

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

2023  
MAXSUS SON

**НАУЧНЫЙ**  
**ВЕСТНИК.**  
**ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

<b>Э.Б.Ягьяева</b>	
Дифференцированный метода обучения при изучении иностранного языка и организации самостоятельной работы студентов.....	114
<b>М.К.Мавлюда</b>	
O'qituvchi kompetensiyasining o'ziga xos xususiyatlari.....	117
<b>G.A.Asomiddinova</b>	
Qahramon xarakterini yaratishda badiiy nutq imkoniyatlari va muallif mahorati.....	120
<b>N.K.Abbasova, Z.Q.Xakimova</b>	
Speech act as an important function of communication.....	125
<b>Sh.R.Muydinov</b>	
Linguoculturological description of zoonym composite partial similarities.....	128
<b>M.Madaminova</b>	
Exploring the persuasive power of publicistic style: utilizing proverbs and sayings in english lesson.....	130
<b>Sh.M.Yusufjonova</b>	
Frazeologizmlar taqiqi.....	134
<b>Ш.И.Аскарова</b>	
К проблеме языковой интерференции и билингвизма при изучении третичного языка.....	137
<b>Ш.И.Аскарова</b>	
К вопросу трансфера и интерференции при изучении немецкого после английского языка.....	141
<b>Sh.Sh.Dadabayeva</b>	
Tarjimada so'zning kontekstdagi ma'nosini aniqlash usullari.....	148
<b>Sh.Sh.Dadabayeva</b>	
Tarjima jarayonida vaziyatning o'rganilishi.....	152
<b>Sh.Y.Usmonova</b>	
Cognitive analysis of landscape terms in uzbek and english languages.....	159
<b>Sh.Y.Usmonova</b>	
O'zbek va ingliz tillarining terminologik tizimida landshaft terminlarining o'rni.....	162
<b>Z.Sh.Pazilova</b>	
Nemis xalqida dafn marosimining o'tkazilishi.....	167
<b>Z.Sh.Pazilova</b>	
O'zbek va nemis xalqlarida to'y bilan bog'liq shaxs nomlari.....	170
<b>R.U.Axrorova</b>	
Lingvomadaniyatshunoslik: lingvokulturema va logoeistema.....	173
<b>O.O.Bobokalonov, R.U.Akhrorova</b>	
Shifonemas in phraseological units related to the period of youth.....	178
<b>R.U.Axrorova</b>	
Fransuz ertaklarida yoshga oid reprezentlarning leksik-semantik va milliy-madaniy xususiyatlari.....	182
<b>Z.M.Abdullaev</b>	
Nemis tili ismlari motivlari va ism tanlashga ta'sir etuvchi omillar.....	185
<b>Z.M.Abdullaev</b>	
Nemis tilida atoqli otlar va ularning tasnif etilishi.....	188
<b>I.R.O'rinboyev</b>	
Ba'zi na'matak ( <i>Rosa</i> ) turlarining Farg'ona shahrida tarqalishi va dorivorlik xususiyatlari.....	190
<b>I.D.Yakubov</b>	
Separator-tozalagich qurilmasining parametrlari.....	193
<b>M.Nazarov, A.T.Maxsudaxon</b>	
Javdarni jadal texnologiyada parvarishlash.....	201
<b>Ё.Г.Абдуганиев</b>	
Получение и свойства производных перфторакриловой и перфторметакриловой кислоты.....	205
<b>D.M.Ahmedova</b>	
Ekologik munosabatlarning konstitutsiyaviy-huquqiy asoslari.....	215

JAVDARNI JADAL TEXNOLOGIYADA PARVARISHLASH  
УХОД ЗА РОЖЬЮ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ  
CARE OF RYE IN INTENSIVE TECHNOLOGY

Nazarov Mamadali<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Farg'ona davlat universiteti Ekologiya kafedrası dotsent

Maxsudaxon Abdullayeva To'lanovna<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Farg'ona davlat universiteti Ekologiya kafedrası dotsent

**Annotatsiya**

*Javdarning tarkibida ko'p uchrovchi tiamin moddasi oziq-ovqatlarning faol parchalanishiga yordam beradi, ovqat hazm qilish tizimini yaxshilaydi. Qondagi xolesterin miqdorini mo'tadillashtiradi. Bu esa o'z-o'zidan ortiqcha vazn muammosini bartaraf etishga yordam beradi.*

**Аннотация**

*Тиамин, которого много во ржи, способствует активному расщеплению пищи и улучшает работу пищеварительной системы. Уменьшает количество холестерина в крови. Это поможет устранить проблему лишнего веса.*

**Abstract**

*Thiamin, which is abundant in rye, helps the active breakdown of food and improves the digestive system. It moderates the amount of cholesterol in the blood. This will help to eliminate the problem of excess weight.*

**Kalit so'zlar:** qandli diabet, bronxial astma, teri kasalliklari, qalqonsimon bez, *assimilyatlar*, onkologik.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, бронхиальная астма, кожные заболевания, щитовидная железа, ассимиляты, онкология.

