

UO‘K: 633.15/581.143.6

**MAKKAJO‘XORI O‘SIMLIGINI LABARATORIYA SHAROITIDA
VEGETATSIYA DAVRINI QISQARTIRISH**

**СОКРАЩЕНИЕ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА КУКУРУЗЫ В
ЛАБОРАТОРИИ**

SHORTENING THE GROWING PERIOD OF CORN IN THE LABORATORY

Abduraxmonova Muxlisa Mirkomiljon qizi

Qishloq xo‘jaligi ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi

ta'lim yonalishi 4-bosqich 16-guruh talaba

Andijon qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti, Andijon,

O‘zbekiston Respublikasi

Annotasiya. Maqolada makkajo‘xori o‘simligiga urug‘iga issiq va soviq harorat tasir qilish orqali urug‘ unuvchanligini tezlashtirish hamda vegetatsiya davrini qisqartirish usullarini tog‘risida tajriba olib borilgan.

Kalit so‘zlar: Makkajo‘xori, unuvchnlik, qizdirish, sovitish, hosildorlik, vegetatsiya davr.

Аннотация: В статье приведены результаты эксперимента по ускорению прорастания семян кукурузы и сокращению вегетационного периода путём воздействия на семена высокими и низкими температурами.

Ключевые слова: кукуруза, всхожесть, прогревание, охлаждение, урожайность, вегетационный период.

Annotation: The article presents an experiment on accelerating maize seed germination and reducing the vegetation period by exposing the seeds to high and low temperatures.

Keywords: maize, germination, heating, cooling, yield, vegetation period.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5853-son hamda 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son farmonlari ijrosini ta’minlash maqsadida.

Makkajo‘xori—bir yillik o‘simlik bo‘lib, boshqa bir yillik boshqoli donli o‘tlardan poyasi, bo‘yi balandligi va barglarin kattaligi bilan ajralib turadi. Makkajo‘xorining poyasi silindrsimon, yo‘g‘on bog‘imli, poyasing yuqori qismida otalik rovakari bilan tugaydi. Poyasi balandligi 50 sm dan 9 m gacha boradi. Bo‘g‘imlari 8 sm dan 40 sm gacha bo‘ladi. Poyasi bir kunda 15-20 sm gacha o‘sadi. Barglari parallel to‘rlanishga ega, poyani ikki tomonida ketma-ketlikda joylashadi. Barglarin uzunligi 10 sm dan 1 metrgacha va eni 4 sm dan 15 sm gacha. Unib chiqish davri uchun qulay haroratlardan havo harorati 12°C dan yuqori, tuproqdagi namlik 80% meyorda bo‘lsa 4-7 kunni tashkil etadi. O‘simlikni unb chiqishdan to‘liq pishib yetgunga qadar davri 164-165 kun oralig‘ini tashkil etadi.

Makkajo‘xori issiqsevar, yorug‘sevar, qurg‘oqchilikka ancha chidamli bahorgi ekin. Tuproq harorati 10°C bo‘lganda, 10-12 kunda unb chiqadi. Maysalari–2°C sovuqqa chidamaydi. Kuzda –3°C da sovuq uradi va ozuqalik sifatini pasaytiradi. Makkajo‘xorini asosiy ekin tarzida ekish uchun yer kuzda 28-30 sm chuqurlikda haydaladi, gektariga 20-25 kg chirindi va 60-80 kg fosfor, 80-100 kg sof azot hisobida o‘g‘itlar solinadi. Erta bahorda yerga ishlov berilib baranalanadi yoki yoppasiga kultivatsiya qilinadi.

Urug‘lar qator oralari 60, 70 va 90 sm qilib, makkajo‘xori selkalarida 6-8 sm chuqurlikda ekiladi. Har gektar yerga 20-25 kg meyorda urug‘lik sarflanadi. 2-3 marta kultivatsiya qilinadi, 4-6 marta sug‘oriladi. O‘zbekistonda makkajo‘xorining 79 ta navi yetishtiriladi.

