

OZUQABOP KUZGI BUG‘DOYNING “YAKSART” NAVI HOSILDORLIK KO‘RSATKICHLARIGA EKISH MUDDATLARI VA OZIQLANTIRISH MEYORLARINING TA’SIRI

Ishmuxamedova Ra’no Choriyevna,
qishloq xo’jalik fanlari falsafa doktori, dotsent,
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti.

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyatining och tusli bo‘z tuproqlari sharoitida kuzgi bug‘doyning «Yaksart» navini ekish muddati, mineral o‘g‘itlar bilan oziqlantirish meyorlarini hosildorlik ko‘rsatkichlariga ta’siri bo‘yicha olingan ilmiy ma’lumotlar tahlili keltirilgan.

Kalit so‘zlar: kuzgi bug‘doy, ekish muddatlari, mineral o‘g‘itlar meyorlari, fosfor, kaliy, hosildorlik

Аннотация. В статье представлен анализ полученных научных данных о влиянии сроков сева, норм подкормки минеральными удобрениями на показатели урожайности сорта озимой пшеницы Яксарт на светло-сероземах Кашкадарьинской области.

Ключевые слова: озимая пшеница, сроки посева, нормы минеральных удобрений, фосфор, калий, урожайность

Abstract. The article presents an analysis of the obtained scientific data on the influence of sowing dates and fertilizing rates with mineral fertilizers on the yield indicators of the winter wheat variety Yaksart on light gray soils of the Kashkadarya region.

Keywords: winter wheat, sowing dates, norms of mineral fertilizers, phosphorus, potassium, productivity

Kirish. Kuzgi bug‘doy maqbul muddatda ekilsa [1, 2, 3], kuzgi amal davrida 3-5 tagacha o‘simtalar va yetarlicha barglar hosil qilib, qishlash davrida sovuqlarga va o‘zgaruvchan ob-havoning salbiy ta’siriga bardosh berishi uchun nafas olish jarayoniga sarf bo‘ladigan plastik moddalarni yetarlicha to‘plashi chuqur o‘rganilgan. Agar kuzgi bug‘doy aniq tuproq-iqlim sharoitida maqbul muddatdan oldin ekilsa, kuzda ortiqcha vegetativ massa to‘plashga majbur bo‘ladi hamda tuplash bo‘g‘ini yerning yuza qismida joylashib, qishga chidamlilik darajasi keskin pasayib ketadi [4, 7].

Qashqadaryoda olib borilgan ko‘pgina tajribalar shuni ko‘rsatadiki, [5, 6, 8] o‘g‘it meyorlari oshgan sayin o‘simlikning umumiy va mahsuldor tuplanishi ham oshib, boshqadagi don va mahsuldor boshloqlar soni, 1000 ta don massasi kabi ko‘rsatkichlar kamayib boradi.

Shu sababli bugungi kunda har bir tuproq-iqlim sharoitlarida kuzgi bug‘doy navlari urug‘ini maqbul muddatda ekish hamda bug‘doy o‘simligining talabiga ko‘ra mineral o‘g‘itlar bilan oziqlantirish rejimini ishlab chiqish bo‘yicha ilmiy-tadqiqotlar olib borish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot uslublari. Tajribalar 2015-2017 yillarda Qashqadaryo viloyatining och tusli buz tuproqlari mintaqasida joylashgan Koson tumanidagi “Ravshan Erollov” va “Qulmonov Umir” fermer xo‘jaliklarida o‘tkazildi.

Tajribalar bir yarusda to‘rt qaytariqlikda o‘tkazilib, tajriba maydonchalarining kattaligi 180 m², hisob maydonchalari esa 100 m², maydonchani eni 7,2 metr, uzunligi 25 metrni tashkil etdi.

Tajribalar «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» (1971), В.А.Доспеховning «Методика полевого опыта» (1985) uslubiyatlaridan foydalanib o‘tkazildi. Fenologik kuzatishlar «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» [16] uslublari bo‘yicha o‘tkazildi.

Hosil strukturasi va don chiqimi har bir tajriba variantidan olingan bog‘lamlarda aniqlandi. Don hosildorligi tajriba variantlari bo‘yicha 1 m² maydonchadagi don miqdorini aniqlab, gektarga aylantirish yo‘li bilan aniqlandi.

Tahlil. Tadqiqotlarimizda [9] «Yaksart» navi turli muddatlarda ekilib, har xil meyorlarda oziqlantirilganda hosil strukturasi elementlari boshloq uzunligi, boshloqdagi boshloqchalar soni, boshloqdagi va boshloqchadagi donlar soni hamda bitta boshloqdagi don massasining o‘zgarib borishi o‘rganildi (jadval).

