

ХАНТАЛ УРУҒЛАРИ УНУВЧАНЛИГИГА ЭКИШ МЕЪЁР ВА МУДДАТЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Аннотация: Мақолада хантал экиннинг унувчанлиги бўйича дала тажрибалари асосида ўрганилганлиги, хантал экиннинг дала унувчанлиги ҳаво ҳарорати, тупроқ намлиги ва тупроқ ҳароратидан ташқари экиш меъёрлари ва муддатларига ҳам бевосита боғлиқлиги таъкидланган. Хантал уруғларини экиш меъёрларининг кечикиб бориши дала унувчанлигини 2-7% гача, экиш меъёрларининг ошириб борилиши эса дала унувчанлигини 3-5% гача пасайишига олиб келиши аниқланган.

Калит сўзлар: Хантал, уруғ, экиш меъёри, муддати, намлик, ҳарорат, унувчанлик, туп сони, илдиз, ўсимлик.

Аннотация: В статье отмечается, что всхожесть горчичных культур изучалась на основе полевых опытов, полевая всхожесть горчичных культур напрямую связана не только с температурой воздуха, влажностью и температурой почвы, но и с нормами и сроками посадки. Выявлено, что задержка с посевом семян горчицы приводит к снижению плодородия поля до 2-7%, а увеличение нормы высева приводит к снижению плодородия поля до 3-5%.

Ключевые слова: Горчица, семена, норма высева, время посева, влажность, температура, плодородие, количество кустов, корень, растение.

Abstract: The article notes that the germination of mustard crops was studied on the basis of field experiments, the field germination of mustard crops is directly related not only to air temperature, humidity and soil temperature, but also to the rates and timing of planting. It was revealed that a delay in sowing mustard seeds leads to a decrease in the field fertility to 2-7%, and an increase in the seeding rate leads to a decrease in the field fertility to 3-5%.

Keywords: Mustard, seeds, seeding rate, sowing time, moisture, temperature, fertility, number of bushes, root, plant.

Мавзунинг долзарблиги. Республикада пахта экин майдонларининг қисқариши ўсимлик мойи ишлаб чиқариш ҳажмининг камайишига сезиларли таъсир аҳоли жон бошига ўсимлик мойи ишлаб чиқариш ҳажмининг йилдан-йилга камайиш тенденцияси кузатишмоқда. Шундай экан, аҳолининг ёғ-мой маҳсулотларига бўлган талабини қондириш учун ёғ берувчи экинлар турини етиштириш миқдорини ошириш ҳамда етиштириш технологиясини ишлаб чиқиб ва уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш муҳим аҳамиятга эга.

Мавзунинг ўрганилганлик даражаси. Республика турли тупроқ иқлим шароитларида Т.Нагиев, Р.Орипов, С.Акбаров, В.П.Березовский, Н.Сорокин, Е.П.Горилов, Д.Ёдгоров М.А.Сорокин ва бошқа олимлар томонидан ғўза-ғаллани алмашлаб экиш тизимида сидерат сифатида фойдаланиб тупроқ унумдорлигини ошириш ва қишлоқ хўжалик экинларидан юқори сифатли ҳосил олишга таъсирини ўрганишган.

Республиканинг суғориладиган минтақалари шароитида хантал экинни етиштириш агротехнологияси бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмаган.

Тадқиқот мақсади. Республиканинг суғориладиган минтақалари шароитида ноанъанавий хантал экинни етиштириш агротехнологиясини ишлаб чиқиш.

Оқ ханталнинг «экиш-униб чиқиш» даврининг давомийлиги ўртача 6-8,

(тупроқнинг ҳарорат режимига қараб). Кўчатларнинг тўлиқ пайдо бўлиши учун 6-8 кун давомида тупроқ ҳарорати 8-12 °C бўлиши керак. Кўчатлар ва уруғ барг чиқиш фазасида хантал кўчатлари -2 дан -3 °C гача бўлган совуқларга, шунингдек, ёш ўсимликлар шудринг ёки ёмғир билан намланмаслиги шарт билан ҳароратнинг -6 -7 °C гача қисқа муддатли пасайишига бардош беради [1; 5-10-б.].

Тадқиқот натижалари. Дала тажрибаларида Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Қашқадарё филиалининг лабораторияларида ҳамда Қарши тумани марказий тажриба майдонида, оч тусли бўз тупроқлар шароитида олиб борилди. Тадрибаларда хантал уруғлари 10 октябрь, 20 октябрь ва 1 ноябрь муддатларида ҳамда 1, 2, 3 млн.дона уруғ ҳисобида экилганда уруғларнинг дала унувчанлигига таъсири ўрганилди.



