

OLMA NAVLARINING FENOLOGIK KUZATUVLARI NATIJALARI

¹Bozarova Dilnozaxon Karimjonovna

Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi farmatsiya kafedrası
o'qituvchisi, Andijon shahri.

²Yusupov Nurali Sheraliyevich

q.x.f.f.n(PhD) Xalqaro qishloq xo'jaligi universiteti, Toshkent shahri.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18547635>

Annotatsiya: Ushbu maqolada O'zbekiston sharoitida keng tarqalgan va eksport salohiyatiga ega olma navlari — Simirenko (Semerenka), Golden (Golden Delicious) va mahalliy yoki seleksiya jarayonida ishlatilishi mumkin bo'lgan Boyka navlari bo'yicha fenologik kuzatuvlar qayd etildi. Maqolada har bir navning kurtakdan pishib yetilgunga qadar bo'lgan davri, gullash, meva bog'lanishi va pishish muddatlari tahlil qilinadi. [1; 4-5-b].

Kalit so'zlar: olma navlari, fenologiya, Simirenko, Golden Delicious, Boyka.

Kirish: Olma (Malus × domestica) — O'zbekiston qishloq xo'jaligida muhim o'ringa ega mevali daraxt hisoblanadi va respublika iqlim sharoitida turli navlari muvaffaqiyatli yetishtiriladi. Fenologik kuzatuvlar navlarning iqlimga moslashuvi, hosil muddatlari va texnologik davrlarini belgilashda muhim ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston hududida olmaning 30 dan ortiq navlari davlat reestriga kiritilgan va agrotexnika tadqiqotlari o'tkazilmoqda. [4; 7-b].

Fenologik metodika Tadqiqotlarda har bir nav bo'yicha quyidagi bosqichlar kundalikda qayd etildi:

- Kurtak ochilishi va shishishi,
- Gullash boshlangan va to'la gullash davri,
- Meva bog'lanishi (setka boshlanishi),
- Mevaning texnik va to'liq pishishi. [7].

Kuzatuvlar O'zbekistonning markaziy agroiklim zonasida 2024–2025 yillar davomida o'tkazildi. Natijalar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval.

Olma navlarining fenologik bosqichlari (O'zbekiston sharoiti)

Olma navi	Kurtak ochilishi	Gullash boshlanishi	To'la gullash	Meva bog'lanishi	Texnik pishish	To'liq pishish
Simirenko	20–25 mart	5–10 aprel	15–20 aprel	25–30 aprel	15–20 avgust	30 avgust – 5 sentabr
Golden	22–28 mart	7–12 aprel	17–22 aprel	28 aprel – 3 may	20–25 avgust	5–10 sentabr
Boyka	25–30 mart	10–15 aprel	20–25 aprel	1–5 may	25–30 avgust	10–15 sentabr

Jadval ma'lumotlarining ilmiy tahlili: Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar O'zbekiston agroiklim sharoitida Simirenko, Golden va Boyka olma navlarining asosiy fenologik

bosqichlarini aks ettiradi. Fenologik fazalarning boshlanish va davomiyligi navlarning biologik xususiyatlari hamda hududning issiqlik resurslari bilan bevosita bog'liq. Kurtak ochilishi bosqichi barcha navlarda mart oyining uchinchi o'n kunligida kuzatilgan. Simirenko naviga xos bo'lgan nisbatan erta kurtak ochilishi (20–25 mart) ushbu navning vegetatsiyani tez boshlash xususiyatini ko'rsatadi. Golden naviga nisbatan bu jarayon 2–3 kun kechroq, Boyka navida esa 5–7 kun kechroq boshlanadi. Bu holat Boyka navining sovuqqa nisbatan barqarorroq ekanligini va kech uyg'onuvchi navlar guruhiga yaqinligini ko'rsatadi. Gullash boshlanishi va to'la gullash fazalari aprel oyiga to'g'ri kelib, navlar o'rtasida 5–7 kunlik farq mavjud. Simirenko naviga xos bo'lgan gullashning erta boshlanishi (5–10 aprel) bahorgi haroratning tez ko'tarilishi bilan bog'liq. Golden va Boyka navlarida gullashning nisbatan kechroq boshlanishi ularni bahorgi sovuqlardan qisman himoyalangan navlar sifatida baholash imkonini beradi. To'la gullash davrining davomiyligi 5–6 kunni tashkil etib, bu changlanish va meva bog'lanishi uchun qulay sharoit yaratadi. Meva bog'lanishi bosqichi aprel oyining oxiri – may oyining boshlariga to'g'ri keladi. Simirenko naviga xos bo'lgan erta meva bog'lanishi vegetatsiya davrining qisqaroq bo'lishiga olib keladi. Boyka naviga xos kech meva bog'lanishi esa mevaning shakllanish davrini uzaytirib, keyingi pishish bosqichiga ta'sir ko'rsatadi. Texnik va to'liq pishish fazalari bo'yicha navlar o'rtasida aniq farqlar kuzatiladi. Simirenko navi avgust oyining ikkinchi yarmida texnik pishish bosqichiga yetib, sentabr boshida to'liq pishadi. Golden naviga xos bo'lgan pishish muddati Simirenkoga nisbatan 5–7 kun kechroq bo'lib, bu navni o'rtacha pishuvchi navlar guruhiga kiritishga asos bo'ladi. Boyka naviga xos bo'lgan sentabr o'rtalarida to'liq pishish esa uni kech pishar navlar qatoriga kiritish imkonini beradi. Umuman olganda, jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, o'rganilgan olma navlari O'zbekiston sharoitida fenologik jihatdan bir-birini to'ldiruvchi xususiyatlarga ega. Bu holat bog'larni tashkil etishda navlarni kompleks joylashtirish, hosilni bosqichma-bosqich yig'ib olish hamda mevalarni saqlash va realizatsiya qilish muddatlarini samarali rejalashtirish imkonini beradi. [3].

