

## KOVUL O`SIMLIGINING FOYDALI XUSUSIYATLARI VA ULARNING BIOLOGIYASI

*N.Xamrayeva - dots.*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola kovul o`simligini o`rganish, madaniylashtirishga va halq xo`jaligidagi ahamiyatiga bag`ishlangan.

**Tayanch so`z va iboralar:** biomorfologiya, capparispinosa, farmatsevtika, mikroskop, gul kosa, gul toji, ovalsimon, ko`sak meva.

**Аннотации.** В статье излагается изучению, культивирование и хозяйственному значению растения каперса.

**Ключевые слова:** capparispinosa, фармацевтика, глестид, микроскоп, чашецветов, бутон, плоды, овальные формы.

**Annotation.** The article describes the study, cultivation and economic importance of the caper plant

**The keywords and expressions:** capparispinosa, glectid, microscope, rose bowe, bud, fruit.

Oziq ovqat sanoatini aholini zarur ( foydali) oziq ovqat bilan ta`minlash, yangi an`anaviy bolmagan tur mahsulotlarini ishlashni taqozo qiladi. Yangi tur oziq mahsulotlarni na faqat o`zini yuqori biologik hususiyati bilan, balkim yil sayin tabiatda biotik va abiotik nasirlar natijasida yuzaga kelayotgan noqulayliklarni tanlash xossasiga han ega bolishi kerak. Bundan O'zbekiston o`simliklar dunyosi nihoyatda boy bolib, undan oqilona samarali foydalanish hamda biohilma-xilligini kelajak avlodlar uchun saqlab qolish oldimizda turgan dolzarb vazifalardan xisoblanadi. Floramizni har bir vakili o`ziga hos o'ringa ega. Respublikamiz nabobat olamining ko'plab turlari qimmatli yem-hashak va sanoat uchun homashyo beruvchi o`simliklar hisoblanadi.

O`simliklar olamiga inson tomonidan kuchli ta`sir ko`rsatilayotgan hozirgi kunda floramiz vakillarining ekobiologiyasini ilmiy asosda o`rganish, yoqolib ketish arafasida turgan turlar senopopulyasiyalari monitoringini olib borish, foydali mahalliy flora turlarining introduksiyasini amalga oshirish, ularning kolleksion pitomniklarini yaratish, o'simliklar uruglarini mahsus genbanklarga joylashtirish shu kunning dolzarb vazifalaridan hisoblanadi.

Ayniqsa, atrof –muhitga va tabiiy ekotizimlarga bo'layotgan antropogen ta`sirlar natijasida o'simliklar tabiiy jamoalarida kuzatilayotgan inqiroziy holatlarni o`z vaqtida aniqlay olish, o`simliklarning o`zgarayotgan ekologo-senotik sharoitdagi javob

reaksiyalarini tog`ri baholash hamda seleksion ishlarni olib borishga ilmiy asoslangan tavsiyalarni berish muhim o`rin egallaydi.

O`zbekiston Respublikasi 1995 yili “Biologik hilma - xillik bo'yicha konvensiya” ga qo'shildi va Biologik hilma –xillikni saqlash, genetik resurslardan oqilona foydalanishning me`yoriy-huquqiy asoslarni yaratishga kirishdi. 1998 yil 1 aprel kuni Vazirlar mahkamasi tomonidan O`zbekiston Respublikasi Biologik hilma- xillikni saqlashning Milliy strategiyasi va harakat rejasi tasdiqlandi. Milliy strategiyada vatanimizning muhofaza qiladigan tabiiy hududlar tizimini yaratish, aholi orasida ekologik ta`lim – tarbiyaviy ishlarni yo'lga qo'yish hamda tabiiy resurslardan samarali foydalanishning ilgor va tejimli texnologiyalarini qo'llash hamda tabiiy landshaftlarni saqlab qolish vazifalari qo'yilgan.

Yuqoridagi qonunlar ijrosini ta`minlash uchun tezlikda cho`l va adir mintaqalarida yo'qolib ketish arafasida turgan kamyob turlar monitoringini tashkil qilish, ularning urug'larini terish va maxsus genbanklarda saqlashni joriy etish, dorivor va yem -hashak beruvchi o'simliklar turlarini introduksiya qilish sohasidagi ishlarimizni yanada kuchaytirishni talab etadi.

