

**ERLARNING UNUMDORLIGINI OSHIRISHDA KO'K NOXAT
EKININING O'SISH VA RIVOJLANISHI IQTISODIY**

QMII Jumayev U.F.

Абстрактный. В управлении урожайностью и качеством сельскохозяйственных культур с нутом важное значение приобретают не только вид урожая нута, норма и сроки посадки, но и глубина заделки нута в землю. Установлено, что корневые и стеблевые остатки посевов нута, содержащиеся в них питательные вещества не только повышают плодородие почвы, но и положительно изменяют ее агрофизические, водно-физические и агрохимические свойства. Важно повысить урожайность озимой пшеницы за счет посадки и выращивания зеленого горошка как культуры зеленого горошка, а также за счет вспашки земли перед посадкой озимой пшеницы, увеличения количества гумуса в почве в результате перегнивания зеленой массы в почвы достаточно.

Ключевые слова. Зеленый горошек, зеленый горошек, биомасса, сидераты, перегной, предшественник, солома.

Q

i

s

h

l

o

q ***Kalit so‘zlar. Ko’k no’xat, ko’k no’xat, biomassa, yashil o‘g‘it, guminus, o’tmishdosh, somon.***

x

o

‘

Выпуск журнала №-14

k

{ }

Часть-2_ Ноябрь –2024

o

Kirish. Dunyo miqyosida bug‘doydan yuqori va sifatli hosil olish uchun tuproq unumdorligini saqlash va oshirish hamda boshqa mavjud imkoniyatlaridan samarali foydalanishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Sug‘oriladigan yerlar sharoitida bir yilda 2-3 marta hosil olish imkoniyatiga ega bo‘lib, dehqonchilikda tuproq unumdorligini saqlash va oshirishda, maqbul ko‘k no’xat ekinlarni tanlash bevosita bog‘liqdir. Kuzgi bug‘doyni yetishtirishda ko‘k no’xatlardan foydalanib dunyo bozoriga raqobatbardosh mahsulot yetishtirish muhim rol o‘ynaydi.

Dalaga turli ko‘k no’xat ekinlarini yetishtirish orqali tuproqning xossal-xususiyatlari ijobiy tomonga o‘zgaradi, buning natijasida siderasiyadan keyin ekilgan kuzgi bug‘doy urug‘larining dala unuvchanligi yuqori bo‘lishi kuzatiladi, ularning ildizlari yaxshi o‘sishi, tarmoqlanishi uchun qulay tuproq zichligi hosil bo‘ladi. Ushbu sharoitda kuzgi bug‘doy maysalari yaxshi o‘sishi, rivojlanishi ta’milanadi.

Bunday sharoitda parvarishlangan kuzgi bug‘doy o‘simligining ildiz tizimi kuchli tarmoqlanadi, ularning hajmi oshadi va tuproqdagi suv va oziqa moddalarni ko‘plab o‘zlashtirishi, o‘simliklar qulay tartibda oziqlanishi natijasida o‘sishi, rivojlanishi maqbullahadi. Shundan kelib chiqqan holda, Qashqadaryo vohasi o‘tloqi-bo‘z tuproqlari sharoitida kuzgi bug‘doyni yetishtirishda ko‘k no’xat ekinlardan keng foydalanish va amaliyotga joriy etish bugungi kunda dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Materiallar va metodlar. Tuproqning unumdorligini nafaqat tuproqqa qo‘llaniladigan organik va mineral o‘g‘itlar belgilaydi, balki ekiladigan ekin turi ham bunda muhim rol o‘ynaydi. Masalan, ko‘k no’xat ekinlarning 6-7 t/ga dan 25-50 t/ga gacha bo‘lgan yer ustki yashil massasi hamda 5-20 t/ga gacha ildiz qoldiqlar tuproqning haydov va haydov osti qatlamiga haydab tashlanishi mumkin.

Ko‘k no’xat ekinlarni yetishtirishda ularning yashil massasining hosildorligi bilan bir qatorda ko‘chat qalinligi hamda ildiz sistemasining tuproq haydov qatlamiga bir maromda tarqalishi muhim rol o‘ynaydi. Ildiz tizimining bunday rivojlanishi tuproqning suv-fizik hamda biologik hossalarini yaxshilaydi.

