

 <https://doi.org/10.63241/2026119akhv>

UO'T: 634.22

OLXO'RI NAVLARINING BIOMETRIK KO'RSATKICHLARI

Tursunov Quvonchbek Shirkulovich 

Akademik M.Mirzayev nomli bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot institutining Charxin ilmiy-tajriba stansiyasi bo'lim boshlig'i
e-mail: quvonchbektursunov@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada olxo'ring Berton, Superior, Stenli va Leto navlarining asosiy biometrik ko'rsatkichlari-daraxtning vegetativ rivojlanishi, generativ organlari, meva morfologik belgilari va hosildorlik ko'rsatkichlari o'rganildi. Tadqiqot natijalari naviga xos fenologik farqlar va ularning agroekologik sharoitga moslashuvini yoritadi.

Kalit so'zlar: olxo'ri, biometrik ko'rsatkichlar, Berton, Superior, Stenli, Leto, fenologiya, morfologiya, hosildorlik.

Аннотация. В данной статье изучаются основные биометрические показатели сортов сливы Бертон, Супериор, Стэнли и Лето — вегетативное развитие дерева, генеративные органы, морфологические признаки плодов и показатели урожайности. Результаты исследования выявляют фенологические различия, характерные для каждого сорта, и их адаптацию к агроэкологическим условиям.

Ключевые слова: слива, биометрические показатели, Бертон, Супериор, Стэнли, Лето, фенология, морфология, урожайность.

Abstract. This article studies the main biometric indicators of plum varieties Burton, Superior, Stanley and Leto - vegetative development of the tree, generative organs, morphological characteristics of fruits and yield indicators. The results of the study reveal phenological differences characteristic of each variety and their adaptation to agroecological conditions.

Key words: plum, biometric indicators, Burton, Superior, Stanley, Leto, phenology, morphology, productivity.

KIRISH

Olxo'ri (*Prunus domestica* L.) mevalari yuqori oziqlanish qiymati, biologik faol moddalarga boyligi hamda iqtisodiy ahamiyati tufayli dunyoning ko'plab mamlakatlarida keng yetishtiriladi. Navlarning biometrik ko'rsatkichlarini o'rganish

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

ularning fenologik moslashuv darajasini aniqlash, hosildorlikni oshirish hamda seleksiya jarayonlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur tadqiqotda O'zbekiston sharoitida istiqbolli hisoblangan Berton, Superior, Stenli va Leto navlarining asosiy morfologik-biometrik xususiyatlari o'rganildi.

Daraxtning balandligi 1 sm li bo'laklangan o'lchov reykasida o'lchanadi. Shoh-shabbasining balandligida alohida novdalarning balandligi emas, balki uning eng tig'izligi hisob qilinadi. O'lchov reykasida daraxt yoniga nol tomoni pastga qilinib bog' tuprog'i sathiga o'rnatiladi [1]. Hisobchilarning biri reykaning ushlaydi, ikkinchi yon tomonga yurib hisob qiladi. Ushbu o'lchov bir muddatda bajariladi – hosilni yig'ib olgandan so'ng, ya'ni mevalardan holi bo'lgan shohlar to'g'rilanib olganda yoki kelgusi yil bahorida, ammo bahorgi kesishdan oldin.

Shoh-shabba diametri daraxt balandligi kabi muddatlarda va xudda shu o'lchov reykasida o'lchanadi. Buning uchun sharsimon shoh-shabbali daraxtlarda chap va o'ng tomondan, qator bo'ylab va unga ko'ndalang shoh-shabbaning eng tig'iz diametri bo'yicha tuproqqa xayolan perpendikulyar tushiriladi. Ushbu perpendikulyarning tuproq bilan tutashgan joyida qator bo'ylab va unga ko'ndalang ikkitadan belgi qo'yiladi. Belgilar o'rtasidagi masofa o'lchov reykasida o'lchanadi. Ikkita o'lchovdan o'rtacha qiymat hisoblab topiladi.

