



UO'K: 631.551.552/554

KUZGI YUMSHOQ BUG'DOY NAVLARINING SUT PISHISH DAVRLARIGA MINTAQA SHAROITI TA'SIRI

Ishankulova Gavxar Norkulovna 

QarDTU dotsenti, q.x.f.f.d (PhD)

Annotatsiya. Ushbu maqolada kuzgi yumshoq bug'doy navlarining sut pishish davriga mintaqa sharoitlarining ta'siri o'rganilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, harorat va boshqa agroiqlim omillari sut pishish davrining davomiyligi hamda navlarning rivojlanish xususiyatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi aniqlangan.

Kalit so'zlar: kuzgi yumshoq bug'doy, sut pishish davri, mintaqa sharoiti, harorat, agroiqlim omillari, nav, hosildorlik.

Abstract. This article investigates the influence of regional conditions on the milk ripening stage of winter soft wheat varieties. The study showed that temperature and agro-climatic factors significantly affect the duration of this stage and plant development.

Keywords: winter soft wheat, milk ripening stage, regional conditions, temperature, agro-climatic factors, variety, yield.

Аннотация. В статье изучено влияние региональных условий на период молочной спелости сортов озимой мягкой пшеницы. Установлено, что температура и агроклиматические факторы оказывают существенное влияние на продолжительность данного периода и развитие растений.

Ключевые слова: озимая мягкая пшеница, молочная спелость, региональные условия, температура, агроклиматические факторы, сорт, урожайность.

KIRISH

Bugungi kunda qishloq xo'jaligida don yetishtirish samaradorligini oshirish, aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash hamda oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan kuzgi yumshoq bug'doy navlarining hosildorligini oshirish va don sifatini yaxshilashga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar alohida ahamiyat kasb etadi. Kuzgi yumshoq bug'doy dunyo va respublikamiz dehqonchiligida asosiy don ekinlaridan biri bo'lib, uning hosildorligi hamda texnologik sifat ko'rsatkichlari ko'plab agrotexnik omillarga bog'liq holda shakllanadi. Ushbu omillar orasida o'rim muddatlari alohida o'rin tutadi. Chunki hosilni o'z vaqtida yig'ib olish donning





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

tabiiy massasi, namligi, oqsil va kleykovina miqdori, shuningdek, un va nonboplik xususiyatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda iqlim o'zgarishi, haroratning ko'tarilishi va vegetatsiya davridagi noqulay ob-havo sharoitlari bug'doyning pishish jarayoniga hamda hosilni yig'ib olish muddatlariga o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. Natijada o'rimni erta yoki kechiktirib o'tkazish don sifatining pasayishiga, hosil yo'qotishlarining ortishiga va iqtisodiy samaradorlikning kamayishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu bois kuzgi yumshoq bug'doy navlarining hosildorligi hamda texnologik sifat ko'rsatkichlarining turli o'rim muddatlariga bog'liq ravishda o'zgarishini o'rganish, optimal o'rim vaqtini aniqlash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi. Mazkur tadqiqot natijalari don yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish, hosil va sifat ko'rsatkichlarini saqlab qolish hamda bug'doy yetishtirish rentabelligini oshirishga xizmat qiladi.

Bug'doy donining hosildorligi va sifati nav xususiyatlari, agroiklimiy sharoitlar hamda hosilni yig'ib olish muddatiga bevosita bog'liqdir. Ko'plab xorijiy tadqiqotlarda hosilni optimal muddatda yig'ishtirib olish donning texnologik sifatini saqlashda muhim omil ekanligi qayd etilgan [1].

Astanakulov K. tomonidan O'zbekiston sharoitida olib borilgan tadqiqotlarda bug'doy to'liq pishish davridan 8 kun oldin, ya'ni mum pishish bosqichida yig'ib olish mumkinligi, biroq undan ham oldin o'rilganda donning to'lish darajasi va sifati pasayishi aniqlangan [2].

Rossiyalik olimlar Toxiyeva L.X., Doev D.N. va Datiyeva B.A. tadqiqotlarida o'rim muddatining kechikishi natijasida don naturasi, un chiqishi va texnologik ko'rsatkichlarining pasayishi kuzatilgan. Mualliflar hosilni to'liq pishish bosqichida yig'ib olish eng maqbul natija berishini ta'kidlaydilar [3].

Iqlim o'zgarishi va yuqori haroratlarning bug'doy hosildorligi hamda don sifatiga ta'siri bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda harorat stressi donning shakllanish jarayoniga salbiy ta'sir etishi, oqsil va kleykovina miqdorining o'zgarishiga sabab bo'lishi qayd etilgan [4].

