



SELEKSIYA JARAYONINIDA QO'LLANILADIGAN USLUBLARNING METODIK TAHLILI

Odashev Muhammadusmon Ulug'bek o'g'li

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10800273>

Annotatsiya: Duragaylash uchun ota va ona juftlarini tanlash usullari. Kimyoviy eritmalarda chang donasi rangining o'zgaruvchanligi. Tajribada chang donasining urug'chi tumshuqchasida o'stirish.

Kalit so'zlar: chang, urug'chi, duragay, changlanish, seleksiya, ekologiya.

Duragaylash seleksiyada, dastlabki, material yaratishning asosiy usullaridan biridir. Duragaylash dastavval ota-ona juftlarini tanlashdan boshlanadi. Duragaylashning muvaffaqiyati ota-ona juftlarini to'g'ri tanlashga bog'liq. Duragay organizm o'z ota-onasining irsiyati asosida vujudgakeladi, lekin belgi va xususiyatlari bilan ma'lum darajada farq qiladi. Buning qonuniyatlarini tushunish uchun chatishtirishga olingan o'simliklarning belgilari muayyan sharoitda bo'g'indan bo'g'inga qanday o'tishini bilish kerak.

Seleksiyada chatishtirish uchun ota-ona juftlarini tanlash prinsiplari: 1. Ekologo-geografik prinsip. 2. Hosil elementlariga qarab tanlash. 3. Ayrim rivojlanish fazalarining davomiyligiga qarab. 4. Kasallik va zararkunandalarga chidamliligiga qarab. 5. Diallel chatishtirishlar asosida. Bu usullar yordamida ota-ona juftlari tanlangach, chatishtirishlar o'tkaziladi. Buning uchun chatishtirish tartibini bilish kerak. Chatishtirish tartibi o'simlik gulining tuzilishi (bir yoki ikki jinsli, oddiy gul yoki tupgul), gullash biologiyasi (ochiq yoki yopiq gullash) va changlanish xiliga (o'zidan yoki chetdan changlanish) bog'liq. Chatishtirish uchun birinchi navbatda o'simlikning gullash davri davomiyligi, gulning ochilish xossasini, changchi va urug'chining hayotchanligi, changning qancha vaqt saqlanishini hisobga olish lozim. Chunki bu xususiyatlar turli navlarda tuproq-iqlim hamda ob-havo sharoitiga qarab har xil bo'ladi. Sun'iy chatishtirish tartibi bir-biri bilan uzviy bog'liq ravishda va ketma-ket bajariladigan 3 xil ishdan iborat: — gulni chatishtirish uchun tanlash va changlashga tayyorlash; — ona sifatida olingan o'simlik gulini bichish (kastratsiya); — changlash. Chatishtirish uchun eng yaxshi rivojlangan navga xos sog'lom o'simliklar tanlab olinadi. Har bir o'simlikda chatishtirish uchun yaxshi rivojlangan gullar qoldiriladi, boshqalari yulib tashlanadi (daraxt ekinlarida novdadagi).

Ushbu ishda bilishning mantiqiylik, tarixiylik, izchillik, obyektivlik usulidan foydalanilgan bo'lib, mavzuni yoritishda tavsifiy, qiyosiy metodlardan foydalanilgan. Tadqiqot jarayonida meva va rezavor meva ekinlarida seleksiya





ishlari obyektiv yoritilgan holda, mavzuning dolzarbligini bayon qilishda . D.T.Abdukarimov, T.S.Safarov, T.E. Ostonaqulovlarning “Dala ekinlar seleksiyasi, urug‘chiligi va genetika asoslari” nomli asari metodologik manba sifatida olindi.

Ko‘pchilik o‘simliklarda gullar gulto‘plamlarda joylashgan bo‘ladi va har xil rivojlangan bo‘ladi, bir vaqtda ochilmaydi, ulardan hosil bo‘lgan urug‘lar ham bir xil sifatli bo‘lmaydi. Shuning uchun ham ulardan yuqori sifatli duragaylar olish uchun chatishtirish vaqtida barcha choralami ko‘rish kerak. Ana shunday tadbirlardan biri tupgulni chatishtirishga tayyorlashdir. Meva ekinlarining to‘pgulida markaziy gul (yaxshi rivojlanadi) qoldirilib, keraksiz gullar qaychi yoki qisqich (pinset) yordamida olib tashlanadi.