O`zbekistonning 70 % maydoni meliorasiya -irrigasiya ishlariga yaroqsiz bo'lib qumloq, toshloq, gipsli cho`llar, taqir va sho`rhak yerlardan iboratdir. Shuning uchun bu yerlarni o`zlashtirish yem-xashak va oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda juda katta iqtisodiy rezerv xisoblanadi. Shuning uchun issiqsevar o`simliklar turlarini aniqlash ularning biologik va xo`jalik ahamiyatini o`rganish florist, ekolog, botanik resursoved, yaylovshunoslarning kechiktirib bo`lmaydigan vazifalaridan biridir.

Mahalliy flora ga mansub bo'lgan xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan o'simliklardan foydalanish va muhofaza qilish, zahiralarini aniqlash kamayib ketayotgan turlarni ko`paytirish va madaniylashtirish shu kunning dolzarb masalalari qatoriga kiradi.

Shunday o`simliklar qatoriga **kovul (*capparis spinosa*)** kiradi. Bu o`simliklar tuproq holati xar xil sharoitlarda xam bemalol o`sadi. (Porrovskiy. 2002)

Kovul o`simligini o`rganish, madaniylashtirishga nafaqat hozirgi kunda iqtisodiy samarasi nolga teng bolgan katta maydonlarni tashkil etgan cho`llarni o`zlashtirishda balkim qurg'oqchil sho`rhak, toshloq, qumloq, gipsli cho`llar tabiati uchun xam ekologik samaralidir.

Kovulning xalq xo'jaligidagi ahamiyatidan kelib chiqib (dorivorligi, asal beruvchiligi, oziq-ovqatligi, yem-hashakligi va hakoza) uning biologiyasini o`rganish va madaniylashtirish agrotehnikalarini ishlab chiqish cho`l fitomelirasiyasida asosiy samarali sohalardan biri hisoblanadi.

**Capparis spinosa L.** bizning sharoitimizda ko`pchilik o`tsimon, pasti yag`ochlangan yotib o`suvchi soni 70 ta 80 ta bo`lib uzunligi 200- 300 sm. keladigan poyali o`simlik. Barglari shakli va kattaligi bilan o`zgaruvchan (har-xil) dumaloq teskari tuhumsimon yoki egik va boshqa ko`rinishda bo`ladi. Bargining

uzunligi 2-4.5 (kamdan kam bundan ham katta bo`ladi) yashil yalangoch yoki kamroq tuklangan bo`ladi.

Barg qo`ltig`i siyrakroq bo`lib 4-7 mm uzunlikdagi tikonlardan iborat . Guli katta 4-5 sm. dan 8 sm.gacha, hidli, yakka holda barglar qo`ltig`ida bo`ladi. Gulkosalari 4 ta, egilgan tuhumsimon, uchi o`tkir, yashil bo`ladi. Gultoji 4 ta, oq changichlari ko`p bo`lib, har –hil uzunlikda bo`ladi. Changchilar chang ichida yon tomonda yopishgan bo`ladi. Gul bandi odatda uzun 3-5 sm bo`ladi.

Mevasi yashil, yuzasi yalangoch tekis va uzunchoq ipli, uzun balandga bog'langan uzunligi 3-6, eni 1.5- 3 sm bo`ladi. Mevada 570 tagacha urug bo`ladi (o`rtacha 350), uruglar malla -qizil rangli magiz ichida bo`ladi. Meva pishgandan keyin po`sti bir necha uzun bo`lakka ajraladi va tashqariga po`sti egiladi .

Kovul urug'i buyraksimon o`ziga hos burunchali 3-3.5 mm bo`yiga 2-3 mm. eniga. 1000 dona urug`ini ogirligi o`rtacha 760 mg. 100 dona urugini hajmi 1.8 sm. Urug`ini po`sti pishgan davrda qattiq toshsimon bo`ladi.

Urug` suvga solib qo`yilgandek qo`shimcha suvni shimib shishib kattarmaydi.

Olimlarining uning urug`ini o`rganish natijasida, uning qobig`ining besh xil to`qimadan iboratligi aniqlangan (epidermik, qolsennot, silyareya, va yaltiroq to`qima).

