ЎЗБЕКИСТОН ФЕРМЕР, ДЕҲҚОН ХЎЖАЛИКЛАРИ ВА ТОМОРҚА ЕР ЭГАЛАРИ КЕНГАШИ

ЎЗБЕКИСТОН ТАДБИРКОРЛИК ВА ФЕРМЕРЛИКНИ ҚЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ МАРКАЗИ

Ўзбекистон иқлим шароитида аҳоли томорқалари ва саноат даражасида ГОЛУБИКА кўчатларини етиштиришни йўлга қўйиш, буталарини парваришлаш ва резавор мевалар етиштириш бўйича

ҚЎЛЛАНМА

2021 йил

Муаллифлар:

1.Н.Т.Мирабдуллаев - Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши “Маркетинг ва экспортга кўмаклашиш” бўлими бошлиғи.

2. А.М.Алимов – Ўзбекистон Тадбиркорлик ва фермерликни қўллаб-қувватлаш маркази директори

Тақризчилар:

1.Ф.Н.Кушанов, б.ф.д.- Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти “Ғўзанинг экспериментал полиплоидеяси ва филогенияси” лаборатория мудири

2.Б.А.Расулов, б.ф.д.- Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти “Микроорганизмлар биотехнологияси” лаборатория мудири.

3.Ў.Т.Собитов, б.ф.ф.д- Тупроқшунослик ва агрокимё илмий-тадқиқот институти “Тупроқ физикаси ва технологияси” бўлим мудири.

Фойдаланилган манбалар:

1. Белорусь Республикаси “КФХ Ягодка” фермер хўжалиги томонидан тақдим этилган илмий тавсия ва материаллари.

А) “Оценка сортов голубики в коллекционном питомникеботанического сада УО БГСХА” Т.В.Сачивко. УО “Белорусская государственная сельскохозяйственная академия”. 2018.

Б) “Культивирование голубики узколистной (Vaccinium angustifolium Ait.) в Белорусском Поозерье” О. В. Морозов [и др.].– Минск: БГТУ, 2016.

В) “Голубика: многообразие видов” Т. В. Курлович [и др.]. – Минск: Красико–Принт, 2010.

2. Грузия Республикаси “VANRIK AGRO GROUP” агрохолдинги тақдимот маълумотлари.

3. East-fruit.com халқаро интернет портали маълумотлари.

4. ЎзР ФА генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти ва Тупроқшунослик ва агрокимё илмий-тадқиқот институти илмий ходимлари маълумотлари.



КИРИШ

Маълумки, кейинги уч йилда қишлоқ хўжалигининг барча тармоқларида ишлаб чиқаришнинг янги - кластер усули йўлга қўйилмоқда. Бугунги кунда кластерларга ажратилган қишлоқ хўжалиги майдонларининг ҳажми экин турлари бўйича пахта-тўқимачиликда — 67 фоизни, чорвачиликда — 8 фоизни, мева-сабзавотчиликда — 7,5 фоизни ташкил этмоқда. Кластер усулида етиштирилган хомашёни қайта ишлаш натижасида тайёр маҳсулот кўринишида дунё бозорлари истеъмолчиларга етказиб бериш имкони туғилди.

Бугунги кунда республикамизда етиштирилаётган 80 турдан ортиқ қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари дунёнинг 66 та мамлакатига экспорт қилинмоқда. 2010 йилда экспортнинг 11,3 фоизи пахта толаси ҳиссасига тўғри келган бўлса, 2018 йилга келиб ушбу кўрсаткич 1,6 фоизгача камайди.

Мутахассисларнинг ҳисоб-китобларига кўра, 1 гектар сувли майдонда етиштирилган пахта хомашёсига нисбатан узумдан 7 баравар, гилосдан 6 баравар, ёнғоқдан 5 баравар кўп даромад олиш имконияти мавжуд.

Мева-сабзавот ва узумчилик соҳасида юқори қўшилган қийматли маҳсулотлар ишлаб чиқариш, экспорт ҳажмини ошириш, фойдаланишдан чиққан ва лалми ерларни ўзлаштириш, пахта, ғалладан қисқартирилаётган майдонларга экспортбоп қишлоқ хўжалиги экинлари экишни кўпайтириш, шунингдек, боғ, токзор ва иссиқхоналар имкониятларидан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Мева-сабзавотчилик ва узумчилик тармоғини янада ривожлантириш, соҳада қўшилган қиймат занжирини яратишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-4549-сонли қарори қабул қилинди.

Мазкур қарорга мувофиқ мева-сабзавот ва узум маҳсулотлари етиштирувчилар(фермер ва деҳқон хўжаликлари, томорқа ер эгалари)ни мева-сабзавот кластерларига бириктириш улар билан қайта ишловчи ва экспорт қилувчи ташкилотлар ҳамда туманлар ҳокимликлари ўртасида ихтиёрийлик асосида тузиладиган мева-сабзавот маҳсулотлари етказиб бериш шартномалари орқали амалга оширилади

Мазкур қарорнинг амалга оширилиши ҳам юртимизда мева-сабзавот маҳсулотлари экспорти хажмини кескин кўпайтиришга кенг йўл очади.



Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, бугун Ўзбекистонда юз бераётган катта ижобий ўзгаришларни кузатаётган йирик давлатларнинг Ҳукуматлари Ўзбекистон экспортёрларига қатор имтиёзлар бермоқда. Масалан, 2020 йил 4 январь куни www.pravo.gov.ru расмий ҳуқуқий ахборот интернет порталига Россия Федерацияси Ҳукуматининг 2019 йил 31 декабрдаги 1952-сонли “Россия Федерацияси Ҳукуматининг 2004 йил 31 декабрдаги 908-сон қарорига ўзгартириш киритиш тўғрисида”ги қарори жойлаштирилган. Унга асосан, 2020 йил 1 январдан бошлаб Ўзбекистондан Россия ҳудудига олиб кириладиган мева-сабзавот маҳсулотлари рўйхати кенгайтирилди. Ўзбекистоннинг асосий хўл мева маҳсулотлари ҳисобланадиган тарвуз, қовун, узум, анжир, олма, нок, бехи,ўрик, гилос, олча, шафтоли (шу жумладан нектарин), олхўри ва лимонга нисбатан аввал амал қилган 20 фоизли ҚҚС ўрнига 10 фоизли ставка жорий этилди. Ушбу имтиёз Ўзбекистон Россияга экспорт қилинадиган қуруқ меваларга нисбатан жорий этилмайди. Бу категория бўйича 20 фоизли ҚҚС сақланиб қолади.

Россия қонунчилигига киритилган ушбу ўзгаришлар Ўзбекистондан Россия бозорига мева-сабзавот маҳсулотлари экспорти хажмини сезиларли даражада оширади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 20 декабрдаги “Экспортга кўмаклашиш ва уни рағбатлантиришни кучайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-4069-сонли қарорига мувофиқ 2019 йилда жами 1 млрд 553,4 млн. долларлик ёки 1,175 млн. тонна мева-сабзавот маҳсулотларини экспорт қилиш топшириғи берилган.

Амалда, божхона маълумотларига кўра, 2019 йилда четга Ўзбекистон Республикасидан жами 1 млн. 402 минг тонна ёки қиймати 1 млрд 202 млн. АҚШ долларига тенг бўлган мева-сабзавот маҳсулотлари экспорт қилинди.

Юртимизда мева-сабзавот маҳсулотларини етиштириш ва экспортини ошириш юзасидан кўплаб амалий ишлар олиб борилмоқда.



Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2023 йилга бориб Ўзбекистондан четга мева-сабзавот маҳсулотлари экспорт қилиш хажмини 5 млрд. АҚШ долларига етказиш топшириғи берилган.

Мева-сабзавотчилик ва узумчилик тармоғида кластерлар тизимини ривожлантириш орқали юртбошимизнинг ушбу катта топшириғини бажариш ва Ўзбекистоннинг экспорт салоҳиятини янада ошириш имкониятини яратади.

Ўзбекистон мева-сабзавот ишлаб чиқаришда улкан имкониятларга эга. Аҳоли фаровонлигини доимо ошириб боришда халқимиз турмуш тарзига энг яқин ва тез натижа берадиган йўналиш қишлоқ хўжалигида юқори даромадли интенсив ишлаб чиқаришни ташкил этишдир.

Мавжуд салоҳиятимизни тўлиқ ишга солишимиз, унга яраша катта даромад олишимиз зарурлигини инобатга олган ҳолда сўнгги йилларда мамлакатимизда мазкур соҳа юқори шиддат билан ислоҳ қилинмоқда.

Президентимиз Шавкат Мирзиёев томонидан боғдорчилик тармоғи ва иссиқхона хўжаликларида бошқарув

тизимини яхшилаш, давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг самарали механизмларини жорий этиш, қишлоқ хўжалигида кооперацияни йўлга қўйиш, замонавий ресурс тежамкор технологиялар асосида юқори сифатли, рақобатбардош ва экспортбоп маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмларини ошириш, озиқ-овқат саноатини жадал суръатларда ривожлантириш мақсадида қатор фармон ва қарорлар қабул қилинди.

