

BURCHOQDOSHLAR OILASIGA MANSUB FARG‘ONA VODIYSIDA TARQALGAN O‘SIMLIKLAR

Bedyarova Odinaxon Ulug‘bek qizi

Andijon davlat unversiteti magistratura bo‘limi biologiya (botanika) mutaxassisligi

1-kurs magistranti

Andijon shahar 11-umumta‘lim maktabi

oygulbegaliyeva608@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada Farg‘ona vodiysida uchraydigan burchoqdoshlar oilasi , burchoqdoshlar oilasi haqida umumiy ma‘lumotlar, beda, sebarga, burchoq, yantoq, qizilmiya, oqmiya, qashqarbada, bagrak, astragal, afsonak, no‘xat, ko‘k no‘xat, loviya, yeryong‘oq, soya haqida qisqacha ma‘lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar: Burchoqdoshlar, beda, sebarga, burchoq, yantoq, qizilmiya, oqmiya, qashqarbada, bagrak, astragal, afsonak, no‘xat, ko‘k no‘xat, loviya, yeryong‘oq, soya.

ABSTRACT

This article provides general information about the family of fabaceae, the family of fabaceae in the Fergana Valley, pea, peanut, shade, bean, camel thorn, lucerne.

Keywords: The family of fabaceae, pea, peanut, shade, bean, camel thorn, lucerne.

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведены общие сведения о семействе бобовые, семействе бобовые в Ферганской долине, люцерна, клевер, янтak, горошек, донник, эспарсет, астрагал, солодка, нут, фасоль, арахис, соя.

Ключевые слова: семействе бобовые в Ферганской долине, люцерна, клевер, янтak, горошек, донник, эспарсет, астрагал, солодка, нут, фасоль, арахис, соя.

KIRISH

Bugungi kungacha Farg‘ona vodiysida olib borilgan asosiy tadqiqot ishlarini 3 yo‘nalishga bo‘lish mumkin;

1. O‘simliklar qoplamini o‘rganish bo‘yicha tadqiqotlar
2. Floristik yo‘nalishdagi tadqiqot ishlari
3. Tuban o‘simliklar bo‘yicha tadqiqotlar

Farg'ona vodiysida olib borilgan botanik tadqiqotlarni tahlil qilish va o'rganishning o'ziga xosligi shundaki, hozirga qadar vodiya olib borilgan floristik, sistematik, geobotanik va ekologik xususiyatga ega. Hozirga qadar olib borilgan tadqiqotlar kelgusida Farg'ona vodiysi florasini keng ko'lamda tadqiq etishda, tavsiflashda va tahlil qilishda yangi tadqiqotlar uchun qimmatli ma'lumot sifatida xizmat qiladi. Keyingi yillarda vodiysida olib borilgan bir qator izlanishlar va ularning natijalari mahalliy biologik xilma-xillikni o'rganishda va hujjatlashtirishda katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Burchoqdoshlar (Fabaceae-Бобовые) — magnoliyatoifa o'simliklar bo'limi, magnoliyasimonlar ajdodi, ra'nokabilar qabilasiga mansub oila. Ko'proq bir yillik yoki ko'p yillik o'tlar, yarimbuta, buta yoki daraxtlardan iborat. Oila vakillarining ildizi- o'q ildiz tizimli. Ildizida tugunak bakteriyalar hamkorlikda hayot kechiradi. Ular shu o'simliklar ildizida yashab, havodagi erkin azotni o'zlashtiradi. Tugunak bakteriyalar tuproqni azotli birikmalarga boyitib, tuproq hosildorligini oshiradi. Poyalari tik o'suvchi, ilashuvchi, o'raluvchi yoki yotib o'suvchi bo'ladi. Ko'pchiligida barglar murakkab yoki oddiy, yonbargchali yoki yonbargchasiz bo'lib, o'ziga xos tuzilishga ega, uchbargchali, toq yoki juft patsimon, ikki karra patsimon murakkab barglar uchraydi, ketma-ket joylashgan. Ba'zi o'simliklar yonbargchalaridan yoki toq patsimon murakkab barglarning uchidagi toq bargchasidan tikan hosil bo'ladi. Yaxshi rivojlanmay nobud bo'lgan toq bargcha o'rnida tikan hosil qilishi mumkin. Gullari qiyshiq, ikki jinsli, shingil, bosh(kallak)cha xilidagi to'pgulga joylashgan. Gulkosachasi yarmigacha qo'shilgan 5 ta gulkosachabargdan tashkil topgan. Gultoiji kallak shaklida bo'lib, 5 ta gultojibargdan hosil bo'lgan. Ikki yon tomonda tagida joylashgan 2 ta qo'shilgan gultojibarg - "qayiqcha", ikki yonida joylashgani - "qanotcha" ("eshkakcha"), ular ustida yirikrog'i - "yelkancha" ("bayroqcha") deyiladi. Changchilari 10 ta, ulardan 9 tasining iplari bir-biri bilan qo'shib ketgan, o'ninchisi esa erkin, urug'ochisi 1 ta.

