

NOAN’ANAVIY DUKKAKLI EKin KROTALARIYA (*CROTALARIA JUNCEA* L) NI IQLIMLASHTIRISH VA HOSILDORLIGINI ANIQLASH

Sulliyeva Suluv Xurramovna

q.x.f.n,dots. TerDU o‘qituvchisi

Normamatova Anzirat To‘lqin qizi

TerDU magistranti

elbekmalikov454@gmail.com

Annotatsiya. Krotalariya (*Crotalaria juncea* L)- o‘tsimon o‘simlik bo‘lib, dukkaklilar (*Fabaceae*) oilasining Crotalariya turkumiga mansub tur. Bu o‘simlik o‘zida oqsil moddasini to‘playdi va tuproqqa yashil o‘g‘it sifatida insonlar e’tiborini tortdi. Hozirgi kunda bu o‘simlik chorva mollariga to‘yimli ozuqa sifatida va almashlab ekib, tuproq sifatini yaxshilash uchun ekilmoqda. Ushbu maqola no‘ananaviy dukkakli ekin Krotalariya (*Crotalaria juncea* L) ni iqlimlashtirish va hosildorligini aniqlashni muhokama qilishga qaratilgan.

Kalit so‘zlar: Ekish muddatlari, unumdorlik, sifatli ozuqa, iqlimlashtirish, turkum, hosildorligini aniqlash, chorvachilikda foydalanish, dukkaklar soni, barglar soni, miqdor.

Kirish: Krotalariya turkumiga mansub bu o‘simlik dunyo bo‘ylab tropik va subtropik mintaqalarda o‘sadi va asosan Hindiston, Bangladesh, Xitoy, Braziliyada va Vetnam, Pokiston, Koreya, Ruminiya va Rossiyaning janubidagi kichikroq ekin maydonlarida ekin sifatida o‘stiriladi. Dunyoda no‘ananaviy dukkakli ekinlar xususan Krotalariyani yetishtirishning ilg‘or texnologiyasi bo‘yicha keng ko‘lamdagi ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. *Crotalaria juncea* L ning serxosil navlarini yetishtirish agrotexnologiyalarini takomillashtirish oraqali tuproq unumdorligini tiklash, oshirish va chorvachilikni to‘yimli ozuqa bilan ta‘minlash, sifatli tola mahsulotini olish bo‘yicha turli izlanishlar olib borilmoqda.[2, 5-B] Sunn kanopi (*Crotalaria juncea* L.) ko‘p maqsadli tropik va subtropik dukkakli o‘simlik bo‘lib, ko‘plab mamlakatlarda,

