



**“SHIMOLIY MINTAQLARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



UDK: 631.52.631.525.

**OʻRTACHA SHOʻRLANGAN TUPROQLARDA BAHORGI BUGʻDOYNI EKISHNING
OPTIMAL MUDDATLARINI BELGILASH**

Ismailov Maxsetbay Enbergenovich

Qoraqalpogʻiston qishloq xoʻjaligi va agrotexnologiyalar instituti
q.x.f.n, docent

Yuldashova Nazira Bazarbay qizi

Qoraqalpogʻiston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktoranti

nazirayuldasheva394@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19243866>

Annotatsiya: Maqolada Janubiy Orolboʻyi (Qoraqalpogʻiston) hududining oʻrtacha shoʻrlangan oʻtloqi tuproqlari sharoitida bahorgi yumshoq bugʻdoyning “Semurgʻ”, “Janub gavhari” va “Saratovskaya-29” navlarining oʻsishi, rivojlanishi va hosildorligiga ekish muddatlarining taʼsiri oʻrganilgan. Tadqiqot natijalari shuni koʻrsatadiki, ekish muddati kechikishi bilan dala unuvchanligi 7-8% ga, hosildorlik esa 15% dan 35% gacha kamayadi. Mintaqa uchun eng maqbul ekish muddati mart oyining birinchi yarmi ekanligi aniqlangan. Eng yuqori hosildorlik koʻrsatkichi “Saratovskaya-29” navida (41,6 s/ga) qayd etilgan.

Kalit soʻzlar: bahorgi bugʻdoy, ekish muddati, shoʻrlangan tuproqlar, hosildorlik, nav, Janubiy Orolboʻyi, fenologik kuzatuvlar.

Аннотация: В статье рассматривается влияние сроков посева на рост, развитие и урожайность сортов яровой мягкой пшеницы «Семург», «Жануб гавхари» и «Саратовская-29» в условиях среднесоленых луговых почв Южного Приаралья (Каракалпакстан). Результаты исследований показали, что при задержке сроков посева полевая всхожесть снижается на 7-8%, а урожайность падает на 15-35%. Установлено, что оптимальным сроком посева для региона является первая половина марта. Наивысший показатель урожайности был зафиксирован у сорта «Саратовская-29» (41,6 ц/га).

Ключевые слова: яровая пшеница, срок посева, засоленные почвы, урожайность, сорт, Южное Приаралье, фенологические наблюдения.

Abstract: The article examines the influence of sowing dates on the growth, development, and yield of spring soft wheat varieties "Semurg", "Janub Gavhari", and "Saratovskaya-29" in the conditions of medium saline meadow soils of the Southern Aral Sea region (Karakalpakstan). Research results showed that with a delay in sowing dates, field germination decreases by 7-8%, and yield drops by 15-35%. It was established that the first half of March is the optimal sowing period for the region. The highest yield was recorded for the "Saratovskaya-29" variety (41.6 c/ha).

Keywords: spring wheat, sowing date, saline soils, yield, variety, Southern Aral Sea region, phenological observations.

Kirish. Zamonaviy sharoitda qishloq xoʻjaligi ishlab chiqarishi gʻalla ekinlari navlariga yuqori talablar qoʻymoqda. Shu sababli, bahorgi yumshoq bugʻdoyning hosildorligi va don sifatini oshirishda navning yetishtirish sharoitlariga moslashuvchanligi muhim rol oʻynaydi. Yangi nav yuqori rentabelli, barqaror hosildor va yuqori don sifatiga ega boʻlishi lozim. Keskin kontinental iqlim sharoitida hosildorlikni barqarorlashtirish, shuningdek, umumiy don yigʻimini oshirish maqsadida ishlab chiqarishga bahorgi yumshoq bugʻdoyning yangi yuqori mahsuldor navlarini joriy etish hamda ularning agrotexnik yetishtirish usullarini ishlab chiqish zarur.



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



Tadqiqotning maqsadi: Janubiy Orolboʻyi sharoitida turli ekologik-geografik kelib chiqishga ega boʻlgan bahorgi yumshoq bugʻdoy navlarini oʻrganish va quyidagi vazifalarni amalga oshirish:

- Bahorgi yumshoq bugʻdoyning turli navlari uchun optimal ekish muddatlarini belgilash;
- Turli navlarning vegetatsiya davri davomiyligi va hosildorligi boʻyicha kuzatuvlar olib borish;
- Ishlab chiqarishga tavsiya etish uchun xoʻjalik jihatidan qimmatli belgilari majmuasiga ega boʻlgan yuqori hosildor va istiqbolli navlarni saralab olish.

Material va metodika. Dala tajribasi 2023-yilda Qoraqalpogʻiston dehqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti tajriba xoʻjaligida oʻtkazildi. Tadqiqot obʼektlari sifatida bahorgi bugʻdoyning **Semurgʻ**, **Janub gavhari** va **Saratovskaya-29** navlari olindi. Ekish meʼyori gektariga 5 million dona urugʻni tashkil etdi. Birinchi ekish muddati – 15-mart, ikkinchi muddat – 25-mart va uchinchi muddat – 5-aprel. Tajriba uchastkasining tuprogʻi – oʻtloqi, oʻrtacha qumloq, oʻrtacha shoʻrlangan, shoʻrlanish turi xlorid-sulfatli. Sizot suvlari minerallashtgan boʻlib, 1,8–2,5 metr chuqurlikda joylashgan. Fenologik kuzatuvlar, oʻsimliklarning rivojlanish fazalari boʻyicha holatini baholash va hisobga olish qishloq xoʻjaligi ekinlarini davlat nav sinovidan oʻtkazish metodikasiga muvofiq amalga oshirildi [1]. Hosildorlik maʼlumotlarining matematik tahlili dispersion tahlil usuli yordamida bajarildi [2].