Ko'k no'xat ekinlarning optimal darajadagi tub qaliligi tuproq unumdoorligining dala maydoni bo'ylab bir tekisda taqsimlanish imkonini beradi, qaysiki ko'pgina organik o'g'itlarni qo'llaganimizda (ayniqsa, suyuq go'ngni) bunday natijaga erishib bo'lmaydi.

Qolaversa ko'k no'xat ekinlar tuproqni suv va shamol eroziyasidan saqlab, harakatchan oziqa elementlarning pastki qatlamlarga yuvilib ketishidan saqlaydi. Ko'kat o'g'itlar tuproqni organik moddalar bilan boyituvchi, yildan-yilga kamayib borayotgan gumus zahiralarini to'ldiruvchi, atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan, ekologik toza, kam harajat talab etadigan o'g'it hisoblanadi (Лошаков В.Г., Эллмер Ф., Синих Ю.Н., Бегеулов М.И. 2000.). Ko'kat ekinlaridan – tifon, javdar va ko'k no'xat sof holda ekilganda qiyosan 375,0 s/ga; 358,6 s/ga; 305,4 s/ga, tifon javdar va ko'k no'xat bilan qo'shib ekilganda 431,6; 369,9 s/ga va so'ngi uch komponentli variantda esa eng yuqori, ya'ni 475,3 s/ga biomassa hosili olingan. (Abdumo'minova R. 2013.) Dala tajribalari Qashqadaryo viloyati Mirishkor tumani "Kamalon" fermer xo'jaligi sharoitida eskidan sug'orib kelinayotgan o'tloqi-bo'z tuproqlar sharoitida umum qabul qilingan uslublar asosida amalga oshirildi. Natijalar va ularning tahlili.

Qashqadaryo viloyatining tuproq sharoitlari turlicha bo'lib, shundan Tayloq tumani asosan tog'oldi xududida joylashgan. Tumanda biroz yog'ingarchilik ko'p bo'lganligi uchun erta bahorda ekinlarni ekishdan oldin tuproq zaxira suviga ehtiyoj sezilmaydi. Ko'pgina dala ekinlari urug'larini qiyg'os unib chiqishi uchun tuproqda namlik yetarli darajada bo'lishi kuzatiladi.

Qashqadaryo viloyatining Mirishkor tumanidagi eskidan sug'orib kelinayotgan o'tloqi bo'z tuproqlar sharoiti uchun g'allachilikka ixtisoslashgan xo'jaliklarda ko'k no'xat ekini sifatida ko'k no'xat (*Pisum Sativum. L.*) yaxshi samara beradi. Ko'k no'xat asosan oziq-ovqat hamda yem-xashak ekin sifatida ishlatiladi. Ko'k no'xat ekin sifatida boshqa ko'k no'xat ekinlar bilan birgalikda qo'llanilganda (masalan, lyupin, krestguldoshlar, suli, kungaboqar va boshqalar) yaxshi samara beradi.

Ko‘k no‘xat mexanik tarkibi yengil va o‘rta tuproqlar hamda begona o‘tlardan 68 toza yerlarga talabchan, namni yaxshi ko‘radi, suvuqqa chidamli ekindir. Unib chiqishdan oldin ko‘k no‘xat urug‘lari vazniga nisbatan 98-110 % namni o‘ziga singdirishi mumkin, 1-3 °S da unib chiqib, 3-6 °S sovuqqa bardosh berishi mumkin. 16-22 °S da 7-11 kunda urg‘laridan unib chiqadi va unib chiqqandan so‘ng ertapishar navlarida 20-25 kun o‘tgach, kech pishar navlarida 40-45 kundan so‘ng gullaydi. Vegetasiya davri 80-110 kunni tashkil etadi (Кукреш Л.В., Лукашевич Н.Р. 1997). Olib borilgan tadqiqotlarimiz doirasida ko‘k no‘xat yashil massasining hosildorligi o‘tkazilgan agrotexnik tadbirlarning bir xil bo‘lishiga qaramasdan yil kelishiga qarab kuchsiz farqlanganligini namoyon etdi.

2020 yil ko‘k no‘xat yashil massasining hosildorligi 17,5 t/ga ni tashkil etgan bo‘lsa, shundan yer ustki biomassasi 17,4 t/ga ni tashkil etdi. 2021 yil yashil massa hosildorligi 18,7 t/ga ni, shundan yer ustki biomassasi 19,0 t/ga ni tashkil etdi. 2022 yil ko‘k no‘xat yashil massasi hosildorligi 18,6 t/ga ni, shundan yer ustki biomassasi 17,8 t/ga ni tashkil etdi.

