

DARAXTLARNING EKOLOGIK AXAMIYATI

Qurbonboyev Javohir Xamdambek og'li

Urganch Davlat Universiteti. Urganch

Annotatsiya: *Maqolada daraxtlarning ekologik ahamiyati yani insonlar uchun daraxtlarning bevosita hayot faoliyatidagi ta'siri haqida kengroq ma'lumotlar berilgan.*

Kalit so'zlar: *bug'lanishi, tuproq, o'simliklar, atmosfera, transport, feodalizm, kapitalizm.*

Kirish: Insonning kundalik hayotida o'simliklarning ahamiyati juda katta. Chunki daraxtlar muhim tabiiy omil sifatida Yer yuzasida suv oqimiga, bug'lanishiga, tuproqda namlikning saqlanishiga, atmosferaning quyi qismidagi havo oqimiga, shamol kuchi va yo'nalishiga, hayvonlarning hayotiga ham sezilarli darajada ta'sir etadi. O'simliklar shahar, qishloq va sanoat zonalarini mikroiklimiga ta'sir etib, havosini tozalab, uni kislorodga boyitib turuvchi sanitarlik vazifasini ham bajaradi.

Asosiy qism: Kishilarning mehnati tufayli ko'klamzorlashtirilgan bog'u rog'lar vujudga keladi, aholining yashashi uchun qulay muhit yaratiladi. O'simliklarning ko'p bo'lishi atmosfera havosida kislorodning ko'p bo'lishiga, inson ruhiyatiga va hatto ko'zimiz ko'rishini mustahkamlanishiga ham sababchi bo'ladi. O'simliklar ko'p bo'lgan shahar va sanoat hududlarida havoda chang va boshqa mexanik hamda kimyoviy aralashmalar nisbatan kam bo'ladi. Shu sababli shahar sanoat hududlarini ko'klamzorlashtirayotganda ushbu omillar hisobga olinadi. Odatda 70 foiz shahar maydoni yashil hudud, hiyobon, bog' va boshqalarga ajratiladi. Yashil hudud transport qatnamaydigan joyda tashkil etiladi. O'simlikning ko'p bo'lishi tuproq namligini, unumdorligini saqlaydi, havoda ma'lum miqdorda namlik bo'lishi, yengil ionlar soni sonining ko'payishini ta'minlaydi.

O'rtacha kattalikdagi bir tup daraxt 24 soat ichida 3 kishi uchun zarur bo'lgan kislorodni ishlab beradi. Bir gektar o'rmon esa 24 soat ichida 220-228 kg karbonat angidridni yutib, 180-200 kg kislorod ajratadi. Bir gektar yerdagi igna bargli daraxtzor bir yilda 40 tonna, keng bargli daraxtzor 100 tonnagacha changni ushlab qolar ekan. Avtomobil va sanoat chiqindi gazlarini tozalashda ekilgan daraxtlar katta foyda beradi. Demak, ko'chalarda va sanoat korxonalarini atrofida himoya maydonlarini tashkil etish muhim ahamiyatga ega.

Daraxt fitontsidlari. Daraxtlar o'zidan ko'pgina uchuvchan organik moddalar ishlab chiqaradi. Bu moddalar fitontsidlar deb atalib kasallik tug'diruvchi

mikroorganizmlarni o'ldiradi. Fitontsidlar miqdori faslga qarab o'zgarib turadi. Bahor va yoz oylarida ular ayniqsa ko'p ajraladi.

Daraxtlar havoda engil ionlar sonini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Masalan: O'rmonlar ustidagi 1m² havoda 2000-3000ta, istirohat bog'larida 800, korxonalar ustida 200-400, odam zich yashaydigan joylarad 25-100 ta atrofida yengil ion bo'lishi aniqlangan. Havoning tozaligi engil ionlar soni ko'pligiga bog'liq.

