



KUNJUT NAVLARINING POYA YARUSLARIDA HOSIL ELEMENTLARINING JOYLASHISH DINAMIKASI

Matkarimova Ma'rifat Ro'zimboyevna 

q.x.f.f.d (PhD)

Urganch davlat Universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekistonda yetishtiriladigan kunjut navlarining hosil elementlarining yaruslarda joylashishi va uning hosilga ta'siri haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: kunjut, nav, Tashkentskiy 122, Qora shaxzoda, kunjut moyi, poya, barg, ko'sak, urug', hosil.

Аннотация. В данной статье представлена информация о расположении элементов культуры в ярусах сортов кунжута, выращиваемых в Узбекистане, и его влиянии на урожайность.

Ключевые слова: Кунжут, сорт, Ташкентский 122, Кора шахзода, кунжутное масло, стебель, лист, коробочке, семя, урожай.

Abstract. This article presents information on the arrangement of crop elements in layers and its effect on yield of sesame varieties grown in Uzbekistan

Keywords: sesame, variety, Tashkent 122, Khara-Shahzoda, sesame oil, stem, leaf, pod, seed, harvest.

KIRISH.

So'nggi yillarda Respublikamiz qishloq xo'jaligida tub islohatlar olib borilishi natijasida moyli ekinlarga bo'lgan e'tibor kundan kunga ortib bormoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 23 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-sonli farmonida "qishloq xo'jaligi ekinlarini joylashtirish tartibini qayta ko'rib chiqish va etishtirishda resurstejamkor texnologiyalarni qo'llash" bo'yicha berilgan ko'rsatmalariga asosan bugungi kunda respublikamizning 32,8 ming gektar maydonida kunjut yetishtirib kelinmoqda.

O.H.Qurbonovanning kunjutni Qashqadaryo viloyati sug'oriladigan och tusli bo'z, engil qumoq tuproqlarida Tashkentskiy-122 navida olib borilgan tadqiqot

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

natijalari ma'lumotlarida keltirilishicha kunjut etishtirishda tuproq sharoiti, yorug'lik va issiqlik miqdori ekish me'yori muhim ahamiyatga ega.

M.Amanova kunjutning eko-gruppalaridan olib kelingan navlari urug' namunalarining 30 xili O'zbekiston sharoitida tanlab ekib o'rgangan.

MATERIALLAR VA USLUBLAR.

O'simlikning hosildorlik ko'rsatkichi hosildorlik elementlariga bog'liq bo'lib, hosildorlik elementlari deganda bir tup kunjut o'simligida asosiy va yon shoxlarda hosil bo'lgan ko'saklar, bir dona ko'sakda hosil bo'lgan urug'lar soni, bir tup o'simlikdagi urug' vazni, ming dona urug'ning vazni va hosildorlik kabi ma'lumotlar o'rganildi.

Kunjut navlarida generativ organlarining shakllanishi o'rganish muhim ahamiyatga egadir. Olimlardan P.Sharpilo va A.Kuzminalar kunjut urug'lari ko'sakchalarda joylashgan bo'lib, ko'sakchani uzunligi 2,0-4,0 sm ni tashkil qiladi, degan ma'lumotlarni keltiradi. Ko'sakcha o'rtasida soxta yupqa pardalar bo'lib ular urug' uyalarini to'rt bo'lakka bo'lib turadi. Ammo ayrim turlarida ko'sakda urug' uyalarida to'rtga emas, balki ikki bo'lakka bo'linadi. Har bir bo'lakda urug'lar tartib bilan qator joylashadi, pishib yetilgandan so'ng, ko'sakcha yon qismi ichiga kirgan holda ko'rinadi.

Ko'sakchani ichiga kirgan bo'lishi bilan poyadagi to'rt qirra ham bir biriga o'xshash shaklda bo'ladi. Ammo kunjutni barcha navlarida poyasi, barglari va ko'sakchalari tuklar bilan qoplangan bo'ladi. Kunjutni har ikkala navida tajriba jarayonida ko'sakchalarning poyada yaruslar bo'yicha joylashishi o'rganildi.

Kunjutning rivojlanishida - unib chiqish, shoxlash, g'unchalash, gullash, ko'saklash va pishish fazalari qayd etildi. Fenologik kuzatishlarni olib borishda «Metodika provedeniya polevix opitov s maslichnimi kulturami» (Krasnodar, 2010) qo'llanmasidan foydalanildi.

Tadqiqotlar 2020 yilda Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot institutining Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasi dalalarida olib borildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA.

Tashkentskiy-122 navini poyalarida hosil elementlarining joylashuvini o'rganish natijasida olingan xulosalar shuni ko'rsatdiki, kunjutni asosiy ko'sakchalari poyaning o'rta va yuqori qismida joylashadi.

