

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISH
QO‘MITASI

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar
universiteti
Agrotexnologiya fakulteti

«O‘simlikshunoslik va yem-xeshak yetishtirish»
kafedrası

60812200-Agronomiya (yem-xashak ekinlari) va 60812200-O‘simlikshunoslik
(yaylov-cho‘l o‘simlikshunosligi) ta’lim yo‘nalishi
3-bosqich talabalari uchun

“Ozuqa yetishtirishda ilmiy izlanish asoslari” fanidan
“Poliz ekinlari bilan bog‘liq tajriba o‘tkazishning ilmiy asoslari”
mavzusidagi ma’ruza darsi bo‘yicha

OCHIQ DARS

Ishlanmasi



Samarqand – 2024

Tuzuvchi: Kosimova Sh.J. O‘simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish kafedrası katta o‘qituvchisi, q.x.f.f.d. (PhD)

Taqrizchilar:

Abduxalikova B . “SamATI Agrobiotexnologiya kafedrası mudiri v.b.dosent q.x.f.f.d.(PhD)

Begmatova M.X.- “Biologiya, ekologiya va dorivor o‘simliklar” kafedrası mudiri b.f.f.d.
v.b.dotsent

“Poliz ekinlari bilan bog‘liq tajriba o‘tkazishning ilmiy asoslari” ma’ruza mashg‘ulotining o‘qitish texnologiyasi

Vaqt: 2 soat	Talabalar soni:45nafar
O‘quv mashg‘ulotining shakli	Ma’ruza mashg‘ulot
O‘quv mashg‘ulotining rejasi	1.Poliz ekinlarining umumiy tavsifi, to‘yimliliigi, tarkibi va ahamiyati. Poliz ekinlari bilan bog‘liq dala tajribalari olib borish tartibi. 2. Tajriba dalasidan olingan ma’lumotlarni dala daftariga kiritish va ishlov berish usullari. Tajribalarga qo‘yiladigan asosiy talablar. 3.Tajribaning asosiy elementlari. Poliz ekinlarining o‘sishi, rivojlanishi bo‘yicha fenologik kuzatuvlar olib borish usullari va olingan ma’lumotlarga ishlov berish usullari
<i>Darsning maqsadi:Poliz ekinlari o‘simlik turlari, botanik tavsifi, to‘yimliliigi, tarkibi va ahamiyati. Poliz ekinlari bilan bog‘liq dala tajribalari olib borish tartibi haqida tushuncha hosil qilish.</i>	
<i>Pedagogik vazifalar:</i> Urug‘larni ekishga tayyorlash, -yerga ishlov berish, -o‘g‘itlash, ekish muddati, -usuli, me‘yori, chuqurligi, ekinlarni parvarishi, zararkunanda va begona o‘tlarga qarshi kurash choralari.	<i>O‘quv faoliyati natijalari:</i> Talabalar: -Poliz ekinlari ekish uchun yer tayyorlash, tajriba qo‘yish texnikasi - Poliz ekinlari turlari, ularning hosilini xisoblash, ishlov berish usullari.
<i>Ta’lim usullari</i>	Ma’ruza mashg‘ulot, tushunchalar tahlili, aqliy xujum, B/B/B, «FSMU» usuli.
<i>Ta’limni shakllantirish shakli</i>	Jamoaviy guruhli
<i>Ta’lim vositalari</i>	Ma’ruza mashg‘ulot mavzusi bo‘yicha dars ishlanmasi, videoprojektor, tarqatma materiallar: rasmalar, mavzuga oid plakatlar rasmlar.
<i>Ta’lim berish usullari</i>	Maxsus texnik vositalar bilan jihozlangan auditoriya
<i>Monitoring va baholash</i>	Og‘zaki so‘rov: tezkor – so‘rov, aqliy xujum,

