

**ОЧИҚ ДАЛАДА ТОМАТ ЎСИМЛИГИНИ ОРГАНИК ЎЃИТЛАР
ХИСОБИГА ЕТИШТИРИШ**

Ганиева Севара Абдусаломовна

ganiyevasevara74@gmail.com

Шароф Рашидов номидаги Самарқанд Давлат

*Унверситети Агробиотехнологиялар ва озиқ – овқат хавфсизлиги
институти магистранти.*

АННОТАЦИЯ. Ушбу мақолада очиқ далада томат ўсимлигининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига биогумус ва гўнг органик ўѓитлар таъсирини ўрганиши натижалари баён этилган.

Калим сўзлар: томат ўсимлиги кўчами, биогумус, гўнг, органик ўѓит, ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлик ва озиқ-овқат хавфсизлиги .

КИРИШ.

Айни пайтда ҳар қандай мамлакат аҳолисининг 80-90 фоизида саломатлик кўрсаткичлари бўйича меъёрдан оғиш кузатилади. Бунинг муҳим сабабларидан бири – юзага келган овқатланиш тизими ҳисобланади. Аҳолининг ижтимоий ҳимояга муҳтож қатламига мансуб, шунингдек соғлом овқатланиш тарзига риоя қилмайдиган инсонларда кўплаб витаминлар, минерал тузлар, антиоксидантлар ва бошқа биологик фаол моддалар этишмаслиги аниқланмоқда. Миллат саломатлиги инсоннинг овқатланиши ва истеъмол қилаётган маҳсулот сифати ва хавфсизлик кўрсаткичлари меъёрларига боғлиқлиги ҳисобга олинган ҳолда, аҳолининг соғлом овқатланишини таъминлашга давлат сиёсати даражасида эътибор қаратилади.

Сўнгти йилларда экологик хавфсизлик ва озиқ-овқат сифатига бўлган қизиқиши ортиб бораётгани бутун дунёда органик дехқончилик секторининг кенгайишига олиб келди. Европада Испания, Италия ва Франция энг йирик www.pedagoglar.org

8-to'plam 1-son iyun 2024

органик қишлоқ хўжалиги ерларига эга мамлакатлардир.

Ўзбекистонда сабзавот экинлари ичидаги томат ўсимлиги энг кўп экилади.

Ушбу илмий тадқиқот иши орқали кам ҳаражат қилиб, турли хил қиммат, лекин инсон саломатлиги учун заарли бўлган кимёвий дориларсиз, зааркунандаларсиз оддий усулларда экологик тоза ва арzon томат ўсимлиги етиштиришни мақсад қилгандар.

Президентимиз ташаббуси билан кейинги пайтда пахта ва фалла майдонлари қисқартирилиб, мева-сабзавотчиликни ривожлантиришга жиддий эътибор қаратилаётгани бу масаланинг нечоғли долзарблигини кўрсатиб турибди.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ, МЕТОДОЛОГИЯСИ ВА НАТИЖАЛАРИ

Ўзбекистонда сабзавот экинлари ичидаги оммабоп ва кенг тарқалгани томат ўсимлиги бўлиб, майдони ва ялпи ҳосили бўйича биринчи ўринда туради. Сабзавот экинлар умумий майдонининг 35-38% ини томат ўсимлиги ташкил этади.

Томат ўсимлиги иссиқсевар ўсимлик. Унинг уруғи $10-12^{\circ}\text{C}$ ҳароратда уна бошлайди. Ўсимликнинг нормал ўсиб ривожланиши учун ҳарорат 25°C атрофида бўлиши керак. Ҳарорат 15°C дан пасайганда кўпчилик навларнинг гуллаши тўхтаб, ҳарорат 10°C дан пасайиб кетганда эса вегетатив органлар ҳам ўсишдан тўхтайди. Ҳарорат $-0,5^{\circ}\text{C}$ га пасайса томат ўсимлиги гулларига ҳалокатли таъсир кўрсатади – меваларда совуқ урган доғлар пайдо бўлади. Ҳарорат $-1-2^{\circ}\text{C}$ тушса ўсимликлар бутунлай нобуд бўлади. Томат ўсимлигини ҳозирги вақтда яратилган дурагай навлари бундан мустаснодир, чунки улар -34°C совуқка бардош бера олади.

Томат ўсимлигининг намга бўлган талаби парваришлаш усулларига боғлиқ. Кўчатдан етиштирилган ва илдиз системаси юзароқ тараалган томат ўсимлиги ўсимлиги, бевосита уруғи экиб ўстирилган ва илдиз системаси анча чуқур жойлашган томат ўсимлигига нисбатан намни кўп талаб қиласди. Озиқ моддаларга бой, механик таркиби енгил қумоқ, шўрланмаган ҳар хил тупроқ

типлари яроқли. Айниқса, ўтлоқ, ўтлоқ-бўз ва типик бўз тупроқларда томат ўсимлиги яхши ўсади, юқори ҳосилни таъминлайди.