Bir tup o'simlikdagi hosil elementlari soni bo'yicha olingan ma'lumotlar tahlil qilinganda kuzatishlardan ma'lum bo'ldiki, 20 may muddatida gektariga 3,0 kg miqdorda ekilgan variantda pishish fazasida poyaning 0-70 sm balandligida hosil bo'lgan hosil elementlari soni 37,7 dona/tup, 70-140 sm qismida 102,4 dona/tup va 140 sm dan yuqori qismida 60,9 dona/tup hosil bo'lgan. Shu sanada kunjut poyalarida gullar 28,6 dona/tup va gulg'unchalar va xom ko'saklar soni 22,9 dona/tup borligi ham sanab o'tildi. Urug'lari to'liq pishib etilgan ko'saklar soni

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

umumiy olganda 149,5 dona/tupni tashkil qilib, 5 iyun muddatida gektariga 3,0 kg miqdorda ekilgan 5-variantda 139,8 dona/tup va 20-iyunda 3,0 kg miqdorda 129,0 dona/tup bo'lgani kuzatildi.

5-iyun muddatida gektariga 3,0 kg miqdorda ekilgan variantda jami hosil elementlari 182 dona/tup bo'lib, shundan to'liq pishgan ko'saklar soni 139,8 ta ni tashkil qilgan. Bu ko'rsatkich 20-mayda ekilgan 1-variantga nisbatan 9,7 dona/tupga kam bo'lsa 20-iyunda ekilgan 7-variantga nisbatan esa 10,8 dona/tupga ko'p bo'lgani qayd qilindi.

20-may muddatida gektariga 5,0 kg miqdorda urug' tashlangan 2-variantda ko'sakchalar 0-70 sm da 30,4 dona/tup, 70-140 smda 85,2 dona/tup va 140 sm va undan yuqori qismida 47,7 dona ko'sakcha jami hosil elementlari 163,3 dona/tup shakllangan bo'lib, shundan to'liq pishgan ko'sakchalar 131,1 dona/tup va gullar 19,1 dona/tup, g'uncha va xom ko'saklar soni 13,1 dona/tupni tashkil qilgan. Shu ekish me'yorida 5-iyunda ekilgan 5-variantda jami hosil elementlari soni 148,9 dona/tupni tashkil qilib, shundan pishgan ko'saklar soni 122,5 dona/tup bo'lib bu ko'rsatkich 20-may muddatida ekilgan 2-variantga nisbatan 8,6 dona/tupga kam va 20-iyunda ekilgan 8-variantga nisbatan 8,5 dona/tupga ko'pligi kuzatildi.

20-may muddatida tup soni qalin yoki gektariga 7,0 kg miqdorda ekilgan variantda hosil elementlari poyaning 0-70 sm da 25,2 dona/tup, 40-140 smda 72,8 va 140 sm.dan yuqori qismida 39,8 dona jami 137,8 dona/tup hosil elementlari shakllangan bo'lib, shundan 15,9 ta gul va 10,5 ta g'uncha va xom ko'sakchalar va pishgan ko'saklar soni 111,4 dona/tup aniqlandi. 5-iyun muddatida gektariga 7,0 kg miqdorda urug' ekilgan 6-variantda pishgan ko'saklar soni 104,9 dona/tupni tashkil qilib 20-may muddatidagi gektariga 7,0 kg miqdorda urug' ekilgan 3-variantga nisbatan 6,5 dona/tup ko'saklar kam va 20-iyun muddatida 7,0 kg miqdorda ekilgan 9-variantga nisbatan 7,3 dona/tup ko'p ko'saklar hosil qilgan.

Qora shaxzoda navi poyasida hosil elementlarning joylashuvini o'rganilganda olingan ma'lumotlar natijasiga ko'ra,, ushbu navda asosiy hosil elementlari poyaning o'rta va yuqori qismida joylashadi, poyani pastki qismida ko'sakchalar soni kamroq bo'ldi.

20-mayda gektariga 3,0 kg miqdorda urug' ekilgan 10 variantda 0-70 sm 35,6 dona/tup, 70-140 sm 98,9 dona/tup 140 smdan yuqori qismida 58,2 dona/tup umumiy olganda 192,7 dona/tup hosil elementlari aniqlandi shundan gullar 28,1 dona/tup, g'uncha va xom ko'saklar 22 dona/tup, pishgan ko'saklar 142,6 dona/tup qayd qilindi.

Pishib yetilgan ko'saklar soni 5-iyun muddatida gektariga 3,0 kg miqdorda ekilgan 13-variantda 133,8 dona/tup bo'lib, 20-mayda ekilgan 10-variantdan 8,8 taga kam va 20-iyunda ekilgan 16-variantdan 9,7 taga ga ko'p bo'lgani aniqlandi.

20-may muddatida gektariga 5,0 kg miqdorda urug' ekilgan 11-variantda hosil elementlari 0-70 sm da 27,8 dona/tup, 70-140 sm 81,3 dona/tup, 140 sm.dan yuqori qismida 44,1 dona/tup va jami hosil elementlari 153,2 dona/tup, shundan gullar 18,6 dona/tup, gul g'uncha va xom ko'saklar soni 12,3 dona/tup hamda pishgan ko'saklar

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

soni 122,3 dona/tup bo'lgan va 5-iyunda gektariga 5,0 kg miqdorda ekilgan 14-variantda pishgan ko'saklar 115,5 dona/tupni 20-iyunda ekilgan variantda esa 108,1 dona/tup bo'lib, ekish muddati kechikkan sari pishgan ko'saklar soni kamayib borganini aniqlandi.

