

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

**2024/3--SON
ILOVA TO'PLAM**

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

| | |
|---|-----|
| M.F.Gaybullayeva | |
| No'xat navlarini o'sishi, rivojlanishi bilan oziqlantirish me'yorlarining ta'siri bo'yicha olib borilgan mahalliy va xorijiy ilmiy tadqiqotlar..... | 835 |
| Sh.M.Xalmatova, G.M.Maxsudova | |
| Sun'iy quvursimon kovaklardan foydalanib suv erozijasiga qarshi kurashning samarasi | 838 |
| M.T.Abdullayeva, F.R.Qurolova | |
| Farg'ona viloyati adirlarida tarqalgan o'simlik turlari | 841 |
| S.A.Mamatqulova, T.E.Usmanova, I.R.Asqarov | |
| Determination of the amount of paulownia flowers and vitamins in their composition..... | 847 |
| M.T.Abdullayeva, M.Nazarov | |
| Tuproqni sog'lomlashtirishda mikroorganizmlar va mayda hayvonlarning ahamiyati | 850 |
| M.Nazarov Mamadali, Sh.M.Khalmatova | |
| Soil pollution by waste and measures to it prevent..... | 854 |
| D.M.Ahmedova, M.A.Boynazarova, H.S.Turdimatova | |
| Hovuz biotsenozining ekologik xususiyatlari..... | 857 |
| D.M.Ahmedova, H.S.Turdimatova | |
| Tut o'simligi navlarining bioekologiyasi..... | 862 |
| Sh.M.Xalmatova, G.M.Maxsudova | |
| O'quvchilarda ekologik tarbiya berishda sinfdan tashqari tarbiyaviy ishlar..... | 868 |

ILMIY AXBOROT

| | |
|--|-----|
| Z.V.Alimova, M.A.Usmanova | |
| Navoiyning "Saddi Iskandariy" asaridagi ayrim forscha-tojikcha leksemalar va forsiy izofa haqida | 871 |
| X.A.Abdulxamidova, M.S.Sobirova | |
| Isajon Sultonning "Ozod" romanida intertekstuallik..... | 876 |
| M.A.Jo'rayeva | |
| Abdulla Avloniy ijodida safarnomaning o'rni | 880 |
| A.A.Qayumov, M.Sh.Abdurahimova | |
| Qo'chqor Norqobil qissalarida psixologik tasvir va psixofiziologik holat masalasi | 884 |
| I.I.Rustamova, D.A.Abdurahobova | |
| Isajon Sultonning "Boqiy darbadar" asarining badiiy xususiyatlari | 887 |
| A.G.Sabirdinov | |
| Iqbol Mirzo she'riy mahorati haqida..... | 890 |
| A.A.Qayumov | |
| Hastalangan ruhiyat tasviri..... | 894 |
| R.M.Umurzakov | |
| Avtobiografik qissalarda bola obrazi..... | 899 |
| Q.V.Yo'lchiyev, A.Charos | |
| Ulug'bek Hamdamning "Muvozanat" va georgiy pryaxinning "Sarob" romanlarida ironiyaning o'rni..... | 903 |
| Z.V.Alimova | |
| Navoiyning "Saddi Iskandariy" dostonidagi "Ganj" va "Gavhar" istilohlari bilan bog'liq leksemalar xususida | 907 |
| G.A.Ikromova | |
| Dramalar tilida antroponimlarning qo'llanilishi (Sharof Boshbekov dramalari misolida)..... | 913 |
| I.M.Naimjonova, Sh.A.Ganiyeva | |
| Tilshunoslikda maydon tushunchasiga nazariy yondashuvlar..... | 918 |
| N.A.Abdualiyeva | |
| Alisher Navoiy g'azallarida qo'llangan fors-tojikcha so'zlarning tahlili masalasi | 922 |
| A.R.Dadajonov | |
| Muhokama nutqining kompozitsion qurilishi | 927 |
| D.R.Teshaboyev | |
| Havola bo'lakli ergash gapli qo'shma gaplarda mazmuniy qorishqlik..... | 930 |
| I.T.Axmadjonov, A.R.Dadajonov | |
| Kelishik shakllari sinonimiyasining semantik xususiyatlari | 936 |