**Key words:** diabetes, bronchial asthma, skin diseases, thyroid gland, assimilates, oncology.

**KIRISH**

Dala sharoitida don ekinlarini parvarishlash har bir ekinni xususiyatini bilgan holda unga zaruriy bo'lgan omillarni yaratishga bog'liq bo'lib, ko'pincha inson tomonidan yaratiladigan tuproq unumdorligi, undagi namlik miqdori, ozuqalar bilan ta'minlash urug'lik sifati, begona o'tlar, zararkunanda va kasalliklardan saqlab qolish, yerga ishlov berish, o'sish va rivojlanishni tartibga solish kabi ishlar yangi texnologiyada o'zviylikni talab etadi. Yangi texnologiyada usulda javdarni parvarishlash boshqa ekinlar singari bir necha talablarni oldimizga qo'yadi, eng muhimi agronom yoki dehqon xo'jaligi faqatgina omillarni yaratuvchi bo'lib qolmay, balki ularni o'z vaqtida, normasida va aniq holda yaratishdan iborat bo'lmog'i lozim. Javdar bizni mamlakatda eng asosiy don ekinlaridan bo'lib uni unidan qora non tayyorlanadi. Javdar nonida sifatli oqsil bo'lishi bilan birga, mevasi juda shirin tarkibida turli vitaminlar (A1,V1,V2,RR va YE) bor. Javdar noni to'yimliliigi borasida oq bug'doy nondan qolishimaydi, chunki uni tarkibida ham muxim aminokislotalar mavjuddir. Javdar hozirgi zamonda qoramollarni oziqlantirishda uni yormasi va ko'k o't sifatida ham keng foydalaniladi.

*Tibbiyotda javdar o'simligidan har xil onkologik kasalliklar, artrit, arteroz, suyak yallig'lanishi, yurak-qon tomir kasalliklari, qandli diabet, bronxial astma, teri kasalliklari, qalqonsimon bez kasalliklariga qarshi preparatlar ishlab chiqarishda foydalaniladi. Qolaversa, javdar unidan tayyorlangan mahsulotlar ortiqcha vazn muammosi bilan aziyat chekayotgan bemorlar uchun foydali..."*

Javdar – eng yosh boshqoli don ekinlaridan hisoblanadi. Javdar to'g'risida birinchi marta Italiyada Rim shahrini yozuvchisi Pliniya birinchi erada ya'ni yangi eragacha bo'lgan davrda ma'lumot yozadi. Keyingi III-IV eralarda Ovrupa mamlakatlarida ekiladi. Ba'zi adabiy ma'lumotlarga ko'ra MDX da ekilayotgan javdarni har bir gektaridan olinadigan hosil o'rtacha 40-44 sentnerga boradi. Biroq Belorusiya, Moskva oblasti, Latviya respublikalaridagi ilg'or xo'jaliklar va ilmiy-tekshirish muassasalarini ma'lumotiga ko'ra 50-70 s/ga hosil olish mumkin ekan. Masalan Litvadagi "Pokuriy" nav sinash uchastkasida eng yuqori hosil 82,3 sentner javdar olingan.

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Javdar o'simligi haqida quyidagi adabiyotlarda hamda turli qishloq xo'jaligi jurnallarda zarur ma'lumotlar bayon etilgan Masalan: Atabaeva X.N., Umarov Z. va boshq. O'simlikshunoslik, Atabaeva X.N., Qodirxodjaev O.O'simlikshunoslik kabi darsliklarda ham ma'lumotlar keltirilgan.

#### NATIJALAR VA MUHOKAMA

Ma'lumki javdar doni bir metr satxdagi ko'chat soniga, bir tupda hosil bo'lgan poya soniga, shuningdek, don beradigan poyalarga bir metrda boshhoqlar soniga, har bir boshhoqdagi donlar soniga va 1000 ta donni vazniga bog'liqdir. Ilmiy yechimlar ma'lumotiga qaraganda agar 1 m<sup>2</sup> 350 dona o'simlik bo'lib, unda 2 donadan poya bo'lsa, har bir boshhoqda 34 ta don bo'lib, 1000 donasi 37 gramm bo'lsa bir gektardan 70 sentnerdan ortiq javdar yokibug'doy doni olish mumkin.