Ko'pincha xashorotlar yordamida chaglanadi. Mevasi dukkak, 1 ta mevbargdan iborat. Quruq yoki sersuv, bir yoki ko'purug'li bo'lib, yuqoridan ikki pallaga bo'lib ochiladi.

Yer sharining deyarli barcha qismida tarqalgan, The Plant List saytida 24 505 tur, 946 turkumga birlashtirilgan, O'rta Osiyoda 182 tur, 124 tasi endem turlar, O'zbekistonda 528 turni o'z ichiga olgan 57 turkumdan iborat. Burchoqdoshlar oilasi 3 ta kenja oilaga ajratiladi:

1. Mimosadoshlar (Mimosaceae)
2. Sezalpindoshlar (Caesalpiniaceae)
3. Kapalakguldoshlar (Fabaceae yoki Papilionaseae)

Burchoqdoshlar oilasi vakillaridan O'zbekiston Respublikasining "Qizil kitob"iga 60 turi kiritilgan bo'lib, ulardan (37 tur) astragal, (13 tur) oksitrops, (8 tur) tangao't turkumlari kiritilgan.

Farg'ona vodiysining cho'l, adir, tog', yaylov hududlarida uchraydi. M.M.Arifxonova ma'lumotiga ko'ra Farg'ona vodiysi tabiiy-tarixiy rayonlanishi quydagicha:

1. Turkiston rayoni
2. Qoramozor rayoni
3. G'arbiy-Chotqol rayoni
4. Sharqiy-Chotqol rayoni
5. Markaziy tekislik rayoni
6. G'arbiy-Oloy rayoni
7. Sharqiy-Oloy rayoni
8. G'arbiy-Farg'ona rayoni
9. Sharqiy-Farg'ona rayoni

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Respublikamiz cho'l mintaqasida tarqalgan astragallardan - *Astragalus chivensis*, *A. flexus* Fisch., *A. orbiculatus* va *A. taschkendicus* Bungelarning kimyoviy taxlili natijasida tarkibida qator triterpenli glyukoziidlarning tsikloartan qatoriga tegishli birikmalarning mavjudligini aniqlandi. O'simliklar xom ashyosini kimyoviy tarkibi asosida substansiyalarini ajratish ilmiy tadqiqotlarida sikloartan triterpenoidlari manbai sifatida O'zbekiston florasida asosan *Astragalus* turiga mansub o'simliklar guruhi xizmat qilishi aniqlandi.

R.V. Kamelin va O'.P. Pratovalar «O'rta Osiyo o'simliklar aniqlagichi» kitobining VI-tomida Fabaceae oilasiga kiruvchi 39 ta turkum va 926 ta turlarni aniqlash uchun kalitlar berilgan. O'zbekiston "Qizil kitob" ning 2009- yilgi nashri ma'lumotlariga ko'ra kiritilgan 324 tur vakillarining oilalar bo'yicha tadbiq qilinganda eng ko'p tur burchoqdoshlar 57 tur o'simlik haqida ma'lumot berilgan bo'lib, umumiy kiritilgan turlar ichida 17,59%ni tashkil qiladi. M.M. Arifxonova birinchi marta Farg'ona vodiysi florasida uchun 97 oila, 717 turkumga mansub 2625 tur keltirgan. Farg'ona vodiysining cho'l, adir, tog', yaylov hududlarida uchraydi. "O'zbekiston Florasi" kitobini tahlil qilish natijasidada Farg'ona vodiysi florasida uchun burchoqdoshlar oilasi vakillaridan 26 turkum 95 ta tur o'sishi aniqlandi.

NATIJALAR

1-jadval

№	Turkum-Под-	Turlar soni
1	GoebeliaBge-Талхак	2
2	TrigonellaL-Пажитник	4
3	MedicagL- Люцерна- Beda	5
4	MelilotusAnds - Донник	2
5	Trifolium – Клевер- Sebarga	2
6	LotusL – Лядвенец-	1
7	IndigoferaL - Индигофера	1
8	PloraleaL - Псоролеа	1
9	WistariaNutt-Вистариа- Glitsina	1
10	Sphaerophysa-Кругоплодник	1
11	ColuteaL - Пузырник	1
12	HalimadendronL-Чеимыш- Ching‘il	1
13	CaraganaLam- Карагана-	3
14	ChesneyaLindl-чезнея	1
15	AstragalusL-Астрагал	42
16	Tragikanta – трагикант	1
17	Охутropis - Остролочник	3
18	GlycyrhizaL –Солодка- Миуа	2
19	HedasariumL - Копеечник	3
20	Onobrychis - Эспарсет	3
21	Alhagi- Янтак-Унтоқ	2
22	ArachisL –Арахис – Yeryog‘oq	1
23	CicerL –Нут-Но‘хат	1
24	VicaL- Вика- Loviya	4
25	LensAnd-Черевница-Burchoq	1
26	LathyrusL - Чина	1

Beda (Medicago L.) avlodiga 100 dan ortiq turlar kiradi. Uning bir yillik va ko'p yillik, madaniy hamda yovvoyi turlari mavjud. Mamlakatimizda bedaning 36 turi uchraydi, shulardan 20 tur ko'p yillikdir. Eng ko'p ekiladigan va tarqalgan turlari: ko'k beda – *Medicago sativa* L., sariq beda (o'roqsimon) – *Medicago falcata* L., duragay beda – *M.media* L., zangori beda – *M. coerulae* L., xmelsimon beda- *M. lupulina* L.

