

O‘ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI VAZIRLIGI

SAMARQAND QISHLOQ XO‘JALIK INSTITUTI

GENETIKA , SELEKSIYA VA URUG‘CHILIK KAFEDRASI

5620400 Agronomiya fakulteti «Qishloq xo‘jalik ekinlari urug‘chiligi va seleksiyasi» bakalavriat yo‘nalishi bitiruvchisi

QAXXOROV KAMOL ning

***“SABZAVOT EKINLARI SELEKSIYASINING ASOSIY
YO‘NALISHLARI VA URUG‘CHILIGINING XUSUSIYATLARI”
MAVZUSIDAGI***

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Ilmiy rahbar: assistent

X.Bekmuradova

Ish ko‘rib chiqildi va himoyaga qo‘yildi:

Genetika , seleksiya va urug‘chilik
kafedrasi mudiri, k.x.f.d
professor _____ I.T. Ergashev
_____ 2012 y.

Agronomiya fakulteti dekani,
dotsent _____ M. A. Xayitov
_____ 2012 y.

S A M A R Q A N D – 2012

MUNDARIJA

KIRISH	4
1. Adabiyotlar sharxi.....	6
1.1. Sabzavot ekinlarining xalq xo‘jaligidagi ahamiyati.....	6
1.3. Sabzavot ekinlari seleksiyasida dastlabki material yaratish usullari.....	9
1.3.1. Dastlabki material sifatida mahalliy va seleksion navlardan foydalanishning ahamiyati.....	9
1.3.2. Duragaylash yo‘li bilan dastlabki material yaratish.....	13
1.3.3. Mutageniz va poliploidiyadan foydalanib dastlabki materil yaratish.....	15
1.4. Sabzavot ekinlari seleksiyasida geterozisning ahamiyati.....	17
1.4.1. Duragay urug‘larini hosil qilish usullari.....	19
2. ASOSIY QISM.....	23
2. 1. Sabzavot ekinlari seleksiyasining asosiy yo‘nalishlari.....	25
2. 1. 1. Tez pisharlikka qaratilgan seleksiya ishlari	25
2.1.2. Kasalliklarga chidamlilikka qaratilgan seleksiya ishlari.....	27
2.1.3. Mahsulot sifatiga qaratilgan seleksiya ishlari.....	30
2.1.4. Yuqori hosildorlik va tovarlilikka qaratilgan seleksiya ishlari.....	32
2.1.5. Mexanizatsiyaga moslashganlikka qaratilgan seleksiya ishlari.....	33
2.2. Sabzavot ekinlari urug‘chiligining xususiyatlari.....	34
2.2.1. Sabzavot ekinlari urug‘larining nav va duragay sifatlarini oshirish usullari.....	34
2.2.2. Bir yillik sabzavot ekinlari urug‘chiligi.....	40
2.2.3. Ikki va ko‘p yillik sabzavot ekinlari urug‘chiligi.....	43

3. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI XUDUDIDA EKISH UCHUN TAVSIYA ETILGAN SABZAVOT EKINLARI DAVLAT REESTRIGA KIRITILGAN NAVLARINING TAVSIFI.....	46
4. Jaxon moliyaviy iqtisodiy inqirozi va O‘zbekiston sharoitida uni bartaraf etish yo‘llari.....	55
5. Qishloq xo‘jaligini modernizatsiyalash.....	58
6. Hayot faoliyati xavfsizligi va atrof muxitni muxofaza qilish.....	62
7. Hozirgi kunda ekologik muhitning buzilishi.....	66
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2011-yilning asosiy yakunlari va 2012-yilda O‘zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga bag‘ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma’ruzasi.....	67
XULOSALAR.....	72
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RUYXATI	74
ILOVALAR.....	77

KIRISH

O‘zbekiston qishloq xo‘jaligining rivojlangan strukturasi ega. Respublikaning qator yirik soxalari paxtachilik, g‘allachilik, ipakchilik qatorida sabzavotchilik ham muxim ahamiyat kasb etadi.

Mustaqillik yillarida sabzavotchilik tarmoqlarida chuqur tarkibiy o‘zgarishlar ro‘y berib, yalpi mahsulot yetishtirishning asosiy qismi dexqon va fermer xo‘jaliklari zimmasiga yuklatildi.

Qishloq xo‘jaligining asosiy rentabelli soxalaridan biri sabzavotchilik bo‘lib hisoblanadi. Respublika axolisining oziq – ovqat balansida sabzavotlar asosiy o‘rinlardan birini egallaydi.

Respublikada 2010 yilda sabzavot ekinlari maydoni 171 ming gektar, poliz ekinlari 46,3 ming gektar, kartoshka 70,2 ming gektarni tashkil etdi va 2000 yilga nisbatan sabzavot maydonlari 41 ming gektarga, poliz 10,56 ming gektarga oshdi. Yalpi mahsulot ishlab chiqarish 2010 yilda sabzavotdan 6346,4 ming tonna, polizdan 1692,9 ming tonna, kartoshkadan 1182,4 ming tonnaga yetkazildi yoki 2000 yilga nisbatan sabzavot 240 %, poliz 389%, kartoshka 231% ko‘p bo‘ldi.

Ma‘lumki sabzavot mahsulotlari vitaminlarga, uglevodlarga, oqsil, yog‘lar, mineral tuzlar va organik kislotalarga boy tarkibga ega. Bunday tarkib odam organizmi sog‘ligi uchun ahamiyatli bo‘lib hisoblanadi.

Tibbiyot fanlar akademiyasining ovqatlanish ilmiy – tadqiqot instituti tomonidan ishlab chiqilgan iste‘mol me‘yorlari bo‘yicha yao‘zbekistonda aholi jon boshiga, yiliga o‘rta hisobda 118 kg sabzavot mahsulotlari talab qilinarkan, shundan: 20 kg – karam, 26 kg – pomidor, 19 kg – bodring, 25 kg – piyoz, 13 kg – sabzi, 5 kg – sarimsoq, 6 kg – lavlagi va boshqa sabzavot mahsulotlari.

Respublikamiz mustaqillikni qo‘lga kiritgandan keyin mamlakatimizda seleksiya va urug‘chilik ishlarini, jumladan sabzavotchilik seleksiyasi va urug‘chiligini rivojlantirish yanada kattaroq ahamiyatga yega bo‘lib qoldi va davlatimiz, shaxsan Prezidentimiz I.A.Karimov bu ishlarga katta ye‘tibor qaratib kelmoqda.

O‘zining asarlarida Prezidentimiz I.A.Karimov qishloq xo‘jaligi sohasida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, qishloqda yashayotgan xalqimizning xayot darajasini ko‘tarish, ular uchun munosib shart – sharoit yaratish, qishloq xo‘jalik mahsulotlarini ko‘paytirish, shu tariqa soxani yuksak darajaga ko‘tarish asosiy maqsadimiz ekanligini ta’kidlaydilar.

Ma’lumki axolining 60% ini qishloqda yashovchilar tashkil etadi va shu sababli ham, mamlakatni rivojlantirishda respublika agrar sektori muxim sotsial – iqtisodiy rol o‘ynaydi.

Agrar sektor oziq – ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishining 90 % ini, 70 % tovar aylanishini, hamda mexnatga yaroqli axolining 40 % ini ta’minlaydi.

O‘zbekistonning tabiiy – iqlim sharoiti va uning unumdor yer maydonlari yil davomida sabzavotchilikdan bir necha marta hosil olishni ta’minlay oladigan imkoniyatlariga ega.

Sabzavot ekinlarining hosildorligi ekiladigan urug‘likning navi, hamda xo‘jalik nuqtai nazaridan yaroqlilik sifatiga bog‘liq.

Sabzavot ekinlarini har qanday yaxshi navi, to‘xtovsiz takroriy ko‘paytirilishi natijasida, o‘zini yuqori hosildorligini, morfologik belgilarini, biologik xususiyatlarini asta sekin yo‘qotib boradi. Sabzavot ekinlari navdorligini saqlab turish uchun yuqori reproduksiya (superelita, elita) urug‘larini (yakka) tanlash usuli bilan doimo yangilab turish lozim.

Iste’molchilar sabzavot mahsulotlarining sifati va qiymatiga yuqori talablarni qo‘yayotgan sharoitda sabzavot ekinlarining kasalliklarga chidamli, mo‘l – ko‘l hosil beradigan, oziqaviy va texnologik sifatlari qimmatli bo‘lgan va shu bilan birga tashqi muxitning noqulay sharoitlariga ekologik jixatdan keng doirada moslasha oladigan navlarni jadallik bilan yetishtirib chiqarish va joriy etish juda zarur.

Shuning uchun ham ushbu bitiruv malakaviy ishini bajarishda sabzavot ekinlari seleksiyasining asosiy yo‘nalishlari va urug‘chiligining xususiyatlarini o‘rganishni maqsad qilib qo‘ydik.

1. ADABIYOTLAR SHARXI.

1.1. Sabzavot ekinlarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati.

Sabzavot ekinlari ishlab chiqarishini oshirishga katta e'tibor qaratilishining asosiy sababi, ularning bebaxo oziqa mahsuloti ekanligidir. Sabzavot ekinlari tarkibida mineral tuzlar, vitaminlar, oqsil, uglevodlar va boshqa organik moddalar mavjud. Bundan tashqari ko'pchilik sabzavotlar bakteritsidlik, ya'ni bakteriyalarni nobud qilish xususiyatga ega.

Sabzavot ekinlari ichida dukkakli ekinlari, makkajo'xori, petrushka barglari, savoy va bryussel karami, otquloq, shivit va ismaloqning tarkibi oqsilga boy bo'lib hisoblanadi.

Kartoshka, sabzavot makkajo'xori, lavlagi, sabzi, turp, bryukva, kolrabi va bryussel karamda esa uglevodlar miqdori yuqori. Ularning tarkibidagi efir moylari esa ta'mini yanada xushbuy va mazali qiladi. Bunday tarkibga ega sabzavot ekinlari organizmda ovqat xazm bo'lishini yaxshilaydi. Bunday sabzavot ekinlariga turp, rediska, shivit, selderey, petrushka, piyoz va sarimsoqpiyoz kiradi. Sabzavot ekinlari tarkibida kalsiy, kaliy, fosfor, temir kabi va boshqa mineral tuzlar mavjud.

Kalsiy tuzlari miqdorining yuqoriligi bilan otquloq, ismaloq, piyoz, savoy va gul karam, salat, selderey sabzi ajralib turadi. Fosfor tuzlarining miqdori gorox, ismaloq, otquloq, salat, sholg'om, sparja, lavlagi, bodring, pomidor, goroxda yuqori. Inson xayot faoliyatida vitaminlarning ahamiyati ma'lum. Organizm sabzavotlar bilan birga S vitamini, karotin, A, R, RR, V₁, V₂ vitaminlarini qabul qiladi.

Tibbiyot fanlari akademiyasining ma'lumotlariga qaraganda ilmiy asoslangan me'yorga ko'ra inson bir kunda taxminan 325 g sabzavotlarni iste'mol qilishi lozim, bu ko'rsatkich bir yilda 110 – 120 kg ni tashkil qiladi.

Sabzavot ekinlari tarkibida vitaminlar miqdori (100 g xom sabzavotga mg. hisobida)

№	Ekinlar	S	A provi- tamini	V₁	V₂	RR	R
1	Boyimjon	7	0,02	0,032	0,064	0,61	-
2	Gorox	30	0,14	0,4	0,15	2,10	-
3	Karam : oqboosh	50	0,15	0,05	0,05	0,40	65
	savoy	45	0,14	6,0	-	-	1
	gul	65	0,18	0,10	0,06	0,57	28
4	Piyoz	10	0,08	-	0,02	0,10	-
5	Sabzi	5	0,10	7,0	0,05	0,31	55
6	Bodring	8	0,05	0,08	0,044	0,25	-
7	sholg'om	13	0,02	0,08	0,014	-	-
8	Salat	20	3,0	0,04	0,07	0,20	40
9	Lavlagi	10	-	0,40	0,045	0,60	30
10	Shirin qalampir	200	0,06	8,00	0,03	0,85	-
11	Sparja	40	1,30	0,09	0,16	1,0	-
12	Pomidor	27	2,0	0,08	0,045	0,47	18
13	Ismaloq	55	7,0	0,18	0,057	0,51	130
14	Otquloq	60	6,0	0,075	-	-	20
15	Turp	15	0,03	-	-	-	20
16	Petrushka	180	0,096	10,0	0,054	0,30	130

Sabzavot ekinlari dunyoning barcha mamlakatlarida yetishtiriladi. Hozirgi vaqtda uning yalpi hosili 560-570 mln. tonnani tashkil etib, har bir kishining sabzavotlar iste'mol qilishi yil davomida 100 kilogrammga to'g'ri kelmoqda (T.E.Ostonaqulov va boshq., 2009).

Kishilarning vitaminlarga bo'lgan kunduzgi talabi C vitaminiga -50 mg, A vitaminiga - 1 mg, B₁, B₂ vitaminlariga - 2 mg dan to'g'ri keladi.

Sabzavotlar qayta ishlash sanoati uchun muxim ashyo bo'lib hisoblanadi. Shu maqsadda pomidor, bodring, kabachki, ismaloq, gulkaram, sparja lavlagi gorox, dukkaklilarga talab katta.

Quritish uchun oqbosh karam, gulkaram, lavlagi, sabzi, petrushka, selderey, piyoz, sarimsoq, shivit, petrushka, selderey foydalaniladi. Texnik qayta ishlangan karam, pomidor va bodringda vitaminlar miqdori ko'p yo'qolmaydi, aksincha, yaxshi xazm bo'ladi (V.F..Belik, 2002)

1.3. Sabzavot ekinlari seleksiyasida dastlabki materialni yaratish usullari.

1.3.1. Dastlabki material sifatida mahalliy va seleksion navlardan foydalanishning ahamiyati.

Ma'lumki, biror ekinni uzoq yillar davomida ma'lum sharoitda o'stirish natijasida tabiiy va sun'iy tanlashning eng sodda usullarini qo'llab yaratilgan o'simliklar guruhiga mahalliy navlar deyiladi. Seleksiya jarayonida mahalliy navlardan dastlabki material sifatida foydalanish yaxshi natija beradi.

Seleksiya jarayonida mahalliy navlardan tashqari seleksion navlardan hamfoydalaniladi. Seleksion navlar – seleksiya jarayonini mahsuli bo'lib, o'zlari qandaydir boshlang'ich material negizida yaratilgan. Shuning uchun ko'pchilik ekinlar seleksion navlari bir tekis populyatsiyalardan iborat va ular asosida yangi nav yaratish hamma vaqt ham yaxshi natija bermaydi. Shunga qaramay navda spontan mutatsion jarayon o'tishi natijasida yangi belgili shakllar paydo bo'ladi, ulardan boshlang'ich material sifatida foydalanish mumkin.

Seleksiya ishida yangi navlarni yaratishda yovvoyi o'simliklardan ham dastlabki material sifatida foydalanish mumkin. Bunday yovvoyi formalarda madaniy o'simliklarda topilmaydigan bebaxo belgi xususiyatlar mavjud, masalan, mahsuldorlik ko'rsatkichlari, qurg'oqchilikka, sovuqqa, kasalliklarga chidamlilik kabi qator xususiyatlar mavjud bo'lib, ular dastlabki material yaratishda muxim ahamiyatga egadi.

Sabzavot ekinlari seleksiyasida introduksiyaning ahamiyati juda katta.

Introduksiya deb – o'simlik tur yoki navlarini ular ilgari o'smagan joyga yoki sharoitgaolib kelib (ko'chirib) kiritilishiga aytiladi.

O'simliklar birlamchi introduksiyasi qadimiy zamonlarda odamlar dehqonchilik bilan shug'ullana boshlaganda vujudga keladi. Ilgari faqat mahalliy o'simliklar, odamlar yashash joyi oldida ekilgan bo'lsa, keyinchalik qo'shni qishloq qabilalar o'rtasida urug' almashtirish o'tkazilib, sifati va hosildorligi past o'simliklar siqib chiqarilgan.

Keyinchalik ayrim xalqlar, qabilalar iqlimning, yashash sharoitining o'zgarishi sababli bir joydan ikkinchi joyga ko'chishi, aholining sonini o'sishi, har xil harbiy qo'shinlar, yangi mintaqa, qit'alarni ochilishi, mamlakatlarda savdo aloqalari va boshqa ko'p sabablarga ko'ra introduksiya avj olib yangi – yangi o'simlik turlari, xillari tarqalgan (Kalugin A.V. 2007).

Madaniy o'simliklarni genetik fondini yaratish borasida VIRda (Butun ittifoq o'simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti – hozirda Butun Rossiya) nihoyatda katta ishlar bajarildi.

N.I.Vavilov rahbarligida jahonning ko'p mamlakatlariga 60 dan ortiq, sobiq ittifoqning turli hududlariga 140 dan ziyod ekspeditsiyalar tashkil qilindi. Ekspeditsiyalar vaqtida va o'zga ilmiy – tadqiqotlar muassasalari bilan o'zaro almashish natijasida VIRda donli, dukkakli, meva – rezavor, yem-xashak, sabzavot poliz ekinlarining seleksion va mahalliy navlari va ularning yovvoyi ajdodlarining namunalarini juda katta kolleksiyasini to'pladi. Bu kolleksiyada 140 botanik turga mansub 80 dan ortiq sabzavot – poliz ekinlarining 20 mingdan ortiq namunalari to'plangan.

VIRda yaratilgan madaniy o'simliklarning jahon kolleksiyasi o'zining turli – tumanligi va miqdori jihatidan dunyoda tengi yo'qdir.

U yer yuzida yetishtiriladigan o'simliklarning asosiy genofondini o'z ichiga oladi va seleksiya uchun boshlang'ich material bo'lib xizmat qiladi. Bu yerda 1700 dan o'simlik turlarining 300 – 350 mingdan ko'p nav va namunalari mavjud.

VIRning N.I.Vavilov tomonidan tashkil qilingan O'rta – Osiy tajriba stansiyasi asosida VIRning O'rta – Osiyo filiali faoliyat ko'rsatgan. O'zbekiston mustaqilligi munosabati bilan bu filial O'zbekiston o'simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot institutiga aylantirilgan va bu institutda VIRning an'analari, ish uslublari, vazifalari saqlanib ish yuritilmoqda. Bu institutda O'zbekistonda ekiladigan hamma o'simliklarning namuna, nav, tur, xil kolleksiyasi mavjud bo'lib, bu kolleksiyadan seleksiya uchun boy boshlang'ich material sifatida foydalanilmoqda. Bu kolleksiyadan foydalanish natijasida har xil, jumladan sabzavot – poliz va

kartoshka ekinlarining ko‘p, yuqori hosilli, yaxshi sifatli navlari yaratilib Davlat reestriga kiritilgan.

