

XORIJIY QOVUN NAV NAMUNALARINING ISSIQXONA SHAROITIDA YER USTKI QISMINING O'SISH VA RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI

Bolikulov Farxod Olimovich

Toshkent davlat agrar universiteti q.x.f.f.d

Mamatkulova Dildora Shavkat qizi

Toshkent davlat agrar universiteti magistri

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20588698>

Annotatsiya

Mazkur tadqiqotda 2025–2026-yillarda issiqxona sharoitida xorijiy qovun nav namunalarining vegetativ o'sish va rivojlanish ko'rsatkichlari o'rganildi. Tadqiqot obyekti sifatida Samarqand handalagi navi (standart) hamda HB1-1, HB1-2, HB1-3, HB1-4, HB1-5, HB1-6 va HB1-7 nav namunalari tanlandi. Tadqiqot davomida asosiy poyaning uzunligi, yon shoxlar soni, yon shoxlarning umumiy uzunligi hamda barglar soni kabi muhim biometrik ko'rsatkichlar baholandi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, HB1-7 va HB1-6 nav namunalari eng uzun asosiy poya hosil qilgan bo'lsa, Samarqand handalagi va HB1-2 namunalarida yon shoxlarning rivojlanishi kuchli bo'lgan. Barglar soni bo'yicha esa HB1-7 namunasi eng yuqori natijani qayd etdi. Tadqiqot natijalari ayrim xorijiy nav namunalarining vegetativ o'sish salohiyati yuqori ekanligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: qovun, nav namunasi, issiqxona, vegetativ o'sish, asosiy poya, yon shox, barg soni, biometrik ko'rsatkichlar.

KIRISH

Qovun (*Cucumis melo* L.) poliz ekinlari orasida yuqori oziqaviy va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan ekinlardan biri hisoblanadi. Hozirgi kunda qovun yetishtirishda yuqori hosildor, tashqi muhit omillariga chidamli va intensiv texnologiyalarga mos navlarni yaratish seleksiya ishlarining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

O'simliklarning vegetativ rivojlanish darajasi hosildorlik shakllanishining muhim biologik asosini tashkil etadi. Chunki asosiy poya va yon shoxlarning rivojlanishi fotosintez yuzasining kengayishiga, assimilatsiya mahsulotlarining to'planishiga hamda generativ organlarning shakllanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Barglar soni va shoxlanish darajasining yuqori bo'lishi o'simlikning biologik salohiyatini oshirib, hosildorlik elementlarining shakllanishiga qulay sharoit yaratadi.

Qovun navlarining vegetativ rivojlanish xususiyatlarini o'rganish istiqbolli genotiplarni aniqlash, seleksiya materiallarini baholash hamda issiqxona sharoitlari uchun mos navlarni tanlash imkonini beradi. Ayniqsa, xorijiy nav namunalarining yer ustki qismi rivojlanishini mahalliy standart nav bilan qiyoslash muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Shu sababli mazkur tadqiqotning maqsadi xorijiy qovun nav namunalarining issiqxona sharoitida yer ustki qismining o'sish va rivojlanish ko'rsatkichlarini baholash hamda istiqbolli namunalarni aniqlashdan iborat bo'ldi.

MATERIALLAR VA USULLAR

Tadqiqotlar 2025–2026-yillarda issiqxona sharoitida olib borildi. Tadqiqot obyekti sifatida Samarqand handalagi navi (standart) hamda HB1-1, HB1-2, HB1-3, HB1-4, HB1-5, HB1-6 va HB1-7 xorijiy qovun nav namunalari olindi.

Vegetatsiya davri davomida o'simliklarning yer ustki qismining rivojlanishiga oid quyidagi biometrik ko'rsatkichlar o'rganildi:

- asosiy poyaning uzunligi, sm;
- yon shoxlar soni, dona;
- yon shoxlarning umumiy uzunligi, sm;
- barglar soni, dona.

Biometrik o'lchovlar vegetatsiya davrining oxirida amalga oshirildi. Olingan natijalar standart nav bilan qiyosiy tahlil qilinib, navlarning vegetativ rivojlanish darajasi baholandi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Asosiy poyaning rivojlanishi

Asosiy poyaning uzunligi o'simlikning vegetativ rivojlanish darajasini tavsiflovchi muhim ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari navlar o'rtasida ushbu belgi bo'yicha sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatdi.