Ildizi baquvvat bo'lib rivojlangan, o'q ildizi tuproqqa 8-10 m chuqurlikka kirib boradi. Birinchi yili ildizlari 2-3 m chuqurlikka kirib boradi. Ildizlarida tuganaklar hosil b'ladi. Ildizlar O'zbekiston sharoitida tuproqqa gumus yetkazib beruvchi asosiy komponentdir. Poyasi o'tpoya, sershox, bo'yi 50-150 sm. birinchi yili 3-4, ikkinchi yili 15-17, uchinchi yili 20 va undan ko'proq poya hosil bo'ladi. Siyrak dalalarda poyalar soni 100 ga yetishi mumkin. Barglari uch qo'shaloq. O'rtadagi bargchasining bandi uzun. Barglarda yon bargchalar bo'ladi. Barglarning yuqorisi yarmi tishchali. Birinchi yili barglar yer usti massasining 50 %, 2-3 yillari 40 % ini tashkil etadi. To'pguli – ko'p gullardan iborat shingil. Ikki jinsli, gul bandi qisqa. Gultojisi och binafsha yoki och ko'k tusda. Kosachabarglari yashil, besh qirrali. Otalıkları (changdon) 10, urug'chisi 1. Ular qayiqcha ichida joylashgan. Tojbarglari yelkan, qanotchalar, qayiqchadan iborat. Beda hasharotlar yordamida chetdan changlanadigan entomofil o'simlik. Mevasi – ko'p urug'li dukkak, 2,5-5 marta spiralsimon buralgan. Urug'i buyraksimon, mayda, och sariq tusli. Beda O'zbekistonda sug'oriladigan va lalmikor yerlarda ekiladi. U hamma viloyatlarda, turli tipdagi tuproqlarda yaxshi o'sadi. Bedani og'ir va yengil, o'tloq, bo'z, bo'z-o'tloq, sho'r tuproqlarda o'stirib yuqori hosil olish mumkin.

Sebarga (*Trifolium pratensis*) – Farg'ona vodiysidagi sug'oriladigan yerlarda, ariqlarda, nam joylarda o'sadi. Sebarga ko'p yillik, bo'yi 25-50 sm gacha yetadigan o't o'simlik. Poyasi ingichka, ko'tariluvchi, sertuk. Bargi uch plastinkali murakkab bo'lib, bandi bilan poyada ketma-ket o'rnashgan. Pastdagi bargchalari tuxumsimon, mayda tishsimon qirrali, yuqori tomondagilari cho'zinchoq, tekis qirrali bo'ladi. Gullari pushti yoki qizil rangli bo'lib, boshqacha to'plangan. Mevasi – bir urug'li, ellipssimon yoki cho'ziq tuxumsimon dukkak. Aprel –sentyabr oylarida gullaydi, mevasi iyun-oktyabrda pishadi. O'simlik gullaganda gul to'plami va poyaning yuqori qismidagi barglari yig'iladi va soya yerda quritiladi. Sebarga o'simligi tarkibida vitamin C, karotin, efir moyi, glikozidlar, smolalar, saponinlar, flavonoidlar, salistil, kumar kislotalari va boshqa birikmalar bor. Abu Ali ibn Sino quritilmagan o'simlik shirasini yaralarga va ko'zga oq tushganda davo qilgan hamda o'simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan qaynatmani siydik yo'li kasalligida siydik haydovchi dori sifatida ishlatgan.

Burchoq (*Lathyrus sativus* L.) — burchoqoshlarga mansub bir yillik o'simlik. Poyasi 4 qirrali, bargi juft patsimon, murakkab, gullari zangori, pushti, qizil, binafsha. Dukkaklari uzunchoq va bir oz yassi, 4—7 urug'li. O'zbekiston hududida yovvoyi holda ham o'sadigan 12 turi ko'p uchraydi. Burchoq asosan yem-xashak ekini bo'lib, don, ko'kpoya, pichan olish va silos bostirish hamda chorvani o'tlatish uchun ekiladi. Uning donlarida oqsil moddasi no'xat va o'ris no'xatga nisbatan ko'p b'ladi. Urug'ida 2430% oqsil, 0,81,5% moy, 5055% kraxmal, 3—6% kletchatka, 2,1 — 4% kul bor. Burchoq juda to'yimli ozuqa. Tuproqda azot to'plovchi o'simlik. Rossiyaning Yevropa

qismida, G'arbiy Sibirda, Ukraina janubida, Qozog'istonda ekiladi. Gektaridan 35—50 s don, 100 s to'pon (somon) beradi. Ko'k o't hosili 300 s atrofida.

