

**МАҲСУЛОТНОКИИ НАВЪҲОИ ОФТОБПАРАСТИ АНГОРӢ ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ  
ТОҶИКИСТОНИ МАРКАЗӢ**

**Норов М.С.**- д.и.к. , профессор ДАТ ба номи Ш. Шохтемур, **Шарипов А. Р.**- н.и.к., ИЗ АИКТ

**Калимаҳои калидӣ:** офтобпараст, ҳосилнокӣ, навъ, кишти ангарӣ, зичии ниҳолҳо

Истиклолияти Чумхурии Тоҷикистон, қорӣ шудани муносибатҳои иқтисодии бозоргонӣ ва истифодаи шаклҳои гуногуни замин аз қорманди комплекси агросаноатии Тоҷикистон талаб менамояд, ки захираҳои заминҳои қорам дар чумхурӣ самаранок истифода бурда шаванд.

Оқилона ва самаранок истифода бурдани заминҳои обӣ, яке аз манбаҳои асосии рушди соҳаи кишоварзӣ ва истеҳсоли маводҳои озуқаворӣ барои аҳоли ба шумор рафта, барои расидан ба яке аз ҳадафҳои асосии кишвар таъмини амнияти озуқаворӣ кишвар заминаи бозғимод мегузорад [Нарзулоев, Бегназаров, 2015].

Қиҳати таъмини аҳолии чумхурӣ бо маҳсулотҳои озуқаворӣ ва саноат бо ашёи хом, ривҷ додани истеҳсоли рағғани растани аз зироатҳои рағғандех дар кишти ангорӣ офтопараст, маъсар ва қунҷит парвариш қарда мешавад.

Офтопараст зироати қурқимати рағғандор буда, асосан барои дони саррағғанӣ парвариш қарда мешавад. Вабаста ба навъҳо, шароити иқлимӣ ҳокӣ ва парвариш дар тарқиби донаш аз 45 то 50 % ва дар тарқиби мағздонаш бошад, 70 фоиз рағғани баландсифати нимхушқшаванда мавҷуд аст [Сардоров, 2008].

Қунҷараи офтопараст баъди исқанча (пресс) қардани тухмӣ дар тарқибаи 6-7 фоиз рағған, 35-38 фоиз сафеда дошта, барои қорвои кишоварзӣ хӯроқии сарғизо мебошад. Дар 100 қг қунҷара 109 воҳиди хӯроқ ва 100 қг силоси аз офтопараст тайёр қарда шуда, 16 воҳиди хӯроқ ва 1,5 қг сафеда мавҷуд аст [Турусов, 2005].

Дар шароити Тоҷикистон офтопараст зироати нав аст. Онро асосан барои истеҳсоли силос парвариш меқунанд. Дар солҳои охир кишти он дар заминҳои лалмӣ ва ҳамқун зироати қакрорӣ дар заминҳои обӣ бо таври васеъ паҳн шудааст.

Бо назардошти ин масъалаи муқаммалқардониҳои технологияи парвариши офтопарастии ангорӣ аз лиҳози омӯқтани навъҳои нав ва зичии ниҳолҳо аз нуқтаи назари илмӣ муқбрамияти зиёдро дорост.

**Мақсади таҳқиқот** – самаранокӣ парвариши офтопараст дар заминҳои обӣ ё дар кишти ангорӣ аз лиҳози назариявӣ ва амалӣ, барои ба даст овардани тухмиҳо бо миқдори баланди рағған дар онҳо.

**Методикаи амалиқардони таҳқиқот.** Таҷрибаҳои саҳроӣ дар тӯли солҳои 2009 – 2011 дар шароити хоҷагии «Зироат» - и Институти зироатқорӣ АИКТ қузаронида шуданд. Дар таҷриба навъҳои офтопарастии АН – 382, АН – 333, АН – 335, РАН – 400 ва РАН – 340 бо зичии ниҳолҳо – 40, 50, 60, 70 ҳаз/раст дар 1 га қишт шудааст.

Қишти дастӣ бо восеғгии байни қаторҳо 60 см қузаронида шуд. Пас аз пайдошавии ниҳолҳо мувофиқи нақшаи қишти яғона қузаронида шуд.

**Натиқай таҳқиқот.** Таҳқиқот муайян намуданд, ки ҳосилнокӣ дурағаҳои офтопараст бо зичии ниҳолҳо то 60 ҳаз./ га зиёд шуда, минбаъд зиёдқунии шумораи ниҳолҳо бо ағзויши ҳосилнокӣ дони офтопараст мусоидат нақамуд. Нишондодҳои беҳқарини ҳиссаи дон дар ҳама дурағаҳо дар варианти 60 ҳаз./га растанӣ бо мушоҳида меқасад. Ҳосили баланди дони офтопараст аз дурағаи АН – 4000 [1,86 т/га] ва АН – 335 [1,82 т/га] бо зичии ниҳолҳо 60 ҳаз/га дон ба даст оварда шудааст (қадв. 1).

