

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**



**06.01.07 – MEVACHILIK VA UZUMCHILIK XTISOSLIGI
BO'YICHA TAYANCH DOKTORANTURAGA KIRISH SINOVLARI
UCHUN MUTAXASSISLIK FANLARIDAN**

DASTUR VA BAHOLASH MEZONI

Samarqand – 2023

Annotatsiya:

Dastur 06.01.07 – Mevachilik va uzumchilik ixtisosligiga kiruvchilar uchun 70811802 – Mevachilik 70811803 – Uzumchilik va uzumni dastlabki qayta ishlash mutaxassisliklarini 2022-yilda tasdiqlangan o’quv rejasidagi asosiy fanlar asosida tuzildi.

TUZUVCHILAR:

Xayitov M.A.	-	SamDU, Meva sabzavotchilik va uzumchilik kafedrasi mudiri, qishloq xo’jaligi fanlari nomzodi, dosent
Normurodov D.S.	-	SamDU, Meva sabzavotchilik va uzumchilik kafedrasi professori, qishloq xo’jaligi fanlari doktori
Xalmirzayev B.X.		SamDU, Meva sabzavotchilik va uzumchilik kafedrasi dosenti

Dastur Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi fakultetining 2023-yil 30-avgustdagи № 1-sonli Kengash yig’ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan.

KIRISH

06.01.07 – Mevachilik va uzumchilik ixtisosligiga - Qishlok, o'rmon va baliq xo'jaligi sohasidagi yo'nalish bo'lib, u meva va rezavorlar, sabzavotlar, kartoshka va poliz mahsulotlarining kelib chiqishi, tarqalish tarixi, xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kimyoviy tarkibi, hozirgi holati va rivojlanish istiqboli hamda tashqi muhit omillariga bo'lgan talabi va soxa istiqbolini belgilashga, kasbiy ko'nikma, mo'tassaddilik qobiliyatiga yo'naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

06.01.07 – Mevachilik va uzumchilik ixtisosligiga vazifasi - talabalar bilimlarini chuqurlashtirish va bog' sharoitida mevalar yetishtirishning ilg'or va innovasion texnologiyalari to'g'risida, meva va uzumlarni ahamiyati, tashqi muhit omillariga ko'ra guruhlarga ajratish, ko'paytirish usullarini o'rganish, o'simliklarni o'sish va rivojlanish bosqichlarini bilish mevalarni urug'lari hamda ko'chatlari tuzilishi talabani ushbu fan bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini kurs ishi va bitiruv ishlarini bajarish bilan real sharoitida qo'llash bo'yicha ko'nikma hosil qilishdan iboratdir.

06.01.07 – Mevachilik va uzumchilik ixtisosligi tayanch doktoranturaga kiruvchi da'vogarlar uchun 70811802 – Mevachilik, 70811803 – Uzumchilik va uzumni dastlabki qayta ishlash mutaxassisliklar o'quv rejasiga asosan ixtisoslik fanlari bo'yicha: Mevachilik, Uzumchilik, Subtropik o'simliklar, Meva ko'chatzori, Meva ekinlari seleksiyasi va navshunosligi, Intensiv mevachilik fanlaridan test savollari shakllantirilgan. Bu fanlar o'z negizida qamrab olingan ma'lumotlar quyida batafsil keltirilgan.

MEVACHILIK

fani bo'yicha:

Mevachilik fani va o'simlikshunoslikning tarmog'i sifatida. Mevachilik fan va tarmoq sifatida. O'zbekiston Respublikasida meva va rezavor meva o'simliklarini yetishtirishni xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Meva bog'larini davlatlararo va qit'alararo joylashganligi. Mevachilikning dunyo bo'yicha ahvoli. Mevachilikning O'zbekistondagi qisqacha ahvoli va rivojlanish istiqbollari. Meva va rezavor meva o'simliklarining kelib chiqishi, botanik tarkibi va biologik xususiyatlari. Meva va rezavor meva o'simliklarining kelib chiqishi. Meva va rezavor meva o'simliklarining morfo-biologik guruxlari. Urug'li, danakli, rezavor, yong'oqmevalar va subtropik mevalarning turlari va botanik nomlari. Meva va rezavor meva o'simliklarining yer ustki qismi, hosilga kirishi va yashashiga ko'ra guruhash. Meva va rezavor meva o'simliklarining tashqi muhit omillariga talabi. Meva o'simliklarining tashqi muhit omillariga munosabati. Talabchanligi, chidamliligi, sovuqqa bordoshligi, tolerantligi. Muhit sharoitini harorati, yorug'ligi, havo va tuproq namligini, biologik omillariga munosabati.