Yantoq (Alhagi L.) burchoqdoshlar oilasiga mansub ko'p yillik begona o'tlar turkumi. O'rta Osiyoning dasht, cho'l, chala cho'llarida hamda Rossiyaning Yevropa qismidagi chala cho'llarida 5 turi ma'lum. O'zbekistonda Yantoqning soxta yantoq va qirg'iz yantog'i turi o'sadi.

1. Alhagi canescenc (Regel) B Keller Shap - kulrang yantoq
2. Alhagikirghisorum Schrenk - qirg'iz yantog'i
3. Alhagi pseudalhagi (m.Bieb) Dasv.ex B. Keller Shap - soxta yantoq
4. Alhagi persarum Boiss - persiya yantog'i

Yantoq turlari tabiiy sharoitda generativ organlarni yaxshi hosil qiladi, gullar hosil qilib, changlanib urug' hosil qiladi. Urug'ining unuvchanligi laborotoriya sharoitida (namlik 70-90 %, harorat 30-35 % bo'lganda) yaxshi unib chiqadi va unuvchanligi 40-60 %,ni tashkil qiladi. Bo'yi 40—110 sm, tik, sershox, ildizi kuchli rivojlangan, yer osti suvlarigacha yetib boradi (10 m va undan ortiq) . Barg qo'ltig'ida qattiq tikanlari bor. Barglari cho'ziq, nashtarsimon, barg bandi kalta, ketmaket joylashgan. Gullari mayda, qizil yoki pushti. May — sentabrda gullaydi, avgust — oktabr oylarida urug'laydi. Mevasi 10 tagacha urug' bo'lgan dukkak. Yantoqning yer usti qismi qishda qurib qoladi, bahorda ildiz bo'g'zidagi kurtaklardan yangi poyalar o'sib chiqadi. Urug'i va ildiz bachkilaridan ko'payadi. Urug'i po'stlog'i qattiq bo'lganligi tufayli juda sekin unadi. Yantoqning hamma turi tuyachilik va qo'ychilikda yaxshi ozuqa hisoblanadi. Guli va ildizidan xalq tabobatida turli damlamalar tayyorlanadi. Yantoqdan yuqori sifatli yemxashak, silos va oziq uni olinadi. Yantoq yaxshi asal beruvchi o'simlik. Daraxtsiz cho'llarda Yantoqdan o'tin sifatida foydalaniladi. Sug'oriladigan yerlarda, yo'l, ariq, kanallar bo'ylarida, tashlandiq yerlarda, ekinzorlarda begona o't sifatida o'sadi. Kurash choralari: almashlab ekish, yerni chuqurroq haydash, iddizpoyalarni yig'ib olish, dalalarga chirigan go'ng solish va boshqalar.

Qizilmiya (Shirinmiya) (Glycyrrhiza glabra-L.)—burchoqoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub ko'p yillik o't o'simlik. Teofrast o'z asarlarida bu o'simlikni solodkoviyy koren, skifskaya trava, pontiyskaya trava nomi bilan atagan. Mazkur o'simlikni rus tilida –solodka golaya, o'zbek tilida-shirinmiya, chuchukmiya, qizilmiya, Qoraqalpog'iston avtonom respublikasida esa bo'yan deb atashadi. Shirinmiyaning tarqalish areali juda keng bo'lib, sibiriy ittifoqning Yevropa qismida, Qrim, Kavkaz, Sibir, Kichik Osiyo, Eron, Afg'oniston, Shimoliy Afrikada tarqalgan. Respublikamiz hududida shirinmiya tipik to'qay o'simligi hisoblanib, asosan Sirdaryo va Amudaryoning quyi qismlarida uchraydi. Shirinmiya polikarp o't o'simlik, poyalari yaxshi rivojlangan bo'lib, silindrsimon tuzilishga ega. Poya yog'ochlangan bo'lib

balandligi 150-160sm, ba'zan uning balandligi to'qay sharoitlarda 200sm va undan ham ortadi. Sho'rlangan tuproq sharoitida bu ko'rsatkichlar 50-70sm atrofida qayd etiladi. Barglari murakkab tuzilishga ega. 4-8 juft bargchalardan iborat bo'lib, poyalarda ketma-ket joylashgan. Barg uzunligi 11-18sm, bargchalari tuxumsimon, ellipssimon, atroflari butun, tuklangan, uzunligi- 5sm, kengligi-2,5sm ni tashkil etadi. Gullari oq binafsha rangli, changchilari yirik, og'ir. Kuchli nektar ajratuvchi bo'lganligi sababli asalari va boshqa hashorotlarni o'ziga jalb qiladi. Shirinmiyaning yer ustki qismi hayvonlar uchun to'yimli ozuqa sifatida foydalaniladi. Poya tarkibida 11-18% protein, 10-15% oqsillar, 3.3-9.1% yog' va boshqa foydali birikmalar mavjud. Yer ostki qismi po'stlog'i jigar rangli ildiz va idliz poyalardan iborat bo'lib, uzunligi 180-200sm atrofida qayd etiladi. Ildiz va ildizpoyalarda glitsirrin kislotasining miqdori-3-24%, glyukoza-8%, saxaroza-11%, kraxmal-34%, kletchatka-24% ni tashkil qiladi. Suvda ekstraksiyaga uchraydigan moddalarning miqdori- 43% ga yetadi. Respublikamizdan shirinmiya xom-ashyosi AQSh, Buyuk Britaniya, Germaniya, Yaponiya, Koreya kabi rivojlangan mamlakatlarga eksport qilinadi. Ta'kidlash joizki, bu o'simlik tuproq sharoitiga talabchan emas. Yer ostki suvlari yaqin, qayta sho'rlangan qishloq xo'jaligi aylanmasidan chiqib qolgan maydonlarda yetishtirib yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishish bilan bir qatorda yerlarning meliorativ holatini yaxshilash xususiyati bilan shubhasiz, ahamiyatlidir.