Pishish fazasida olib borilgan kuzatuvlarda, 0-70sm va 70-140 sm poya balandligida ko'sakchalar soni deyarli o'zgarmagan faqatgina ko'sakchalar 140 sm va undan yuqori poya qismida shakllanganligi ma'lum bo'ldi. Kuzatuvlarga ko'ra, poyaning pastki va o'rta qismidagi ko'sakchalar pishib etildi va poyaning eng yuqori qismida xosil bo'lgan gullarda ko'sakchalar pishib yetilmay qoldi.

1-jadval

Kunjut navlari poya yaruslarida xosil elementlarining joylashish dinamikasi (2020-yil)

№	Kunjut navlari	Ekish muddati	Ekish me'yori, kg/ga	Hosil elementlari joylashi, sm			Jami hosil elementlari soni, dona/tup	Shundan:		
				0-70	70-140	140 dan yuqori		gullar soni, dona/tup	g'unchalar va xom ko'saklar soni, dona/tup	pishgan ko'saklar soni, dona/tup
1	Tashkentskiy 122	20.may	3,0	37,7	102,4	60,9	201,0	28,6	22,9	149,5
2			5,0	30,4	85,2	47,7	163,3	19,1	13,1	131,1
3			7,0	25,2	72,8	39,8	137,8	15,9	10,5	111,4
4		05.iyun	3,0	33,1	95,2	53,7	182,0	25,1	17,1	139,8
5			5,0	26,2	80,6	42,1	148,9	16,8	9,6	122,5
6			7,0	23,0	68,1	36,4	127,5	14,4	8,2	104,9
7		20.iyun	3,0	28,9	91,4	46,2	166,5	22,4	15,1	129,0
8			5,0	23,6	74,8	38,8	137,2	14,9	8,3	114,0
9			7,0	21,5	64,0	32,8	118,3	13,3	7,4	97,6
10	Qora shaxzoda	20.may	3,0	35,6	98,9	58,2	192,7	28,1	22,0	142,6
11			5,0	27,8	81,3	44,1	153,2	18,6	12,3	122,3
12			7,0	23,5	69,9	36,9	130,3	15,1	9,9	105,3
13		05.iyun	3,0	31,1	92,4	51,5	175,0	24,8	16,4	133,8
14			5,0	24,8	76,3	40,1	141,2	16,6	9,1	115,5
15			7,0	22,4	65,6	32,7	120,7	13,9	7,8	99,0
16		20.iyun	3,0	27,2	88,1	45,9	161,2	22,4	14,7	124,1
17			5,0	21,9	72,5	36,7	131,1	15,1	7,9	108,1
18			7,0	20,1	62,5	29,9	112,5	13,0	7,1	92,4

XULOSA.

Hosil elementlarning poyada joylashishi yaruslarni tahlil qilinganda, shunday xulosa qilish mumkinki, asosiy xosil ko'sakchalari poyaning o'rta va yuqori qismida joylashdi. Ko'sakchalarni poyada joylashishi gektariga 3,0 kg miqdorda ekilgan variantlarda pastki qismda nisbatan ko'proq ekanligi aniqlandi, gektariga 5,0 kg va 7,0 kg miqdorda ekilgan varintlarda hosil ko'sakchalari ko'proq poyaning o'rta va yuqori qismda joylashadi. Zich ekilganda o'simlik yorug'likdan foydalanish uchun



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

bo'yi cho'zilib ketdi. Siyrak ekilgan kunjut poyasining pastki qismidagi generativ organlari yaxshi rivojlandi.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi "O'zbekiston respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-sonli Farmoni.
 2. Amanova M., Rustamov A., Rustamov B., 2023, Improving elements of sesame growing agrotechnology in the climate conditions of Khorezm province, Uzbekistan // Web of Conferences.1-8pp.
 3. Qurbonova O.H. Kunjutni ekish muddatining don hosildorligiga ta'siri // Xorazm ma'mun akademiyasi axborotnomasi Xiva-2022 11/3, 39-41 betlar. (06.00.00 № 12).
 4. Курбонова О.Х. Толщина посадки и урожайность зерна кунжута "Ташкент-122" при весенне-летнем выращивании // Актуальные проблемы современной науки Ж. № 4.(127) 2022 г. Москва ISSN 1680-2721 103-106 стр. (06.00.00 № 5). II бўлим (II часть; II part).
- Шарпило П и Кузьмина А. Жирные масла и масличные растения Казахстана // Изд. АН Каз. ССР.Серии Физиологии и биохимии растений. Вып Алма-ата, стр 41-44. 1970 г.