

UZUMNING URUG'SIZ NAVLARI FENOLOGIK FAZALARINI TUP YUKLAMASIGA BOG'LIQLIGI

O'tkir Ollanazarovich Ochildiyev

Akademik Maxmud Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti uzumchilik va mikro-vinochilik bo'lim boshlig'i q.x.f.f.d.katta ilmiy xodim

Xikmatilla Abduxaxilovich Adilov

Toshkent davlat agrar universiteti, Mevachilik va uzumchilik kafedrasida dotsenti

Farid O'tkir o'g'li Mustafoyev

Toshkent davlat agrar universiteti, magistri

ANNOTATSIYA

Uzumning urug'siz navlari fenologik fazalarini o'tishining tup yuklamasiga bog'liqligini o'rganish bo'yicha tajribalarimiz shuni ko'rsatdiki, Kishmish irtishar navi tuplarining kurtak yuklamasi 80 dona miqdorida qoldirilganda kurtaklarning eng ko'p bo'rtishi 69,7% kuzatildi. Yuklama 120 kurtakka yetkazilganda ko'kargan kurtaklar miqdori 61,4% ga, yuklama 160 kurtakka yetkazilganda esa 60,5% ga tushganligi qayd etildi. Kurtaklarda novdalarning o'sib chiqishi bo'rtishga teskari proporsional holatni aks ettirdi.

Kalit so'zi: uzum, urug', nav, fenologik faza, yuklama, kurtak, muddat, novdalarning uzunligi, novdalarni tutishi, foyiz.

ABSTRACT

Our experiments to study the dependence of the passage of the phenological phases of seedless grape varieties on the load on the bushes showed that the greatest budding was observed in the bushes of the Kishmish Irtysh variety 69.7%, when the renal load was left in the amount of 80 pieces. It was noted that with a load of 120 packs, the number of bruised shoots drops by 61.4%, and with a load of 160 kidneys -by 60.5%. The growth of branches in the kidneys reflected a condition inversely proportional to the relief.

Keywords: grapes, seeds, varieties, phenological phase, loading, bud, term, length of branches, capture of branches, fault.

KIRISH

So'nggi yillarda dunyo qishloq xo'jaligining muhim tarmog'i bo'lgan uzumchilik sohasini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida uzumning istiqbolli urug'siz navlarini chiqarish, ularning hosildorligi va sifatini oshirish, quritilgan mahsulot (mayiz) olish uchun eng yaxshi urug'siz navlarni tanlash, tok tupi yuklamasi, mineral o'g'itlar va o'sishni boshqaruvchi moddalarning eng maqbul miqdorlari ishlab

chiqilgan. Ushbu ishlanmalarni ma'lum joy tuproq-iqlim sharoitlari va qo'llanilayotgan nav xususiyatlaridan kelib chiqqan maqbullashtirish uzumchilik sohasining samaradorligini sezilarli oshirish imkonini beradi.

Urug'sizlik – madaniy sharoitda yuzaga kelgan mutatsiyadir (yovvoyi turlar orasida kuzatilmagan). Vegetativ yo'l bilan ko'paytirish orqali mazkur belgi yanada mustahkamlandi va shundan so'ng amaliyot va ishlab chiqarishda qo'llanila boshlandi. K.V.Smironovning ta'kidlashicha, uzumning urug'sizligi – urg'ochi gul degeneratsiyasining chegaraviy shaklidir. Genetik nuqtai nazardan, urug'lilik – dominant, urug'sizlik esa – retsessiv belgidir. Shu bois urug'siz uzum chiqarish seleksiyasi ancha murakkab va o'ziga xos xususiyatlarga ega. Urug'siz navlar miqdorining kamligini balki shu holat bilan tushuntirish mumkindir, yaqin kunlarga ularning soni qariyb 20 ta atrofida bo'lgan. Ular orasida dunyo bo'yicha Kishmish irtishar, Kishmish Sog'diana, Kishmish Botir va boshqalar juda keng tarqalgan. Keyingi yillarda mamlaktimizda va dunyoning ko'pgina davlatlarida urug'siz navlarga xo'raki uzum sifatida katta e'tibor berila boshlandi. Bunga bog'liq ravishda ularning nav majmuini kengaytirish va takomillashtirish borasida seleksiyada ko'pgina ishlar amalga oshirilib kelinmoqda.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tajribalar X.Ch.Bo'riyev, N.Sh.Enileyev va boshqalar tomonidan ishlab chiqilgan «Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi», (2014), M.A.Lazarevskiyning «Metodi botanicheskogo opisaniya i agrobiologicheskogo izucheniya sortov vinograda» (1946), N.N.Prostoserdovning «Izucheniye vinograda dlya opredeleniya yego ispol'zovaniya» (1963), V.F.Moiseychenkoning «Metodika ucheto v nablyudeniye v opitax s plodovimi i yagodnimi kul'turami» (1967) nomli uslubiy adabiyotlarida keltirilgan tavsiya va uslublar bo'yicha o'tkazilgan.