Qashqarbeda — burchoqdoshlarga mansub o'q ildizli ikki yillik begona o'tlar turkumi. O'zbekistonda sariq qashqarbeda va oq qashqarbeda turlari uchraydi. Poyasi tik o'sadi, sershox, bo'yi 50-150 sm. Barglari uch bo'lakli, navbatma-navbat joylashgan. Gullari sariq, shingil to'pgulga yig'ilgan. Mevasi 1—2urug'li dukkak. Ikkinchi yili iyun—avgustda gullaydi va iyul—sentabrda mevalaydi. Urug'idan ko'payadi. Urug'lari 4—16° haroratda ko'karadi. Farg'ona, Namangan, Samarqand, Qashqadaryo viloyatlarida ko'p tarqalgan. Don ekinlari orasida, bedapoyalar, paxtazorlarda, shuningdek, dala chekkalari, ariq yoqasi, yo'l bo'ylari, tashlandiq yerlar, ba'zan bog'larda uchraydi.

Bargak — burchoqdoshlar oilasiga mansub bir va ko'p yillik o'simliklar turkumi, yemxashak ekini. 130 dan ortiq yovvoyi turi ma'lum, 75 taga yaqin turi Rossiyaning Yevropa qismida, O'rta Osiyo, Kavkazda o'rmon, cho'l, tog' mintaqalarida ko'p o'sadi. Oddiy yoki ekma bagrak, qumloq bagrak va Zakavkazye bagragi turlari ekiladi. Deyarli hamma turlari chorva mollari uchun yaxshi ozuqa. Oddiy bagrak ildizi o'qildiz, tuproqqa 3–6 m chuqurlikkacha kirib boradi. Poyasi o'tsimon, tik o'sadi, bo'yi 50—150 sm, egatchali, tukli, ichi, kovak, kam shoxlanadi, 5 — 8 ta bo'g'imli. Barglari murakkab toq patsimon, ikkita pardasimon yon barglari bor. Guli pushti qizil, ko'p gulli uzun shingilga yig'ilgan, chetdan changlanadi, mevasi bir urug'li dukkak, dumaloq, chatnamaydi. Urug'i loviyasimon, och jigarrang. 1000 ta

urug'i vazni 12—15 g. Bagrak keng tarqalgan ozuqabop o'simlik, 100 kg pichanida turlariga qarab 53,5—54 ozuqa birligi va 11,9—12,6 kg protein mavjud. Bagrak gulshiraga boy, 120—170 kg/ga asal yig'ish mumkin. Ekilgan dalalarda tuproqni azot bilan boyitadi (100—200 kg/ga azot to'playdi). Sug'oriladigan yerlarda 150 s/ga pichan olish mumkin.

Astragal (Astragalus) – burchoqdoshlar oilasiga mansub o'simliklar turkumi. Astragal o't, chala buta va ba'zan butalardan iborat. 1600 turi bor. Barglari odatda murakkab, toq patsimon. Gullari kallak yoki boshhoqsimon to'pgulda joylashgan. Mevasi – dukkak. O'rta Osiyoda 592 va O'zbekistonda 250 turi o'sadi. Talayginasi (no'xatak, singren) yaxshi yem-xashak hisoblanadi. Kopetdog' va Turkmanistonda o'sadigan astragaldan (Astragal pileocladus, Astragal turcmenorum) tibbiyotda, qandolat sanoatida va texnikada qo'llaniladigan, suvda erimay, faqat bo'kadigan tragakant yelimi olinadi. Ayrim turlarining yer ustki qismi tarkibida glitserizin moddasi, flavonoidlar va mikroelementlar bor. Damlamasi gipertoniya kasalligini davolashda qo'llaniladi.

