SCIENCE HUB REVIEW
2026
Volume 1
Issue 3
www.sciencehubreview.uz
ILMIY ELEKTRON JURNAL

BUG‘DOYNING KUZGI O‘SUV DAVRI O‘ZGARISHLARIGA EKISH MUDDATLARI VA OZIQLANTIRISH MEYORLARINING TA’SIRI

R. Ishmuxamedova
S.G‘. Tursunova

Qarshi davlat texnika universiteti dotsenti
Ilmiy tadqiqotchi

Annotatsiya
Ushbu maqolada kuzgi bug‘doyni maqbul ekish muddatlari va oziqlantirish meyorlarining kuzgi vegetatsiya davridagi urug‘larning dala unuvchanligi, unib chiqish va tuplash kunlari, maysalarning tuplash bo‘g‘inining joylashish chuqurligi, kuzgi tuplashi, qishlashdan oldin 100 ta o‘simlikning quruq massasi, qishlashdan oldin tuplash bo‘g‘inidagi shakar miqdori kabi ko‘rsatkichlariga ta’siri yoritilgan. Kuzgi bug‘doyning kuzgi vegetatsiya davri ko‘rsatkichlarining yuqori darajada o‘tishi bahorgi-yozgi vegetatsiya davrini sifatli bo‘lishi uchun, hosildorlikni yuqori va sifatli bo‘lishiga poydevor bo‘la oladi.

Kalit so‘zlar
kuzgi bug‘doy, ekish muddatlari, o‘g‘itlash meyorlari, kuzgi vegetatsiya davri, tuplash.

UDK: 633.11+581.13+581.11

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние оптимальных сроков посева и норм подкормки озимой пшеницы на такие показатели, как всхожесть семян в полевых условиях в осенний вегетационный период, количество дней прорастания и кущения, глубина кущения злаков, кущение осенью, сухая масса 100 растений до зимовки и содержание сахара в кущениях до зимовки. Высокая эффективность показателей кущения в осенний вегетационный период озимой пшеницы может служить основой для высококачественного весенне-летнего вегетационного периода и высокого урожая.

Ключевые слова: озимая пшеница, сроки посева, нормы внесения удобрений, осенний вегетационный период, окучивание.

Abstract: This article examines the impact of optimal sowing dates and top-dressing rates on winter wheat parameters such as field germination during the autumn growing season, the duration of the germination and tillering phases, the depth of the tillering node, the extent of autumn tillering, the dry mass of 100 plants prior to overwintering, and the sugar content in the tillering nodes before winter. High performance in autumn tillering parameters can serve as a foundation for a successful spring-summer growing season and high crop yields.

Keywords: winter wheat, sowing dates, fertilizer application rates, autumn growing season, hilling.

Kirish. Kuzgi bug‘doy bahorgi bug‘doyga nisbatan noqulay sharoitlarga chidamli bo‘lishi bilan birga oziqa elementlari, suv va boshqa faktorlardan samarali foydalanishi evaziga hosildorligi yuqori bo‘ladi [5].

Kuzgi bug‘doyning kuzgilik xususiyati faqat kuzda ta’sir etib, qishlashgacha reproduktiv organlar hosil qilmasdan qishlashi uchun zarur bo‘lgan himoya vazifasini bajaradigan moddalar to‘playdi [2].

Kuzgi bugdoy mintaqalar sharoiti uchun maqbul bo‘lgan muddatda ekilsa, kuzgi vegetatsiya davrida tuplanishi va vegetativ massasini yetarlicha to‘plashi natijasida qishlashga chidamliligi oshib, bahorgi vegetatsiya davri ertachi boshlanadi. Natijada fiziologik baquvvat maysalari shakllanib, o‘sishi va rivojlanishi durkunlashishi natijasida mo‘l va sifatli hosil yetishtirishi ta’minlanadi [7]. Shu sababli ham mamlakatimizning sug‘oriladigan yerlarida yetishtirilayotgan bug‘doy maydonining asosiy qismini kuzgi bug‘doy egallagan.