Tana aylanasi vegetatsiya yakunida o'lchov tasmaida tuproq sathidan 30 sm balandlikda hech qanday uzilishsiz tanani aylantirib tortish yo'li bilan o'lchanadi. Past tanali va tupsimon daraxtlarda ushbu o'lchash 10 sm balandlikda bajariladi [3].

Tana qalinligi kichik bo'lgan yosh daraxtlarda aylana emas, balki uning diametri shtangensirkul yordamida ikkita o'zaro perpendikulyar yo'nalishda (qator bo'ylab va ko'ndalang) o'lchanadi. Ikkita o'lchovdan tananing o'rtacha diametri topiladi, so'ngra uning aylanasi quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi: SPD , bu yerda P – doimiy son, u 3,14 ga teng, D – tana diametri. Ta'kidlash joizki, tananing ko'ndalang kesimi, so'ngra uning aylanasi muhim ko'rsatkich hisoblanadi, diametr esa u qadar ahamiyat kasb etmaydi, shu bois diametr bo'yicha ma'lumotlar tana aylanasini hisoblashda qo'llaniladi.

Bir yillik shohlarning jami uzunligi vegetatsiya oxirida shoh asosidan uning uchki kurtagigacha o'lchov tasmai bilan o'lchanadi. Yosh daraxtlarda vegetatsiya davri mobaynida o'sgan uzunligi 5 sm dan kam bo'lmagan barcha shohlar o'lchanadi.

Barcha novdalarni o'lchash qiyinchilik tug'diradigan katta yoshli daraxtlarda quyidagicha yondoshiladi. Hisob qilish uchun qulay biror novda tanlanadi va bo'yoq bilan belgilab qo'yiladi va uning butun shoh-shabbani qancha qismini tashkil etishi aniqlanadi.

Bir yillik shohlarning o'rtacha uzunligi shohlarning jami uzunligini ularning soniga bo'lib topiladi. Biroq o'simlikning o'sish sharoitlarini ob'yektiv ifodalay olmaydi. Binobarin, yaxshi sharoitlarda daraxt yuqori hosil beradi, ammo bir yillik shohlarning o'rtacha uzunligi daraxt kam hosil bergan yillardagiga nisbatan qisqaroq

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

bo'ladi. Shu bois bir yillik shohlarning o'rtacha uzunligi hisoblarda u qadar ahamiyatga ega emas [2].

MATERIALLAR VA USULLAR

Ilmiy-tadqiqot mavzusi bo'yicha dala tajribalari akademik M.Mirzayev nomli bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutining Charxin ilmiy-tajriba stansiyasida o'tkazildi.

Daraxtlarning bo'yi quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha o'rganiladi: daraxtning balandligi, shoh-shabbasining diametri, tanasining aylanasi, shoh-shabbasining shakli, shoh-shabbasining qalinligi, novdalarining uzunligi, barg sathi, ildizlarining uzunligi, ularning vazni va boshqalar. Agrotexnik tajribalarda ushbu tadqiqotlar har yili o'tkaziladi.

Tadqiqot maqsadi: Samarqand viloyati sharoitida olxo'ri navlarining biometrik ko'rsatkichlarini o'rganishdan iborat.

Tajriba ob'yekti: Olxo'ri Berton, Superior, Stenli, Leto navlari xizmat qiladi.

Statistik tahlil: o'rtacha qiymat \pm SE, ANOVA usuli bilan navlararo farqlanish baholandi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Mevali daraxtlar yer ustki qismi, ya'ni tana va shoh-shabbaning rivojlanish darajasi, o'simlik turi, navi, yoshi, payvandtag hamda parvarishlash tadbirlariga bog'liq. Daraxtning ildiz bo'g'zidan yuqori qismi uning yer ustki qismi hisoblanadi.

