

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА БИЛИМ ВА ИННОВАЦИЯЛАР МИЛЛИЙ
МАРКАЗИ**

ШОЛИЧИЛИК ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

**“ШОЛИ ВА ДУККАКЛИ ДОН ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ,
УРУҒЧИЛИГИ ҲАМДА ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АСОСЛАРИ”**

мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуман

МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

международной научно-практической конференции

**“ НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ, СЕМЕНОВОДСТВА И
АГРОТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ РИСА И ЗЕРНОБОБОВЫХ
КУЛЬТУР”**

ТОШКЕНТ - 2024

129.	Атабоев М., Ибрагимов Н.К. Интенсив олма боғлардаги олма яшил ширасига қарши микробиологик препаратларнинг турли меъёрларда қўллашнинг биологик самарадорлиги.....	434
130.	Karimov N.D., Qosimova M.K. Galla maydonlarida zararli xasvaga qarshi kurashishda insektisid pereparatlarni to'g'ri tanlash hamda to'g'ri foydalanish.....	437
131.	Eshonqulov Sh.B., Abdullaev M.B., Otamirzaev N.G'. Toshkent viloyatida sholi maydonlaridagi bir yillik va ko'p yillik boshqoli begona o'tlarga qarshi Norbi 40% sus.k. gerbidsidini qo'lash afzalliklari.....	441
132.	Мухидова З.Ш., Закиров С.Х., Отамирзаев Н.Г. Эффективный биостимулятор для предпосевной обработки семян риса.....	444
133.	Eshonqulov Sh B., Otamirzaev N.G'., Abdullayev M.B., Ro'zimov X. Yu., Bazarbayev N.B., Ro'zimov B. Yu. Agro grant 48% s.e gerbidsidini sholidagi begona o'tlarga qarshi ishlov berish samaradorligi.....	448
134.	Шамуратова Н.Г. Қорақалпоғистон шароитида шולי зараркунандаларини ўрганиш ва уларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш.....	452
135.	Mamashayeva SH.R. Afrika qo'nog'iga zarar yetkazuvchi zararkunandalar.....	455
136.	Равшанова Н., Равшанов Б., Қашқарбаева Ч. Шולי «Искандар» навнинг етиштиришда биопрепаратларни аҳамияти.....	458
137.	Нематов Т.Е., Собирова М.З., Тилляходжаева Н.Р., Б.Б.Собиров По результатам испытаний препарата «Фульвогумат Иван Овсинский 4% » (жидкость, концентрат солей гуминовых и фульвовых водорастворимых кислот) в качестве стимулятора роста на посевах озимой пшеницы.....	461
138.	Нематов Т.Е., Собирова М.З., Собиров Б.Б. Изучение эффективности препарата метеорит 50% в.д.г. против белокрылки на культуре томатах.....	466
139.	Otamirzayev N.G'., Sattarov M.A., Ziyadullayev Z.F., Ergashev M.A., Xoldarov M.X. Sholini ko'chatidan ekilgan maydonlarda zararkunanda va begona o'tlarni nazorat qilish.....	469
140.	Musayev A.A., Baxodirov U.Z. Makkajo'xoring bir yillik va ko'p yillik ikki pallali va boshqoli begona o'tlariga qarshi qo'llanilgan elgamos 10,5% md preparating biologik samaradorligi.....	472
141.	Akbarov R.J. G'o'za tunlamining (Helioverpa armierga) zarari xamda zamonaviy pestitsidlarini to'g'ri qo'llay olish.....	475
142.	Mo'minova R.D., Choriyeva G.M. Dorivor lavanda o'simligining asosiy so'ruvchi zararkunandalarining zarari va bioekologiyasi bilan tanishish.....	478
4-ШЎБА. ШОЛИ, ДОН ВА ДУККАКЛИ ЭКИНЛАРИНИНГ ФИЗИОЛОГИЯСИ ВА БИОКИМЁСИГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАР ҲАМДА УЛАРНИ ЕТИШТИРИШНИНГ СУВ ТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ.		
143.	Khojamkulova Y. J., Abibullaev A.I. Cultivation efficiency and quality indicators of rice varieties at different water depth level.....	481
144.	Xojamkulova Y. J. Sholining "Sadaf" navini barg tarkibidagi xlorofill "a", "b" va karatinoid miqdori.....	484
145.	Otayarova G.U., Ravshanova N.A. Sug'orish tartiblarining loviya navlari poya balandligiga ta'siri.	487
146.	Otayarova G.U., Ravshanova N.A. Sug'orish tartiblarining loviya navlarini quruq modda to'plashiga ta'siri.....	489
147.	Yuldoshev K.Q., Xojamkulova Y.J. Sug'orish usuli va texnikasi sug'orish tizimida suv taqsimlash jarayonlari.....	492
148.	Xolikova M.A., Xojamkulova Y.J. Takroriy ekin sifatida ekilgan mahalliy va xorijiy soya navlarining barglaridagi transpiratsiya ko'rsatkichlari.....	496

