

УДК: 633.11.

## **УРУҒ ЭКИШ ТИЗИМЛАРИ ВА МАЪДАНЛИ ЎҒИТЛАР МЕЪЁРЛАРИНИ КУНГАБОҚАР НАВЛАРИНИНГ ПОЯ БАЛАНДИЛИГИГА ТАЪСИРИ**

*Абдуллаев Исмоилжон Ибрахимжонович - к.х.ф.ф.д., доцент  
Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик ИТИ Андижон ИТС*

*Раҳманқулов Бектош Илашевич – мустақил тадқиқотчи*

*Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти*

**Аннотация:** Мазкур мақолада кунгабоқарнинг маҳаллий навлари ва хорижий дурагайлари экиш схемалари ва озиклантириш меъёрларини ўсимлик поясининг баландлигига таъсирини аниқлаш тўғрисидаги маълумотлар ўрин олган. Тадқиқотнинг объекти сифатида кунгабоқарнинг маҳаллий Жаҳонгир, Диёр навлари ва хорижий Умник F1 ва Элион F1 дурагайлари олинган. Тадқиқот натижасида кунгабоқарнинг маҳаллий навлари ва хорижий дурагайлари экиш схемасини 60x20x1 дан 60x30x1 га ўзгартирилганда ва маъданли ўғитлар миқдори оширилганда поя баландлиги юқори бўлиши аниқлан.

**Калит сўзлар:** кунгабоқар, нав, экиш схемалари, илдиз, поя, барг, маъданли ўғит, саватча, гуллаш, пишиш, вегетация.

**Аннотация:** В данной статье приведены сведения по определению влияния схем посадки и норм подкормки местных сортов и зарубежных гибридов подсолнечника на высоту растений. Объектом исследования являлись местные сорта подсолнечника Джахонгир, Диёр и зарубежные гибриды Умник F1 и Элион F1. В результате исследования установлено, что при изменении схемы посадки местных сортов и зарубежных гибридов подсолнечника с 60x20x1 на 60x30x1 и увеличении нормы внесения минеральных удобрений высота растений увеличивалась.

**Ключевые слова:** подсолнечник, сорт, нормы высева, корень, стебель, лист, минеральное удобрение, корзина, цветение, созревание, вегетация.

**Annotation:** This article presents data on the impact of planting patterns and fertilizing rates on plant height for local sunflower varieties and foreign hybrids. The study focused on local sunflower varieties Jahongir and Diyor, and the foreign hybrids Umnik F1 and Elion F1. The study found that changing the planting pattern for local sunflower varieties and foreign hybrids from 60x20x1 to 60x30x1 and increasing the fertilizer application rate increased plant height.

**Key words:** sunflower, variety, seeding rates, root, stem, leaf, mineral fertilizer, basket, flowering, ripening, vegetation.

**Кириш.** Кунгабоқарнинг пояси тик ўсувчи, дағал ва одатда шохланмайди. Унинг узунлиги нав хусусиятидан келиб чиқиб 0,7 дан 4 метргача бўлиши мумкин. Ташқи томондан қалин туклар билан қопланган бўлиб, паренхима қавати сув билан тўлган пўкакдан иборат. Поянинг вазифаси катта саватчани ушлаб туриш ва таянч ҳисобланади. Бундан ташқари кунгабоқар поясидан саноатда клечатка, қоғоз, ёқилғи тайёрлашда фойдаланилади. Пояси таркибида калий кўп бўлганлиги учун ўғит тайёрлашда ҳам қўлланилади. Кунгабоқар поясининг бўйи 2 та жуфт барг чиқарганида ўртача 4-6 см, сават шаклланиш фазасида 50–70 см, гуллаш фазасида эса 150-180 см га етади. Сават шаклланишдан бошлаб гуллаш фазасигача бўйи жуда тез ўсади [1].

**Тадқиқот услублари.** Тажриба майдонларини танлаш ва вариантларни жойлаштиришда “Дала тажрибаларини ўтказиш услубиятлари” (2007) [2] услубий қўлланмасидан, ўсиб ривожланиш даврида фенологик кузатув ва ҳисоблаш ишларини олиб боришда «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» (М, Колос, 1964) [3] ва олинган натижаларга математик-статистик ишлов беришда Б.А.Доспеховнинг «Методика поливого опыта» (М, 1985) [4] услубномасидан фойдаланилди.

