



## G`Mahkamov Biologiya kafedirasiga o`qituvchi

Tayanch iboralar: oziq-ovqat o'simliklari, urug'li oziq-ovqat, danakli oziq-ovqat, donli-dukkakli oziq-ovqat, oziq-ovqat o'simliklarning o'tsimon turlari, oziq-ovqat o'simliklardan buta va daraxt turlar, anjir, pista, yovvoyi olma, ismaloq

Ключевые слова: кормовые растения, семенной корм, зерновой корм. продукты питания, зернобобовые продукты питания, травянистые виды пищевых растений, продукты питания из пищевых растений,

Key words: fodder plants, seed fodder, grain fodder. foodstuffs, leguminous foodstuffs, herbaceous species of food plants, foodstuffs from food plants, shrubs and trees, figs, pistachios, wild apples, spinach.

Mavzuning maqsadi: Oziq-ovqat o'simliklarining O'zbekiston florasida keng tarqalgan turlari bilan tanishtirish, oziq-ovqat o'simliklarining sistematik o'rni va o'simliklar qoplamicidagi ahamiyati haqida ma'lumot berish.

Ildizmevali sabzavot ekinlariga shirali, suvli, yo'g'on ildizmeva hosil qiluvchi: sabzi, xo'raki lavlagi (qizilcha), turp, sholg'om, rediska (ildizmevasi iste'mol qilinadi, lekin ahamiyati, ishlatilishi hamda o'stirish texnologiyasi bo'yicha esa – ko'kat sabzavot), pasternak, selderey, petrushka kabilar kiradi. Bularidan sabzi, petrushka, pasternak, selderey soyabongullilar (Umbelliferae) yoki seldereylilar (Apiaceae); turp, sholg'om, rediska karamdoshlar (Brassicaceae); xo'raki lavlagi esa sho'radoshlar (Chenopodiaceae) oilasiga mansub. Ildizmevalilar tarkibida ko'p miqdorda uglevodlar, yaxshi o'zlashtiriladigan azotli moddalar, vitaminlar, fermentlar, xushbuy moddalar hamda mineral tuzlardan kalsiy, fosfor va boshqalar bo'lgani uchun nihoyatda qimmatli oziq-ovqat hisoblanadi. Xo'raki lavlagi ildizmevasida 14% gacha quruq modda bo'lib, shakarni ko'p saqlaydi. Tarkibida antotsian ko'p bo'lib, qizil-binafsha rangda, bu esa undan tayyorlangan oziq-ovqatga o'ziga xos rang beradi. Lavlagi shirasi tarkibidagi

vitaminlardan, oshlovchi moddalardan tashqari 0,15% gacha betain saqlab, qon tarkibida xolesterin to'planishini kamaytiradi.

Sabzi uglevodlarga (8% gacha) va karotinga boy bo'lib, uning miqdori 20 mg % gacha boradi. SHuning uchun A vitamin olish uchun asosiy xom ashyo

hisoblanadi. Mineral moddalarga boy. Sabzi qadimda jigar, buyrak, oshqozon-ichak,kamqonlik kasalliklarini davolashda foydalanib kelangan. Sabzi urug'idan daukarin preparati olinadi, u yurak xastaligini davolashda qo'llaniladi (X.Bo'riev,A.Abdullaev, 1994).



Petrushka, selderey va pasternak tarkibida ko'p miqdorda uglevodlar, ko'p

elementlar va vitaminlar bo'lib, yana o'ziga xos aromatik efirmoylar saqlash tufayli turli taomlar va konserva sanoati uchun ziravor sifatida keng foydalaniladi.

Turp, sholg'om hamda rediska uglevodlar, vitaminlardan tashqari sifatlari o'simlik moyi, fiziologik ishqoriy tuzlar saqlab ovqat hazm qilish faoliyatini yaxshilaydi va organizmda zararli tuzlar to'planishiga yo'l qo'ymaydi. Bundan tashqari mineral moddalarga va fitonsidlarga boy. Turp sharbati bilan asalaralashmasi yo'talga qarshi vosita, revmatik og'riqlarni qoldirishda yaxshi yordam beradi. Umuman, ko'pchilik ildizmevali sabzavotlarning davolash ahamiyati qadimdan ma'lum. Ildizmevali sabzavotlardan har xil foydalaniladi. Sabzi va xo'raki lavlagi oziq-ovqat va konserva tayyorlashda ishlatiladi. Bundan tashqari sabzidan A vitamin ishlab chiqarishda karotin va sabzi shirasi (davolash vositasi sifatida) olinadi. Turp, rediska xomligicha, sholg'om asosan pishirilgan va bug'langan holda iste'mol qilinadi. Selderey, pasternak, petrushka ovqatlarga ziravor sifatida ishlatiladi va konserva tayyorlashda foydalaniladi.

