

Xalqaro yumshoq bug'doy kollektsiya namunalarini yotib qolishga chidamlilik xususiyatlari

Z.B.Alloberganova., M.R.Raximova., K.S.Atajanova.
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti.

Kalit so'zlar: parenxima, o'suv davri, germoplazm, SIMMIT, fenologik, yotib qolishga chidamlilik, ko'chatzor, o'simlik bo'yi, namuna, nazorat navi.

Ключевые слова: паренхима, период роста, зародышевая плазма, SIMMIT, фенологический, устойчивость к полеганию, питомник, высота растений, образец, контрольный сорт.

Key words: parenchyma, growth period, germplasm, SIMMIT, phenological, lodging resistance, nursery, plant height, sample, control variety.

Bug'doy poyasining yotib qolishi to'g'ridan to'g'ri hosildorlikka salbiy ta'sir etadi. SHuning uchun ko'pgina olimlar ta'kidlashicha yangi kalta poyali va yirik boshqli mahsuldor navlar yaratish yotib qolishga qarshi kurash choralaridan biridir. Yotib qolishga chidamli va yuqori sifatli hamda boshqa qimmatli xo'jalik belgi va xususiyatlarga ega bo'lgan bug'doy navlarigina hozirgi zamon dehqonchilik talablariga javob bera olishlari mumkin. [2]

Mamlakatimiz va chet ellik bir qator selektsiyachi olimlar xulosa qilishicha, haqiqatdan ham kalta poyali shakllar donning poyaga to'g'ridan to'g'ri bog'lanishga ega ekanligini o'z tajribalarida aniqlashgan.

O'simlikning bo'yi o'suv davrining nechog'li qulay ekanligini ko'rsatuvchi muhim ko'rsatkichlardan biri bo'lib, u tashqi muhitning qanday kelishi va qo'llanilgan agrotexnik tadbirlarga qarab o'zgaradi.

Bug'doyning yotib qolishi ko'p hollarda sut pishishi yoki undan ham oldinroq vegetatsiya davrida ro'y berishi mumkin. Bunday holatda o'simlik bir-birini soyalab qo'yadi. Yotib qolish natijasida fotosintezning sekinlashuvi donning puch yoki mayda bo'lishiga sabab bo'ladi. Bug'doy o'simligining pishish davrida yotib qolishi don hosilini yig'ishtirib olishni ancha qiyinlashtiradi. Bug'doy ekinlarining yotib qolishi quyidagi sabablarga ko'ra ro'y berishi mumkin:

Bug'doy ekinlarining biologik nav xususiyatlarida ba'zi bir bug'doy navlarining bo'yi baland, ammo mustahkam bo'lmagan poyaga ega bo'lib, boshog'i salmoqli bo'ladi. Bunday paytda kuchsiz shamol ta'sirida ham ularning yotib qolishi kuzatiladi [1,4].

O'simlikdagi fiziologik ko'rsatkichlardan biri bu yotib qolish bo'lib, bu xususiyat o'simlik poyasining mustahkamligi va ildiz tizimiga bog'liq holda 2 xil bo'ladi. O'simlik poyasining nimjonligi, undagi parenxima to'qimalarining sustligi bilan bog'liq bo'lsa, ikkinchi turi ildiz tuproqning yuqori qismida va bo'sh joylashganligi bo'ladi. Bug'doy o'simligining yotib qolishi ko'p hollarda sut pishish yoki o'suv davrida ro'y berishi mumkin. Bunday holatda o'simliklar bir-birini soyalab qo'yadi, yotib qolish natijasida fotosintezning sekinlashuvi donning puch yoki mayda bo'lishiga olib keladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda Xorazm viloyati ilmiy tadqiqot instituti (PSU va EAITI) ning Xorazm paxtachilik ilmiy tajriba stantsiyasi dalalarida SIMMIT germoplazmasidan olingan yumshoq bug'doyning 16thHTWYT (high temperature wheat yield trial) yuqori haroratga chidamli navlar ko'chatzori namunalarini ekish orqali ilmiy tadqiqod ishlari olib borildi. Bunda ko'chatzor namunalaridan 10 ta namuna, nazoran nav sifatida Kuma navi tanlab olindi va o'simliklarni bo'yi va yotib qolishga chidamlilik xususiyatlari o'rganildi.