Suvga yaqin muxitda o`sgan kovul o`simligi o`zining o`sishda kuchli rivojlanishga ega ekanligini bildiradi. Poyalar soni 70 va 80 ga boradi, uzunligi uch metrgacha yetish mumkin. Bunday kuchli rivojlanishga ega bo`lgan kovul tuplari Jizzax viloyatining Kovulsoy degan hududida kuzatiladi. Bu hududda kovul ko`p o`sganligi sabab mahalliy xalq uni “kovulsoy” deb nomlagan.

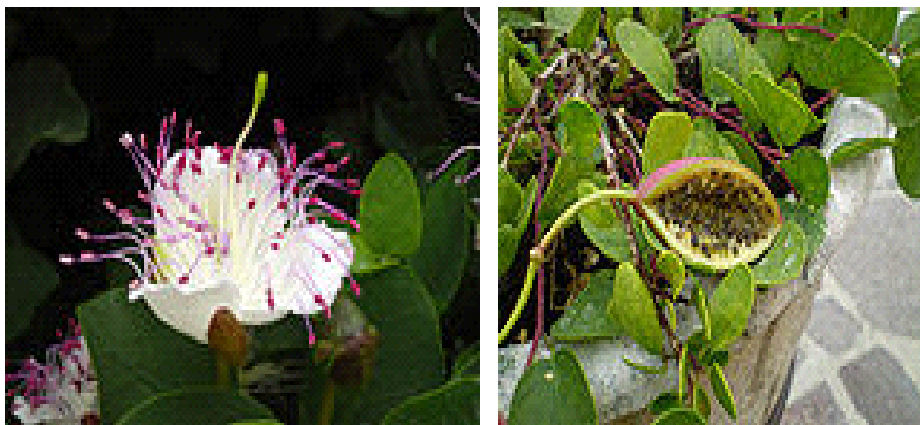
Bu hududdagi kovullarning morfologik belgilari o`rganilganda uni ancha rivojlangan ekanligi aniqlangan. Har bir tupda 500 tagacha meva bo`lib uning bo`yi o`rtacha 500 tagacha meva bo`lib uning bo`yi o`rtacha 5.5 sm og`irligi 30 gramm bo`lgan. Bu holatni ya`ni uning yaxshi o`sib rivojlanishini, serhosilligini muhitini namlik va oziqalik jihatdan yahshiligidan bilish mumkin. Kovulning tabiatdagi bunday katta mevali, serhosil tarmoqlaridan uni madaniylashtirishda foydalanish mumkin.

Tabiatda kovulning Q. Zokirov tomonidan (F.Orbiculata) dumaloq meva formasi o`rganilgan. Bu forma asosan tashlandiq imoratlar, qishloqlar, gumbazlar, masjidlar, g`isht, beton, albastrli inshootlarda uchraydi. Mevasi dumaloq, bo`yi 2.5- 3 sm, eni 9-10 -12 sm, oq chiziqli. Og`irligi o`rtacha 7 gr. Mevasi mag`izida shakar ko`p bo`ladi.

Yosh poyalari oq momiq. Bargi ellipissimon, bo`yi 2.5-3 sm, eni 2 sm. , yaltiroq po`sti tekis.

Bargi 5-4 sm eni, oq gullagan davrida qizg`ish ranga o`tib boradi. Bitta gullash fazasi kovulning boshqa formalariga qaraganda ancha oldin boshlanadi. Mayning boshlarida gullay boshlaydi

**K. Zokirov** tomonidan biz keltirib oʻtgan ikkita formadan tashqari yana 4 ta formaga morfologik xarakteristika berilib oʻtilgan.



1-rasm. Kovul guli va mevasining tuzilishi.

Oʻzbekiston sharoitidagi birinchi sovuq kunlar noyabr oyiga toʻgʻri keladi. Birinchi sovuq yoki qor uning yuqori poya qismini quritadi. Qish faslida uning pastki qismi ildiz boʻgʻizi atrofi, qisman yagʻochlangan poyasi tirik qoladi.

