

KONFERENSIYALAR COM

ANJUMANLAR PLATFORMASI

**XX RESPUBLIKA ILMIY-
AMALIY KONFERENSIYASI**

**YANGI DAVR ILM-
FANI: INSON UCHUN
INNOVATSION G'OYA
VA YECHIMLAR**

OKTYABR, 2026

ISSN 3093-8791

ELEKTRON NASHR:

<https://konferensiyalar.com>



Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.
XX Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.
2-jild, 20-son (28-oktyabr, 2026-yil).– 66 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

ISSN: 3093-8791 (onlayn)

Konferensiya tashkilotchisi: "Scienceproblems Team" MChJ

Konferensiya o'tkazilgan sana: 2026-yil, 26-oktyabr

Mas'ul muharrir:

Isanova Feruza Tulqinovna

Annotatsiya

Mazkur to'plamda "Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar" mavzusidagi XX Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari jamlangan. Nashrda respublikaning turli oliy ta'lim muassasalari, ilmiy markazlari va amaliyotchi mutaxassislari tomonidan tayyorlangan maqolalar o'rin olgan bo'lib, ular ijtimoiy-gumanitar, tabiiy, texnik va yuridik fanlarning dolzarb muammolari va ularning innovatsion yechimlariga bag'ishlangan.

Ushbu nashr ilmiy izlanuvchilar, oliy ta'lim o'qituvchilari, doktorantlar va soha mutaxassislari uchun foydali qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: ilmiy-amaliy konferensiya, innovatsion yondashuv, zamonaviy fan, fanlararo integratsiya, ilmiy-tadqiqot, nazariya va amaliyot, ilmiy hamkorlik.

Barcha huquqlar himoyalangan.

© Scienceproblems team, 2026-yil

© Mualliflar jamoasi, 2026-yil

JO'XORINING VEGETATSIYA DAVRI DAVOMIYLIGIGA EKISH MUDDATLARI VA TIZIMLARINING TA'SIRI

Nurimbetova Aysulu G'aybulla qizi

Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktoranti

ORCID ID: 0009-0003-1201-1744

Annotatsiya. Ushbu maqolada jo'xorining vegetatsiya davri davomiyligiga ekish muddatlari va ekish tizimlarining ta'siri yoritilgan. Jo'xorining o'sishi va rivojlanishi, unib chiqish, tuplanish, poyalash, ro'vak chiqarish, gullash hamda donning yetilish bosqichlarining davomiyligi ekish muddati va tizimlariga bog'liq holda tahlil qilinadi. Shuningdek, tuproq-iqlim sharoitlari, harorat, namlik, quyosh radiatsiyasi va o'simliklarning joylashish zichligining vegetatsiya davriga ta'siri ko'rib chiqiladi. Maqolada jo'xorini maqbul muddatlarda va samarali ekish tizimlarida yetishtirish orqali o'simliklarning me'yorida rivojlanishini ta'minlash, vegetatsiya davridan unumli foydalanish hamda yuqori hosil olishga qaratilgan agroteknik tadbirlarning ahamiyati asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: jo'xori, vegetatsiya davri, ekish muddatlari, ekish tizimlari, o'sish va rivojlanish, fenologik fazalar, urug'ning unib chiqishi, poyalash, ro'vak chiqarish, gullash, donning yetilishi, tuproq-iqlim sharoiti, havo harorati, tuproq namligi, o'simliklar qalinligi, qator oralig'i, agroteknik tadbirlar, fotosintez, hosildorlik, yetishtirish texnologiyasi.

THE EFFECT OF SOWING DATES AND PLANTING SYSTEMS ON THE DURATION OF THE VEGETATION PERIOD OF MAIZE

Nurimbetova Aysulu G'aybulla qizi

PhD Candidate, Scientific Research Institute of Grain and Leguminous Crops

Annotation. This article examines the influence of sowing dates and planting systems on the duration of the vegetation period of sorghum. The growth and development of sorghum—including the stages of germination, tillering, stem elongation, panicle emergence, flowering, and grain maturation—are analyzed in relation to these sowing dates and systems. Furthermore, the impact of soil and climatic conditions—such as temperature, moisture, solar radiation, and plant density—on the vegetation period is discussed. The article substantiates the importance of agrotechnical measures aimed at ensuring optimal plant development, making efficient use of the vegetation period, and achieving high yields through the cultivation of sorghum during appropriate timeframes and using effective planting systems.