Meva va rezavor meva o'simliklarini ko'paytirishni biologik asoslari va meva ko'chatlarini yetishtirish. Meva va rezavor meva o'simliklarini jinsiy (urug'dan) va

jinsiz (vegetativ) yo'l bilan ko'paytirish. Meva ko'chatzorini ahamiyati, vazifalari, tiplari va asosiy qismlari. Meva daraxtlari uchun asosiy payvandtaglar. Mevali ekinlar ko'chatini yetishtirish usullari. Meva ko'chatzorini ahamiyati, vazifalari, tiplari va asosiy qismlari. Ko'chatlarni yetishtirish uchun joy tanlash.

Meva bog'i barpo qilish va meva ko'chatlari o'tkazish. Meva bog'i borpo qilish uchun joy tanlash va bog' maydonini tashkil qilish. Meva turlari va navlarini tanlash xamda tur va naviga qarab daraxtlarni joylashtirish usulini joriy kilish. Bog' meva daraxtlarini joylashtirish usullari va qator oralaridan foydalanish. Bog' uchastkasini rejalash. Bog'larni sug'orish, o'g'itlash va mulchalashning ahamiyati.

Bog' qator oralariga ishlov berish tizimi. Bog'larda yerga ishlov berish sistemasi. Bog' qator oralaridan foydalanish usullari. Qoplama ekinlar (sideratlar) haqida ma'lumot. Begona o'tlarga qarshi kurashishda gerbesidlardan foydalanish. Bog'larni sug'orish va o'g'itlash usullari va me'yorlari.

Meva bog'ida shakl berish va butash usullari. Meva daraxtlariga shakl berish va butashning ahamiyatli jixatlarini, xosildorlikni oshirish omillarini urganish. Meva daraxtlariga shakl berish usullari. Meva o'simliklarini butash davrlari va texnikasi. Palmetta daraxtlariga shakl berish.

Rezavor mevalarning agrotexnik xususiyatlari. Rezavor meva o'simliklarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Qulupnay, qulupnayzorni parvarish qilish, Malina, malinazorlar barpo qilish va Smarodina (Qorag'at)ni xalq xo'jaligidagi ahamiyati va istiqbollari. Rezavor mevali bog'larni tog'li zonalarda barpo qilish, bog'larni loyihalash va loyixa topshirig'ini tuzish.

INTENSIV MEVACHILIK **fani bo'yicha:**

O'zbekiston Respublikasi va xorijiy mamlakatlarda intensiv bog'dorchilikni hozirgi ahvoli va rivojlanish istiqbollari. O'zbekiston Respublikasi va boshqa rivojlangan mamlakatlarda meva ekinlarini xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Mevalarni sanoat darajasida yetishtiriladigan tumanlari. Ishlab chiqarishda foydalaniladigan mevalarni asosiy intensiv turlari, xillari va navlari. Navlarning tuproq-iqlim sharoitiga talabi. Ko'paytirishni intensiv usullari va payvandtaglari. Mevachilikni ekologik tizim va iqtisodiyotdagi o'rni.

Intensiv meva o'simliklarining standart navlarini tavsifi. Meva ekinlardan olma va nokni intensiv navlarini kelib chiqish vatani, botanik belgilari, hayotini davomiyligi, iste'mol qilinadigan organlari, ishlab chiqarish hamda boshqa belgilariga ko'ra klassifikasiyasi va ularini guruhlarga bo'lish.

