

UO'K: 633.1.5

**“KUZGI BUG'DOYNI
MAHALLIY VA
XORIJIY NAVLARINI
EKISH
MUDDATLARINING
URUG'LARNI UNIB
CHIQUISHI VA
MAYSALARNING
TUBLANISHIGA
TA'SIRI”**



**«ВЛИЯНИЕ СРОКОВ
ПОСЕВА МЕСТНЫХ
И ЗАРУБЕЖНЫХ
СОРТОВ ОЗИМОЙ
ПШЕНИЦЫ НА
ВСХОЖЕСТЬ
СЕМЯН И КУЩЕНИЕ
РАСТЕНИЙ»**

**“EFFECT OF SOWING
DATES OF LOCAL AND
FOREIGN WINTER
WHEAT VARIETIES ON
SEED GERMINATION
AND PLANT
TILLERING”**

Abduraximov Nurali Normamatovich
Termiz davlat muhandislik va
agrotexnologiyalar universiteti dotsenti,
Qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi,
nabduraximov69@gmail.com
Tel: (+99)-891-969-79-55
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1961-7947>

Абдурахимов Нурали Нормаматович
Доцент Термезского государственного
университета инженерии и
агротехнологий,
кандидат сельскохозяйственных наук.
nabduraximov69@gmail.com
Tel: (+99)-891-969-79-55
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1961-7947>

Abdurakhimov Nurali Normamatovich,
Associate Professor, Termez State
University of Engineering and
Agrotechnologies.
Candidate of Agricultural Sciences,
nabduraximov69@gmail.com
Tel: (+99)-891-969-79-55
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1961-7947>



Allayorov O'ral Soat o'g'li

Termiz davlat muhandislik va
agrotexnologiyalar universiteti tayanch
doktoranti;

uralallayorov95@gmail.com

Tel: (+99)-888-493-95-95

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5038-094X>

Аллаёров Урал Соатович,

Аспирант Термезского
государственного университета
инженерии и агротехнологии

uralallayorov95@gmail.com

Tel: (+99)-888-493-95-95

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5038-094X>

Allayorov Ural Soat ugli,

PhD student at Termez State University of
Engineering and Agrotechnology.

uralallayorov95@gmail.com

Tel: (+99)-888-493-95-95

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5038-094X>

Annotatsiya. Ushbu maqolada kuzgi bug'doyning mahalliy "Bunyodkor" hamda xorijiy "Alekseich" navlarini ekish me'yorlari va muddatlarining urug'larni unib chiqishi, maysalarning tublanishiga ta'siri to'g'risida tahliliy ma'lumot keltirilgan.

Kalit so'zlar: bug'doy, kuzgi, ekish, muddat, me'yor, unib chiqish, faza, "Bunyodkor", nav, "Alekseich", ko'chat, rivojlanish, don.

Аннотация: В данной статье представлены результаты анализа влияния сроков и норм высева семян озимой пшеницы местного сорта «Бунёдкор» и зарубежного сорта «Алексеич» на всхожесть семян и кущение растений.

Ключевые слова: пшеница, озимая, посев, срок, норма, всхожесть, фаза, сорт «Бунёдкор», «Алексеич», проросток, развитие, зерно.

Annotation: This article presents an analytical study of the effects of sowing rates and sowing dates of the local winter wheat variety "Bunyodkor" and the foreign variety "Alekseich" on seed germination and seedling tillering.

Keywords: Wheat, winter wheat, sowing, sowing date, sowing rate, germination, growth stage, "Bunyodkor", variety, "Alekseich", seedling, development, grain.

KIRISH

Bug'doy dunyo aholisi uchun oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Hozirgi paytda global miqyosida 750 million tonnadan ortiq miqdorda bug'doy hosili etishtiriladi. Jumladan, mamlakatimizda ham bug'doy yetishtirish milliy oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashdagi asosiy ekin turi hisoblanadi va bu borada bug'doy yetishtirishda agrotexnologiya

elementlarining samaradorligini oshirish, har bir hududning tuproq-iqlim sharoitiga mos yangi intensiv tipdagi navlarni tanlash yuqori sifatli hosil yetishtirish hamda bu jarayonlar zahirida tuproq unumdorligini saqlash ustivor vazifalardan biri hisoblanadi. [1]

Respublikamizda yetishtirilayotgan don hosili asosan sug‘oriladigan maydonlar hisobiga to‘g‘ri kelmoqda. Biroq, mamlakatimizda sug‘oriladigan maydonlarning cheklanganligi va vegetatsiya davrida sug‘orish uchun talab etiladigan suv zahiralarning yetishmasligi hamda shartli sug‘oriladigan maydonlarda suvlarning kafolatlanmaganligi qishloq xo‘jalik ekinlarini joylashtirishda o‘ziga xoslikni talab etadi. [2]