xususan, Hindistonda, asosan yuqori sifatli tolasi uchun yetishtiriladi. Ekin yashil go‘ng uchun, tuproqni yaxshilovchi va don yoki boshqa almashlab ekishda kasallikni sindirish sifatida o‘stiriladi. [5, 236-242 B]. Bundan tashqari *crotalaria juncea* L zamonaviy dunyoda ko‘plab amaliy dasturlarga ega. U tabiiy tolaning ma‘nbai bo‘lib, jumladan kardon, baliq ovlash to‘rlari, arqonlar va boshqalar uchun ishlatiladi. Bu ayniqsa, ildiz nematodalariga chidamliligi tufayli va shuningdek, azot fiksatsiyasi orqali tuproqni yaxshilaydigan ekindir. *Crotalaria juncea* L to‘rt xil genotipi yuqori tola hosildorligida qaysi genotip berishini aniqlash uchun uch yil davomida kuzatildi. To‘rtta genotipdan, ya‘ni SUIN-029, SUIN-080, SUIN-037 va SUIN-043 ustun bo‘lib, yuqori tola hosiliga erishildi. Bu genotip hatto kelajakda naslchilik uchun shablon sifatida ishlatilishi mumkin.[1, B.85] Bundan tashqari, *crotalaria juncea* L qishloq xo‘jaligida qo‘llaniladi, chunki u umumiy oziq-ovqat ishlab chiqarishga ta‘sir qiladi. Amerika Qo‘shma Shtatlarining janubi-sharqida muhim yozgi o‘simlik hisoblanadi. U begona o‘tlar, sabzavot ekinlari va qoplamali ekinlarga allelopatik ta‘siri issiqxona va o‘sish kamerasi tajribalari orqali kuzatildi. *Crotalaria juncea* L har xil ekin turlarining (qo‘ng‘iroq qalampiri, pomidor, piyoz va boshqalar) ko‘chatlarini ham kamaytirdi. *Crotalaria juncea* L dagi allelokimyoviy faollik barglarda bo‘lib, o‘rim-yig‘imdan keyin 16 kun davomida faol bo‘lib qoladi.[4, B.138-142] Xuddi shunday, *Crotalaria juncea* L qishloq xo‘jaligi o‘simliklaridagi ozuqaviy elementlarini yaxshilash uchun ishlatilishi mumkin. Maslan, Braziliyaning Paraiba shahrida tuproq unumdorligi odatda past. Buni tuzatish uchun ko‘pincha qishloq xo‘jaligi ekinlarini ozuqa moddalari bilan ta‘minlash uchun hayvonlarning go‘ngi ishlatiladi. Biroq Braziliyadagi tadqiqotchilar *crotalaria juncea* L ni ekish va hayvon go‘ngi bilan birlashtirish qishloq xo‘jaligi ekinlari uchun ozuqa mineralizatsiyasini yaxshilashi mumkinligini taxmin qilishdi. Bu gipotezani tekshirish uchun dala va issiqxona tajribalaridan foydalanilgan. Tuproqdagi azot, fosfor va kaliy miqdorini o‘lchagandan so‘ng, *crotalaria juncea* L va echki go‘ngining faqat yarmi dozasi eng yaxshi natijalarni bergani aniqlandi. Buning sababi shundaki, bu tarkibdan tashkil topgan tuproqlar tuproqdagi fosfor va kaliy darajasini oshirib, azotning immobilizatsiyasidan qochadi. Boshqacha qilib aytganda, *crotalaria juncea* L qishloq xo‘jaligi ekinlari

uchun ozuqa moddalarining umumiy minerallashuvini yaxshilashga muvaffaq bo‘ldi.[9, B.51-61-B]

Maqbul ekish muddatlarining hosildorligiga ta’siri. *Crotalaria juncea* L o‘simligi surxondaryo viloyatining toshloqi tuproq sharoitida 15-18-aprel muddatlarida gektariga 15 kg hisobida urug‘ ekilganda bir tup o‘simlikda yuqori miqdorda barg hosil bo‘lishi barg sathini oshishiga, natijada o‘simlik tomonidan ko‘proq organik modda xosil bo‘lishiga zamin yaratadi.

Bir tup o‘simlikdagi barg sathi barg soni bilan to‘g‘ri proporsional holda barg soni ortishi bilan barg sathi ham ortgan bo‘lib, bir tup o‘simlikda barg sathi 15 kg/ga ekilganda yuqori bo‘lgan bo‘lsa, bir gektar maydon hisobida ekish me’yorlari oshishi bilan ko‘chat soni hisobiga barg soni ham oshadi.