Afsonak (Thermopsis) – burchoqdoshlar oilasiga mansub ko'p yillik o'tlar turkumi. Asosan Osiyo va Shimoliy Amerikada o'sadi. Ko'pchiligi zaharli. Ba'zi turlari ekinlar orasida o'sadi. O'rta Osiyoda bu turkumning 3 turi bo'lib, O'zbekistonda tarqalgan Thermopsis dolichocarpa va Thermopsis alterniflora nomli turlarining barglari uch yaproqli, poyasi tuqdor; gullari sariq shingil to'pgulga yig'ilgan, kosachasi yotiq tukli; dukkaklari tasmasimon cho'ziq, bir oz buqilgan, tukdor. Urug'lari jigarrang, ba'zan ko'kimtir. Yozda gullaydi. A.ning ba'zi turlaridan tibbiyotda balg'am ko'chiruvchi va nafas markazini qo'zg'atuvchi dori sifatida foydalaniladi.

No'xat – burchoqdoshlar oilasiga mansub bir yillik va ko'p yillik o'tsimon o'simlik turkumi; dukkakli don ekini. Vatani Osiyo. Poyasi o'tsimon, tik o'sadi, dag'al, qovurg'ali, sershox, tukli, balandligi 30-70 sm. Bargi murakkab, patsimon. Guli ikki jinsli, kapalaksimon, mayda. Mevasi dukkak, dukkagida 1-2 ta, goh 3 ta don bo'ladi. Don rangi oq, pushti, to'q-sariq, issiqsevar va yorug'sevar, bahorgi ekin. Boshqa dukkakli ekinlarga nisbatan qurg'oqchilik va sho'rga chidamli, urug'i 2-5°C haroratda unib chiqadi, past haroratda sekin o'sadi. Maysasi bahorgi -6-8°C gacha qorasovuqlarga chidaydi. Namlik me'yordan ortiq bo'lsa kasallanadi, shona va guli to'kiladi. O'zidan changlanadi. O'suv davri 70-190 kun. Don tarkibida 19-33% oqsil, 4-7% moy, 0,2-4,0% kul, 48-61% azotsiz ekstrativ moddalar, 2-12% klechatka, vitaminlar hamda aminokislotalar mavjud. Bir mavsumda bir gektar yerda no'xat ildizlari 50-70 kg sof modda hisobida azot to'playdi. Keng qatorlab (qator orasi 45-60 sm) yoki yoppasiga qatorlab (qator orasi 15 sm), ba'zan sepma usulida 5-10 sm chuqurlikda ekiladi. O'zbekistonda aksariyat lalmi yerlarda ekiladi. Gullash davrida suvni kam me'yorda berish yaxshi natija beradi, to'liq pishganda guli to'kiladi,

dukkagi deyarli chatnamaydi, hosili don kombaynlarida yig'ib olinadi. Hozirgi kunda O'zbekistonda no'xatning 11 navi yetishtiriladi.

No'xat (Cicer) — burchoqdoshlar oilasiga mansub bir yillik o'tsimon o'simlik turkumi, dukkakli don ekini. 30 dan ortiq, asosan, ko'p yillik turlari Yevrosiyo, Shimoliy va Sharqiy Afrikada uchraydi. Juda qadimdan bir yillik madaniy turi (Cicer arietinum) Hindiston, Italiya, Ukraina janubi, Zakavkazye, Qozog'iston, O'rta Osiyo, Gretsiya, Bolgariya, Misr, Jazoir, Turkiya va Eronda ekiladi. Madaniy no'xatning ildizi — o'q ildiz (100—150 sm). Poyasi o'tsimon, tik o'sadi, dag'al, qovurg'ali, sershox, tukli, balandligi 30—70 sm. Bargi murakkab, toq patsimon. Guli ikki jinsli, kapalaksimon, mayda. Rangi oq, sariq, sarg'ish-yashil, och-pushti va ko'k. Mevasi — dukkak, dukagida 1—2 ta, goho 3 ta don bo'ladi. 1000 ta urug'ining vazni 220—300 g, gohida 600 g gacha boradi. Donining rangi oq, pushti, to'q-sariq. No'xat g'ovak, qumoq, yengil sho'rlangan tuproqli yerlarga ekiladi. Qora, bo'z, kashtan tuproqlarda mo'l hosil beradi. No'xat issiqsevar, yorug'sevar, baxrri ekin. Boshqa dukkakli ekinlarga nisbatan qurg'oqchilik va sho'rga chidamli, urug'i 2—5° haroratda unib chiqadi, past haroratda sekin o'sadi. Maysasi bahorgi — 6°dan —8°gacha qorasovuqlarga chidaydi. No'xat gullash va mevasi shakllanish davrida issikliqqa talabchan. Namlik me'yordan ortiq bo'lsa kasallanadi, shona va guli to'kiladi. O'zidan changlanadi. O'suv davri 70—190 kun. No'xat donidan yorma, ayniqsa, o'zbek pazandachiligida har xil taomlar, qandolat mahsuloti tayyorlanadi, unidan non yopiladi (bug'doy uniga YU—20% qo'shiladi), surrogat kofe ishlab chiqariladi. Doni tarkibida 19—33% oqsil, 4-7% moy, 0,2-4,0% kul, 48-61% azotsiz moddalar, 2—12% klechatka, vitaminlar hamda aminokislotalar mavjud. No'xat bug'doy va g'o'za uchun yaxshi o'tmishdosh hisoblanadi. Bir mavsumda bir gektar yerda no'xat ildizlari 50–70 kg sof modda hisobida azot to'playdi. No'xat O'zbekistonning lalmi yerlarida 6—8 s/ga, sug'oriladigan yerlarda 2232 s/ga hosil beradi. O'zbekistonda Zimistoniy, Lazzat, O'zbekiston32, Yudduz navlari ekiladi.