**Қадвали 1.**

**Ҳосилнокӣ навъҳои офтопараст вобаста ба зичии ниҳолҳои онҳо (солҳои 2009-2011)**

№	навъ	Зичии растанӣҳо ҳаз/га	ҳосилнокӣ, т/га	Миқдори рағған дар тухмӣ, %	Қамъова рии рағған (т/га)
1	АН- 382	40	2,12	48,2	1,02
		50	2,33	48,7	1,13
		60	2,43	48,9	1,19
		70	2,31	48,1	1,11
2	АН- 333	40	2,17	48,3	1,05
		50	2,42	48,0	1,16
		60	2,53	49,0	1,24
		70	2,41	49,3	1,19
3	АН- 335	40	2,12	49,0	1,04
		50	2,33	48,7	1,13
		60	2,44	47,4	1,15
		70	2,31	48,9	1,13
4	РАН- 400	40	2,37	49,0	1,16
		50	2,49	49,5	1,23
		60	2,64	50,0	1,32
		70	2,52	51,3	1,24
5	РАН- 340	40	2,22	49,4	1,10
		50	2,48	49,3	1,22
		60	2,46	49,0	1,20

		70	2,37	48,0	1,14
--	--	----	------	------	------

Аз натиҷаи нишондодҳои ҷадвали 1, дида мешавад, ки барои гирифтани ҳосили баланди дон аз дурағаҳои омӯхташудаи офтобпараст зичигии оптималии онҳо пеш аз ҷамъоварӣ бояд 55-65 ҳаз/га ё ин, ки 60,5 ҳаз/га – ро ташкил намоянд.

Натиҷаи тадқиқотҳо нишон медиҳад, ки нишондоди аз ҳама баланди миқдори фоизи равшан дар тухмӣ дар дурағаи РАН – 400 – 50% ё ин, ки 1,1 – 1,5% зиёд назар ба дигар дурағаҳо мебошад. Яке аз нашондодҳои муҳими маҳсулнокии офтобпараст ин ҷамъоварию равшан мебошад. Нишондоди баландтарини ҷамъоварию равшан дар дурағаҳои омӯхташуда дар зичии ниҳолҳо 60 ҳаз/га – 1,32 т/га аз дурағаи РАН – 400, ба даст оварда шудааст.

Дар як вақт дар ҳама дурағаҳо дар мавриди зиёд намудани шумораи ниҳолҳо дар баробари камшавии массаи миёнаи донаҳо, ҳамчунин камшавии массаи 1000 дона низ ба қайд гирифта шудааст. Дар ҳама дурағаҳо нишондоди баландтарин дар варианти 40 ҳаз/га ба қайд гирифта шудааст.

Тадқиқотҳо нишон доданд, ки нишондоди баландтарини диаметри сабадча дар дурағаҳои омӯхташуда дар зичии ниҳолҳо 40 ҳаз/га ба қайд гирифта шудааст. Бо зиёдшавии шумораи ниҳолҳо то 70 ҳаз/га диаметри сабадчаҳо кам мешавад (ҷадв. 2).

## Ҷадвали 2.

### Унсурҳои маҳсулнокии офтобпараст вобаста аз зичии ниҳолҳо (солҳои 2009-2011)

№	навъно	Зичии ниҳолҳо ҳаз/га	Диаметри сабадча, см	Шумораи дон дар сабадча, дона	Массаи 1000 дона тухмӣ, г
1	АН-382	40	19,4	1460	51,0
		50	18,2	1332	48,9
		60	17,1	1174	47,5
		70	15,4	967	45,7
2	АН-333	40	20,3	1535	53,3
		50	19,1	1368	50,6
		60	17,8	1249	47,7
		70	16,6	1087	46,3
3	АН-335	40	21,3	1457	55,7
		50	20,1	1349	48,9
		60	18,5	1177	48,2
		70	17,6	1111	47,2
4	РАН-400	40	19,3	1436	55,8
		50	18,1	1270	54,0
		60	17,7	1232	50,2
		70	16,4	1056	48,8
5	РАН-340	40	20,5	1521	52,4
		50	19,5	1450	51,1
		60	18,7	1376	48,9
		70	17,1	1117	46,2