#### Biologik xususiyatlari

Javdar ham bug'doy singari urug'don urug'gacha bo'lgan davrda (organogenez) 12 ta bosqichni bosib o'tadi, bu bosqichlarni ketma-ketligi o'simlikshunoslik darsliklarida yoritilganligi uchun biz ularga to'xtalib o'tirmaymiz. Ammo har bir davrda mahsuldorlikni ayrim elementlari shakllanadi, shu bosqichlarda o'simlik uchun zarur omilni yaratish kerak. Masalan, javdar doni unib, o'simta hosil qiladigan boshlang'ich fazasida organizm genezni tabaqalanish bosqichini o'taydi, shu vaqtda o'simlikni ko'chat soni aniqlanadi. Ya'ni har metrda kerakli tuplarni olish zarur, ko'chat bo't bo'lmasa yoki gektar yuzasida barovar taqsimlanmasa hosildorlik rejadagidek bo'lmaydi. Buning uchun urug'liklar bir tekis chuququrlikda ekilganda va namlikka ega bo'lganda teshib unib chiqishini bilgan holda oldindan shu omillarni yaratib qo'yish zarurdir. Xuddi shunga o'xshash boshqa davrlarda ham kerakli omil o'z vaqtida normasida berib borilgandagina yaxshi natijaga erishamiz.

Qurtakdan hosil bo'lgan 3 ta dastlabki barglar keyingi rivojlanishni, ya'ni pastki poyabargni o'sishi uchun assimilyatlar (ozuqalar) tayyorlab beradi, o'simlik 4-bosqichga o'tganda murtak barglar va 4-barg sekin-asta nobud bo'ladi, shunda 5- va 6-barglar poyani yuqoridagi bo'g'in oraliqlarini o'sishini hamda rivojlanishini 6- va 7- bosqichlarini ta'minlaydi. Shundan so'ng 6-8-barglar tomonidan yaratilgan assimilyatlar don hosil bo'lish (X va X1 bosqich) jarayoniga yordam beradi. Keyingi bosqich uchun va don pishishi uchun hamma yuqoridagi barglar xizmat qiladi. Shuni esda tutish kerakki, pastki barglarga nisbatan yuqoridagi barglar fotosintez jarayonini 5 martadan ortiq nishoblik bilan olib boradi.

Don pishish fazasida barg-bayroqcha (eng yuqoridagi boshhoqni o'rab tik o'sadigan barg) juda ko'p assimilyat yaratadi, xatto umumiy ozuqani 64 foizini yaratib beradi, uni kesib tashlash yoki zararkunanda bilan shikastlanishi hosildorlikni keskin kamayishiga olib keladi. Hozirgi vaqtda qo'yidagi navlar keng tarkalgan: Vosxod-2, donini rangi ochiq sariq, yashash davri 331-330 kun, 1000 donasini massasi 34-35 gramm, sovuqqa chidamli, yotib qolmaydi. Saratov-5, donini rangi ko'kimtir, och yashil, yashash davri 305-329 kun, 1000 donasini og'irligi 29-37,5 gramm, kasalliklarga o'rtacha chidamli, sovuqqa chidamli, yotib qolmaydi. Harkov-78, donini pangi ko'kimtir-yashil, yashash davri 292-312 kun, 1000 donasini massasi 23-34 gramm, kasalliklarga o'rtachadan yuqori chidamli, yotib qolmaydi. sovuqqa bardoshli. Cho'lpon - donini rangi sariq goxo yashillari ham uchraydi, yashash davri 316-342 kun, 1000 donasini og'irligi 24-33 gramm, kasalliklarga o'rtacha chidamli, sovuqqa bardoshli va yotib qolmaydi.

Kuzgi javdar tuproq namligiga o'rtacha munosabatda bo'lib, bir gramm quruq modda to'planishi uchun 340-600 gramm suv sarflaydi. Agar havo quruq tuproqda bu miqdor 2 marta ortishi mumkin. Tuproqda ozuqa elementlari miqdorini oshirsak, suv sarfi kamayadi. Ildiz rivojlanadigan 50-60 sm tuproq usti qavatidagi namlik 70-75 foiz bo'lsa eng maqbul hisoblanadi. Suvga eng talabchan davri poya hosil qilishdan to boshhoqlanishgacha, ya'ni meva organlarini hosil qilish vaqtiga to'g'ri keladi.