Daraxtlar shovqin so'ndirishdagi ahamiyati. Olimlarning fikricha, ko'cha yuzida o'sadigan oq akatsiya, archa, qarag'ay, terak kabi daraxtlar shahar shovqinini 4,2 dB ga , ko'chadan 250 m ichkarida o'sganlari esa 17,5 dB ga kamaytirishi mumkin ekan. Daraxt qancha zich ekilsa, shovqin shuncha kamayadi. Masalan, daraxt 3-4 qator qilib ekilganda, shovqin kuchini 10 dB ga kamaytiradi. Daraxtlar shamolni to'sishdagi ahamiyati. O'simliklar azaldan ixota sifatida ham ishlatilib kelingan. O'simliklar o'z tanalari bilan shamol kuchini qaytaradilar. Bu esa o'z navbatida tuproq eroziyasining oldini oladi.

Daraxtlar kam bo'lgan shahar va sanoat hududlarida tabiiy ifloslanish (chang ko'tarilishi) katta miqdorda va tez-tez yuz berib turadi. Daraxtlar qo'yiladigan ekologik talablar. Shahar hududida ekiladigan o'simliklarga albatta ekologik talablar qo'yiladi va kishilar salomatligi uchun bu talablarning qo'yilishi o'ta muhim hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi hududiga olib kirilayotgan o'simliklar, o'simlik urug'lari Davlat nazorati orqali o'tkazilib, bu o'simliklarning vatani hamda ularning atrof-muhitga chiqarayotgan mexanik va kimyoviy moddalar aniqlanadi. Agar ushbu o'simliklar chiqarayotgan moddalar kishilarda zaharlanish, allergik reaksiyalar keltirib chiqarmasa hamda katta miqdorda mexanik ajratmalar ajratmasa, u holda o'simlikni Respublika hududiga olib kirishga ruxsat beriladi. Vatanimiz hududida uchraydigan do'lana, yong'oq, jiyda kabi daraxtlarning gullash davrida o'zidan juda ko'p miqdorda efir moylari chiqaradi, bu efir moylari esa kishilarning asab va mushak tizimlariga o'ta salbiy ta'sir ko'rsatadi. Masalan, oleandr gul butasi Toshkent shahrida ko'p ekib yuborilgan. Aslida bu gul chiroyli bo'lishi bilan birga zaharli hamdir. Bu guldan asalari ozuqlangan paytda uning zahari gul nektari orqali asalga ham o'tishi mumkin.

Daraxtlar jamiyat uchun (agar undan oqilona foydalanib, muhofaza qilib, qayta tiklab turilsa) behisob oziq-ovqat manbayi, qurilish va boshqa sohalar uchun xom ashyo resursi hisoblanadi. Suv osti o'simliklaridagi moddalar hayvonlar go'shti va sutidagi oqsil moddalarning o'rnini ham bosmoqda. Angliyada beda va boshqa o'simliklardan ultratovush ta'sirida o'simlik oqsili olinib, undan sut tayyorlanmoqda. Daraxtlar - bu qayta tiklash mumkin bo'lgan tabiiy resurs hisoblanib, Yer sayyorasining geografik qobig'ida muhim rol o'ynaydi. Chunki

o'simliklar sayyoramiz yuzasini go'yoki bir "kimxob" sifatida qoplab olib, tuproq hosildorligini oshirishda, atmosferani toza saqlashda, daryolarning gidrologik tartibini taritibga solib turishda, inson va hayvonot dunyosi uchun ozuqa moddalar yetkazib berishda va inson hayoti uchun normal gigiyenik sharoit yaratishda muhim vazifani bajaradi.

Yer kurrasida o'simliklar turi juda ko'p bo'lib, ularning juda oz qisimdan kishilar xo'jalik faoliyatlarida foydalanmoqdalar. Yer kurrasida 500 000 ga yaqin o'simlik turi mavjud bo'lib, inson shularning 6000 xil turidan kundalik hayotida foydalanadi, bundan 1500 xil turi dorivor o'simliklarga to'g'ri keladi.