Шунга қарамасдан, жаҳон бозорида мева-сабзавот маҳсулотлари савдоси 205 миллиард долларни ташкил этган бир пайтда, бизнинг улушимиз бир фоизга ҳам етмаяпти. Қишлоқ хўжалигига хорижий инновацион тажрибаларни жорий этиш, ноанъанавий экспортбоп мева-сабзавот маҳсулотларини етиштиришни кўпайтириш натижасида келгуси йилда мева-сабзавот экспортини 2,5 миллиард долларга етказиш, кейинги уч йилда бу кўрсаткични 5 миллиард долларга етказиш имкониятлари мавжуд.

Бугунги кунда дунё бозорларида гилос, ўрик, олхўри, анор, узум, бодом, цитрус ва резавор мевалар каби маҳсулотларга талаб юқори ва ушбу маҳсулотлар экспорт тушумининг асосий қисмини ташкил этмоқда.



Ўзбекистонда бундай мевазорлар, айниқса, интенсив усулдаги боғлар етарлича ташкил этилмаётгани, боғ ва

токзорлар яроқсиз ҳолатга келиб қолгани сабабли уларнинг иқтисодий самарадорлиги ўта паст даражада қолаётгани, қатор туманларда минглаб гектар эски боғлар йиллар давомида ҳосил бермаётгани танқид қилиниб келинмоқда. Ҳануз «маҳсулот етиштириш – харид қилиш – сақлаш ва қайта ишлаш – экспорт» занжирини ташкил этадиган кооперация тизими жорий қилинмаган. Бу каби муаммолар таъсирида мамлакатимизда маҳсулотларни йиғиштириш ва сақлашдаги йўқотишлар ҳажми 30 фоиздан камаймаяпти.

Юқорида қайд этилганидек, бир қатор туманлар пахта етиштиришни қисқартириб, мева-сабзавотчиликка ихтисослаштирилган, лекин, ушбу йўналишда ҳам ишлар қониқарли даражада бўлганича йўқ.

Селекция борасида илмий тадқиқотлар етарлича йўлга қўйилмагани боис Ўзбекистон уруғ ва кўчатларни сезиларли қисмини импорт қилишга мажбур бўлмоқда.Соҳадаги масалалар ечими учун эскирган тизимдан бутунлай воз кечиб, мутлақо янги узлуксиз занжирни, яъни кооперация ва кластер тизимини ташкил этиш кераклиги таъкидланмоқда.

Бундай йўл жаҳон тажрибасида ўзининг самарадорлигини исботлади, кластер тизимининг жорий этилиши соҳада юқори натижаларга олиб келаётганини кўрсатмоқда.

Шу муносабат билан Ўзбекистонда бир нечта йирик экспортёр кластер ва кооперативлар ташкил этиш, қишлоқ хўжалигида қўшилган қиймат занжирини яратиш ва даромадни ошириш, маҳсулот ишлаб чиқарувчиларни аниқ бозор, аниқ молиявий манба билан ишлайдиган тадбиркорга бириктириш зарур.

Юртимизда халқаро ҳамда маҳаллий молия ташкилотларидан маблағлар жалб этиш орқали гилос, ўрик, анор, шафтоли, олхўри, ёнғоқ цитрус ва резавор каби

меваларга ихтисослашган янги замонавий боғлар ташкил қилиш ҳисобига ҳосилдорликни кескин ошириш бўйича ишлар олиб борилмоқда.

Мамлакат аҳолисининг озиқ-овқатга бўлган талабини қоплаш ва экспорт ҳажмини ошириш учун мева-сабзавот етиштиришни йилига 8-10 фоизга кўпайтириш ва қўшимча 1 миллион тоннадан ортиқ маҳсулот етиштириш зарур. Шу боис хорижий импортёр давлатлар халқлари суйиб истеъмол қиладиган ноанъанавий экспортбоп мева-сабзавот маҳсулотларини фермер ва деҳқонларимиз томонидан етиштиришни, парваришлашни йўлга қўйиш лозим. Ушбу ноанъанавий резавор мевалардан бири Голубика ўсимлигидир.

Ўзбекистон Қонунчилик палатаси спикерининг ўринбосари
и.ф.н. А.А.Хаитов





East-Fruit портали таҳлилчиларининг сўзларига кўра Ўзбекистонда голубика мевасини етиштириш жозибадор ва даромадли бизнесга айланиши мумкин

Голубика жуда ҳам фойдали ва мазали резавор мева, таркибида кўп миқдорда қимматбаҳо витамин ва минераллар мавжуд. Бута кўринишида ўсади ва ҳозирги кунда иқлими мос келган давлатларда саноат миқёсида экиш даромадли бизнеслардан хисобланади.

Бир неча мамлакатларда супермаркетлар тармоқларидаги мева-сабзавот бўлимларининг навбатдаги халқаро аудити бўйича ишларни якунлаётган EastFruit таҳлилчиларининг сўзларига кўра, голубика мевалари Ўзбекистондаги супермаркетларда хам пайдо бўлгани аниқланган.

Портал аудиторлари ушбу мевани Тошкентдаги йирик супермаркетлардан топдилар. Ушбу супермаркетларда сотилаётган Голубика мевасининг чакана нархи Украина ёки Польшада энг юқори бўлган нархлар билан таққосланганда харидорни “тишлаб олади”.

Бугунги кунда Голубика мевасининг ўртача нархи - 125 грамм учун 71 минг сўмни ташкил этади, яъни ҳар бир килограмми учун 568 минг сўм ёки ҳозирги курс бўйича 59 доллар атрофида. Таққослаш учун, Украинада шу вақтнинг ўзида голубика мевасининг чакана нархи анча паст бўлиб, 1 кг учун 9 дан 15 долларгача бўлган.

Голубика кўчатлари бута шаклида, баландлиги бир метр атрофида бўлади. Голубика меваларининг баҳоси, фасл омилига қараб, ҳар бир килограми учун 3 доллардан 10 долларгача ўзгариб туради. Олти йил парваришлангандан кейин голубика меваларининг ҳосилдорлиги ҳар бир тупга 5 кг гача етади.

Бир гектар майдонга камида 3000 туп бута экилади. Беш-олти йилдан кейин бир мавсумда гектаридан 15000 кг атрофида голубика меваси ҳосилини йиғиб олиш орқали улгуржи нархини тахминан камида 3 доллардан ҳисоблаганда бир мавсумга хар гектар майдондан 45 минг доллар даромад қилиш мумкин.





Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг ФАО халқаро ташкилоти маслаҳатчиси Бахтиёр Абдувоҳидовнинг сўзларига кўра, Ўзбекистондаги улгуржи савдода голубика меваси йўқ ва ҳеч ким бу мевани сўрамайди.

Шунингдек, ижтимоий тармоқларда Ўзбекистондаги тўйларнинг кўплаб фотосуратларида кўринадики,безатилган тўй дастурхонларидан голубика мевалари хам жой олган. Бу шуни англатадики, бу резавор хам мамлакатда модага айланмоқда, бу эса маҳаллий голубика мевасини ишлаб чиқаришни кенгайтириш, ички нархлар пасайиши ва истеъмолнинг ўсиши узоқ эмас, -дейди таҳлилчилар.

“Ўзбекистонда боғдорчилик соҳасидаги инвестицияларнинг фаол суръатлари, шунингдек,

Ўзбекистонда сабзавот, мева, резаворлар ва ёнғоқларни ишлаб чиқариш ва қайта ишлаш корхоналарини ташкил этиш учун арзон нархлардаги молиялаштиришни таъминлайдиган кўплаб халқаро лойиҳаларни амалга оширилишини ҳисобга олган ҳолда, келгуси йилларда бу мамлакатда голубиканинг саноат миқёсида ишлаб чиқаришини ривожлантириш мумкин.

Голубика меваси жаҳон бозорида энг қиммат резаворлардан бири эканлиги инобатга олинса, транспорт воситаси орқали узоқ юртларга етказишда логистиканинг қимматлиги, уни Ўзбекистондан бошқа мамлакатлар бозорларига етказиб беришда қийинчилик туғдирмаслиги керак.

Ундан ташқари иқлимларининг мослиги билан голубикани етиштириш даври Испания билан уйғунлашиши мумкин. Бироқ, Испания билан таққослаганда, иш ҳақлари Ўзбекистонда анча паст, бу эса мамлакатни Европа давлатлари билан рақобатбардош қилади. Ўзбекистонда етиштириладиган голубика мевасини Осиё мамлакатлари: Хитой, Гонконг, Сингапур, Малайзия, Вьетнам бозорларига етказиб бериш йўналиши қизиқ бўлиши мумкин",- дейди ФАО инвестициялар департаменти иқтисодчиси Андрей Ярмак.





EastFruit маълумотларига кўра, Ўзбекистонда етиштириладиган голубика меваси ҳозирги кунда юртимизда энг қиммат бўлган гилос етиштиришдан хам жозибали ва даромадли бизнесга айланиши, шубҳасиз истиқболли бўлиши мумкин.