TADQIQOT NATIJALARI

Tok o'simligi bo'ylama qutblanishga kuchli moyil o'simlik hisoblanadi. Shu bois uning kurtak yuklamasini optimal holatda belgilash muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Negaki tok tupining umumiy potensial o'sish kuchi shu qoldirilgan kurtaklarga taqsimlanadi. Ushbu farazdan kelib chiqqan holda tajribada uzumning urug'siz navlari fenologik fazalarini o'tishining tup yuklamasiga bog'liqligini o'rgandik.

Olimlarning kuzatuvlari shuni ko'ratganki, tok tupi yuklamasi oshirilganda o'sib kelayotgan kurtaklarning bir qismida

2-3 barg shakllanadi va ularning sust rivojlanishi kuzatiladi. Mazkur holat tarjibadagi o'rganilgan navlarga o'rtacha va yuqori miqdorda yuklama berilganda yetarli darajada va ularga kamroq yuklama berilganda esa kuchsizroq darajada o'z ifodasini topadi.

Uzumning urug'siz navlari fenologik fazalarini o'tishining tup yuklamasiga bog'liqligini o'rganish bo'yicha tajribalarimiz shuni ko'rsatdiki, uzumning Kishmish irtishar navi tuplarining kurtak yuklamasi 80 dona miqdorida qoldirilganda kurtaklarning eng ko'p bo'rtishi – 69,7% kuzatildi. Yuklama 120 kurtakka yetkazilganda ko'kargan kurtaklar miqdori 61,4% ga, yuklama 160 kurtakka yetkazilganda esa 60,5% ga tushganligi qayd etildi. Kurtaklarda novdalarning o'sib chiqishi bo'rtishga teskari proporsional holatni aks ettirdi. Binobarin, novdalarning eng ko'p o'sib chiqishi tupning kurtak yuklamasi 160 bo'lganda qayd etildi va u 15,9% ni tashkil qildi. Eng kam novdalar – 9,1% tuplarning yuklamasi 80 kurtak bo'lganda kuzatildi. Yuklama 120 ta kurtak bo'lganda novdalarning o'sib chiqishi oraliq o'rinni egalladi va 12,3% ni tashkil qildi (1-jadval).

1-jadval

Tok tupidagi kurtaklarni bo'rtishi va novdalarning o'sishiga yuklamaning ta'siri, 2020-2021 yillar

| Nav | Tupning kurtak yuklamasi, dona | Tupdagi kurtaklarning bo'rtishi, % | Kurtaklardan novdalarning o'sib chiqishi, % |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------------|---|
| Kishmish irtishar | 80 (nazorat) | 69,7 ± 1,77 | 9,1 |
| | 120 | 61,4 ± 1,22 | 12,3 |
| | 160 | 60,5 ± 1,26 | 15,9 |
| Kishmish Sog'diana | 80 (nazorat) | 69,9 ± 1,22 | 8,9 |
| | 120 | 64,3 ± 0,83 | 13,8 |
| | 160 | 59,9 ± 1,07 | 16,9 |
| Kishmish Botir | 80 (nazorat) | 68,7 ± 1,30 | 8,8 |
| | 120 | 65,6 ± 1,04 | 13,9 |
| | 160 | 60,1 ± 1,23 | 15,7 |

MUHOKAMA

Kishmish Sog'diana navida kurtaklarning o'sib chiqishini ko'zatishtish yuklama oshirilganda bo'rtishning susayishi tendensiyasi aniqlash imkonini berdi. Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, Kishmish Sog'diana navida ham kurtaklar yuklamasi 80 dona qoldirilganda ularning eng ko'p– 69,9% bo'rtishi qayd etdi. Yuklama 120 kurtakka yetkazilganda ko'kargan kurtaklar miqdori 65,6% ga, yuklama 160 kurtakka yetkazilganda esa 60,1% ga tushganligi qayd etildi.

Kishmish Sog'diana navida ham kurtaklardan novdalarning



o'sib chiqishi yuklama 160 kurtak bo'lganda eng ko'p, ya'ni 16,9% ni tashkil qildi. Eng kam – 8,8% novdalar yuklama 80 kurtak bo'lganda o'sib chiqqanligi kuzatildi. Tup yuklamasi 120 ta kurtak bo'lganda ushbu navda novdalarning o'sib chiqish foizi oraliq o'rinni egalladi va 13,8% ni tashkil etdi.

Kishmish Botir navida ham tup yuklamasi oshirilgan sari bo'rtgan kurtaklar miqdorining 68,7 dan 60,1% gacha kamayib borishi va aksincha kurtaklardan novdalarning o'sib chiqish foizining 8,8 dan 15,7% gacha ortib borishi kuzatildi. Ushbu uchta navda olib borilgan kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, tuplarning kurtak yuklamasi oshirilgan sari ularda rivojlanuvchi kurtaklar foizi kamayib boradi.

Binobarin, Kishmish irtishar navida yuklama 80 kurtak bo'lganda gullashning tugashi 13/V sanada qayd etilgan bo'lsa, yuklama 50% ga oshirilganda ushbu faza 2 kunga, 100% oshirilganda esa 5 kunga kechikishi aniqlandi (2-jadval).