UO'K: 633.31:581.1+631.8

**NO'XAT NAVLARINI O'SISHI, RIVOJLANISHI BILAN OZIQLANTIRISH
ME'YORLARINING TA'SIRI BO'YICHA OLIB BORILGAN MAHALLIY VA XORIJIY ILMIY
TADQIQOTLAR****ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И ЗАРУБЕЖНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ
НОРМ ПОДКОРМКИ НА РОСТ, РАЗВИТИЕ СОРТОВ ГОРОХА****DOMESTIC AND FOREIGN SCIENTIFIC RESEARCH ON THE INFLUENCE OF
FEEDING STANDARDS ON THE GROWTH, DEVELOPMENT OF PEA VARIETIES****Gaybullayeva Madina Furkatovna** 

Farg'ona davlat universiteti botanika, biotexnologiya va ekologiya kafedrasida katta o'qituvchisi (PhD)

Annotatsiya

Tadqiqotda Farg'ona viloyatining och tusli bo'z tuproqlari sharoitida no'xat navlaridan yuqori va sifatli hosil yetishtirishda maqbul ekish muddatlari va mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish me'yorlari ilmiy va amaliy jihatlarining ta'siri o'rganilgan.

Аннотация

В исследовании изучалось влияние научных и практических аспектов оптимальных сроков посадки и норм подкормки минеральными удобрениями при выращивании высоких и качественных урожаев сортов гороха в условиях светло-серых почв Ферганской области

Abstract

The study studied the influence of scientific and practical aspects on optimal planting periods and norms of feeding with mineral fertilizers in the production of high and high-quality crops from pea varieties in the conditions of light-colored oxen soils of the Fergana region.

Kalit so'zlar: no'xat, issiqlik va qurg'oqchilik, ekish muddatlari, och tusli bo'z tuproqlar.

Ключевые слова: горох, жара и засуха, сроки посадки, светло-серые почвы.

Key words: peas, heat and drought, planting periods, loose soils of a light color.

KIRISH

Bugungi kunda no'xat "dunyoning 57 mamlakatida yiliga 12,7 mln. gektar maydonga ekilib, 12,1 mln tonna yalpi don hosili yetishtirilmogda". Dunyo aholisini no'xatga bo'lgan ehtiyojini to'laqonli qondirish maqsadida no'xat maydonlari "so'nggi 5 yilda 16,2 foizga, 10 yilda 17,1 foizga kengayib, 2021 yilda 15,0 mln. gektarga yetkazilgan". Ammo dunyo aholi sonining kundan kunga o'sib borayotganligi inobatga olinsa, ekin maydonlarini kengaytirish bilan bu muammoni to'laqonli xal etib bo'lmaydi. Bugungi kunda dunyoda yuz berayotgan global iqlim o'zgarishi davrida aholini sifatli oziq-ovqat mahsuloti bilan ta'minlashda issiqlikka va qurg'oqchilikka bardoshli, zararkunanda hamda kasalliklarga chidamli bo'lgan yangi avlod navlarini yaratish va ularni mintaqalar kesimini yetishtirish agrotexnologiyasini ishlab chiqish olimlar oldida turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Dunyoda no'xat yetishtirishda yetakchi o'rinni egallab kelayotgan Hindiston, Avstraliya, Pokiston va Turkiya kabi davlatlarda intensivligi yuqori bo'lgan yangi navlarini yaratish, ularni yetishtirish agrotexnologiyasini ishlab chiqish hamda takomillashtirib borishga katta e'tibor berilishi hisobiga dunyoda yetishtirilayotgan no'xat donining 84,6 foizi ushbu davlatlar hissasiga to'g'ri kelmoqda. Dunyoda yuz berayotgan global iqlim o'zgarishi sharoitida aholini oqsilga boy bo'lgan no'xatga bo'lgan talabini qondirishda tezpishar, hosildor, issiqlik va qurg'oqchilik hamda kasallik va zararkunandalarga bardoshlilik yuqori bo'lgan yangi avlod navlarini yaratish va ushbu navlarni

