

**HIMOYALANGAN (YOPIQ) MAYDONLARDA POMIDOR
YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI**

Abdiev Anvar Almirzaevich – q.x.f.n., dotsent

Suyunova Zamira Ibragimovna – magistrant

*“TIQXMMI” milliy tadqiqot universitetining Qarshi irrigatsiya va
agrotexnologiyalar instituti*

Annotatsiya. Ushbu maqolada issiqxonalardan foydalanish, qanday ekin turlari ekish va yetishtirish bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Pomidor hozirgi kunga kelib o'zining qimmatli va dietik xususiyatlari sababli butun jahonda eng keng yetishtiriladigan sabzavot ekinlaridan biri hisoblanadi. Hozirgi kunga kelib pomidorning 1000 dan ortiq turli-tuman navlari yaratilgan bo'lib, ular ochiq va himoyalangan maydonlarda yetishtirilmoqda.

Issiqxonalarda o'stiriladigan sabzavotlar orasida pomidor ikkinchi o'rinda turadi. O'zbekistonda himoyalangan maydonlarda pomidor 40-42 % maydonni egallaydi va issiqxona yalpi sabzavot mahsulotlarining 30 % ini tashkil etadi.

Qishki issiqxonalarda pomidor yetishtirish. O'zbekistonda qishki issiqxonalarda pomidor kuzda ekiladi. Ana shunda noyabr-yanvarda hosil olinadi (kuz-qishki) yoki keyingi yil iyuligacha ham parvarish qilinaveradi (o'tkinchi muddat). Shuningdek, qishda ekib, martdan iyulgacha hosil olinadi (qish-bahorgi muddat).

O'zbekistonda qishki issiqxonalarga ekish uchun Ave-Mariya, Gamayun, Gulqand, Kolibra, Monroye, Sayxun, Subhidam, Abigal FA-870, Astona, Omad, Raisa, Sino, Belle, Bahor, Buran, Videtta, Neli FA-1410, Francheska FA-574, Sharlotta FA-574, Alamina, Attiya, Diagramma, Maxitos, Erfiz, Sento, Tomaris, Turon duragay- navlari tumanlashtirilgan.

O'zbekiston sabzavot-poliz ekinlari va kartoshka ilmiy-tadqiqot instituti kuz-qish va qish-bahorda ekish uchun Yujanin (Navro'z), Gulqand; qish-bahor va o'tkinchi muddatda ekish uchun Yujanin navlarini, Niderllandiyadan keltirilgan

Revermun va Sonata duragaylarini tavsiya etadi.

Kuz-qishda ekiladigan pomidor yorug'lik kamayadigan davr boshlanguncha vegetativ organlarida assimlyasiya mahsulotlari hisobiga hosil tugadi va pishib yetiladi. Shuning uchun dekabrgacha o'simliklar yetarlicha vegetativ massa to'plashini va hosil tugishini ta'minlaydigan sharoitda parvarish qilinadi. Buning uchun mos navlar tanlab, tegishli muddatlarda urug' sepib, ko'chat yetishtiriladi, shuningdek, o'simliklar jadal parvarish qilinadi. Kuz-qishki muddatda ekiladigan yorug'likka va haroratga kam ehtiyoj sezadigan navlardan ko'p hosil olinishi kerak.

Issiqxonalarda ko'chat ekiladigan qulay muddatlar: Qoraqalpog'istonda avgustning boshlari, Qashqadaryo viloyatida avgustning oxiri, Toshkent va Samarqand viloyatlarida 10-15 avgust, Farg'ona vodiysida 15-20 avgust hisoblanadi. Urug'lar issiqxonaga 30-35 kun oldin sepiladi, kuz-qishki muddat yanvarning boshida tugaydi, bunda hosildorlik $5-7 \text{ kg/m}^2$ bo'ladi.

Kuz-qishki muddatda ekiladigan ko'chatlarni 10x10 sm hajmli oziq kubiklarda yetishtirish maqsadga muvofiqdir. Bu usulda o'simliklarning o'sib, rivojlanish davri qisqa bo'ladi. Shuning uchun sabzavot o'simliklarining oziqlanish maydoni qish-bahorgi muddatdagiga qaraganda bir oz kichikroq bo'ladi. Bunda ko'chatlar ikki sxemada: 70x35-10 yoki 80x20 sxemada bir qatorlab va 80+80/2x30 sxemada ikki qator qilib ekiladi. 1 m^2 maydonda 4-5 tup o'simlik qoldiriladi.

