

**BIOMETRIC INDICATORS OF REPEATED LEGAL CROPS**

Kozibaev NE

Student, Urgench State University, Urgench

Hamidov GZ

Student, Urgench State University, Urgench

Madaminov SN

Student, Urgench State University, Urgench

Aminova MS

Student, Urgench State University, Urgench

**ANNOTATION**

The article examines the influence of legumes on soil fertility and methods of enriching saline soils with natural biological nitrogen.

**Keywords:** Soil, seeds, biomass, leaves, photosynthesis.

**ANNATATSIYA**

Maqolada dukkakli-don ekinlarning tuproqqa unumdorligini oshirishga tasir hamda sho'rlangan yerlarni tabiiy bioloik azot bilan boyitish yo'llari to'g'risida yozilgan.

**Kalit so'zlar:** Tuproq, don, biomassa, barg, fotosintez

**АННОТАЦИЯ**

В статье рассматривается влияние бобовых культур на плодородие почвы и способы обогащения засоленных почв естественным биологическим азотом.

**Ключевые слова:** Почва, семена, биомасса, листья, фотосинтез.

**INTRODUCTION**

Tuproq unumdorligini saqlash va ulardan oqilona foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. So'ngi yillarda respublikamizda aholini o'z mamlakatimizda yetishtirilgan don mahsulotlari bilan to'la ta'minlash maqsadida kuzgi bug'doydan bo'shagan maydonlarda takroriy ekin sifatida dukkakli don ekinlarini yetishtirishga alohida e'tibor berilmoqda. Ular o'zlaridan keyin sof tabiiy holdagi biologik azotni qoldirib, tuproq unumdorligini oshiradi hamda yerdan unumli foydalanib mo'l-ko'l hosil yetishtirish imkoniyatini beradi. Dukkakli don ekinlari don ekinlariga nisbatan oqsilga boy, hazmlanishi oson, sifatli, arzon don hosili beradi va tuganak bakteriyalaryordamida havodagi azotni o'zlashtirish xususiyatiga ega.

Dukkakli-don ekinlarini yetishtirish qishloq xo'jaligidagi uchta asosiy muammoni hal qilishga imkon beradi:

- 1) don yetishtirishni ko'paytirish;
- 2) o'simlik oqsili muammosini hal etish;
- 3) tuproq unumdorligini oshirish.

Bu ekinlar foydalanishiga ko'ra oziq-ovqat (ko'k no'xat, no'xat, mosh, loviya, soya), yem-xashak (vika, xashaki no'xat, lyupin, xashaki dukkak va boshq.), universal (yasmiq, burchoq), ko'k o'g'it (alkoloidsiz lyupin) uchun ekiladigan guruhlarga bo'linadi.[2]