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Kostyakov A. N., Osnovi melioratsii, 6 izd., M., 1960; Irrigatsiya O'zbekistana: t. 1—4, T., 1976—81;
2. Axmedov X. A., [Sug'orish](#) melioratsiyasi, T., 1977;
3. Muhammadjonov A., Quyi Zarafshon vodiysining sug'orilish tarixi, T., 1972;
4. Kamilov O. K., Melioratsiya zasolennix pochv O'zbekistana, T., 1985;
5. Reshetov G. G., Melioratsiya novoosvaivayemix pochv O'zbekistana, T., 1986;

УДК:632.937

TAKRORIY EKIN SIFATIDA EKILGAN MAHALLIY VA XORIJIY SOYA NAVLARINING BARGLARIDAGI TRANSPIRATSIYA KO'RSATKICHLARI.

¹Xolikova Moxichexra Azamatovna, ²Xojamkulova Yulduzoy Jaxonkulovna.

1. Chirchiq davlat pedagogika universiteti, holiqova19811@mail.ru
2. Sholichilik ilmiy-tadqiqot instituti, [e-mail: yulduzoyxojamkulova@gmail.com](mailto:yulduzoyxojamkulova@gmail.com)

Annotatsiya: Ushbu maqolada takroriy ekin sifatida ekilgan mahalliy va xorijiy soya navlarining barglaridagi transpiratsiya ko'rsatkichlarining o'rganish natijalari qayd etilgan.

Tayanch so'zlar- soya, takroriy ekin, suv, dukkaklash, transpiratsiya.

Аннотация: В статье приведены результаты исследования показателей транспирации в листьях зарубежных и отечественных сортов сои, высаженных в качестве повторной культуры.

Ключевые слова - соя, повторной культуры, вода, бобовая, транспирация.

Abstract: In this article, the results of the study of transpiration indicators in the leaves of domestic and foreign soybean varieties planted as a repeated crop are recorded.

Key words - soybean, repeated cropping, water, legume, transpiration

Respublikamizda g'alla-don ekinlari maydonlarining ko'paytirilishi g'alladan bo'shagan maydonlarga keng miqyosda takroriy ekinlar yetishtirishga zamin yaratadi. Yurtimizning sug'oriladigan maydonlarida suv yetarli bo'lgan sharoitda takroriy ekinlar yetishtirib, mo'l hosil olish imkoniyati mavjud. Xususan, mamlakatimizda issiq va iliq haroratli kunlar 220-260 kunni, bulutsiz haroratli kunlar 5-6 oyni tashkil etadi, quyosh nuri esa yiliga 2500-3000 soatga yetadi. Kuzgi boshqoli don hosili yig'ishtirib olingandan so'ng, dala kechi bilan 20 iyundan 1 noyabrga qadar bo'sh qolib, yerning umri bekorga o'tishi mumkin. [5; 22-25-b].

Soya-dunyoda yetishtiriladigan eng muhim moyli ekin hisoblanib, jahonda moyli urug'lar ishlab chiqarishining 56% ni tashkil qiladi. Hozirgi vaqtda butun dunyo bo'ylab 90,5 million gektar maydonda soya yetishtiriladi va umumiy ishlab chiqarish 220 million tonnani tashkil qiladi [3; 56-85-b].

Mamlakatimizda kuzgi boshqoli don ekinlari yig'ishtirib olinganidan keyin, ularning o'rniga takroriy ekinlar yetishtirish uchun ajoyib imkoniyatlar mavjud. Aytaylik, boshqoli don ekinlari 15–20 iyun muddat oralig'ida yig'ishtirib olinsa, undan keyin to'rt oy, ya'ni 120–130 kun issiq haroratli kunlar davom etadi. Shu oylar mobaynida 1600–1800°C foydali harorat yig'indisini zaminimiz qabul qiladi. Bu esa respublikamizda kuzgi boshqoli don ekinlaridan keyin takroriy ekinlar ekish orqali bo'sh qolgan yerlardan unumli foydalanib hosil olish imkoniyatini beradi [2; 31-33-b].