Kuzgi bug‘doyning o‘sishi va rivojlanishi tuproq-iqlim sharoiti, oziqlanish rejimi va boshqa faktorlar bilan bog‘liq bo‘lishi sababli barcha navlarini yetishtirish agrotexnologiyasi har bir mintaqa sharoitida ishlab chiqilishiga zaruriyat tug‘ilmoqda.

Kuzgi bug‘doyning qishga chidamliligi kuzgi vegetatsiya davrida to‘plangan organik moddalari salmog‘i bilan birga moddalar turlariga ham bog‘liq. Chunki, shakarni oqsilga nisbatan ko‘proq to‘plasa sovuqqa chidamliligi oshadi. Ushbu holatlar kuzgi bug‘doyni

har bir tuproq-iqlim sharoitida maqbul ekish muddatini aniqlash bilan birga kuzda zahira moddalar to‘plash salmog‘i va sifatini belgilovchi tadbirlarni ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi.

Shu sababli ham tadqiqotlarimizda kuzgi bug‘doyning maqbul ekish muddati bilan birga oziqlantirish meyorini kuzgi vegetatsiya davrida to‘plangan zaxira moddalarining salmog‘iga, sifatiga va boshqa ko‘rsatgichlariga ta’siri o‘rganildi.

Tadqiqot materiallari va uslubi. Tajribalar 2005-2007 yillarda Qarshi tumanidagi «Xoji Xidir» fermer xo‘jaligida och tusli bo‘z tuproqlar sharoitda o‘tkazildi.

Tajribalar «Методика Государственного сортоиспытания селскохозяйственных культур» (1971) va Б.А.Доспеховнинг «Методика полевого опыта» (1985) uslubiyatlaridan foydalanilib o‘tkazildi.

Tajriba sxemasida ko‘rsatilgan tajriba variantlaridan tashqari barcha agrotexnik tadbirlar bir xilda o‘tkazildi.

Tajribalar bir yarusda to‘rt qaytariqlikda o‘tkazilib, tajriba maydonchalarining kattaligi 90 m^2 bo‘lib, hisob maydonchalarining kattaligi 50 m^2. Urug‘ har gektar yer hisobiga 5 million donadan unuvchan urug‘ hisobida ekildi. Bug‘doyni ekish bilan tajribaning barcha maydonchalariga bir xilda 30 t/ga hisobida chiritilgan aralash go‘ng va tajriba variantlari bo‘yicha fosforli va kaliyli o‘g‘itlar berildi.

Tajriba dalasi tegishli meyorlarda o‘g‘itlanganidan keyin yerga uzunasiga va ko‘ndalangiga og‘ir mola va borona bosilib 60 sm kenglikda pushtalar olindi. Ana shu pushtalarning ustidan SZ-3,6 seyalkasi bilan belgilangan muddatlarda bug‘doy urug‘i ekilib sug‘orildi.

Kuzgi bug‘doyning kuzgi vegetatsiya davrida tajribaning toq qaytariqliklarda belgilangan 1 m^2 maydonchalarda urug‘ning dala unuvchanligi, maysalar unib chiqib toki tuplashigacha bo‘lgan kunlar, tuplash bo‘g‘inining yerni ustki qismiga nisbatan joylashish chuqurligi, tuplanish darajasi va qishlashidan oldin 100 ta o‘simlikning quruq massasi va tuplash bo‘g‘inida (saxaroza) shakar miqdori X.N.Pochinok (1958) usulida aniqlandi.

Tahlil va natijalar. Turli muddatlarda ekilib, har xil meyorlarda oziqlantrilgan kuzgi bug‘doyning kuzgi vegetatsiya davrida urug‘ining dala unuvchanligi, unib chiqqan

maysalarning tuplashigacha bo‘lgan davrning o‘zgarishi, maysalarning yerni ustki qismiga nisbatan joylashish chuqurligi, tuplanish darajasi, maysalarida quruq moddalarning va tuplash bo‘g‘inida shakar tuplanishi bo‘yicha olingan ma’lumotlar jadvalda keltirildi.