O‘zbekiston o‘simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot institutida sabzavot va poliz ekinlarining 34 turdan iborat yirik jahon kolleksiyasi to‘plangan. Unda 4502 nav namunalari, jumladan 957 qovun, 926 qovoq, 546 pomidor, 102 piyoz, 205 sarimsoq va 1637 boshqa ekinlar namunalari mavjud.

O‘zbekiston sabzavot poliz va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot institutida qovunning 340, pomidorning 18, bodringning 11, tarvuzning 7, piyozning 6, karamning 6, sabzining 5, chuchuk qalampirning 5, sholg‘omning 3, boyimjonning 2 turi va qovoqning ikkitadan, hamda xo‘raki lavlagi, shalg‘omcha, shivit, koriandr, salat va kabachkining bittadan navlari mavjud.

O‘zbekiston sabzavot, poliz va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot institutida sabzavot va poliz ekinlarining yirik namuna to‘plami – kolleksiyasi to‘planib, ular seleksiya uchun qimmatli boshlang‘ich material sifatida foydalanilmoqda (D.T.Abdukarimov, 2010).

Mahalliy navlardan tanlash yo‘li bilan O‘zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy – tadqiqot institutida oqboosh karamning Sharqiya navi, Termez 2500, Sudya O'zbekskiy, bodringning Margelanskiy 822, O'zbekskiy 740, pomidorning Istiqlol, Vostok 36, Baxodir, yopiq grunt uchun pomidorning Ave Mariya, achchiq qalampirning Margilanskiy 330, sabzining Mirzoi sariq, Mirzoi qizil navlari, turpning Andijanskaya 9 Toshkent Davlat agrar universitetida bodringning yopiq grunt uchun Sersuv 14 navi kabi navlari yaratilgan (Davlat reestri, 2006).

2 jadval

**O‘zbekiston sabzavot, poliz va kartoshkachilik ITI da mavjud
namunalar to‘plami.**

№	Ekin	Namuna soni
1	Qovun	957
2	Qovoq	926
3	Tarvuz	805
4	Pomidor	546
5	Sarimsoq	205
6	Xuraki lavlagi	128
7	Sabzi	125
8	Karam	104
9	Kartoshka	105
10	Turp	83
11	Shivit	61
12	Qalampir	49
13	Boyimjon	44
14	Gorlyanka	22
15	Sholg‘om	19
16	Petrushka	12
17	Bodring	11
18	Kariandr	9
19	Bazilik – rayhon	8
20	Zira	6
21	Yer noki	2
22	Anis (arpa bodyon)	1
23	Bryukva	1
Jami		4502

1.3.2. Duragaylash yo‘li bilan dastlabki material yaratish.

Dastlabki material yaratishda tabiatda mavjud materialdan foydalanib qolmasdan, balki seleksiya usullarini qo‘llab ham dastlabki material yaratish mumkin. Bunday usullardan eng ko‘p foydalanadigani duragaylashdir.

Har xil genotipli organimlarni chatishtirish yangi belgi xususiyatli organizmni yuzaga keltirishning eng eng asosiy usullaridan biri bo‘lib hisoblanadi. Ba‘zan duragaylash inbred depressiyani oldini olish uchun zarur. Inbred depressiya qarindosh organizmlarning chatishuvi natijasida yuzaga keladi va hosildorlik hamda xayotchanlikni pasaytirib yuboradi.

Chatishtirilayotgan o‘simliklarning qarindoshlik darajasiga qarab duragaylashning quyidagi xillari qo‘llaniladi: tur ichida duragaylash, navlararo duragaylash, turlararo va turkumlararo duragaylash. Turlararo va turkumlararo duragaylash uzoq shakllarni duragaylash deb aytiladi.

Sabzavot ekinlari seleksiyasida barcha chatishtirish xillaridan hamma vaqt bir xilda foydalanilmaydi. Uzoq shakllarni duragaylash karamda va piyozning ba‘zi xillarida turlararo chatishtirishni hisobga olmaganda ba‘zi qiyinchiliklarga ega.

Sabzavot ekinlari seleksiyasi amaliyotida navlararo va bir turga mansub geografik uzoq shakllarni duragaylash ko‘p tarqalgan. Bu usul bilan olingan duragay material ko‘pincha juda katta irsiy imkoniyatlarga ega. Bu usuldan foydalanib ko‘plab sabzavot ekinlarining yangi navlari olingan. Qanday chatishtirish o‘tkazishdan qat’iy nazar, birinchi navbatda yaratilayotgan yangi nav qanday belgi va xususiyatlarga ega bo‘lishi lozimligini aniqlash, uning axoli va oziqa sanoatining talablariga javob berishini, yetishtiriladigan sharoitga mos kelishini belgilash lozim. Seleksiya ishida chatishtirish uchun ota – ona juftlarini tanlash muxim ahamiyatga ega. Tanlashda vegetatsiya davri va ayrim rivojlanish fazalarining davomiyligiga, past haroratga, qurg‘oqchilikka, zamburug‘, bakterial va boshqa kasalliklarga chidamliligi kabi xususiyatlariga e‘tibor qaratiladi. Bundan tashqari ota – ona formalarini tanlash o‘simlikning xolati va kelib chiqishiga ham e‘tibor beriladi. Ko‘pchilik olimlarning kuzatishlaricha turli sharoitda o‘sadigan o‘simliklar chatishtirilganda moslashuvchan va xayotchanligi yuqori avlod beradi. Bundan

tashqari seleksioner belgilar qanday naslga berilishini va ularni yangi navda mos kelishini bilish muxim. Masalan, pomidorda meva rangi ikki gen orqali boshqariladi, ya'ni R – geni meva etining qizil rangini, r – geni sariq rangini, Y – geni meva po'stining xira sariq rangini, y - geni rangsizlikni boshqaradi. Sariq etli bilan (rY) sariq po'stini birlashtirish tillarang sariq rangli mevani, qizil etli bilan rangsiz po'stini (Ry) – xira qizil, qizil etli va sariq po'stini qo'shilishi ochiq qizil rangni shakllantiradi. Duragay o'simliklar turli belgilarni mos kelishi natijasida bebaxo seleksion ahamiyatga dastlabki material yaratiladi (Bo'riyev X.Ch. 1999).

Chatishtirish yo'li bilan olingan dastlabki materialdan sabzavot ekinlarining qator navlari yaratilgan va Davlat reestriga kiritilgan. Masalan, O'zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy – tadqiqot institutida oqbosh karamning Saratoni navi, bodringning Gulnoz navi, Ranniy 645, pomidorning ochiq grunt uchun Avitsenna, Toshkent tongi, Uzmash 1, shirin qalampirning Zarya Vostoka, Dar Toshkenta, baklajonning Avrora, Toshkent Davlat agrar universitetida bodringning ochiq grunt uchun Omad navi, bodringning yopiq grunt uchun Navbaxor duragayi, ToshDAU - 70 navlari yaratilgan (Davlat reestri, 2006).

1.3.3. Mutagenез va poliploidiyadan foydalanib dastlabki materil yaratish.

Keyingi yillarda sabzavot ekinlari seleksiyasida boshlang'ich material hosil qilishda sun'iy mutagenез usulidan foydalanish keng qo'llanilmoqda.

Tabiiy mutatsiyalarning paydo bo'lishi, ya'ni to'satdan sakrash yo'li bilan irsiy o'zgarish barcha organizmlarda doimiy sodir bo'lib turadi. Uning asosida xromosomalar tuzilishida o'zgarishlar, xromosomalar sonining o'zgarishi, gen strukturasi o'zgarishi kabi o'zgarishlar yotadi. Genetika, fizika, ximiyaning rivojlanishi bilan seleksionerlar sun'iy yo'l bilan mutatsiyani yuzaga keltirish imkoniga ega bo'ldilar va seleksiyada dastlabki material yaratish imkoniyati tug'ildi.

Sabzavot ekinlari seleksiyasida mutagenlardan foydalanib dastlabki material yaratishda har bir sabzavot ekinining xususiyatlari e'tiborga olinmog'i lozim. Ayniqsa, uning changlanishga munosabati (o'zidan yoki chetdan), ko'payish usuli (jinsiy yoki vegetativ), mutagenlarga ta'sirchanligi hisobga olinadi. Ko'pincha mutagenlar bilan o'simliklar urug'i ishlanadi. Chunki bu oson va tez bajariladigan usul bo'lib hisoblanadi. Mutagenlar bilan ishlangan urug'lardan o'stirilgan o'simlik urug'lari yig'ib keyingi yil ekiladi va ikkinchi avlod yetishtiriladi. Bunda resessiv mutatsiyalar ikkinchi avlodda yuzaga chiqadi (Bo'riyev X.Ch. 1999).

Vegetativ ko'payadigan sabzavot ekinlarining vegetativ organlari mutatsiyalanganda ham mutatsiyalangan xujayralardan to'qima va organlarning rivojlanish muxim ahamiyatga ega. Zarur belgini rivojlantirish uchun esa mutant organizmlarni chatishtirish va tanlashdan foydalanish lozim va bu o'z navbatida yangi bebaxo belgi xususiyatni rivojlantiradi. Eksperiment natijasida olingan mutant bu tayyor nav emas. Bunda o'simlikda foydali irsiy o'zgarishlar bilan birga, boshqa zarur belgi va xususiyatlarni rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi o'zgarishlar sodir bo'lishi mumkin. Bunday xolatlarda yo'qotilgan bebaxo belgini qaytarish uchun dastlabki material bilan chatishtiriladi. Yuqori miqdordagi bebaxo xo'jalik

xususiyatiga ega mutatsiyalarni olish uchun nurlanish dozasi, mutagenlar konsentratsiyasi va ularning ta'sir vaqti juda ko'p omillarga (o'simlik xili, navi, xolati, tashqi muxit va boshq.) bog'liq. Lekin ko'pchilik olimlar foydali mutatsiyalarni olish uchun mutagenlarning yuqori me'yoridan foydalangandan ko'ra, kritik me'yordan ham past me'yordan foydalanish ahamiyatli ekanligini ta'kidlaydilar. Chunki, yuqori me'yordan foydalanish bir nechta mutatsiyalarni yuzaga keltiradi va buning natijasida zararli mutatsiyalar sodir bo'ladi. Masalan, deformatsiyaga uchragan barglar, novdalar, mevaning shakli o'zgarishi, barg va poya qismlarining rangsizlanishi kabilar. Bu o'zgarishlar ko'pincha noirsiy bo'lib avlodlarga o'tmaydi. Kuchsiz me'yordan foydalanganda esa ularning o'stiruvchi xususiyati kuzatiladi, ya'ni kuchli o'sish, hosildorlikning, shoxlanishning kuchayishi, lekin bu ham noirsiy bo'lib u naslga o'tmaydi. Seleksionerlar uchun o'simlikning fenotipini kuchsiz o'zgartiradigan mutatsiyalar ahamiyatli bo'lib hisoblanadi. Bunday mikromutatsiyalar hosildorlik, qand, kraxmal miqdorini oshiradi va naslga beriladi (Vashenko S.F., Nabatova T.A. 1981).

1.4. Sabzavot ekinlari seleksiyasida geterozisning ahamiyati.

Keyingi vaqtlarda sabzavot ekinlari hosildorligini oshirish va mahsulot sifatini yaxshilashda geterozisdan foydalanishga katta e'tibor berilmoqda. Geterozis – duragaylar birinchi avlodining ota – ona shakllariga va keyingi avlodlarga nisbatan xayotchanligi va hosildorligining yuqori bo'lishidir.

Geterozis ko'pincha o'simlikning o'lchamining o'sishida, ba'zan esa uning ayrim qismlarini, ya'ni bargi, gulto'plami, mevasi, poya qalinligida, biologik tomondan esa geterozis o'simlikning o'sishining tezlashishi va ota – ona shakllariga nisbatan tezpisharligida namoyon bo'ladi.

Ba'zi xolatlarda fiziologik belgilarning o'zgarishi kuzatiladi, ya'ni qishga va virus, zamburug', bakterial kasalliklarga chidamliligi oshadi. Mevada quruq modda miqdori va xushbuyilikning oshishi kuzatiladi.

Turli belgilarda geterozis turlicha namoyon bo'ladi. Chatishtirish tajribalari shuni ko'rsatadiki, geterozis ko'pincha morfobiologik belgi xususiyatlari bilan keskin farq qiladigan o'simliklarda kuchli namoyon bo'ladi.

Geterozisni o'rganish duragaylar bilan dastlabki shakllar o'rtasidagi morfologik belgilaridagi farqlarni oddiy usul bilan o'rganishdan tashqari, fiziologik va biokimyoviy usullardan foydalanib o'rganishni talab etadi. Hozirda geterozisni malekulyar darajada o'rganish boshlangan, ya'ni oqsil malekulalarining spetsifik tuzilishi, fermentlar antigenlar va boshqalarni o'rganish.

O'simliklarda geterozisdan foydalanish qishloq xo'jaligida o'simliklar mahsuldorligini oshirishning muxim usuli bo'lib hisoblanadi. Geterozis duragaylarning hosildorligi oddiy duragaylar hosildorligiga qaraganda 15 – 30 ba'zan 50% yuqori bo'ladi. Ishlab chiqarishda geterozisdan foydalanishda makkajo'xori, pomidor, boyimjon, bodring, tarvuz, bodring, qovoq va boshqa o'simliklar urug'larini olishning iqtisodiy rentabelli usullari ishlab chiqilgan.

Qo'shimcha yuqori sifatli mahsulotni qo'shimcha harajat qilinmay yetishtirish sabzavotchilik samaradorligini oshirishda katta amaliy ahamiyatga ega.

Shuning uchun katta hajmda geterozisli duragay urug'larini hosil qilish va keng miqyosda ularni amaliyotga tadbiq etish usullarini ishlab chiqish genetika va seleksiyaning muhim vazifasidir.

Geterozis duragaylarining (G'_1) seleksiyasi quyidagicha amalga oshiriladi: - ikki navning liniyalarini hosil qilish, ularni bir – biri bilan chatishtirish va deyarli kam mehnat harajatlari bilan ko'p miqdorda duragay urug'lik yetishtirish.

Ota-ona liniyalarini hosil qilish uchun quyidagilarni bajarish kerak:

- chatishtirishda o'zaro yuksak kombinatsion qobiliyatli liniyalarini yaratish;
- liniyalarning yuqori birtekisligini ta'minlash;
- odam ishtirokisiz liniyalarni bir-biri bilan chatishtirishni ta'minlash.

Chetdan changlanuvchilarda o'simliklarda esa, liniyalarni yaratishning sharti – bu o'simliklarni tabiiy geterozigota holatidan sun'iy gomozigota holatiga o'tkazish. Buni amalga oshirish insux (inbriding) yoki majburiy o'zidan changlatish orqali o'tkaziladi. Liniyalarni birtekisligini ta'minlash uchun insux 5 – 7 yil davom etiladi.

1.4.1. Duragay urug'larini hosil qilish usullari.

Sabzavot ekinlarining biologik xususiyatlariga va seleksionerlar tomonidan erishgan yutuqlarga qarab o'simliklarni changlatish usullarining turli xillaridan foydalaniladi. Ular orasida juda sodda , maxsus o'simliklar shakllarini yaratilishini talab qilmaydigan, ammo ko'p miqdorda duragay urug'lik hosil qilishni ta'minlamaydigan usullar mavjud. Shu bilan birga liniyalarni hosil qilish bilan bog'liq bo'lgan murakkab, lekin ko'p miqdorda yuqori sifatli duragay urug' olishni ta'minlaydigan usullar mavjud.

Hamma usullarning mohiyati liniya yoki navlarni to'liqroq bir-biri bilan changlanishini ta'minlash, buning uchun o'simliklarning shunday biologik xususiyatlaridan foydalaniladiki, ular chetdan changlanuvchi o'simliklarda o'zining liniyasining changlari bilan yoki o'zidan changlanuvchilarda o'zining changlari bilan changlanishiga yo'l qo'ymasin va duragay avlodida yaqin qarindoshlik changlanish natijasida hosil bo'lgan o'simliklarni ajratib chiqarib tashlash imkoniyatini ta'minlasin.

Navlarni o'zaro erkin changlatish. Chetdan changlanuvchi o'simliklar bilan ishlaganda (karam, rediska, piyoz, sabzi, lavlagi va boshqalar) duragay urug'larini hosil qilish maqsadida ikki navning ona (urg'ochi) shakllarini shaxmat shaklida yoki qator – ora qilib, yaxshi o'zaro changlanish uchun joylashtiriladi. Bu usulni qo'llash natijasida hosil bo'ladigan urug'lar aralashmasining taxminan 50-60% duragay, qolganlari chatishtirilgan navlarning urug'i. Shuning uchun bu usul ko'p qo'llanilmaydi.

Ikki pallali o'simliklarni duragaylash. Ikki pallali o'simliklarda ko'p miqdorda duragay urug'lari bir maydonda bir navning urg'ochi shakllari bilan (yoki liniya bilan) ikkinchi navning erkak shakllarini birgalikda ekib hosil qilinadi.

Bichilgan gullarni sun'iy changlatish pomidorlarda duragay urug' hosil qilishning eng tarqalgan usuli. Boshqa o'zidan changlanuvchi o'simliklarda ham duragay urug' hosil qilish muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda.

Bichilgan pomidor gullarini qo‘l bilan changlatib duragay urug‘larini hosil qilish usuli Bolgariyada yaxshi ishlab chiqilgan. Bu usul boshqa mamlakatlarda qo‘llaniladi.

Longostiliya gullarni bichilishiga ketadigan mehnat harajatlarini kamaytirish maqsadida urg‘ochi (ona) jufti sifatida chatishtirish uchun olinadigan o‘simlik guli urg‘ochisining ustunchasi uzun bo‘lgan pomidor shakllaridan foydalaniladi.