Sabzi (*Daucus carota*) bir yillik yovvoyi sabzidan kelib chiqqan. SHuning uchun u yovvoyi sabzi bilan oson chatishadi. Sabzi ikki yillik o'simlik bo'lgani uchun birinchi yil uzun bandli, patsimon taralgan barglar (to'pbarg) va etli (zapas qismi) ildizmeva hosil qiladi. Ildizmeva o'zak (ksilema-yog'ochlik qismi), kambiy - (floema-zapas moddalar to'plangan qismi) va tiniq rangli po'stdan iborat.

O'zak dag'al, yog'ochsimon, shakar kam bo'lgani uchun tahmi pastligi bilan kambiydan farq qiladi. Asosiy va hamma yon shoxlar uchi mayda soyabonchalardan iborat bo'lib, o'simlik murakkab soyabon gulto'plam bilan tugaydi. Sabzi gullari ikki jinsli, mayda, guljobargi oq yoki pushti, beshlik tipida. Gullari chetdan changlanadi. CHunki, changchi va urug'chi bir vaqtida yetilmay, balki changlar bir kun oldin yetiladi. Sabzi guli hasharotlar (asalarilar, pashshalar), kam hollarda shamol yordamida changlanadi. Gullash o'simlikda dastlab asosiy soyabonlardan, so'ngra I, II va keyingi shoxlar soyabonidan boshlanadi. Soyabonda avval tashqi soyabonchalar, soyabonchalarda ham dastlab tashqi gullar ochiladi.

Urug'lik sabzi ildizmevasi o'tqazilgandan so'ng, 45-50 kunda gullaydi, urug'igullagan o'simliklarda 50-55 kun o'tgach, pishib yetiladi. Gullash o'simlikda 12-15 kun davom etadi. Quruq issiq havo gullahni tezlashtiradi, aksincha, sovuq hamda nam havo esa susaytiradi. Gullash tugagach, tupguldagi chetki soyabonchalar soyabon ichiga bukiladi, nati-jada soyabon qush uyasi shakliga kiradi. Mevasi - don bo'lib, ko'ndalang qovurg'ali, tikanli. pishganda alohida mevaga ajraladi. Doni (urug'i) tarkibida efir moyi ko'p bo'lgani uchun o'ziga xos hidga ega. U juda sekin bo'rtib, ko'karib chiqadi va sekin rivojlanadi. Sabzi urug'inining unuvchanligi 70-80 % bo'lib, 3-4 yilgacha saqlanadi. Urug'i mayda, 1000 tanasining vazni 1,1 -1,5 gramm. Urug' vazni va hosildorligi uning o'simlikda



joylashishiga bog'liq. Ildizlari o'qildiz tipida bo'lib, yerga 2 m chuqurlikka kirib, 25-30 sm atrofga tarqaladi.

Sabzining navlari bir-biridan morfologik belgilari va xo'jalik biologik xususiyatlariga qarab farqlanadi. O'zbekistonda sabzining Mushak 195, Mirzoi krasnaya 228, Mirzoi jeltaya 304, Nurli 70, Nantskaya 4, SHatane 2461 navlari rayonlashtirilgan.

Lavlagi (*Beta vulgaris*) – eng qadimgi ekindir. U to'rtta xilga bo'linadi:

1. Qand lavlagi – bargi och-yashil, ildizmevasi oq, uzun-konussimon bo'ladi.
2. Xashaki lavlagi – bargi och yashil, ildizmevasi yirik, shakli va rangi turlicha.
3. Xo'raki lavlagi (qizilcha) Xo'raki lavlagi o'sishining birinchi yili uzun bandli barglari bo'lgan to'pbarg hosil qiladi. Bargining rangi to'q yashil yoki qizil, ildizmevasi qizil, shakli yassi, yumaloq yoki o'tmas konussimon bo'ladi. Ildizmeva eti qizil bo'lib, undagi buyoq modda – antotsion pigmentining miqdoriga qarab ochdan to'q qizilgacha o'zgaradi.
4. Barg lavlagi (molgold). Buning bargi iste'molga ishlatiladi. Barglari yirik, barg bandi uzun, ildizmevasi shoxlab ketadi, yog'ochsimon va ovqatga foydalanib bo'lmaydi.