Dukkakli don ekinlari yetishtirishni ko'paytirish don yetishtirish muammosiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ularning donida oqsilning miqdori 25—50 % bo'ladi. Sifatli tayyorlangan dukkakli-don ekinlarining somonida 8—14 % oqsil bor, don ekinlarinikida esa 3—4 % bo'ladi. Ma'lumotlarga ko'ra 1 kg hayvon oqsili olish uchun 5—7 kg, ba'zan 8—9 kg o'simlik oqsili sarflanadi, Oziqa moddalarning yo'qolishi ularni tayyorlash davrida 20—30 % ni tashkil qiladi. Bu oqsil tanqisligini yanakuchaytiradi. Zootexniklar ma'lumotlariga ko'ra bir energetik oziqa birligi (EOB) da 110—115 g hazmlanadigan oqsil bo'lishi kerak. Hozirda chorvachilikda foydalaniladigan bir oziqa birligida 85 g hazmlanadigan oqsil bor. Oziqalardan foydalanish tahlillarining ko'rsatishicha, oziqa birligida oqsil tanqisligi kovush qaytaradigan mollarda oziqa sarfini 1,3—1,5 cho'chqalarda 2 baravar oshirishga olib keladi. Dukkakli-don ekinlarining oziqaviy va oziq-ovqat qiymati bo'yicha ma'lumotlar ko'plab keltirilgan. Dukkakli-don ekinlari yuqori oziqaviy qiymatga ega bo'lishi bilan birgalikda tarkibida oqsil miqdori kam ekinlarning ham hayvonlar tomonidan yaxshi o'zlashtirilishini ta'minlaydi.[3] AQSH, Kanada, Argentina va boshqa rivojlangan mamlakatlarda oqsil tanqisligi dukkakli don ekinlari, bedani ko'p ekish hisobiga qoplanadi [2] Tajribalarning ko'rsatishicha, 1 ga dukkakli don ekinlari, tuganak bakteriyalar yordamida 100—400 kg havodagi azotni o'zlashtiradi. Lyupin 1 ga maydonda 400 kg, beda 140—300 kg, ko'k no'xat, vika 100—150, soya 250 kg atmosfera azotini to'playdi. To'plangan azotning katta qismi hosil bilan chiqib ketadi, 25—40 % ang'iz qoldiqlari bilan, organik modda holda tuproqda qoladi. Noqulay sharoitda dukkakli ekinlar o'zlarining azotga bo'lgan ehtiyojini uning tuproqdagi zaxirasi hisobiga qondiradi. Bunday sharoitda tuganak bakteriyalar yomon ishlaydi va ular to'plagan azot o'simlik ehtiyojini qoplay olmaydi. Faolligi yuqori tuganak bakteriyalar pushtirang yoki qizil, kuchsizlari oq yoki och-yashil bo'ladi. Tuganak bakteriyalar faolligini oshirish uchun nitragin qo'llaniladi. Har bir ekin uchun o'ziga xos tuganak bakteriyalar mavjud. Bir xilturlari bir guruh dukkakli ekinlarga yuqsa (ko'k no'xat, vika, xashakidukkak, yasmiq) boshqalari simbiozga faqat alohida turlar bilan kirishadi: lyupin, soya, loviya, mosh va hokazo. Har bir turdagi bakteriyalar ko'plab shtammlardan iborat. Tuproqda oziqa moddalar, namlik, havo, yorug'lik, nitratlar, neytral reaksiya pH 6—7, qulay harorat (27 °C) bo'lsada, ammo organik moddalar kam bo'lsa tuganak bakteriyalar yaxshi ishlamaydi. Dunyo dehqonchiligida dukkakli don ekinlari 135 mln ga maydonga ekiladi. Dukkakli don ekinlari maydoni don ekinlari yalpi maydonining 10—11 dan 20—25 % ini tashkil qiladi. O'zbekistonda soya, no'xat, mosh, loviya, ko'k no'xat, yasmiq, burchoq keng tarqalgan. Respublikamizda 2004 yilda dukkali don ekinlari

sug'oriladigan yerlarda 5,0 ming ga etishtirilgan.

Dukkakli-don ekinlaridan keyin tuproqda organik moddalarmiqdori ortadi, tuproqning suv-fizik xossalari yaxshilanadi. Ularningang'iz qoldiqlari don ekinlarinikiga nisbatan tez parchalanadi. Dukkakli-don ekinlari tuproqni shamol va suv eroziyasidan hamsamarali himoya qiladi.

Keyingi yillarda dukkakli-don ekinlari yetishtirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Chunki aholini oziq-ovqat uchun don, shu jumladan, yuqori miqdorda o'simlik oqsili tutuvchi dukkakli don bilan yetarli darajada ta'minlash qishloq xo'jaligining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Mahalliy aholi o'rtasida ushbu ekinni yetishtirish yildan-yilga kengayib bormoqda.

Shu sababli dukkakli-don ekinlarining hosildorligini oshirish maqsadida turli tuproq iqlim sharoitlariga mos keladigan ekinlarni tanlash maqsadida ko'pgina ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Kuzgi bug'doy yig'ishtirib olingandan keyin takroriy ekin sifatida dukkakli-don ekinlardan mosh yetishtirish bo'yicha dala tajribasi Xorazm viloyati o'tloqi allyuvial tuproq sharoitida olib borildi.