Jadval ma’lumotlarida qayd etilganidek, kuzgi bug‘doyning “Yaksart” navi oktabr oyi o‘rtasida (15.X) ekilib, mineral o‘g‘itlarning tavsiya etilgan meyorlari va nisbatiga nisbatan ($N_{180}P_{90}K_{60}$) kamaytirilib ($N_{150}P_{70}K_{50}$) va oshirilib qo‘llanilganidagi ($N_{210}P_{110}K_{70}$) boshloqlari uzunligi NPK qo‘llanilmagan nazorat variantiga nisbatan 0,2-0,5 sm uzun bo‘lib, noyabr oyi boshida (1.XI) ekilganda ham 0,2-0,5 sm, noyabr oyi o‘rtasida (15.XI) ekilganda esa qo‘llanilgan NPK meyorlari va nisbatiga bog‘liq holda 0,1 sm dan 0,8 sm gacha uzunroq bo‘lishi kuzatildi. Xuddi shunday qonuniyatlar bitta boshloqdagi donlar sonlari, 1 m² mahsuldor boshloqlar sonlari, bitta boshloqdagi donlar massasi va don hosildorligiga ham ijobiy ta’siri kuzatildi.

Bitta boshloqdagi don soni ham kuzgi bug‘doy 15 oktabrda ekilib, mineral o‘g‘itlarning $N_{210}P_{110}K_{70}$ meyorlari bilan oziqlantirilganda 34 dona bo‘lgan bo‘lsa, shu meyorda oziqlantirilsada, ekish muddatlari kechiktirilganda berilgan mineral o‘g‘itlarning oshirilgan meyorlari bilan yetarli darajada oziqlanaolmasligi natijasida maqbul muddatda ekilganga nisbatan 5 donagacha kam donlar hosil bo‘lganligini guvohi bo‘lamiz. Buning natijasida bitta boshloqdagi don massasida ham farqlanishlar kuzatilib, 15 oktabrda ekilib, mineral o‘g‘itlarning $N_{210}P_{110}K_{70}$ meyorlari bilan oziqlantirilganda 1,43 gramm bo‘lib, bir oy kechiktirib (15.XI) ekilgandagiga nisbatan 0,08 grammgacha (1,35 g.) pasayishi kuzatildi.

Tadqiqot natijalari. Kuzgi bug‘doyning “Yaksart” navi oktabr

**Kuzgi bug'doyning "Yaksart" navi don hosildorligiga ekish muddatlari va oziqlantirish meyorlarining ta'siri
(2015-2017 yillar o'rtachasi)**

№	Variantlar	Boshqoq uzunligi, sm	Bitta boshqodagi don soni, dona	1 m ² dagi mahsuldor boshqoqlar soni, dona	Bitta boshqodagi don massasi, g	Hosildorlik, s/ga
15.X da ekilganda						
1	N ₀ P ₀ K ₀ (st)	10,1	27	304	1,14	34,9
2	N ₁₅₀ P ₇₀ K ₅₀	10,3	32	410	1,36	55,9
3	N ₁₈₀ P ₉₀ K ₆₀ (st)	10,4	34	450	1,42	63,6
4	N ₂₁₀ P ₁₁₀ K ₇₀	10,6	34	454	1,43	64,9
1.XI da ekilganda						
5	N ₀ P ₀ K ₀ (st)	9,0	23	303	1,05	32,5
6	N ₁₅₀ P ₇₀ K ₅₀	9,2	26	385	1,35	52,8
7	N ₁₈₀ P ₉₀ K ₆₀ (st)	9,4	29	409	1,44	58,5
8	N ₂₁₀ P ₁₁₀ K ₇₀	9,5	30	421	1,44	60,5
15.XI da ekilganda						
9	N ₀ P ₀ K ₀ (st)	8,2	21	291	1,06	30,5
10	N ₁₅₀ P ₇₀ K ₅₀	8,3	24	380	1,31	45,5
11	N ₁₈₀ P ₉₀ K ₆₀ (st)	8,6	27	391	1,33	50,9
12	N ₂₁₀ P ₁₁₀ K ₇₀	9,0	29	400	1,35	52,8

oyi o'rtasida (15.X) ekilib, NPKning tavsiya etilgan meyoriga nisbatan (N₁₈₀P₉₀K₆₀) kamaytirilib qo'llanilganidagi (N₁₅₀P₇₀K₅₀) don hosildorligi NPK qo'llanilmagan nazorat variantiga nisbatan 21,0 s/ga yuqori bo'lib, NPK tavsiya etilgan meyorda qo'llanilganda 28,7 s/ga, oshirilib qo'llanilganda esa 30,0 s/ga yuqori bo'lishi kuzatildi.

Shuningdek, kuzgi bug'doyning "Yaksart" navi noyabr oyi boshida (1.XI) ekilgandagi don hosildorligi qo'llanilgan mineral

o'g'itlar meyorlari va nisbatlariga bog'liq holda 20,3 s/ga dan 28,0 s/gacha; noyabr oyi o'rtasida (15.XI) ekilganida 15,0 s/ga dan 22,3 s/ga gacha o'zgarib borishi kuzatildi.