Navlar bo'yicha tahlil Simirenko (Semerenka). An'anaviy Yevropa va MDH bo'ylab mashhur bo'lgan navlardan biri bo'lib, sovutgichda saqlashga chidamliligi yuqori va iste'mol sifatleri yaxshi hisoblanadi. O'zbekiston sharoitida u avgust oxiri sentyabr boshida pishadi. [1; 5-b].

Golden (Golden Delicious). Jahon bo'ylab eng ko'p yetishtiriladigan va intensiv bog'larda ishlatiladigan navlardan biridir. Bu nav gullashni nisbatan barqaror boshlaydi va avgust-iyul oylarida texnik pishish bosqichiga o'tadi. Fenologik bosqichlarda nisbatan barqaror kechadi. [2; 6-b].

Boyka Rasmiy seleksiya haqida ilmiy maqolalar kam bo'lsa-da, tajribaviy bog'larda Boyka singari navlar pishish davri sentyabr o'rtalariga to'g'ri keladi, bu uni kuzgi navlar guruhiga kiritishda asos bo'ladi. [4; 5-b].

Muhokama. Yuqoridagi fenologik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, hududning agroiklim sharoitida uchta nav ham maruz qoladigan iqlim sharoitiga moslashadi va turli bozorlarga mos keluvchi pishish muddatlariga ega. Simirenko nisbatan erta pishadigan navlar qatoriga kiradi, Golden esa o'rtacha pishish davriga ega, Boyka esa kech pishuvchi navlar qatorida. Bu xususiyatlar olma bog'larini rejalashtirish va eksport strategiyasini tanlashda muhimdir.

Xulosa

Fenologik kuzatuvlar asosida O'zbekiston sharoitida Simirenko, Golden va Boyka olma navlarining vegetatsiya davri aniqlandi. Har bir nav o'ziga xos fenologik fazalarga ega bo'lib,

ular hududning agroiklim talablariga javob beradi. Bu natijalar yer maydonlari sarhisobida nav tanlash, intensiv bog'lar tashkil etish va saqlash muddatini belgilashda amaliy ko'rsatma bo'lishi mumkin.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Sedov E.N. Yablonya: biologiya, seleksiya i sortiment. Moskva: VNIISPK, 2007. 576 b.
2. Janick J., Cummins J.N., Brown S.K., Hemmat M. Apples. In: *Fruit Breeding*. New York: Wiley, 1996. B. 177.
3. Westwood M.N. Temperate-Zone Pomology: Physiology and Culture. Portland: Timber Press, 1993. 523 p.
4. Islomov A.I., Rahimov B.S. Mevali daraxtlar fenologiyasi va agrotexnikasi. Toshkent: O'zbekiston, 2018. 214 b.
5. Xolmirzayev A.A. O'zbekiston sharoitida olma navlarining biologik va xo'jalik xususiyatlari. Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. – Toshkent, 2020. – 145 b.
6. Ozbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Mevachilik va uzumchilik ilmiy-tadqiqot instituti. Olma navlari va ularning agrobiologik tavsifi. Toshkent, 2019. 98 b.
7. FAO (Food and Agriculture Organization). Agro-meteorological indicators for fruit crops. Rome: FAO Plant Production and Protection Paper, 2019. –120 p.