Ma'ruza mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchi
1 – bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (10 daq.)	1.1. Salomlashish, davomatni aniqlash, talabalar darsga tayyorgarligini tekshirish. 1.2. Mavzuni mohiyati, uning maqsadi, o'quv mashg'ulotidan kutilayotgan natijalar ma'lum qilinadi.	Eshitadi, yozib oladi.
2 – bosqich. Asosiy (60 daq.)	2.1. Talabalar e'tiborini jalb etish va bilimdarajalarini aniqlash uchun tezkor savol-javobo'tkazadi. (Aqliy hujum metodi 1-ilova) 2.2. O'qituvchi vizual materiallardan foydalangan holda mashg'ulotning bayonini tushuntirib beradi. 2.3. Talabalarga mavzuning asosiy tushunchalariga e'tibor qilishni va yozib olishlarini ta'kidlaydi. 2.4. O'qituvchi guruhlar bajarayotgan ishlarni nazorat qilib yo'riqnoma berib boradi.	2.1. Eshitadi. Navbat bilan mavzularni aytadi. O'ylaydi, javob beradi. 2.2. Sxema va jadvallar mazmunini muhokama qiladi. Savollar berib, asosiy joylarini yozib oladi. 2.3. Eslab qoladi, yozadi.
3 –bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1. Mavzuni yakun qiladi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Uyda bajarish uchun topshiriq beradi va baholash mezonlari bilan tanishtiradi.	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar.

“TASDIQLAYMAN”

«O‘simlikshunoslik va
yem-xashak yetishtirish»
kafedrası mudiri

_____N.Xalilov.

«__»_____2024yil

Poliz ekinlari bilan bog‘liq tajriba o‘tkazishning ilmiy asoslari

Reja:

1. Poliz ekinlarining umumiy tavsifi, to‘yimliligi, tarkibi va ahamiyati. Poliz ekinlari bilan bog‘liq dala tajribalari olib borish tartibi.
2. Tajriba dalasidan olingan ma‘lumotlarni dala daftariga kiritish va ishlov berish usullari. Tajribalarga qo‘yiladigan asosiy talablar.
3. Tajribaning asosiy elementlari. Poliz ekinlarining o‘sishi, rivojlanishi bo‘yicha fenologik kuzatuvlar olib borish usullari va olingan ma‘lumotlarga ishlov berish usullari

Tayanch iboralar: poliz ekinlari, dala tajribalari olib borish tartibi, dala tanlash, tuproq na‘munasini olish, dala daftariga, fenologik kuzatuvlar, poliz ekinlari hosildorligini aniqlash.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Atabayeva H., Xudayqulov J.B. O‘simlikshunoslik. Darslik Toshkent. Fan va texnologiyalar, 2020 yil.
2. O‘simlikshunoslikda ilmiy tadqiqot ishlari–Darslik/ B.M. Azizov, I.A.Isroilov, J.B.Xudoyqulov, Toshkent – 2014 yil
3. Mo‘minov K., Azimboyev S.A., Sanaqulov A., Berdiboyev E., Kenjayev Yu. Dehqonchilik ilmiy izlanish asoslari bilan. O‘quv qo‘llanma. Toshkent. “Turon-iqbol”, 2014 yil.

Internet saytlari

1. [www. Ziyo.net.uz](http://www.Ziyo.net.uz).
2. www.veterinariya.medsinasi.uz
3. www.ziynet.uz.
4. www.nature.uz

*Aqliy hujum metodi***Takrorlash uchun savollar:**

1. Tajriba uchun maydonini tanlash. O‘tmishdosh ekinni tanlash. Tajribadan oldin tuproqdan na‘muna olish.
2. Tajriba dalasidan olingan ma‘lumotlarni dala daftariga kiritish va ishlov berish usullari
3. Tajriba dalasida poliz ekinlari hosilini yig‘ishtirish qanday amalga oshiriladi?