Loviya (Phaseolus) — burchoqdoshlar oilasiga mansub bir yillik va ko'p yillik o'simliklar, lianalar, chala butalar turkumi; dukkakli don ekini. Tropik va subtropiklarda, asosan, Amerikada 200 dan ortiq turi uchraydi. Jahon dehqonchiligida Loviyaning oddiy Loviyaning (*P. vulgaris*) turi (vatani — Markaziy va Janubiy Amerika) eng ko'p tapqalgan. Shuningdek, ko'pgulli loviya, lima loviyasi, ingichka bargli loviya, osiyo loviyasi, adzuki loviya, guruchsimon loviya va boshqa turlari ham ekiladi. Yer yuzida loviya ekiladigan maydonlar 22 mln.ga (1999). Hindiston, Braziliya, Xitoyda katta maydonlarda yetishtiriladi. O'zbekistonda qadimdan oddiy loviya ekiladi. Ildizi — o'q ildiz, yaxshi rivojlanadi, tuproqqa 1,5–2 m chuqurlikkacha kirib boradi. Ildizida tuganaklar rivojlanadi. Poyasi o'tsimon, shoxlanadi, ayrim turlari chirmashib, 3–4 m gacha yetadi. Bargi murakkab, toq, patsimon, uch bo'lakli. Guli ikki

jinsli, barg qo'ltiqlarida bittadan yoki shingil to'plam hosil qilib joylashadi. Mevasi dukkak, rangi och pushti yoki to'q jigarrang, kora. Dukkagida 6—12 ta urug' bo'ladi. Urug'i buyraksimon, rangi oq, sariq, pushti va boshqa rangda. 1000 donasi 50—370 g. Loviya issiqsevar o'simlik, urugi kamida 8—10° da unib chiqadi. Maysasi — 0,5, — 1,0° da nobud bo'ladi. Maysalanishi uchun 15—18°, gullashi uchun eng qulay harorat 18—25°, meva hosil qilishi uchun 20—23°. Loviya namsevar, O'zbekistonda suvli yerlarga ekiladi. Unumdor tuproq sharoitlariga talabchan. O'suv davri 75—120 kun. Yormasi oqsilga boy, yuqori kaloriyaga ega. To'la pishmagan dukkaklari va donlaridan konserva ishlab chiqariladi. Doni tarkibida 20—31% oqsil, 0,7-3,6% moy, 50% kraxmal, 2,3—7,1% kletchatka, alkil kislotalar mavjud. Poyasi chorva mollari uchun yaxshi ozuqa hisoblanadi. Ayrim turlari manzarali o'simlik sifatida ekiladi. Tuproqni azot bilan boyitadi.

Yer yong'oq – issiqsevar, namsevar, yorug'sevar va qisqa kun o'simligi. Qumoq va unumli tuproqlarga talabchan, sho'rlangan va botqoqlangan yerlarda yaxshi o'smaydi. Urug'i 12-15° da unib chiqadi, maysasi -1° sovuqda nobud bo'ladi. O'suv davri 150-170 kun. O'zbekistonda yer yong'oq sug'oriladigan yerlarga ekiladi, hosildorligi 20-40 s/ga. Mevasi tarkibida 48-66% yog', 23-38% oqsil va 22% gacha uglevodlar bor. Urug'i va yog'i qandolatchilikda ishlatiladi. Yog'i qurimaydigan yog'larga kiradi, sifati jihatidan zaytun yog'iga tenglashadi. Poyasi, bargi chorva va hayvonlari uchun yaxshi oziqa. Yer yong'oq tuproqda biologik azot to'plab, tuproq unumdorligini oshiradi. 2-3 marta haydalib boronalangan maydonlarga bahorda (aprel oxirida) tuproq harorati 14-15° ga ko'tarilganda ekiladi. Fosforli va azotli o'g'itlarga talabchan. Gektariga 70-100 kg urug'lik sarflanadi. O'sish davrida 4-6 marotaba sug'oriladi. Qator oralariga ishlov beriladi, o'suv davrida 2-3 marta chopiq qilinadi, ildiz bo'g'zi tuproq bilan ko'milsa, hosildorlik ancha oshadi. Hozirgi kunda O'zbekistonda yer yong'oqning 4 navi yetishtiriladi.