Turli muddatlarda ekilgan kuzgi bug‘doyning dala unuvchanligi urug‘ ekilganining 6 kunida sezilarli darajadagi farq bilan namoyon bo‘ldi.

Kuzgi bug‘doy Qashqadaryo viloyatining och tusli bo‘z tuproqlari mintaqasi sharoitida oktabr oyining o‘rtasida (15.X) ekilganda 1 m^2 maydonga ekilgan har 500 dona urug‘ning 407 donasining unib chiqqanligi kuzatildi. Xuddi shu tajriba variantida (nazorat variant) bug‘doy 1 noyabrda ekilganda 8 dona, 15 noyabrda ekilganda 11 dona kam unib chiqishi kuzatildi. Tajribaning ma’dan o‘g‘itlar qo‘llanilgan variantlarida urug‘ning dala unuvchanlilik darajasi ma’dan o‘g‘itlar qo‘llanilmagan nazorat variantiga nisbatan juda kam farq bo‘lishi kuzatildi.

Kuzgi bug‘doyning ekish muddatlaridan dekabr oyining o‘rtasigacha bo‘lgan davrdagi harorat yig‘indisi tajriba o‘tkazilgan yillarda 199,5 gradusdan 738,0 gradusgacha bo‘lishi aniqlandi, ya’ni, bug‘doy oktabr oyining o‘rtasida ekilganda yillar bo‘yicha 643,5-738,0 gradusni, 1 noyabrda ekilganda 354,0-522,0 gradusni, 15 noyabrda ekilganda esa 199,5-331,5 gradusni tashkil etishi kuzatildi. Harorat yig‘indisining har xilda bo‘lishiga sabab kuzgi bug‘doyning Kuzgi bug‘doy urug‘larini birinchi ekish muddatidan dekabr oyining o‘rtasigacha bo‘lgan davr 77 kunni, ikkinchi ekish muddati bilan dekabr oyining oxirigacha bo‘lgan davr 61 kunni va oxirgi ekish muddatidan (15.XI) dekabr oyining oxirigacha bo‘lgan davr 46 kunni tashkil etadi.

Bunday holatda kuzgi bug‘doy ekilgan muddatlarning kuzgi vegetatsion davrga ta’siri yuqori bo‘lishi o‘z-o‘zidan aniq. Shu sababli ham jadval ma’lumotlari bo‘yicha bug‘doy urug‘ining unib chiqqanidan toki tuplashigacha bo‘lgan davrning 13 kundan 18 kungacha cho‘zilishi tabiiy holdir, ya’ni, bug‘doy urug‘i birinchi ekish muddatida ekilganda (15.X) ekilganidagi unib chiqish-tuplash davri 13-15 kunni tashkil etib, uchinchi muddatda ekilganida esa (15.XI) 15-18 kunni tashkil etishi kuzatildi.

Jadval

Kuzgi bug‘doyning kuzgi vegetatsiya davrini ekish muddatlari va oziqlantirish meyorlariga bog‘liqligi (2005-2007 yillarda o‘rtacha)

