

PRODUCTIVITY AND QUALITY OF STUDIED F₁ HYBRID GENERATIONS OF TOMATO

Azizbek Foziljanov

is a graduate student of Andijan
Institute of Agriculture and Agro-Technology

Abstract. The article presents data on phenological observations, productivity and flour quality of the studied F₁ hybrid generations of tomato.

Key words: tomato, yield, growth and development, light, fruit, soil, plant.

ПОМИДОРНИНГ ЎРГАНИЛГАН F₁ ДУРАГАЙ АВЛОДЛАРИ ҲОСИЛДОРЛИГИ ВА УНИ СИФАТИ

Андижон қишлоқ хўжалиги ва
агротехнологиялар институти магистранти

Фозилжонов Азизбек

Аннотация. Мақолада помидорнинг ўрганилган F₁ дурагай авлодларида олиб борилган фенологик кузатувлар, ҳосилдорлик ва уни сифати бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзи: помидор, ҳосилдорлик, ўсиш ва ривожланиш, ёруғлик, мева, тупроқ, ўсимлик.

Помидор сайёрамизда тарқалган сабзаёт экинлари қаторида асосий экинлардан бири ҳисобланади. Бу экин, нисбатан, кечроқ ҳаётга тадбиқ этилганига қарамаздан ҳозирги даврда кўпчилик мамлакатларда катта майдонларда етиштирилмоқда. Помидор иссиқсевар ўсимлик. Ҳарорат помидорни ўсиши ва ривожланиши учун энг муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Помидор учун ёруғлик муҳим омил бўлиб унда содир бўладиган барча фотосинтез жараёни сермахсул бўлади. Кучли ёруғлик таъсирида органик моддаларни синтез бўлиши, вегетатив органларини ўсиши ва репродуктив аъзоларини вазни жадал суръатда ошади.

Ёруғликни етишмаслиги карбонат ангидридни барглари ўзлаштиришини сусайтириб, ўсимликлари ривожланишини сезиларли даражада сусайтиради.

Демак, ёруғлик помидорни ўсиши ва ривожланишида ҳал қилувчи омиллардан бири экан.

Помидор кўп барг юзасига эга бўлиши ва илдиз тизимини асосий қисми тупроқ қатламининг 30-40 см га жойлашганлиги, қолаберса тропик мамлакатлардан келиб чиқганлиги сабабли у намталаб ўсимлик ҳисобланади. Маълум даражада қурғоқчиликка ҳам чидамли ҳисобланади.

Тажрибалар Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институтининг тажриба хўжалигида 2023 йил июн-ноябр ойларида ўтказилди.

Институт тупроғи кимёвий таркибида азот миқдори кўп бўлмай, у 0,04-0,05 ва фосфор 0,15-0,20% ни ташкил этади, аммо калий билан етарлича таъминланган бўлиб, гумус миқдори 0.5-1.5% атрофида. Ернинг ҳайдалма қатламида ҳаракатчан нитратлар ва фосфор кислотаси кам, шунинг учун тажриба станцияси тупроғи унумдорлиги пастлиги ва ўғит солишга муҳтожлиги билан характерланади.

Институт тупроғи барча суғориладиган бўз тупроқлар каби ўзининг биологик активлиги билан тегишли технологик жараёнларни ўз вақтида ўтказиш ва сунъий суғориш ҳисобига унда полиз, сабзаёт ўсимликлари ва картошкадан юқори ҳосил олиш мумкин.

Тажриба участкасининг тупроғи озиқа элементлари билан таъминланиши қуйидагича тавсифланади:

Тупроқ қатлами, см	1 кг сабзаёт куруқ тупроқ таркибидаги озиқ элементлар, м ² да		Гумус умумий, %
	Ҳаракатчан		
	NO ₃	P ₂ O ₅	
0-25	20.0	14.0	1.2
25-40	16.3	9.6	1.0

Тадқиқот услуби. Тажрибада помидорнинг Рунер F₁, Варганза F₁,

Алабина F₁ дурагай авлодлари 40 кунлик кўчати экиб синалди.

Тажриба 4 қаторли 4 такрорланишли, эгатлар узунлиги 5 м, ҳисобга олинадиган майдон юзаси 10,5 м², эгатларга экиш схемасига кўра 25 тупдан 10 тупгача ниҳоллар экилди.

Тажриба майдончасида қуйидаги фенологик, биометрик ва бошқа кузатиш ишлари ўтказилди:

1. Фенологик кузатишлар – кўчат етиштиришда помидорни 10 ва 75% ниҳолларини ҳосил бўлиши, биринчи ва кейинги чин баргланиши ҳамда ғунчаларини ҳосил бўлиши кун оралатиб кузатиш усули билан аниқланди.

2. Экиш олдидан кўчатларни сифати кўрсаткичлари аниқланди. Бунда ҳар бир помидор навидан 10 тупдан ажратилиб (ўртача ривожланганида) олиб уни, баландлиги, барг сони, ғунчалар ҳамда гуллари сони саналиб ўрганилди.

3. Ниҳолларни ўсиши ва ривожланиши даражаси помидорни ҳар бир навидан 10 тупи ажратилиб ҳар тўрт такрорланишда, асосий пояси баландлиги, барг сони, бирламчи ва иккиламчи ён поялари сони ҳамда узунлиги аниқланди.