2-jadval

Tupning har xil yuklamasida shira harakati, kurtaklarning bo'rtishi va gullash fazalarining kechishi, 2020-2021 yillar

| Fenofazalar | Kishmish irtishar | | | Kishmish Sog'diana | | | Kishmish Botir | | |
|---------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------------------|-------|-------|----------------|--------|--------|
| | tup yuklamasi | | | | | | | | |
| | 80 | 120 | 160 | 80 | 120 | 160 | 80 | 120 | 160 |
| Shira harakati boshlanishi | 28/ II | 27/II | 28/II | 3/III | 4/III | 4/III | 1/ III | 2/ III | 2/ III |
| tugashi | 16/III | 16/III | 15/III | 2/IV | 2/IV | 5/IV | 18/III | 19/III | 20/III |
| Kurtaklarning bo'rta boshlashi | 27/III | 28/III | 29/III | 2/IV | 3/IV | 4/IV | 28/III | 28/III | 2/IV |
| tugashi | 22/IV | 21/IV | 24/IV | 28/IV | 29/V | 30/IV | 23/IV | 24/IV | 24/IV |
| Gullashning boshlanishi | 5/V | 6/V | 7/V | 10/IV | 11/IV | 11/IV | 6/V | 6/V | 7/V |
| tugashi | 14/V | 16/V | 17/V | 20/V | 20/V | 22/V | 15/V | 16/V | 17/V |

Yuqoridagi jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, tuplarning kurtak yuklamasi uzumning Kishmish Sog'diana navida ham Kishmish Botir navida ham shira harakatining boshlanishi, kurtaklarning bo'rtishi va gullash muddatlarining boshlanish muddatlari va ularning o'tish davomiyligiga sezilarli ta'sir ko'rsatmadi. Bunda tuplarning kurtak yuklamasi oshirilgan sari kuzatilgan fenofazalarning boshlanishi va davomiyligidagi tafovut 1-3 kundan oshmadi.

Ammo ta'kidlash joizki, tok tupidagi yuklama oshirilganda uzum boshlari g'ujumlarining texnik yetilishi kechikadi. Bu esa tuplarda uzumboshlari miqdori va tupning tabiiy potensial kuchi



bilan tushuntiriladi.

O'tkazgan tajribalarimiz shuni ko'rsatdiki, uzumning o'rganilgan urug'siz navlarida hosilning pishib yetilish muddati faqatgina kurtak yuklamasiga emas, balki novdaning kesilish uzunligiga ham bog'liq bo'lganligi qayd etildi. Bunda novdalar qanchalik uzun kesilsa, hosilning pishib yetilishi ham shuncha kechikkanligi kuzatildi. Binobarin, Kishmish irtishar navida tadqiqot yillarida hosilning eng tez yetilishi novdalar kalta va o'rtacha uzunlikda kesilgan variantlarda qayd etildi. novdalar uzun kesilganda hosilning pishib yetilishi avvalgi ikki variantga nisbatan 6-7 kunga kechikkanligi kuzatildi (3-jadval).

3- jadval

Uzum hosilini pishib yetilish muddatining novdani kesish uzunligiga bog'liqligi

| Novdani kesish uzunligi | Kishmish irtishar | | | Kishmish Sog'diana | | | Kishmish Botir | | |
|-------------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|-------|-------|----------------|---------|---------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2019 | 2020 | 2021 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Kalta | 5/VIII | 2/VIII | 5/VIII | 2/IX | 9/IX | 9/IX | 9/VIII | 7/VIII | 11/VIII |
| O'rtacha | 5/VIII | 3/VIII | 5/VIII | 3/IX | 9/IX | 9/IX | 9/VIII | 7/VIII | 12/VIII |
| Uzun | 11/VIII | 9/VIII | 11/VIII | 9/IX | 14/IX | 14/IX | 15/VIII | 15/VIII | 16/VIII |

XULOSA

Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, uzumning urug'siz Kishmish Sog'diana va Kishmish Botir navlarida ham novdalar kalta va o'rtacha uzunlikda kesilganda hosilning pishib yetilishi deyarli bir xil muddatda va ayni vaqtda ertaroq yetilganligi qayd etildi. Novdalar uzun kesilganda hosilning pishishi avvalgi nav singari 5-7 kunga kechikkanligi qayd etildi.

REFERENCES

1. Арутюян А.С. “Удобрение виноградников” - М: Колис, 1965. 65с
2. Абдуллаев Г.Г., Установление оптимальных доз минеральных удобрений и нормы нагрузки кустов, в целях получения высоких устойчивых урожаев. Автореф. дисс... канд. с.-х. наук. – Кибровобад, 1949. 99 с
3. Абесадзе Г.Е. Удобрение виноградников в Грузинской ССР. Автореф. дис. доктора с.-х. наук. – Табилиси, 1970. 53 с.
4. Смирнов К.В. Бессемянность винограда и селекция бессемянных сортов в Узбекистане: Автореф. дисс. док. с.-х. наук. – Ереван. – 1977. – С. 3-6.
5. Погосян К.С., Мелконян М.В. Фотосинтетическая активность листового аппарата винограда. // Всетник с.-х. наук. – 1970. – № 7. – С. 100-105.