Mavzu: Poliz ekinlari bilan bog‘liq tajriba o‘tkazishning ilmiy asoslari**REJA:**

1. Poliz ekinlarining umumiy tavsifi, to‘yumliligi, tarkibi va ahamiyati. Poliz ekinlari bilan bog‘liq dala tajribalari olib borish tartibi
2. Tajriba dalasidan olingan ma‘lumotlarni dala daftariga kiritish va ishlov berish usullari. Tajribalarga qo‘yiladigan asosiy talablar
3. Tajribaning asosiy elementlari. Poliz ekinlarining o‘shishi, rivojlanishi bo‘yicha fenologik kuzatuvlar olib borish usullari va olingan ma‘lumotlarga ishlov berish usullari

Tayanch iboralar: poliz ekinlari, dala tajribalari olib borish tartibi, dala tanlash, tuproq na‘munasini olish, dala daftari, fenologik kuzatuvlar, poliz ekinlari hosildorligini aniqlash.

Polizchilik – qishloq xo‘jaligining muhim tapmog‘i. U fan sifatida poliz (tapvuz, qovun va qovoq) ekinlari morfologiyasi, biologiyasi va ulardan yuqori hosil olish texnologiyasining nazariy va amaliy usullarini o‘rganadi. Tapvuz, qovun va qovoq issiqlikka, yopug‘likka, tuppoqning yumshoqligiga va tapkibidagi oziq moddalarni miqdopiga nihoyatda talabchanligi bilan xarakterlanadi. Poliz ekinlari ep shapining tpopik, subtpopik va mu‘tadil iqlimli mintaqalari 6,2 mln gektar maydonga ekilib, har yili o‘rtacha 142,4 mln tonna yalpi hosil etishtiriladi. Poliz maqsulotlari ishlab chiqaruvchi davlatlar – Xitoy, Turkiya, Hindiston, AQSh, Eron, Misr, Ispaniya kabilari hisoblanadi. O‘zbekistonning tuproq-iqlim sharoiti ekinlarni yetishtirish uchun qulay bo‘lgani uchun, poliz ekinlari qadimdan o‘stirilgan. Ayniqsa, qovun mevasining oziqaviyligi yuqori va mazali bulganligidan qadimdan Markaziy Osiyo xalqlarining eng muhim va sevimli mahsuloti bo‘lib kelgan. O‘zbekiston

qovunlari faqat mazasi yaxshi bo‘libgina qolmasdan, uzoq masofalarga tashuvchanligi va saqlanuvchanligi bilan ham boshqa ekinlapidan ajralib turgan.

Qovun vatani Markaziy va Kichik Osiyo Xalq seleksioneplari qovunning bip-biridan keskin fapq qiladigan ko‘plab tup, xil va mahalliy navlarini yaratdilar. Ayniqsa, O‘zbekistonda Xopazm, Buxopo, Toshkent va Farg‘ona viloyatlari qadimdan qovunchilik rivojlangan markazlar hisoblanadi. Lekin, 1991-yillargacha O‘zbekistonda polizchilikka ishlov xo‘jaligining ikkinchi dapajali sohasi sifatida qapalgan. Poliz ekinlari uchun unumdorligi past bulgan yoki boshqa qishloq xo‘jalik ekinlari ustipish imkoniyati bulmagan eplari ajratilgan, ularning maydonlari kichik bulib, tapmoq joylashgan. Natijada ilg‘op texnologiyani qo‘llash imkoniyati bo‘lmay yo‘l o‘la boshlagan.

Hozirgi kunga kelib, respublikamiz qishloq xo‘jaligida bo‘layotgan o‘zgarishlar tufayli, polizchilikka kam e‘tibor kuchaydi. Ayniqsa, bozor iqtisodiyoti davrida, oziq-ovqat muammo bo‘lib turganda qimmat baho ekinlapidan bulgan tapvuz, qovun va qovoq etishtirishni kuyaytirish ham taqozo etilmoqda.