Uzun ustunchalilik yoki *longostiliya* hodisasi shundan iboratki, pomidorning ayrim shakllari urug‘chisining ustunchasi changchilar ustunchasidan 2-3 mm uzunroq va tashqariga qaratilgan. Bu esa o‘zining changini tumshuqchaga tushishini ancha qiyinlashtiradi va bichish o‘tkazilmay sun‘iy changlatishni osonlashtiradi. Bichish o‘tkazilmay changlatish usuli bilan 60-90 % duragay urug‘lari hosil qilanadi.

Marker belgilaridan foydalanish. Chatishtiriladigan o‘simliklar shakllarining duragay urug‘larini changlatishning oson usullari bilan yuz foizligini ta‘minlanishi kafolatligi bo‘lmagan holda, chatishtirish uchun ona (urg‘ochi) jufti sifatida markerli belgili o‘simliklardan, ya‘ni maysa fazasida osonlik bilan ajralib turadigan resessiv morfologik belgilaridan foydalanish tavsiya etiladi. Masalan, pomidorlarda markerli belgilar sifatida o‘simliklarning shtambli (shohlanmay o‘sadigan), bargi kartoshka o‘simligi shaklida bo‘lishi. Ona o‘simligi shaklining changi bilan changlanish natijasida hosil bo‘ladigan urug‘lardan o‘sib chiqqan o‘simliklar, ko‘chat o‘stirish davrida marker belgilariga qarab brak qilinadi. Bu esa dalaga faqat duragay o‘simliklarni ekilishini ta‘minlaydi.

Funksional erkak sterilligi (pushtsizligi) – pomidorlarda changdonlarning va gultojining anomal (normadan chetga chiqqan holat) ligidan ro‘y beradi. Bu esa changdonlardan voyaga yetgan changlarni to‘kilishiga to‘sqinlik qiladi. Natijada o‘zidan changlanish bo‘lmaydi.

Gul tuzilishining buzilish darajasiga qarab erkak pushtsizligi Djon Ber tipida va Vribichinskiy nizkiy tipida bo‘ladi.

Djon Ber navida topilgan funksional erkak pushtsizligida *changdonlar gultoji barglari* bilan $\frac{3}{4}$ qismida birlashib o'sgan holda bo'lib, yorilmaydi (ochilmaydi). Gullarining shakli o'zgargan va normal holdagilardan osonlik bilan ajralib turadi. Vribichinskiy Nizkiy navidan ajratib olingan shakllarning *gullari tashqi ko'rinishi* bo'yicha odatdagilardan ajralmaydi (farq qilmaydi) ammo ularning ham changdonlari voyaga yetganda ochilmaydi. Shu xildagi erkak pushtsizli o'simliklar Balgariyada Start navida topilgan.

Funksional erkak pushtlili o'simliklaridan chatishtirishda ona jufti shaklida foydalanishda bichish o'tkazish kerak bo'lmaydi.

Yadroli erkak sterilligi (pushtsizligi).

Yadrodagı resessiv genlari tomonidan erkak pushtsizligini ta'minlaydigan o'simlik shakllari ko'p miqdorda pomidor ekinida topilgan. Bu ekinida erkak pushtsizligini ifodalaydigan o'n beshdan ko'p genlar borligi aniqlangan. Bir xil genlar changchilarda pushtsiz chang donachalari bilan bir qatorda ko'p bo'lmagan foizda fertil changlar saqlangan to'liq bo'lmagan pushtsizlikni; boshqalari changchilarda to'liq pushtsizlikni; uchinchilari esa gullarda changdonlarini bo'lmasligini ta'minlaydi.

Yadroli – sitoplazmatik erkak sterilligi (pushtsizligi). Piyoz, sabzi va boshqa ekinlarning duragay urug'larini hosil qilishda yadroli – sitoplazmatik erkak pushtsizli o'simliklardan foydalaniladi. *Piyozda* bunday pushtsizlik fenotipik chandonlarining sariq-yashil rangliligi va yetarlicha to'liqligi bilan namoyon bo'ladi. Ular yorilmaydi va tezlikda quriydi. *Sabzida* rivojlanmagan changdonlar sariq, jigar va ayrim hollarda sariq-ochiq rangli bo'lib, chang donachalari yo'q. Bu xil pushtsizligi bilan ishlashda populyatsiyalarda pushtsiz o'simliklarni aniqlash bilan bir vaqtda pushtsizligi resessiv geni bo'yicha gomozigotali sitoplazmasi normal yadroli fertil o'simliklarni ajratish lozim. Bunday o'simlik va insuxt natijasida undan hosil bo'lgan avlod (pushtsizlikni mustahkamlovchi - liniya) pushtsiz o'simliklarni ularni ko'paytirish maqsadida, changlatish uchun foydalaniladi. Bu xildagi o'simliklarni topish uchun pushtsiz o'simliklarning gul to'plamlari bir necha fertil o'simliklar changi bilan alohida –

alohida qilib changlatiladi. Pushtsiz o'simlikdan hosil qilingan avlod alohida pushtsizligini namoyon bo'lishiga qarab tahlil qilinadi.

Yuksak kombinatsion qobiliyatli juftlarni tanlaganda pushtsizlikni mustahkamlovchi liniyalarning kombinatsion qobiliyatligiga katta e'tibor berish lozim, chunki pushtsiz o'simliklarni ko'paytirish jarayonida ularning genotiplari har bir pushtidan keyin pushtsizlikni mustahkamlovchi liniyalarning genotipi bilan almashtiriladi, u esa pushtsiz o'simliklarning irsiyatini va bo'lajak duragaylarning sifatini ta'minlaydi.

Sitoplazmatik erkak pushtsizligi makkajuxori, qalampir va boshqa ekinlarda kuzatiladi. Bu pushtsizlik sitoplazmada joylashgan genetik omillari tomonidan nazorat qilinadi. Pushtsizlik ona o'simligi orqali o'tkaziladi. Bu xildagi pushtsizlik bilan ishlash ancha oson, chunki bu holda pushtsizlikni mustahkamlovchi liniyalarni hosil qilish kerak bo'lmaydi. Sitoplazmatik erkak pushtsizli liniyalarni kombinatsion qobiliyatini baholashda ko'paytirish jarayonida changlatuvchi sifatida foydalaniladigan fertil liniyalarni ham baholash lozim.

Urg'ochi tipli gullash. Urg'ochi tipli gullaydigan shakllar bir uyli o'simliklarda, asosan bodring va qisman qavoqchada duragay urug' hosil qilish uchun foydalaniladi. Asosan urg'ochi gulli bodring shakllarining o'simliklari 1920 yilda N.N.Tkachenko tomonidan Yaponiyadan keltirilgan namunada topilgan. Bu shakl o'simligini odatdagi navlar bilan chatishtirib urg'ochi tipli gullaydigan navlar yaratilgan. Ularda erkak gullari faqat ayrim o'simliklarda kam miqdorda shakllanadi. Hozirgi kunda Rossiya va boshqa mamlakatlarda bir necha bu holdagi navlar yaratilgan. Bu navlar urg'ochi tipdagi gullarning namoyon bo'lishi darajasi bilan va asosan qimmatli xo'jalik belgilari bilan farq qiladi. Ba'zilar ochiq grunt uchun, ba'zilar yopiq grunt uchun duragaylarni yaratish uchun foydalaniladi.

2. ASOSIY QISM.

O‘zbekiston va jahon sabzavotchiligi oldida sabzavot ekinlari hosildorligini oshirish va tannarxini arzonlashtirish, aholini sabzavot bilan ta’minlashda mavsumiylikni bartaraf etish, sabzavotlar turini kengaytirish va sifatini yaxshilash kabi vazifalar turadi.

Respublikamizda muntazam yuqori, sifatli hosil yetishtirish va sabzavotchilik samaradorligini oshirishda esa sabzavotlarning assortimentini kengaytirish, muayyan ekin turiga ixtisoslashgan xo‘jaliklarni tashkil etish va shu orqali ishlab chiqarish jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish darajalarini oshirish, sabzavotchilikda yuqori hosilli geterozis duragaylardan keng foydalanish, organik va mineral, azotli, fosforli va mikrobiologik o‘g‘itlardan ekin turi, tuproq xossalari va rejalashtirilgan hosilga qarab foydalanish, hamda kaliyli o‘g‘itlarni qo‘llash, ekinlarni faqat egatlab sug‘orish usulidan emas, yangi progressiv usullardan (tomchilatib, yomg‘ir latib sug‘orish va h.k.) foydalanish, texnologiyalarni joriy etishdagi kamchiliklarni bartaraf etib, ishlab chiqarish jarayoni tadbirlarini o‘z vaqtida va sifatli bajarish, urug‘larni ekishga tayyorlashda ilg‘or usullarni qo‘llash, begona o‘tlar, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashishda tabaqalashtirilgan usullardan foydalanish, urug‘larni zararlantirish ishlarini yetarli darajada o‘tkazish, ekinlarni asosiy va takroriy qilib o‘stirishda zamonaviy tejamkor texnika, urug‘, o‘g‘it va samarali himoya vositalaridan foydalanishga erishish kabi vazifalar turadi (T.E.Ostonaqulov va boshq., 2009).

Respublikada sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikni rivojlantirishda ilmiy izlanishlarning ahamiyati katta bo‘lib ularning asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

- sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarini serhosil, ertapishar, kasallik va zarakunandalar, hamda noqulay tabiiy iqlim sharoitlariga, qurg‘oqchilikka, sho‘rga chidamli, yuqori sifatli nav va duragaylarini yaratish;

- sabzavot, poliz va kartoshka urug'chilik tizimini uzluksiz takomillashtirish, birlamchi urug'chilikni rivojlantirib superelita, elita urug'lar yetishtirish va ularni, ko'paytirish, navdorlik, unuvchanlik, hosildorlik sifatini oshiruvchi texnologiyalarni yaratib ishlab chiqarishga keng joriy qilish;
- sabzavot, poliz va kartoshka mahsulotlarini yetishtirish bo'yicha resurstejamkor, suvni iqtisod qiluvchi texnologiyalarni yaratish;
- tuproq unumdorligini oshirish;

O'sib borayotgan axolining sabzavot ekinlariga bo'lgan talabini faqatgina respublikamiz sharoitida yetishtirishga mos, yuqori hosilli, tezpishar, mahsulot sifati yaxshi, kasallik va zararkunandalarga chidamli nav va duragaylarni yaratish va yetishtirish orqali qondirish mumkin. Bu esa seleksionerlarning oldiga katta mas'uliyat qo'yadi (Haqimov R.A., Abbasov A.M. 2005) .

2. 1. Sabzavot ekinlari seleksiyasining asosiy yo'nalishlari.

2. 1. 1. Tezpisharlikka qaratilgan seleksiya ishlari .

Vegetatsiya davri davomiyligi bilan o'simlikning ko'pgina xo'jalik tomondan ahamiyatli xususiyatlari bog'liq, ya'ni karamboshning yirikligi, zichligi, saqlanuvchanligi, turp va rediska ildiz mevasining xajmi salat va shpinatning bargi xajmi va x.k.

Vegetatsiya davri davomiyligi – ekinning hosildorligiga ta'sir ko'rsatuvchi muxim omil bo'lib hisoblanadi. O'simliklar seleksiyasida bu nav va namunalarda hisobga olinadi. Uning davomiyligi ekishdan xo'jalik yoki texnik pishishgacha aniqlanadi, chunki bu bilan ekish muddati, hosilni yig'ishtirish vaqti va o'simlikni yig'ishtirish muddatlari bog'liq. Bundan tashqari, fazalararo davr davomiyligini aniqlash muxim. Chunki bu aloxida ishlov berish usullari muddatini aniqlash imkonini beradi. Vegetatsiya davri davomiyligi fenologik kuzatish o'tkazish orqali aniqlanadi.

Seleksion tajribalarda ko'p vaqt va e'tibor ekinning xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan belgilarini baxolashga qaratiladi. Bu seleksiya jarayonining muxim bosqichi bo'lib hisoblanadi. Seleksion tadbirlarning samarasi belgilarni tanlash va aniq baxolashga bog'liq, masalan, chatishtirish uchun juft tanlash, elita o'simliklarni tanlash, yaxshi seleksion oilalarni topish va x.k. (www.gavrish.ru).

Tezpisharlik – bu ekinning ma'lum vaqt oralig'ida (odatda meva bergandan keyin birinchi ikki xaftasida yoki birinchi oyida) tez hosilni shakllantirish qobiliyatidir. Duragay yoki nav tezpishar bo'lishi mumkin, lekin meva tugish boshlangach birinchi oy yuqori hosil bermasligi mumkin, bunday xolatlarda nav yoki duragaylarni tezpishar deb bo'lmaydi.

Ertapisharlik – bu to'liq unib chiqishdan birinchi hosilni yig'ishtirguncha bo'lgan davr bo'lib, bu belgi ma'lum darajada yetishtirish sharoitiga ham bog'liq. Shuning uchun sabzavot ekinlarida ochiq grunt va yopiq grunt sharoiti uchun bu ko'rsatkich ajratilishi maqsadga muvofiq. Masalan bodringda ochiq grunt uchun ertapisharlik bo'yicha quyidagicha bo'linadi:

- ertapishar (50 kungacha)
- o'rtapishar (51 – 60 kun)
- o'rtakechpishar (61 – 70 kun)
- kechki (kechpishar) (71 kundan ziyod).

Yopiq grunt uchun ertapisharlik bo'yicha quyidagicha bo'linadi:

- ertapishar (46 kundan kam)
- o'rtapishar (46 – 50 kun)
- kechki (kechpishar) (50 kundan ziyod).(Sichev S.I. va Mizunov G.P. 1991)

Bodringning tezpisharlikni ko'zda tutuvchi seleksiyasida Xey Xantuy Xitoy navlari, Muromskiy, Altayskiy ranniy, Ikar navlari yaxshi dastlabki manba bo'la oladi.

Pomidorning tezpishar navlarini yaratishda Moldovski ranniy, Nevskiy, Utro, Temp E navlari yaxshi dastlabki material bo'la oladi (X.Ch.Buriyev, 1999).

2.1.2. Kasalliklarga chidamlilikka qaratilgan seleksiya ishlari.

Hozirgi kunda zarakunanda, kasallik va begona o'tlar ochiq maydonda hosildorlikni 30 – 35% ga , yopiq maydonda esa 70% gacha kamaytirmoqda. Kalorado qo'ng'izi, ko'k qurt tunlami, ko'sak qurti, oq qanot, turli shiralar, o'rgimchak va zang kana, virusli va zamburug'li kasalliklar hamda bir yillik va ko'p yillik begona o'tlar sabzavotlarga katta zarar keltirmoqda.

O'simliklarning kasalliklar bilan zararlanmasligi yoki kam darajada zararlanishi chidamlilik deb ataladi. O'simliklarni kasalliklar bilan zararlanmasligini ifodalovchi biologik xususiyati immunitet deyiladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, kasalliklar bilan zararlanish natijasida sabzavot ekinlarining hosildorligi 30 – 40% ga pasayib ketadi. Shuning uchun kasalliklarga chidamli nav va duragaylarning yaratilishi muxim xalq xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lib, bunday navlar faqatgina hosildorlik va uning sifatini oshirib qolmasdan, yuqori tovar chiqimi evaziga tannarxni pasaytiradi va kasalliklarga qarshi kurash uchun sarf qilinadigan harajatlarni tejash imkonini beradi (Rassel G.E.1982).

Sabzavot ekinlarining kasalliklarga chidamlilik bo'yicha seleksiya ishida birinchi navbatda quyidagilarni hisobga olish lozim:

- 1) Parazitlarning turli fiziologik irqlarining mavjudligi.
- 2) Ularning areallari.
- 3) Parazitlarning turli irqlariga munosabatida navlarning farqlari.
- 4) Bitta navda turli irqlarga chidamlilik imkoniyatining mavjudligi.
- 5) Navlarni yaratish imkoniyati (N.Timofeev, 1972).

O'simliklarning patogenlarga chidamliligi bir qancha mexanizmlarga bog'liq bo'lib, turli omillar bilan ta'minlanadi. Bu omillar 3 guruxga bo'linadi: anatomo – morfologik, funksional fiziologik va kimyoviy omillar.

Patogen mikroorganizmga ko'rsatiladigan ta'sirning tabiati va darajasiga qarab, chidamlilikning ikki turi mavjud: irqqa xos yoki gorizontal, irqqa xos bo'lmagan (umumiy) yoki vertikal. Uning birinchi turi kasallik

qo'zg'atuvchilarning faqat bitta yoki bir nechta irqi xususida yaxshi namoyon bo'lishi va yuqori samara berishi bilan ajralib turadi (pomidorda – fitoftoroz, qo'ng'ir dog', fuzarioz so'lish; loviyada – zang; salatda – mozaika; karamda – ildiz chirish kasalliklari), chidamlilikning ikkinchi turi mazkur patogen organizmning hamma irqiga, ba'zida esa, har xil turdagi mikroorganizmlarga ham o'rtacha darajada ta'sir o'tkazishi bilan ta'riflanadi.

Irqqa xos chidamlilik odatda bitta gen tomonidan nazorat qilinadi, ko'pincha dominant allelga bog'liq bo'ladi. Osongina naslga o'tadigan va aniq yuzaga chiqadigan bo'lgani uchun bu turdagi chidamlilikni bitta seleksion materialdan ikkinchisiga o'kazishda qiyinchilik tug'ilmaydi. Lekin nav yetishtiriladigan mintaqada boshqa irqi ham mavjud bo'lsa bu yaxshi samara bermaydi. Bir nechta irqi uchun chidamlilikni bitta navda mujassam qilish esa qiyin masalardan biri bo'lib hisoblanadi. Shuning xozirda ko'pchilik seleksionerlar umumiy chidamlilikka aloxida e'tibor qaratadilar. Umumiy chidamlilik kichik genlar deb ataladigan, o'simliklarning turli anatomo – morfologik, funksional fiziologik va kimyoviy xususiyatlarini belgilab beradigan, patogenning o'simliklarga kirib, tarqalib borishiga to'sqinlik qilib, uni susaytiradigan bir nechta gen tomonidan nazorat qilinadi (X.Ch.Buriyev, 1999).