Vegetativ ko'payadigan intensiv tipdag'i payvandtaglarni morfo-biologik xususiyatlari va yetishtirish texnologiyasi. Meva ekinlari uchun qo'llaniladigan asosiy intensiv payvandtaglari xili va ularning tasnifi. Mevalilar turlarining intensiv payvandtaglarni yetishtirish texnologiyasi. Ekish usullari va muddatlari. Oziqali tuvakcha va maxsus kubiklarda intensiv payvandtaglarni o'stirish. Payvandtaglarni vegetativ ko'paytirish. Ona bog'lar barpo etish. Aprobasiyadan o'tkazish. Vegetativ

ko'paytirish usullari: tik va yotqizilgan parxishlar, yog'ochlangan novdalardan, qalamchalash hamda yashil qalamchalaridan ko'paytirish. Parxish bo'limining mexanizasiyasi. Intensiv payvandtaglarni kovlab olish, saralash, ko'mib qo'yish va saqlash.

Intensiv mevali ekinlar ko'chatlarini yetishtirishni zamonaviy texnologiyasi. Intensiv ko'chatzor uchun yer tanlash. Tuproqni tayyorlash, uchastkani rejalash, tayyor ko'chatlarni tarbiyalash, begona o'tlarga qarshi kurashish, sug'orish, o'g'itlash va tuproqni yumshatish. Meva ekinlarini payvand qilib ko'paytirish usullari va ko'chatlarini yetishtirishni zamonaviy texnologiyasi.

Intensiv bog'larni barpo qilish texnologiyasi. Intensiv mevali bog'lar barpo qilish. Mevali bog'larni loyixalash. Loyiha topshirig'ini tuzish. Jadallahgan bog'larni asosiy turlari. Bog' uchun yerni tayyorlash. Himoya qilish o'simliklarni (ixota daraxtzorlarni) ularning ahamiyati, barpo etish va parvarishi. Yo'llar tarmog'i. Bog' kvartallarining hajmi, shakli va joylashtirish relyefi, tashkiliy – iqtisodiy omillari, sug'orish tarmoqlarini joylashtirish, sug'orish texnikasi va himoyalash usullari.

Intensiv bog'larga shakl berish va kesish. Intensiv shakl berish va butashning ahamiyatli jihatlarini, hosildorlikni oshirish omillarini o'rganish. Meva daraxtlariga shakl berish usullari. Meva o'simliklarini butash davrlari va texnikasi. Palmetta daraxtlariga shakl berish.

Intensiv bog' qator oralariga ishlov berish tizimi. Bog'larda yerga ishlov berish sistemasi. Bog' qator oralaridan foydalanish usullari. Qoplama ekinlar (sideratlar) xaqida ma'lumot. Begona o'tlarga qarshi kurashishda gerbesidlardan foydalanish. Bog'larni sug'orish va o'g'itlash usullari va me'yorlari.

Intensiv bog'lar hosilini parvarish qilish. Intensiv bog'larni bahorgi sovuqlar ta'siridan himoyalash usullari. Sovuqdan zararlangan intensiv meva bog'larni qayta tiklash. Meva daraxtlarining sovuqqa chidamliligi, ularning kelib chiqishiga, har bir tuman va viloyatning tuproq iqlim sharoitiga qay darajada moslashganligiga, meva daraxtlarining turi va navlarini to'g'ri joylashtirish. Mevalarni yig'ib-terib olish muddati ularning turi va nav xususiyatlariga, mahsulotga qo'yiladigan talabga va ular qanday maqsadlarda foydalanishiga qarab belgilash.

MEVA EKLARI SELEKSIYASI VA NAVSHUNOSLIGI **fani bo'yicha:**

Meva seleksiyasi va navshunosligi fanining maqsadi va vazifasi. Meva ekinlari seleksiyasi, navshunosligi fanini qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishning ilmiy tarmog'i sifatida o'zlashtirish; meva-rezavor ekinlari turlari hamda nav va duragaylarining tavsifi va morfologik belgilarni o'rganish; gullarning tuzilishi, gullarning changlanish biologiyasini va chatishirish texnikasini mukammal o'rganish; yangi nav yaratish uchun dastlabki materiallarni izlab topish, seleksiya jarayonlarini tashkil etish va elita urug'larini yetishtirish texnologiyasining

xususiyatlarini o'rganish. Mevarezavor ekinlari navshunosligining ekilish va navdorlik sifatlarini yaxshilab borish tadbiralarini ishlab chiqish va qo'lllash.