Шунга қарамай, бу ҳақда ҳозиргача фақат назарий жиҳатдан гаплашиш мумкин, чунки бу қимматбаҳо мевани етиштириш, сақлаш, чуқур музлатиш, ташиш ва сотиш технологиялари тўғрисида билим ҳамда тушунчанинг етишмаслиги Ўзбекистон учун энг муҳим муаммо ҳисобланади.

Яхши хабар шундаки, голубика мевалари дунё бўйлаб энг кўп импорт қилинадиган резаворлар сирасига киради. Ўзбекистонда голубика мевасини қўлда йиғиб олиш учун ишчи кучлари етарли бўлгани сабабли, мамлакатимиздаги қишлоқ аҳолиси учун ушбу резаворларни анча юқори нархларга сотиш орқали катта даромадлар олиш имконини беради.

Голубика ўсимлигини экиш ва парваришлаш учун экин ери ва тупроқни тайёрлаш

Голубика - парвариш қилиниши оддий бўлган ўсимлик ҳисобланади. Аммо боғбон ушбу ўсимликни экиш ва ўстиришда тупроқнинг ишқорлилиги даражасига алоҳида эътибор бериши керак. Мазкур қўлланмада голубика ўсимлигини қандай муҳитда, қайси тупроқда етиштириш яхшироқлиги, голубика экиш учун тупроқни қандай тарзда ишқорлаш кераклиги, парвариш қилиш ва суғориш қоидалари, нима сабабдан голубика яхши ўсмаслиги сабабларини кўриб чиқамиз.





Голубика ўсимлигини экиш учун тупроқ аралашмасини тайёрлаш

Хориждаги табиий ўрмон муҳитида Голубика кўчатлари ботқоқ ёки дарёлар яқинида ўсади, аммо, шу билан бирга Голубика тупроқнинг кучли намлиги натижасида яхши ривожланмайди.

Голубика парвариши учун қандай таркибдаги торф талаб қилинади, Голубика кўчатини экиш учун томорқа ёки дала ҳудудлари экин майдонларининг қайси жойини танлаш керак?

Аҳоли томорқа ерлари ёки дала худудлари қуёш нурига бой ва кучли шамоллардан ҳоли бўлган жой бўлиши керак. Ёш кўчатларни экишда Голубика илдизлари яхши ривожланадиган бўш тупроқли жой танлаш яхшидир. Голубикани экиш ва парваришлаш учун бўш тупроқли аралашма (торф, соз тупроқ, агроперлит, дарё қуми, майда шағал) мос келади.

Агар томорқа ёки боғ яратиш учун белгиланган экин ерларига Голубика кўчатлари биринчи марта экиладиган бўлса, у ҳолда кўчатларни экишдан олдин тупроқ таркибини жиддий ўрганиш керак.

Бунинг учун махсус қурилмалар ва лаборатория синовларидан фойдаланиш талаб этилади:

Тупроқ таркиби (минерал ва органик зарралар);

Тупроқ тури (қумли, гилли, торфли, ботқоқ);

Тупроқ ишқорлилиги - PH кўрсаткичи даражаси (кислотали, нейтрал, ишқорли).

Олинган маълумотларга қараб, махсус воситаларни танлаш ва тупроқ таркибини созлаш мумкин.

Яхши ҳосил олиш учун, Голубика кўчатлари тўйинтирилган озуқага муҳтож эканлигини ёддан чиқармаслик лозим. Шунинг учун кўчатлар экиладиган майдондаги тупроқни олдиндан тайёрлаш жуда муҳимдир. Тупроққа торф, агроперлит, дарё қуми, майда шағаллардан ташқари минерал ва органик ўғитлар қўшилади. Улар кўчатлар экиш учун мўлжалланган ўралар бўйлаб тенг равишда тақсимланади.

Голубикани озиқлантириш учун талаб қилинадиган

ўғитлар меъёри – 1кв.м ерга:

- калий - 35 г;
- фосфор - 15 г;
- азот - 20 г;
- торф,гумус ёки чириган гўнг - 7 кгни ташкил этади.





Кўчат экиладиган ер 50 см чуқурликда ковланади ва энг тагига яхши дренаж ҳолатини яратиш учун 5-10 см қалинликда майда шағаллар солинади, устидан соз тупроқ, торф, гумус ёки чириган гўнг, агроперлит, дарё қумидан ташқари минерал ва органик ўғитлар қўшиб тайёрланган аралашма билан тўлдирилади.

Тупроқда яхши аэрацияни амалга ошириш, яъни тупроқ ичида ҳаво айланишини яхшилаш учун тупроққа 1 квадрат метр учун 5 кг.гача дарё қуми ва агроперлит қўшилади. Кўчат экиладиган майдондаги тупроқни кузда тайёрлаш тавсия этилади.

Эслатма. Агар ер майдони баҳорда тайёрланадиган бўлса, тупроққа янги гўнг қўшиб бўлмайди. Гўнг ўсимликнинг илдизини чиритиши мумкин.

Голубика кўчатлари нега ишқорли тупроқни яхши кўрадилар?

Бутасифат ўсимликлар (голубика, клюква, брусника) мўътадил ўсиши ва ривожланиши учун ишқорли тупроққа муҳтож. Дарахтлар илдиз тизимининг махсус тузилиши туфайли Ph кўрсаткичи 4-4,5 оралиғидаги даражада ишқорликка эга бўлган тупроқни талаб қилади. Кўчатларнинг илдизида майда патлар йўқ, бунинг натижасида улар бошқа ўсимликлар каби тупроқ ва сувдаги озуқавий моддалар билан етарли тўйинмайди.

Бута илдизидаги супер ўтказувчилар сифатида-микориза (ўсимликнинг илдиз тизими билан симбиозда яшайдиган жуда кўп микро замбуруғлар) озуқа моддаларини етказиб бериш вазифасини бажаради.

Микориза замбуруғлари

Эндотрофик мовий микоризаси. Микориза ўсимликнинг илдиз қисмида жойлашган. Микоризалар тупроқдан фойдали элементларни олади ва бута илдизига беради. Кўчатлар, ўз навбатида, органик моддаларни ўзлаштиради. Кўчат ва микоризанинг биргаликда яшаши иккаласининг хам фаолияти учун ўзаро фойдали ва муҳимдир.



Микориза замбуруғлари

Микориза фақат ишқорли тупроқларда ривожланади. Нейтрал ишқорлилик замбуруғни нормал ишлашига тўсқинлик қилади. Шунинг учун, ҳатто озуқавий тўйинтирилган тупроқда ҳам кўчатлар қуриб кетиши мумкин, чунки улар тупроқдан фойдали элементларни зарур миқдорда олмайдилар.

Тупроқнинг ишқорлилик даражаси-Ph кўрсаткичи 4-4,5 оралиғида бўлса, у ҳолда кўчатлар тупроқдаги озуқавий моддаларнинг минимал миқдори билан ҳам яхши ўзлаштириш имкониятига эга бўлади.

Эслатма. Голубика кўчатларини экиш учун тупроқнинг ишқорлилик даражасини - Ph кўрсаткичини мунтазам равишда текшириб турилиши керак, зарур холларда, тупроқни ишқорлаш чораларини кўриш лозим. Агар ишқорлилик даражаси меёридан юқори бўлса, унда ўсимлик хлороздан азият чекишни бошлайди. Бунинг сабаби шундаки, ортиқча ишқорлилик оқибатидан микоризалар нобуд бўлганлиги сабабли кўчатлар етарли бўлмаган миқдорда ўғитланади.

Голубика кўчатларини экиш ва парваришлаш учун ишқорли тупроқни қандай тайёрлаш керак?

Боғбон агар май ёки июнь ойларида Голубика буталари баргларининг қизғиш эканлигини пайқаган бўлса, унда бу кўчатлар ривожланиши учун тупроқ етарли даражада ишқорли эмаслигининг биринчи белгисидир. Бундай ҳолда, ўсимлик шохлари ривожланиши, куртакларининг ўсиши ва бута амалдан тўхтайди. Тупроқда ишқор миқдорининг меъёрда эмаслиги кўчатлар нега ўсишдан тўхтаган ва мева бермайди, деган саволга жавобдир. Куз ойларида эса баргларнинг қизариши одатий ҳолдир, бу эса ўсимликнинг қиш мавсумига тайёргарлик кўришидан дарак беради.



Тупроқнинг ишқорлилик даражасини Ph кўрсаткичи 4-4,5 оралиғида сақлаб туриш учун агрессив моддалар ишлатилади, бунинг учун боғбон резина қўлқопларда, пластик кўзойнакда ва ниқобда ишлаши зарур. Агар ишқорли эритма терида ёки шиллиқ пардаларга теккан ҳолда, иш дарҳол тўхтатилиши ва ишқор таъсирини зарарсизлантириш учун сода ёки совун билан ювилиши керак.

Уй ичига кислотали ва ишқорли эритмаларни олиб кириш таъқиқланади, уларнинг буғлари инсон организмининг нафас йўлларидаги шиллиқ қаватларига салбий таъсир

кўрсатадиган буғларни ажратади. Эритмалардан фақат очиқ ҳавода фойдаланиш лозим.