Tadqiqotlar davomida fenologik kuzatuvlar, kuzatish va baholash ishlari Butunittifoq o'simlikshunostlik instituti tomonidan ishlab chiqarilgan uslubi bo'yicha olib borildi. O'simlikning yotib qolishga chidamliligi 1-9 balli shkala bo'yicha aniqlandi:

1 ball- o'simliklar o'rib olishga umuman yaramaydi, barcha o'simliklar yotib qolgan bo'ladi;

3 ball- o'simliklar yotib qoladi, unda mexanik o'rim juda qiyin kechadi;

5- ball- o'simliklar o'rtacha yotib qoladi;

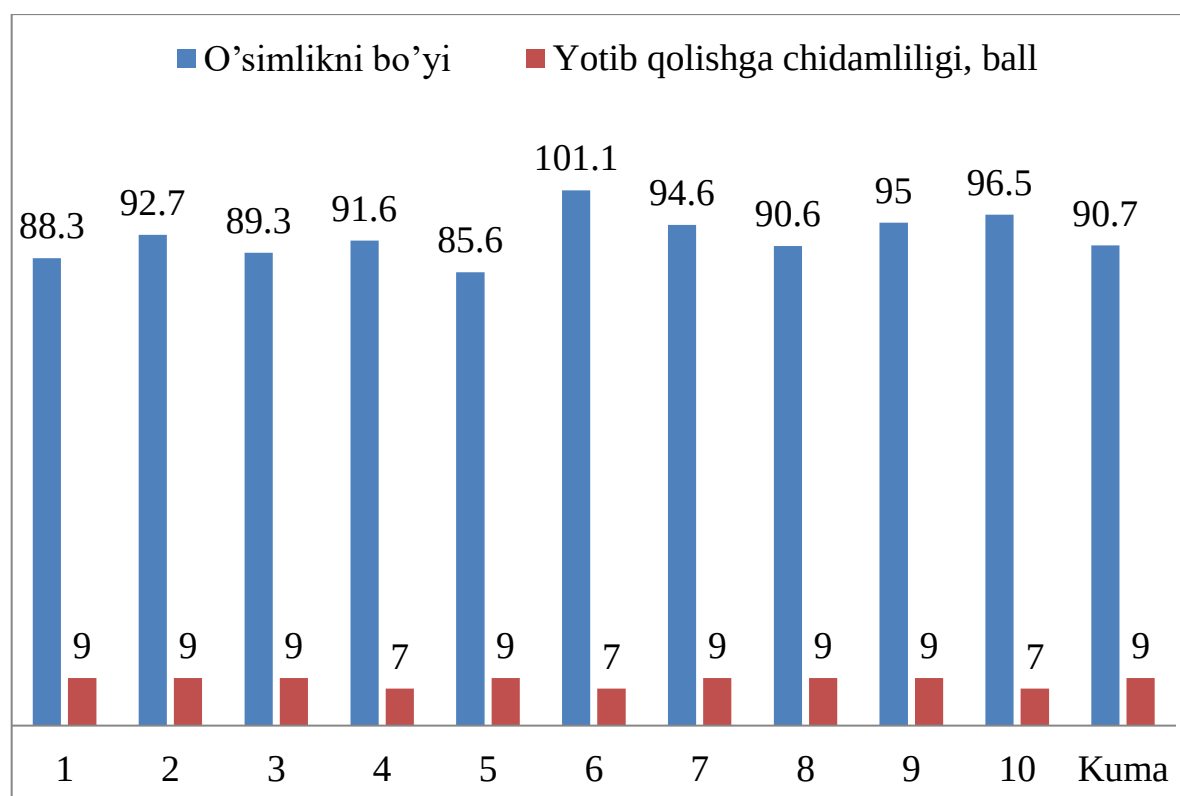
7 ball - o'simlik poyasidan yotib qoladi, lekin turib ketish qobiliyatiga ega bo'ladi;