4. Помидор ўсимлигини турли хилдаги вирус касалликлари билан зарарланиши, оддий кўриш ва кузатиш усули билан бажарилди.

5. Ҳосилдорлиги ва унинг сифати аниқланди. Бу кузатиш ҳар 3-4 кун ораланиб, терилган помидор мевалари таварбоб ва нотоворга ажратилиб тарозида тортиш усули билан бажарилди. Гектардан олинган ялпи умумий ҳосил сўнги терим даврида (5 октябрда) тўлиқ пишиб етилган, нимранг ва кўк мевалари ёппасига терилиб, улар хилланиб оғирлиги тарозида тортилиб аниқланди. Мева хилларининг фоиз ҳисобидаги миқдори, бир-бирига таққослаб ҳисоблаш билан аниқланди. Бунда ҳосилни таркибий қисми (майда, нотава, чириган, ёрилган ҳамда ҳашпоратлар билан зарарланган) ҳам аниқланди.

6. Ўрганилган масалаларни иқтисодий самарадорлигини таҳлил

қилинди.

Тадқиқот натижалари. Помидор такрорий экин сифатида етиштирилганда ундан олинадиган ялпи ҳосил ва уни таркибида биологик пишиб етилган мевалари миқдори асосий кўрсаткич ҳисобланади. Чунки помидорни эртаги сабзавот ва бошоқлилардан бўшаган ерларга экишдан асосий мақсад, аҳолини узоқ муддат узлуксиз, очиқ майдонда етиштирилган, таннархи арзон помидорни янги ҳосил билан таъминлаш ва юза бирлигидан олинадиган ҳосил миқдорини кўпайтиришдан иборат.

Биз помидор ҳосили терими даврида кузатишларни давом эттириб қуйидаги натижаларни олдик (1-жадвал).

1-жадвал

Помидорнинг F₁ дурагай авлодлари ҳосилдорлиги ва уни сифати

Нав намуналар	Терим сони, марта	Ҳосилдорлик (жами) т/га	Пишган товарбоп мевалари миқдори		Пишиб етилмаган товарбоп мевалари миқдори		Нотовар мевалари миқдори	
			т/га	%	т/га	%	т/га	%
Рунер F ₁	9	24,2	17,4	72	5,2	21,5	1,6	6,5
Варганза F ₁	7	29,1	18,9	65	7,4	25,4	2,8	9,6
Алабина F ₁	6	22,4	13,4	60	5,7	25,4	3,3	14,6
Октябрь st	6	21,7	12,3	57	5,6	26,7	3,8	16,3

1-жадвалда келтирилган рақамлардан ҳосилни энг кўп териш Рунер F₁ дурагай авлоди экилган майдончада (9 марта), энг кўп ҳосилни эса Варганза F₁ дурагай авлоди экилган майдондан олинди (29,1 т/га).

Помидор кўчати бир хил шароитда етиштирилиб бир хил озиқланиш майдонига экилиб, агротехник тадбирларни бир меъёрда ўтказилишга қарамасдан, уларнинг ҳосилдорлиги, биологик пишиб етилган ҳамда етилмаган мевалари ҳар хил бўлди. Жумладан, такрорий экин сифатида етиштириб юқори ҳосил олиш учун синалган помидорлардан, тезпишар Рунер F₁ дурагай авлоди гектаридан 24,2 тонна ҳосил берди. Шундан 17,4

тоннасини ёки 72% ни пишиб етилган мевалари ташкил этди. Пишиб етилмаган аммо товарбоп мевалари эса умумий ҳосилнинг 5,2 т/га, 21,5% сини ташкил қилди. Нотовар мевани миқдори эса 0,9 т/га ёки 6,5 %дан ошмади.

Саналган помидор навларидан Варганза F₁ нави барча дурагай авлодларига нисбатан биринчи навдан 4,9 т/га, Алабина F₁ дурагай авлодидан дан эса 6,7 т/га га кўп ҳосил берди. Шу билан бирга уни пишиб етилган мевалари миқдори ҳам биринчи ва учинчи дурагай авлодларига нисбатан тегишлича 1,5; 5,5 т/га га кўп бўлди. Аммо товарбоп пишиб етилмаган меваларини салмоғи Рунер F₁ дурагай авлодидан 3,9 % га кўп бўлди.

1-жадвалдаги рақамларни таҳлили асосида, помидор дурагай авлодлари такрорий экин сифатида етиштирилганда, уларнинг умумий ҳосили таркибида пишиб етилмаган, аммо товарбоп ҳамда нотовар мева ҳосилини турли миқдорда бўлишига қуйидагилар сабаб бўлиши мумкин. Яъни, помидор кўчатлари бир вақтда экилган даврда уларда, ғунча ва гулларни бўлиши, гуллаш, бирламчи ва иккиламчи ён шохларини эрта ҳосил қилиши ҳамда меваларини эртароқ қизара бошлашлари каби ривожланиш босқичларини барвақт ўтишини асосий сабаб деб кўрсатиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Мирахмедов Ф.Ш., Абдумаликов У.З., Набиев Б.Н. «Агротехника новых сортов и гибридов помидора». Innovation in the modern education system. Part 7. Washington. June 2021.