Агар танланган ҳудудда тупроқ етарлича ишқорли бўлмаса, у ҳолда самарали воситалар ёрдамида мустақил равишда ишқорлантириш мумкин.

Кўчатлар учун тупроқни самарали ишқорлаш бўйича маслаҳатлар:

• Лимон кислотаси. 5 г лимон кислотаси кукуни 10 л сувда суюлтирилади. Эритма билан кўчатлар экилган ер участкалари томчилатиб суғорилади (1 квадрат метр учун етарли). Тажриба шуни кўрсатадики, дори тезда таъсир қилади, ишқорланиш узоқ давом этмайди;

• Сирка (олма ёки оддий). Агар сиз тупроқнинг ишқорлилигини тезлаштиришни истасангиз, сирка кислотаси охирги чора сифатида амалга оширилади. Ишқорлаш учун 10 л. сувга 100г сирка кислотаси қўшилган ҳолда эритма тайёрланади. Лекин ушбу усулни тез-тез ва кўп миқдорда қўллаш ўсимликка салбий таъсир кўрсатиши ва тупроқдаги фойдали ҳашаротларни ўлдириши мумкин;





• Олтингугурт кислотаси ёки коллоид олтингугурт. Сульфат кислотанинг эритмасини тайёрлаш учун 1 литр сувга 1 томчи

концентрланган кислота (1 кв.м учун етарли) ишлатишдан олдин дарҳол тайёрланади.

• Оксалат кислотаси. 1 квадратга эритма тайёрлаш учун 5 г оҳакни 10 л сувда суюлтириб кўчатларни суғоринг.

• Электролитлар. Ток ишлаб чиқарувчи кислотали батареялар электролит билан тўлдирилган. Тупроқни (1 кв.м учун) ишқорлаш учун 10 л сув га 30 мл электролит қўшиб кислота эритмасини тайёрланг.

• Кўчатлар учун олтингугурт кукуни. Олтингугурт кукуни Голубика тупи остидаги ерга тақсимланади. 1 квадрат учун 15 г кукун керак бўлади. Тупроққа олтингугурт кукуни сепмасдан олдин, яхшилаб суғорилади, сўнгра кукун сепилади. Ушбу жараён баҳор ёки кузда кўчат экишдан олдин амалга оширилади.





Эслатма. Тупроқнинг ишқорлилик даражасини ошириш учун агрессив воситалардан ошиқча миқдорда фойдаланиб, бута барглари ва илдиз қисмига меъёридан ортиқ тушишига йўл қўймаслик керак, чунки ошиқча эритма ўсимликнинг қуришига олиб келиши мумкин.

Тупроқни органик моддалар билан ишқорлаш хам мумкин. Сиз уй шароитида ишқорли озуқа моддаларини тайёрлашингиз мумкин. Кўчатларни экишдан олдин қуйидагилар зарур бўлади:

• торф;

• барг чириндилари;

• қум;

• ярим чириган торф;

• қипиқлар.

Эслатма. Кўчатларни парваришлаш учун уй шароитида меъёрдаги ишқорий тупроқли аралашма ҳосил қилиш мақсадида унумдор қатлам торфини олиш тавсия этилади. Унинг ишқорлилик даражаси - Ph кўрсаткичи 4-4,5 оралиғидаги органик моддалардан иборат. Голубика кўчатларининг фаол ўсиши учун қандай торф ёки органик ўғитлар кераклигини билиб, бу билан Сиз бутани парваришлаш билан боғлиқ муаммолар ечимини топишингиз мумкин.

Юқорида кўрсатиб ўтилган компонентлар яхшилаб аралаштирилган ҳолда кўчат тагига солинади ва натижада улар тупроқнинг ишқорлилик меъёрини талаб даражасига олиб келишга ҳисса қўшади. Голубика буталари таглари йилига уч маротаба қипиқлар ва ўсимликлар чириндилари қатлами билан мулчаланади. Вақт ўтиши билан ишқорлилик даражаси пасайган бўлса, унда кўкатлар остида тупроқни ишқорлаш учун алтернатив усуллар қўлланилади.





Голубика илдизлари жойлашган ердаги тупроқнинг ишқор меъёри доимий равишда сақланиб туриши керак. Ишқорликни ошириш учун қуйидаги воситалардан фойдаланиш вақтинчалик самара беради. Тупроқ ишқорли

бўлиши учун аммиак қўшимчаларини кўчат остидаги юқори қатламга ишлатиш керак:

• карбамид;

• калий сульфати;

• аммиак сульфати;

• нитроаммофос;

• аммиакли селитра.

Бутанинг ривожланиши учун тупроқни ишқорлашдан ташқари, қуйидаги агротехник тадбирларни хам бажариш керак.

• суғориш;

• тупроқни юмшатиш;

• бегона ўтлардан тозалаш;

• озиқлантириш;

• касаллик ва зараркунандаларга қарши ишлов бериш;

• шакл бериш.

Голубика етиштиришда қўллаш мумкин бўлган маҳаллий микробиологик ўғитлар

Кимёвий ўғитлар билан бир қаторда, голубиканинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини ошириш, шунингдек, уни қатор патоген микроорганизмлардан ҳимоя қилиш мақсадида микробиологик ўғитлардан фойдаланиш мумкин. Аксарият микробиологик ўғитлар – биопрепаратлар таркибида ўсимлик илдизлари ва тўқималарида яшайдиган ризобактерия штаммларига асосланади. Кенг қўлланадиган ризобактерия турларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

1. Azotobacter chroococcum (азот ўзлаштирувчи, физиологик фаол моддалар синтезловчи, фосфор мобилизацияловчи бактерия);

2. Azospirillum lipoferum (азот ўзлаштирувчи, физиологик фаол моддалар синтезловчи, фосфор мобилизацияловчи бактерия);

3. Bacillus subtilis (патоген микроорганизмлар табиий кушандаси, фосфор мобилизацияловчи бактерия).

Шунингдек, Bacillus, Pseudomonas, Trichoderma каби бактерия ва замбуруғлар асосидаги микробиологик препаратлар ҳам мавжуд.

Бу биопрепаратлар қўлланганда тупроқлардаги биологик азот ва фосфор миқдори ортиб, голубиканинг ўсиши тезлашади, ҳосилдорлиги ортади. Бундан ташқари, касалликларга чалинишининг олди олинади.

Ҳозирда Ўзбекистонда барча қишлоқ хўжалик экинлари учун “Биоазот-N” ва “Биофунгицид” микробиологик ўғитлари таклиф этилаётган бўлиб, улардан голубикани етиштиришда ҳам қўллаш мумкин. Бу биопрепаратлар суспензия ҳолида барги ёки илдиз орқали гектарига тупроқ шароитига кўра 5-10 литр меъёрда қўллаш мумкин.

“Биоазот-N” биопрепарати Azotobacter chroococcum бактерия штамми асосида тайёрланган. Бутун вегетация даврида қўллаш мумкин. “Биоазот-N” қўлланганда минерал ўғитлар сарфини 50-75% гача камайтириш мумкин. Шунингдек, ушбу биопрепаратни микроэлементлар билан бирга ҳам бирга қўллаш ҳам мумкин. “Биоазот-N” биопрепаратини тупроқ pHини тушириш ва ундаги биологик жараёнларни тезлаштириш учун ҳам қўллаш тавсия этилади.

“Биофунгицид” биопрепарати Azotobacter chroococcum ва Bacillus subtilis бактерия штаммларига асосланган бўлиб,

нафақат ҳосилдорликни ошириш, балки голубика касалликларига қарши курашда ҳам фойдаланиш мумкин.

Голубика кўчатларини экиш ва суғориш усуллари

Соғлом кўчатлар - буталарнинг келгусида фаол ўсиш омилидир. Экиш учун икки ёшли ёш кўчатлар танланса, мақсадга мувофиқ. Илдиз тизими ёпиқ (тувакда) бўлиши керак. Кўчатлар баҳор ёки куз ойларида экилади.

Ёш кўчатлар экиш учун шамолсиз, қуёш нури яхши тушадиган жойни танлаш муҳимдир. Қуёш иссиқлиги ва нурлари таъсирида ўсимлик яхши ўсади, мевалари ширин, буталар соғлом бўлади.