Тадқиқот давомида фойдаланилган органик ўғитлар Колифорния қизил чувалчанги ёрдамида олинган биогумус ва чорва моллари гўнги ёрдамида томат ўсимлигининг озиқланиши ва ўсув даврлари мобайнида уларга бўлган талабини аниқлаш бўйича илмий-тадқиқодлар 2023 йилнинг апрел ойининг биринчи ўн кунлигига бошланиб август ойида якунланди. Тажриба Самарқанд тумани бўз тупроқлари шароитида ўтказилди.

Тажриба 4 та вариант 2 такрорликда олиб борилди. Даланинг узунлиги 14 метр эни эса 14 метр, майдони 196 m^2 . Ҳисобга олинадиган майдон 180 m^2 ва пайкаллар 4 ярусда жойлаштирилди. Ҳар бир пайкалнинг майдони $11,2\text{ m}^2$ ни ташкил этди. Гўнг солинган вариантда гўнгнинг меъёри 34 кг, биогумус солинган вариантда биогумус меъёри 11,2 кг ни ташкил этди. Томат ўсимлиги кўчат шаклида экилди ва ҳар бир тажрибалар бўйича таҳлил натижалари ўрганилди.

1-jadval

№	Вариант	Ўсимлик тури
1	ўғитсиз-назорат	томат ўсимлиги
2	гўнг	
3	биогумус	
4	гўнг+ биогумус	



1. Томат ўсимлигининг экилгандан кейинги ҳолати

Биринчи ишлов бериш қўчатлар тутгандан сўнг – 10 кун ўтгач ўтказилди. Кўчатларни чопик қилиш яна 12-15 кун ўтгач тақрорланди. Ўсув даврида қатор ораларига 6-7 мартағача ишлов берилади. Палаклар бир неча марта пуштага тўғрилаб чиқилади. Ўсув даврида 10-12 мартағача суғорилди.

Ўсув даврида ўсимликларда қуийдаги тадқиқотлар ўтказилди:

Биометрик ўлчаш ишлари:

- 1.Ўсимлик бўйи (см) -модел ўсимликларда ўлчаш орқали
- 2.Новдалар сони
- 3.Барглар сони(дона)
- 4.Ҳосилдорлик с/га – ҳар бир пайкалнинг кузатув қаторларидан ўриб олинган оғирлиги ўлчаниб , гектар ҳисобига айлантирилди.

Фенологик кузатишлар:

- 1.Фунчалаш ва гул элементларининг пайдо бўлиши
- 2.Ҳосил элементлари пайдо бўла бошлиши
- 3.Ҳосилнинг тўлиқ техник етилиши
- 4.Ҳосилни йиғишириб олиш



2. Томат ўсимлигининг илк шоналаши ва мева ҳосил қилиши жараёни

Дала тажрибаларини ўтказиш, экиш , экинни парвариш қилиш, ҳосилни йиғиш ва ҳисоблаш, кузатиш, ўлчаш ишлари умум қабул қилинган Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги дала тажрибаларини ўтказиш услублари (ЎзПИТИ 2007), тупроқшунослик ва агротехнологиялар илмий-тадқиқод институти услугуб ва тавсиялари асосида олиб борилди.

Хар бир пайкалга 35 донадан томат ўсимлиги кўчати экилди ва

орасидан 10 та томат ўсимлиги синов ўсимлиги сифатида ажратиб олинди. Ушу 10 та синов ўсимлигига доимий равища хар 10-15 кун ичида фенологик ва биометрик ўлчаш ишлари олиб борилди.



3. Томат ўсимлигининг ҳосили ва пишиб етилиши жараёни ХУЛОСА

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш мумкинки, ҳатто энг серҳосил тупрокда ҳам органик ўғитларсиз юқори сифатли томат ўсимлиги ҳосилини олиш мумкин эмас. Ўсимликлар ўсиб ривожланишида мунтазам равища моддаларни истеъмол қиласи. Шунинг учун ўсимликларни озиқланиш режими ва меъёрига алоҳида эътибор бериш керак. Томат ўсимлигини очиқ дала шароитида 4 хил вариантда органик ўғитлар биогумус ва гўнгни қўллаш орқали тажриба ўтазиш натижасида биогумус+гўнг солинган вариант бошқа варианtlарга қараганда тез ўсиб ривожланиб, юқори ҳосил ва мазали помидор олинишига сабаб бўлди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН МАНБАЛАР

- Сабзавотчилик : услубий қўлланма. Э. Абдуназаров, Қ. Зокиров. - Тошкент : Сомплекс Принт, 2019.
- М.Х.Диёрова, Т.Э.Остонакулов, Ш.Н.Лутфуллаев. Томат ўсимлиги турли навлари ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигининг ўғитлаш меъёrlарига боғлиқлиги... ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

1/2022

3 Зуев В.И., Қодирхўжаев О.Қ., Адилов М.М., Акромов У.И.
Сабзавотчилик ва полизчилик. Тошкент: 2009. – б. 124-135.

4. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ
хўжалик экинлари Давлат реестри. – Тошкент, 2020. – 55

5. ИНТЕРНЕТ САЙТЛАР

www.google.com