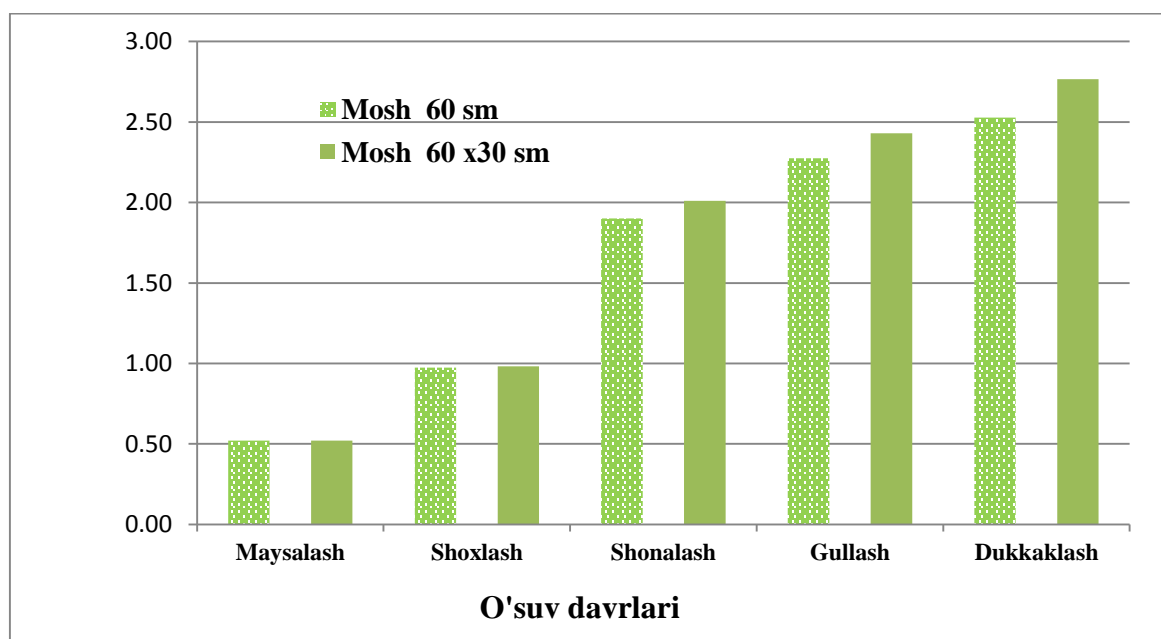
Bundamoshning "Radost" navi 12 kg/game'yordaekildi.

Variantlardalamaydonidauchtatakrorlanishdavarendomusulidajoylashtirildi. Ekishtizimi 2 xiltartibda: qatororasi 60 smoddiyusuldava 60x30 smqo'shqatorqilibekildi. Bargsahtiindeksi (BSI) o'simlikniyerdanustkibiomasasiningfotosintezqilishiniifodalovchimuhimko'rsatkichdir.

Bargsahti LI-COR 3100 uskunasiyordamidao'lchandi.

Hosilmiqdori amaldagi usulnomalarga asosan anibqlandi. Qatororasi 60 Smqiliboddiyusulda ekilganda vegetatsiyadavrining boshida BSI moshda 0,97 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> va qatororasi 60x30 smqo'shqatorqilib ekilganda BSI 0,98 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> nitashkil qildi.

Bargsahtirivojining cho'qqisiekinnlarning dukkak hosil qilish davrigato'g'rikeldi, Qatororasi 60 smqiliboddiyusulda ekilganda BSI moshda 2,53 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, 60x30 smqo'shqatorqilib ekilganda 2,77 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> nitashkiletidi. [1]



1- rasm. Moshningo'suv davrlaridabargsahtidynamikasi

Xorazm viloyati tuproq iqlim sharoitida takroriy ekin sifatida mosh etishtirishda uning barg sathi ekish usuliga bog'liq bo'lib, qator orasi 60 sm qilib oddiy usulda ekilganga nisbatan 60x30 sm qo'shqator qilib etishtirgandayuqori bo'lishi aniqlandi.

#### FOYDALANILGANADABYOTLARRO'YHATI

- 1.H. Atabayeva, O. Qodirho'jayev "Osimlikshunoslik" Toshkent 2006
- 2.A. Polthanle and A. Kotcnasatit "Growth, Yield ofMungbean" Pakistan Journal of Biological Sciences 1999
- 3.SarwarJahon and Abdul Hamid"Effect of Density and planting Configutation on Canopy Development and reproductive effort in Mungbean(Vignaradiata(L) Bangladesh 2006