Kasalliklarga chidamli navlarni yaratishda kasalliklarga chidamli sabzavot ekinlarining mahalliy va seleksion navlaridan shu belgi xususiyatni mustaxkamlash maqsadida foydalanish mumkin. Ayniqsa mahalliy navlarda bu xususiyat kuchli bo'lib, ular ko'p yillar davomida axoli tomonidan kasalliklarga chidamliligi uchun yetishtirib kelingan. Bundan tashqari, yangi kasalliklarga chidamli navlarni yaratishda sabzavot ekinlarining yovvoyi formalari ham dastlabki material yaratish uchun zarur manba bo'lishi mumkin. Masalan, yovvoyi pomidor xillarida madaniy pomidorni zararlaydigan ko'pgina kasalliklarga chidamlilik genlari mavjudligi aniqlangan. *LucoPersion* hirzutum va *L. Peruvianum* xillarida pomidor barglarining ola bula rangdorlik (*Cladosporium filvum*), *L. Pimpinellifolium* xilida esa fitoftoraga (*P. infestans*) chidamlilik aniqlangan.

Seleksion materialni kasalliklarga chidamlilik bo'yicha baxolash butun seleksiya jarayonida dastlabki materialni yaratishdan boshlab sinashlarda ham davom ettiriladi. Bunda turli provakatsion fonlardan foydalaniladi.

Hozirgi kunda sabzavot ekinlaridan bodring, karam, pomidor kabi ekinlarning kasalliklarga chidamlilik bo'yicha seleksiya ishlari rivojlangan. Bodringning zaytun rangdorlik, pomidorning fitofloroz, karamning kil kabi kasalliklarga chidamlilik bo'yicha seleksiya ishlarining maxsus usullari ishlab chiqilgan.

Nav va duragaylarning kasalliklarga chidamlilik genetikasini o'rganishdan tashqari, bir nechta kasalliklarga gurux chidamliligi bo'yicha seleksiya ishlari olib borilmoqda.

Bodringning ildiz chirish va fuzariozga chidamli navlarini yaratishda Shimishirazu, Mitani, Toyoka kabi yapon, xitoy navlari yaxshi dastlabki manba bo'la oladi.

Pomidorning yovvoyi xolda o'suvchi turlari va tur xillari qo'ng'ir dog' kasalligiga juda chidamli bo'ladi.

Qalampirda kasalliklarga chidamli navlarni yetishtirish uchun vertitsillioz so'lish kasalligiga immunli navlar – Seseyskiy, Maykopskiy, Tolstostenniy, Zlatka medal kabi navlari, makrosporiozga chidamli navlarni yaratish uchun - Perfekman Byall krupna bobura, Daneb, Tolstostenniy, Xiyakume navlari yaxshi dastlabki material bo'la oladi (X.Ch.Buriyev, 1996).

2.1.3. Mahsulot sifatini oshirishga qaratilgan seleksiya ishlari.

Sabzavot ekinlari mahsulot sifatini oshirishga qaratilgan seleksiya ishlarida asosiy e'tibor uning ta'mi, oziqaboplik va texnologik sifatlarini oshirishga qaratiladi. Biokimyoviy tarkibida asosan quruq modda, qand, umumiy azot, karotin, vitmamin S kabi moddalarning miqdoriga, texnologik ko'rsatkichlari bo'yicha esa masalan, pomidorda quruq modda miqdoridan tashqari, meva rangi, konservatsiya qilishga mosligi, dala sharoitida meva yorilishiga chidamliligiga e'tibor qaratiladi. Nav va seleksion namunalarni baxolash va tanlash ishlari yuqori tovarlilik va bir xil hosildorlikka qaratiladi.

Shirin qalampirda mahsulot sifatiga qaratilgan seleksiya ishlarida asosiy e'tibor meva eti katlamining qalinligiga va mevaning nozik po'stililigiga, hamda vitamin S miqdoriga qaratiladi. Bundan tashqari tibbiyotning ta'kidlashicha, shirin qalampirda vitamin S bilan vitamin R ning uyg'unligi yuqori ahamiyatga egaligi uchun vitamin R miqdoriga ham e'tibor qaratiladi.

Sabzida mahsulot sifatiga e'tibor qaratilganda karotin miqdoridan tashqari, karotinni ajratib olishda ichki po'stlog'idan karotinning tez va to'liq chiqishiga ham e'tibor beriladi.

Xozirgi kun talabi sabzavot ekinlari biokimyoviy tarkibidan tashqari, ularning parxez - shifobaxsh tomonlarini o'rganishdan iborat.

Pomidor mevasining biokimyoviy tarkibini yaxshilash, xususan quruq modda miqdorini ko'paytirish uchun Vostok, mestniy iz Aljira, Odesskiy 38, Fakel kabi navlari, qand moddalarini ko'paytirish uchun Mestniy iz Gvinei, Podarok 105 Fakel kabi navlari, askorbin kislotasi miqdorini oshirish uchun Ottava 28, Podarok 105 navlari yaxshi dastlabki material bo'la oladi.

Mevalari yorilib ketmaydigan navlarni yaratishda esa, K – 4003 raqamli namuna dastlabki material bo'la oladi.

Sabzining quruq modda va qand miqdorini oshirishga qaratilgan seleksiyasida K – 1545, K – 1548, VR 576, VR 451 navlari, karotinni ko'paytirishga qaratilgan seleksiyasida VR 572, VR 474, VR 476 navlari, askorbin kislota miqdorini

oshirishga qaratilgan seleksiyada K – 1548, K – 1545 navlari yaxshi dastlabki material bo‘la oladi (X.Ch.Buriyev, 1996).

2.1.4. Yuqori hosildorlik va tovarlilikka qaratilgan seleksiya ishlari.

Sifatli yuqori hosil beradigan navlarni yaratishda seleksioner zimmasiga navga uning yuqori chidamlilik va mahsuldorlikni belgilaydigan aniq biologik xususiyatini o'tkazish vazifasi yuklatiladi. Bunda seleksiyaning osonroq va samaraliroq usullarini ishlab chiqish zarurati tug'iladi. O'sishning birinchi fazasida seleksiya ishlari olib borilganda, unib chiqish quvvati yuqori, past haroratga chidamlilik, sho'rga chidamlilik, ildiz tizimining yaxshi rivojlanganligi kabi xususiyatlar ko'p xolatlarda yuqori hosil olish imkonidan darak beradi.

Bundan tashqari ekinning mahsuldorlik ko'rsatkichlariga aloxida e'tibor qaratiladi. Ma'lumki, mahsuldorlik hosildorlikning ikki ko'rsatkichidan biri va asosiysi bo'lib hisoblanadi. Masalan pomidorda shingilning pastki bo'g'inlarda shakllanishi, shingilda gullar soni, meva yirikligi, bodringda bo'g'in orasining qisqaligi, urg'ochi gullarning ko'p bo'lishi, barg qo'ltig'ida meva soni, meva vazni kabi ko'rsatkichlarga aloxida e'tibor qaratish talab etiladi (S.F.Gavrish 2006).

Qalampirning yuqori hosildorlikka qaratilgan seleksiyasida mevalari yirik bo'lishi bilan ajralib turadigan kolleksiya namunalaridan Kolokolchik, Kaska grossa, Xiyakuma namunalari yaxshi dastlabki material bo'la oladi (T.K.Xolmuminov, 1996).

Sabzida VR 442, VR 443, VR 447 navlar baxor va yozgi muddatlarda ekish uchun, K – 1358, K – 1543, VR 444, VR 452, VR 546 navlari yozgi muddatlarda ekish uchun yuqori hosilli navlarni yaratishda yaxshi dastlabki manba bo'la oladi (X.Ch.Buriyev 1999).

2.1.5. Mexanizatsiyaga moslashganlikka qaratilgan seleksiya ishlari.

Seleksiyada sabzavot ekinlarining mexanizatsiyaga moslashgan nav va duragaylarni yaratish muxim ahamiyatga ega.

Yaqindan boshlab shirin qalampirning mexanizatsiyaga moslashgan navlarni yaratish bo'yicha seleksiya ishlari boshlandi va bunda dastlabki material sifatida aloxida bolgar qalampiri navlari tanlandi.

Bodringning mexanizmlar yordamida parvarishlab, hosilini bir marta yig'ib olishga yaroqli palagi kalta va ixcham navlarni yaratish zarur. Bunday navlarni yaratishda Parad, Konkurent, Ritem rus va ukrain navlari, yarim madaniy xind navlari yaxshi dastlabki material bo'la olishi tadqiqotlarda o'z tasdig'ini topgan.

Pomidorda mexanizatsiyaga moslashgan navlarni yaratishda tuplari determinant, past bo'lib o'sadigan, hosili baravar yetiladigan, tezpishadigan Drujniy, Rokket, Arno, ranniy O'zbekistana kabi navlari dastlabki material bo'la oladi (X.Ch.Buriyev 1996).

Qalampirning Venti, rubinoviy, Podarok Moldovi, Zarya Vostoka navlari bizning sharoitimizda bir qancha belgilari jixatidan mexanizmlar yordamida yig'ishtirib olishga yaroqlidir.

Sabzining mexanizatsiyaga moslashgan navlarini yaratishda Mirzoi Krasnaya 228, K – 1084, VR 576 navlari yaxshi dastlabki manba bo'la oladi (T.X.Xolmuminov, 1996).

2.2. Sabzavot ekinlari urug'chiligining xususiyatlari.

2.2.1. Sabzavot ekinlari urug'larining nav va duragay sifatlarini oshirish usullari.

Sabzavot, poliz ekinlari urug'chiligini to'liq yo'lga qo'yish, elita va yuqori reproduksiyali urug'lar yetishtirish xajmini barcha ekinlar assortimenti bo'yicha rivojlantirish, ekin turlari bo'yicha navdor urug'chilikni yaxshilash, urug' yetishtirishda dexqon va fermer xo'jaliklari imkoniyatlaridan to'liq foydalanish, geterozis duragaylar urug'chiligini tashkil etish, urug'chilikning moddiy texnika bazasini jadal mustaxkamlash davr talabi bo'lib hisoblanadi.

Fan va tajribadan ma'lumki, har qanday urug' yuqori hosil olish uchun garov bo'lavermaydi. Bu ko'proq urug'ni tanlash, saralash darajasiga, ularning sifatiga bog'liq. Afsuski, hozirda urug'chilik tizimi bo'yicha talab qilinadigan saralash, tanlash ishlari, urug'chilik xo'jaliklarida to'liq amalga oshirilmayapti (Mirziyatov M. va boshq. 2011).

Ekiladigan ekinlarning nav sifatlarini yomonlashib qolishining oldini olish uchun avvalo urug'larning mexanik va biologik ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Ekiladigan navlarni toza saqlab borish uchun xo'jalikda har bir ekinning faqat bitta navini ekish zarur. Agar bir nechta nav ekiladigan bo'lsa izolyatsiyaga aloxida e'tibor qaratish lozim.

Yetishtiriladigan urug'larning ekinboplik sifatlarini oshirish uchun tavsiya etiladigan ekish muddatlariga, ekinlarni oziqlantirish va sug'orish tartibiga rioya qilish, agrofenni yuksak darajada saqlab borish urug'lik mevalarni o'z vaqtida yig'ishtirib olish va yaxshilaydigan tanlash ishlarini olib borish zarur (Qo'chqorov S. va boshqalar 1984).

Sabzavot ekinlaridan yuqori hosil olish uchun navlarning begona o'tlar urug'laridan toza, kasallik va zararkunandalar bilan zararlanmagan yuqori nav va ekish sifatlariga ega bo'lgan urug'larini ekish lozim. Urug'ning asosan qaysi navga taa'luqli ekanligini bildiradigan va foiz hisobida aprobatsiya vaqtida aniqlanadigan ko'rsatgichi urug'ning nav sifati deyiladi (I.T.Ergashev, 2002).

Sabzavot ekinlarini har qanday yaxshi navi, to'xtovsiz takroriy ko'paytirilishi natijasida, o'zini yuqori hosildorligini, morfologik belgilarini, biologik xususiyatlarini asta sekin yo'qota boradi. Sabzavot navlarini navdorligini saqlab turish uchun yuqori reproduksiya (superelita, elita) urug'larini (yakka) tanlash usuli bilan doimo yangilab turish lozim (A.Abbasov va boshq. 2011).

3 jadval

Asosiy sabzavot va poliz ekinlarining nav sifatlari (OST4690-80, OST46105-80)

Ekin turi	Kategoriyalar bo'yicha nav tozaligi, %dan kam emas			3-kategoriyada umumiy aralashma ichidan boshqa navlar urug'lari, % dan ko'p emas
	1	2	3	
Karam				
- oqbosh	98	97	85	3
- bryussel	98	97	85	3
- barg	98	97	85	3
- pekin	98	97	85	3
- rangli	98	95	85	3
- kolrabi	98	95	85	3
Bodring	98	96	90	2
Pomidor	99	98	97	1
Sabzi	98	96	85	2
Lavlagi	98	95	90	2
Sholg'om	98	95	90	2
Tarvuz	99	98	90	1
Qovun	99	97	92	3
Piyoz				
- batun	90	85	80	5
- bosh piyoz	99	97	90	5
- porey	98	95	85	2
Sarimsoqpiyoz	99	98	95	4

Sabzavot ekinlarining hosildorligi ekiladigan urug'likning navi hamda, xo'jalik nuqtai nazaridan yaroqlilik sifatiga bog'liq. Urug'lar ko'payish

bosqichlariga ko‘ra oltita reproduksiyaga bo‘linadi: superelita, elita, birinchi, ikkinchi, uchinchi va ommaviy reproduksiya.

Ko‘payish koeffitsiyenti yuqori bo‘lgan sabzavot ekinlari - karam, baqlajon, qalampir, turp, sholg‘om, rediskaning elita urug‘lari bir marta reproduksiyalanadi. Boshqa hamma sabzavot ekinlarining urug‘lari ikki marta reproduksiyalanadi. Tovar hosil olish uchun ikkinchi reproduksiya urug‘lari ishlatiladi.

Urug‘chilik ishining elitadan to oxirgi reproduksiyagacha bo‘lgan hamma bosqichlari tasdiqlangan ma‘lum muddatga joriy etiladigan davlat va soxa standartlariga qattiq amal qilgan holda olib boriladi. Har bir tadbirning to‘g‘ri amalga oshirilishini O‘zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi qoshidagi “Davnavurug‘nazorat” va uning joylaridagi bo‘limlari nazorat qilib boradi.

Aprobatsiya – urug‘ va ona urug‘liklarini olish uchun yetishtiriladigan navning tozaligiga baxo berishning asosiy usulidir. Aprobatsiya o‘sim turgan o‘simliklarni ko‘zdan kechirib chiqish yoki nav tozaligi yoki navga hosligi, shuningdek, begona o‘tlar bilan ifloslanganligiga baxo berish (T.B.Fursa, 1985).

Ekin mahsulotlarining aprobatsion belgilari paydo bo‘lgan paytida:

1. Oq bosh karamda karam boshlari to‘liq o‘ray boshlaganda.
2. Lavlagi, sabzi, sholg‘om, redis, petrushka, selderey to‘liq, texnik pishgan davrda.
3. Piyoz va sarimsoq piyozlar – to‘liq yetilib, piyoz ustidagi qobiqlari quriganda.
4. Bodring – yoppasiga mevalari yetilib, qisman urug‘liklar paydo bo‘lganda.
5. Pomidor, baqlajon, shirin va achchiq qalampir – mevalari 50% pishgan vaqtda aprobatsiya o‘tkaziladi.

Yuqorida ko‘rsatilgan urug‘chilik qoidalarining ichida eng zaruri, bu navga xos tipik va serhosil urug‘lik o‘simlik va mevalarni to‘g‘ri tanlash va ulardan urug‘ tayyorlab, konditsiya darajasiga yetkazishdir. Chunki, har qanday yaxshi va serhosil nav tashqi muxit ta’siri ostida, takroriy ko‘paytirilish natijasida o‘zining eng yaxshi, muxim va foydali xususiyatlarini yo‘qota boradi. Buni oldini olish va hosildorlikni

yanada oshirish uchun olimlarimiz urug'chilik xo'jaliklaridagi navdor urug'chilikda navdor hosilni hammasidan emas, balki uning eng yaxshi urug'bop qismidan 60 – 70% qismini tanlab urug'lik sifatida foydalanishini taklif etadilar. Ko'pchilik olimlarimizning tajribalari shuni ko'rsatadiki, pomidor va bodring bo'yicha urug'lik mevalarni tanlash darajasi 40 – 50% bo'lganda, ularni urug'larini unuvchanlik qobiliyati 3 – 4 % ga, hosildorligi 7 – 15% ga oshadi. Urug'larning sifat ko'rsatkichlari esa kaliy va fosfor o'g'itlari ta'sir ko'rsatib, ular urug'larni unuvchanligini oshirish bilan bir qatorda ularning mahsulot hosildorligiga ham ta'sir ko'rsatadi (Mirziyatov M. va boshq. 2011).

4 jadval

Urug'chilik xo'jaliklarida yuqori reproduksiya urug' va onalik urug'liklarni ekish sxemasi va ekish muddatlari

Ekin turlari	Zonalar bo'yicha ekish muddatlari			Ekish sxemalari
	janubiy	markaziy	shimoliy	
Bir yillik ekinlar urug'ini yetishtirish bo'yicha				
Bodring	11 – 20 IV	10 – 25 IV	15 – 30 IV	Yerni nishabiga qarab ((70+140)x40)/2,90x20
Pomidor	10 – 20 IV	10 – 30 IV	20 IV – 10 V	Palagiga qarab 70x30,90x25
Qalampir	10 – 20 IV	10 – 30 IV	20 IV – 10 V	Yerni nishabiga qarab 70x40,90x25
Baqlajon	10 – 20 IV	10 – 30 IV	25 IV – 5 V	Yerni nishabiga qarab 70x40,90x30
Ikki yillik ekinlar onalik urug'larini yetishtirish				
Karam	15 VI – 1 VIII	15 VI – 15VII	25 V – 5 VI	Yerni nishabiga qarab 70x40,90x40
Sabzi	1 – 15 VIII	10 VI – 10VII	10 – 20 VI	52 x 8, 62 x 8
Piyoz	5 – 25 II	20 II – 10 III	5 – 25III	To'rt qatorli

Osh lavlagi	1 – 10 VIII	10 – 25 VI	1 – 10VI	50 – 20 x 8
Sholg‘om va turp	1 – 20VIII	1 – 15 VIII	25 VIII – 10VIII	Qo‘sh qatorli
Ikki yillik ekinlar urug‘ini yetishtirish bo‘yicha				
Karam	1 -20 XI	1 -15 XI	1 -10 XI	Naviga qarab 90 x 50 - 70
Piyoz	20 IX – 10X	15 IX – 10X	5 - 20 IX	70 x 10 – 15
Sabzi	20II – 15III	20II – 15III	25II – 15III	70 x 30 – 20
Osh lavlagi	15 II – 15 III	20 II – 15 III	25 II – 15 III	70 x 50
Sholg‘om va turp	15 II – 15 III	20 II – 15 III	25 II – 15 III	70 x 40 - 50

2.2.2. Bir yillik sabzavot ekinlari urug'chiligi.

Bir yillik sabzavot ekinlarining urug'lik uchun ekiladigan urug'larini shu ekindan bo'shagan maydonlarga ekish mumkin emas. Chunki, bunda ekiladigan nav biologik yo'l bilan ifloslanib qolishi mumkin.