Lavlagi ildizmevasi urug'palla tirsagi pastki qismi (e'okotil) va ildizining yuqori qismi rivojlanishi hisobiga shakllanadi. Ildizmeva tomir-tolali bog'lamlar oralariga joylashgan. Hujayralarning bo'linishi tufayli kontsentlik doira hosil qilib rivojlanadi. SHuning uchun lavlagi ildizmevasi ko'ndalangiga kesib qaralganda ketma-ket keladigan to'q rangli parenxima to'qimalari bilan och rangli tomir-tolali bog'lamlardan hosil bo'lgan xalqalar ko'rindi. Etida xalqalar kam, rangining to'q qizil bo'lishi xo'raki lavlagi ildiz-mevasining ijobiy belgilari hisoblanadi.

Lavlagi o'suv davrining ikkinchi yili kuchli shoxlangan gulpoylar chiqaradi. Gul beshlik tipida, mayda, ikki jinsli, yashil bo'lib, chetdan shamol yordamida changlanadi. Urug'lik lavlagi tuproqqa o'tqazilgandan so'ng 50-60 kunda gullaydi, gullah davri 30-40 kun davom etadi. Dastlab birinchi, keyin ikkinchi, uchinchi va hokazo tartib shoxlardagi gullar gullaydi.

Lavlagining guli o'simlikda to'p-to'p bo'lib, zinch joylashgan. Gul urug'langach bir-biriga yaqin meva qatlari qo'shilib o'sadi hamda tuguncha, yahni



to'pmeva hosil qiladi. Har bir tugunchada undagi gulning soniga qarab 2-7 ta bir urug'li mevachalar bo'ladi.

Lavlagi tugunchasi (to'pmevasi) urug'lik hisoblanadi. Har bir tu-gunchadan 2-7 ta o'simlik unib chiqadi va ular o'sib, tez kunda bir-biriga xalaqit beradi. SHuning uchun ekinni parvarishlashning dastlabki tadbiri yagonalash hisoblanadi. SHu munosabat bilan lavlagining, bitta o'simtali navlarini yaratish bo'yicha selektsiya ishlarini olib borish katta ahamiyatga ega. Lavlagi urug'i urug'lik ildizmevasi o'tqazilgandan so'ng 115-125 kun ichida pishadi. Urug'inining (tugunchalarining) 1000 tasi 15-22 gramm, 1-klass urug'larining unuvchanligi 80 % dan kam emas unuvchanligini 5 yilgacha saqlaydi. Lavlagining ildizi o'q ildiz bo'lib, yumshoq tuproqlarda 2,5 m chuqurlikka kirib, 50 sm atrofga tarqaladi.

O'zbekistonda xo'raki lavlagining faqat bitta Bordo 237 navi rayonlashtirilib ekiladi. Bu nav o'rta pishar (100-120 kun), hosildor (250-350 s/ga), ildiz-mevasi yumaloq, to'q-qizil rangda. Saqlanuvchanligi yaxshi. Asosan, yoz oyida ekiladi.

1. Акопов И.Э. Важнейшие отечественные лекарственные растения и их применение. –Ташкент: «Медицина» 2016.
2. Большая энциклопедия народной медицины. –Москва: «ЭКСМО» 2005. 13
3. Вульфо Е.В., Малеев О.Ф. Мировые ресурсы полезных растений. Пищевые, кормовые, технические, лекарственные и др. Справочник. Изд-во «Наука» Ленинградское отделение. Ленинград. 2009.
4. Ерматова Д.Е. Мойли экинлар. «Зарафшон» Самарқанд 2001.
5. Ибрагимов Ф., Ибрагимова В. Основные лекарственные средства Китайской медицины. Изд-во «Медгиз» Москва 2010.
6. Мадрахимов А.С. Авиценна о лекарственных растениях. Изд-во «Мехнат» Ташкент. 2015г.
7. Набиев М.М. Ботаника атлас лўғати. – Тошкент: Фан, 2009.
8. Никиточкина Т.Д. Лекарственные растения. Буклет Вып. 5. Москва 2007.
9. Определитель растений Средней Азии. Т. 1-10. Ташкент: Фан. 1968-1993.
10. Приступа А.А. Основные сырьевые растения и их использование. Л.2003-114 с.



11. Пўлатова Т.П., Халматов Х.Х. и Джураев И.Н. Лекарственные растения Ташкентской области. Ташкент «Медицина» 2019. 136 с.
12. Туляганова М., Юлдашев А.С. Ўзбекистонда кенг тарқалган фойдали ўсимликлар. Тошкент. 2011.