Голубика кўчатини экиш бўйича кўрсатмалар

• Участкани танлаш: тупроқни тайёрлаш, ўғитларни қўллаш, ишқорлилик даражасини аниқлаш, қазиш, юмшатиш;

• Ҳандақларни (диаметри - 1 м, чуқурлиги - 0,5 м) уларнинг орасидаги масофа - 1,5 м бўлган ҳолда қазиш керак. Кўчат экиладиган ер 50 см чуқурликда кавланади ва энг тагига яхши дренаж ҳолатини яратиш учун 5-10 см қалинликда майда шағаллар солинади, устидан соз тупроқ, торф, гумус ёки чириган гўнг, агроперлит, дарё қумидан ташқари минерал ва

органик ўғитлар қўшиб тайёрланган аралашма солиб, тупроқ қатламини зичламанг;

• Қуёш нуридан янада тўлиқ фойдаланиш учун уларни шимолдан жанубга йўналтирилган равишда мунтазам қаторларга экиш яхшидир. Бутанинг етарли озуқланиши учун ҳар бир тупига 1,5-2 квадрат метр майдонни таъминлаш учун қаторлар ва уларнинг орасидаги масофани ҳисобга олганингизга ишонч ҳосил қилинг. Бундан ташқари, парвариш қилиш учун ишлатиладиган агрегат ва механизмлар ҳисобга олинади. Шу муносабат билан қаторлар орасидаги масофа 3,0 м дан 4,0 м гача бўлиши мумкин. Қатордаги буталар орасидаги масофа нав хусусиятларига боғлиқ. Кам ўсадиган навлар бир-биридан 0,6 м масофада, ўртача ва кучли ўсадиган 0,8 - 1,2 м масофада экилган. Йирик меваларни олиш ва йиллик шакл бериш учун буталар орасидаги қаторнинг оптимал масофаси 1,0 м.

• Тувакдан олинган кўчат илдизлари атрофидаги тупроқ комларини намлаш керак, агар у жуда зич бўлса, у ҳолда майдаланиб кетмаслиги учун эҳтиётлаш зарур. Чунки ком таркибида фойдали замбуруғлар мавжуд бўлиб, улар келажакда бута илдизининг озиқланишида иштирок этадилар;



• Ҳандақка 5 литр сув қуйинг, ўртасига бир туп кўчат қўйинг, бўш жойни аввалдан тайёрланган маҳсус аралашма билан тўлдиринг, бута илдизининг атрофидаги ерни бироз зичлаб қўйинг;

• Ер майдонларида Голубика етиштириш учун, Сиз меъёрдаги ишқорли тупроқ билан мулча танлашингиз ёки тупроқни ўзингиз ишқорлашингиз керак. Тупроқнинг ишқор даражасини ошириш учун кимёвий воситалардан фойдаланишда хавфсизлик қоидаларига риоя қилиш керак. Агар сиз бутани ўстириш ва уни парваришлашнинг агротехник қоидаларига риоя қилсангиз, ўсимлик яхши ривожланади ва кўп йиллар давомида мўл ҳосил олиш имконияти яратилади.

• Агар ер майдони Голубика экиш ва парваришлаш учун белгиланган талабларга умуман жавоб бермаса, бу ҳолда 30-50 литр ҳажмли тувакларга эккан ҳолда парваришлаш ҳамда етарли миқдорда узоқ йиллар давомида ҳосил етиштириш мумкин. Бунинг учун юқорида айтиб ўтилган тартибда тайёрланган тупроқ аралашмаси тувакларга солиб ҳар бирига бир тупдан Голубика кўчатлари экилади ва ҳар йили бута ҳолатига қараб талаб даражасида устки қисми янгиланиб борилади. Голубика кўп йиллик бута ҳисобланиб, ўртача 50-60 йил давомида ҳосил бериши аниқланган.



Кейинги мавсум учун ёш кўчатларни экишдан сўнг, ўғит керак бўлади. Ўзингиз қуйидаги нисбатларда минерал ўғитлашни амалга оширишингиз мумкин.

Ўғитларни сарфлаш нисбатлари:

• Аммоний сульфат (90 г);
• Суперфосфат (110 г);
• Калий сульфат (40 г).

Минерал ўғитларни эҳтиёткорлик билан аралаштириб, баҳорда бута тагига солиш лозим.

Эслатма. Асосий шарт шундаки, сиз минерал ўғитлардан калий хлоридни ишлата олмайсиз. У ўсимликни қуритиши мумкин.

Шакл бериш

Кўчатларга ўз вақтида шакл бериш буталарни парвариш қилишда муҳим тадбирлардан бири хисобланади. Учинчи мавсумдан бошлаб бутанинг яхши ўсиши учун санитар шакл бериш амалга оширилади. Шакл бериш натижасида қуриган ва шикастланган новдалар олиб ташланади ҳамда бутанинг шохлари бироз сийраклаштирилади. Шакл бериш натижасида бута эстетик кўриниш олади.

Шакл бериш - бу ҳар қандай ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишига, шу жумладан, Голубиканинг ўсишига таъсир кўрсатадиган жуда муҳим ва самарали усул. Ушбу агротадбир ёрдамида ҳосилнинг сифати ва миқдорини ишлаб чиқарувчининг эҳтиёжидан келиб чиқиб сезиларли даражада ўзгартиришингиз мумкин. Шакл бериш учун энг қулай муддат эрта баҳорда, куртаклари очилгунча амалга оширилади. Қиш енгил бўладиган жойларда, барглар тушганидан кейин, кузда амалга оширилиши хам мумкин. Кўчатларда касалликнинг кўпайиб кетишининг олдини олиш учун кесилган шохларни плантациядан олиб чиқиб ташлаш ва ёқиб юбориш керак.





Ёш (2-4 ёш) ўсимликларга шакл беришдан мақсад, келгусида серҳосил ва кучли бута етказишдир. Шунинг учун, бутанинг тагидан ўсадиган ўсимталар, шунингдек, нимжон ва эгилган новдалар олиб ташланади.

Мевали буталарга (5 ёш ва ундан катта) бошқача шакл берилади. Агар Сиз йирик мева олишни истасангиз, мевага кирган барча буталардан ҳар йили шакл бериш даврида 5 ёшдан катта бўлган шохлар кесиб ташланади. Агар резавор мевалар ҳажми эмас, балки ҳосилнинг миқдори муҳим бўлса, унда бута шохларини 6-7 йилгача қолдирилса бўлади. Қандай бўлмасин, бутанинг гулли куртаклари ўта кўп бўлган новдаларидан бир қисмини, шунингдек нимжон ёки эгилиб ётиб қолган новдаларни олиб ташлаш зарур. Бир йиллик новдалардан энг бақувват 5-6 тасини қолдирган ҳолда бутани доимий равишда янгилаб бориш тавсия этилади.

Шакл бериш даражаси шунингдек, бута новдаларининг ўсиш тезлигига хам боғлиқ. Агар мазкур Голубика навининг новдалари тез ўсишга мойил бўлса, унда шакл бериш кучли, агар новдалари тез ўсишга мойил бўлмаса, кучсиз бажарилиши керак.

Кўчатларга шакл берилгандан сўнг, новдаларнинг кесилган жойлари орқали касалланишининг олдини олиш учун, буталар фунгицид воситалари (Эупарен, Топсин) билан кимёвий ишлов берилади.

Ёввойи ўтлардан тозалаш

Голубикаларни сув ва озуқа моддалари билан тўлиқ таъминлаш фақат бегона ўтлардан ҳоли бўлган тақдирда самарали бўлиши мумкин. Бу, айниқса, кўчатларни экишдан кейинги дастлабки биринчи йилларда жуда муҳимдир. Ёш, етук бўлмаган кўчатлар ёруғлик, сув ва озуқа моддаларининг етишмаслиги сабабли яхши ривожлана олмайди. Бундан ташқари, нам ва сояли микроиқлим зарарли микроорганизмларнинг спораларини тарқалиши ва ривожланишига ёрдам беради. Шунинг учун буталар яқинида бегона ўтлар йўқлигига ишонч ҳосил қилиш керак. Энг осон йўли - мутазам бегона ўтлардан тозалаб бориш.



Кенг тарқалган иккинчи усул - мулчалаш. Агар Сизда бир нечта бута дарахтлари бўлса, Сиз бута тупининг атрофига радиуси 0,5 м ва қалинлиги тахминан 10 см холатда мулча материалини (сомон, похол, қипиқ ва қуриган барглар) ташкил қилишингиз мумкин. Қаторларга экилган Голубикалар 60-80 см кенгликда мулчаланади. Қатор ораларидаги бегона ўтлар бир неча усул билан йўқ қилинади. Сиз уларни вақти-вақти билан агрегат ва механизмлар ёрдамида ишлов беришингиз мумкин. Хорижий амалиётда кенг таъсир доирасига эга бўлган гербицидлар қўлланилади.

Ёш плантацияларда гербицидлардан фойдаланиш тавсия этилмайди, чунки ёш, фаол ўсаётган Голубика

кўчатлари зарарланиши мумкин. Агар бу тадбирга эҳтиёж бўлган тақдирда гербицидлардан жуда эҳтиёткорлик билан, сокин ҳавода ва маҳсус пуркагичлар орқали фойдаланилади.

Касалликка қарши курашиш ва зараркунандалардан ҳимоя қилиш

Маълумки, ноқулай экологик шароитлар туфайли заифлашган ўсимликлар касаллик ва зараркунандаларга сезиларли даражада мойил бўлади. Шу сабабли, оптимал ўсиш ва ривожланишини таъминлайдиган барча агротехник тадбирлар зараркунандалар томонидан ўсимликларнинг зарарланиши даражасини сезиларли даражада камайтиради. Табиатдан етарли миқдорда олинган ёруғлик, сув ва озуқа моддалари ўсимликларнинг ривожланишини ва касалликларга чидамлилигини оширади. Қуруқ ва иссиқ ҳаво эса ўсимликлар учун стрессли шароитларни келиб чиқишига сабаб бўлади ва фомопсис, кулранг моғор каби зараркунандаларнинг ривожланишига олиб келади.