Mahalliy tadqiqotchilar orasida G. Ishonqulova tomonidan kuzgi yumshoq bug'doy navlarining pishish davrlari va o'rim muddatlari bo'yicha qator izlanishlar olib borilgan. Muallif Qashqadaryo viloyatining turli tuproq-iqlim sharoitlarida "Selyanka", "Jayhun", "Krasnodarskaya-99" va "Turkiston" navlarining pishish muddatlari bir-biridan farq qilishini hamda hosildorlikka o'rim muddatining sezilarli ta'siri mavjudligini ko'rsatgan [5]. Tadqiqot natijalariga ko'ra, navlarning biologik xususiyatlari va mintaqa sharoitlarini hisobga olgan holda o'rim muddatlarini belgilash yuqori va sifatli hosil olish imkonini beradi [5].

Kuzgi yumshoq bug'doy navlarining sut, mum va to'liq pishish davrlariga havo harorati va nisbiy namlikning ta'siri bir xil agrotexnik tadbirlar qo'llanilganda ham navlarning biologik xususiyatlari va mintaqaviy iqlim omillari pishish muddatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi [6].



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Ilmiy adabiyotlar kuzgi yumshoq bug'doy navlarida hosildorlik va don sifati ko'rsatkichlarini saqlab qolishda optimal o'rim muddatini belgilash muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, turli navlarning o'rim muddatlariga reaksiyasi va texnologik sifat ko'rsatkichlarining o'zgarishi bo'yicha tadqiqotlarni davom ettirish zarur hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi Qashqadaryo viloyatining turli tuproq-iqlim sharoitlarida kuzgi yumshoq bug'doy navlarining hosildorligi va texnologik sifat ko'rsatkichlariga o'rim muddatlarining ta'sirini aniqlashdan iborat.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tajriba maydonidagi kuzgi yumshoq bug'doy navlarining hosil strukturasi aniqlash uchun, hosilni yig'ishtirib olishdan oldin, har bir variant va takrorlashlarda belgilab qo'yilgan 1 m² dagi o'simliklardan 100 tup namunalar olindi va laboratoriya sharoitida haqiqiy tup qalinligi, 1m² da dona; tupdagi umumiy poyalar soni, 1m² da dona; mahsuldor poyalar soni, 1m² da dona, boshqoq uzunligi, sm; boshqoqdagi don va boshqoqchalar soni, dona; 1000ta don massasi, g; paykalchadan olingan don chiqishi, s/ga; donning ifloslanganlik darajasi; don shishasimonligi va naturasi GOST-9353-84, kleykovina miqdori GOST-13586-68 talablari bo'yicha; hosildorlik-dondagi namlik standart (14%) holatga keltirilib, 100% tozalikda aniqlangan. Dala tajribalarida variantlar va qaytariqlar bo'yicha olingan don hosili ko'rsatkichlari B.A. Dospexov [1985] bo'yicha statistik qayta ishlanib, dispersion tahlil qilindi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Tadqiqot natijalari sut pishish davri bir xil agronomik omillar qo'llanilgani holda navning xususiy belgilari hamda havo harorati, havoning nisbiy namligi o'z ta'sirini ko'rsatishi ma'lum bo'ldi. Sut pishish davri boshlanishi o'rganilgan navlar bo'yicha eng avval Selyanka navida Kasbi tumanida 198 kunda, Qarshi tumanida 201 kunda, Shahrisabz tumanida 204 kunda kuzatildi.