1-jadval

Olxo'ri navlarining biometrik ko'rsatkichlari

(Akademik M.Mirzayev nomli bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot institutining Charxin ilmiy-tajriba stansiyasi, 2025 yil)

№	Navlar nomi	Daraxt balandligi, m	Shoxlanish darajasi	Bir yillik novda uzunligi, sm
1.	Berton	3,5	O'rtacha kuchli	40
2.	Superior	3,2	Kuchli	43
3.	Stenli	2,8	O'rtacha	34
4.	Leto	2,6	Kuchli shoxlanadigan	38

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, daraxt balandligi navlar kesimida yuqori ko'rsatkich Berton navida 3,5 m ni, eng past ko'rsatkich Stenli navida 2,8 m ni tashkil qildi. Shoxlanish darajasi Superior va Leto navlarida kuchli, Berton navida

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

o'rtacha kuchli va Stenli navida o'rtacha ko'rsatkichni tashkil qildi. Bir yillik novda uzunligi Superior navida 43 sm, Berton navida 40 sm, Leto navida 38 sm ni, Stenli navida 34 sm ni tashkil qildi.

2-jadval

Olxo'ri navlari mevalarining biometrik ko'rsatkichlari.

(Akademik M.Mirzayev nomli bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutining Charxin ilmiy-tajriba stansiyasi, 2025 yil)

№	Navlar nomi	O'rtacha meva og'irligi, g	Meva uzunligi, mm	Meva eni, mm	Danak og'irligi, g
1.	Berton	34	39	34	1,2
2.	Superior	43	44	36	1,4
3.	Stenli	29	37	31,5	1,1
4.	Leto	27	35	31	1,0

Jadval ma'lumotlarini tahlil qiladigan bo'lsak, Berton navida bir dona mevaning o'rtacha og'irligi 34 g, meva uzunligi 39 mm, mevaning eni 34 mm, danak og'irligi 1,2 g ni, Superior navida bir dona mevaning o'rtacha og'irligi 43 g, meva uzunligi 44 mm, mevaning eni 36 mm, danak og'irligi 1,4 g ni, Stenli navida bir dona mevaning o'rtacha og'irligi 29 g, meva uzunligi 37 mm, mevaning eni 31,5 mm, danak og'irligi 1,1 g ni, Leto navida bir dona mevaning o'rtacha og'irligi 27 g, meva uzunligi 35 mm, mevaning eni 31 mm, danak og'irligi 1,0 g ni tashkil qildi.

Natijalar turli navlarning mintaqaviy agroiklim sharoitlariga moslashuvchanligini ko'rsatadi. Superior navi kuchli vegetativ rivojlanishi va yirik mevalari bilan ajralib turadi. Leto esa erta yetilishi sababli bozorboq nav sifatida ahamiyatlidir. Stenlining kech pishishi hosilni bozorning kech mavsumida sotish imkonini yaratadi. Navlar biometrik farqlarining genetik omillar bilan birga, agrotexnik tadbirlar va iqlimning ta'sirida shakllanishi tahlil qilindi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

1. O'rganilgan olxo'ri navlari biometrik ko'rsatkichlari bo'yicha bir-biridan sezilarli darajada farqlanadi.
2. Eng yirik mevali nav – Superior, eng erta pishar nav – Leto deb aniqlandi.
3. Berton va Stenli navlari barqaror hosildorlikka ega bo'lib, mintaqaviy moslashuvchanligi yuqori.
4. Olingan natijalar nav tanlash, bog'lar barpo etish va seleksiya ishlarini takomillashtirish uchun ilmiy asos bo'la oladi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ADABIYOTLAR:

1. Bo'riyev X.Ch. va b. Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi. – T., 2014. – 64 b.
2. Ergashev I.T.- Meva va rezavor meva ekinlari seleksiyasi va navshunoslikdan amaliy mashg'ulotlar.-T., 2007.
3. Ostonaqulov T.E., Qodirxo'jayev O.K., Xolmirzayev B.X., Narziyeva S.X., Xamdamova E.I., Komilova M.M., Sanayev S.T. -Meva-sabzavotchilik va polizchilikdan amaliy mashg'ulotlar. T., 2005. 263 bet.
4. Ostonaqulov D.T., Narziyeva S.X.-Mevachilik asoslari.-T., 2010
5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат. - 1985.
6. Еремеев Г. Н. Лабораторно-полевой метод оценки засухоустойчивости плодовых и других растений и краткие результаты его применения // Труды Гос. Никитского бот. Сада, 1964. — Т. 37. — С. 472–489.