Transpiratsiya muhim fiziologik jarayonlardan biri bo'lib, o'sadigan o'simliklarning suv almashinuvini o'rganishda muhim hisoblanadi. O'simliklar tomonidan qabul qilingan suvning asosiy qismi transpiratsiya tufayli bug'latiladi. Transpiratsiya jadalligining yuqori bo'lishi o'simliklar tanasida suv balansining buzilishiga va suv tanqisligining oshishiga sabab bo'ladi. [6;223-b.].

Ma'lumki, o'simliklarni suv bilan ta'minlash faolligi transpiratsiya jadalligi bilan uzviy bog'liq. Transpiratsiya jadalligi bargdagi og'izchalar soniga, ularning joylashishiga, epidermisning tuzilishiga, o'tkazuvchi sistemaning rivojlanish darajasiga, hujayra shirasining osmotik bosimiga, protoplazmaning suvga to'yinganligiga, yorug'lik kuchiga, haroratga, havo namligiga, shamolga, tuproq tarkibidagi azot va boshqa oziq elementlarning miqdoriga bog'liq [4;27-b.].

1-jadval

Samarqand viloyati sharoitida soya navlari o'simlik barglaridagi transpiratsiya ko'rsatkichlari(mg/g.soat)

	Mahalliy va xorijiy soya navlari	2020	2021	2022
Maysalash bosqichi				
	Selekta-201	185,3±5,5	163,7±6,2	177,7±6,4
	Sparta	171,3±12,3	152,6±6,6	163,6±5,3
	Nena	172±8,9	156,4±6,3	166,4±6,1
	Oyjamol	236±6,4	216,2±5,6	224,3±4,3
	Ustoz-MMAAn-60	220±4,7	205,8±3,9	215,9±4,8
	To'maris-MMAAn-60	152,7±12	140,9±7	145,7±6,7
G'unchalash bosqichi				
	Selekta-201	357±11,9	331±5,2	343±4,8
	Sparta	365,5±7,6	359,2±7,2	361,1±6,9
	Nena	267,2±4,5	236,5±3,3	256,4±3,9
	Oyjamol	427,2±5,4	390,8±8,6	415,6±7,3
	Ustoz-MMAAn-60	254,1±6,1	224,5±9,2	242,3±7,1
	To'maris-MMAAn-60	351,3±16,2	321,6±10,9	342,5±8,5
Gullash bosqichi				
	Selekta-201	473,4±9,6	469,1 ±9,5	471,3 ±8,9
	Sparta	586,3±5,3	594,7±10,4	592,5±9,2
	Nena	611,9±10,7	560,2±8,8	589,1±8,3
	Oyjamol	607,2±8,7	572,2±9,8	592,1±7,9
	Ustoz-MMAAn-60	693,1±8,3	654,8±11,1	674,6±9,5
	To'maris-MMAAn-60	471,7±7,8	473,2±7,87	472,1±6,8
Dukkaklash bosqichi				
	Selekta-201	127,27±5,39	103,6±6,93	117,22±5,45
	Sparta	350,3±10,33	319,96±13,48	356,5±11,21
	Nena	315,04±2,75	284,71±3,22	325,5±3,65
	Oyjamol	314,81±12,11	284,47±10,58	324,7±9,11
	Ustoz-MMAAn-60	397,31±10,06	370,31±10,61	387,23±9,51
	To'maris-MMAAn-60	323,72±13,5	293,72±16,21	321,68±13,8

Tajribalarimiz Samarqand viloyati xududida olib borildi. Tadqiqot ob'yekti sifatida Rossiya seleksiyasining Selekta-201 navi nazorat sifatida, Krosnodar seleksiyasining Sparta navi, Qozog'iston seleksiyasining Nena, mahalliy navlardan Ustoz-MMAAn-60, Oyjamol, To'maris-MMAAn-60 navlari takroriy ekin sifatida ekib o'rganildi. Transpiratsiya jadalligi A.A.Ivanov uslubi [1;28-b.] bo'yicha bajarildi.

Tajriba yillari davomida mahalliy va xorijiy soya navlarining barglardagi transpiratsiya

jadalligi maysalash, g'unchalash, gullash, dukkaklash davrlarida o'rganildi.