**Тадқиқот натижалари.** Кунгабоқарнинг маҳаллий ва хорижий нав ва дурагайлари асосий поя баландлигини ўлчаш ишлари ҳар 10 кун давомида услуб асосида амалга оширилди. Уруғ экиш тизимлари ва маъданли ўғитлар меъёрларини кунгабоқар навларининг поя баландлигига таъсири ўрганилганда андоза Жаҳонгир навни 60x25x1 схемада экилган, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{120}P_{80}K_{120}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар ҳосил қилиш фазасида 5,6 см, 3 жуфт баргларни ҳосил қилиш фазасида 83,4 см, саватчани шаклланиш фазасида 126,6 см, гуллаш фазасида 136,8 см, пишиш фазасида 144,9 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{150}P_{105}K_{150}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар ҳосил қилиш фазасида 7,4 см, 3 жуфт баргларни ҳосил қилиш фазасида 84,1 см, саватчани шаклланиш фазасида 130,9 см, гуллаш фазасида 142,3 см, пишиш фазасида 149,5 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{180}P_{125}K_{180}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар ҳосил қилиш фазасида 8,4 см, 3 жуфт баргларни ҳосил қилиш фазасида 85,6 см, саватчани шаклланиш фазасида 131,4 см, гуллаш фазасида 143,7 см, пишиш фазасида 152,3 см ни ташкил этганлиги аниқланди. Экиш схемаси 60x30x1, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{120}P_{80}K_{120}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар ҳосил қилиш фазасида 6,3 см, 3 жуфт баргларни ҳосил қилиш фазасида 88,3 см, саватчани шаклланиш фазасида 132,3

см, гуллаш фазасида 147,1 см, пишиш фазасида 154,2 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{150}P_{105}K_{150}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 9,6 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 83,7 см, саватчани шаклланиш фазасида 133,2 см, гуллаш фазасида 148,0 см, пишиш фазасида 155,7 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{180}P_{125}K_{180}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 10,1 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 86,4 см, саватчани шаклланиш фазасида 135,6 см, гуллаш фазасида 149,2 см, пишиш фазасида 157,6 см ни ташкил этганлиги тажрибаларда кузатилди.

Маъданли ўғитлар меъёрларининг ортиб бориши билан ўсимликда поя баландчилигини ортиб бориш тенденцияси кузатилди. Бундан ташқари бир гектар майдондаги кўчатлар сонининг камайиши ҳам ўсимлик поясининг баланд бўлишига сабаб бўлди.

Диёр навини экиш схемаси 60x30x1, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{120}P_{80}K_{120}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 11,9 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 90,6 см, саватчани шаклланиш фазасида 133,2 см, гуллаш фазасида 157,4 см, пишиш фазасида 168,2 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{150}P_{105}K_{150}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 11,4 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 91,7 см, саватчани шаклланиш фазасида 135,6 см, гуллаш фазасида 161,5 см, пишиш фазасида 169,9 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{180}P_{125}K_{180}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 14,5 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 93,8 см, саватчани шаклланиш фазасида 136,5 см, гуллаш фазасида 162,9 см, пишиш фазасида 171,5 см ни ташкил этганлиги тажрибаларда кузатилди. Диёр навида ҳам Жаҳонгир навида кузатилган қонуниятла такрорланди. Диёр нави Жаҳонгир навига нисбатан фазалар бўйича 0,6 см дан 14,2 см гача юқори бўлганлиги қайд этилди.

Умник F1 дурагайининг 60x25x1 схемада экилган вариантларида поя баландлиги андоза навга нисбатан маъданли ўғитлар меъёри  $N_{120}P_{80}K_{120}$  қўлланилган вариантда биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 5,1 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 5,5 см, саватчани шаклланиш фазасида 19,8 см, гуллаш фазасида 15,1 см, пишиш фазасида 17,6 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{150}P_{105}K_{150}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 5,1 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 5,3 см, саватчани шаклланиш фазасида 17,7 см, гуллаш фазасида 10,6 см, пишиш фазасида 15,1 см, маъданли ўғитлар меъёри  $N_{180}P_{125}K_{180}$  қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 4,7 см, 3 жуфт

баргларни хосил қилиш фазасида 5,5 см, саватчани шаклланиш фазасида 18,5 см, гуллаш фазасида 12,5 см, пишиш фазасида 15,5 см, 60x30x1 схемада экилган вариантларида эса