So'ya (Glycine) — burchoqdoshlarga mansub bir yillik o'tsimon o'simliklar turkumi, dukkakli don va moyli ekin. 10 turi Afrika va Jan. Sharqiy Osiyoning nam tropik va subtropiklarida, 1 yovvoyi turi Uzoq Sharqda uchraydi. Vatani — Xitoy. Soya juda qadimdan ekiladigan ekin. Mil. av. 5ming yillikdan boshlab ekib kelinadi. AQSH, RF, Hindiston, Yaponiya, Koreya, Indoneziya, Ukraina, Moldaviya, Gruziya va O'zbekistonda yetishtiriladi. Jahon bo'yicha Soya ekin mayd. 73,6 mln. ga, o'rtacha don hosildorligi 22,1 s/ ga (2000): O'zbekistonda 20-a. ning 60y. laridan keng tarqala boshladi. Oddiy Soya (Glycine max) turining ildizi yaxshi rivojlangan, o'q ildiz, sershox, tuproqqa 2 m chuqurlikkacha kirib boradi, asosiy qismi haydalma qatlamda joylashadi (ildizida tuganak bakteriyalar rivojlanadi). Poyasi dag'al, silindrsimon, tik o'sadi, ammo yotib qoladigan navlari ham bor. Bo'yi 15 sm dan 2 m gacha, shoxlanadi, yon shoxlari 2—8 ta bo'ladi. Bargi sertuk, bandli, bandining uzunligi 8—20 sm, barg

shapalog'ining uzunligi 13—15 sm. Guli mayda, oq yoki pushti, shingil gulto'plamga yig'ilgan, barg qo'ltig'ida joylashadi. Mevasi dukkak, sariq, qora, qo'ng'ir, sertuk. Har bir dukkagida 2—6 ta don bor, 1000 ta doni vazni 40—425 g. Tarkibida 24—45% oqsil, 13—37% yog', 20—32% uglevodlar, 1—2 % litsitin, D, E va B vitaminlar bor. Urug'idan yog', oqsil va litsitin olinadi. O'suv davri 75—200 kun. Soya issiqsevar va namsevar, yorugsevar qisqa kun o'simligi. 21—23° da yaxshi rivojlanadi. Urug'i 8—10°da unib chiqadi. Soya o'zidan changlanadi. Gullash davri 15—55 kun davom etadi. Undan Soya uni va moyi olinadi. Doni, pishib yetilmagan (dumbul) dukkagi ovqatga ishlatiladi. Soya unidan sut, tvorog, qandolat mahsulotlari tayyorlashda foydalaniladi. Somoni, tuponi, ko'k poyasi, silosi ozuqa sifatida chorva mollariga beriladi. O'zbekiston sholichilik insitutida 1981—88 yillarda Soyaning O'zbekiston 2, O'zbekiston 6, Do'stlik navlari chiqarilgan va barcha viloyatlar uchun rayonlashtirilgan.

MUHOKAMA

Mazkur maqolada Farg'ona vodiysida uchraydigan burchoqdoshlar oilasi, burchoqdoshlar oilasi haqida umumiy ma'lumotlar, beda, sebarga, burchoq, yantoq, qizilmiya, oqmiya, qashqarbeda, bagrak, astragal, afsonak, no'xat, ko'k no'xat, loviya, yeryong'oq, soya haqida qisqacha ma'lumotlar, xalq xo'jaligida keng foydalaniladigon turlar tavsifi, bu sohada olimlar tomonidan to'plangan ma'lumotlardan foydalanilgan.

XULOSA

Farg'ona vodiysi hududi antropogen omillar kuchli ta'sir etadigon hududlardan xisoblanib, bu hududning o'simliklar qoplami turkum va tur tarkibini doimiy o'rganib borishni, yangiliklarni, o'zgarishlarni qayd etib borish va shunga ko'ra kamyob hamda yo'qolib borayotgan turkumlar va turlar tarkibini saqlab qolishga oid chora-tadbirlarni ishlab chiqishni taqazo etadi.

2-jadval

Tarqalgan hududlar	Turlar soni(Umumiy)	Turlar soni (Burchoqdoshlar oilasi)	%
Yer Yuzida	500.000	946 turkum 24.505	4,901
O'rta Osiyoda	8.000	40 turkum 1093 tur	13,6625
O'zbekistonda	4.500	35 turkum 425 tur	9,44444
Farg'ona vodiysida	717 turkum 2.625 tur	26 turkum 95 tur	3,6190

Yer Yuzida burchoqdoshlar oilasi vakillari 5% ni, O'rta Osiyoda 14% ni, O'zbekistonda 9,5% ni, Farg'ona vodiysida 4% ni tashkil qilmoqda, demak burchoqdoshlar oilasi vakillarini saqlab qolish muhim ahamiyatga ega.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. Flora SSSR v 30 tomax (1934-1964)
2. Flora Uzbekistana V 2-i tomax (1941-1962) Tashkent: AN UzSSR
3. Kamelin R.V.(1973) Florogeneticheskiy analiz estestvennoy flory gornoy Sredney Azii 356 s.
4. Taxtadjyan A. L. (1954) Voprosy evolyusionnoy morfologii rasteniy. "Izd-vo Leningradskogo universiteta", Leningrad
5. Zakirov K.Z.(1955) Flora i rastitelnost basseyna Zarafshan. Tashkent 205 – 446.