Natijalar. Tadqiqot davridagi ob-havo sharoiti qulay boʻldi, bu esa bizningcha, oʻrganilayotgan navlarning biologik xususiyatlarini toʻliqroq ochib berish imkonini berdi. Bugʻdoy vegetatsiyasi davridagi ob-havo sharoiti alohida koʻrib chiqildi: 1) vegetativ va generativ organlarning shakllanish vaqtida; 2) boshqoq shakllanishi – gullash davrida. Mintaqa iqlimi keskin kontinentalligi bilan ajralib turadi. Qishi sovuq, yozi issiq, havo haroratining keskin tebranishi va yogʻingarchilikning notekis taqsimlanishi kuzatiladi. May-iyun oylarida oʻrtacha sutkalik harorat 27,6°C ni tashkil etdi, bu bugʻdoyning tez oʻsishi va rivojlanishiga ijobiy taʼsir koʻrsatdi. “Boshqoqlash-gullash” davrida harorat meʼyorida boʻldi, bu normal rivojlanishga zamin yaratdi. Qoraqalpogʻistonning sugʻoriladigan yerlarining katta qismi turli darajada shoʻrlangan. Biz tuproqni turli meʼyorlarda (muvofiq ravishda 5000 va 2500 m³/ga) yuvish orqali kuchsiz va oʻrtacha shoʻrlanish fonini yaratdik. Tuproq eritmasining konsentratsiyasi shoʻrlanish darajasiga va mineral oʻgʻitlar miqdoriga bogʻliq. Yuqori konsentratsiyada zararli tuzlar tuproqdan ozuqa elementlarining soʻrilishiga salbiy taʼsir koʻrsatadi.

Muhokama. Tuproqdagi tuz miqdorini aniqlash natijalari shuni koʻrsatadiki, shoʻrsizlanish jarayoni tuproqning suv-fizik xususiyatlariga bogʻliq. Shoʻrlangan tuproqlarda oʻsimliklar birinchi navbatda suv yetishmasligidan aziyat chekadi. Chunki tuproq namligi keskin pasaysa, suv oʻsimlikka kira olmaydi. Shuning uchun normal suv isteʼmoli uchun tuproq namligining sezilarli darajada pasayishiga va tuproq eritmasi konsentratsiyasining haddan tashqari oshishiga yoʻl qoʻymaslik kerak. Olingan maʼlumotlardan koʻrinib turibdiki, ekish muddati bahorgi bugʻdoy navlarining rivojlanishi va hosildorligini shakllantirishda asosiy rol ni oʻynaydi. Kech ekilganda, tuproq namligi optimal boʻlsa ham, urugʻlarning dala unuvchanligi sezilarli darajada pasayadi. Ekish chuqurligidagi harorat 9-11°C boʻlishi barvaqt va toʻliq unib chiqish uchun eng qulaydir. Harorat 21-23°C gacha koʻtarilganda dala unuvchanligi barcha navlarda 7-8% ga pasaydi. Hosildorlik koʻrsatkichlari shuni koʻrsatadiki, barcha navlarda eng yuqori hosil birinchi ekish muddatida (15-mart) qayd etildi. Masalan, yuqori hosildor **Saratovskaya-29** navida birinchi



“SHIMOLIY MINTAQLARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



muddatda 41,6 s/ga hosil olingan boʻlsa, uchinchi muddatda (5-aprel) hosildorlik 32% ga pasayib, 28,3 s/ga ni tashkil etdi.

Bahorgi bugʻdoy navlarining ekish muddatlariga bogʻliq holda hosildorligi (s/ga)

№	Navlar	1-muddat	2-muddat	3-muddat
1	Semurgʻ	38,0	32,5	26,4
2	Janub gavhari	34,2	26,8	22,4
3	Saratovskaya-29	41,6	35,5	28,3

Xulosa. Shunday qilib, Qoraqalpogʻistonning shimoliy hududlari uchun bahorgi bugʻdoy ekishning optimal muddati mart oyining birinchi yarmi hisoblanadi. Ushbu muddatdan kechikish hosilning 15-35% gacha yoʻqolishiga olib keladi. Qoraqalpogʻiston sharoitida **Saratovskaya-29** navi hosildorlik boʻyicha boshqa navlardan ishonchli tarzda ustunlik qiladi. Shoʻrlangan yerlarda sugʻorish rejimi nafaqat namlik bilan taʼminlashga, balki tuproqning tuz rejimini yaxshilashga ham qaratilishi lozim.

Adabiyotlar roʻyxati:

1. Bekbanov B.A., Nagymetov O., Otebaev D. “Influence of mineral fertilizers on the harvest of spring wheat varieties”. //American Journal of Agriculture And Horticulture Innovations. For e Journal For e Research, Title in Volume 03 Issue 01 February 2023. Pages: 01-04. (ISSN – 2771-2559) <https://doi.org/10.37547/ajahi/Volume03>
2. Жаркова С.В. Влияние условий выращивания на продуктивность и стабильность сортов яровой пшеницы // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. - № 11-2. – С. 14-17.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Изд. 6 -е, перераб. и дополн. М.: Агропромиздат. - 2011. - 351 с.
4. Кинчаров А.И. Оценка адаптивного потенциала перспективных сортов яровой мягкой пшеницы / А. И. Кинчаров и др. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. - № 1. – С. 34-39.
5. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 2: Зерновые, крупяные, зернобобовые, кукуруза и кормовые культуры / [Подгот. М. А. Федин и др.]. М. : Б. и., 1989.