

М.З. ФАХРИДДИНОВ, Ю.Ч. КЕНЖАЕВ

ЎЗБЕКИСТОНДА ЦИТРУС МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАРНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

(Илмий-аммабон қўлланма)

**ТОШКЕНТ
«TURON-IQBOL»
2022**

М.З. Фахриддинов, Ю.Ч. Кенжаев
**Ўзбекистонда шитрус мевали ўсимликларни етиштириш технологи-
гиси [Матн] М.З. Фахриддинов [ва бошқ.] – Тошкент: «TURON-IQBOL»,
2022 – 248 б.**

Тақризчилар:

Р.Ш. Таллаев – кишлук хўжалиги фанлари доктори, профессор;
Ш.Б. Аминов – кишлук хўжалиги фанлари доктори

Маъмур қўлланмада шитрус ўсимликларининг келиб чиқиши ва тарқалиши; лимон ўсимлигининг Ўзбекистонга кириб келиш ва тарқалиш тарихи; лимон ўсимлигининг морфо-биологик хусусиятлари; лимоннинг халқ хўжалигидаги аҳамияти, лимоннинг четдан интродукция қилинган ва районлаштирилган навларининг таснифи, лимон ўсимлиги кўчатини кўпайтиришнинг интенсив усуллари, лимон ўсимлиги маҳаллий навларининг яратилиши ва уларни Ўзбекистон илмий шароитида етиштиришнинг прогрессив усуллари; лимон ўсимлигини етиштириш ва ҳосилдорлигини оширишдаги асосий агротехник талаблар, лимон ўсимлигини шахсий томорқа, дехкон ва фермер хўжаликлариди етиштириш технологияси, шитрус ўсимликларида учрайдиган касаллик ва зараркунандаларга қарши курашиш чора-тадбирлари шунингдек, шитрус ўсимликларининг айрим янги тур ва навларини етиштириш бўйича маълумотлар келтирилган.

Шунингдек, қўлланма кишлук хўжалиги соҳасидаги олий ва ўрта махсус таълим муассасалари талабалари, касб-ҳунар коллежи ўқувчилари, тadbиркорлар ҳамда лимон билан шугулланувчи хаваскорлар учун мўлжалланган.

МУҚАДДИМА

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Дехкон хўжаликлари ва аҳолининг томорка ерларидан самарали фойдаланиш, сувга чидамли, экспортбоғ дарахт плантацияларини ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» 2017 йил 4 мартда қабул қилинган 119-сонли қарорининг I иловасидаги «2017–2019 йилларда дехкон хўжаликлари ва аҳоли хонадонларида 100 бошдан парранда боқиш, лимон, унаби ва грек ёнғоги етиштиришни янада ривожлантириш чора-тадбирлари» дастурининг 2.4. бандида қўзда тутилган «Шахсий ердамчи ва дехкон хўжаликлари, республиканинг тоғ ва тоғ олди ҳудудларида ташкил этиладиган ёнғок ва унаби плантацияларини талаб этиладиган лимон, унаби, ёнғок қўчатлари ва хонадонларни паррандалар билан босқичма-босқич таъминлаш» топшириғи бўйича лимон қўчатларини 2017 йилда 3051 минг туп, 2018 йил 6859 минг туп ва 2019 йил 6360 минг тупга етказиб бериш режалаштирилган.

Ҳозирда қишлоқ хўжалигида ўтказилаётган изчил иқтисодий ислохотлар аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини тўлароқ қондириши ва бу соҳадаги таъминотни тубдан яхшилашга қаратилган. Хусусан, боғдорчиликда субтропик экинларни етиштириш ва уларга дастлабки қайта ишлов беришга кейинги вақтда катта эътибор берилмоқда.

Шуни таъкидлаш жоизки, ҳозирги кунда республикамизнинг барча вилоятларида цитрус меваларни иссиқхона ва томорка шаронтида етиштириш кенг йўлга қўйилган.

Аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига ва қайта ишлаш саноатининг хом ашёга бўлган эhtiёжини қондириш мақсадида боғ,

токзор ва лимонзорларни кенгайтириш ва уларни сифатли, экологик тоза ҳамда ҳосилдор маданий нав кўчатлари билан бойитиш давр талабидир. Айниқса, бу борада мева ва узум билан бир каторда тропик, субтропик ва цитрус ўсимликлари боғларини кенгайтиришга ва улардан мул ҳосил олишга алоҳида эътибор бериш лозим.

Шу сабабли цитрус ўсимликлари, жумладан лимон ўсимлигини кенг майдонларда етиштиришнинг прогрессив технологияларини яратиш ва кишлаб чиқаришга кенг жорий этиш муҳим аҳамият касб этади.

І БОБ. ЦИТРУС МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШИ ВА ТАРҚАЛИШИ

Цитрус ўсимликлари Рутадошлар оиласига кирувчи *Aurantioideae* (норанж) кенжа оиласига мансуб ўсимликлардир. *Citrus* авлодининг табиий ареали жануби-шарқий Осиёнинг жуда кентропик ва субтропик ҳудудларини камраб олади. Япон цитролог олими Т.Танака кўпгина мамлакатларда цитрус ўсимликларнинг шаклий хилма-хиллигини батафсил тадқиқ қилиб, улар асосан ҳинд-малай флористик ҳудудидан келиб чиққан, деган хулосага келди. Н.И.Вавилов ҳам мазкур фикрни қўллаб-қувватлаган.

Н.И. Вавилов ва Т.Танаканинг назариясига кўра, цитрус экинлари шакллари ва гуруҳларининг илк ривожланиши Хитойда эмас, балки Ҳиндистонда кечган. Бирок янги турларнинг шаклланишида иккала мамлакат ҳам ўз ўрнига эга бўлиб, бу ерларда улар нафақат ёввойи цитрусзорларда, балки маданий экинлар орасида ҳам кузатилади. Танаканинг тадқиқотларига кўра, цитрус экинлари келиб чиққан энг асосий марказ Шимолий Ҳиндистон ва Шимолий Бирмада жойлашган. Айнан шу ерда *Citrus* авлодига мансуб ёввойи турларнинг энг кўп қисми учрайди:

C. macroptera Montr.; *C. latipes* (Hook et Thom.) Tan., *C. aurantifolia* (Christ) Sw., *C. medica* L. (Ғарбга таъмон Панжобгача қўзилган); *C. grandis* Osb., *C. aurantium* L.,

C. sinensis Osb/. ва бошқалар (Ҳималайда), Ҳималайнинг ғарбида Панжобгача *C. limon* Burm., *Climetta* Risso, *C. Jambhiri* нинг ёввойи шакллари учрайди. Ҳиндистоннинг Ассам штати ширин ва нордон апельсин, цитрон ҳамда лимоннинг айрим турлари ватани ҳисобланади.

Хитойдаги цитрус экинлари келиб чиққан марказ Яниси дарёси оқими бўйлаб жойлашган провинциялар маркази билан ифодаланади. Мазкур марказ учун *C. junos* (Sieb.) Tan., *C. Ichangensis* Sw. турлари эндемик ҳисобланади. Ҳималай ҳудудлари сингари бу ерда ҳам маъдариининг майда меваги бир қанча ёввойи турлари ўсади.