Kuzgi bug‘doydan yuqori va barqaror hosil olishda asosiy omillar qatorida ekilayotgan navni to‘g‘ri tanlash va dalada maqbul ko‘chat qalinligini shakllantirish zarur bo‘ladi. Bunday natijaga erishish uchun ekish ishlarini nav xususiyatlaridan kelib chiqib o‘z vaqtida va sifatli amalga oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Kuzgi bug‘doyning yaxshi o‘sim rivojlanishi, qishki sovuqlarga chidamliligi hamda hosildorligi ko‘p jihatdan urug‘ni ekish muddatiga bog‘liq bo‘ladi. Maqbul agrotexnik muddatlarda ekilgan urug‘lar tez va bir tekis unib chiqadi, sovuq tushguniga qadar yetarli darajada tuplaydi va qishlash jarayonini yaxshi o‘taydi. Shuningdek kuzgi don ekinlarini erta muddatlarda ekish ham kutilgan natijadorlikni bermaydi.

Ekish muddatini belgilashda navning biologik xususiyatlari bilan bir qatorda xo‘jalik joylashgan hududning tuproq-iqlim sharoitlari ham alohida hisobga olinishi zarur. Agar kuzgi bug‘doy kech muddatlarda ekilsa, urug‘larning unib chiqishi sustlashadi, o‘simliklar qish boshlanguniga qadar yetarli darajada rivojlanib ulgurmaydi, natijada maysalar nimjon bo‘lib, sovuqqa chidamliligi pasayadi. Bu esa hosildorlikka o‘zining salbiy ta‘sirini ko‘rsatadi.

Ilmiy tahlillar shuni ko‘rsatadiki, respublika sharoitida ekish muddatlari 25 noyabrdan keyin amalga oshirilganda urug‘larning unib chiqishi sekinlashib, maysalar yetarlicha tublamasdan o‘sish fazalarining qisqarishi va pirovard natijada hosildorlikning 15–25% ga kam bo‘lishi va donning sifat ko‘rsatkichlarining pasayishi kuzatiladi. [3]

X.Xamroqulova, A.Sanaqulovlarning ma‘lumoti bo‘yicha, kuzgi bug‘doy ekish muddatlarini belgilashda ularning mahsuldorligi haddan tashqari erta va kech ekilganda ham pasayishini e‘tiborga olish lozimligi ta‘kidlanadi. [4]

X.S.Yo‘ldoshev va V.N.Korolenkoning ma‘lumot berishicha, kuzgi bug‘doyning ekish me‘yori tuproq-iqlim sharoitiga qarab o‘zgarishi mumkin. Bug‘doy shimoliy sernam hududlarda birmuncha qalin ekilsa, janubiy, ayniqsa, janubiy-sharqiy hududlarda nisbatan siyrakroq ekiladi. Shimoliy sernam hududlar uchun optimal ekish me‘yorini belgilashda hal qiluvchi tabiiy omillar asosan yorug‘lik va tuproq unumdorligi, qurg‘oqchil hududlarda esa tuproq namligi muhim hisoblanadi. Demak, tuproq namligi qanchalik kam bo‘lsa, o‘simlik shunchalik siyrak bo‘lishi kerak. Shuning uchun shimoldan janubga va shimoliy-g‘arbdan janubiy- sharqqa qarab borgan sari ekish me‘yori kamaya boradi. [5]

Lavronov G.A. ning fikriga ko‘ra, qurg‘oqchil mintaqalarda belgilangan u yoki bu ekish me‘yori garchi tuproq namligiga qarab aniqlanadigan bo‘lsada, aslida bir qator shart-sharoitlarga ham bog‘liq. Masalan, dalani begona o‘t bosish darajasi, tuproq unumdorligi, dalaning qay darajada qiyaligi va bu qiyalikning qaysi tomonga qaraganligi, ekish usuli, urug‘lik sifati ana shular jumlasidandir. Xuddi shunday fikrni Kasaeva K.A ham tasdiqlagan holda ularning fikricha kuzgi bug‘doy kech ekilganda uning vegetatsiya davri qisqaradi, natijada tinim davri to‘liq tugallanmaydi. Shuning uchun ekish me‘yorini ekish muddatlari bilan bog‘liq holda belgilash lozim. [6]

Tadqiqot natijalari. Ilmiy tadqiqotlarni Surxondaryo viloyatining Jarqo‘rg‘on tumani “Dilmurod Nur Asadbek” fermer xo‘jaligida taqirsimon tuproqlar sharoitida kuzgi bug‘doyning mahalliy “Bunyodkor” va xorijiy “Aleksich” navlarini turli ekish muddatlarida urug‘larning unib chiqishi va ekinning rivojlanish fazalariga ta‘siri o‘rganildi.