О.А.Пикун тадқиқот натижасига кўра (2013), хантал экинни экиш муддатларининг кечикиши ҳосилдорлиқнинг пасайишига ва уруғларнинг дала ва лаборатория шароитида унувчанлигининг 13-20% гача пасайишига олиб келади. Оқ хантални уруғлик учун учун етиштиришда уни эрта (бошқоқли дон экинлари билан бир вақтда) ем-хашак учун ўстиришда эса кейинроқ экиш керак [3; 221-226-б.].

Ханталнинг беқарор ва паст ҳосилдорлигига асосан, хос бўлмаган ўтмишдошлардан кейин жойлашиши, экиш меъёрларини нотўғри белгиланиши, тупроқда намликнинг етишмаслиги ва минерал озикланиш даражасининг етарли бўлмаслиги, бегона ўтлар ва зараркунандалар билан ишланмаслиги ва бошқалар таъсир этади [4; 14-16-б.].

Д.Е.Михальков тадқиқотларида (2002) хантал уруғларининг дала унувчанлиги 82,3-85,4% ни ташкил қилган ва экиш муддатининг кечикиши таъ-



1-расм. Хантал уруғлари ва далада униб чиқиши кўриниши.

Хантал уруғларини турли меъёр ва муддатларда экилишининг дала унувчанлигига таъсири

Экиш муддати	Экиш меъёри	Қайтариқлар								Ўртача	
		1		2		3		4			
		ўсимлик сони, дона	унувчанлик, %	ўсимлик сони, дона	унувчанлик, %	ўсимлик сони, дона	унувчанлик, %	ўсимлик сони, дона	унувчанлик, %	ўсимлик сони, дона	унувчанлик, %
10.окт	1 млн. дона	84	84	80	80	85	85	83	83	83	83
	2 млн. дона	157	79	160	80	162	81	159	80	160	80
	3 млн. дона	245	82	236	79	224	75	223	74	232	77
20.окт	1 млн. дона	82	82	79	79	83	83	80	80	81	81
	2 млн. дона	155	78	150	75	161	81	152	76	155	77
	3 млн. дона	214	71	231	77	240	80	219	73	226	75
01.ноя	1 млн. дона	77	77	81	81	74	74	72	72	76	76
	2 млн. дона	150	75	154	77	151	76	148	74	151	75
	3 млн. дона	210	70	221	74	229	76	218	73	220	73

сирида бу кўрсаткич 2-4% га пасайган. Уруғларни экиш меъёри 1 млн.донадан 3 млн.донагача ошириб борилиши уруғларнинг дала унувчанлиги 2-5% гача пасайганлиги кузатилган. Шунингдек, ханталнинг дала унувчанлиги тупроқ устки қатламнинг намлик шароитига ва тупроқнинг ҳарорат режимига боғлиқлиги таъкидланган [2; 234-б.].

Тажрибаларда хантал уруғларининг униб чиқишига экиш меъёр ва муд-

датлари бевосита таъсир қилиши аниқланди. Уруғлар 10 октябрда 1 млн.дона ҳисобида экилганда ўртача 83 дона ўсимлик (83%), 2 млн.дона ҳисобида экилганда 160 дона ўсимлик (80%) ва 3 млн.дона ҳисобида экилганда 232 дона (77%) униб чиқиши аниқланди (1-жадвал).

Уруғлар 20 октябрда 1 млн.дона ҳисобида экилганда ўртача 81 дона ўсимлик (81%), 2 млн.дона ҳисобида

экилганда 155 дона ўсимлик (77%) ва 3 млн.дона ҳисобида экилганда 226 дона (75%) униб чиқиши, 1 ноябрда 1 млн.дона ҳисобида экилганда ўртача 76 дона ўсимлик (76%), 2 млн.дона ҳисобида экилганда 151 дона ўсимлик (75%) ва 3 млн.дона ҳисобида экилганда 220 дона (73%) униб чиқиши кузатилди.

Хулоса. Хантал экилишининг дала унувчанлиги ҳаво ҳарорати, тупроқ намлиги ва тупроқ ҳароратидан ташқари экиш меъёрлари ва муддатларига ҳам бевосита боғлиқ бўлади. Хантал уруғларини экиш меъёрларининг кечикиб бориши дала унувчанлигини 2-7% гача, экиш меъёрларининг ошириб борилиши эса дала унувчанлигини 3-5% гача пасайишига олиб келади.

Ғ.УЗАҚОВ,
қ/х.ф.ф.д., к.и.х.,

Д.АЛЛАЕВА,
таянч докторант,
ДДЭТИ Қашқадарё филиали.



1-расм. Хантал уруғларининг 1 ноябрь муддатда экилганда униб чиқишини ўрганиш жараёни.