Seleksiya manbalari va birlamchi materiallar yaratish. Bahos berish usullari. Seleksiya jarayonining mohiyati. Uch bosqich: birlamchi material yaratish, tanlash va sinash. Birlamchi materiallar yaratish yo'llari va manbalari. Introduksiya, naturalizasiya va akklimatizasiya tushunchalari. O'simliklarni seleksiya ishlarining yo'naliishlariga qarab baholash. Ayrim belgilar yoki belgilar majmui bilan baholash: o'suv davri davomiyligi, mevalarning tovarboplilik xususiyatlari, mexanizasiya yordamida yetishtirishga yaroqliligi bo'yicha baholash va hokazo.

Pomologiya asoslari. Meva ekinlari navlarini xo'jalik biologik tamondan o'rganish. Mevachilik nav tushunchasi. Navshunoslik tarixi. G'arbiy Yevropa mamlakatlarida navshunoslikni rivojlanishi. Meva va rezavor mevali ekinlar navlarini o'rganish bosqichlari va usullari. Navlarni muhim xo'jalik va biologik xususiyatlarini o'rganish usullari. Navlar biologiyasi. Navlarning eng asosiy morfologik belgilari. Belgilarni o'zgaruvchanligini aniqlovchi omillar. Navlarni pomologik ta'riflash sxemasi. Rayonlashtirilgan mevalarni ko'paytirish va nav tozaligini saqlash.

Seleksiya usullari. Turlar aro va turlar ichida chatishtirish. Yangi nav yaratishda tabiiy va oddiy duragaylardan foydalanish, o'z-o'zini changlash (insuxt) usuli. Meva ekinlari seleksiyasida poliploidlardan foydalanish. Mutasion o'zgaruvchanlik. Sun'iy mutagenez va mutagen omillar. Kurtaklar variasiyasi yoki juz'iy o'zgarish. Ularni aniqlash usullari. Fenotipik va genotipik o'zgaruvchanlik. Yangi nav yaratishda ota-onajuftlarini tanlash ilmiy asoslari. Nav modelini yaratish. Ota-onajuftlarini ekologik, geografik tamoyil bo'yicha tanlash, chatishtirish xillari. Oddiy va murakkab chatishtirish. Resiprok chatishtirishning ahamiyati. Turlararo chatishtirish, meva ekinlari seleksiyasida uning ahamiyati. Uzoqdan chatishmaslikni bartaraf qilish. Duragay nihollarni o'stirish texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlari. Nihollarga baho berish va ularni tanlash.

O'zbekistonda urug'li va danakli meva ekinlarining seleksiyasi. Mevali, rezavor mevali ekinlari xususiy seleksiyasi. Olma, nok, o'rik, gilos, shaftoli, olxo'ri seleksiyasi vazifalari. Ekishga ruxsat etilgan rezavor mevalarni yaxshilash va boyitish. Yangi navlar yaratishda ota-onajuftlarini tanlash prinsiplari. O'zbekistonda urug'li va danakli meva ekinlari navlarini ekologik-geografik guruhlari. Ularning tasnifi. Seleksiya uchun birlamchi material tanlash. Seleksiya usullari, chatishtirish, duragay nihollarini o'stirish. Mayjud navlar majmuuning qiyosiy tasnifi. Navlar majmuuni yaxshilashda introduksiyaning ahamiyati

MEVA KO'CHATZORI

fani bo'yicha:

Meva ko'chatlarini yetishtirishni ahamiyati. Meva ko'chatlarini yetishtirish texnologiyasi fan sifatida meva o'simliklarini ko'chatlarini ayrim xususiyatlarini

ilmiy asoslangan hamda ularning yetishtirishning progressiv usullarini qo'llab arzon va yuqori sifatli, tegishli tur va navga xos ko'chatlar yetishtirishdan iborat.