Xulosa shuki, kuzgi bug'doyning «Yaksart» navi Qashqadaryo viloyatining sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida mineral o'g'itlar tavsiya etilgan va undan oshirilib (N₂₁₀P₁₁₀K₇₀) qo'llanilganda don hosilini belgilovchi barcha turdagi hosildorlik ko'rsatkichlari yuqori bo'lishi kuzatiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Азимова, М., & Имомова, Р. Т. (2014). ВЛИЯНИЕ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА, ДОЗ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И НА КАЧЕСТВО ЗЕРНА СОРТОВ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ. The Way of Science, 25, 23.
2. Ишонкулова, Г. Н. «ИЗМЕНЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНА ОЗИМЫХ СОРТОВ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕГИОНОВ И СРОКОВ УБОРКИ УРОЖАЯ.» СОВЕТ НАУЧНЫХ РЕДАКТОРОВ 3.66 (2021): 202161.
3. Эшмаматович, К.А. (2024). Влияние сроков посева на рост и развитие сортов твердой пшеницы в условиях засухи. Сет сельского хозяйства: Журнал сельского хозяйства и биологических наук, 2 (1), 1-5.
4. Ёдгоров Н. Кузги буғдой навларининг қишга чидамлилиги. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, №8, 2017. – Б.36.
5. Ишмухамедова, Р. Ч. «Буғдойни мақбул муддатда экиб меъёрида озиқлантириш самарадорлиги.» ЎЗР ФА «Фан» нашриёти (2010).
6. Ирнараров, Ш. И., Н. И. Ирнарарова, and Р. Ч. Ишмухамедова. «ДЕЙСТВИЕ И ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И ПОВТОРНЫХ ПОСЕВОВ.» Современные тенденции развития науки и технологий 6-3 (2015): 127-129.
7. Choriyevena, I. R., and D. D. Gayratovna. "Effect of Nutrition on Winter Hardiness of Winter Wheat". International Journal of Biological Engineering and Agriculture, vol. 2, no. 6, June 2023, pp. 1-3, doi:10.51699/ijbea.v2i6.1909.
8. Ишонкулова, Г. Н. «КУЗГИ БУҒДОЙНИ ЎРИМ МУДДАТАРИНИНГ ДОН ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ.» ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ SPECIAL ISSUE (2020).
9. Ishmukhamedova, R. C., & Djabbarova, D. G. (2021). EFFECTS OF AUTUMN WHEAT FEEDING ON GRAIN YIELD IN COTTON COMPLEX. Academic research in educational sciences, 2(4), 1960-1963.

DUNYODA VA QISHLOQ XO'JALIK SOHASIDA EKOLOGIK MUAMMOLARNING VUJUDGA KELISHI

Nazarov Orzikul Mamatovich, q.x.f.f.d., v.b., dotsent,

Isroilova Maxliyo, talaba,

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

Annotatsiya. Jamiyat taraqqiyotining shiddat bilan rivojlanayotgan bir davrda tuproqning, suvning va atmosfera havosining ifloslanishi ona tabiatni katta xavf ostiga qoldirmoqda. Keyingi yillarda qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish aylanmasida bo'lgan unumdor tuproqlarni har xil pestitsidlar, og'ir metallar va mineral o'g'it tarkibidagi ballast moddalar bilan zararlanib borishi mahsulot sifatiga va tuproq unumdorligiga salbiy ta'sir qilmoqda.

Kalit so'zlar: ekologiya, tuproqni ifloslanishi, atmosfera, og'ir metal, pestitsid, ballast modda, cho'llanish, mintaqaviy muammo.

Аннотация. В период бурного развития общества напряжение природно-экологических отношений стремительно возрастает. Развитие промышленности в социальной сфере противоречит законам природы. Особенно большой опасности для матери-природы подвергает загрязнение почвы, воды и атмосферного воздуха. В последние годы загрязнение плодородных почв сельскохозяйственного производства различными пестицидами, тяжелыми металлами и балластными веществами, содержащимися в минеральных удобрениях, оказывает негативное влияние на качество продукции и плодородие почв.

Ключевые слова: Экология, загрязнение почв, атмосфера, тяжёлые металлы, пестициды, балластные вещества, опустынивание, региональная проблема.

Abstract. During the period of rapid development of society, the tension in natural-ecological relations is rapidly increasing. The development of industry in the social sphere contradicts the laws of nature. Pollution of soil, water and atmospheric air poses a particularly great danger to Mother Nature. In recent years, contamination of fertile agricultural soils with various pesticides, heavy metals and ballast substances contained in mineral fertilizers has a negative impact on the quality of products and soil fertility.

Key words: Ecology, soil pollution, atmosphere, heavy metals, pesticides, ballast substances, desertification, regional problem.

Ekologiya muammosi davrimizning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib bormoqda.

Ekologik muammolarni hal etish, fan va texnikaning barcha sohalarida ulkan mehnatni talab qiladi. Faqat tabiiy, texnogen va

ijtimoiy jarayonlar rivojlanishining ob'ektiv qonuniyatlarini bilish tabiat bilan uyg'unlashishga va ijtimoiy nizolarni hal qilishga imkon beradi. Ilmiy asoslanmagan atrof-muhitdagi chora-tadbirlar foydasiz va natijasizdir. Ekologik muammolar universaldir, chunki



1-rasm. Ijtimoiy ta'sirlarning tabiatga salbiy ta'siri.