АДАБИЁТЛАР:

1. В.М.Лукомец. Перспективная ресурсосберегающая технология производства горчицы. Москва. 2010. 5-10-б.
2. Д.Е.Михальков. "Влияние сроков посева, норм высевы и предпосевной обработки семян на урожайность сизой горчицы в зоне каштановых почв Волгоградской области" қ/х.ф.н. ... диссертацияси. Москва. 2002. 234-б.
3. О.А.Пикун. Влияние сроков сева на урожайность и посевные качества семян горчицы белой. Сборники статей / Стратегия и тактика экономически целесообразной адаптивной интенсификации земледелия Том 1. 2013. Белорус. 221-226-б.
4. В.А.Хомутов, Э.А.Нарбеков. АПС Сарептская горчица. // Технические культуры. №6. - 1991. - С.14-16.

ИНДАУ- ИНТРОДУКЦИЯ УЧУН ИСТИҚБОЛЛИ САБЗАВОТ ЭКИНИ

1-жадевал.

Аннотация. Мақолада Ўзбекистон шароитига интродукция қилинаётган индау экинининг 10 та намуналарининг баҳорги экиш муддатларида морфобиологик белгиларининг намоён бўлиши ва ҳосилдорлигини ўрганиш борасида олиб борилган тадқиқотлар натижаси келтирилган. Тадқиқотлар натижасида баҳорги муддатда етиштиришга истиқболли “Корсика”, “Сицилия”, “Акропол” намуналари ажратилган.

Калит сўзлар: индау, намуналари, ривожланиш давлари, барг сони, барг узунлиги ва эни, ўсимлик маҳсулдорлиги.

Аннотация. В статье приведены результаты оценки 10 сортов индау, интродуцируемого в Узбекистане, по морфобиологическим признакам и по продуктивности в весенних сроках посева. Результаты исследований показали, что для выращивания в весенних сроках посева наиболее перспективными оказались сорта Корсика, Сицилия, Акропол.

Ключевые слова: индау, сорта индау, фазы развития, количество листьев, длина и ширина листа, продуктивность растений.

Annotation. The article presents the results of the assessment of 10 varieties of indau, introduced in Uzbekistan, according to morphobiological characteristics in terms of productivity at all times of sowing. The research results show that for cultivation in spring sowing the most promising cultivars were Corsica, Sicily, Acropolis.

Keywords: indau, varietal patterns, development periods, number of leaves, leaf length and width, plant productivity

Индау ёки эрма эрука (*Eruca sativa* Mill.) нинг ватани Ғарбий Ўртаер денгизи мамлакатлари ҳисобланади. Аммо, ҳозирги пайтда ёввойиланган шакллари бошқа жойларда: Марказий Европа, Марокко, Кичик ва Ўрта Осиёда, Россия Федерациясининг Европа қисмида, Ғарбий ва Шарқий Сибирда учратиш мумкин (Пивоваров В.Ф., 2006).

Индау таркибининг қимматли моддаларга бойлиги ва дориворлиги билан ажралиб туради. Ер устки қисми ва уруғлари истеъмол қилинади. Уруғлари таркибида мой (26-34%) ва кўп миқдорда стероидлар мавжуд. Шунингдек баргида кўп табии витамин С кўплиги билан ажралиб туради.

Уруғлари аччиқ хантал (горчица) ўрнида ишлатилади. Уларнинг таркибида мой кўплиги учун уни мойли экин сифатида ҳам экиш мумкин. Барглари салатларга, таомларга қўшиб истеъмол қилинади. Баргларида йод (700-835 мкг/кг куруқ массасида), антиоксидант селен (128-132 мкг/кг) нинг миқдори жуда кўплиги билан ажралиб туради (Куршева Ж.В., 2009).

Йод танқислиги мавжуд бизнинг мамлакатимиз шароитида ушбу экинни интродукция қилиш, унинг янги навларини яратиш, уруғчилигини ташкил этиш сабзавотчиликнинг долзарб масалаларидан ҳисобланади. Ушбу мақсаддан келиб чиқиб Россия Федерациясидан келтирилган 10 та индау намуналарини Ўзбекистон жанубида баҳорги ва кузги экиш муддатларида экиб ўргандик. Ушбу мақолада 2018-2020 йилларда баҳорги муддатда

Баҳорги муддатда индау намуналарида ривожланиш давларининг амалга ошиш муддатлари.

№	Индау намуналари	Уруғнинг униб чиқиши			1-чинбаргнинг пайдо бўлиши			2-чинбаргнинг пайдо бўлиши			Ҳосилнинг техник пишиши		
		10%	75%	2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020
1	Виктория	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
2	Корсика	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
3	Сицилия	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
4	Акропол	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
5	Римские канискулы	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
6	Сакромонто	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
7	Санremo	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
8	Аромат	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
9	Рококо	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04
10	Гурман	05.03	06.03	11.03	06.03	06.03	12.03	12.03	12.03	12.03	07.04	07.04	11.04