Issiqlikka bo'lgan talabi. Kuzgi javdarni urug'i 1-2°S da una boshlaydi. 30°S ga borganda esa u unishdan tuxtaydi, Javdarni unib chiqishi uchun muqobil harorat 6-120 S gacha. Javdarni unib chiqish uchun foydali harorat yig'indisi 50°S bo'lsa yetarli bo'ladi. Javdar 10-22°S haroratda yaxshi bachkilaydi. Agar harorat 4-5°S ga tushib qolsa bachkilash va o'sishdan tuxtaydi. Kuzgi ekinlar orasida javdar -18-200 sovuqqa chidamliroq. Javdarni pishib yetilishi uchun foydali haroratni yig'indisi 1200-1800°C yetarlidir.

Javdarni tuproqqa bo'lgan talabi. Bu o'simlik boshqa boshhoqli don ekinlariga nisbatan deyarli yer tanlamaydi. Akademik D.N.Pryanishnikov ma'lumotlariga ko'ra javdar ildizi qiyin eriydigan tuproq fosforini o'zlashtirish kobilyatiga ega ekan. Javdarni yengil qumoq va kum-

shag'alli tuproqlarda yaxshi rivojlanadi, ammo botqoq tuproqda o'sa olmaydi. Javdar xatto nordonligi Rh-5,3 bo'lgan tuproqlarda ham yaxshi o'saveradi.

Javdarni ekish muddati va normasi

Javdarni - yangi urug'idan ekisa bo'ladi, biroq uni yaxshi quritish kerak. Urug'ni TMTD preparati bilan dorilash kerak. Bunda 1,1 dan 2 kg gacha 1 tonna urug' uchun sarf qilinadi. Ekish qatorlab, tor qatorli qilib ekiladi. Javdarni shimoliy rayonlarda 1-20 avgustda, o'rmon zonalarda 20-30 avgustda janubiy rayonlarda esa 1-20 sentabrda ekiladi. Bu o'simlikni ekishda yana bir tomoni o'sishdan to'xtaguncha 50-55 kun bo'lishini hisoblash kerak. Javdarni bir gektar yerdagi o'simlik soni 4-6 million dona yoki 120-180 kg urug' ekiladi. Javdar ekiladigan maydon 22-25 sm chuqurlikda haydaladi, ekish chuqurligi 6-8 sm bo'ladi.

O'g'itlash va parvarishlash. Javdarni bir sentner urug'i 3,5 kg azot, 1,4 kg fosfor va 4 kg kaliy olib chiqib ketadi. O'g'itlashda qo'llaniladigan asosiy o'g'it 30-40 tonna gungdan tashqari eng yaxshi foyda beradigan ko'k o'g'itlardir. Qishdan chiqqan javdar juda nozik va o'g'itga talabi katta bo'ladi. Shuning uchun erta bahorda gektariga 30-45 kg ammoniy selitrasi(sof holda)berish samarasi 3-4 sentner ko'shimcha urug' beradi. Shu normani dala tekis bo'lsa kuzda bersa ham bo'ladi. Mineral o'g'itni katta maydonlarga samolyotda, kichikroq kartalarda esa yerda yuruvchi traktorlarda berish mumkin.

Javdar o'simligi azot bilan oziqlantirilgach juda tez o'sib ketadi. Urug'likka qoldirilgan maydonlar yotib qolmaslik uchun xlorxolin, xlorid(tur) bilan (4 kg 1 gektariga)500 litr suvda eritib sepilsa o'simlik yotib qolmaydi va hosili 2-2,5 s/ga orttiradi.

Jadal usulda kuzgi javdar yetishtirishda tuproq unumdorligini oshirish, chunki 60-70 s don,650-600 s ko'p massa olish uchun chirindi mikdori 2-3 foiz bo'lishi shart, yetarli azot va fosfor hamda kaliy, mikroelementlar talab etiladi. Agar javdarni ekkandan boshlab vegetatsiyasi oxirigacha azotga bo'lgan talabini hisobga olsak, ekishdan oldin 30 foiz, uchinchi barg tuplanish fazalarida hamda poya tortish fazasi boshlanishi oldidan tugatish lozim, kech azot berilganda yotib qolishi mumkin. Tuproq va barg diognostikasiga asosan kech kuzda yoki erta bahorda ammiakli selitra yoki karbomid bilan (30-45 kg/ga) o'g'itlash zarur.