O‘zbekistonda mavjud poliz ekinlari maydoni 52-55 ming gektar hosildorligi–120 s atrofida bulsa, yaqin kelajakda bu kuyaytirishni 60 ming gektarga va yalpi hosilni 1,5 mln tonnaga etkazish kuzda tutilmoqda. Buning uchun O‘zbekiston polizchiligi oldida quyidagi vazifalar turaladi:

- yuqorib bopayotgan va kam ekilayotgan nodir qovun navlarini tiklash va maydonini kengaytirish;

- ixtisoslashgan xujaliklarda, zamonaviy texnologiyani qo‘llash evaziga poliz ekinlari hosildorligini oshirish;

- polizchilik sohasida seleksiya ishlarini kuchaytirish va urug‘chiligini yaxshilash;

- poliz mahsulotlarning saqlash va qayta ishlash usullarini takomillashtirish.

Poliz ekinlari ahamiyati. Poliz ekinlari mevasidan iste’molda yangiligicha va sanoatda qayta ishlash uchun xom-ashyo sifatida, chorvachilikda shirali oziqa sifatida foydalaniladi. Bundan tashqari ularning bemorlarni davolashdagi ahamiyati qadimdan xalq tabobatida ma’lum.

Poliz ekinlari mevasi tarkibida inson organizmi yaxshi uzlashtiradigan uglevodlar mavjud. Xo‘raki tarvuzning shirin bulishiga sabab mevaning tarkibida fruktozaning kuy bo‘lishidir (glyukoza va saxaroza kam miqdorda bo‘ladi). Ko‘pchilik xo‘raki tarvuz mevasining tarkibida 13-14% gacha quruq modda, shundan qand miqdori 10-12% bo‘lib, shirinligi jihatidan ayrim qovun

navlaridan ham ustun turadi. Xashaki tarvuz mevasida esa 3-5% quruq modda, 1-3% gacha qand saqlanadi.

Qovun mevasi, odatda, poliz ekinlari ichida eng kup miqdorda qand moddasini saqlaydi, ayrim hatti etli yozgi qovunlarda 18% gacha qand moddasi bo'lib, asosan saxaroza sholida uchraydi (glyukoza va fruktoza miqdori esa teng bo'ladi).

Qovoq mevasining tarkibida (ayrim mevali qovoq navlarida) quruq modda –26,8% gacha bo'lib, qand miqdori–13,8% gacha bo'ladi.

Bundan tashqari poliz ekinlari mevasining tarkibida har xil vitaminlar (B_1 – tiamin, B_2 – riboflavin, RR – nikotin kislotasi), kul elementlari va organik kislota (olma, kahrabo, limon va boshqa)lar uchraydi.

Poliz ekinlari mevasi qayta ishlanib har xil mahsulotlar tayyorlanadi. Masalan, tarvuz mevasidan asal, murabbo, konfet va har xil shirinliklar tayyorlash mumkin. Qovun mevasidan asal (shinni), qovun qoqi tayyorlanadi. Poliz ekinlari urug'ning tarkibida kup miqdorda (tarvuz va qovun urug'ida– 25-30, qovoq urug'ning tarkibida esa–50% gacha) moy saqlanadi.

Samarqand viloyatida qovunni takroriy ekin sifatida yetishtirish uchun 10–20 iyunda ekiladi. Qator oralari 210–280 sm bo'lgan egat olinadi. Bunday egatlar poliz ekinlari palaklarining yaxshi taralishiga imkon beradi. Urug'lar 3–6 sm chuqurlikka ekiladi. Mayda urug'li qovun ekish uchun 1 gektariga 3-4 kg, yirik urug'lilarini ekish uchun 5-6 kg urug' sarflanadi.

Navlari: Rohat, Suyunchi–2, Oltin vodiy, Lazzatli, Oltintepa, Kichkintoy, Obi novvot, Gurovak, Bo'rikalla, To'yona, Gurlan, Amudaryo, Gulobi Xorazmiy, Zar gulobi, Saxovat, Umrboqiy, Beshak.