Мулчалаш нафақат бегона ўтларни камайтиради, балки тупроқнинг сув-ҳаво ва термал ҳолатини яхшилайди, инфекция ўчоқларини ажратиб туради, мулчалаш материали қатлами остида фитопатоген организмларнинг нобуд





бўлишига ҳисса қўшади. Балансли минерал озиқлантириш новдаларнинг нормал ўсиши ва ривожланишини, уларнинг

бир қатор касалликларга чидамлилигини ва яхши шароитда ўсишини таъминлайди, шунинг учун кузда ва баҳорда муваффақиятли мучалаш кўчатларнинг касалланишига қаршилик кўрсатади.





Аммо биргина агротадбирлар ёрдамида Голубикани касалликлардан тўлиқ ҳимоя қилиш мумкин эмас. Сиз зарур бўлган ҳолларда пестицидлардан фойдаланишингиз керак ва бунинг учун ўсимлик касалликлар ва зараркунандалар турларини, шунингдек, уларга қарши курашиш муддати, меъёри ва улардан фойдаланиш усулларини мутахассислардан сўраб билишингиз керак.

Голубиканинг энг кенг тарқалган ва зарарли касаллиги - бу саратон касаллиги (Godronia cassandrae Peck замбуруғидан келиб чиққан). Дастлаб, новда куртаклари устида майда қизғиш доғлар пайдо бўлиб, улар катталашиб, куртакларни зарарлайди ва новдаларни қуришига олиб келади. Худди шу касаллик кўпинча ёш ўсимликларнинг қуришига сабаб бўлади. Илдиз саратонига қарши курашиш учун Сиз биринчи навбатда бута остида ортиқча намлик вужудга келишига йўл қўймаслигингиз лозим ва илдиз атрофини белгиланган меъёрдаги азотли ўғитлар билан озуқлантиришингиз мумкин.

Буталарнинг касалланган новдаларини доимий равишда кесиб, ёқиб юбориш керак.

Буталарни гуллашидан олдин 7 кунлик интервал билан 3 марта ва резавор мевалар йиғиб олингандан кейин 7 кунлик интервал билан 3 марта топсин (0,2% эритма) ёки эупарен (0,2% эритма) билан пуркаш орқали дорилаш яхши натижалар беради.




Голубикаларда Phomopsis vaccinii Shear замбуруғи таъсирида кўпинча новдаларининг қуриши учрайди. 2-3 см дан 30-40 см гача бўлган ёш новдаларнинг учлари қуриб, буришиб қолади. Инфекцияларнинг кўпайиши новданинг фаол ўсадиган уч қисмларида содир бўлади, кейин замбуруғ танадан пастга силжийди ва ўсимликнинг барча аъзоларига кириб боради. Шикастланган новдалар кесилади ва ёқиб юборилади. Кимёвий ҳимоя воситаларини қўллаш усули саратон касаллигига ишлов берилган тартибда каби амалга оширилади.

Кулранг моғор (Botrytis cinerea Pers қўзғатувчиси) ўсимликнинг барча қисмларига таъсир қилади: новдалар, барглар, гуллар, меваларнинг қуриши ва тўкилиб кетишига олиб келади. Новдаларда касаллик юқоридан тана пастига тарқалади. Қўзғатувчи таъсир қилган новдалар бошида жигарранг ёки қизил рангга айланади, кейин кул рангга айланади. Худди шу аломатлар гулларида хам кузатилади. Резаворлар сақлаш пайтида хам замбуруғ таъсири натижасида касалланиши мумкин. Замбуруғлар қиш ойларида тўкилган барглар мевалар мевалар, касалланган новда ва

шохлар пўстлоқларида қишлайди. Касалликка қарши кураш чоралари аввалги иккита ҳолатда бўлгани каби амалга оширилади.

Ундан ташқари Голубика буталарида мева монилиози (резаворларнинг мўмиёланишига олиб келади), физалоспороз (новдаларнинг қуриши), баргларнинг оқ доғланиши ва эгизакли оқ доғланиши хамда бошқа касалликлар учрайди. Касалликка қарши курашиш учун эрта баҳор ва кеч кузда буталарни Ровраль фунгициди билан профилактик ишлов бериш амалга оширилади (0,1-0,2% концентрацияли эритма).

Голубика буталарида вирусли ва микоплазмали касалликлардан митти филаментли шохчалар, қизил ҳалқали нуқта, некротик доғ ва мозаика каби зараркунандалар хам учрайди. Барча ҳолатларда касал ўсимликларни бутунлай олиб ташлаш ва ёқиб юбориш керак.

Голубика буталарида бошқа турдаги мевали кўчатларга нисбатан зараркунандалар кам учрайди ва улар жиддий зарар етказмайди. Голубика плантацияларига бута куртаклари ва баргларини шира ва ҳашаротлар билан ўраб озуқаланадиган ўрмон дарахтлари барг қуртлари хам зарар етказиши мумкин. Зарарли ҳашаротлар ва зараркунандаларга қарши самарали кураш усуллари мавжуд (қўлда тозалашдан тортиб, кимёвий моддаларни ишлатишгача бир нечта намуналар аниқланган).



Голубика плантацияларига резавор меваларни суйиб истеъмол қиладиган қушлар сезиларли зарар келтириши мумкин. Голубика плантацияларни зарарли қушлардан ҳимоя қилиш учун буталарнинг устини тўр билан ёпиш тавсия этилади.





Голубикани суғориш бўйича маслаҳатлар

• Голубиканининг ҳандақлари доимо нам бўлиши керак, аммо хандақларнинг кўллаб қолишига йўл қўймаслик керак. Илдизлар ер юзасига яқин жойлашгани сабабли ортиқча намлик натижасида улар чирий бошлайди;

• Тупроқ ўта қуриб кетмаслигини ва ерда қатқалоқ пайдо бўлишининг олдини олиш керак. Тупроқ намлигини 60-70% даражада сақлаш керак;

• Суғориш кетма-кетлиги - ҳар уч кунда, кунига икки марта амалга ошириш мақсадга мувофиқ. Суғориш учун қулай вақтлар - эрталаб ва кечқурун. Вояга етган бутага ҳавонинг иссиқлик холатига қараб кунига 5 литргача сув керак бўлади; суғориш - майда томчи пуркаш (ёмғирлатиш) усулида ёки бутанинг остидаги тупроқни томчилаб суғориш усулида амалга оширилади. Иккинчи ҳолда, махсус тешилган ингичка шланг тизими ишлатилади. Агар Сиз кўчат экилган тупроқни катта шланг орқали кучли сув босими билан намласангиз, у ҳолда кучли сув оқими мулчалаш қатламини сочиб юбориши ва қатқалоқ ҳосил қилиши мумкин;




• Май-август ойларида мўл-кўл суғориш айниқса муҳимдир. Бу даврда, Голубикалар мева беради ва шу билан бирга келгуси йил ҳосилини берадиган буталар новдаларида гул куртаклари пайдо бўлади. Ушбу даврда намлик етишмаслиги билан нафақат бу йил, балки келгуси йилда ҳам ҳосил нобуд бўлади. Ўртача бир тупга ҳафтасига 10-15 литр сув керак бўлади. Бир мавсумда (тахминан 4 ой) 200 литргача сув талаб қилади.



• Агар кун иссиқ ва қуёшли бўлса, буталарни суғоришдан ташқари, уларнинг танасига махсус пуркагичлар орқали совуқ сув пуркаш мумкин. Ушбу тадбир юқори ҳарорат чўққисида (соат 12-13 да ва соат 15-16 да) ўтказилади. Бу буталар ҳосилдорлигини сезиларли даражада оширади. Ушбу жараён ўсимликни совутишга ёрдам беради, сув пуркаш орқали, ҳаддан ташқари иссиқлик туфайли ўсимликда пайдо бўлган стресс йўқ қилинади ва фотосинтез тезлиги ортади. Ўта иссиқ ойларда боғ устига махсус тўр тортилса, яна ҳам яхши натижага эришилади.

Чанглатиш

Голубика кўчатлари учинчи йилда гуллашни бошлайди, лекин агар Сизнинг боғингизда фақат бир нави экилган бўлса, чанглатишда қийналишингиз мумкин, чунки ҳосилдорлик нисбатан паст бўлади (ўз-ўзини чанглатганда ҳосилнинг ҳосилдорлиги ва сифати пасаяди). Яхши ҳосил олиш учун экин майдонига бир нечта навларни экишингизни маслаҳат берамиз.

Голубика гулларини тўлиқ чанглатиш ва натижада юқори ҳосилдорликка эришиш учун асаларилардан фойдаланилса, мақсадга мувофиқ бўлади.