Pomidor ko'chatlari balandligi 30-40 sm li pushtalarga ekilib, egat bo'y lab sug'oriladi. Angar tipdagi issiqxonalarda ko'ndalangiga, blokli issiqxonalarda uzunasiga pushta olinadi eni 6,4m li blokli issiqxonalarga pomidor 8 qator qilib ekiladi.

Dunyoning ko'pgina mamlakatlarida ochiq va yopiq maydonlarda sabzavotlar hosildorligini oshirish maqsadida payvandlash muvaffaqqiyatli amalga oshirilmoqda. Xususan, Yevropa mamlakatlari, ayniqsa Niderlandiyada bu usul keng tarqalgan. Hozirda pomidor yetishtirishda Niderlandiyada - 75%, Fransiyada - 50%, Yaponiyada - 40% va Janubiy Koreyada - 25% payvandlangan

pomidor ko'chatlaridan foydalanib kelinmoqda. Pomidor o'simligi ham yovvoyi turlari va boshqa o'simliklarga payvandlanib o'stirilmoqda. Shu bois hozirgi kunda sabzavotchilik rivojlangan mamlakatlarda turli sabzavotlarning mahalliy sharoitga moslashgan payvandlangan ko'chatlari tayyorlanib, fermerlarga yetkazib berilmoqda. Pomidor o'simligini payvandlab o'stirishda payvandust sifatida mahalliy sharoitda keng tarqalgan navlar tanlab olinadi. Payvandtag sifatida esa asosan, kuchli ildiz tizimi hosil qiluvchi yovvoyi turlar (masalan oddiy qo'ytkan yoki g'o'zatikan-Xanthium strumarium L.) tanlanadi. Tanlangan payvandtaglar irsiy jihatdan noqulay sharoitlar ya'ni, sovuqqa, issiqqa, qurg'oqchilik, sho'rланishga va turli stress holatlarga hamda kasalliklarga chidamli bo'lishi lozim. Bugungi kunda Xalqaro Sabzavotchilik markazida (R.Mavlyanova, 2016) shunday payvandtaglar mavjud bo'lib, pomidor hamda qalampirni payvand qilish usullari yaratilgan va takomillashtirilgan.

Issiqxonada gidropionika usulida pomidor yetishtirish. Bu usulda pomidor yetishtirishda ko'chatlar uchun yerdagiga qaraganda yanada qulay sharoit yaratiladi. Chunki stellajlarga yoki idishlarga oziq eritmasi yuborishda uning sati substrat sathidan 2-3 sm past bo'ladi. Shuning uchun o'simliklar bargi yoyilgan zonadagi havo namlanmaydi.

Gidropionikali issiqxonalarga ekiladigan ko'chatlar ichiga shag'al-qum aralashtirib solingan sopol tuvakchalarda yetishtiriladi. Parvarish qilish davrida ko'chatlar kuniga 1-2 marta V.A.Chesnokov va Ye.N.Bazirinalarning oziq eritmasi bilan sug'oriladi.

Pomidor ko'chatlari shag'alli substratga ekilgandan keyin V.Chesnokov va Ye.Bazirina eritmasida o'stiriladi. Undan 3-4 xafta foydalaniladi. Bu eritmani har xaftada analiz qilib, yetishmagan ayrim elementlar o'rniga o'g'it qo'shiladi. Kiyev sabzavotchilik fabrikasida maxsus oziq eritmasi resepti ishlab chiqilgan bo'lib, o'simliklarning o'sish fazalari bo'yicha undan bo'lib-bo'lib tabaqlashtirilgan holda foydalanilmoqda.

Ko'chatlar qishki issiqxonalarda yetishtiriladi. Yanvarning boshida urug'

sepiladi. Ko'chatlar 60 kunda yetiladi. Ular pikirovka qilinib 10x10x10 sm hajmli go'ng-chirindi kubikchalarda yetishtiriladi. Ko'chat yetishtirish usullari huddi qishki oborotdagi kabi, lekin ekishdan oldin ularni albatta chiniqtirish kerak. Issiqxonaga ko'chatlar qatorlab, 70x35-40 sm sxemada yoki ko'pincha ikki qator qilib lenta usulida, lentalar orasini 80-90 sm, qatorlar orasini 50-60 sm va o'simlik tuplari orasini 25-40 sm dan qilib ekiladi.