Standart Samarqand handalagi navida asosiy poya uzunligi 284,5 sm ni tashkil etdi. O'rganilgan namunalar orasida eng yuqori natija HB1-7 va HB1-6 navlarida qayd etildi. Mos ravishda asosiy poya uzunligi 373,1 va 371,9 sm ni tashkil qilib, standart navdan 88,6 va 87,4 sm ga yuqori bo'ldi.

HB1-3 namunasida ham poyaning rivojlanishi yaxshi kuzatilib, uning uzunligi 295,7 sm ga yetdi. HB1-1, HB1-2 va HB1-4 namunalarida esa ushbu ko'rsatkich 271,3–276,6 sm oralig'ida bo'lib, standart navdan biroz past natijalarni qayd etdi.

Olingan natijalar HB1-6 va HB1-7 navlarining vegetativ o'sish energiyasi yuqori ekanligini ko'rsatadi. Kuchli rivojlangan asosiy poya o'simlikning oziqlanish maydonini kengaytiradi hamda generativ organlarning shakllanishiga qulay sharoit yaratadi.

Xorijiy qovun nav na'munalarinilarini yer ustki qismini o'sish va rivojlanishi. 2025-2026 y.y.

Nav namunalari	Asosiy poyaning uzunligi, sm	Yon shoxlar soni, dona	Yon shoxlarning umumiy uzunligi, sm	Barglar soni, dona
Samarqand xandalagi (standart)	284,5	4,5	662,2	135,1
HB1-1	272,8	3,6	493,0	119,3
HB1-2	271,3	4,7	562,4	127,3
HB1-3	295,7	3,5	433,2	124,9
HB1-4	276,6	4,5	465,3	125,4
HB1-5	283,7	3,7	471,6	128,1
HB1-6	371,9	4,1	430,1	139,2
HB1-7	373,1	3,2	350,2	148,3

Yon shoxlarning shakllanishi

Qovun o'simligida yon shoxlarning soni va rivojlanishi hosil elementlarining shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Chunki mevalarning asosiy qismi ko'pincha yon shoxlarda hosil bo'ladi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, eng ko'p yon shoxlar HB1-2 namunasida shakllanib, ularning soni 4,7 tani tashkil etdi. Standart navda esa bu ko'rsatkich 4,5 tani tashkil qildi.

HB1-4 namunasida ham yon shoxlar soni standart nav darajasida bo'lib, 4,5 tani tashkil etdi. HB1-6 namunasida 4,1 ta, HB1-5 namunasida 3,7 ta, HB1-1 namunasida 3,6 ta, HB1-3 namunasida 3,5 ta va HB1-7 namunasida 3,2 ta yon shox qayd etildi.

Natijalardan ko'rinib turibdiki, asosiy poyasi eng uzun bo'lgan HB1-6 va HB1-7 namunalari yon shoxlar soni nisbatan kamroq shakllangan. Bu holat vegetativ o'sishning asosan markaziy poyada to'planganligini ko'rsatadi.

Yon shoxlarning umumiy uzunligi

Yon shoxlarning umumiy uzunligi o'simlikning umumiy vegetativ massasini baholash imkonini beradi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, eng yuqori ko'rsatkich standart Samarqand handalagi navida kuzatilib, 662,2 sm ni tashkil etdi.

Xorijiy nav namunalari orasida eng yaxshi natija HB1-2 namunasida qayd etildi. Ushbu navda yon shoxlarning umumiy uzunligi 562,4 sm ga yetdi. Bu ko'rsatkich boshqa navlarga nisbatan ancha yuqori bo'ldi.

HB1-1, HB1-4 va HB1-5 namunalari yon shoxlarning umumiy uzunligi mos ravishda 493,0; 465,3 va 471,6 sm ni tashkil etdi. Eng past natijalar HB1-7 va HB1-6 namunalari kuzatilib, mos ravishda 350,2 va 430,1 sm qayd etildi.

Mazkur natijalar HB1-2 namunasining vegetativ massani shakllantirish qobiliyati yuqori ekanligini ko'rsatadi. Yon shoxlarning kuchli rivojlanishi kelajakda hosil elementlari sonining ortishiga xizmat qilishi mumkin.

Barglar soni

Barglar soni fotosintez jarayonining intensivligini belgilovchi muhim ko'rsatkichlardan biridir. Barg yuzasining ortishi natijasida organik moddalar sintezi kuchayadi va hosildorlikning shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, eng ko'p barglar HB1-7 namunasida hosil bo'lib, ularning soni 148,3 tani tashkil etdi. Bu ko'rsatkich standart navdan 13,2 taga ko'p bo'ldi.