1 гектар майдонга 3-4 асалари уяларини қўйиш мақбулдир. Аммо бегона ўтлар ва ҳашаротларга қарши кимёвий ишлов бериш асаларилар учун хавфсиз эмаслигини унутманг. Ўсимликларни ҳимоя қилиш воситаларини ҳар бир фойдаланишдан аввал асаларичилар билан муҳокама қилиниши керак.

Меваларни йиғиш ва сақлаш

Голубика меваларининг пишиш давомийлиги 1-1,5 ой давом этади. Турининг хилма-хиллигига ва иқлимга қараб, бу ҳолат май-июль ёки июль-август ойларида содир бўлади. Эртапишар навлар майнинг биринчи ўн кунлигидан бошлаб, кечпишар навлар июль ойининг 2 дан 3 декадаларига қадар ўрта ва тўла пишиб етилади. Ҳар бир навнинг пишиб етилиш

даврида 3 мартадан 5 мартагача мева ҳосили териб-йиғиб олинади. Резаворлар тўлиқ рангга эга бўлиб пишиб етилганида қўл кучи ёки махсус комбайн билан териб олинади.





1 ва 2-теримдаги резавор мевалар йирик, яхши кўринишга эга ва қиммат нархларга сотилади. 3-5- теримдаги резавор мевалар кичикроқ ва асосан қайта ишлаш учун ишлатилади. Йиғилган резаворлар 2-3 ҳафта давомида музлатгичда + 2 С ҳароратда сақланиши мумкин. Узоқроқ сақлаш учун Голубика мевалари шок усулида чуқур музлатилади. Музлатилган резавор меваларининг сақлаш муддати - 18 ой.





Буталарни совуқ ва шамолдан ҳимоялаш

Узун бўйли Голубика буталари -23-25°С гача (баъзи навлари -27-30°С гача) ҳеч қандай зарар кўрмасдан, совуққа бардош беради. Шунга қарамасдан, кўчатлар ости мулчаланмаган бўлса, қорсиз совуқ қиш кунларида тана ва илдизларини музлатиш эҳтимоли бор.

Аҳоли томорқаларида, қиш кириши олдидан буталарни похол, сомон арқонлар билан ўраш ёки спанбонд, қанор, бўз

ва бошқа табиий материаллар билан қоплаш мумкин (пластиклар ишлатмаган ҳолда).



Катта плантацияларда буталарни қоплашнинг иложи йўқ, шунинг учун боғ атрофида павлония кўчатларини қаторлаб экиш орқали совуқ шамолдан ҳимоя тўсиғини ташкил этиш ва бута новдаларини яхши пишиб етилишини таъминлайдиган агротехник тадбирларни амалга ошириш лозим. Павлония дарахтлари экилишига сабаб улар 3 ёшидан бошлаб гуллашни бошлайди ва гуллари боғдаги мавжуд асаларилларга қўшимча нектар етказиб бериши натижасида асал етиштириш самарадарлиги ҳам ортади.

Куртакларини муддатидан олдин ниш уришига олиб келмаслиги учун кузда ва айниқса, гуллашдан кейин буталар остида азотли ўғитларнинг юқори дозалари қўлланилмаслиги керак.

Голубика буталари гуллаш даврида -7°С гача совуқда сезиларли даражада ҳосилдорликка зарар етказмасдан тоқат қилиши мумкин. Шунинг учун баҳорда ҳимоя талаб қилинмайди. Совуқ ўлкаларда резаворларнинг кеч пишадиган навлари мевалари кузги пишиб етиш даврида, жиддий зарар етказиши мумкин, бу даврда резаворлар ғўралари -2°С ҳароратда шикастланади, шунинг учун ушбу даврда спанбонд, қанор, бўз ва бошқа табиий материаллар билан қоплаш орқали ҳимоя зарур бўлади (Ўзбекистон иқлими учун талаб этилмайди).

Голубика кўчатларини етиштириш усуллари

Голубика кўчатлари вегетатив равишда, қаламча, пархама ва она илдиздан ажратиб олиш усулларида кўпайтирилади. Голубика кўчатини етиштиришнинг ушбу усуллари билан бутанинг илдиз ва илдизпояли новдалари, бир ёшли янги новдаларидан фойдаланилади.

Голубика кўчатларини қаламча усулида кўпайтириш

Голубика кўчатларига қаламча учун новдаларни декабрь ва март ойларида кесиб олинади. Бунинг учун бир йиллик, яхши пишган новдаларни кесиб олиш керак. Декабрь ойида кесилганда новдаларни қотган қисмини кесиб олиб, табиий мато билан ўраш ва музлатгичда 3-5 °C ҳароратда ёки қорда сақлаш керак. Кўчатлари қуриб кетмаслигига ва касалликлардан зарар кўрмаслигига ишонч ҳосил қилинг. Февраль ойи охири-март ойининг бошларида ҳам бир йиллик, яхши пишган новдаларини кесиб қаламча тайёрласа бўлади.



Март ойида янги йиғиб олинган ва декабрь ойида йиғилган новдалардан қаламча тайёрлашни бошласангиз бўлади. Новдалардан ниш урган куртаклари билан 10-15 сантиметр узунликдаги қаламчалар кесилиши керак (ниш урган куртаклари кўп новдалар 7-10 сантиметр узунликда кесилса бўлади). Пастки қисми бурчак ҳолда қия кесилади, юқори кесма горизонтал ҳолатда, пастки қия кесилган бурчаги 1,5-2 сантиметр узунликда бўлиши керак. Голубика - бу жуда

қийин илдиз отадиган ўсимлик, шунинг учун экишдан олдин қаламчаларнинг илдиз ҳосил қилиш қобилиятини ошириш учун уларнинг пастки қисмига ишлов бериш учун махсус илдиз отиш воситаларидан фойдаланилса, фойдали бўлади.





Қаламчалар иссиқхонада маҳсус тайёрланган тупроқда илдиз отади. Иссиқхонада Сиз тахталардан эни бир метр бўлган тўртбурчак рамкалар ясашингиз керак ва уни тоза чиринди, чириган гўнг (имкони бўлса чириган торф), тайёр компост ва қум аралашмаси билан тўлдиришингиз керак. Сиз бу жойни янада соддалаштира оласиз, иссиқхонадаги ердан 20-25 сантиметр чуқурликдаги тупроқни олиб ташлаб, бунинг ўрнини илдиз отиш учун тайёрланган субстракт билан тўлдиринг.

Голубиканинг қаламчаларини иссиқхонада махсус тайёрланган жойга схемага кўра 5×5, 5×7, 5×10 ёки 10×10 сантиметрга экилади. Схемадаги қаламчалар орасидаги масофа, илдиз отган қаламчаларни тувакларга кўчириб ўтқазишгача вақт давомийлигига боғлиқ. Қаламчалар экилиши билан қондириб суғориш керак. Ушбу махсус жойларга симли ёйларни ўрнатиб плёнка ва қуёш нуридан сақлаш учун спондбонд (махсус тўр) билан ўраб термос ҳосил қилиш керак.



Голубика қаламчаларининг илдиз отиш жараёни камида 2 ой давом этади. Шу вақт ичида қаламчалар суғоришни, шамоллатиш, касаллик ва зараркунандаларга қарши курашишни талаб қилади. Бундан ташқари, қизиб кетиш ва кучли совишнинг олдини олиш учун иссиқхонада ҳарорат режимини кузатиб боришингиз керак. Қаламчалар илдиз отгандан сўнг, сим ёйлар, устидаги плёнка ҳамда спанбонд олиб ташланиши ва ёш ўсимликлар мунтазам равишда суғорилиши ҳамда озиқлантирилиши керак.

Янги амалга кирган новдалардан иссиқхонада кўчат етиштириш

Май ойининг охири-июнь ойининг бошларида ёзги амалга кирган новдалардан хам қаламчалар тайёрланилади. Жорий йил давомида ўсиб шаклланган янги новдалари кескин ҳаракат билан новданинг ўтган йилги қисми билан бурчак кўринишида пастга қараб кесилади. Тайёрланган қаламчанинг пастки қисмидан барглар кесиб ташланади (новданинг узунлигига қараб 1/4 дан 1/2 гача), шундан сўнг баҳорда экилган қаламчалар каби қаламчанинг тупроққа экиладиган қисми экишдан олдин махсус илдиз оттириш воситаларига ботириб олинса, фойдали бўлади.

Тайёрланган қаламчалар барглари бир-бирининг устига тушмайдиган қилиб иссиқхонадаги махсус тайёрланган тупроқли аввалдан тайёрланган махсус рамка ёки жойга экиш керак. Амалга кириб, кўкарган қаламчаларни илдиз отиш

жараёни камида 1,5 ой давом этади. Илдизланиш даврида қаламчаларни мунтазам суғориш керак, бу қаламчаларда қолдирилган баргларнинг тушиб кетишининг олдини олади.