O'zbekiston ko'chatchiligining asosiy masalalari va ularni xal etish yo'llari. Meva ko'chatzorini o'sishi: ekiladigan maydonini kengaytirish, jamoa, davlat va dehqon fermer xo'jaliklarini ko'chatzorlarini rivojlantirish, tomorqa xo'jaliklarini kengaytirish, ihtisoslashgan mevachilik xo'jaliklarini ko'chatzorlarini konsentrasiyalash. Ertagi, o'rtagi va kechki muddatlarda ekiladigan meva turlarini ko'chatlari uchun yerni ekishga tayyorlash. Mineral o'g'itlarni qo'llash usullari asosiy ekish oldidan va ekish payti davrida hamda o'suv davrida o'g'itlarni qo'llash. Namunali ko'chatzorlar tashkil qilish.

Namunali ko'chatzorlar qilmasdan turib bog'dorchilikni rivojlantirish mumkin emas. Meva ko'chatlaridan bog' va mevazorlar barpo qilish hamda ularni remont qilish uchun standartga javob beradigan, rayon sharoitiga mos keladigan shu bilan birga aholining xo'l va quruq mevalarga, oziq-ovqat sanoatini esa xomashyoga bo'lgan talabini qondira oladigan tur va navlardan iborat ko'chatlar yetishtirilishi zarur.

Ko'chatlarni o'sish va rivojlanish bosqichlari. Ko'chatlarni tashqi muhit omillariga munosabati. Talabchanligi, chidamliligi, sovuqqa bordoshligi, tolerantligi. Harorat, yorug'lik, atmosfera gazlariga, havo va tuproq namligiga, biologik omillariga munosabati. Ko'chatlarni ekish sxemasi, joylashtirish qalinligi va oziqa maydoniga munosabatini nazariy jihatidan asoslash.

Meva daraxtlari uchun payvandtaglarni tanlash. Meva daraxtlarining madaniy navlarini payvandlash uchun o'stirilgan payvandtaglarni tanlash. Payvandtaglar o'sish xarakteriga qarab kuchli, o'rtacha va kuchsiz o'sadigan yoki pakana payvandtaglarga bo'lish. Ular sovuqqa chidamliligi jihatidan turlicha bo'lishini, hosilga erta yoki kech kirishini, suvgaga talabchan, kasallik va zararkunandalarga chidamli va hokazolarni o'rgatish.

Payvandtaglarni urug'dan va vegetativ ko'paytirish. Urug' payvandtag ona bog'larni tashkillashtirish. Urug' tayyorlash va saqlash. Urug'larning unib chiqish me'yori. Urug'larni qumlash (stratifikasiyalash). Ekish usullari va muddatlari. Ekish me'yorlari. Urug' ko'chatlar parvarishi. Qulupnay, qorag'at va malinalarning elita ko'chatlarini yetishtirish tizimi. Mevali o'simliklarni standartga kiritilgan navlarini yetishtirish texnologiyasini o'rganish.

Meva ko'chatzorining birinchi va ikkinchi dalasida amalga oshiriladigan tadbirlar. Meva ko'chatzorining birinchi urug' ko'chatli daraxt turlari dalasi bir yillik urug' ko'chatlardan yoki klon payvandtag novdasini ekish bilan barpo qilishni o'rgatish. Payvandtaglarni ko'chatzorni birinchi dalasiga ekish sxemalarini belgilash. Bir hektar maydonga sarflanadigan payvandtaglarni aniqlash. Ko'chatzorning ikkinchi dalasida bir yoshli ko'chatlarni o'stirish va shakl berish. Bu yerda asosiy ish – qishgacha markaziy poyasi (shoxi) va yon shoxlari baquvvat bo'lib o'sgan hamda yog'ochligi yaxshi yetilgan ko'chatlar yetishtirishdan iborat.

