Urug'lari 6-12 tagacha bo'lib yurak shaklidagi urug'lari 4-6 mm uzunlikda bo'ladi. Krotalariya o'simligi (*Crotalaria juncea* L.) -tez o'sadigan, qurg'oqchilikka chidamli dukkakli ekin bo'lib, Janubiy Yevropada ilg'or bioyoqilg'i uchun biomassa xom-ashyosi sifatida potensialga ega bo'lib, bitta yoki qo'sh tizimda yetishtiriladi. Krotalariya o'simligi Yevropaga 1791-yilda olib kelingan. Hozirgi vaqtda Afrika, Tunis, Janubiy Afrika kabi mamlakatlarda yetishtiriladi. Krotalariya o'simligining quritilgan massasi chorvachilik uchun ozuqa sifatida ishlatiladi [2, 3].

Krotalariya ildiz nematodalariga qarshilik ko'rsatadigan kuchli azot tuzatuvchisi bo'lganligi va tuproqqa bir oydan ko'proq o'sishi bilan qo'shilishi mumkinligi sababli, uni sho'r va quruq yerlarda birlamchi ekin ekish o'rtasida almashlab foydalanish mumkin [4]

Krotalariya o'simligining asosiy xususiyatlaridan biri-tuproqni o'zgartirishdir, bunda o'simliklar mulcha yoki kompost sifatida kesiladi yoki gullashdan keyin yoki urug' qo'yishdan oldin tuproqqa kiritiladi. Bu hosilning azotni saqlash qobiliyatidan foydalanish uchun eng maqbul vaqt. Azot miqdori gulning boshlanishidan boshlab gullashning o'rtalariga qadar eng ko'p bo'ladi va urug'larning rivojlanishi uchun zahiralari ajratilganligi sababli kamayadi. Bundan tashqari, bu bosqichda o'simliklar tolali emas va ularni kesish va kompostda ishlatish oson. Biz sabzavot to'shaklarida sindirish va tuproq tuzatuvchi sifatida krotalariyani yetishtiramiz. Bundan tashqari krotalariya o'simligini yetishtirishda quyidagilarga ham alohida e'tibor berish lozim. Bunda yer sug'orilgan holda bo'lib, urug' ekishdan oldin orasidagi masofa (2×2 sm) gacha qilib, begona o'tlardan tozalangan holda bo'lishi lozim. Maksimal darajada hosil olish uchun esa dastlabtuproq testi olinib, zarur holatda o'g'itlar bilan boyitilish kabi tuzatishlar olib borilishi kerak. Tuproq tarkibidagi ishqoriy muhit pH 6,0 ga teng bo'lishi kerak. Hamda zarur holatlarda tuproq tarkibini sozlash uchun karbonat tuzlari, fosfor va azot o'g'itlaridan foydalanish mumkin.[5]

Xulosa: *Crotalaria juncea* o'zining yuqori ozuqaviy qiymati, tuproq unumdorligini yaxshilash qobiliyati va iqtisodiy foydalari tufayli chorvachilikda katta imkoniyatlarni taqdim etadi. Biroq, toksiklik xavfini kamaytirish va samarali foydalanishni ta'minlash uchun ehtiyotkorlik bilan boshqarish kerak. Bu o'simlikning o'ziga xos muhim xususiyatlaridan yana biri bu-ozuqabopligi ya'ni oqsil moddasiga boyligidir. Bu esa o'simlikka bo'lgan talabning yanada oshishiga, o'rganilish, yetishtirish texnologiyalarining yanada takomillashishiga va o'simlikning morfologik, fiziologik xususiyatlarining yanada chuqurroq o'rganilishiga zamin yaratadi. Natijada esa respublikamiz aholisi zarur va sifatli oqsil mahsulotlari bilan ta'minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Негматова С.Т. Қишлоқ хўжалигида ерни экологик тозаловчи ноанъанавий экин-Кроталария (*Crotalaria juncea* L.). Бутун жаҳон атроф муҳит кунига бағишланган “Экологик стартапларни ҳаётга тадбиқ этиш” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари. Тошкент-2022, 34-35 б.
2. Chaudhury J., Singh D. P., Hazra S. K. Sunnhemp(*Crotalaria juncea*, L). Central Res. Inst. Jute & Allied Fibres, ICAR, India. 1997.
3. Maroyi A. *Crotalaria juncea* L. // *Fibres* / M. Brink, E. G. Achigan-Dako (eds.). - Wageningen, 2012. Pp. 104-108.
4. Wang K.H., Sipes B.S. and Schmitt D.P. *Crotalaria* as a cover crop for nematode management: a review. *Nematropica* 32: 2002. Pp. 35-57
5. Davis C. J. The introduction, propagation, liberation, and establishment of parasites to control *Nezara viridula* variety *smaragdula* (Fabricius) in Hawaii (Heteroptera: Pentatomidae). *Proceeding of Hawaiian Entomological Society* 18: 1964. Pp. 369-375.