Urug' tanlash. Ekiladigan qovun urug'i toza, yuqori unuvchan, kasallik yuqumagan, o'rtacha kattalikda, butun bo'lishi zarur. Urug'lar boshqa o'simliklar urug'lari va aralashmalaridan tozalanadi, so'ngra ekisholdi makro va mikroo'g'itlar, o'stiruvchi stimulyatorlar 0,02-0,05 % li eritmasida 10-12 soat davomida eritiladi.



1-rasm.

Yer tayyorlash. Boshqoli don va ertagi ekinlardan bo'shagan maydonlarni tayyorlash o'simlik qoldiqlaridan tozalashdan boshlanadi. Buning uchun KPS-5 markali yumshatgich yoki boronalarda, kichik maydonlarda esa qo'l kuchi bilan o'simlik qoldiqlari yig'ishtirib, daladan chiqariladi, sug'oriladi, yetilgach shudgorlanadi. Yerni shudgorlash oldidan ma'dan va organik o'g'itlar beriladi. Qovun kechki muddatlarda ekilganda yerni qayta shudgorlash zarur. Bunda tuproqni ag'darmasdan, 22-25 sm chuqurlikda yumshatiladi, chizel-borona, molalanadi.

Parvarishlash. Qovun urug'i nam tuproqqa ekilsa nihollar unib chiqquncha sug'orish talab yetilmaydi. Qovunni asosiy parvarishlash ishlari o'simliklarni yaganalash, tuproqni yumshatish, ekinni oziqlantirish, chopiq qilish, sug'orish, palaklarni to'g'rilash, begona o'tlar va zararkunandalarga qarshi kurashishni o'z ichiga oladi.

Yaganalash ikki bosqichda: birinchisi o'simlik chinbarg chiqarganda, ikkinchisi birinchi chopiq vaktida o'tkaziladi. Nihollar yalpi unib chiqimi bilan ekin qator oralarini yumshatishga kirishiladi. Nihollar unib chiqqandan 20–25 kun o'tgach, ya'ni ularda ikkita-uchta chinbarg paydo bo'lganidan keyin ekin birinchi marta chopiq qilinadi, dastlabki oziqlantirilib suv beriladi. Ikkinchi chopiq birinchisidan 25–30 kundan keyin o'tkaziladi. O'suv davrida qator oralari 4–5 marta chopiq qilinadi.

O'g'itlash. Qovun bo'z tuproqli yerlarda o'stirilsa gektariga ta'sir etuvchi modda hisobida N-100-150, P₂O₅-100-150, K₂O-50-60 kg hisobida; o'tloq va o'tloq-botqoq tuproqli yerlarda N-100-120, P₂O₅-100-120, K₂O-50-60 kg hisobida solinadi. Bo'z tuproqli yerlarda o'suv davrida ekinni har gal

gektariga 400–500 m³ hisobidan 8–9 marta sug'orish kifoya. Sizot suvi yuza joylashgan dalalarda esa bo'z tuproqli yerlarga qaraganda kamroq (4–5 marta) sug'oriladi. O'suv davrida poliz ekinlarini suv bilan bir tekis ta'minlash hosildorlikni oshirish garovidir.

Kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish. Urug'larni ekishdan oldin Fundazol preparati (1 kg uruqqa 4–8 g) bilan yoki Ponaktin (1 kg uruqqa 4 g) bilan namlab ekish tavsiya yetiladi. Kasalliklardan zararsizlantirish maqsadida urug'lar ekishdan oldin birorta mikroelementlarga solib bo'ktirib qo'yiladi. Ular: mis, rux va marganes (0,05% yoki 0,5 g/kg), temir va bor (0,025% yoki 2,5 g/kg). Ivitish eritma harorati 20–22 °S bo'lganda 12 soat davom yetadi.