Bir tup o‘simlikdagi quruq massa miqdoriga ekish muddatlarining ta’siri o‘rganilganda *crotalaria juncea* L 18-aprel sanasida ekilgan muddatda yuqori natija kuzatilib, pishish davrida 108,60; 106,33; 103,44 g bo‘lib, ushbu muddatdagi quruq massa miqdori erta ekilgan muddat (15.03) ga nisbatan 0,54-2,67 g va kech ekilgan muddat (28. 04) ga nisbatan 4,12-6-40 g gacha ko‘p to‘planganligi aniqlandi. *Crotalaria juncea* L ni o‘rta muddatda ekilganda o‘simlikning biometrik ko‘rsatkichlari va hosil elementlari yuqori ko‘rsatkichda bo‘lganligi bois quruq massa miqdori ham yuqori bo‘ladi. Shuningdek ekish meyorlari hosil elementlariga ham ta’siri kuzatilib, Krotalariya 15-18-aprel muddatida turli me’yorlarda ekilganda shona, gul va dukkaklar soni variantlar bo‘yicha 30,5-28,4; 45,5-42,7; 49,1-46,8 dona bo‘lib, yuqori natija 9 kg urug‘ ekilganda shona 31,3 dona, gul-45,6 dona, dukkak-38 dona bo‘lib, ekish me’yorini oshirilishi bilan hosil elementlarining kamayib borishi kuzatildi. Ekish me’yorlarini oshishi bilan hosil elementlari kamayishiga sabab yuqori me’yorda ekilgan variantlarda hosil shoxlarining va dukkaklarining kamligi bilan izohlash mumkin bo‘ladi. 1 gektar maydondan yuqori hosil olish esa gektariga 9 kg urug‘ ekilganda aniqlanib, bu variantda ko‘chat soni hisobiga yuqori hosil olingan. 15-18-aprel kunlari ekilgan bir tup o‘simlik holatida bir tup o‘simlikda hosil bo‘lgan va pishgan dukkaklar soni 30,0-48,0 donani, bitta dukkakdagi don soni 1,0-3,0 donani

tashkil etadi va bitta don vazni 0,0654-0,1326 g 1000 dona don vazni esa 32,5-35,8 g ni tashkil etadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, *Crotalaria juncea* L kabi noan'anaviy dukkakli ekinlarni o'stirish va iqlimlashtirish qishloq xo'jaligi uchun juda muhimdir. Hozirgi kunda oziq-ovqatga bo'lgan talab ortib bormoqda. Chorvachilikda esa bu kabi o'simlikka talab juda yuqori. *Crotalaria juncea* L chorva mollariga to'yimli ozuqa, yer uchun sifatli go'ng bo'ladi. Bunday o'simliklarni iqlimlashtirish qishloq xo'jaligi fermerlari uchun juda zarur. Hozirda bu o'simlikning agrotexnologiyasi ishlab chiqilmoqda va ekib, o'stirib, hosildorligi aniqlanmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Chaudhari B, Tripathi M.K, Bhandari H.R, Pandey S.K, Meena D.R va Parajapati S.P (2015). Sunnhemp (*Crotalaria juncea*) genotiplarini yuqori tola hosildorligi uchun baholash. Hindiston qishloq xo'jaligi fanlari jurnali, 85(6).
2. Nurullayeva Manzura Shavkatovna. Ekish muddatlari va me'yorlarining *Crotalaria juncea* L. o'simligini o'sishi, rivojlanishi, hosildorligiga ta'siri (xorazm viloyati sharoitida) qishloq xojaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori dissertatsiya avtoreferati. 5-B.
3. Silva, TOD va Menezis. RSC (2007) Kartoshkani go'ng va yoki *Crotalaria juncea* L bilan organik o'g'itlash. II-tuproq N, P va K mavjudligi butun vegetatsiya davrida. Revista Brasileira de Ciencia do Solo, 31(1), 51-61.
4. Skinner E.M, Diaz-Perez J.C, Phatak S.C, Schomberg, H.H, Vencill. W. (2012) Sabzavotlar va begona o'tlarning unib chiqishiga sunnhemp (*Crotalaria juncea* L) ning allelopatik ta'siri. HortScience, 47(1), 138-142
5. Tripathi M K. Chaudhari B, Sarkar S K, Singx S R, Bhandari H R, Mahapatra B S. 2013. Sunnhemp (*Crotalaria juncea* L) tola uchun yozgi mavsumda (mussondan oldingi) hosil sifatida J. Agrik. Sci 5(3) 236-242 B.