Javdar 40 s/ga don berganda o'rtacha 100-130 kg sof fosfor 95-105 kg/ga sof kaliy talab etadi. Bu o'g'itlarni yerni haydash oldidan solish tavsiya etiladi.

Agar unumdor yerlarda javdarni yotib qolishi kuzatiladigan bo'lsa kampozone bilan turni aralashmasini sepish yaxshi samara beradi. Ishlash vaqti poya tortish-poya hosil bo'lish davri eng maqbuli hisoblanadi (boshqoq ko'rinmay to'rib). Bunda 4 l/ga preparat olinadi (1,5-2 litr kompozion + 2,5-3 litr tur), 150-300 litr suvda eritilib, purkagichlar bilan sepiladi. Juda erta muddatda va havo harorati +12°S dan kam bo'lganda ularni samarasi kamayadi, kech muddatda sepilganda boshqoqni shikastlanishi kuzatiladi, hosil kamayib ketadi. Bochkaga oldin suv, keyin dorilar quyilishi kerak, eritma 5-6 soat ichida ishlatilishi lozim.

Javdar urug'ini ekishdan oldin mis sulfati bilan (80-90 gramm 1sentnerga) rux sulfat (80-100 gramm) va marganets sulfat (70-90gramm) ishlatilar, agar urug'lar dorilansa unda bargidan berish bilan ham mikroo'g'itga bo'lgan talabni kondirish mumkin. Agar o'simlik uchun azot yetishmayotgan bo'lsa bargi mayda, och yashil rangga kiradi. Yaxshi gullamaydi, poya ingichka va qisqa boshog'i va doni mayda bulib, tezdin pishib qoladi. Fosfor yetishmasa javdarni dastdabki 3 ta bargini uchki qismi sarg'ish va qizg'ish - fiolet rangda bo'ladi, barglar maydalashib, ingichkalashadi, gullash va pishish 5-10 kunga kechiqadi. Kaliy yetishmasa barglar to'q yashil, keyinroq usti qismidan sarg'ayadi. Poya past bo'yli, kuchsiz, yotib qoladi. Qolgan moddalar yetishmasa (magniy, marganets, mis) ham turli darajada bargda dog'lar paydo bo'ladi.

Javdarni o'ziga xos zararkunandalari bor, masalan, bitlar, kanalar, qo'ng'izlar, tunlamlar, pashshalar, tripslar, shiralar va boshqa kasalliklar ham ko'proq uchrab turadi. Javdar zararkunandalari ham bug'doy bilan bir xil masalan, kana, bit, qo'ng'iz, tunlamlar bir xilda ikkalasini zararlardi. Bu hakida biz bug'doy to'g'risidap bo'limda batafsil yoritganimiz uchun to'xtalmaymiz. Shuningdek, ko'p kasalliklar ham ikkala ekin uchun bir xil bo'lganidan kurashish choralari ham bir xil (qaralsin: bug'doyni jadal texnologiyada parvarishlash.)

#### **XULOSA**

Xulosa qilib shuni ayta olamizki, Javdar unidan foydalanish nafaqat sog'lom ozishga, ko'pchilik surunkali kasalliklarga ham da'vo bo'la oladi. Bundan tashqari Javdar o'simligi unumsiz tuproqdan foydalanish foizini orttiradi hamda kelgusi yilgi o'simliklarga yaxshi zamin yarat bera oladigan o'tmishdosh bo'la oladi.

**ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Amanova M., Mavlyanova R., Rustamov A. Topinambur urug„chiligi bo„yicha tavsiyanoma. "FAN", Toshkent-2011, 24 bet.
2. Atabaeva X.N., Umarov Z. va boshq. O„simlikshunoslik, Toshkent. "Mehnat"-2000, 270 b.
3. Atabaeva X.N., Qodirxodjaev O. O„simlikshunoslik, (lotin harfida), Toshkent 2006 y
4. Abdullayeva, M.T(2022).Ko'kalamzorlashtirish tirik organizmlar kafolatidir.
5. Abdullayeva, M. T., & Akhmedova, G. D. (2023). Impact of motor vehicles on atmospheric air. *World Bulletin of Public Health*, 20, 104- 106.
6. Zakirova, S., Xolmatova, S., & Soliyev, A. (2021, July). Meliorative status of sand development. In *Конференции*.
7. Gaybullaeva, M., Usmonov, S., & Akramov, A. (2023). Forest resources of uzbekistan. *Hayka u innovatsiya*, 1(7), 46-49.
8. Abdullayeva, M. T., & Akhmedova, G. D. (2023). impact of motor vehicles on atmospheric air. *World Bulletin of Public Health*, 20.