Иссиқхонада қаламчаларни доимий назоратга олган ҳолда касаллик ва зараркунандаларга қарши курашиш ҳамда азотли ўғит билан енгил озиқлантириш керак, иссиқхонанинг ўта қизиб кетишининг олдини олиб, тез-тез шамоллатиб туриш лозим. Июнь ойида иссиқхонадан қопламали материалларни олиб ташлаш керак. Октябрь ойи охирида ўсимликлар 5-7 см тоза чиринди ва чириган гўнг аралашмаси қатлами билан қопланилиши керак. Ноябрь ойининг охирида ушбу қаламчалар экилган махсус жойларга симли ёйларни ўрнатиб, плёнка ва спондбонд (махсус тўр) билан қоплаш керак. Ушбу шаклда ёш ўсимликлар қишлашади. Эрта баҳорда, тупроқ ниҳоят эригач, Сиз ёш ўсимликлар кўчатларини кейинги ўсиши учун тувакларга ёки идишларга экасиз.





Пархама усулида голубика ўсимликларини кўпайиши

Мамлакатимизда узум, анор кўчатларини кўпайтириш ва янгилашда ишлатиладиган пархама усулини ҳамма қишлоқ фуқаролари билса керак. Хориж махсус адабиётида пархама усулини “америка усули” деб ҳам аталади. Бу жараён узоқ давом этади ва Сизга бир нечта янги кўчатларни олиш имконини беради. Бу усул билан ерга бутанинг алоҳида

шохларини ётқизиш ва уни учки новдасини очиқда қолдирган ҳолда аралашмали тупроқ билан яхшилаб кўмиш ва доимий намлаб туриш керак. Пархама қилинган кўчатларда 1-2 йилдан кейин илдиз пайдо бўлиши мумкин. Шундан сўнг, илдизли новдалардан бир нечтасини оналик тупидан ажратиб, янги жойга экиб парваришлаш мумкин.

Шунингдек, Сиз Голубика тупидаги барча шохларини қисқа тарзда, 20-25 см узунликда кесиб, кўчат атрофидаги тупроққа минерал ўғитларни икки карра қўллаган ҳолда ва шохлари кесиб ташланган тупни қипиқ қобиғи билан тўлиқ ва мустаҳкам ҳолда қоплаб, бутанинг атрофида табиий иссиқхона яратишингиз мумкин. Қипиқнинг қатлами қалинлиги камида 25-30 сантиметрга тенг бўлиши лозим. Бу ҳолда, баҳорда янги ўсиб чиққан ёш куртаклар қипиқ қобиғи ичида илдиз ҳосил қилади. Бир йилдан сўнг бута атрофи эҳтиётлаб қипиқдан тозаланади ва илдиз отган новдаларни кесиб олиб, кўчатхонага ёки пластик идишларда экилади. 1-2 йил ўтгач, тайёр бўлган голубика кўчатлари доимий жойга экилиши мумкин. Яна 1-2 йил ўтгач, ёш ўсимликлар биринчи ҳосилини бера бошлайди.




Голубикани бутасининг ер ости илдиз пояларидан ҳам кўпайтириш мумкин. Голубика кўчатини кўпайтириш учун ўз илдиз тизимига эга ёш, яхши ривожланган буталар ишлатилади. Эрта баҳорда ёки кузда улар тупроқдан қазиб олиниши ва она ўсимлигидан ажратилиши керак, шундан

кейин уларни тувак ва идишларга ёки аввалдан тайёрланган махсус кўчатхоналарга экиш мумкин.

Голубика меваларининг кимёвий таркиби ва уларни касалликларнинг олдини олиш ва даволашда қўлланилиши

Голубика мевалари таркибида 8% гача қанд моддалари, 2,7%гача органик кислоталар, 0,6%гача пектин моддалар, 1%гача оқсил, 1,6%гача клетчатка, 63мг% гача С, 0,02мг%гача В1, 550мг%гача РР витаминлар, 0,25мг%гача каротин бор.

Қанд ва кислоталар пектин ва ошловчи моддалар билан биргаликда Голубика меваларининг ўзига хос таъмини ҳосил килади. Бундан ташкари, улар иштаҳа очувчи, ошқозон ва ошқозон ости бези ширасы ишлаб чиқаришини кучайтиради, ичаклар (перистальтикасини) ҳаракатини рағбатлантиради (кучайтиради). Голубика таркибидаги пектин моддалар уларни ошқозон-ичак касалликларини даволашда ҳамда одам организмига радиактив ва оғир металлар тушиш эҳтимоли бўлган зарарли ишлаб чиқаришларда профилактика чораси сифатида қабул килиш имкониятини беради.

Голубика мевалари физиологик фаол бўлган фенол бирикмаларига бой. Флаваноллар (биофлаваноидлар), Р-витамин каби таъсир этувчи моддалар қон томир-капилляринининг ўтказиш хусусиятларини камайтириб, мустаҳкамлигини оширади, С витаминининг ўзлаштирилишига ёрдам беради, оксидланиш-тикланиш жараёнида иштирок этади, баъзи ички секреция безлари ишини бошқаради (биринчи ўринда қалқонсимон безнинг). Витамин С билан бир пайтда қабул қилинганда уларнинг таъсири самараси янада ошади.



Бу моддаларнинг баъзилари спазмни (қисилиш) бўшаштириш хусусиятига эга, атеросклероз ва яллиғланишга карши таъсири бор. Сўнгги пайтларда бу гуруҳ моддаларининг баъзи турлари ўсмаларга карши таъсири бор экани исботланган.

Биофлавноидлар ионизация нурланишидан ҳимоялайди. Р-витамин каби таъсир этувчи моддаларни истеъмол қилиш атеросклероз, гипертония касалликлари, капилляртоксикоз, ревматизм, ангина ва қон капиллярлари етишмовчилиги билан боғлиқ бўлган бошқа касалликларда самаралидир. 100 гр. Голубика мевасида 3500 мг антоцианлар ва лейкоантоцианлар, 270 мг га яқин катехинлар ва 200 мг флаваноллар бор.

Голубика мевалари турли физиологик хусусиятларга эга бўлган тритерпен бирикмалари манбалари сифатида ҳам афзалликлари бор: Фенол кислоталар (хлороген, кофе ва бошқалар). Уларнинг ўт ҳайдовчи, сийдик ҳайдовчи, капилляр мустаҳкамловчи ва қисман яллиғланишга қарши таъсири бор. Ўртача олганда 100 гр. мевасида 150-300 мг хлороген кислоталар ва 300-340 мг тритерпен кислоталар мавжуд.

Бундан ташқари, голубика мевларида филлохинон (витамин К1) катта миқдорда аниқланган: 100 гр. мевасида – 0,26-0,32 мг. Инсон ва жониворлар организмида филохинон етишмовчилиги фосфор оксидланишига акс таъсир ўтказади,

бу эса ўз навбатида қатор оқсилларнинг, хусусан ошқозон ичак трактидаги оқсилларнинг, синтези бузилишига олиб келади. Филлохинон организмда яна бир муҳим вазифани бажаради – препротромбиннинг протромбинга айланишида, яъни глютамин кислота қолдиқларининг модификацияланиб (ўзгариб) қон ивиши факторига айланишида иштирок этади.

Шунингдек, Голубика меваларининг атеросклерозга қарши ва липотроп моддаларнинг, яъни яра(язва)га қарши таъсир этувчи бетаиннинг муҳим манбаи эканлиги аниқланган. Янги ҳосил Голубика меваларининг 100 гр.да 210 мг дан 510 мг гача бетаин моддаси мавжуд. Макроэлементлардан (мг%): натрий 6 гача, калий 51 гача, кальций 16 гача, магний 7 гача, фосфор 8 гача бор; микроэлементлардан: темир 17мг%гача, шунингдек кичик миқдорда кобальт, йод, мис, ванадий ва бошқалар бор. Уругларида 32% гача ёғлар, баргларида 10% гача танин тўпланади.





Голубика хам халқ табобатида, хам расмий тиббиётда қўлланилади. Янги (свежий) мевалари цингага қарши чора бўлиб, ошқозон секрециясини ва ошқозон ширасининг ҳазм килиш кучини оширади. Ошқозон катари, энтероколит, пиелитда тавсия этилади.



Халқ табобатида ёш баргли шохларининг қайнатмаси юрак оғриғида, мевалари дизентерияда, баргларининг қайнатмаси юмшоқ ич сурувчи сифатида қўлланилади. Эркаклик қувватининг оширилишига ёрдам беради.





Улардан ташқари голубика меваларининг энг муҳим хусусиятларидан бири – уларнинг турли дори-дармон қабул қилиш натижасида юзага келадиган аллергияларни бартараф этишидир. Шу пайтнинг ўзида баланд бўйли голубика меваларининг ўзлари аллергик реакциялар келтириб чиқармайди, аксинча аллергик ҳолатларда фойдали таъсир ўтказади.

Бу голубиканинг яхши хусусиятларидан бири бўлиб, уни ҳатто диатез ва бошка аллергик табиатга эга касалланган болалар овқатлантириш рационига қўшиш мумкин. Голубиканинг бу хусусияти уникал (бетакрор)дир, чунки бошқа шу каби ўсимлик мевалари аллергик реакцияларга нейтрал (бефарк), ёки, кўп ҳолларда, ўзлари аллергик реакцияларга сабаб бўладилар.