Jumladan tajribada 15-oktabrda ekilgan mahalliy “Bunyodkor” navida urug‘larning unishi 22 oktabrda boshlanib, 8 noyabrda to‘liq unib chiqqanligi kuzatildi, tuplanish darajasi 4,2 donani tashkil qildi, shu muddatda ekilgan “Aleksich” navida urug‘larning unishi 23-oktabrda boshlanib, 9-noyabrda to‘liq unib chiqdi, tuplanish darajasi 4,5 donaga teng bo‘ldi. 01-noyabrda ekilgan muddatda “Bunyodkor” navida unib chiqishning boshlanishi 09-noyabrda to‘liq unib chiqishi 26-noyabrda, tuplanish darajasi 4,2 dona, mos ravishda “Aleksich” navida esa 11-noyabrda boshlanib, 29-noyabrda to‘liq unib chiqqanligi kuzatildi va tuplanish darajasi 4,6 donani tashkil qildi. “Bunyodkor” navi 15-noyabrda ekilganda urug‘lar 28-noyabrda una boshladi va 14 dekabrda to‘liq unib chiqqanligi kuzatildi, tuplanish darajasi 3,9 dona. Shu muddatda ekilgan “Aleksich” navida ushbu ko‘rsatkichlar mos ravishda 27 noyabr va 18 dekabrda to‘g‘ri keldi, tuplanish darajasi 4,4 ga teng bo‘ldi. “Bunyodkor” navi 01-dekabrda ekilgan variantda unib chiqishning boshlanishi 16-dekabrda boshlanib, 20-yanvarda to‘liq unib chiqdi, tuplanish darajasi 2,7 dona, “Aleksich” navida mos ravishda 20-dekabrda boshlanib, 25-yanvarda to‘liq unib chiqish, to‘planish darajasi 3,1 donaga teng bo‘ldi. (1-jadval).

Tajriba davomida olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, ekish muddatlari hamda nav xususiyatlari urug‘larning unib chiqish fazasi va tuplanish darajasiga sezilarli darajada ta‘sir ko‘rsatadi.

1-jadval**Unib chiqish fazasining boshlanishi, to‘liq unib chiqish va tublanish darajasi.**

№	Вариант №	Ekish muddatlari	Unib chiqish fazasi		
			Unib chiqishning boshlanishi	To‘liq unib chiqish	Tuplanish darajasi. 01.02. holatiga
1	Bunyodkor	15.10	22.10.2025	8.11.2025	4,2
2	Aleksich	15.10	23.10.2025	9.11.2025	4.5
3	Bunyodkor	01.11	09.11.2025	26.11.2025	4.2
4	Aleksich	01.11	11.11.2025	29.11.2025	4.6
5	Bunyodkor	15.11	28.11.2025	14.12.2026	3.9
6	Aleksich	15.11	27.11.2025	18.01.2026	4.4
7	Bunyodkor	01.12	16.12.2025	20.01.2026	2.7
8	Aleksich	01.12	20.12.2025	25.01.2026	3.1

Barcha ekish muddatlarida “Bunyodkor” navida urug‘larning unishi xorijiy “Aleksich” naviga qaraganda erta kechgan bo‘lsada, tublanish darajasi xorijiy navda yuqori bo‘lganligini ko‘rish mumkin.

Jumladan 01-noyabrda ekilgan muddatda mahalliy nav “Bunyodkor” unib chiqishni 09-noyabrda boshlagan va 26-noyabrda to‘liq unib chiqqan bo‘lib, davomiylik 15 kunni tashkil etdi. To‘planish darajasi 4,2 donaga teng bo‘ldi. Mos ravishda xorijiy “Aleksich” navida unib chiqish 11-noyabrda boshlanib, 29-noyabrda to‘liq unib chiqdi va to‘planish darajasi 4,6 donani tashkil etdi.

15-noyabrda ekilgan uchinchi muddatda, ya’ni dekabr oyida olib borilgan kuzatishlarda unib chiqish jarayonining ancha cho‘zilganligi aniqlandi. Beshinchi variantda mahalliy seleksiyaga mansub “Bunyodkor” navi unib chiqishni 28-noyabrda boshlagan va 16-dekabrda to‘liq unib chiqqan bo‘lib, davomiylik 20 kunni tashkil etdi. To‘planish darajasi 3,9 donaga teng bo‘ldi. Oltinchi variantda xorijiy nav “Aleksich” esa 27-noyabrda unib chiqishni boshlagan va 18 dekabrda to‘liq unib chiqqan. Tuplanish darajasi 4,4 donani tashkil etdi. Kuzatish tahlili shuni ko‘rsatdiki, ushbu muddatda ham mahalliy nav unib chiqishni ertaroq boshlagan, biroq xorijiy navning to‘planish darajasi 0,5 donaga yuqori bo‘lgan.