МУНДARIЖA

МУҚАДДИМА	3
I БОБ. ЦИТРУС МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШИ ВА ТАРҚАЛИШИ	5
II БОБ. ЦИТРУС МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ ЎЗБЕКИСТОНДА РИВОЖЛАНИШИ ТАРИХИ	11
III БОБ. ТРОПИК ВА СУБТРОПИК ЎСИМЛИКЛАР ҲАҚИДА МАЪЛУМОТ	19
IV БОБ. ЦИТРУС МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ МОРФО - БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ	22
V БОБ. ЛИМОН НАВЛАРИ	36
VI БОБ. ЛИМОН КЎЧАТЛАРИНИ КЎПАЙТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ	43
VII БОБ. ЛИМОН КЎЧАТЛАРИНИ ЭКИШ	78
VIII БОБ. ПЛЁНКАЛИ ИССИҚХОНАЛАРДА ЛИМОН ЕТИШТИРИШ	82
IX БОБ. ЦИТРУС МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ АГРОТЕХНИКАСИ	87
X БОБ. ЛИМОНХОР БОҒЛАРНИ БАРПО ЭТИШ	105
XI БОБ. ЛИМОННИ ОЗИҚЛАНТИРИШ	111
XII БОБ. ЛИМОН ДАРАХТЛАРИГА ШАКЛ БЕРИШ ВА БУТАШ	118
XIII БОБ. КАСАЛТИКЛАР ВА ЗАРАРКУНАНДАЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЧОРАЛАРИ	123
XIV БОБ. ЦИТРУС ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ ТАШҚИ МУҲИГ ОМИЛЛАРИГА БЎЛГАН ТАЛАБИ	130
XV БОБ. ЛИМОН ЎСИМЛИКЛАРНИ СОВУҚДАН ҲИМОЯЛАШ	133
XVI БОБ. СОВУҚҚА ЧИДАМЛИ НАВЛАР ЯРАТИШ	139

XVII БОБ. ЦИТРУС ЎСИМЛИКЛАРИГА БИОТИК, АБИОТИК ВА АНТРОПОГИН ОМИЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ	144
XVIII БОБ. ЛИМОН МЕВАСИНИНГ ДОРИВОР ХУСУСИЯТЛАРИ	158
XIX БОБ. ЎЗБЕКИСТОНДА ЦИТРУС ЎСИМЛИКЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ БЎЙИЧА ОЛИБ БОРИЛГАН ИШЛАРНИНГ КЕЧА ВА БУГУНИ	167
XX БОБ. ИЛМИЙ ИЗЛАНИШЛАР НАТИЖАЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШГА ЖОРИЙ ЭТИШ	186
XXI БОБ. ХОНА ШАРОИТИДА ЛИМОН ЎСТИРИШ	199
XXII БОБ. ЛИМОНЧИЛИК ЖАМОА ХЎЖАЛИГИНИ ТАШКИЛ ЭТИЛИШИ	202
Цитрус ўсимликларни вегетацияси	208
3. Фахриддинов тажрибалари асосида цитрус ўсимликларни хосилини териб олиш ва сақлаш	214
Бошқирдистонда ўстирилаётган 3. Фахриддиновни лимонлари	218
Академик нима дейди?	221
Зайниддин Фахриддиновнинг устози Ризамат ота Мусамухамедов	226
Коинотни забт этган Ўзбекистон лимонлари	229
3. Фахриддиновнинг лимончиликдаги илк қадами	231
Зайниддин Фахриддиновдан қолган боғлар	237
Дунё таниган инсон	239
Фойдаланилган адабиётлар	243

**O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi
huzuridagi Intellektual mulk agentligi**

**«Intellektual mulk konsultativ markazi»
davlat unitar korxonasi**

GUVOHNOMA

№004665

Муаллифлик ҳуқуқи объектларини депонентлаш тўғрисида

Ушбу ҳужжат орқали «Ўзбекистонда илмий-технологик инновацияларни қўллашнинг асосий қисми» - номи - илмий-оммабош қўлланма муаллифлик ҳуқуқи объекти сифатида депонентлаш учун тақдим этилгани тасдиқланади. Муаллифларнинг ўз аризаларида кўрсатишларига, мазкур объектнинг муаллифлари **Faxriddinov Muhammadaziz Zaynutdinovich (50%), Kevjayev Yunus Chiratoshevich (50%)** ҳисобланадилар.

Муаллифларнинг аризаларига кўра, мазкур муаллифлик ҳуқуқи объекти учун мутлак ҳуқуқлар фақат «**TURON-IQBOL**» **таъриқий ва маънавий** меънавий тегинилди.

Муаллифларнинг тасдиқлашларига, юқорида келтирилган муаллифлик ҳуқуқи объектнинг яратилиш учинчи шахсларнинг ҳуқуқлари бузилмаган.

Регистрга 2022 йил «12» апрелда 004665 – рақам билан киритилган.



Директор

M.C. Mansurov