

DUKKAKDOSHLAR (FABACEAE) OILASIGA DOIR

¹RO'ZMATOV.E.Y²ANVARJONOVA. N.A

1.Ekologiya va barqaror

rivojlanish kafedrası. b.f.n. professor

2.Andijon davlat universiteti Tabiiy fanlar

fakulteti Biologiya ta'lim yo'nalishi 2-kurs magistri talbasi.

Anottasiya: Mazkur tezisdá dukkakdoshlar (Fabaceae) oilasining sistemá tik tuzilishi, morfologik va biologik xususiyatlari, shuningdek ularning ekologik moslanishlari va xo'jalik ahamiyati ilmiy asosda yoritilgan. Dukkakdoshlar oilasiga mansub o'simliklarning tuproq unumdorligini oshirishdagi roli, oziq-ovqat, yem-xashak va dorivor xususiyatlari tahlil qilingan. Tezis adabiyot manbalari hamda zamonaviy ilmiy ma'lumotlar asosida tayyorlangan.

Kalit so'zlar: dorivor, yer, avlod, ekotizim, texnik, chorvachilik, oqsil, eroziya, antioksidant, asal,

Dukkakdoshlar (Fabaceae yoki Leguminosae) oilasi gulli o'simliklar orasida eng yirik va iqtisodiy jihatdan eng muhim oilalardan biri hisoblanadi. Ushbu oila vakillari Yer sharining deyarli barcha mintaqalarida tarqalgan bo'lib, qishloq xo'jaligi, oziq-ovqat sanoati, farmatsiya va ekologiya sohalarida katta ahamiyatga ega. Dukkakdosh o'simliklar biologik azotni bog'lash xususiyatiga ega bo'lgani sababli tuproq unumdorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Dukkakdoshlar oilasi (Fabaceae) o'simliklar olamida eng ko'p tarqalgan oilalardan biri bo'lib, ular dunyo bo'yicha 700 ga yaqin avlod va 18 mingdan ortiq turdan tashkil topgan. O'zbekiston florasida ham 120 ga yaqin avlod va 800 dan ziyod turi mavjud. Ushbu oilaning iqtisodiy va biologik

ahamiyati juda keng: oziq-ovqat manba, yem-xashak, yogʻ va texnik mahsulot, tuproqni azot bilan boyituvchi oʻsimlik hamda dorivor vosita sifatida insoniyat hayotida qadimdan foydalanib kelinadi. Dorivor xususiyatlari boʻyicha dukkakdoshlarning koʻplab turlari qadimdan xalq tabobatida ishlatilgan. Masalan, qizil yoncha menopauza davrida ayollarga tavsiya qilingan, beda yalligʻlanishga qarshi vosita sifatida qoʻllangan, loviya esa qandli diabetga qarshi tabiiy dori sifatida isteʼmol qilingan. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar ularning kimyoviy tarkibida izoflavonlar, alkaloidlar, lektinlar, saponinlar, vitaminlar va mineral moddalar mavjudligini isbotlab bergan. Bu omponentlar antioksidant, antibakterial, gormonlarga oʻxshash va immunomodulyator taʼsir koʻrsatadi. Fabaceae oilasi yopiq urugʻli oʻsimliklar (Magnoliophyta) boʻlimi, ikki pallalilar (Magnoliopsida) sinfiga mansub. Hozirgi kunda bu oilaga 700 dan ortiq turkum va 20 000 dan ziyod tur kiradi. Oilaning yirik turkumlariga Pisum (noʻxat), Phaseolus (loviya), Glycine (soya), Medicago (beda), Trifolium (sebarga) va Arachis (yer yongʻoq) kiradi.