Urug'lik ekin uchun nav sifatleri jixatidan birinchi toifali urug'lar ishlatilishi kerak.

Sabzavot ekinlari urug'larining shakllanish fazalari bo'lib, pomidorda bu bosqich 20 – 25 kunni tashkil etadi. Hali 35 kun to'lmagan mevalarning urug'larida unuvchanlik xossasi bo'lmaydi. Lekin mevalar dimlab yetiltirilgan bo'lsa, xattoki 15 kunlik mevalar ham - 12%, 25 kunlik mevalar - 35%, 35 kunlik mevalar – 71% gacha unuvchanlikka ega bo'lgan urug'lar beradi. 40 kunlik mevalar dimlab qo'yilmasa ham 12% urug' beradi, dimlaganda 84% unuvchan urug' beradi. 45 – 50 kunlik mevalarda, har qanday xolatda ham 83-84% unuvchan urug' beradi.

Urug'larning konditsion namligiga ham e'tibor qaratiladi. Pomidorda urug'larning konditsion namligi ularni saqlash mahalida 11% bo'lishi maqsadga muvofiq.

Pomidor urug'lari nav sifatiga ko'ra 3 kategoriyaga bo'linadi. 1 kategoriya – 99 %, 2 kategoriya – 98 %, 3 kategoriya – 97 % ni tashkil etadi. Ekinboplik sifati bo'yicha 2 sinfga bo'linadi. Birinchi sinf urug'larning unuvchanligi kamida – 85 %, tozaligi - 98 %, ikkinchi sinf uchun – nisbatan 65 – 96 % ni tashkil etadi.

Bodring, kabachki, patissonda urug'lik mevalar 3,5 – 4 oydan keyin pishib yetiladi. Shuning uchun takroriy ekin tariqasida yozda ekilgan ekinlardan urug' olib bo'lmaydi. Ekinlar baxorda – kabachki aprelning birinchi yarmida, bodring bilan patisson aprelning oxirlarida ekilganda urug'lik mevada urug'larning shakllanishi uchun qulay sharoit yuzaga keladi.

Bodring urug'lari nav sifatiga ko'ra 3 kategoriyaga bo'linadi. 1 kategoriya – 98 %, 2 kategoriya – 96 %, 3 kategoriya – 90 %ni tashkil etadi. Ekinboplik

sifati bo'yicha 2 sinfga bo'linadi. Birinchi sinf urug'larning unuvchanligi kamida – 90 %, tozaligi - 99 %, ikkinchi sinf uchun – nisbatan 70 – 96 % ni tashkil etadi.

Qalampir urug'larning yetilishi mevalarning biologik yetuklikka kirishi bilan bir vaqtga to'g'ri keladi.

Qalampir urug'lari nav sifatiga ko'ra 3 kategoriyaga bo'linadi. 1 kategoriya – 99%, 2 kategoriya – 97%, 3 kategoriya – 96%ni tashkil etadi. Ekinboplik sifati bo'yicha 2 sinfga bo'linadi. Birinchi sinf urug'larning unuvchanligi kamida - 80%, tozaligi - 95 %, ikkinchi sinf uchun – nisbatan 60, 95% ni tashkil etadi.

Boyimjonda bu ko'rsatkich 1 kategoriya – 98%, 2 kategoriya – 97%, 3 kategoriya – 92%ni tashkil etadi. Ekinboplik sifati bo'yicha birinchi sinf urug'larning unuvchanligi kamida - 78%, tozaligi - 98 %, ikkinchi sinf uchun – nisbatan 60, 95% ni tashkil etadi. Urug'larning konditsion namligi – 11% (X.Ch.Buriyev, 1999).

Asosiy sabzavot ekinlarining ekish sifatleri

Ekin	Klass	Unuvchanlik % kamida	Toza-lik %, kamida	Boshqa o'simliklar urug'lari, % kamida		Namligi, % kamida
				jami	Jumladan begona o'tlar urug'lari	
Karam						
- oqbosh	1	85	98	0,5	0,20	9
- bryussel	1	90	98	0,5	0,20	9
- barg	1	90	98	0,5	0,20	9
- pekin	1	90	97	0,5	0,20	9
- rangli	1	80	98	0,5	0,20	9
	2	50	95	1,0	0,50	9
Bodring	1	90	99	0,1	0	10
	2	70	96	0,2	0,10	10
Pomidor	1	85	98	0,2	0,10	11
	2	65	96	0,5	0,20	11
Sabzi	1	70	95	0,5	0,20	10
	2	45	90	1,0	0,40	10
Lavlagi	1	80	97	0,5	0,20	14
	2	60	94	1,0	0,50	14
Piyoz	1	80	99	0,2	0,10	11
- batun	1	80	99	0,2	0,10	11
- bosh piyoz	1	80	99	0,2	0,30	11
- porey						

2.2.3. Ikki va ko‘p yillik sabzavot ekinlari urug‘chiligi.

Karam urug‘chiligi.

Karam urug‘larini olish uchun navga xos bo‘lgan, yaxshi bosh o‘raydigan, qishda uzoq saqlashga dosh beradigan, kasallik va zararkunandalar bilan zararlanmaydigan, sog‘lom urug‘lik yetishtirish zarur. Urug‘lik bosh karam ko‘chatidan va ko‘chatsiz yetishtiriladi. Ko‘chatsiz yetishtirilgan urug‘lar o‘simliklari yashovchan, kasalliklarga chidamliligi va yaxshi saqlanuvchanligi bilan ajralib turishi aniqlangan. Ko‘chatidan urug‘lik yetishtirishda karam urug‘lari mamlakatimizning markaziy mintaqalaridagi o‘rtapishar va o‘rtakechpishar nav ko‘chatxonalariga 15 – 20 maydan boshlab ekiladi. Tez pishar navlar esa kechroq ekiladi. Ko‘chatsiz urug‘lik yetishtirishda urug‘ iyun oyining birinchi o‘n kunligida yerga ekiladi. Urug‘ yetishtirish mobaynida nav tozalash ishlari olib boriladi. Bunda nav uchun tipik bo‘lmagan o‘simliklar va aralashib qolgan boshqa navlar olib tashlanadi (ovs@gavrish.ru).

Karam boshlari texnik pishish davrida aprobatsiya o‘tkaziladi. Aprobatsiya natijalariga ko‘ra ekinga kategoriya beriladi va urug‘lari nav sifatiga ko‘ra 3 kategoriyaga bo‘linadi. 1 kategoriya – 95%, 2 kategoriya – 90%, 3 kategoriya – 85% ni tashkil etadi. Ekinboplik sifati bo‘yicha 2 sinfga bo‘linadi. Birinchi sinf urug‘larning unuvchanligi kamida - 85%, tozaligi - 98 %, ikkinchi sinf uchun – nisbatan 60, 95% ni tashkil etadi (B.V.Shishkin,2004).

Sabzi urug‘chiligi.

Ildizmevali sabzavotlardan respublikamizda karamdoshlar oilasidan turp, sholg‘om, rediska, ziradoshlar oilasidan sabzi, sho‘radoshlar oilasidan osh lavlagi ekiladi. Bu ekinlarning rediskadan tashqari barchasi ikki yillik o‘simliklardir.

Ikki yillik ildizmevalilarni qayta ekish usulida olib boriladigan urug‘chiligida birinchi yili urug‘lik ildizmevalar yetishtiriladi, ikkinchi yili esa ildizmevalar qishda saqlab qo‘yilgandan keyin dalaga ekiladi va urug‘i olinadi(S.F.Gavrish, 2003).

Urug'lik sabzining qaysi muddatda yetishtirilgani urug'likning qanday haroratda saqlangani, qanday qalinlikda ekilgani va boshqa omillar ekin tupining shoxlanish tarziga va o'simliklarning urug' mahsuldorligiga ta'sir qiladi (Qo'chqorov S. 1984).

Sabzi urug'larining yetilish bosqichi 15 – 25 kun davom etadi. Mum pishish davrining oxiriga kelib urug'larning namligi 55 – 52 % gacha tushadi, unuvchanligi esa ortib, 54 – 74 % ga yetib qoladi. Shu davrda sabzi urug'larini yig'ishtirib, keyin sun'iy ravishda yetiltirish mumkin.

Sabzi urug'lari nav sifatiga ko'ra 3 kategoriyaga bo'linadi. 1 kategoriya – 98 %, 2 kategoriya – 96 %, 3 kategoriya – 85% ni tashkil etadi. Ekinboplik sifati bo'yicha 2 sinfga bo'linadi. Birinchi sinf urug'larning unuvchanligi kamida - 70%, tozaligi - 95 %, ikkinchi sinf uchun – nisbatan 45, 90% ni tashkil etadi (X.Ch.Buriyev, 1999).

Piyoz urug'chiligi.

Piyoz urug'chiligi navning biologik xususiyatlari va tabiiy sharoitlarga qarab bir necha yilga cho'ziladi. Piyozning achchiq va yarim achchiq navlari ekiladigan shimoliy mintaqalarda bu ekin urug'chiligi 3 yilni oladi. Bu yerda birinchi yili urug'lardan mayda (diametri 2 sm) piyoz – urug'lik, ikkinchi yili undan ona piyoz va uchinchi yil urug' olinadi. Ba'zi joylarda ekiladigan urug'lik ikki yil davomida yetishtiriladi va urug'chilik ishi 4 yilni oladi. Urug'likka mo'ljallangan piyozlar baxor yoki kuzda ekilgan ekin hosilidan ajratib olinadi. Bular sentyabr oxirlarida yoki qishda saqlab qo'yilgandan keyin erta baxorda dalaga ekiladi. Urug'lik piyoz ekilganda izolyatsiya masofasi ochiq yerlarda 2000 m, yopiq yerlarda kamida 600 m bo'lishi kerak.

Piyoz urug'lari nav sifatiga ko'ra 3 kategoriyaga bo'linadi. 1 kategoriya – 98 %, 2 kategoriya – 95 %, 3 kategoriya – 85 % ni tashkil etadi. Ekinboplik sifati bo'yicha 2 sinfga bo'linadi. Birinchi sinf urug'larning unuvchanligi kamida - 80%, tozaligi - 99 %, ikkinchi sinf uchun – nisbatan 50, 95% ni tashkil etadi (S.F.Gavrish, 2005).

6 jadval
Sabzavot urug‘lari xajmi va 1-gr og‘irlikdagi soniga qarab guruxlarga bo‘linishi.

<i>Gurux</i>	Urug‘lar	1 grammda urug‘lar soni	Ekinlar nomi
I	Juda yirik	10 ta va kam	Loviya, nuxot, oshkavok, shirin makkajuxori, tarvuz (yirik urug‘).
II	Yirik	II-100	Kovun, bodring, lavlagi, tarvuz rovoch.
III	O‘rtacha	101-500	Rediska, turp, qalampir, baklajon, pomidor, piyoz, karam, pastornak, ukrop.
IV	Mayda	501-1000	Sabzi, petrushka, sholgom, salat.
V	Juda mayda	1000 tadan kup	Shovul, selderey, estragon, kartoshka.

3. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI XUDUDIDA EKISH UCHUN TAVSIYA ETILGAN SABZAVOT EKINLARI DAVLAT REESTRIGA KIRITILGAN NAVLARINING TAVSIFI

Oq boshli karam

Termez 2500

O‘zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutida mahalliy navdan tanlash usuli bilan yaratilgan.

Mualliflar: Xasanov A.R., Aramov M.X.

2004 yildan Respublika bo‘yicha Davlat reestriga kiritilgan. O‘rtapishar nav. Urug‘ to‘liq unib chiqqandan 115 kunda pishib yetiladi. Karamboshlari bir vaqtda pishib yetiladi.

Hosildorligi 2002 – 2004 yillarda Buxoro nav sinash shaxobchasida gektaridan 23,9 t., Toshkent nav sinash uchastkasida 30t., Chinoz nav sinash stansiyasida 74 t. ni tashkil etdi. Karambosh vazni 1,5 – 2,5 kg, tig‘izligi 5,0 ball, qand miqdori 4,0 %, vitamin S 47,8 mg, %, nitratlar 130 mg. kg, quruq modda 7,8%.

Tupining balandligi o‘rtacha, barglari yirik, karambosh shakli yumaloq, silliq, rangi oq yashil, karambosh tig‘iz, karambosh kesilganda rangi oqish.

Ayrim belgilari: o‘rtapishar, karamboshlari bir vaqtda pishib yetiladi, kasalliklarga, issiqlikka chidamli, shakli bir tekis, yorilmaydi, hosildor. Yangiligicha iste‘mol va qayta ishlash uchun mo‘ljallangan.

Navruz

Termez Davlat universitetida Germaniya populyatsiyasidan yakka tanlov usuli bilan yaratilgan.

Mualliflar: Amonov X., Mamataliyev M.M., Amonov F.

1995 yildan Respublika bo‘yicha Davlat reestriga kiritilgan. Ertapishar nav. Urug‘ to‘liq unib chiqqandan 90 – 110 kunda pishib yetiladi. Tig‘izligi o‘rtacha.

Hosildorligi 1999 – 2000 yillarda Chinoz nav sinash shaxobchasida gektaridan 37 t., Buxoro nav sinash uchastkasida 28t. ni tashkil etdi. Tovar hosili 97 – 98%.

Karambosh oʻrtacha vazni 1,5 – 2,6 kg, quruq modda miqdori 8,9 %, taʼmi 5 ball.

Tupi kichik, balandligi 40 – 70 sm, barglari yarim gorizontal, soni kam, rangi och yashil, barg bandi kalta, qirralari tekis baʼzan biroz toʻlqinsimon. Tomirlanishi oʻrtacha, yuzasi silliq, baʼzan burmali.

Karambosh shakli yumaloq, boʻyi 12 – 20 sm, diametri 11 – 20sm, indeksi 1,0, rangi och yashil. Koʻndalang kesimining rangi oqish yashil. Oʻzagining uzunligi 30 – 35%, kengligi 4,0 – 4,3 sm.

Ayrim belgilari: ertapishar, taʼmi yaxshi. Yangiligicha isteʼmol qilishga yaroqli.

Gul karam

Fargo F1

Gollandiyaning “Beyo - Zaden” firmasining duragayi.

2004 yildan Respublika boʻyicha Davlat reestriga kiritilgan. Oʻrtapishar. Koʻchat ekilgandan soʻng 90 kunda toʻliq pishib yetiladi.

Boshlari baland, yassi yumaloq, tigʻiz, rangi oq, gul toʻplamlari zich joylashgan, yuzasi tekis. Vazni 1,6 kg. Tigʻizligi 5,0 ball.

Barglanishi oʻrtacha, barg shakli ovalsimon, oʻtkir uchli, yirik silliq.

Hosildorligi 2002 – 2004 yillarda Toshkent nav sinash shaxobchasida gektaridan 61,5 t., Buxoro nav sinash stansiyasida 42,5 t.ni tashkil etdi. Tovar hosili 100%.

Vitamin S 45,0 mg, nitratlar 140 mg. kg, quruq modda 8,0%, qand miqdori 3,6%.

Ayrim belgilari: oʻrtapishar, oʻz oʻzidan oqarish xususiyatiga ega. Karamboshlari bir vaqtda pishib yetiladi va koʻrinishi bir tekis, gultoʻplamlar yoyilib ketmaydi, zich.

Otechstvennaya

Butunittifoq O'simlikshunoslik ilmiy tadqiqot institutining Moskva bo'limida yaratilgan.

Muallif: Klimova A.I.

1962 yildan Respublika bo'yicha Davlat reestriga kiritilgan. O'rta ertachi. Ko'chat ekilgandan so'ng 30-35 kunda to'liq pishib yetiladi.

Bargi nashtarsimon, mayda, yassi, yuzasi silliq, qirrası biroz to'lqinli yoki silliq. Rangi och sarg'ish yashil.

Hosildorligi 1976 – 1979 yillarda Yangiyo'l nav sinash shaxobchasida gektaridan 10 -11 t. ni tashkil etadi. Parnik xo'jaliklarida yetishtirilganda har bir kvadrat metrdan 5,2 – 6,2 kg hosil olish mumkin.

Vitamin S 45,0 mg, nitratlar 140 mg. kg, quruq modda 8,0%, qand miqdori 3,6%.

Karambosh shakli yassi yumaloq, tig'iz, gul to'plamlari zich joylashgan, vazni 0,7 -0,8 kg. Ta'mi 4,6 ball. Rangi tiniq oq. O'zagining uzunligi 4,5 – 5,0 sm, yon gulto'plamlarinigng bandi 1,4 – 1,5 sm.

Ayrim belgilari: o'ta uzoq masofalarga jo'natishga yaroqli. Karamboshlari barobar pishib yetiladi. yu Gulto'plamlar yoyilib ketishga moyil.

Ukrop

O'zbekskiy 243

Butunittifoq O'simlikshunoslik ilmiy tadqiqot institutining Pushkin laboratoriyasi va O'rta Osiyo tajriba stansiyasida Andijon viloyatining mahalliy navidan yakka tanlash usuli bilan yaratilgan.

1972 yildan Respublika bo'yicha Davlat reestriga kiritilgan. O'simlik bo'yi 80 – 130 sm, barglari yirik, mayin, xushbo'y. Umumiy barg hosildorligi 1997 – 1998 yillari Samarqand Davlat nav sinash stansiyasida har bir kvadrat metrdan 4,0 – 4,8 kg., 1999 – 2000 yillarda Buxoro 1,5 – 2,1 kg dan hosil olingan. O'suv davri 40 – 50 kun.

Bodring (ochiq usulda)

Navruz

O'zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutida O'zbekskiy 740 x Gulnoz navlarini o'zaro chatishtirib, yakka tanlov yo'li bilan yaratilgan.

2002 yildan Respublika bo'yicha Davlat reestriga kiritilgan.