Bunda Samarqand viloyatida 2020 yil dala tajriba sharoitida xorijiy va mahalliy soya navlarining barglaridagi transpiratsiya jadalligi o'simlik vegetatsiyasining maysalash davrida mahalliy Oyjamol navida eng yuqori ko'rsatkichda ($236 \pm 6,4$ mg/g.soat) bo'lsa, To'maris-MMAn-60 navida esa eng past ko'rsatkichda ($152,7 \pm 12$ mg/g.soat) ekanligi qayd etildi (3.13-jadvalga qarang). Soya navlarining g'unchalash bosqichidagi eng yuqori ko'rsatkich mahalliy navlardan Oyjamol navida ($427,2 \pm 5,4$ mg/g.soat), past ko'rsatkich esa Ustoz-MMAn-60 navida ($254,1 \pm 6,1$ mg/g.soat) ekanligi qayd etildi. Soya navlarining gullash bosqichida eng yuqori ko'rsatkichda Ustoz-MMAn-60 navining barglaridagi transpiratsiya jadalligi (mos ravishda $693,1 \pm 8,3$ mg/g.soat), eng past ko'rsatkichda esa nazorat Seleкта-201 va mahalliy To'maris-MMAn-60 navlarida (mos ravishda $473,4 \pm 9,6$ mg/g.soat va $471,7 \pm 7,8$ mg/g.soat) aniqlandi. Samarqand viloyatining dala tajriba sharoitida dukkaklash bosqichida eng yuqori ko'rsatkich mahalliy Ustoz-MMAn-60 navida ($397,31 \pm 10,06$ mg/g.soat), eng past ko'rsatkich esa nazorat Seleкта-201 navida ($127,27 \pm 5,39$ mg/g.soat) qayd etildi. Bu vegetatsiya davrida soya navlarining o'simlik barglarida transpiratsiya xususiyati genotipga xos darajada turli ko'rsatkichlarda namoyon bo'ldi. 2021 yilda barglaridagi transpiratsiya jadalligi maysalash davrida nazoratga nisbatan mahalliy Oyjamol navida eng yuqori ko'rsatkichda ($216,2 \pm 5,6$ mg/g.soat), To'maris-MMAn-60 navida esa past ko'rsatkichda ($140,9 \pm 13$ mg/g.soat) ekanligi aniqlandi.

Tajribadagi soya navlarining g'unchalash bosqichida nazorat variantiga nisbatan eng yuqori ko'rsatkich mahalliy Oyjamol navida ($390,8 \pm 8,6$ mg/g.soat), eng past ko'rsatkich esa Ustoz-MMAn-60 navida ($224,5 \pm 9,2$ mg/g.soat) qayd etildi. Soya navlarining gullash bosqichida nazoratga nisbatan eng yuqori ko'rsatkich Ustoz-MMAn-60 navining barglaridagi transpiratsiya jadalligi ($654,8 \pm 11,1$ mg/g.soat), eng past ko'rsatkich esa To'maris-MMAn-60 navlarida ($473,2 \pm 7,7$ mg/g.soat) aniqlandi. Samarqand viloyatining dala tajriba sharoitida dukkaklash bosqichida eng yuqori ko'rsatkich Ustoz-MMAn-60 navida ($370,31 \pm 10,06$ mg/g.soat), eng past ko'rsatkich esa nazorat Seleкта-201 navida ($103,6 \pm 6,93$ mg/g.soat) qayd etildi. Bu vegetatsiya davrida soya navlarining o'simlik barglaridagi transpiratsiya xususiyati genotipga xos darajada turli ko'rsatkichlarda namoyon bo'ldi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Abdullayev R.A., Asomov D.K., Beknazarov B.O., Safarov K.S. O'simliklar fiziologiyasidan amaliy mashg'ulotlar.// T., Universitet., 2007.-196 b.
2. Hoshimov I.N., Xudoyberdiyeva Sh.D. Такрорий экинлар экишда ҳамкор экинларнинг аҳамияти // “Talqin va tadqiqotlar” ilmiy-uslubiy jurnali 13 son, 2023 yil.31-33 b.
3. James E. Board and Charanjit S. Kahlon Soybean Yield Formation: What Controls It and How It Can Be Improved. 2010.-P. 56-85.
4. Keldiyarov X.A.//O'simliklarning noqulay omillarga chidamliligi fiziologiyasi// fanidan amaliy mashg'ulotlar (o'quv qo'llanma) 2021. -B 27 .
5. Турсунов С., Каримов И. Такрорий маккажўхори – тўкинчилик манбаи//. 2019 agro ilm – O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi 22-23 b).
6. Хўжаев Ж.Х. Ўсимликлар физиологияси//. – Тошкент: Меҳнат, 2004.-223 б.