Zararkunandalari – poliz biti (shirasi), o'rgimchakkana, oqqanot, kuzgi tunlam, poliz qo'ng'izi, qovun pashshasi va boshqalar.

Kurash usullari: agrotexnik usulda ekinlarni almashlab ekishga rioya qilish, yerlarni chuqur haydash, yaxob suvi berish.

Biologik usulda poliz bitiga va o'rgimchakkanaga qarshi oltinko'z kushandasini, oqqanotga qarshi yenkarziya parazitini qo'llash tavsiya yetiladi. Kimyoviy usulda gektariga oqqanot, shiralarga qarshi Mospilan 20% (250–300 ml), Sipermetrin 25% (300 ml) va boshqa preparatlar qo'llaniladi. Qovun maysa pashshasi va qovun pashshasiga qarshi Atella 5% em.k. (2,0 l), Sumi-Alfa 5% em.k. (3,0 kg) preparatlari qo'llaniladi.

Kasalliklari. Ildiz chirish, fuzarioz so'lish, unshudring, oddiy bodring mozaikasiga qarshi ekinlarni almashlab ekishga rioya qilish, o'simlik qoldiqlarini yo'qotish, fungisidlardan Topaz 10% (2,0–2,5 l), Kurzat R n.kuk. (2,0–2,5 kg), Foliar BT 22,5% (500 ml) preparatlarini 600–700 litr suvga aralashtirib purkash tavsiya yetiladi.

Hosilni yig'ishtirish. Qovun hosili pishib yetilganlarini tanlab-tanlab olish yo'li bilan uch-besh marta yig'ib olinadi. Kechki muddatda ekilgan navlar hosili esa bir marta yig'ishtirib olinadi. Pishgan qovunlar polizda uzoq muddat tursa nobud bo'ladi.



2-rasm.

Navlari: O'rinboy, Manzur, Dehqon, Fermer, Chillaki F1, Krisbi F1, Krimstar F1, Surxon tongi, Dilnoz, Sharq ne'mati, Hayit qora, Qo'ziboy.

Dehqon navi. 2008 yilda Davlat reyestriga kiritilgan. Samarqand qishloq xo'jalik institutida yaratilgan. Tez pishar. O'suv davri 73-75 kun. Hosildorligi yuqori – 25,0-29,0 t/ga. Bitta mevasining vazni o'rtacha 4,8-7,2 kg. Shakli silindrsimon, ba'zan tuxumsimon, och yashil rangda. Eti qizil. Qand miqdori - 8,2-8,4 %. Unshudring va qurg'oqchilikka chidamli. Tashiluvchan. Mazasi yaxshi 4,2-4,5 ball. Asosiy va takroriy ekin sifatida o'stirish mumkin.



3-rasm. Tarvuzning Dehqon navi

Nihollar yalpi unib chiqimi bilan bir qatorda oralarini yumshatishga kirishiladi. Nihollar unib chiqqandan 20–25 kun o'tkazib, ya'ni ularda ikkita-uchta chinbarg paydo bo'lganidan keyin ekin birinchi marta chopiq qilinadi, dastlabki

suv beriladi, oziqlantiriladi. Ikkinchi chopiq birinchisidan 25–30 kundan keyin o'tkaziladi. Vegetasiya mobaynida qator oralari 4–5 marta chopiq qilinadi.

O'g'itlash. Tarvuz bo'z tuproqli yerlarda o'stirilsa gektariga ta'sir etuvchi modda hisobida N-100-150, P₂O₅-100-150, K₂O-50-60 kg hisobida; o'tloq va o'tloq-botqoq tuproqli yerlarda N-100-120, P₂O₅-100-120, K₂O-50-60 kg hisobida solinadi. Bo'ztuproqli yerlarda o'suv davrida ekini gektariga 400–500 m³ hisobidan 8–9 marta sug'orish kifoya. Sizot suvi yuza joylashgan dalalarda esa bo'ztuproqli yerlarga qaraganda kamroq 4–5 marta sug'oriladi.

Kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish. Urug'ni ekishga tayyorlash oldidan bir sutka davomida suvda ivitiladi. 1 kg uruqqa 34% Vitavaks preparatining 2 foizli yoki 60,7% Previkur preparatining 1,5 foizli yeritmasini purkash orqali urug'ni zararsizlantirish tavsiya etiladi. Ekinga kasalliklardan ildiz chirish, fuzarioz so'lish, unshudring, zararkunandalardan poliz biti (shirasi), o'rgimchakkana, oqqanot, qovun pashshasi katta zarar yetkazadi.

Zararkunandalarga qarshi gektariga Mospilan 20% n.kuk. (250–300 g), Agrofos D 55% (1,5l) va kasalliklarga qarshi Previkur 72,2% s.ye.k. (1,5l), Kurzat R n.kuk. (2,0–2,5 kg), Ridomil gold 68% s.d.g. (2,0–2,5 kg) yoki 1 foizli Bordo suyuqligini qo'llash mumkin. 600–700 litr suvga tayyorlangan aralashma purkaladi. Bu kimyoviy preparatlarni mutaxassislar nazoratida qo'llash zarur.

Hosilni yig'ishtirish. Takroriy ekin sifatida ekilgan tarvuz hosili bir marta yig'ishtirib olinadi. Pishgan tarvuzlar polizda uzoq muddat turib qolsa nobud bo'ladi.



4-rasm.

Navlari: Ispanskaya–73, Kashgarskaya–1644, Palov kadu–268.

Urug' tanlash. ekiladigan qovoq urug'i toza, yuqori unuvchan, kasallik yuqmagan, o'rtacha kattalikda, butun bo'lishi zarur. Urug'lar boshqa o'simliklar

urug'laridan tozalanadi, so'ngra ekisholdi makro va mikro o'g'itlar, o'stiruvchi stimulyatorlar 0,02-0,05 % li eritmasida 10-12 soat davomida eritiladi.

Yer tayyorlash. Boshqoli don va ertagi ekinlardan bo'shagan maydonlarni tayyorlash o'simlik qoldiqlaridan tozalashdan boshlanadi. Buning uchun KPS-5 markali yumshatgich yoki boronalarda, kichik maydonlarda esa qo'l kuchi bilan o'simlik qoldiqlari yig'ishtirib, daladan chiqariladi, sug'oriladi, yetilgach shudgorlanadi. Shudgorlash oldidan mineral va organik o'g'itlar beriladi. Qovoq ekilganda tuproqni ag'darmasdan 22 -25 sm chuqurlikda yumshatiladi, chizel-borona va molalanadi.

Ekish muddati va sxemasi. Qovoq urug'ining unib chiqimi ekish muddatini to'g'ri belgilashga bog'liqdir. Samarqand viloyatida takroriy ekin sifatida qovoq 1 iyulgacha ekiladi. Qovoq ekish uchun qator oralari 360 santimetrli keng egat olinadi. Bunday egatlar qovoq palaklarini yaxshi taralishiga imkon beradi. Urug'lar 3-6 sm chuqurlikka ekiladi va har 1 gektar yerga 5,0-6,0 g urug' sarflanadi.

Parvarishlash o'simliklarni yaganalash, tuproqni yumshatish, ekinni oziqlantirish, chopiqqilish, sug'orish, palaklarni to'g'irlash, begona o'tlar va zararkunandalarga qarshi kurashishni o'z ichiga oladi. Yaganalash ikki bosqichda – birinchisi o'simlik chinbarg chiqarganda, ikkinchisi birinchi chopiq vaqtida o'tkaziladi. Nihollar yalpi unib chiqimi bilan qator oralarini yumshatishga kirishiladi. Nihollar unib chiqqach 20-25 kun o'tkazilib, 2-3 chinbarg paydo bo'lganidan keyin ekin birinchi marta chopiq qilinadi, dastlabki suv berilib, oziqlantiriladi. Ikkinchi chopiq birinchisidan 25-30 kundan keyin o'tkaziladi. O'suv davrida qator oralari 4-5 marta chopiq qilinadi.