№	O‘g‘it meyor-lari va nisbatlari sof modda hisobida, kg/ga	Urug‘-ning dala unuv-chanli-gi, %	Urug‘-ning unib chiqish va tup-lash davri, kunlar	Maysa-ning tuplash bo‘g‘ini-ni joyla-shishi, chuqur-ligi, sm	Tupla-shi, dona	Qishlash-dan oldin 100 ta o‘simlik-ning quruq massasi, g	Qishlash-dan oldin tuplash bo‘g‘ini-dagi shakar miqdori, %
15.X da ekilganda							
1	NPK qo‘llanilmagan (st)	81,6	15	2	1,6	72	19,2
2	$N_{150}P_{70}K_{50}$	81,6	14	2	1,8	80	21,3
3	$N_{180}P_{90}K_{60}$	81,8	14	3	2,0	85	22,7
4	$N_{210}P_{110}K_{70}$	81,8	13	3	2,1	92	24,3
1.XI da ekilganda							
5	NPK qo‘llanilmagan (st)	81,0	16	2	1,5	65	16,6
6	$N_{150}P_{70}K_{50}$	81,0	15	2	1,6	71	18,3
7	$N_{180}P_{90}K_{60}$	80,8	15	3	1,7	75	19,5
8	$N_{210}P_{110}K_{70}$	81,0	14	3	1,8	81	20,1
15.XI da ekilganda							
9	NPK qo‘llanilmagan (st)	81,0	18	3	1,4	60	15,3
10	$N_{150}P_{70}K_{50}$	81,0	16	3	1,5	63	16,7
11	$N_{180}P_{90}K_{60}$	81,2	16	4	1,6	68	17,9
12	$N_{210}P_{110}K_{70}$	80,8	15	4	1,7	73	18,4

Shuningdek, kuzgi bug‘doy urug‘lari ertachi ekilganida tuplash bo‘g‘ini yuzaroq joylashib kech ekilganida birmuncha chuqur joylashishi kuzatildi. Kuzgi bug‘doyning kuzgi vegetasiya davriga ekish muddatlari va oziqlantirish meyorlarining sezilarli darajadagi ta’sirini tuplanish, organik moddalar va tuplash bo‘g‘inida shakar to‘plashlik darajasida ko‘proq kuzatildi.

Kuzgi bug‘doy ertachi ekilganda qo‘llanilgan oziqlantirish meyorining tuplanish darajasiga ijobiy ta’siri yuqori bo‘lib, kechiktirib ekilganida tuplashi 0,2-0,4 dona gacha pasayishi kuzatiladi.

Turli muddatlarda ekilib, har xil meyorlarda oziqlantirilgan kuzgi bug‘doyning organik moddalar va tuplash bo‘g‘inida shakar to‘plash darajasi ertachi ekib (15.X), meyorida oziqlantirilganda kech ekilganga nisbatan (15.XI) 50 foizgacha yuqori bo‘lib, kuzgi bug‘doyning qishlashga chidamlilik darajasini oshirishida muhim rol o‘ynaydi.

Xulosa. Shunday qilib, kuzgi bug‘doyning tezpishar navlaridan mo‘l va sifatli hosil yetishtirishning poydevori hisoblangan kuzgi vegetasiya davrining mukammal darajada

o‘tishini ta’minlashning bosh omili uni mintaqalar sharoitlarini hisobga olib, maqbul muddatlarda ekib, talablar darajasida oziqlantirishdan iborat bo‘lishi kerak.

Adabiyotlar

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: «Колос», 1985.-317 с.

2. Куперман Ф.М., Пономарев В.И. Диагностика зимостойкости озимых зерновых культур. 1971.-с.134.

3. Лебедов Е.М., Плюйко Т.Н., Иларионов Т.А. Приемы повышения урожайности озимой пшеницы. В кн.: Основные результаты работы Изьмаильской опытной станции. Днепропетровск, 1970.-с.45-50.

4. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур-М.: “Колос” 1971, вып 2. 239 с.

5. Моисейчик В.А., Максименкова Т.А. Погода и состояние озимых зерновых культур в осенне-зимний период. Москва, Россельхозиздат, 1982.-38 с.

6. Носатовский А.И. Пшеница. М.: «Колос», 1965.-568 с.

7. Проценко Д.Ф., Власюк П.А., Колоша О.Н. Зимостойкость озимых культур. М.: «Колос», 1969.-383 с.

8. Починок Х.Н. Определение глюкозы, фруктозы и сахарозы в растениях из одной навески. Бюлл.по физиологии растений. №2, УНИИФР, Киев, 1958.-с.39-46.

9. Botos U. Buzoterneszterunk helyzete es a fontosa bb Öszi felabatok.- «Magyar Mezogardasad», v.22, №33, 1967.-p.3-4.