mintaqalar kesimida maqbul ekish muddatlari, ko'chat qalinligi hamda mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish tizimini ishlab chiqish olimlar oldida turgan muhim vazifalardan biridir.

ISHNING MAQSADI

Tadqiqotning maqsadi Farg'ona viloyatining och tusli bo'z tuproqlari sharoitida no'xat ekinidan yuqori va sifatli hosil yetishtirishda maqbul ekish muddatlari va ekish muddatlariga bog'liq holda mineral o'g'itlarga bo'lgan talabini aniqlashdan iborat.

NATIJALAR VA ULARNING MUXOKAMASI

Oziq-ovqat xavfsizligi butun dunyo mamlakatlari oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biridir. BMT ham bugun oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish va ularni taqsimlash bo'yicha yondashuvni mutlaqo o'zgartirish vaqti kelganini ta'kidlamog'da. Bugungi kunda ichki bozorni oqsilga boy oziq-ovqat mahsulotlari bilan yil davomida bir meyorda ta'minlab borish qishloq xo'jaligi hodimlari oldida turgan dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Bu borada Respublikamizda mavjud bo'lgan sug'oriladigan va lalmi maydonlardan oqilona foydalanish, dukakli ekinlar salmog'ini oshirish aholi uchun sifatli oziq-ovqat yetishtirish bilan birga chorvachilikni sifatli ozuqa bazasini shakllantirishda muhim ahamiyatga egadir.

Sh.M.Mirziyoyev Fermer xo'jaliklarining moliyaviy iqtisodiy holatini mustahkamlashda oxirgi 10 yil mobaynida mineral o'g'itlar, yoqilg'i-moylash materiallari va urug'lik narxining o'sishi bilan paxta xomashyosi va g'allani xarid qilish narxlarini o'sishi o'rtasida keskin farq borligi kuzatib olinganligini ta'kidlaydi [1].

I.Hamdamiyov, P.Shukurullayev, S.Mustanov [2; 37-38-b.] no'xatdan shifobaxsh o'simlik sifatida foydalanish adabiyotlardan ma'lum. No'xat uni qizdirilib, ayrim og'riqlarni davolashda ham ishlatiladi. No'xat urug'ining xomi va qaynatilganidan ichak va ich ketish kasalliklarini davolashda foydalanilgan. No'xat o'simligining dukkagi va barglaridan ajratib olingan olma, limon va otquloq kislotalari ana shu maqsadda ishlatiladi.

S.B.Mustanovning [3; 33-34-b.] ta'kidlashicha, O'rta yer dengizi mamlakatlarida no'xat qadimdan foydalanib kelingan. No'xatning siydik chiqarish a'zolarini davolashda va buyrakning toshini tushurishda katta ahamiyatga egaligi haqida ma'lumot berganlar. Dukkakli don ekinlari orasida no'xat ekini maydoni bo'yicha katta ahamiyat kasb etib, asosiy o'rinlarni egallaydi. No'xat 3 marta sug'orilganda tuganak bakteriyalar ko'payib, sug'orilmagan nazorat variantga nisbatan 6,1 gramm tuganaklar ko'p to'planishini qayd etgan.

R.S.Malhotra [4; 76-79-r.] tajribalarida Afrikaning Gana regionida mintaqasi sharoitida no'xatning askaxitoz kasalligiga chidamliligini o'rganib, yuqori harorat 29 °S ta'sirida no'xatni askaxitoz bilan kasallanmasligini va hosildorligi oshirishini qayd etgan.