Tajribalarimizdan ko‘rinib turibdiki ko‘k no‘xat ekinlarining yashil massa hosildorligi, shu jumladan ko‘k no‘xat yashil massasi hosildorligi shakllanishida ekish muddati muhim rol o‘ynaydi. O‘z vaqtida olib borilgan asosiy ekinni yig‘ishtirib olish ishlari va ko‘k no‘xat ekinini ekish muddati tuproqda yetarli darajada yashil massa to‘planishga yordam beradi.

Ko‘k no‘xatning yosh va mayin yashil o‘simlik massasi uglevodlarga juda boy bo‘lib, tuproqqa haydab tashlangach tuproqda gumus hosil bo‘lishiga kuchli ta’sir ko‘rsatmaydi. Uglerodning azotga nisbati 12:1 ni tashkil etadi, gumifikasiya jarayoni juda sust kechadi. Biroq, ko‘k no‘xatning yer ustki va ostki massasini maydalangan somon bilan birga yerga haydab tashlash tuproqda gumus hosil bo‘lish jarayoniga ijobiy ta’sir ko‘rsatib, tuproq unumdorligini sezilarli darajada oshishiga yordam beradi.

Bunda uglerodning azotga nisbati 22:1 ga yetadi va bu bilan ko‘k no‘xat ana’anaviy organik o‘g‘it bo‘lgan go‘ng hususiyatlariga yaqinlashadi. Buni go‘ng

va ko‘k no‘xatning agrokimyoviy tarkibidan ham bilib olish mumkin. To‘shamali qoramol go‘ngi 12 tonnasi tarkibida N-42-58 kg, P₂O₅-26-29 kg, K₂O-60-75 kg ni tashkil etsa, ko‘k no‘xat tarkibida N-46-52kg P₂O₅-14-16 kg hamda K₂O-42-48 kg ni tashkil etadi (Довбан К.И. 2009).

Mintaqamizda organik moddalar zaxirasining yo‘qligini inobatga olgan ba’zi bir olimlarimiz ko‘kat o‘g‘itlar orqali bu masalaga yechim topishini ta’kidlashdi.

Xulosa qilib aytganda ko‘k no‘xatning o‘sishi, rivojlanishi hamda yashil massasining hosildorligi, shu jumladan yer ustki biomassasi o‘z vaqtida o‘tkazilgan agrotexnik tadbirlar bilan bir qatorda ekish me’yori, muddati, ko‘chat qalinligiga bog‘liq.

Yashil o‘g‘it sifatida ekilgan ko‘k no‘xat samaradorligining oshishida yer ustki biomassasiga nisbatan ildiz sistemasining tuproq haydov qatlamiga bir maromda, chuqur va keng tarqalishi muhim rol o‘ynaydi. Bunda ko‘k no‘xatni kuzgi bug‘doyni ekishdan oldin yerga haydab tashlash, kuzgi bug‘doydan mo‘l va sifatli hosil olishni ta’minlab, tuproq unumdarligini dala maydoni bo‘ylab bir tekisda oshishiga yordam beradi.

Shuning uchun yozda g‘alladan bo‘shagan maydonlarda ko‘k no‘xat, xantal, mosh kabi ekinlarni ko‘kat o‘g‘it sifatida yetishtirilganda bunday maydonlarning agrofizik xossalari yaxshilanadi, shuningdek kuzgi bug‘doydan yuqori va sifatli hosil yetishtiriladi.

ADABIYOTLAR:

1. Лошаков В.Г., Эллмер Ф., Синих Ю.Н., Бегеулов М.Ш. 2000. Ороли промежуточных культур в зерновых севооборотах// Зерновые культуры. 2000 № 4.
2. Кукреш Л.В., Лукашевич Н.Р. Горох (биология, агротехника, использование). Минск: Уражай, 1997.
3. Довбан К.И. Зелёное удобрение в современном земледелии // Минск. Наука: 2009. С. 404.

4. Abdumo'minova R.N. Ko'kat o'g'itini qo'llashda ekologik muhit va shaftoli hosildorligi // Seleksiya va urug'chilik bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni tashkil etishning muhim yo'nalishlari. Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. – Toshkent, 2013. –B. 12-13.
5. Mirzajonov Q., Raxmonov R. Organik dehqonchilik bizga kerakmi? // O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2018. - № 2. B.30.