So‘ngra gul o‘zidan changlanib qolmasligi uchun ona o‘simlikdagi gulning changdonlari terib olinadi. Changdonlarni yulish vaqtida urug‘chiga shikast yetkazmaslik choralarni ko‘rish kerak. Novdadagi kerakli gullar bichib bo‘lingach, unga darhol suvda ivimaydigan, yorug‘likni yaxshi o‘tkazadigan yupqa pergament qog‘ozlardan yasalgan xaltacha (izolyatorlar) kiygiziladi. Xaltachaga qalam bilan gul bichilgan kun va bu ishga mas‘ul kishining familiyasi yozib qo‘yiladi. Bichilgan gullar voyaga yetgan, yaxshi rivojlangan sog‘lom ota o‘simlikdan yig‘ib olingan changlar bilan changlatiladi. Changlar silkitish usuli bilan, changdonlarni yig‘ish usulida, ba‘zi o‘simliklarda esa novda bilan kesib olinib, suvga solib qo‘yish usullari bilan yig‘iladi (shisha idishlarda) va quruq, quyosh tegmaydigan sharoitda 18—22 ° S haroratda saqlanadi. Gullar yetilgach, changlar ularga uchi kengaytirilgan ignalar, cho‘tkalar, yumshoq rezinalar orqali solinadi. Changlatilgandan keyin izolyatorlar yana kiygizib qo‘yiladi va tushib ketmasligi uchun mis simlardan paxta qo‘yib, asta bog‘lab qo‘yiladi. Changlanish (urug‘lanish) bo‘lgan yoki bo‘lmaganligini bilish uchun 3—6 kundan keyin qog‘oz xaltachaga ustidan gullar yonboshidan sekin barmoqlar bilan bosib ko‘riladi. Agar barmoq novdaga tegmasa changlanish o‘tgan hisoblanadi. Aksincha bo‘lsa, changlanish takrorlanadi.

Changlash turlari:

1. Erkin changlash.
2. Majburiy changlash.
3. Cheklangan erkin changlash.

Ikki jinsli gulli o‘simliklarda (anor, anjir, yong‘oq) chatishtirishlar bichishsiz amalga oshiriladi. Hasharotlar yordamida changlanadigan o‘simliklarda umumiy izolyator ichiga hasharotlar qo‘yiladi, shamol yordamida changlanadigan o‘simliklarda maxsus puflanadigan moslamalar qo‘yiladi. Izolyatsiya usullari: Masofa izolyatsiyasi — chatishtirishdagi o‘simliklar ma‘lum masofada alohida





maydonlarda ekiladi. Vaqt izolyatsiyasi — keraksiz formalardan changlanishi mumkin o'simliklar bir-biri bilan changlanmasligi uchun har xil vaqtda ekilishi lozim.

Atsetokarmin eritmasida chang donachalarining ranglanishi:predmet oynachaga 3—5 tomchi atsetokarmin eritmasi quyilib, chang sepiladi, tomchilar qoplama oynacha bilan sekin yopiladi va 30 daqiqadan bir soatgacha qo'yiladi. Keyin chang donachasi sifati aniqlanadi. Agar oynacha 2—3 marta yoqilgan spirtovka ustidan olib o'tilsa, bu vaqtni biroz kamaytirish mumkin. Normal chang donalari asetokarmin eritmasida qizil rangga bo'yaladi.

Chang donachalarini urug'chi tumshuqchasida o'stirib ko'rish.Oldin changlanadigan g'unchalar bichiladi va izolyatsiya qilinadi. 1—2 kundan keyin changlanadi. Yetarli natijalar olish uchun urug'li o'simliklarda 20-30 ta, danakli o'simliklarda 15—25 ta, rezavor mevalarda 8—10 ta gulni changlatish yetarli bo'ladi. 12, 24, 36, 48, 60, 72 soatdan keyin gullar uzib olinadi. Ular kapron xaltachalarga etiketkalar bilan solinib, formalin yoki etil spirtining glitserin (7/3) eritmasida to tekshirilguncha saqlanadi. Predmet oynachaga ko'k metilen eritmasidan (1/1000 — 1/10000) quyib, uning usti-dan urug'chi qo'yilib, so'ng qoplama oynacha qo'yib eziladi. Agar urug'chilar katta bo'lsa, ular maydalanadi.

Ba'zi oddiy usullarda yashovchanligini yo'qotgandek ko'ringan chang donachalari boshqa nozikroq usullarda changlash qobiliyati-ni yo'qotmaganligini ko'rsatadi. Chang donachalarining bo'yalishi yoki uning o'sa olish qobiliyati ulaming sifat belgisidir. Har bir kombinatsiyadan pishib yetilishi bilan mevalar yig'ib olinadi, sanalib natijalar judvalga yozib boriladi. Laboratoriya sharoitida meva belgilari yoziladi: pishish vaqti, kattaligi, massasi, shakli, rangi va boshqa morfologik va degustatsion belgilari qayd etilib, navning tipik belgilariga changlovchi navning ta'siri o'rganiladi.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Abdukarimov D.T., Safarov T.S., Ostonaqulov T.E. «Dala ekinlar seleksiyasi, urug'chiligi va genetika asoslari». Toshkent, «Mehnat», 1989-y.
2. Bo'riev X.Ch. «Sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi». Toshkent,1999-y.
3. Bo'riev X.Ch., Boymatov K., Jo'rayev R. «Meva va rezavor meva ekinlari seleksiyasi va navshunosligi». Toshkent, «Mehnat», 2001-y.
- 4.. Mirzayev M.M., Sobirov M.K. "Bog'dorchilik". Toshkent, "Mehnat",1987-y.