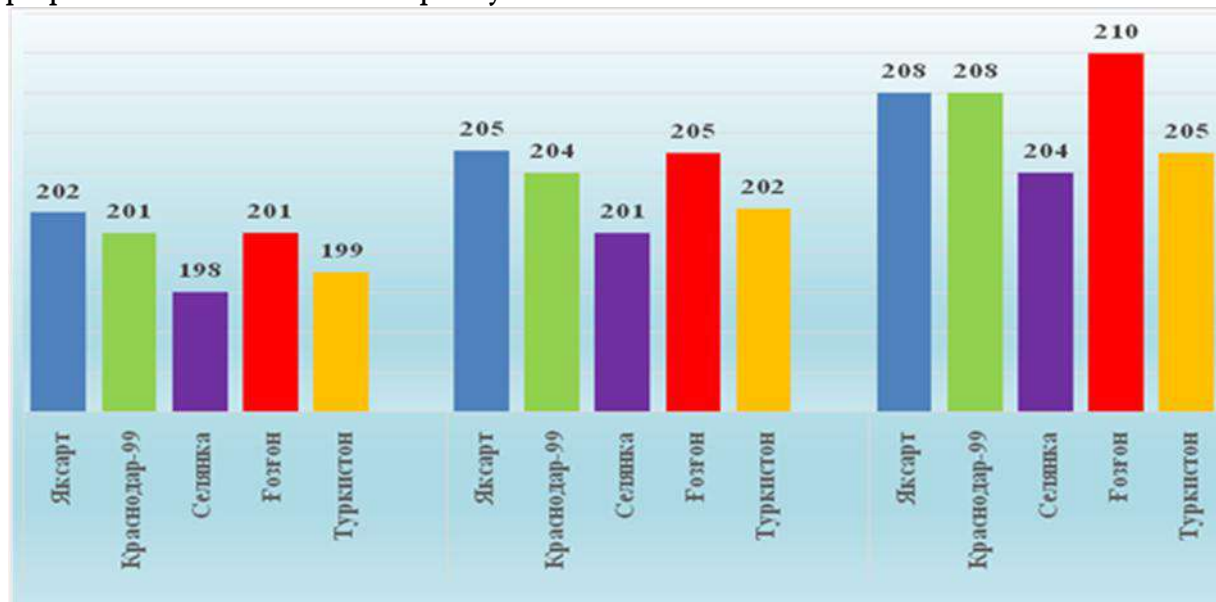
O'rganilgan navlarning sut pishish fazasi eng qisqa kunda boshlanishi asosan Kasbi tumanida bo'lib, Yaksart navida 202 kunni, Krasnodarskaya-99 va G'ozg'on navlarida 201 kunni, Turkiston navida 199 kunni tashkil etdi. Buni haroratning yuqori bo'lishi va nisbiy namlikning bahor mavsumida yog'ingarchilikning kam bo'lishiga mutanosib ravishda past bo'lishi bilan izohlash mumkin. Tadqiqotlarda o'rganilgan navlarning sut pishish fazasi kech boshlanishi Shahrisabz tumanida kuzatilib, bunda navning irsiyatlariga xos holda 204-210 kunni tashkil etdi. Buni Shahrisabz tumanida yog'ingarchilik boshqa hududlarga nisbatan yuqori bo'lishi, nisbiy namlikning yuqori bo'lishi va navning biologik yetilishi uchun qulay muhit yaratilishi bilan izohlash mumkin.

Haroratning o'zgarishi havo haroratining kunlik yoki yillik o'zgarishini o'z ichiga oladi. Iqlimning isishi, vegetatsiya davrini yil davomida uzaytirishi, o'sishi cheklanmagan yoki ko'p yillik ekinlarga (masalan, paxta) ga yetarli issiqlik rejimi



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

yeterli bo'lmagan hududlar uchun foydalidir, lekin bu qisqa muddatli ekinlar uchun zararli, chunki yuqori harorat ekinlarning o'sishini tezlashtiradi, vegetatsiya davri qisqartiradi va hosildorlikni pasaytiradi.



1-rasm. Kuzgi yumshoq bug'doy navlarining sut pishish davri boshlanishiga iqlim sharoitining ta'siri

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, kuzgi yumshoq bug'doy navlarining sut pishish davriga hududning tabiiy iqlim sharoiti o'z ta'sirini ko'rsatgan. Qashqadaryo viloyati sharoitida navlarning sut pishish davri cho'l (Kasbi) hududida qisqa kunda, tog' oldi (Shahrisabz) hududida uzoq, ya'ni biologik to'liq yetilishini ta'minlaydi.

ADABIYOTLAR

1. Asseng S., Foster I., Turner N.C. Climate change impact and adaptation for wheat production. *Frontiers in Plant Science*. 2018. Vol. 9. P. 1–14.
2. Astanakulov K. Wheat ripening dynamics in Uzbekistan for harvesting it in earlier periods. *E3S Web of Conferences*. 2021. Vol. 264. Article 04074.
3. Тохиева Л.Х., Доев Д.Н., Датиева Б.А. Влияние сроков уборки и условий хранения на продуктивность и качество зерна озимой пшеницы. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2021. №3(105). С. 94–99.
4. Hatfield J.L., Dold C. Agroclimatology and wheat production: coping with climate change. *Frontiers in Plant Science*. 2018. Vol. 9. P. 1–18.
5. Gavkhar Norkulovna Ishonkulova Influence of Harvest Time of Winter Wheat Varieties to the Grain Yields in the Conditions of the Southern Region. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research*. 2021. Vol. 7(4). P. 284–286. DOI: 10.36713/epra6808.
6. Gavkhar Norkulovna Ishonkulova Kuzgi yumshoq bug'doy navlarining sut, mum va to'liq pishish davrlariga mintaqa sharoiti ta'siri. 2021.