Muallif: Abbosov A.M.

Ertapishar. Palagining uzunligi o'rtacha, barglari o'rtacha kattalikda, qirrali, yashil.

Mevasining shakli silindrsimon, uzunligi 13sm, yuzasi silliq, rangi to'q yashil.

Hosildorligi 2003 – 2005 yillarda Chinoz nav sinash stansiyasidan gektaridan o'rtacha 35 t.ni tashkil etdi.

Mevaning o'rtacha vazni 110 gr. ta'mi 5 ball. Quruq modda miqdori 4,0%. Vitamin S 17,5 mg% , nitratlar 85,0 mg.kg. Qand miqdori 2,5%. O'suv davri 83 kun.

Ayrim belgilari: Ertapishar, kasalliklarga chidamli. Yangiligicha iste'mol qilish hamda tuzlamalar uchun mo'ljallangan.

Gulnoz

O'zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutida O'zbekskiy 740 x Parad navlarini o'zaro chatishtirish usuli bilan yaratilgan.

Muallif: Abbosov A.M.

1994 yildan Qoraqalpog'iston respublikasi bo'yicha Davlat reestriga kiritilgan.

O'rtapishar. Palagining o'rtacha kattalikda, poyalanishi va barglanishi o'rtacha, barglari besh qirrali, chetlari o'rtacha qirqilgan, jiloli, rangi yashil.

Mevasining shakli silindrsimon, yuzasi silliq, rangi to'q yashil, Meva uchidan to 1/3 qismigacha 3 ta oqish tasmalar mavjud, rangi to'q yashil, jiloli.

Hosildorligi 1993 – 1995 yillarda Nukus nav sinash shaxobchasida gektaridan 7 t.ni tashkil etdi.

Mevaning o‘rtacha vazni 110 – 112 gr. ta‘mi 4,4 ball. Quruq modda miqdori 4,9%. O‘sov davri meva texnik pishguncha 90 kun.

Ayrim belgilari: un shudring kasalligiga chidamli.

O‘zbekskiy 740

O‘zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutida mahalliy Margelanskiy 832 navidan yakka tanlash usuli bilan yaratilgan.

Muallif: Kulakova M.N.

1944 yildan O‘zbekiston va Turkmaniston respublika bo‘yicha Davlat reestriga kiritilgan.

O‘rta kechpishar nav. Palagi o‘rtacha kattalikda, serbarg, barglari nisbatan mayda, dag‘al, rangi to‘q yashil, yuzasi burmali, barg shapalog‘ining orqa tomoni mayin tukli, tuguncha shakli silindrsimon, uch tomoni o‘tkirlashgan, yuzasi ariqchali, o‘rtacha uzunlikda. Tugunchalar asosan palakning birinchi tartib shoxida paydo bo‘ladi.

Mevasining shakli silindrsimon, uzunligi 15 – 16 sm, diametri 3,5 – 4,0 sm, yuzasi tekis, jiloli, meva uch tomonidan boshlab 1/3 qismigacha oqish tasmalar mavjud.

1999 – 2000 yillarda hosildorligi Buxoro nav sinash shaxobchasida gektaridan 10 t.ni, Toshkent viloyatida gektaridan 14 - 19 t.ni, Samarqand nav sinash stansiyasida 28 t.ni, Nukus nav sinash shaxobchasida gektaridan 38 t.ni tashkil etdi.

Mevaning o‘rtacha vazni 115 – 120 g, ta‘mi 4,2 ball. Quruq modda miqdori 4,1 – 4,7%. O‘sov davri birinchi terimgacha 48 – 55 kun, meva tugish davri 50 – 60 kun.

Ayrim belgilari: issiqqa, qurg‘oqchilikka va zamburug‘li kasalliklarga chidamli.

Bodring (yopiq usulda)

Alamir F₁

Gollandiyaning “NUNZA BV” firmasining duragayi.

2002 yildan Respublika bo‘yicha Davlat reestriga kiritilgan.

Ertapishar. Palagining uzunligi o‘rtacha, barglari o‘rtacha kattalikda, qirrali, yashil.

Mevasining shakli silindrsimon, uzunligi 15 – 17 sm, mevasining diametri 3 – 4 sm, yuzasi silliq, ozgina g‘adir – budir, rangi yashil yaltiroq.

Hosildorligi 2000 – 2002 yillarda Toshkent nav sinash stansiyasida 11,0 – 12,0 kg / m² ni tashkil etdi.

Mevaning o‘rtacha vazni 180 - 200 g, ta‘mi 4,9 ball. O‘suv davri urug‘i unib chiqqandan 50 kunda pishadi.

Ayrim belgilari: Ertapishar, Beta Alfa turiga kiruvchi partenokarpik duragay bo‘lib, kasalliklarga chidamli. Mevalarining sifati yuqori darajada, juda hosildor duragay, ushbu navni erta baxorda hamda yozgi muddatlarda ekilsa yuqori hosil beradi. Yangiligicha iste‘mol qilish uchun mo‘ljallangan.

Orzu F₁

Gollandiyaning “NUNZA BV” firmasining duragayi.

2002 yildan Respublika bo‘yicha Davlat reestriga kiritilgan.

Ertapishar. Palagining uzunligi o‘rtacha, barglari o‘rtacha kattalikda, qirrali, yashil.

Mevasining shakli silindrsimon, uzunligi 10 – 12 sm, mevasining diametri 3 – 3,5 sm, yuzasi silliq, rangi yashil yaltiroq.

Hosildorligi 2000 – 2002 yillarda Toshkent nav sinash shaxobchasida 12,5 kg / m² ni tashkil etdi.

Mevaning o‘rtacha vazni 130 g, ta‘mi 5,0 ball. O‘suv davri urug‘i unib chiqqandan 45 kunda pishadi.

Ayrim belgilari: Ertapishar, kasalliklarga chidamli. Mevalarining sifati yuqori darajada, hosilni davomli ravishda berib turadi, juda hosildor duragay, dalada hamda

plyonka ostida yetishtirishga mo'ljallangan, transportda tashishga qulay. Fermer xo'jaliklarida ekishga mo'ljallangan.

Sersuv 14

Toshkent Davlat Agrar universitetida Navbaxor duragayidan yakka tanlov usuli bilan yaratilgan.

Mualliflar: Zuyev V.A., G'anixujayeva R.A., Xojimuratova M., Agishev V.P.

1997 yildan qishgi – baxorgi va kuzgi – qishgi mavsumlarda ekish uchun Respublika bo'yicha Davlat reestriga kiritilgan. O'rtapishar nav.

Asosiy poyasining uzunligi 2,5 – 2,9 m, birinchi tartib shoxlari soni 2 – 3 ta, qolganlari 3 – 4 tadan. Shoxlanishi va barglanishi o'rtacha, bargi shapalog'ining shakli besh qirrali, yuraksimon, o'rta qismi biroz baland, qirrali tekis, rangi yashil, yuzasi silliq, uzunligi 26 – 30, kengligi 22 – 26 sm.

Tuguncha shakli silindrsimon, uzunligi 3,5 – 4,0 sm, yuzasi ariqchali, och malla tuk bilan qoplangan. Meva shakli silindrsimon, yuzasi silliq, yashil, jiloli. Meva uch tomonidakam sezilarli oqish tasmachalar mavjud. Uzunligi 12 – 15 sm, diametri 3,9 – 4,2 sm. Ko'ndalang kesimi uchburchak, ovalsimon. Urug' kamerasi meva diametrini 38% ini tashkil etadi.

Hosildorligi 1997 – 1999 yillarda Zangi ota yopiq usulda nav sinash shaxobchasida har bir kvadrat 7,5 – 8,5 kg ni tashkil etdi.

Meva vazni 119 – 131g, ta'mi 4,6 ball, quruq modda miqdori 3,4 – 4,2%. O'suv davri birinchi terimgacha 56 – 60 kun.

Ayrim belgilari: otalik gullari soni kam, shu sababli changlatuvchi nav bilan birga ekiladi, meva uzoq vaqt sarg'aymaydi.

Pomidor (ochiq usulda)

Avitsenna

O'zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutida Kechkemeti va Vipro liniyalarini o'zaro chatishtirish usuli bilan yaratilgan.

Muallif: Yermolova Ye.V., Radjapova N.A., Kalyagina L.G.

2002 yildan Toshkent, Andijon, Buxoro, Namangan, Samarqand viloyatlari bo'yicha Davlat reestriga kiritilgan. O'rtapishar nav.

Tupi o'rtacha kattalikda, shoxlanishi va barglanishi o'rtacha, balandligi 54 sm, bargi to'q yashil, o'rtacha kattalikda, orqa tomoni biroz tuk bilan qoplangan, Meva shakli yumaloq, rangi qizil, yuzasi silliq.

Hosildorligi 2000 – 2002 yillarda Buxoro nav sinash shaxobchasida gektaridan 41 t.ni, Chinoz nav sinash shaxobchasida gektaridan 40 t.ni tashkil etdi.

Mevaning vazni 89 g, ta'mi 4,3 ball, qand miqdori 1,8 %. O'suv davri meva texnik pishib yetilguncha 116 kun.

Ayrim belgilari: qayta ishlashga, uzoq masofalarga jo'natishga yaroqli, issiqlikka chidamli.

Istiqlol

O'zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutida Balada navidan tanlash yo'li bilan yaratilgan.

Muallif: Xasanov A.R., Aramov M.X.

2004 yildan Respublika Davlat reestriga kiritilgan. O'rtapishar nav.

Tupi o'rtacha kattalikda, shoxlanishi va barglanishi o'rtacha, balandligi 76 sm, bargi och yashil, o'rtacha kattalikda, silliq, chetlari biroz qirrali, Meva shakli yumaloq, rangi to'q qizil, yuzasi silliq.

Hosildorligi 2000 – 2003 yillarda Toshkent nav sinash shaxobchasida gektaridan 22,5 t.ni tashkil etdi.

Mevaning vazni 120 g, ta'mi 5,0 ball, Vitamin S 19,4 mg%, nitratlar 110 mg, kg, quruq modda miqdori 5,6 %, qand miqdori 2,8 %. O'suv davri meva texnik pishib yetilguncha 111 kun.

Ayrim belgilari: O'rtapishar, meva bandi oson uziladi, qayta ishlashga yaroqli, issiqlikka, nematoda kasalliklariga chidamli.

7 jadval

O‘zbekiston respublikasi xududida ekish uchun tavsiya etilgan bodring navlarining xo‘jalik va biologik belgi va xususiyatlari.

№	Navlar	Meva vazni, g	Ta‘mi, ball	Quruq modda miqdori, %	Meva uzunligi, sm	O‘suv davri davomiyligi, kun	Hosildorligi, t/ ga
1	Navruz	110	5	4.0	13	83	35
2	Amur F₁	90	5	5.4	17 – 19	85	40
3	Magistr	41	5	5.0	15	83	9.1
4	Gulnoz	110	4.4	4.9	14	90	7
5	Margelan skiy 822	130	4.7	5.1	15	85	12
6	Omad	110	4.0	4.4	14	50	18

4. JAXON MOLIYAVIY IQTISODIY INQIROZI VA O‘ZBEKISTON SHAROITIDA UNI BARTARAF ETISH YO‘LLARI

Xozirda jaxon iqtisodiyoti so‘nggi o‘n yilliklarni o‘z ichiga olgan rivojlanish bosiqchida ilk bor eng qaltis davrni, ya’ni global moliyaviy – iqtisodiy inqirozni boshdan kechirmoqda. Mazkur jarayon resessiya va iqtisodiy pasayishni tezlashtiribgina qolmay, talab va xalqaro savdoxajmiga salbiy ta’sir ko‘rsatish orqali jaxonning ko‘plab mamlakatlarida investitsiyaviy faollik ko‘lamini chekladi va eksport saloxiyatini pasayishiga sabab bo‘ldi.

Yuzaga kelgan inqiroz iqtisodiyot va axoliga ancha zarar yetkazdi, biroq shu bilan bir qatorda, ayrim import tovarlari, jumladan, avtomobillar, qurilish materiallari, un, g‘alla, o‘simlik yog‘i va boshqa mahsulotlar narxlarining pasayishi kuzatildi.

Prezidentimiz ta’kidlaganidek, “Bu inqiroz Amerika qo‘shma shtatlarida ipotekali kreditlash tizimida ro‘y bergan tanglik xolatidan boshlandi. So‘ngra bu jarayonni miqyosi kengayib, yirik banklar va moliyaviy tuzilmalarning likvidlilik, ya’ni to‘lov qobiliyati zaiflashib, moliyaviy inqirozga aylanib ketdi. Dunyoning yetakchi fond bozorlarida eng yirik kompaniyalar indeksleri va aksiyalarining bozor qiymati xalokatli darajada tushib ketishiga olib keldi. Bularning barchasi, o‘z navbatida, ko‘plab mamlakatlarda ishlab chiqarish va iqtisodiy o‘sish sur‘atlarining keskin pasayib ketishi bilan bog‘liq ishsizlik va boshqa salbiy oqibatlarini keltirib chiqardi”.

Hozirgi davrda dunyo mamlakatlari ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti o‘zining ma’no-mazmuni jihatidan oldingi bosqichlardan keskin farq qiladi. Bunda eng asosiy va muhim jihat – milliy iqtisodiyotlarning tobora integratsiyalashuvi va globallashtiruvining kuchayib borishidir. Ayni paytda bu jarayonlar xalqaro maydondagi raqobatning ham keskinlashuviga, har bir mamlakatning xalqaro mehnat taqsimotidagi o‘z mavqeini mustahkamlash uchun kurashining kuchayishiga ham ta’sir ko‘rsatadi.

Biroq, o‘z o‘rnida ta’kidlash lozimki, jahon iqtisodiyotiga integratsiyalashuv va globallashtiruvning ijobiy tomonlari bilan bir qatorda ma’lum ziddiyatli jihatlari

ham mavjud. Jumladan, turli mamlakatlardagi iqtisodiy rivojlanishning bir tekisda bormasligi, dunyo mamlakatlari o'rtasida ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish jihatidan tafovutning, ekologik tahdidlarning kuchayib borishi, turli mamlakatlarda aholi soni o'zgarishining keskin farqlanishi kabi holatlar jahon xo'jaligining yaxlit tizim sifatida barqaror rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Shuningdek, mazkur jarayonlarining yana bir xususiyatli jihati – jahonning bir mamlakatida ro'y berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy larzalarning muqarrar ravishda boshqa mamlakatlarga ham o'z ta'sirini o'tkazishi hisoblanadi. Jahon hamjamiyati bugungi kunda boshidan kechirayotgan moliyaviy inqiroz ham aynan shu ma'noda globallashuv jarayonlarining salbiy oqibati sifatida namoyon bo'ladi.

Xozirda jaxon iqtisodiyoti so'nggi o'n yilliklarni o'z ichiga olgan rivojlanish bosiqchida ilk bor eng qaltis davrni, ya'ni global moliyaviy – iqtisodiy inqirozni boshdan kechirmoqda. Mazkur jarayon resessiya va iqtisodiy pasayishni tezlashtiribgina qolmay, talab va xalqaro savdoxajmiga salbiy ta'sir ko'rsatish orqali jaxonning ko'plab mamlkatlarida investitsiyaviy faollik ko'lamini chekladi va eksport saloxiyatini pasayishiga sabab bo'ldi.

Yuzaga kelgan inqiroz iqtisodiyot va axoliga ancha zarar yetkazdi, biroq shu bilan bir qatorda, ayrim import tovarlari, jumladan, avtomobillar, qurilish materiallari, un, g'alla, o'simlik yog'i va boshqa mahsulotlar narxlarining pasayishi kuzatildi.

Biz mamlakatimiz ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining joriy va istiqboldagi chora-tadbirlarini belgilashda jahon moliyaviy inqirozi oqibatlarining ta'sirini har tomonlama hisobga olishimiz, iqtisodiy rivojlanish dasturlarini ushbu jarayonlar ta'siri nuqtai-nazaridan shakllantirishimiz va ularni izchil amalga oshirishimiz taqozo etiladi. Bu boradagi chora-tadbirlar Prezidentimiz I.Karimovning «Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari» nomli asarlarida keng va batafsil bayon qilib berilgan. Asarda jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining mazmun-mohiyati, namoyon bo'lish shakllari, kelib chiqish sabablari, uning O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri, mazkur inqiroz oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillar bayon qilib berilgan.

Shuningdek, mamlakatimiz mehnatkashlari uchun g'oyat murakkab va og'ir bo'lishiga qaramay 2008 yilda erishilgan ijobiy natija va yutuqlar baholanib, respublikamizdagi iqtisodiy salohiyatdan yanada kengroq foydalanish imkoniyatlari ko'rsatib berilgan.

5.QISHLOQ XO‘JALIGINI MODERNIZATSIYALASH.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgan dastlabki yillardanoq Prezidentimiz Islom Karimov rahbarligida iqtisodiyotning barcha jabhalari qatori agrar sohani rivojlantirishga ham alohida e’tibor qaratilmoqda.

Jahon hamjamiyatining rivojlanish bosqichlarini sinchiklab taxlil qiladigan bo‘lsak, har bir davrda mamlakatlarning o‘ziga xos rivojlanish xususiyatlarini kuzatish mumkin. Ayrim davlatlar o‘zlarining oldiga qo‘ygan maqsadlariga oson erishgan bo‘lsalar, ba’zilari izlanish davrining qiyin pallasini boshidan kechirganlar. Sobiq Ittifoq parchalangandan so‘ng o‘tish davrida bu xuddagi mamlakatlar XX asrning 90-yillaridan boshlab, o‘zlarining milliy iqtisodiyotlarini yangi siyosiy va iqtisodiy sharoitlarda, jahon hamjamiyatining qayta shakllanayotgan bir davrida boshlashlariga to‘g‘ri keldi. O‘zbekistonda milliy iqtisodiyotning rivojlanish xususiyatlarini taxlil qilishdan oldin, ayrim iqtisodiy tushuncha va terminlarning mazmun mohiyatini yana bir karra yodga olib ztish lozim. Bular jumlasiga quyidagilarni kiritish mumkin:

- milliy iqtisodiyotning tarkibiy qismlari;
- rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar, o‘tish davri mamlakatlari;
- mamlakatni barqaror rivojlanish omillari;
- iqtisodiy va siyosiy barqarorlik;
- integratsiyalashuv;
- globallashuv;
- iqtisodiyotni erkinlashtirish; mamlakat iqtisodiyotini rivojlanishida davlatning ishtiroki;
- iqtisodiyotda boshqaruv usullari samaradorligini ta’minlash (moliya, soliq, boj to‘lovlari) va haqozolar.