O'g'itlash. Qovoq bo'z tuproqli yerlarda o'stirilsa gektariga ta'sir etuvchi modda hisobida N-80-100, P₂O₅-75-80, K₂O-30-40 kg hisobida solinadi. Qovoqning o'suv davri mobaynida tuproq namligini sug'orish oldidan eng kam nam sig'imiga nisbatan 75-80% saqlash talab qilinadi. Ekinga 400-500 m³/ga me'yorda 5-6 marta suv berib, tuproqning shu darajada nam bo'lishiga erishiladi.

Kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash. *Kasalliklari:*ildizchirish, fuzariozso'lish, unshudring.

Zararkunandalari: poliz biti (shirasi), o'rgimchakkana, oqqanot. Kimyoviy usul: zararkunandalarga gektariga – Mospilan 20% n.kuk. (250-300 g), kasalliklarga – Proksanil 45 % sus.k.(1,5 l), Kurzat R n.kuk. (2,0-2,5 kg) yoki 1 foizli Bordo suyuqligini qo'llash mumkin. Kimyoviy preparatlar 600-700 litr suvga tayyorlangan aralashma purkaladi.

Hosilni yig'ishtirish. Qovoq mevalari kech kuzda bir marta yig'ishtirib olinadi

Muhokama uchun savollar

1. Tajriba uchun maydonini tanlash. O‘tmishdosh ekinni tanlash. Tajribadan oldin tuproqdan na‘muna olish.
2. Tajriba dalasidan olingan ma‘lumotlarni dala daftariga kiritish va ishlov berish usullari
3. Tajriba dalasida poliz ekinlari hosilini yig‘ishtirish qanday amalga oshiriladi?

2-ilova

Talabalarning darsda faolligini ta‘minlaydi, har biri uchun munozarada qatnashish huquqini beradi, bir-biridan auditoriyada o‘rganishga imkon tug‘iladi, boshqalar fikrini qadrlashga o‘rgatadi.

«FSMU» usuli. O‘tilgan mavzuni umumlashtirish

F	<ul style="list-style-type: none">• fikringizni bayon eting
S	<ul style="list-style-type: none">• fikringizni bayoniga sabab ko‘rsating
M	<ul style="list-style-type: none">• ko‘rsatgan sababingizni isbotlab misol keltiring
U	<ul style="list-style-type: none">• fikringizni umumlashtiring

VII.Adabiyotlar

1. Atabayeva H., Xudayqulov J.B. O‘simlikshunoslik. Darslik Toshkent. Fan va texnologiyalar, 2020 yil.
2. O‘simlikshunoslikda ilmiy tadqiqot ishlari–Darslik/ B.M. Azizov, I.A.Isroilov, J.B.Xudoyqulov, Toshkent – 2014 yil
3. Mo‘minov K., Azimboyev S.A., Sanaqulov A., Berdiboyev E., Kenjayev Yu. Dehqonchilik ilmiy izlanish asoslari bilan. O‘quv qo‘llanma. Toshkent. “Turon-iqbol”, 2014 yil.

Qo‘shimcha adabiyotlar

4. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekistonda erkin va farovon yashaylik. “Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.
5. Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g‘oyamizning poydevoridir. Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.
6. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, “O‘zbekiston” nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.

7. Margaret J. McMahon, Anton M. Kofranek, Vincent E. Ubatzky. Plant science- New York, 2011.

8. Chandrasekaran B., Annadurai K., Samasundaram E.A textbook of Agronomiy. New aje international (P) limited, publishers, Copyright, New Delhi 2010.

Axborot manbaalari

9. www. Ziyo.net.uz.

10. www. sea@mail.net21.ru

11. www. veterinary@actavis.ru