Yozda jazirama issiqda (yozni saratonida) kovulning normal oʻsishini koʻrgan odam unga kuchli issiq, kuchli quyosh nurlari, ota qurgʻoqchilik sharoiti yahshi taʼsir koʻrsatadi deb oʻylash mumkin. Bunday arid hududlarda kovul bilan yantoq, isiriq oʻsimliklari yahshi oʻsish mumkin. Tabiatda kovul bilan choʻl hududlarda oʻsadigan oʻsimliklarning jazirama issiq boshlanishi bilan qurib qovjurab qoladi.

Oʻsish joylarining tuproq sharoiti har hillikka ega: jar yoqalari, kuchli tekisliklar, boʻz –tuproq, toshloq-tuproq, togʻ oldi poyalarida, qadimgi qurib qolgan soy va daryo oʻrinlarida, toshlarda, qurilish devorlarida, gipsli tuproqlarda ohakli tuproqlarda, toshli- ohakli tuproqlarda va hakoza joylarda yahshi oʻsadi. Juda oʻgʻir tuproqlarda, kam hosilli boʻlgan joylarda, hatto tuzli tuproqlarda ham yahshi oʻsib rivojlanadi.

Shunday qilib ekologik oʻsish muhiti (sharoitiga) qarab kovul oʻsimligi oligotrof (oʻta chidamli) oʻsimlik qatoriga kiradi. U oʻzining oʻsish joylarida qurgʻoqchil, issiq, kuchli quyoshli (yorugʻ) joylarni maʼqul koʻradi.

Tuproq sharoitining (edofik) har-hil boʻlishiga qaramasdan u tuproqni quruq, yer osti suvlari juda chuqur boʻlgan joylarda ham oʻsadi. Yer osti suvlari ancha yaqin boʻlgan joylarda u uchramaydi.

Kovulning oʻsish joylarini (uchrash joylari) kuzatish shuni bildiradiki u asosan past (tekstliklarda, adirlarda va togʻoldining pastki yolaklarida, iqlim qurgʻoqchil boʻlgan hududlarda uchraydi.

Shunday qilib kovul oʻsish joyiga kam talabchan boʻlib, shu bilan bir qatorda har-hil tuproq sharoitiga kuchli moslashish hususiyatiga ekanligini bildiradi. Uning suv taʼminotida asosiy rolni uning kuchli va chuqur rivojlangan ildiz tizimini bajarishini bildiradi. Yaʼni uning ildizi koʻpchilik holatda yer osti suvlariga yetib borgan boʻladi. Jizzax viloyatining Jizzax tumaniga qarashli eroni qishlogʻida yer osti

suvlari 10-15 metrda joylashgan, shu tumanning konli qishlog`da yer osti suvlari 18 metrdan pastda joylashgan, lekin biz ko`rsatgan hududlarda kovul o`simligi katta maydonlarda uchrab o`zining serhosilligini ko`rsatadi.

**Jizzax tumaning Ravot qishlogida** kovul o`simligi ildizini 8 metrdan o`tganligini kuzatish mumkin.

Bu hamma kuzatuvlar va adabiyot ma`lumotlari kovul o`simligining plastikligini bildiradi, ya`ni yer osti suvlari chuqur joylarda uning ildizi yahshi rivojlanib, o`sha suv qatlamiga yetgan bo`ladi, aksincha yer osti sayoz, yer ustiga yaqin joylarda uning ildizi nisbatan kam rivojlanib yer qatlamining chuqur qismlariga yetib bormagan bo`ladi.

#### **Foydalanildan adabiyotlar:**

1. Зокиров К.З., Худойбергганов Р. «Каперс и перспективы его использования» из.во Фан, Ташкент.
2. Сахобитдинов С.С. «Ўсимликлар систематикаси» Тошкент 1966.
3. Jiang, H.E., Li, X., Ferguson, D.K., Wang, Y.F., Liu, C.J., &Li, C.S. (2007). The discovery of Capparis spinosa L. (Capparidaceae) in the Yanghai tombs (2800 years B.P.), NW China, and its medicinal implications. *Journal of Ethnopharmacology* 113,409-420.
4. Хамраева Н.Т. “Biologization of the cultivation of the medicinal plant capparispinosa L in the arid zones of the republic of Uzbekistan using biostimulans of microbial origin”. *Journal of Natural Sciences*. №2 20212.