01-dekabrda ekilgan variantlarda unib chiqish jarayonining kechikishi kuzatildi. Ettinchi variantda mahalliy nav “Bunyodkor” navining to‘liq unib chiqish davomiyliqi 34 kunni tashkil etdi. Tuplanish darajasi 3,5 donaga teng bo‘ldi. Sakkizinchi variantda xorijiy “Aleksich” navi unib chiqishni 20-dekabrda boshlagan va 25-yanvarda to‘liq unib chiqqan. Tuplanish darajasi 3,8 donani tashkil etdi. Ushbu muddatda ham mahalliy navning unib chiqishi xorijiy navga nisbatan 7 kun oldin bo‘lsada, tuplanish darajasi xorijiy navda 0,3 donaga yuqori bo‘lganligi kuzatildi.

Olib borilgan tajriba va kuzatishlar natijalari shuni ko‘rsatdiki, barcha ekish muddatlarida mahalliy nav “Bunyodkor” unib chiqishni xorijiy nav “Aleksich”ga nisbatan ertaroq boshlaganligi aniqlandi. Bu holat mahalliy nav urug‘larining tuproq-iqlim sharoitlariga tezroq moslashishi va unib chiqish jarayonini erta boshlash xususiyatiga ega ekanligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, barcha ekish muddatlarida xorijiy navning tuplanish darajasi mahalliy navga nisbatan yuqori bo‘lib, eng yuqori ko‘rsatkich 01-noyabrda ekilgan variantda 4,6 donani tashkil etdi. Ekish muddati kechiktirilgan sari har ikkala navda ham tuplanish darajasining pasayishi kuzatildi.

XULOSA. Tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki, kuzgi bug‘doyni mahalliy va xorijiy navlarida urug‘larning unib chiqishi va maysalarning tuplanish darajasi ekish muddatiga sezilarli darajada bog‘liq ekanligini ko‘rsatdi. Barcha ekish muddatlarida mahalliy “Bunyodkor” navi xorijiy “Aleksich” naviga nisbatan unib chiqishni ertaroq boshlaganligi bilan ajralib turdi. Shu bilan birga, maysalarning tuplanish darajasi bo‘yicha xorijiy “Aleksich” navi ustunlik ko‘rsatib, eng yuqori ko‘rsatkich 1-noyabr muddatida ekilgan variantda 4,6 donani tashkil etdi. Ekish muddati kechiktirilgan sari har ikkala navda ham unib chiqish muddati uzayib, tuplanish darajasi kam bo‘lganligi kuzatildi. Bu esa kuzgi vegetatsiya davrida foydali harorat va namlik sharoitlarining o‘zgarishi bilan izohlanadi. Kuzgi don ekinlaridan yuqori va sifatli ko‘chat olish uchun kuzgi bug‘doyni maqbul muddatlarda ekish sog‘lom va bir tekis ko‘chat olishda muhim omil hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abduraximov N.N., Karimov A.A., Allayorov O‘S. Janubiy hududlarda kuzgi bug‘doyni oziqlantirishning tuproq unumdorligini saqlashdagi roli. “Iqlim o‘zgarishiga moslashishda ekinlar seleksiyasi, urug‘chiligi va etishtirish agrotekhnologiyalaridagi dolzarb muammolar hamda ularning innovation echimlari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-texnik anjuman materiallar to‘plami. 224-225 betlar, 2025-yil 16-17 may.



2. Abduraximov N.N. Kuzgi bug‘doy navlari hosildorligiga bahorgi sug‘orish sonining ta’siri. “AGRO ILM” jurnali. Maxsus son (2) 11091, 29-30 betlar, 2025-yil.
3. Abduraximov N.N., Karimov A.A., Allayorov O‘.S. Kuzgi don ekinlarini ekish muddatlariga iqlim o‘zgarishlarining ta’siri. “O‘zbekiston janubida qishloq xo‘jaligini innovasion texnologiyalar asosida rivojlantirish istiqbollari II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallar to‘plami” 232-236 betlar, Termiz-2025-yil.
4. Xamroqulova X., Sanaqulov A. Kuzgi bug‘doyning qishlov davri: prolin va umumiy qand miqdori // J. O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. Maxsus son. Toshkent, 2022.. 15-17 betlar.
5. Sattarov M. A. «Kuzgi bug‘doy navlarining o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ekish me‘yori va ma‘dan o‘gitlarning ta’siri» dissertatsiya Toshkent 2019 yil.
6. Allanazarov B.J.va boshqalar. Kuzgi bug‘doy navlarida optimal ekish me‘yorini aniqlash bo‘yicha mahalliy va xorijiy tadqiqotlar tahlili. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18796333>