Tokni ko'chatini yetishtirish texnologiyasi. Tok ko'paytirish yo'llari. Vegetativ ko'paytirish. Aprobasiya seleksiya turlari. Ona tokzor. Qalamchalar tayyorlash va ekishga hozirlash. Tok ko'chatzorini tashkil qilish. Ko'chatlarni ekish sxemasi, joylashtirish qalinligi va oziqa maydoniga munosabatini nazariy jihatidan asoslash.

SUBTROPIK O'SIMLIKLER

fani bo'yicha:

Subtropik mevali o'simliklarining kelib chiqishi, botanik tarkibi va va tarqalgan zonalari. Subtropik va tropik o'simligini halq xo'jaligidagi ahamiyati. Subtropik va tropik mevalarini sanoat darajasida yetishtiradigan tumanlar. Ishlab chiqarishda foydalaniladigan asosiy turlari, xillari va navlari. Navlarning tuproq va iqlim sharoitiga talabi. Ko'paytirish usullari va payvandtaglari. Ularni shifobahshligi, ekologik tizim va iqtisodiyotdagi o'rni.

Subtropik mevali o'simliklarining tashqi muhit omillariga bo'lган talabi. Meva o'simliklarining tashqi muhit omillariga munosabati. Talabchanligi, chidamliligi, sovuqqa bordoshligi, tolerantligi. Muhit sharoitini harorati, yorug'ligi, havo va tuproq namligini, biologik omillariga munosabati. Subtropik mevali o'simliklarini kupaytirishni biologik asoslari va ko'chatlarini yetishtirish texnologiyasi. Subtropik meva o'simliklarini jinsiy (urug'dan) va jinsiz (vegetativ) yo'l bilan ko'paytirish. Subtropik va tropik meva o'simliklar ko'chatzorini ahamiyati, vazifalari, tiplari va asosiy qismlari. Subtropik daraxtlari uchun asosiy payvandtaglar. Subtropik va tropik mevali ekinlar ko'chatini yetishtirish usullari. Meva ko'chatzorini ahamiyati, vazifalari, tiplari va asosiy qismlari. Ko'chatlarni yetishtirish uchun joy tanlash.

Subtropik mevali bog'larni barpo qilish texnologiyasi. Subtropik mevali bog'i borpo qilish uchun joy tanlash va bog' maydonini tashkil kilish. Meva turlari va navlarini tanlash xamda tur va nava qarab daraxtlarni joylashtirish usulini joriy kilish. Bog'larda meva daraxtlarini joylashtirish usullari va qator oralaridan foydalanish. Bog' uchastkasini rejalash. Bog'larni sug'orish, o'g'itlash va mulchalashning ahamiyati.

Subtropik mevali daraxtlarni kesish va shakl berish. Subtropik meva daraxtlariga shakl berish va kesish ahamiyatli jihatlarini, hosildorlikni oshirish omillarini o'rganish. Subtropik mevali daraxtlariga shakl berish usullari. Subtropik meva o'simliklarini butash davrlari va texnikasi. Subtropik meva o'simliklar hosilini parvarish qilish va hosilni yig'ib-terib olish muddatlari rejasini tuzish.

UZUMCHILIK

fani bo'yicha:

Uzumchilikning rivojlanish tarixi, hozirgi holati, istiqboli va ahamiyati, uzum morfologiyasi, biologiyasi va anatomiyası, uzumni ko'paytirish usullari, ko'chatlarini yetishtirish texnologiyalarining o'ziga xos xususiyatlari, uzumni yangi yuqori hosilli nav namunalarini tavsifi, ekish muddatlari va usullari, uzum