Biz Andijon qishloq xo‘jaligiva agrotexnologiyalar institutida laboratoriya sharoitida “Qorasuv-359AMV” navidan foydalanib tajriba o‘tkazdik. Ushbu nav Andijon viloyati

Qo'rg'ontepa tumanida joylashgan "Erkin" ilmiy ishlab chiqarish birlashmasining seleksion duragayi hisoblanib, uning vegetatsiya davri 90-95 kun bo'lib, erta-o'rta pishar nav hisoblanadi. O'simlik bo'yi 255-260 sm ni tashkil etadi. Asosiy poyada barglar soni 12-14 ta, 1000 ta don vazni 300,0-320,0 gr ni tashkil qiladi. Don hosildorligi 6,0-7,6 t/ga. Donning pishib yetilishi davri 92-95 kunni tashkil etadi. 1998-yildan don uchun asosiy va takroriy ekin sifatida Davlat reyestriga kiritilgan. Mamlakatimizning barcha viloyatlarida ekish uchun tavsiya qilingan. Ushbu navning shu belgilari bilan tanishgan holatda tajribamizda bu navning vegetatsiya davrini yanada qisqartirish maqsadida uch hil muhitda urug'larini unuvchanlik qobiliyatini aniqlash uchun olib bordik. Oddiy sharoitda, yani urug'larni hech qanday ta'sirsiz va urug'ni qizdirib hamda muzlatgan holatda tuproqqa ekdik. Urug'ning qizdirish sharoiti laboratoriya xonalarida 35-40°C da 6-8 soat quruq usulda yani suvga solmagan holda qizdirdik. So'ngra biroz xona haroratida sovitganimizdan so'ng bu urug'larimizni hona harorati sharoitida ekdik. Yana bir tajribamizda biz urug'ni maxsus sovituvchi sovitgichlarimizdan foydalangan holda havo haroratini birdaniga pasaytirmasdan tajribamizni olib bordik. Bunda biz avvaliga xona haroratida turgan urug'imizni -1°C sovuqda 10-20 daqiqaga qo'ydik. Shundan so'ng yana haroratni pastlatdik, yani -20-25°C da 20-30 daqiqaga qoldirdik. Shundan so'ng yana xona haroratiga moslashgunicha 1 soatga qoldirdik. Bu vaqtda biz makkajo'xori urug'larini ekish uchun tuproq tayyorladik. Albatta tuprog'imiz unumdor bo'lishligi uchun biogmusdan foydalandik.

Tajribamizda o'rganilayotgan variantlarda sovitilgan urug'larimiz 3 kunda unib chiqdi, bundan song to'rt kunda qizdirilgan urug'imiz unib chiqdi. Nazorat, ya'ni oddiy hech qanday ta'sir etkazilmagan urug'imiz 7 kunda unib chiqdi. Bu tajribamizni 15 kun mobaynida kuzatish ishlarini olib bordik. Sovitilgan urug'imiz 6 kunda 2 ta barg hosil qildi. Qizdirilgan urug'imiz esa ikkinchi bargni hosil qila boshladi. Shu 7 kunlik nihollarimizni balandligini o'lchaganimizda sovitilgan urug'imiz 15 sm va qizdirilgan urug'imiz 8 sm ni, nazorat variant oddiy sharoitdagi urug'imiz 5 sm ni tashkil qildi.

Shundan so'ng biz har kuniga toproq namligini tekshirib 70% dan kam bo'lmagan holatda tajribamizni davom etdirdik. 15 kundan so'ng kochatlarimiz xona haroratiga moslashgan holatda o'sib rivojlanganligini ko'rdik. Shundan so'ng sovutilgan urug'imizning balandligi va barglar sonini tekshirdik. Balandligi 21 sm hamda barglar soni 3 ta, qizdirilgan urug'imizdan unib chiqqan kochatlarimiz balandligi 14 sm va barglar soni 2 ta ekanligini hamda oddiy sharoitda o'stirilgan urug'imiz balandligi 8 sm hamda barglar soni 2 ta ga yetganligini kuzatdik.

Ushbu tajriba natijasida urug'lar turli ishlov berish orqali vegetatsiya davrini qisqartirish mumkin ekanligini va bu usullarni keng qo'llash orqali qishloq xo'jaligi ekinlari hosillalarini muddatdan avval yig'ib-terib olishimiz mumkin. Bu usullarni qo'llash orqali urug'larning unuvchanligini oshirish, o'simlikning barvaqt pishib yetilishiga erishishimiz mumkin. Shu orqali qishloq xo'jaligi ekiunlaridan olinadigan hosildorlikni 10-20% gacha oshirishga erishish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5708-sonli Farmoni, 17.04.2019 y. "Qishloq xo'jaligi sohasida davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida".
2. Abdumalikov U.Z. Makkajo'xori seleksiyasi va urug'chiligi. – Andijon: AQXAI nashriyoti, 2021.
3. Xamidov M., Ismoilova D. Makkajo'xori yetishtirishda agrotexnik usullarni takomillashtirish // "Agrobiotexnologiya yangiliklari". – 2021. – №3.