Аз натиҷаи таҳлилу маълум мешавад, ки ҳама унсурҳои таркибии офтобпараст вобаста ба дурағаҳо ва зичии ниҳолҳои онҳо дар киштҳои ангорӣ тағйир меёбад. Дар ҳама дурағаҳои таҳқиқшаванда зиёдшавии шумораи ниҳолҳо аз 40 то 70 ҳаз/га сабаби пастшавии диаметри сабадча, шумораи тухмӣ дар сабадча ва массаи 1000 дона тухмӣ гирдид. Масалан, дар шароити таҷрибаҳои саҳроӣ дар доираи дурағаҳо вобаста ба зичии ниҳолҳо нишондоди шумораи дон дар сабадча дар ҳудуди 967 то 1460 дона тағйир ёфтааст, ки фарқият 493 доноро ташкил менамояд. Бо мурури зиёдшавии шумораи ниҳолҳо дар вариантҳои дурағаи РАН-400 аз 40 то 70 ҳаз/га массаи 1000 дона мунтазам кам шуда дар варианти 70 ҳаз/га 48,8 г-ро ташкил менамояд, ки нисбат ба варианти 40 ҳаз/га 7,0 г камтар аст. Ин қонуният дар дурағаҳои АН-382, АН-333, АН-335 ва РАН-340 низ ба мушоҳида мерасад.

## Хулоса

1. Ҳосилнокии дурағаҳои офтобпараст бо зиёдшавии шумораи растаниҳо то 60 ҳаз/га зиёд шуда, бо мурури зиёд намудани зичии ниҳолҳо то 70 ҳаз/га ин нишондод кам мешавад.

2. Ҳосили баландтарини тухмиҳо [2,64 т/га] дар варианти 60 ҳаз/га растанӣ аз дурағаи РАН-400 ба даст оварда шудааст.

3. Таркиби равшан дар тухмӣ дар дурағаҳои офтобпараст бо зиёдшавии шумораи ниҳолҳо аз 40 то 70 ҳаз/га зиёд шудааст. Таркиби баландтарини равшан дар тухмӣ дар дурағаи РАН-400 бо зичии ниҳолҳо 70 ҳаз/га – 51,3% ба қайд гирифта шудааст.

4. Ҳосили баландтарини равшан дар дурағаи РАН -400 бо зичии ниҳолҳо 60 ва 70 ҳаз/га [1,32-1,29 т/га] муқаррар карда шуд.

5. Нишондоди баландтарини диаметри сабадча дар дурағаи АН-335 (21,3 см) бо зичии ниҳолҳо 40 ҳаз/га муайян карда шуд.

6. Шумораи аз ҳама зиёди дон дар сабадча дар дурағаи АН-333 (1535 дона) бо зичии ниҳолҳо 40 ҳаз/га пойдор гардидааст.

7. Бо зиёдшавии зичии ниҳолҳо аз 40 то 70 ҳаз/га. Массаи 1000 дона дар ҳамаи дурағаҳо 8,5 г кам шудааст.

#### Адабиёт

1. Лукомец, В.М. Производство подсолнечника в Российской Федерации: состояние и перспективы/ В.М. Лукомец // Земледелие, 2009.- №8.-С.3-9
2. Турусов В.И. Биохимическая оценка семян подсолнечника / В.И. Турусов //Зерновое хозяйство, 2005.- №8.- С. 21-23
3. Норов М.С. Продуктивность сортов подсолнечника в зависимости от густоты стояния растений и дозы удобрений /М.С. Норов, М. Мустафокулова// Кишоварз, 2008.- 2 (38).- С. 3-4
4. Тишков Н.М. Отзывчивость гибридов подсолнечника на густоту стояния растений на черноземе, выщелоченном Краснодарского края/Н.М. Тишков, А.А. Дряхлов// Масличные культуры. Научно-технич. бюллетень ВНИИМК, 2016. -Вып.1(165).- С.51-58
5. Васильев Д.С. Подсолнечник- М.: Агропромиздат, 1990.- С.91-98
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта- М.: Агропромиздат, 1985. –С.263-307
7. Норов М.С. Технология парвариши зироатҳои равшандиҳанда- Душанбе, 2008.- 48 с.  
Методика проведения полевых агротехнических опытов с масличными культурами / Под общ. ред. В.М. Лукомец: второе изд. перераб и доп. –Краснодар, 2010.-С.238-245

#### АННОТАЦИЯ

#### **ПРОДУКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА ПРИ ПОЖНИВНОМ ПОСЕВЕ**

В статье приводятся результаты исследования различных гибридов подсолнечника в зависимости от густоты стояния растений на рост, развитие и продуктивность подсолнечника. Наилучшие результаты получены при густоте стояния растений 60 тыс/га подсолнечник гибрид РАН-400 (2,64 т/га) семян.

#### **PRODUCTIVITY OF VARIOUS SUNFLOWER HYBRIDS IN LIVE SOWING**

The article presents the results of the study of the impact of various sunflower hybrids depending on the growth, development and productivity of sunflower. The smallest results are received at density of standing of plants 60 á/hectare RAN-400 hybrid.

**Keywords:** sunflower, yield, oil content, hybrid, burning crops.