Pomidor tik bag'azga bog'lab o'stiriladi. Tupiga bir yoki ikki poyali qilib shakl beriladi. Tezpishar navlari – 3-4, baland bo'yli o'rtapishar navlari esa 5-6-gul shingili yuqorisidan chilpiladi.

Ustiga plyonka yopilgan issiqxonalardagi pomidorni parvarish qilishda kunduzi haroratni $25-27^{\circ}\text{C}$, kechasi $10-12^{\circ}\text{C}$ va havosining namligini 60-70 % saqlash, muntazam sug'orib, oziqlantirib turish, 3-4 marta chopiq qilish, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish zarur.

Mavsumda 3-4 marta oziqlantirish kerak. Har gal oziqlantirilgandan keyin ustiga yangi tuproq sepiladi yoki o'simliklar tupining atrofi yuza yumshatiladi. Mineral o'g'itlar berish normasi o'simliklarning rivojlanish fazasiga va tuproqdagi - mineral elementlar miqdoriga bog'liq. Mineral va organik o'g'itlar galma-gal solinadi. Mikroelementlar bilan bir qatorda mavsumda 2-3 marta makroelementlar bilan ham oziqlantiriladi.

Issiqxona plyonkasi shamollatib turilgandan keyin pomidor hosili teriladi. Navlar ekish muddatlari to'g'ri tanlansa, iyul oyigacha parvarish qilinsa (dalalarda pomidor pishguncha), issiqxonalarning har 1 m^2 yeridan 4-5 kg dan hosil olish mumkin.

Ustini vaqtincha plyonka bilan yopib pomidor yetishtirish. Bunday usulda pomidor ko'chat qilib ekiladi. Respublikamizning janubida ko'chatlar fevral oxirida, Farg'ona vodiysida 15-20 - martda, Toshkent va Samarqand viloyatlarida martning uchinchi un kunligida ekiladi. Parvarish qilish texnologiyasi xuddi dalalardagi bilan bir xil. Faqat bahorgi sovuqdan himoya qilish kerak. Kichik

hajmdagi ustiga plyonka yopilgan joyning mikroiqlimi isitilmaydigan issiqxonalarida qaraganda yomonroq bo'ladi. Lekin, sutkalik o'rtacha harorat atrof-muhit haroratidan 2-4°C yuqori bo'ladi. Bu yerga ekiladigan ko'chatlar yarim issiq parniklarda yoki isitiladigan issiqxonalarda yetishtiriladi. Pomidor urug'i yanvar oxiri-fevral boshlarida sepiladi. Ko'chatlar 8x8 sm sxemada pikirovka qilinadi. Oddiy usulda parvarishlab chiniqtiriladi.

Shunday qilib, issiqxona sharoitida pomidor yetishtirishda tuproqning maqbul namlanganlik darajasi CHDNS ga nisbatan 75% da ushlash yuqori hosil olishni ta'minlaydi, issiqxonada pomidor yetishtirishda tuproq namligini CHDNS ga nisbatan 75% da ushlab turish uchun tomchilatib sug'orishda sug'orishlar sonini 10 martagacha oshirish talab etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022 - 2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PQ-60-sonli Qarori. T., 2022 yil 28 yanvar.
2. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat`iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo`lishi kerak. // - Toshkent: “O'zbekiston”, 2017. - 104 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. -T.: O'zbekiston, 2017. -22 B.
4. Karimov I.A. “O'zbekiston oziq-ovqat dasturini amalga oshirishning muhim zahiralari” mavzusidagi xalqaro konferensiyasining ochilish marosimidagi ma`ruzasi. Toshkent, 2014 yil 6 iyun.
5. Abdukarimov D.T. Qishloq xo‘jalik ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi. // Samarkand, 2002. 368 b.
6. Ostonaqulov T.E. va boshqalar Meva-sabzavotchilik va polizchilikdan amaliy

- mashg'ulotlar. -T, 2005. - B. 264.
7. Ostonaqulov T.E. Sabzavotlar yetishtirish texnologiyasi. - T, 2003.-B. 335.
 8. Бексеев Ш.Г. Овощные культуры мира (Энциклопедия огородничества). С.-Петербург, 1998.-С. 510.