Keywords: sorghum, vegetation period, sowing dates, sowing systems, growth and development, phenological phases, seed germination, stem elongation, panicle emergence, flowering, grain ripening, soil and climatic conditions, air temperature, soil moisture, plant density, row spacing, agrotechnical measures, photosynthesis, productivity, cultivation technology.

DOI: <https://doi.org/10.47390/ydif-y2026v2i20/n04>

Kirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 18 martdagi "Chorvachilik tarmog'ini yanada rivojlantirish va qo'llab-quvatlash chora tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4243-son qarori, 2019-yil 10-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash tug'risida"gi PF-3955 son Farmoni, 2019 yil 7-noyabrdagi "Qoraqolpog'iston Respublikasida chorvachilik tarmoqlarini jadal rivojlantirish chora-tadbirlari tug'risida"gi PQ-4512 son va 2021-yil 26-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2021-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5009-son qarorlarida

belgilangan vazifalarida chorva hayvonlari bosh sonini oshirish zamonaviy chorvachilik komplekslarini ishga tushirish, chorva mollar uchun ozuqa ishlab chiqarishni tizimli olib borish, ozuqabop ekinlarni serhosil yangi mahalliy navlarini yaratish, urug'chiligini tizimli tashkil etish maqsadida birlamchi urug'chiligini yulga quyish, ixtisoslashgan urug'chilik ho'jaliklarini tashkil etish vazifalari, ularni mustahkam ozuqa bazasini yaratish, ozuqa ekinlariga sug'oriladigan va lalmikor maydonlardan er maydonlari ajratish, seleksiya, urug'chiligi va resurs-tejamkor etishtirish agrotexnologiyalarini ishlab chiqish bo'yicha topshiriqlar bergilangan. [1;2;3;4].

Adabiyotlar sharhi

X.Atabaeva, Z.Umarov, X.Bo'rievlarning ma'lumotlarida, Xorazm vohasi jo'xorining yana bir vatani bo'lib, bu yerda jo'xori 2,5 ming yil ilgari ma'lumligini ta'kidlashgan. Jo'xori ekini bunday parvarishlash sharoitida, ya'ni asosan sug'orilib yetishtirilganda oq donli shakllarining paydo bo'lishiga olib kelgan. Natijada, yuqori sifatli oq don olinib yorma va un qilishda keng miqyosda ishlatilgan.

Hozirgi vaqtda O'zbekistonda jo'xorining asosiy ekin maydonlari Qoraqalpog'iston Respublikasi, Xorazm, Buxoro, Navoiy viloyatlarida joylashgan bo'lib, 20 ming gektardan ortiq maydonda yetishtiriladi [5; 27- 26-b.], [6; 222-b.].Jo'xorining vegetatsiya davri davomiyligiga uning o'sishi va rivojlanishiga ta'sir etuvchi muhim biologik ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Urug' ekish muddati va tizimi o'simliklarning unib chiqishi, rivojlanish fazalarining kechishi hamda pishib yetilish muddatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun jo'xorini turli ekish muddatlari va tizimlarida yetishtirishda vegetatsiya davri davomiyligining o'zgarishini aniqlash maqbul agrotexnologiyani belgilashda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot uslubi: Dala tajribalarini joylashtirish, hisoblashlar va kuzatishlar «Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых раёнах», «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari» (O'zPITI) uslubiy qo'llanmalari asosida olib borildi. Olingan natijalarning statistik tahlili Misrosoft exsel dasturi va B.A.Dospexov uslubiy qo'llanmasi hamda iqtisodiy samaradorlik N.A.Baranov usuli asosida bajarildi.

Tadqiqot natijalari. Olingan natijalarning ko'rsatishicha, urug'lar 10-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N150P60K75 kg/ga meyorlari qo'llanilganda 1-2-3-variantlarda ro'vaklash 75-74-75 kun, gullash 85-83-82 kun, sut pishi 95-93-92 kunni, mum pishish 110-108-107 kunn tashkil etib, unib chiqishdan to'la pishishgacha 120-118-117 kun sarflandi.