Dukkakdoshlar tropik, subtropik va moʻtadil mintaqalarda keng tarqalgan. Tropik hududlarda asosan daraxt va buta shakllari uchrasa, moʻtadil iqlim sharoitida koʻproq oʻtsimon turlar rivojlangan. Oʻzbekiston hududida ham dukkakdoshlarning koʻplab yovvoyi va madaniy turlari mavjud. Dukkakdoshlar oilasi vakillari hayotiy shakliga koʻra oʻtsimon oʻsimliklar, butalar va daraxtlardan iborat. Barglari asosan murakkab (uch bargli, patsimon yoki panjasimon), kam hollarda oddiy boʻladi. Barg bandida koʻpincha qoʻshimcha barkchalar (stipulalar) mavjud. Gullari ikki jinsli, notekis (zigomorf) yoki ayrim hollarda toʻgʻri (aktinomorf) simmetriyaga ega. Gullarning tuzilishi oʻziga xos boʻlib, «kapalakgulli» tip keng tarqalgan. Gultoji besh bargdan iborat: yelkancha, ikki qanotcha va ikki qayiqcha. Changchilari odatda 10 ta boʻlib, erkin yoki qisman qoʻshilgan boʻladi. Urugʻchi bitta boʻlib, yuqori tugunchaga ega. Mevasi — dukkak boʻlib, oilaning asosiy diagnostik belgisi hisoblanadi. Dukkak mevasi pishganda ochiladigan yoki ochilmaydigan boʻlishi mumkin. Urugʻlari oqsilga boy boʻlib, oziq-ovqat va yem-xashak sifatida muhimdir. Dukkakdosh oʻsimliklarning eng muhim biologik xususiyati — ildiz tugunaklari hosil qilishi va simbioz holatda

yashovchi tugunak bakteriyalari (*Rhizobium* avlodi) yordamida molekulyar azotni o'zlashtirishidir. Bu jarayon natijasida o'simliklar azot bilan ta'minlanadi va tuproq unumdorligi oshadi.

Boshqa gulli o'simliklar kabi C3 tipida amalga oshadi. Oqsil almashinuv kuchli rivojlangan bo'lib, urug'larda 20–40 % gacha oqsil to'planadi. Shu sababli dukkakdoshlar inson va chorva uchun qimmatli oziq manba hisoblanadi. Dukkakdoshlar tabiiy ekotizimlarda muhim rol o'ynaydi. Ular tuproqni biologik azot bilan boyitib, boshqa o'simliklar uchun qulay sharoit yaratadi. Ko'plab turlari yaylov va pichanzorlarda asosiy yem-xashak o'simliklari hisoblanadi. Shuningdek, dukkakdoshlar eroziyaga qarshi kurashda, cho'l va degradatsiyaga uchragan hududlarni rekultivatsiya qilishda keng qo'llaniladi. Ayrim turlari asal beruvchi o'simliklar sifatida ham muhim ekologik ahamiyatga ega. Dukkakdoshlar qishloq xo'jaligida oziq-ovqat, yem-xashak va texnik ekinlar sifatida yetishtiriladi. No'xat, loviya, mosh, soya va yasmiq inson ovqatlanishida muhim o'rin tutadi. Beda, sebarga va boshqa yem-xashak turlari chorvachilikda keng foydalaniladi. Farmatsiya sohasida ayrim dukkakdoshlar dorivor o'simlik sifatida qo'llaniladi. Ilmiy tadqiqotlarda esa ularning ggenetik hilma-xilligi, azot fiksatsiyasi mexanizmlari va stressga chidamlilik xususiyatlari chuqur o'rganilmoqda.

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, dukkakdoshlar oilasi biologik, ekologik va xo'jalik jihatdan nihoyatda muhim o'simliklar guruhidir. Ularning azotni bog'lash xususiyati tuproq unumdorligini saqlash va oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Dukkakdoshlarni keng miqyosda o'rganish va amaliyotga joriy etish barqaror qishloq xo'jaligini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. To'xtayev B., Qodirov A. Botanika. – Toshkent: O'qituvchi, 2016. – 520.b
2. Xolmatov H., Ahmedov O'. Dorivor o'simliklar. – Toshkent: Fan, 2018. – 400 b.

3. Serebryakov I.G. Morfologiya rasteniy. – Moskva: Vysshaya shkola, 1988. – 352 s.
4. Raven P.H., Evert R.F., Eichhorn S.E. Biology of Plants. – New York: W.H. Freeman and Company, 2013. – 880 p.
5. Taiz L., Zeiger E., Møller I.M., Murphy A. Plant Physiology and Development. – Sinauer Associates, 2015. – 761 p.
6. <https://.uz.wikipedia.org>
7. <https://ilmiyanjumanlar.uz>
8. <https://uzpediya>