9 ball- o'simlik umuman yotmaydi. Tajribalarimizda o'simlikning poya yotib qolishi ko'proq uchradi. Tajriba o'tkazilgan yillarda o'simliklarni yotib qolishga chidamlilik bo'yicha baholash uchun ancha maqbul sharoit bo'ldi. May oyining oxirlarida o'simlikning boshqolash davrida yomg'ir yog'ishi, kuchli shamol bo'lishi

bunga asosiy omil bo'ldi. Biz o'simliklar poyasining balandligini Udachin R.A va SHaxmedov I.SH [3] shkalasi bo'yicha 4 ta guruhga bo'ldik.

Ilmiy izlanishlarimizda o'simlik bo'yi baholanganda yuqori haroratga chidamli bo'lgan 16th HTWYT ko'chatzoridagi o'simliklar asosan o'rta bo'yli ekanligi kuzatilib, o'simliklarning o'rtacha uzunligi 92,5 sm, ulardan 4 ta namunada o'simlik balandligi 85-90 sm va 6 ta namunada 91-100 sm oralig'ida bo'lganligi aniqlandi. Ushbu ko'chatzorning o'simlik bo'yi nazorat navi bo'lgan Kuma navidan farq qilib, 6 ta namuna nazorat navidan baland va 4 na namuna nazorat navidan past ekanligi aniqlandi.

Ammo past bo'yli o'simliklar 16th HTWYT ko'chatzorida kamligi asosan o'rta bo'yli namunalar borligi qayd etildi.



Yuqori haroratga chidamli bo'lgan 16th HTWYT ko'chatzori namunalarida o'simlik bo'yi va yotib qolishga chidamlilik ko'rsatkichlari.

O'tkazilgan tadqiqotlarimiz davomida yotib qolishga chidamliligi bo'yicha o'rganilgan 16th HTWYT ko'chatzoridagi o'simliklai namunalari ichida 10 ta

namunadan H-4, H-6 va H-6 namunalaridan tashqari barchasi yotib qolishga chidamli ekanligi kuzatildi (rasm).

O'rganilgan 16th HTWYT ko'chatzoridagi namunalarda nazorat naviga nisbatan solishtirib o'rganganimizda 3 ta namuna yotib qolishga deyarli chidamsiz ekanligi kuzatildi. Bunga sabab yotib qolgan namunalarning nafaqat anotomik, morfologik va fiziologik xususiyatlari balki birinchi va ikkinchi bo'g'in orasi uzunligi, poya diametri qisqa, poya devori yupqa va ildiz qismining er ustki qismiga yaqin joylashganligi qayd etildi. Ushbu namunalarda yotib qolishga chidamlilikni ta'minlovchi genlarning yo'qligi namunalarni genotiplashda fenotipik tomondan yuzaga chiqqanligini ko'rish mumkin.

Ushbu yotib qolishga chidamliligi bo'yicha ajralib chiqqan nav namunalari kelgusida bahorgi yumshoq bug'doy navlarini yaratishda selektsiya uchun dastlabki material sifatida, ya'ni to'g'ridan to'g'ri tanlash yoki ayrim foydali belgilarini boshqa navlarga o'tkazish uchun chatishtirish jarayonida qo'llash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Дилмуродов Ш.Д. Подбор исходного материала для селекции пшеницы озимой мягкой для условий Узбекистана на основе изучения хозяйственно ценных характеристик. //Аграрная наука 2018. №2 -С.58-60.
2. Лукьяненко П.П. "Селекция низкостебелных сортов мягкой пшеницы для условий орошения". Вест.С-х науки 1973. №12. С.8-15
3. Удачин Р.А.. Шахмедов И.Ш.. Пшеницы в Средней Азии. Ташкент. ФАН. 1984. 134 С.
4. Халилов. Научные основы воздеывания пшеницы осеннего поседа на орошаемых землях Узбекистана. Автреф. Дисс. Док наук. Самарканд 1994. 41-с.