Urug'lar 10-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N200P80K100 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 4-5-6-variantlarda ro'vaklash 73-73-72 kun, gullash 84-82-84 kun, sut pishish 98-96-95 kun, mum pishish 106-104-101 kunni tashkil etib, unib chiqishdan to'la pishishgacha 120-118-117 kun sarflandi.

Urug'lar 10-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N250P100K125 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 7-8-9 variantlarda ro'vaklash 66-66-63 kun, gullash 83-82-81 kun, sut pishish 98-96-94 kun, mum pishish 103-102-101 kunni tashkil etib, o'g'it meyorining ortishi bilan o'simlikning pishishini biroz kechroq bo'lganligi kuzatilib 121-120-119 kunni tashkil etdi.

Urug'lar 20-aprel muddatida ekilganda o'simlikning rivojlanishi jadallashganligi kuzatilib, 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N150P60K75 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 10-11-12 variantlarda ro'vaklash 70-71-70 kun, gullash 79-79-77 kun, sut pishish 90-89-87 kun, mum pishish 102-100-99 kunni tashkil etgan holda unib chiqishdan to'la pishishgacha 112-110-108 kunni tashkil etdi. 10-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N150P60K75 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 1-2-3 variantlarga nisbatan unib chiqishdan to'la pishishgacha 8-8-9-kunga ertaroq pishganligi aniqlandi.

1-jadval.

Urug' ekish muddatlari va tizimlarini o'suv davrining davomiyligiga ta'siri, (kun).

№	Ekish muddatlari	Ekish sxemasi	Nazariy ko'chat qalinligi, ming tup/ga	Mineral o'g'itlar meyori, kg/ga	Fenologik fazalar				
					Ro'vaklash	Gullash	Sut pishish	Mum pishish	To'liq pishish
1.	10-aprel	70x10-1	142,8	N150P60K75	75	85	95	110	120
2.		70x15-1	95,2		74	83	93	108	118
3.		70x20-1	71,4		75	82	92	107	117
4.		70x10-1	142,8	N200P80K100	73	84	98	106	120
5.		70x15-1	95,2		73	82	96	104	118
6.		70x20-1	71,4		72	84	95	101	117
7.		70x10-1	142,8	N250P100K125	66	83	98	103	121
8.		70x15-1	95,2		66	82	96	102	120
9.		70x20-1	71,4		63	81	94	101	119
10.	20-aprel	70x10-1	142,8	N150P60K75	70	79	90	102	112
11.		70x15-1	95,2		71	79	89	100	110
12.		70x20-1	71,4		70	77	87	99	108
13.		70x10-1	142,8	N200P80K100	69	81	94	98	112
14.		70x15-1	95,2		71	78	92	97	110
15.		70x20-1	71,4		70	77	91	96	109
16.		70x10-1	142,8	N250P100K125	63	80	92	101	116
17.		70x15-1	95,2		60	78	91	100	115
18.		70x20-1	71,4		57	76	90	99	114
19.	30-aprel	70x10-1	142,8	N150P60K75	64	72	82	93	103
20.		70x15-1	95,2		63	72	81	92	101
21.		70x20-1	71,4		61	70	79	89	99
22.		70x10-1	142,8	N200P80K100	62	76	86	93	103
23.		70x15-1	95,2		65	75	84	91	102
24.		70x20-1	71,4		64	72	84	90	101
25.		70x10-1	142,8	N250P100K125	60	75	86	97	110
26.		70x15-1	95,2		54	71	84	96	109
27.		70x20-1	71,4		53	70	83	94	106

Urug'lar 20-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N200P80K100 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 13-14-15-variantlarda ro'vaklash 69-71-70 kun, gullash 81-78-77 kun, sut pishish 94-92-91 kun, mum pishish 98-97-96 kunni tashkil etib, unib chiqishdan to'la pishishgacha 112-110-109 kunni tashkil etdi.

Urug'lar 20-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N250P100K125 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 16-17-18-variantlarda ro'vaklash 63-60-57 kun, gullash 80-78-76 kun, sut pishish 92-91-90 kun, mum pishish 101-100-99 kunni hamda unib chiqishdan to'la pishishgacha 116-115-114 kunni tashkil etib, o'g'it meyorining ortishi rivojlanish fazalarini uzayishiga va pishishni kechroq bo'lishiga olib keldi.