Ba’zi rivojlanayotgan mamlakatlarning xolatiga nazar soladigan bo‘lsak, ularning tarkibida sanoat va nosanoat ishlab chiqarish kuchlarining mavjudligiga guvox bo‘lamiz. Turmush tarzi ijtimoiy jixatdan birmungcha kamtarona bo‘lgan ushbu mamlakatlarda fan texnika taraqqiyoti omilining ta’siri sezilarli ravishda

ekanligini kuzatish mumkin. Mazkur xolat o'tish davri mamlakatlarida bir tekisda o'ziga xos ravishda kechgan, bu yerda yuqori ijtimoiy siyosat olib borilganligi sababli xayot turmush tarzi nisbatan tekis bo'lgan, ishlab chiqarish kuchlari bitta mulk egasi – davlat ixtiyorida mujassamlashgan. Mustaqillik yillarida barcha o'tish davri mamlakatlari milliy iqtisodiyotlarini o'z xalqi tanlagan yo'ldan olib borish uchun yangi imkoniyatlarni vujudga keltirdi.

Totalitar tuzumning barbod bo'lishi sobiq ittifoq respublikalaridagi iqtisodiy qurilish va demokratik o'zgarishlarni mustaqil ravishda mustaqil ravishda amalga oshirishga da'vat etadi. Mustaqillikka erishganlaridan so'ng, ular uchun tashqi va ichki siyosatni o'zlari tashkil etishlariga imkoniyatlar yaratildi va o'tish davrida birinchi galdaiqtisodiyotni barqarorlashtirish, modernizatsiya va islox etish siyosatini yurgizish belgilab olindi. Har bir mamlakat o'zining dasturiy yondashuvini ishlab chiqib, jaxon hamjamiyatiga integratsiyalashuv maqsadlarini ko'zladi. Mazkur iqtisodiy dasturlarning taxlili shuni ko'rsatmoqdaki, ularning barchasi bozor iqtisodiyotini qurishga yo'naltirilgan bo'lib, shu bilan birgalikda uslublari, bosqichlari va muddatlari bilan bir – biridan farqlanadi.

O'zbekiston Respublikasi uchun ham o'z yo'lini, iqtisodiy rivojlanish modelini tanlab olish muxim ahamiyat kasb etardi. Ko'p asrlik rivojlangan mamlakatlar tajribasi, bozor munosabatlariga asoslangan iqtisodiyot o'z mazmuniga ko'ra milliy iqtisodiyotning rivojlanishida ma'lum ma'nolarda asqotdi, albatta. Lekin, respublikamiz o'z milliy an'analari, tarixan boy tajribasi, qolaversa xalqimizning mentaliteti o'zgachaligi bilan ajralib turardi. Prezidentimiz I.A.Karimov ta'kidlaganidek, mamlakatimizning xalqimizning o'ziga xos va o'ziga mos iqtisodiy yondashuv, iqtisodiy model yaratmog'imiz darkor edi.

O'zbekistonda amalga oshirilgan isloxotlar natijasida bank moliya sektorining tartibga solish uslublari va yondashuvlari ham birmuncha o'zgardi, xususan tijorat banklarining boshqaruvi, moliya soxasidagi isloxotlar davlat byudjeti tizimining takomillashayotganidan dalolat beradi.

Bank va moliya sektorlarining erkinlashuvi kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni, mamlakat xududlarida mahalliy xokimiyatlar uchun byudjet

tomonidan moliyalashtirishda qo‘shimcha imtiyozlar va erkinliklarni yuzaga kelayotganini ham ko‘rsatadi.

Korporativ mulk shaklini rivojlanishi, jumladan, yuqori integratsiyalashgan korporativ tuzilmalar – moliya – sanoat guruxlarining shakllanishi, ushbu xo‘jalik yurituvchisub’ektlar uchun yangi investitsiya imkoniyatlarining yuzaga kelishiga yo‘l ochib beradi.

Ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik yangilash bo‘yicha muxim vazifalarni bajarish iqtisodiy siyosatimizning xal qiluvchi yo‘nalishi sifatida katta o‘rin egallaydi. Mazkur maqsadli vazifani amalga oshirishda respublikada joriy yilda barcha moliyaviy manbalar hisobidan qiymati 5,4 mlrd. AQSH dollaridan ziyod jumladan, 1,5 mlrd. dollarlik xorijiy investitsiyalarni kiritish ham ko‘zda tutilmoqda.

Amalga oshirilgan tadqiqotlar natijasida quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

1. Iqtisodiy integratsiya jarayoni jaxonda amalga oshirilayotgan globyuallashuvning tarkibiy qismidir. Markaziy Osiyodagi integratsiya jarayonlari mintaqa mamlakatlarining rivojlanishida muxim o‘rin tutadi.
2. O‘zbekiston Respublikasi tashqi iqtisodiy faoliyatini takomillashtirish borasida o‘zining mustaqil siyosatini yurgizib jaxon hamjamiyatiga integratsiyalashmoqda.
3. Mamlakatni barqaror rivojlanishida moliya sektorining real sektorga bo‘lgan ta’siri beqiyosdir.
4. Iqtisodiy rivojlanish darajasi bir me’yorda bo‘lgan va bir xil xo‘jalik tizimlariga ega bo‘lgan mamlakatlarda integratsiyaviy jarayonlar yanada samaraliroq kechmoqda.
5. Mustaqil mamlakatlar milliy iqtisodiyotlarining bir me’yorda rivojlanishi, 1996 – 1997 yillardan boshlab yuzaga kelgan vaziyatlardan foydalanib, integratsiya jarayonlarida ishtirok etishga aloxida qiziqish bildirila boshlandi.

6. O'zbekiston Respublikasi o'z iqtisodiy munosabatlarini ikki tomonlama va ko'p tomonlama shartnomalar asosida, milliy manfaatlar ustuvorligini inobatga olgan xolda rivojlantirishga qaratdi. Bu borada jaxondagi integratsiya va globallashtirish jarayonlari xalqaro iqtisodiy munosabatlarining modernlashuviga olib keldi.
7. Jaxon bozorida raqobat tobora keskinlashib borayotgan sharoitda tarmoq korxonalarini qayta yaratmasdan, zamonaviy va ilg'or texnologiyalar bilan jixozlamay turib, milliy iqtisodiyotni rivojlantirish, axoli faravonligini ta'minlash mumkin emas.

6. HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI VA ATROF MUXITNI

MUXOFAZA QILISH.

O‘zbekiston Respublikasi hududida mulkchilikning barcha shakllaridagi korxonalar, muassasalar, tashkilotlarda, shuningdek, mehnat shartnomasi bo‘yicha ishlayotgan ayrim fuqarolarda mehnat faoliyati bilan bog‘liq holda yuz bergan hodisalarni va xodimlar salomatligining boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olishning yagona tartibini belgilaydi.

Mazkur tartib:

- * ishlab chiqarishda ishlayotgan davrida sud hukmi bo‘yicha jazoni o‘tayotgan fuqarolarga;
- * ish beruvchilarga;
- * pudrat va topshiriqlarga ko‘ra fuqarolik-huquqiy shartnomalarlar bo‘yicha ishlarni bajarayotgan shaxslarga;
- * tabiiy va texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishda qatnashayotgan fuqarolarga;
- * agar maxsus davlatlararo bitimda o‘zgacha hol ko‘rsatilmagan bo‘lsa yollanib ishlayotgan chet el fuqarolarga;
- * qurilish, qishloq xujaligi va harbiy xizmatni o‘tash bilan bog‘liq bo‘lmagan o‘zga ishlarni bajarish uchun korxonaga yuborilgan harbiy xizmatchilarga, shu jumladan, muqobil xizmatni o‘tayotgan harbiy xizmatchilarga;
- * korxonada ishlab chiqarish amaliyotini o‘tayotgan talabalar va o‘quvchilarga ham tadbiiq etiladi.
- * Oliy o‘quv yurtlari talabalari, kollejlari, o‘rta maxsus, o‘quv yurtlari, litseylar, hunar-texnika bilim yurtlari va umumta‘lim maktablari o‘quvchilari bilan o‘quv-tarbiya jarayonida yuz bergan baxtsiz hodisalar Mehnat vazirligi bilan kelishilgan holda Xalq ta‘limi vazirligi tomonidan belgilangan tartibda tekshiriladi va hisobga olinadi.

Korxonada hududida va uning tashqarisida mehnat vazifasini bajarayotganda (shuningdek, xizmat safarlarida) yuz bergan jarohatlanish, zaharlanish, kuyish,

choʻkish, elektr toki va yashin urishi, oʻta issiq yoki oʻta sovuq harorat taʼsiri, portlash, falokat, imoratlar, inshootlar va konstruksiyalar buzilishi natijasida hamda sudralib yuruvchilar, hayvonlar va hashoratlar tomonidan shikastlanishlar, shuningdek, tabiiy ofatlar (yer qimirlashlar, oʻpirilishlar, suv toshqini, toʻfon va boshqalar) natijasida salomatlikning boshqa xil zararlanishlari;

- * ish beruvchi topshiriq bermagan boʻlsa ham, lekin korxonada manfaatlarini koʻzlab qandaydir ishni amalga oshirilayotgandagi;
- * avtomobil, temir yoʻl, havo yoʻllari, dengiz va daryo transportida, elektr transportida yoʻl harakati hodisasi natijasidagi;
- * korxonada transportda yoki shartnoma (buyurtma) ga muvofiq oʻzga tashkilot transportida ishga ketayotgan yoki ishdan qaytayotgandagi;
- * ish vaqtida shaxsiy transportda, uni xizmatga oid safarda ishlatish huquqi berilganlik haqida ish beruvchi farmoyishi bor boʻlgandagi;
- * mehnat faoliyati xizmat koʻrsatish obʼektlari orasida yurish bilan bogʻliq ish vaqtida jamoat transportida yoki piyoda ketayotgandagi;
- * shanbalik (yakshanbalik) oʻtkazilayotganida, qayerda oʻtkazilishidan qatʼiy nazar, korxonalarga otaliq yordami koʻrsatilayotgandagi;
- * ish vaqtida mehnat vazifasini bajarayotganda boshqa shaxs tomonidan tan jarohati yetkazilgandagi.

Smenali dam olishda boʻlgan xodim bilan transport vositasi vaxtadagi shaharcha hududida yoki yollangan xona (hudud)dagi (kuzatib boruvchi, refrejirator brigadasi xodimi, smenali haydovchi, dengiz va daryo kemalari xodimlari, shuningdek, vaxta va ekspeditsiya usulida ishlayotganlar va boshqalar) baxtsiz hodisalar tekshiriladi va hisobga olinadi.

Tabiiy oʻlim, oʻzini oʻzi oʻldirish, jabrlanuvchining oʻz salomatligiga qasddan shikast yetkazishi, shuningdek, jabrlanuvchining jinoyat sodir qilish chogʻida shikastlanishi holatlari (sud-tibbiy ekspertiza xulosasi yoki tergov organlarining maʼlumotlariga koʻra) tekshirilmaydi va hisobga olinmaydi.

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisa natijasida xodimning mehnat qobiliyati kamida bir kunga yo'qotilsa yoki tibbiy xulosaga muvofiq yengilroq boshqa ishga o'tishi zarur bo'lsa, N1 shaklidagi dalolatnoma bilan rasmiylashtiriladi.

Ish beruvchi tekshirish tugaganidan so'ng 3 sutkadan kechiktirmay jabrlanuvchiga yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxsga davlat tilida yoki boshqa maqbul tilda rasmiylashtirilgan baxtsiz hodisa to'g'risidagi N1 shaklidagi dalolatnomani berishi kerak.

Ish beruvchi ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni to'g'ri va o'z vaqtida tekshirish hamda hisobga olish, N1 shaklidagi dalolatnomani tuzish, baxtsiz hodisa sabablarini bartaraf etish chora-tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish uchun javobgardir.

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni to'g'ri va o'z vaqtida tekshirish va hisobga olishni, shuningdek, baxtsiz hodisa kelib chiqishi sabablarini bartaraf etishga oid chora-tadbirlarning bajarilishini korxonaning yuqori turuvchi xo'jalik organi, kasaba uyushmasi qo'mitasi yoki hodimlarning boshqa vakillik organi, davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi, kasaba uyushmalarining mehnat bo'yicha texnik nazoratchisi, (O'zbekiston Kasaba uyushmalari Federatsiyasi kengashiga a'zo tashkilotlarda), «O'zsanoatkonteksnazorat» davlat qo'mitasi organlari (nazorat ostidagi ob'ektlarda) nazorat qiladi.

Ish beruvchi N1 shaklidagi dalolatnomani tuzishdan bosh tortsa, jabrlanuvchi yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxs N1 shaklidagi dalolatnoma mazmunidan norozi bo'lsa, jabrlanuvchi yoki uning manfaatlarini himoya qiluvchi shaxs korxonaga kasaba uyushmasi qo'mitasiga yoki korxonaga xodimlarining boshqa vakillik organiga murojaat qiladi.

Kasaba uyushmasi qo'mitasi yoki korxonaga xodimlarining boshqa vakillik organi 10 kun muddat ichida baxtsiz hodisaning kelib chiqishi sabablarini o'rganib chiqadi, mehnatni muhofaza qilish qoidalari va me'yorlari, mehnat xavfsizligi andozalarini buzilishini aniqlaydi, zarur deb hisoblasa, ish beruvchidan N1 shaklidagi dalolatnomani tuzishni va qayta tuzishni talab qiladi. Ish beruvchi bu

talablarni bajarmasa, korxonada kasaba uyushmasi qo'mitasi yoki boshqa vakillik organi davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisiga murojaat qiladi.

N1 shaklidagi dalolatnoma tuzilmaganligi yoki noto'g'ri tuzilganligi aniqlangan hollarda mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi ish beruvchidan N1 shaklidagi dalolatnomani tuzishni va boshqatdan tuzishni talab qilish huquqiga egadir. Ish beruvchi davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi xulosasini bajarishga majburdir.

Ish beruvchi bilan davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi o'rtasidagi anglashilmovchilikni bosh davlat mehnat bo'yicha texnika nazoratchisi talab qiladi.

7. HOZIRGI KUNDA EKOLOGIK MUHITNING BUZILISHI

Bugungi kunda jahondagi global muammolar qatoriga kiritilgan muammolardan biri - ekologik muhitning buzilishidir. Ekologik muhit buzilishining asosini insonning tabiatni o'ziga bo'ysundirishga harakat qilganligi va o'z ehtiyojlarini qondirish yo'lida tabiat va uning komponentlariga ko'rsatilgan noto'g'ri harakat tashkil etadi.

Hozirgi vaqtda Markaziy Osiyoda va butun jahonda global muammo - Orol fojiasidir. Uning Orolbo'yi aholisiga salbiy ta'siri va turli xil kasalliklarni keltirib chiqarayotganligi nafaqat bizning respublikamiz aholisiga, balki boshqa qo'shni davlatlardagi aholining sog'lig'iga ham salbiy ta'sir etib, turli xil yo'qotishlarga sabab bo'lib kelmoqda.

Yuqorida sanab o'tilgan ekologiya muvozanatining buzilishi, tabiiy falokatlar ta'siri va bunga yana qo'shimcha ravishda sanoat korxonalarini bo'ladigan baxtsiz hodisalar va kasb kalalliklarini hisobga olib qarasaq inson hayoti faoliyati deyarli xavf-xatarlardan iborat ekanligi ma'lum bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasi hududida bo'lishi mumkin bo'lgan tabiiy ofatlarning yana biri sellardir. Butun Respublika hududida tarqaladigan hodisa bo'lmasada tog'li va tog'oldi tumanlarda odamlarni ancha ko'p bezovta qiladigan hodisa hisoblanadi.

Falokat to'satdan bo'ladigan hodisa bo'lganligi sababli ko'plab odamlarining halokatga odamlarining halokatga olib kelishi, vayronagarchiliklarga sababchi bo'lishi va ko'plab moddiy zarar yetkazishi mumkin.

Avariya ham to'satdan bo'ladigan hodisa bo'lganligidan binolarning buzilishi mashina mexanizmlarining ag'darilishi, sinishi kabi inson faoliyatiga putur yetkazuvchi omil sifatida qaraldi.

Keltirilgan dalillarni hisobga olsak inson hayoti har qadamda va har soniyada bo'lishi mumkin bo'lgan xavf-xatar ta'siri ostida turibdi. Buningnatijasida kelib chiqayotgan muammolar haqida omma ongiga singdirish asosiy masalalar sifatida maydonga chiqmoqda. Bu vazifalarni bajarish, albatta har bir insonning asosiy burchlari bo'lib qolishi kerak.

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2011-yilning asosiy yakunlari va 2012-yilda O‘zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga bag‘ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma‘ruzasi.

Jahon iqtisodiyotiga, birinchi navbatda, rivojlangan yirik mamlakatlar iqtisodiyotiga 2008-yilda boshlangan global moliyaviy-iqtisodiy inqiroz hali-beri salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda.

Ko‘pgina taraqqiy topgan mamlakatlarda vaziyat qanday tus olishini oldindan aytib bo‘lmaydigan va turli xavf-xatarlar saqlanib qolayotgan bir sharoitda davlat qarzlari va davlat byudjeti taqchilligi tobora ortib bormoqda.

So‘nggi yillarda jahon iqtisodiyotida yuzaga kelayotgan muammolar asosan qo‘shimcha pul bosib chiqarish va moliya bozorini shunday pullar bilan to‘ldirish hisobidan hal etilishi ko‘zga tashlanmoqda. Bu esa, o‘z navbatida, kelgusida jilovlab bo‘lmaydigan inflyatsiyaga, ya‘ni qimmatchilikka, zaxira va milliy valyutalarning qadrsizlanishiga va shu bilan bog‘liq og‘ir oqibatlariga olib kelishi mumkin.

O‘z-o‘zidan ayonki, jahon bozorida kechayotgan inqiroz jarayonlari o‘tgan davr mobaynida mamlakatimiz iqtisodiyotining rivojlanish ko‘rsatkichlariga ta‘sir ko‘rsatmasdan qolmadi va O‘zbekiston iqtisodiyotining 2012-yilga mo‘ljallangan o‘sish sur‘atlari va samaradorligini ta‘minlashda katta qiyinchiliklar tug‘dirishi mumkin.