HB1-6 namunasida 139,2 ta barg qayd etilib, standart navdan yuqori natija kuzatildi. Standart navda barglar soni 135,1 tani tashkil etdi.

HB1-5, HB1-2, HB1-4 va HB1-3 namunalari barglar soni mos ravishda 128,1; 127,3; 125,4 va 124,9 tani tashkil etdi. Eng kam barglar HB1-1 namunasida kuzatilib, ularning soni 119,3 tani tashkil etdi.

Barglar sonining ko'pligi HB1-6 va HB1-7 namunalari vegetativ rivojlanishning kuchli kechganligini ko'rsatadi. Bu esa o'z navbatida o'simliklarning fotosintetik faoliyati yuqori bo'lishi mumkinligini bildiradi.

Umumiy tahlil

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, o'rganilgan xorijiy qovun nav namunalari vegetativ rivojlanish ko'rsatkichlari bo'yicha bir-biridan sezilarli farq qildi. HB1-6 va HB1-7 namunalari asosiy poyaning uzunligi va barglar soni bo'yicha ustunlik qilgan bo'lsa, HB1-2 namunasi yon shoxlarning soni hamda umumiy uzunligi bo'yicha yuqori natijalarni qayd etdi.

Vegetativ rivojlanishning kuchli bo'lishi ushbu navlarning issiqxona sharoitiga yaxshi moslashganligini va yuqori biologik salohiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, HB1-2, HB1-6 va HB1-7 nav namunalari seleksiya ishlari uchun qimmatli manba sifatida baholanishi mumkin.

XULOSA

1. Eng uzun asosiy poya HB1-7 (373,1 sm) va HB1-6 (371,9 sm) nav namunalari qayd etildi.
2. Yon shoxlar soni bo'yicha HB1-2 namunasi eng yuqori natijani ko'rsatib, 4,7 tani tashkil etdi.
3. Yon shoxlarning umumiy uzunligi bo'yicha xorijiy navlar orasida HB1-2 namunasi (562,4 sm) ustunlik qildi.
4. Eng ko'p barglar HB1-7 namunasida hosil bo'lib, ularning soni 148,3 tani tashkil etdi.
5. Vegetativ rivojlanish ko'rsatkichlari bo'yicha HB1-2, HB1-6 va HB1-7 nav namunalari istiqbolli genotiplar sifatida ajralib turdi.
6. Mazkur nav namunalari keyingi seleksiya tadqiqotlarida va issiqxona sharoitida yetishtirish bo'yicha sinovlarni davom ettirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Bo'riyev X.Ch., Ashurmetov O.A., Alimuhamedov S.N. *Poliz ekinlari biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi*. – Toshkent: Mehnat, 2018. – 352 b.
2. Bo'riyev X.Ch., Jo'rayev R.J. *Sabzavot va poliz ekinlarini yetishtirish texnologiyasi*. – Toshkent: Tafakkur Bo'stoni, 2017. – 286 b.
3. Zuev V.I., Qodirxo'jayev O.Q. *Sabzavotchilik va polizchilik*. – Toshkent: Sharq, 2010. – 480 b.
4. Tursunov S.T., Xoliqov B.X. *Sabzavot va poliz ekinlari biologiyasi*. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021. – 312 b.
5. Robinson R.W., Decker-Walters D.S. *Cucurbits*. – Wallingford: CAB International, 1997. – 226 p.
6. Paris H.S. Origin and emergence of the sweet dessert watermelon, melon and cucumber // *Horticultural Reviews*. – 2015. – Vol. 43. – P. 1–66.
7. Monforte A.J., Díaz A., Caño-Delgado A., van der Knaap E. The genetic basis of fruit morphology in horticultural crops // *Horticulture Research*. – 2014. – Vol. 1. – Article 14071.
8. Abak K., Büyükalaca S. Greenhouse melon growing and breeding studies // *Acta Horticulturae*. – 2004. – № 633. – P. 441–446.
9. Sari N., Solmaz I. Fruit characterization of melon germplasm collected from Turkey // *New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science*. – 2005. – Vol. 33(4). – P. 341–348.
10. Pitrat M. Melon genetic resources: phenotypic diversity and horticultural taxonomy // *Acta Horticulturae*. – 2016. – № 1110. – P. 25–32.