1-жадвал

Уруғ экиш тизимлари ва маъданли ўғитлар меъёрларини қунгабоқар навларининг поя баландлигига таъсири 2024 йил

№	Қунгабоқар навлари	Уруғ экиш тизими	Маъданли ўғитларнинг йиллик меъёрлари, кг/га	1-жуфт баргларни хосил қилиш	3-жуфт баргларни хосил қилиш	Саватчининг шаклланиши	Гуллаш	Пишиш
1	Жахонгир (ст)	60x25-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	5,6	83,4	126,6	136,8	144,9
2			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	7,4	84,1	130,9	142,3	149,5
3			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	8,4	85,6	131,4	143,7	152,3
4		60x30-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	6,3	88,3	132,3	147,1	154,2
5			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	9,6	83,7	133,2	148	155,7
6			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	10,1	86,4	135,6	149,2	157,6
7	Диёр	60x25-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	6,2	88,1	131,9	145,3	155,5
8			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	9,3	89,3	134,1	150,9	161,5
9			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	10,5	90,8	136,3	154,7	166,1
10		60x30-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	11,9	90,6	133,2	157,4	168,2
11			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	11,4	91,7	135,6	161,5	169,9
12			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	14,5	93,8	136,5	162,9	171,5
13	Умник F1	60x25-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	10,7	88,9	146,4	151,9	162,5
14			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	12,5	89,4	148,6	152,9	164,6
15			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	13,1	91,1	149,9	156,2	167,8
16		60x30-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	10,4	90,2	147,8	154,2	164,7
17			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	12,3	91,8	149,5	158	168,6
18			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	13,4	92,1	150,2	158,9	170,2
19	Элион F1	60x25-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	9,2	85,4	136,4	143,5	155,9
20			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	11,4	86,2	138,3	146,9	159,8
21			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	12,6	89,1	139,5	147,9	160,6
22		60x30-1	N <sub>120</sub> P <sub>80</sub> K <sub>120</sub>	10,4	88,9	138,4	147,8	159,2
23			N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>150</sub>	12,4	87,8	140,6	148,7	160,8
24			N <sub>180</sub> P <sub>125</sub> K <sub>180</sub>	14,5	89,4	143,9	153,1	164,8

маъданли ўғитлар меъёри N<sub>120</sub>P<sub>80</sub>K<sub>120</sub> қўлланилган вариантда биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 4,1 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 1,9 см, саватчани шаклланиш фазасида 15,5 см, гуллаш фазасида 7,1 см, пишиш фазасида 10,5 см, маъданли ўғитлар меъёри N<sub>150</sub>P<sub>105</sub>K<sub>150</sub> қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 2,7 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 8,1 см, саватчани шаклланиш фазасида 16,3 см, гуллаш фазасида 10,0 см, пишиш фазасида 12,9 см, маъданли ўғитлар меъёри N<sub>180</sub>P<sub>125</sub>K<sub>180</sub> қўлланилган вариантда поянинг баландлиги биринчи жуфт барглар хосил қилиш фазасида 3,3 см, 3 жуфт баргларни хосил қилиш фазасида 5,7 см, саватчани шаклланиш фазасида 14,6 см, гуллаш фазасида 9,7 см, пишиш фазасида 12,6 см юқори бўлганлиги тажрибаларда қайд этилди.

**Хулосалар.** Олинган натижалар асосида экиш схемалари ва маъданли ўғитлар миқдорининг ўзгариши билан поянинг баландлиги ўзгариши кузатилди. Махаллий Жахонгир ҳамда Диёр навларида поянинг баландлигига кўпроқ экиш схемаларининг ўзгариши (9,3-12,7 см) таъсир этган бўлса хорижий Умник F1 ва Элион F1 дурагайларида маъданли ўғитлар миқдорининг ортиши (4,7-5,3 см) кўпроқ таъсир кўрсатганлиги аниқланди.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.**

1. Жаркова С.В., Хворов П.В. Урожайность подсолнечника и её вариабельность в зависимости от условий выращивания // International Journal of Humanities and Natural Sciences, vol. 4-1 (67), 2022. 220-222 pp.
2. Дала тажрибаларини ўтказиш услубиятлари, Тошкент-2007, 84-108 бетлар.
3. Доспехов Б.А. “Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований)” М. 1985 г.
4. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» М, Колос, 1964, 39-42 ст.