O‘zimizdagi mavjud ayrim murakkablik va qiyinchiliklarga qaramasdan, xalqimizning fidokorona mehnati evaziga erishilgan 2011-yilning yakunlari bilan haqli ravishda faxrlanishimiz uchun bugun barcha asoslarimiz bor.

Oxirgi yillarda va o‘tgan yili mamlakatimiz iqtisodiyotini rivojlantirish borasida qo‘lga kiritilgan natijalar Xalqaro valyuta jamg‘armasi, Jahon banki, Osiyo taraqqiyot banki va boshqa nufuzli xalqaro moliya tashkilotlari

tomonidan

yuksak

baholanmoqda.

O'tgan yili mamlakatimizda yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'ati, kutilganidek, amalda 8,3 foizni tashkil etdi, 2000-2011-yillar mobaynida yalpi ichki mahsulot hajmi 2,1 barobar oshdi. Mazkur ko'rsatkich bo'yicha O'zbekiston dunyoning iqtisodiyoti jadal rivojlanayotgan mamlakatlari qatoridan joy oldi.

O'tgan yili sanoat ishlab chiqarishi 6,3 foiz, qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish 6,6 foiz, chakana savdo aylanmasi 16,4 foiz va aholiga pullik xizmatlar ko'rsatish 16,1 foizga barqaror yuqori sur'atlar bilan o'sdi.

Iqtisodiyotimizda yuz berayotgan jiddiy tarkibiy va sifat o'zgarishlarini birgina misolda, ya'ni 2000-yilda mamlakatimiz yalpi ichki mahsulotini shakllantirishda sanoat ishlab chiqarishining ulushi bor-yo'g'i 14,2 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2011-yilda bu ko'rsatkich 24,1 foizga yetganida yaqqol ko'rish mumkin.

Sanoat mahsuloti umumiy o'sishining qariyb 70 foizini yuqori qo'shimcha qiymatga ega bo'lgan tayyor mahsulot ishlab chiqarishga yo'naltirilgan sohalar tashkil etdi. Bugungi kunda iqtisodiyotimizning lokomotiviga aylangan mashinasozlik va avtomobilsozlik (12,2 foiz), kimyo va neft-kimyo sanoati (9,4 foiz), oziq-ovqat sanoati (13,1 foiz), qurilish materiallari sanoati (11,9 foiz), farmatsevtika va mebelsozlik (18 foiz) 2011-yilda jadal sur'atlar bilan rivojlandi.

Iste'mol tovarlari ishlab chiqarish hajmi 2011-yilda 11,2 foizga o'sdi, 2000-yilga nisbatan esa bu ko'rsatkich 4 barobardan ziyod oshdi.

2011-yilda eksport mahsulotlari hajmi 2010-yilga nisbatan qariyb 15,4 foizga ko'paydi va 15 milliard dollardan ko'proqni tashkil etdi. Bu 2000-yilga nisbatan 4,6 barobar ziyoddir. Tashqi savdo aylanmasining ijobiy saldosini 4 milliard 500 million dollardan oshdi. eksport tarkibida tayyor mahsulotlar ulushi 60 foizni tashkil etdi, holbuki, 2000-yilda bu ko'rsatkich qariyb 46 foizni tashkil etgan edi.

2012-yilning 1-yanvar holatiga ko'ra, mamlakatimizning umumiy tashqi qarzi yalpi ichki mahsulotning 17,5 foizidan, eksport hajmiga nisbatan esa 53,7 foizdan oshmaydi. Bu xalqaro mezonlar bo'yicha "Har jihatdan maqbul holat" deb hisoblanadi.

Bularning barchasi mustaqilligimizning ilk yillaridan boshlab ham davlat, ham tijorat banklari, kompaniya va korxonalar miqyosida har tomonlama puxta o'ylangan chetdan qarz olish siyosatini amalga oshirib kelayotganimiz bilan bog'liq ekanini, o'ylaymanki, tushunish, anglash qiyin emas.

2011-yilda banklarning kapitallashuvi, ularning barqarorligi va likvidligini yanada mustahkamlashga qaratilgan izchil va aniq maqsadli chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Oxirgi besh yil davomida mamlakatimiz bank sektori kapitalining yetarlilik darajasi bank nazorati bo'yicha Bazel qo'mitasi tomonidan 8 foiz etib belgilangan xalqaro me'yordan uch barobar ko'p bo'lgan darajani tashkil etmoqda.

Aholining bank tizimiga ishonchi ortib borayotgani banklar faoliyati samaradorligining muhim ko'rsatkichi hisoblanadi. Shu ma'noda, 2011-yilda depozitlarga 18 trillion so'mdan ortiq, o'tgan yilga nisbatan 36,3 foiz ko'p mablag' jalb qilingani, jumladan, aholi depozitlari 38,8 foizga oshgani ayniqsa e'tiborlidir.

Banklarning kredit portfeli tarkibi sifat jihatidan tubdan o'zgarmoqda. Agar 2000-yilda kredit portfelining 54 foizi tashqi qarzlardan hisobidan shakllantirilgan bo'lsa, 2011-yilda uning 85,3 foizi ichki manbalar – yuridik va jismoniy shaxslar depozitlari hisobidan shakllantirildi. Bu esa, o'z navbatida, iqtisodiyotimiz tarmoqlariga investitsiya kiritish va shuning hisobidan taraqqiyotimizni ta'minlashda ichki imkoniyatlarimiz tobora ortib borayotganining dalilidir.

Tijorat banklarining investitsiyaviy faolligi ortmoqda. Tijorat banklari qo'yilmalarining 75 foizdan ortig'ini uch yildan ziyod bo'lgan uzoq muddatli

investitsiya kreditlari tashkil etmoqda. Umuman, so‘nggi o‘n yilda banklarimiz tomonidan iqtisodiyotning real sektorini kreditlash 7 barobar oshganini alohida qayd etish lozim.

Hozirgi paytda banklarga berilgan 164 ta bankrot korxonadan 156 tasida ishlab chiqarish faoliyati to‘liq tiklandi, 110 ta korxonaga yangi investorlarga sotildi. Bunday korxonalarni texnik qayta jihozlash va modernizatsiya qilish ishlariga tijorat banklari tomonidan 275 milliard so‘m miqdorida investitsiya kiritildi, natijada 22 mingdan ziyod ish o‘rni yaratildi. Fursatdan foydalanib, bu vazifalarni bajarishga o‘z hissasini qo‘shgan barcha bank rahbarlari, mutaxassis va xizmatchilarga o‘z minnatdorligimni bildirmoqchiman.

Qishloq xo‘jaligida amalga oshirilayotgan ishlarning natijalari haqida gapirganda, avvalo, murakkab ob-havo va iqlim sharoiti tufayli vujudga kelgan muammo va qiyinchiliklarga qaramasdan, qishloq mehnatkashlarining fidokorona mehnati hisobidan 2011-yili eng muhim qishloq xo‘jalik mahsulotlari davlat haridi bo‘yicha shartnoma majburiyatlari nafaqat bajarilgani, balki ortig‘i bilan bajarilganini ta’kidlash o‘rinlidir.

Mamlakatimizda o‘tgan yili 6 million 800 ming tonna g‘alla, 3 million 500 ming tonnaga yaqin paxta, 8 million 200 ming tonnadan ortiq sabzavot va poliz, qariyb 3 million tonna bog‘dorchilik mahsulotlari yetishtirildi. Shu bilan birga, 6 million 600 ming tonna sut, 1 million 500 ming tonnadan ortiq go‘sht, 3 milliard 500 million donadan ziyod tuxum tayyorlandi.

Ayni paytda biz qishloq xo‘jaligi sohasida birinchi navbatda tuproq unumdorligini oshirish choralarini ko‘rish, barcha agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida bajarish, zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy qilish, seleksiya va urug‘chilikni yanada rivojlantirish, mehnatni tashkil etish va rag‘batlantirish bilan bog‘liq, hali-beri ishga solinmagan katta imkoniyatlar mavjudligini ham e’tirof etish zarur.

O'tgan yili 3 ming 800 dan ortiq fermer xo'jaligi paxta yetishtirish bo'yicha shartnoma majburiyatini bajara olmadi. Natijada 120 milliard so'mlikdan ortiq yoki 160 ming tonnadan ziyod paxta xomashyosi kam yetkazib berildi. Agar bu ko'rsatkichni eksport qilish mumkin bo'lgan paxta tolasiga aylantiradigan bo'lsak, boy berilgan foyda hajmi, paxtani qayta ishlashdan olinadigan moy, shrot, kunjara va boshqa mahsulotlarni hisobga olmaganda ham, yo'qotish qariyb 100 million dollarni tashkil etadi.

O'tgan yili 1 ming 500 ta fermer xo'jaligi davlat zaxirasiga g'alla sotish bo'yicha 18 milliard so'mlik yoki 62 ming tonna hajmidagi shartnoma majburiyatini bajarmadi.

Mamlakatimizda xizmat ko'rsatish va servis sohasi 2011-yilda jadal sur'atlar bilan rivojlanib, uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 2000-yildagi 37 foiz o'rniga 50,5 foizni tashkil etdi. Yil davomida aloqa va axborotlashtirish xizmatlari hajmining 41,6 foizga o'sganini bugungi kun talablariga javob beradigan ijobiy tendensiya sifatida baholash lozim.

Xususan, 2011-yilda soliq yuki, 1991-yil bilan solishtirganda, yalpi ichki mahsulotga nisbatan qariyb 2 barobar kamayib, 41,2 foizdan 22 foizga tushganini qayd etish zarur.

2011-yilda mikrofirma va kichik korxonalar uchun yagona soliq to'lovi stavkasining 7 foizdan 6 foizga kamaytirilishi xo'jalik yurituvchi sub'ektlar investitsiya faoliyatining kengayishiga xizmat qildi. Buning natijasida bo'shab qolgan qariyb 80 milliard 300 million so'm mablag'ni birinchi navbatda ishlab chiqarishni texnologik yangilash va zamonaviy texnikani joriy etishga yo'naltirish imkoni paydo bo'ldi.

XULOSALAR

1. Axolining sabzavot ekinlariga bo'lgan talabini faqatgina respublikamiz sharoitida yetishtirishga mos, yuqori hosilli, tezpishar, mahsulot sifati yaxshi, kasallik va zararkunandalarga chidamli nav va duragaylarni yaratish va yetishtirish orqali qondirish mumkin.
2. Sabzavot ekinlari seleksiyasi uchun dastlabki material yaratishda seleksiyaning asosiy vazifasi o'simliklar orasidan qimmatli xo'jalik, biologik belgilariga ega bo'lgan va eng asosiysi shu iqlim sharoitiga moslashgan formalarni tanlab olishdan iboratdir.
3. Sabzavot ekinlari seleksiyasi jarayonining muxim bosqichi ekinning xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan belgilarini baxolash bo'lib hisoblanadi va bu tadbirning samarasi belgilarni tanlash va aniq baxolashga bog'liq.
4. Kasallik va zarakunandalar bilan zararlanish ochiq maydonda hosildorlikni 30 – 35% ga , yopiq maydonda esa 70% gacha kamaytiradi, shuning uchun kasalliklarga chidamli nav va duragaylar faqatgina hosildorlik va uning sifatini oshirib qolmasdan, yuqori tovar chiqimi evaziga tannarxni pasaytiradi va kasalliklarga qarshi kurash uchun sarf qilinadigan harajatlarni tejash imkonini beradi.
5. Sifatli yuqori hosil beradigan navlarni yaratishda navga uning yuqori chidamlilik va mahsuldorlikni belgilaydigan aniq biologik xususiyatlarini o'tkazish talab etiladi.
6. Sabzavot ekinlaridan yuqori hosil olish uchun navlarning begona o'tlar urug'idan toza, kasallik va zararkunandalar bilan zararlanmagan yuqori nav va ekish sifatlariga ega bo'lgan urug'larini ekish maqsadga muvofiq.
7. Urug'larning nav tozaligini saqlab borish uchun tegishlicha tanlash va parvarishlash usullarini qo'llash zarur.

8. Urug'larning nav sifatlarini avlodda saqlab qolish uchun ularni yetishtirish davrida navning biologik va mexanik ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik zarur.
9. Urug'larning nav va ekish sifatlarining yuqori bo'lishi ma'lum darajada sabzavot ekinlari hosilining baland bo'lishini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov. I.A. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. Toshkent. 2011.
2. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf yetishning yo'llari va choralari .T: O'zbekiston, 2009.
3. Karimov I.A. «2012 yil vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ladi // O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011 yilning asosiy yakunlari va 2012 yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi». Xalq so'zi, №14 (5434). 2012 yil 20 yanvar.
4. Karimov I.A. «Asosiy vazifamiz-vatanimiz taraqqiyoti va xalqimiz farovonligini yanada yuksaltirishdir».- Toshkent: «O'zbekiston», 2010 y.- B. 65.
5. Mamlakatimizni modernizasiya qilish va yangilashni izchil davom ettirish – davr talabi. Prezident Islom Karimovning 2008 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2009 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning yeng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasi majlisidagi ma'ruzasi // Xalq so'zi, 2009 yil 14 fevral.
6. Abdurkarimov D.T., Safarov T.S., Ostanaqulov T.E. Dala ekinlari seleksiyasi, urug'chiligi va genetika asoslari. Toshkent, "Mehnat", 1989y.
7. Abdurahmonov Q.X., Tohirova X.T., Bobonov N.X. Hayot faoliyati xavfsizligi. T.2006.
8. Aleksashin V.I., Alpatev A.B., Andreeva P.A. i dr. Spravochnik po ovoshevodstvu. L.:Kolos, 1982.
9. Abbasov A.va boshq. Sabzavot, poliz ekinlarining birlamchi urug'chiligi va yuqori sifatli urug' yetishtirishning istiqbolli usullari. T. 2011.
10. Abbasov A.M., Yermolova Ye.V "Rekomendatsii po texnologii virashivaniya novix sortov tomatov i ogursov" Toshkent, 1988.
11. Andreev Yu.M.. - Ovoshevodstva. M., ProfObrIzdat., 2005.

12. Aniskov A.I. Pryamoy posev kapusti belokochannoy. J.Gavrish. № 2, 2006 str 34.
13. Belik, V.F. Sovetkina. V.Ye. Ovoshnie kulturi i texnologiya ix vozdelivaniya. - M.: Agropromizdat, 2004.
14. Belix V.F Metodika opitnogo dela v ovoshevodstve i baxchevodstve M.: Agropromizdat, 2002.
15. Belik V.R. Ovoshevodstvo otkritogo grunta. M., 2000.
16. Bekseev Sh.G. - Ovoshnie kulturi mira (Yensiklopediyaogorodchestva). S.-Peterburg, 2004.
17. Bo‘riyev X.Ch. Sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi. Toshkent, “Mehnat”, 1999y.
18. Vashenko S.F., Nabatova T.A. Seleksiya i semenovodstvo ovoshnix kultur zashishennogo grunta. -Selskoye xozyaystvo za rubejom.1982
19. Yermolovich A.A. i dr. Predposevnaya biofizicheskaya obrabotka semyan ovoshnix kultur s selyu povisheniya posevnix kachestv. J.Gavrish. №3 2004 str 36
20. Zuyev V.I., Kadirxodjayev A., Buriyev X.Ch. Praktikum po seleksii i semenovodstvu ovoshnix kultur. Toshkent, “Mehnat”, 1986y.
21. Kalugin A.V..Novie sorta i gibridi ovoshnix kultur dlya otkritogo grunta. J.Gavrish. №5.2007
22. Konovalov Yu.B. tahriri ostida. Chastnaya seleksiya polevix kultur. Moskva, Agropromizdat, 1990y.
23. Markov V.M. Ovoshevodstvo. M. Kolos, 1974.
24. Mirziyatov M. va boshq. Sabzavot va poliz ekinlarini yuqori reproduksiya urug‘larini ekish va parvarishlash. Toshkent 2011.
25. Mirziyatov M. va boshq. Sabzavot va poliz ekinlarini yuqori reproduksiya urug‘larini ekish va parvarishlash. Toshkent 2011.
26. Nuriddinov A.I., Boqiyev A.B., Bakuras N.S. va boshqalar. Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilik spravochnigi. Toshkent, “Mehnat”, 1987y.
27. Ostonaqulov T.E. Sabzavot ekinlari biologiyasi va o‘stirish texnologiyasi, Toshkent., 1997y.

28. Ostonaqulov T.Ye., Zuyev V.I., Qodirxo‘jayev O.Q. Sabzavotchilik. Toshkent 2009
29. Proxorov I.A., Kryuchkov A.V., Komissarov V.A. Seleksiya i semenovodstvo ovoshnix kultur. Moskva, Kolos, 1981y.
30. Proxorov I.A., Potapov S.P. Praktikum po seleksii i semenovodstvu ovoshnix i plodovix kultur. Moskva, “Kolos”, 1975y.
31. Rassel G.E. Seleksiya rasteniy na ustoychivost k vreditelyam i boleznyam. -M.: Kolos, 1982.
32. Sichev S.I. va Mizunov G.P. tahriri ostida. Semenovodstvo ovoshnix i baxchevix kultur. Spravochnik. Moskva, “Agropromizdat, 1991y.
33. Tarakanov G.I. Seleksiya ovoshnix kultur na povisheniye produktivnosti // Seleksiya produktivnix sortov: sb.- M.: Znaniye, 1986.
34. Haqimov R.A., Abbasov A.M. “Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlari seleksiyasi, urug‘chiligi va yetishtirish texnologiyasi”. Toshkent. 2005.
35. Shishkin B.V. Osobennosti virashivaniya kochannogo salata. J.Gavrish. №2.2004 str.12
36. Qo‘chqorov S., Karimov I., Axmedov A. “O‘zbekistonda sabzavot va poliz urug‘chiligi”. Toshkent. 1984.
37. Siunel M.M. Sortovie raznoobraziye ukropov. J.Gavrish. №1.2006.str 8
38. www.gavrish.ru
39. ovs@gavrish.ru
40. www.websadovod.ru/veg/tomat
41. ovoport.ru/ovosh/.../promtechvyr.htm
42. www.agrodepartament.ru/index
43. www.yeurozaden.ru/index
44. dachnikam.ru/ogorod/.../pomidory04.php
45. <http://www.novtex.ru/>

ILOVALAR

INTERNET MA'LUMOTLARI