mevalarining kimyoviy tarkibi va oziqalik qiymatini, uzumning kelib chiqish makonlari, filogenezi va antogenezini; uzumni tuproq sharoitiga ko'ra navlarni joylashtirish, yerni ekishga tayyorlashni; uzum ko'chatlarini ekishga tayyorlash va ekishni; uzum ko'chatini ekish qalinligi, oziqlanish maydoni va yuza birligidagi o'simliklar sonini aniqlashni; o'simliklarni sug'orish muddatlari, miqdori va usullarini; tokzorlarni mineral va organik o'g'itlar bilan oziqlantirishni; tok kasalliklari va zararkunandalariga qarshi kimyoviy hamda biologik usullardan foydalanib kurashishni; uzum yetishtirishdagi istiqbolli texnologiyalarini; uzumchilikda seleksiya jarayonlari va nav yaratish texnologiyalarini; uzumchilikda chatishtirish uchun ota-ona juftlari va birlamchi materiallarni to'plash, tok tuzilishi va ayrim o'sish hamda rivojlanish jarayonlarini biologiyasini hamda hosildorligi aniqlash; ularning biologik – morfologik tasnifini bilish; tok navlarini xo'raki, kishmishbop va vinoboplarga ajratish; uzumni o'sish fazalari va davrlari haqida tushuncha; tok o'simliklarni ko'paytirishning biologik asoslarini o'zlashtirishni bilish kerak.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O’zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, “O’zbekiston” NMIU, 2017-. -55 bet.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash yurt taraqqiyoti va xalq faravonligning garovi. Toshkent, “O’zbekiston” NMIU, 2017 - 47 bet.
3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. “O’zbekiston” NMIU, 2017-. -485 bet.
4. Abrorov Sh. Zamonaviy intensiv gilos bog’lari. Baktria press. Toshkent, 2018. 8-50 b.
5. Abrorov Sh, Normuratov I, Sultonov K. O’zbekistonda zamonaviy intensiv olma bog’lari. – Toshkent, 2016 y. 15-25 b.
6. Aripov A.U., Aripov A.A. Urug’li intensiv meva bog’lari.-Toshkent: «SHARQ», 2013. 108-121 b.
7. Buriyev X.Ch. «Havaskor bog’bonga qo’llanma», Toshkent, 2003 y. S.58-60.
8. Mirzayev M.M., Sobirov M.K. Bog’dorchilik. T., 1987. O’quv qo’llanma.
9. Normuratov I.T., Adilov X.A., Namozov I.Ch., Janakova D.U., Sattorov O.O. Meva ko’chatzori. Toshkent, “ToshDAU nashriyoti” 2018 y., 25-40 b.
10. Ostanaqulov T.E., Narziyeva S., G’ulomov B.X. Mevachilik asoslari. S., 2011.
11. Ostanaqulov E.T., Islamov S.Ya., va boshqalar. “Mevachilik va sabzavotchilik” Mevachilik. Darslik. Toshkent, 2018., 80-100b.
12. Rajametov Sh., Abrorov Sh. Zamonaviy intensiv nok bog’larini yaratish va parvarishlash texnologiyasi. – Toshkent, «Baktria press», 2018. – B. 38-44.
13. Rajametov Sh., Normuratov I., Adilov X., Janakova D. Meva, rezavor meva va tok ko’chatzorlarini tashkil etish. – Toshkent, “Baktria press”, 2018. – B. 25-58.
14. Rybakov A.A., Ostrousova S.A. O’zbekiston mevachiligi. T., 1981. O’quv qo’llanma.
15. Temurov Sh.S. – “Uzumchilik” Toshkent 2002. 120-180 b.
16. Fayziyev J.N, Yenileyev N.Sh, Adilov X.A. Mevachilik.- Toshkent, Tosh DAU, 2015-. b. 4-32. 17. O’zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo’jalik ekinlari Davlat Reyestri. T., 2018.
18. G’ulomov B.X., Islomov S.Ya., Normuratov I. Sitrus ekinlarini yetishtirish texnologiyasi. Toshkent 2012y. O’quv qo’llanma. 19. G’ulomov B.X., Sh.Abrorov, I.Normuratov. Mevali daraxtlarga shakl berish, kesish va payvandlash. Baktria press nashriyoti. Toshkent, 2013. B.7-65.

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT
UNIVERSITETINING TAYANCH DOKTORANTURA
IXTISOSLIKLARIIGA KIRISH SINOVLARI UCHUN MAXSUS
FANLARDAN DA'VOGARLARNING BILIMLARINI
BAHOLASH MEZONI**

Sinov topshirish shakli	Yozma
Ajratilgan vaqt	120 daqiqa
Savollar soni	5
Har bir savol uchun belgilangan ball	20
Maksimal ball	100