R.S.Malhotra, C.Akem, S.Kamel [5; 84-85-r.] no'xatning turlari va navlarini askaxitoz kasalligiga chidamliligi bo'yicha 1997 va 1998 yillarda o'tkazilgan tajribalarida askaxitoz kasalligiga chidamli navlarini aniqlagan.

V.V.Fedorin [6; 25-33-s.] dukkakli don ekinlarining donida hazm bo'ladigan oqsil miqdori g'alla ekinlariga nisbatan 1,7 baravar, makkajo'xoriga nisbatan 1,2 baravar, arpaga nisbatan 2,2 baravar yuqori bo'lishini ta'kidlaydi. Lizin chiqishi donli ekinlarda 5,54% ni tashkil etsa, dukkakli ekinlarda 8,34% bo'lishi aniqlangan.

Farg'ona viloyatining oziqa unsurlari bilan kam darajada ta'minlangan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida no'xat navlaridan yuqori va sifatli don hosili yetishtirishga urug'larni ekish muddatlari va mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish meyorlarining ta'sirini o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlardan olingan natijalarga asoslanib, no'xat navlari urug'larini 1-mart muddatida ekish, urug'larni dala unuvchanligini "Zumrad" navida 87,3 foizga, "Polvon" navida 87,9 foizga yetishini ta'minlab, urug'larni 15-fevral muddatida ekishga nisbatan "Zumrad" navida ko'chatlarni unib chiqishini 26,6 dona/pm gacha, amal davri oxirida xaqiqiy ko'chat qalinligini 28,6 donagacha, "Polvon" navida ko'chatlarni unib chiqishini 27,3 dona/pm gacha, amal davri oxirida xaqiqiy ko'chat qalinligini 29,1 donagacha, urug'larni 15-mart muddatida ekishga nisbatan "Zumrad" navida ko'chatlarni unib chiqishini 6,7 dona/pm gacha, amal davri oxirida xaqiqiy ko'chat qalinligini 7,2 donagacha, "Polvon" navida ko'chatlarni unib chiqishini 6,0 dona/pm gacha, amal davri oxirida xaqiqiy ko'chat qalinligini 7,2 donagacha yuqori bo'lishini ta'minlaydi.

No'xat navlarining ildiz tizimida biologik azot to'plovchi Rhizobium tuganak bakteriyalarining yuqori miqdorda to'planishi urug'lar 1-mart muddatida ekilib, o'suv davrida mineral

EKOLOGIYA

o'g'itlarning $N_{45}P_{90}K_{60}$ kg/ga meyorlari qo'llanilgan variantlarda kuzatilib, urug'lar 15-fevral muddatida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning $N_{45}P_{90}K_{60}$ kg/ga meyorlari qo'llanilgan variantlarga nisbatan "Zumrad" navida shonalash fazasida 1,3 dona/tup, gullash fazasida 5,6 dona/tup, dukkaklash fazasida 3,2 dona/tupga, "Polvon" navida shonalash fazasida 1,5 dona/tup, gullash fazasida 6,3 dona/tup, dukkaklash fazasida 4,7 dona/tupga, urug'lar 15-mart muddatida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning $N_{45}P_{90}K_{60}$ kg/ga me'yorlari qo'llanilgan variantlarga nisbatan "Zumrad" navida shonalash fazasida 3,5 dona/tup, gullash fazasida 14,6 dona/tup, dukkaklash fazasida 13,9 dona/tupga, "Polvon" navida shonalash fazasida 3,4 dona/tup, gullash fazasida 14,5 dona/tup, dukkaklash fazasida 14,5 dona/tupga yuqori bo'lishini ta'minlaydi.

