

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

SUN'IY TUMAN HOSIL QILUVCHI USULDA LIMON

KO'CHATLARINI YETISHTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI

Agzamxodjayev Jamshid Bahodirovich,

Erkinova Muxayyo Jasurbek qizi

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti bo'lim boshlig'i, Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti tayanch doktoranti

Annotatsiya: ushbu maqolada turli substratlarda limon ko'chatlarini yetishtirish va ularning iqtisodiy samaraadorligi aniqlash hamda eng samarali usulni ishlab chiqarishga tavsija etish to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Abstract: This article provides information on the cultivation of lemon seedlings on different substrates and their economic efficiency, as well as recommendations for the most effective method of production.

Kalit so'zlar: limon o'simligi, ko'chat, ildiz, barg, novda, torf, mikroo'go'it substrat, samaradorlik.

Key words: lemon plant, seedling, root, leaf, branch, peat, microfertilizer, substrate, efficiency.

Limon o'simligi doim yashil o'simlik bo'lib, hozirda ular har xil iqlim sharoitlarida 40° shimoliy (Korsika, Yaponiya) va 40° janubiy (Yangi Zelandiya) kengliklar orasida, ekvatorning iliq nam sharoitidan O'rta yer dengizida subtropik iqlimli mintaqalarigacha bo'lgan joylarda o'sadi va yetishtiriladi

(Inglese, Sortino, 2019).

Dunyo bo'yicha limon o'simligi asosan vegetativ (qalamchalash) yo'li bilan ko'paytiriladi. Vegetativ usul – ona o'simlikni somatik biror qismidan olingan bo'lagidan ona o'simlikni xuddi o'zini qaytdan tiklashga aytildi. Bunda yetishtirilgan ko'chat o'zida ona o'simlikni barcha biologik xususiyatlarini to'liq saqlab qoladi (Kolesnikov, 1979). Shunday vegetativ ko'paytirish usullaridan biri

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

bu limonning qalamchasidan va payvandlash yo‘li bilan ko‘paytirishdir. Limon o‘simligi yashil qalamchalardan ko‘paytirilganda ular o‘ziga xos kompakt ko‘rinishga ega bo‘lib, ular nafaqat issiqxonalarda, balki transheya va xona sharoitlarida (ofislar, sinf xonalar) ham o‘stirishga qulay ko‘rinishga ega bo‘ladi (Samoladas, 1978., O. P.Kulkov, 1986).

Limon o‘simligini yashil qalamchalardan sun’iy tuman hosil qiluvchi qurilmalarda intensiv ravishda ko‘paytirish bo‘yicha ayrim olimlar tomonidan O‘zbekiston sharoitida ilk marotaba kuzatuv va tadqiqotlar olib borilgan (Faxrtdinov, Ostrouxova, 1994). Ularning ta’kidlashicha yashil qalamchalardan qisqa muddatlarda yaxshi rivojlangan, standartga javob beruvchi ko‘chatlar yetishtirishda novdalarning yoshi, qalamchalarining uzunligi, ularni ekish sxemasi va muddatlari, o‘stiruvchi moddalarning me’yorlari va substratlarning tarkibi juda muhim ahamiyatga ega (Faxrtdinov, 1994).

Limon o‘simligini turli variantlarda ko‘paytirish va tadqiqot variantlarining iqtisodiy samaradorligini aniqlash yuzasidan tadqiqotlar olib borildi.

Tadqiqot materiallari va uslubi. Tadqiqotlar 2021-2023-yillarda Toshkent viloyati, Toshkent tumani, akademik M.Mirzayev nomidagi BUVITI, Toshkent ilmiy-tajriba stansiyasida, limoning Meyer navida o‘tkazildi.

Limon ko‘chatlarining fenologik kuzatuvlari X.Ch.Buriyev va boshqalarning (2014) “Mevali va rezavor mevali o‘simliklar bilan tajribalar o‘tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi” uslublari asosida olib borildi. Shuningdek, olingan ma’lumotlarning statistik tahlili «Microsoft Excel» kompyuter dasturi hamda B.A.Dospexovning uslubi bo‘yicha amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqotlar 2021-2023 yillarda akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti

0,06 hektar zamonaviy ko‘chatxona pitomnigida sun’iy tuman hosil qiluvchi usulida limon ko‘chatlari yetishtirildi va uning iqtisodiy samaradorliklari aniqlandi.

Tadqiqotlar davomida turli variantlarda ildiz olgan qalamchalarining ildiz qismini rivojlanish jarayoni va ko‘chat yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi o‘rganildi. Limon ko‘chatlarini yetishtirish bo‘yicha 6 ta variantda, “Meyer” navida

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

kuzatuvlar olib borildi.

1-variant: an'anaviy usul qumda (nazorat).

2-variant: 100% torf.

3-variant: 100% kakos qirindisi.

4-variant: 50% torf + 50% kakos qirindisi.

5-variant: 30% torf + 30% kakos qirindisi + 40% chirigan go'ng.

6-variant: 25% chirigan go'ng + 25% agroperlit + 25% vermiculit + 25% tuproq.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, limon ko'chatlarini yetishtirishda eng yuqori iqtisodiy samaradorlik 2-variant: 100% torf, 4-variant: 50% torf + 50% kakos qirindisi va 5-variant: 30% torf + 30% kakos qirindisi + 40% chirigan go'ng aralashmalarida kuzatildi. Ushbu 2, 4 va 5-variantlarda 860; 800 va 780 donagacha sifatli ko'chatlar yetishtirilib, 9,38 mln.so'm, 8,8 mln.so'm va 8,52 mln.so'mgacha sof foyda olindi. Shuningdek, ushbu variantlarda sarflangan bir so'mning oqlanishi 10,9 martagacha yetganligi aniqlandi (jadvalga qarang).