Urug'lar 30-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N150P60K75 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 19-20-21-variantda ro'vaklash 64-63-61 kun, gullash 72-72-70 kun, sut pishish 82-81-79 kun, mum pishish 93-92-89 kunni hamda unib chiqishdan to'la pishishgacha 103-101-99 kunni tashkil etdi. Bunda tuproq va havo xaroratining ortishi hisobiga o'simlikning fenologik fazalarga o'tishi tezlashdi. 10-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N150P60K75 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 1-2-3 variantlarga nisbatan unib chiqishdan to'la pishishgacha 6-17-18-kunga, 20-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N250P100K125 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 10-11-12-variantlarga nisbatan 9 kunga ertaroq pishganligi aniqlandi.

Urug'lar 30-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N200P80K100 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 22-23-24-variantlarda ro'vaklash 62-65-64 kun, gullash 76-75-72 kun, sut pishish 86-84-84 kun, mum pishish 93-91-90 kunni hamda unib chiqishdan to'la pishishgacha 103-102-101 kunni tashkil etdi. Shu variantga mos 10-aprel sanasida ekilgan 4-5-6- variantlarga nisbatan 17-16-16 kunga, 20-aprel sanasida ekilgan 13-14-15-variantlarga nisbatan 9-8-8-kunga ertaroq pishganligi kuzatildi.

Urug'lar 30-aprel muddatida 70x10-1; 70x15-1; 70x20-1 tizimlarda 142,8-95,2-71,4 ming tup/ga nazariy ko'chat qalinligida ekilib, o'suv davrida mineral o'g'itlarning N250P100K125 kg/ga meyorlari qo'llanilgan 25-26-27-variantlarda ro'vaklash 60-54-53 kun, gullash 75-71-70 kun, sut pishish 86-84-83 kun, mum pishish 97-96-94 kunni hamda unib chiqishdan to'la pishishgacha 110-109-106 kunni tashkil etdi. Shu variantga mos 10-aprel sanasida ekilgan 4-5-6- variantlarga nisbatan 9 kunga, 20-aprel sanasida ekilgan 13-14-15-variantlarga nisbatan 6-8-8-kunga ertaroq pishganligi kuzatildi.

Xulosa.Variantlardan olingan ma'lumotlardan ko'rish mumkinki, ekish sxemasini o'simliklarning vegetatsiya davri davomiyligiga ham ta'siri sezilarli bo'lib, 10-aprel muddatida ekilganida 1 kundan 4 kungacha, 20-aprel muddatida ekilganida 2 kundan 5 kungacha, 30-aprel muddatida ekilganida esa 2 kundan 6 kungacha farq qilishi tadqiqotlarda o'z isbotini topdi.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 10-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xujaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini

tasdiqlash tug'risida"gi PF-3955 son Farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 26-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 - 2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2021 yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5009-son qarori.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 18-martdagi "Chorvachilik tarmog'ini yanada rivojlantirish va qo'llab-quvatlash chora tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4243-son qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 7-noyabrdagi "Qoraqolpog'iston Respublikasida chorvachilik tarmoqlarini jadal rivojlantirish chora-tadbirlari tug'risida"gi PQ-4512 son qarori.
5. Atabayeva X.N. «Donli ekinlarning biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi», T.2009. B. 222.
6. Доспехов Б.А. "Методика полевого опыта". М.: Агропромиздат.- 1985. С. 347.
7. Nurmatov Sh., Mirzajonov Q. va boshqalar. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. // Toshkent-2007. B 8-51.

YANGI DAVR ILM-FANI: INSON UCHUN INNOVATSION G'OYA VA YECHIMLAR

XX RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI MATERIALLARI
2026-yil, oktyabr

Mas'ul muharrir: *F.T.Isanova*
Texnik muharrir: *N.Bahodirova*
Diszayner: *I.Abdihakimov*

Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.
XX Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.
2-jild, 20-son (28-oktyabr, 2026-yil). – 66 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

ISSN: 3093-8791 (onlayn)

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

Konferensiya tashkilotchisi: "Scienceproblems Team" MChJ

Konferensiya o'tkazilgan sana: 2026-yil, 26-oktyabr.

Barcha huquqlar himoyalangan.
© Science problems team, 2026-yil.
© Mualliflar jamoasi, 2026-yil.