XULOSA

Tajriba natijasida olingan natijalar xulosasiga ko'ra ilmiy manbalar hamda adabiyotlar sharhidan ma'lumki, don-dukakli ekinlardan no'xat ekinini ekish muddatlarini ko'chat qalinligi, ildiz tizimining shakllanishi va biologik azot to'plovchi bakteriyalarning to'planishi, o'sib rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri to'liq o'rganilmagan. Respublikamizdagi hamda xorijiy olimlar tomonidan turli tuproq iqlim sharoitida ko'plab ilmiy izlanishlar olib borilgan, lekin Farg'ona viloyatining oziqa unsurlari bilan kam taqsimlangan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida don-dukakli ekinlardan no'xat navlarini ekish muddatlari hamda mineral o'g'itlar bilan oziqlantirishda o'simlikning o'sishi, rivojlanishi va don hosildorligiga ta'sirini o'rganish bo'yicha ilmiy izlanishlar yetarli darajada o'rganilmagan. Farg'ona viloyatining oziqa unsurlari bilan kam darajada ta'minlangan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida no'xatning "Zumrad" va "Polvon" navlaridan yuqori don hosildorligiga va iqtisodiy samaradorlikka erishishda urug'larni 1 mart muddatida ekib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning $N_{45}P_{90}K_{60}$ kg/ga me'yorlari bilan oziqlantirib yetishtirish tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. B. 485
2. Hamdamov I.H., Shukurullayev P., Mustanov S. No'xat eking, ko'paytiring // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali, №6-son, 1991. B.37-38.
3. Mustanov S.B. No'xatdan yuqori hosil olish // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali №3-son, – Toshkent, 1992 y. B.33-34.
4. Malhotra R.S. On - farm Trials in Syria. Germplasm program legumes. Annual Report For 1998. P.76-79.
5. Malhotra R.S., Akem C., Kamel S. Evaluation of Segregating Populations for Resistance to Ascochyta Blight. Germplasm program legumes. Annual Report For 1998. P.84-85.
6. Федорин В.В. Проблемы белка и зернобобовые культуры // Научные труды всесоюз. НИИ зернобобовых культур. Ташкент, 1972. IV. –С.25-33.
7. Gaybullaeva, M. F. (2022). Influence of soil and climatic conditions of the experiment area in Fergana region on the weight of pea pods. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(6), 89-92.
8. Гайбуллаева, Х. М. (2022). THE IMPORTANCE OF LINGUACULTURAL ANALYSIS IN LITERARY TRANSLATION. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, 5(4).
9. Madina, G. (2023). OCH TUSLI ADIR BO 'Z TUPROQLARI GUMUSINI YAXSHILASHDA DON-DUKKAKLI O'SIMLIKlardan NO'XATNI ROLI. *PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION*, 1(14), 239-242.
10. Gaybullaeva, M. (2023). DON DUKKAKLI Ekinlardan NO'XATNI XALQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(20).
11. Gaybullaeva, M. (2023). DON DUKKAKLI Ekinlardan NO'XATNI XALQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(20).
12. Мадина, Г. (2023). УРУФ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МИНЕРАЛ ЎФИТЛАР БИЛАН ОЗИҚЛАНТИРИШ МЕЪЁРЛАРИНИ НҲАТ НАВЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШГА ТАЪСИРИ. *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 3(33), 89-95.
13. Гайбуллаева, М. Ф. (2023). УРУФ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МИНЕРАЛ ЎФИТЛАР БИЛАН ОЗИҚЛАНТИРИШ МЕЪЁРЛАРИНИ НҲАТ НАВЛАРИНИНГ БАРГ САТҲИНИНГ ШАКЛЛАНИШИГА ТАЪСИРИ. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(24), 86-95.
14. Гайбуллаева, М. (2023). ФАРФОНА ВИЛОЯТИДА ТАЖРИБА ОЛИБ БОРИЛГАН ХУДУДНИНГ ТУПРОФИ ВА ФЕНОЛОГИК КУЗАТУВЛАРИНИ НҲАТ ЎСИБ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ. *PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION*, 1(14), 233-238.