Shuningdek, yuqorida qayd etilgan variantlar ichida 3-variant: 100% kakos qirindisi va 6-variant: 25% chirigan go'ng + 25% agroperlit + 25% vermiculit + 25% tuproq aralashmalarida iqtisodiy samaradorlik qolgan tajriba variantlariga nisbatan pastroq ko'rsatgich qayd etildi. Ushbu variantlarda 8,25 mln.so'mgacha sof foyda olindi hamda sarflangan bir so'mning oqlanishi 7,8 martadan 8,4 martagacha yetganligi aniqlandi. Variantlar kesimida ko'chat yetishtirish rentabelligi 780% dan 840% gacha bo'lganligi qayd etildi.

Nazorat variant an'anaviy usul qum aralashmalarida iqtisodiy samaradorlik qolgan tajriba variantlariga nisbatan eng past ko'rsatgich qayd etildi. Ushbu variantda 7,45 mln.so'mgacha sof foyda olindi hamda sarflangan bir so'mning oqlanishi 9,3 martagacha yetganligi aniqlandi.

Xulosalar. Tadqiqotardan xulosa qilib aytganda, limon ko'chatlarini yetishtirishda eng yuqori iqtisodiy samaradorlik 2-variant: 100% torf, 4-variant: 50% torf + 50% kakos qirindisi va 5-variant: 30% torf + 30% kakos qirindisi + 40% chirigan go'ng aralashmalarida kuzatildi. Ushbu variantlarda limon ko'chatlarini

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

yetishtirish rentabelligi 780% dan 1009% gacha yetganligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Dospexov B.A. Metodika polevogo opita. – Moskva, 1985. - 351s.
2. Kulkov O.P. Subtropicheskiye plodoviye kulturi Uzbekistana. –T.: Mexnat, 1986. – S.123-131.
3. Kolesnikov B.A. Biologicheskiye osnovi razmnojeniya rasteniy. Plodovodstvo. – Moskva, “Kolos”, 1979. – S.170-190.
4. Samoladas T.X. Virashivaniye limona v usloviyakh zakritogo grunta (oranjereynaya, transheynaya i komnatnaya kultura). Kultura limona v SSSR. – Tbilisi, 1978. – S.162-173.
5. 23. Yermakov B.S. Razmnojeniye drevesnix i kustarnikovix rasteniy zelenim cherenkovaniyem. – Kishinev, “Shtinsa”, 1981. – S.115.
6. Faxrutdinov N.Z. Intensivnoye virashivaniye sajensev sitrusovix kultur v Uzbekistane. – Tashkent, 1994. – S.16.
7. Faxrutdinov N.Z. Sitrus o'simliklar yashil qalamchalarini turli muddatlarda ildiz olishi. ToshdAU ilmiy asarlar to'plami “Mevali o'simliklar va toklarni ko'paytirish usullari”. – Toshkent, 1993. – B.35-37.
8. Tarasenko M.T. Razmnojeniye rasteniy zelenimi cherenkami. – Moskva, “Kolos”, 1987. – S.25.

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

Jadval.

Sun'iy tuman hosil qiluvchi usulida limon ko'chatlarini yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi

(Dala tajribalari, akademik M.Mirzaev nomidagi BUVITI, 2021-2023 yy.)

Ko'rsatkichlar	Limon ko'chatlarini yetishtirishning tarjiba variantlari.					
	An'anaviy usul qumda (nazorat).	Torf (100 %)	Kakos qirindisi (100%)	50% torf + 50% kakos qirindisi	30% torf + 30% kakos qirindisi + 40% chirigan go'ng	25% chirigan go'ng + 25% agroperlit +25% vermekulit +25% tuproq
Qalamchalarni tayyorlash	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0
Qum bahosi, ming.so'mda	100,0	-	-	-	-	-
Torf, ming.so'mda	-	220,0	-	110,0	70,0	-
Kakos qirindisi, ming.so'mda	-	-	350,0	170,0	120,0	-
Vermekulit bahosi, ming.so'mda	-	-	-	-	-	100,0
Agroperlid bahosi, ming.so'mda	-	-	-	-	-	150,0
Mahalliy o'g'it, ming.so'mda	50,0	-	-	-	40,0	25,0
Tuvaklar, ming.so'mda	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
Ishchi kuchi xarajatlari, ming.so'mda	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0
Jami xarajatlar, ming.so'mda	850,0	920,0	1050,0	980,0	930,0	975,0
Sifatli ko'chat chiqishi, dona/ga	830,0	860,0	780,0	800,0	780,0	750,0
Ko'chatlarning realizatsiya bahosi, ming.so'm/dona	10,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Yalpi daromad, mln.so'm	8,3	10,3	9,3	9,6	9,3	9,0
Sof foyda, mln.so'm	7,45	9,38	8,25	8,8	8,52	8,25
Sarflangan bir so'mning oqlanishi, marta	9,3	10,9	7,8	8,9	9,1	8,4
Ko'chat yetishtirish rentabelligi, %	930	1009	780	890	910	840