Daraxtlar, xususan, o'rmon maydonlarining qisqarishi va holatining yomonlashuvi kishilik jamiyatining rivojlanishi bilan bog'liqdir. Ibtidoiy jamiyatda kishilar o'zi uchun zarur bo'lgan narsalarning bir qismini o'simliklardan olib, tabiatni qisman o'zgarishiga sababchi bo'lganlar. Feodalizm va kapitalizm davrida o'rmonlar shafqatsizlarcha kesib tashlandi, undan yoqilg'i sifatida, qurilishda va kemachilik sanoatida foydalanishi tufayli o'rmonlar maydoni keskin qisqardi. Ayniqsa Yer kurrasining aholi zich yashaydigan hududlarida o'rmonlarning deyarli barchasi, 9/10 qismi yo'q qilingan. Natijada hududlar tuprog'ining 78 foizi eroziyaga uchragan.

Atmosfera havosini sog'lomlashtirishda o'simlik daraxtlarning roli.

Inson bir minutda 6-18, tezroq harakat qilsa, 50-60 va undan ko'proq marta nafas olishi mumkin. Insonning atmosfera havosini olishi har safar 400-500 mlni tashkil qiladi. Agar atmosfera havosining 20 foizi oksigendan iborat bo'lsa, har nafas olganda taxminan 80-100 ml, tez harakat qilsa o'z ehtiyoji uchun ko'proq oksigenni oladi. "Oksigen" ishlab chiqaradigan fabrika bu daraxtzorlardir, desa mubolag'a bo'lmaydi. O'rmonlar biosferaning asosiy tarkibiy qismi, ular daryo suvlarini boshqarib turadi, yerdagi namlikni saqlab boradi, tog'lardagi tosh va yer ko'chishining oldini oladi, qushlar va boshqa jonivorlar uchun yashash oshyoni hisoblanadi. O'rmon va daraxtlar juda ko'p mahsulotlarni inson uchun ozuqa sifatida in'om qiladi, u uchun xizmat qiladi. O'rmon eng qimmatbaho ne'matlarini insonga tortiq qiladi, jumladan daraxtlar o'rmon yetishtirib beradigan asosiy mahsulot bo'lib, undan insonlar nafaqat o'tin sifatida foydalanadilar, balki uylar qurish, mebellar yasash, qog'oz tayyorlash va shu kabi boshqa sohalarda ham keng qo'llaniladi.

Shahar sharoitida katta maydonlarda o'simlik mavzellarini, parklarni, daraxtzorlarni barpo etish imkoniyati chegaralangan. Shuning uchun shahar oldi dam olish yashil maydonlarini barpo qilish deyarli barcha mamlakatlarda amalga oshirilmoqda. Insonni tabiatdan ajratib qo'yish mumkin emas. Shahar oldi park mintaqalarini barpo etish shahar havosini oksigen bilan ta'minlab turadi. O'rtacha bir tup daraxt 25 soat ichida 3 kishi uchun kerak bo'lgan okisgen bilan ta'minlaydi.

Bir gektar maydonga ega bo'lgan daraxtzor o'rmon, bir quyoshli kunda 220-280 kg SO, karbonad angidridni shimib, 180-200 kg havo oksigenini beradi. 1 m² yo'lka yo'llar atrofida ekilgan maysazor bir soatda 200 gr suvni bug'latib, havo namligini birmuncha ko'taradi. Issiq kunlarda havo haroratini 2,50 OS pasaytiradi, maysazorlar shamol ko'targan chang-to'zonlarni to'sib, ushlab qoladi.

Ihota daraxtzorlari

Ihota dadaraxtzorlari qishloq xo'jaligi ekinlari, chorvachilik fermalari, kanallar, aholi punktlari, avtomobil va temir yo'llar, suv omborlari va b. ob'yektlarni tabiatning noqulay hodisalari (qurg'oqchilik, tuproq eroziyasi, sel, qor va b.)dan saklash va mikroiklimni yaxshilash maqsadlarida barpo qilinadigan o'rmon daraxtzorlari. Ular o'rmon massivlari, tasmaimon va tup-tup shaklda bo'lishi mumkin. Bu daraxt-zorlar o'rmonlarning 1-guruh toifasiga kiradi. Bajaradigan vazifasiga qarab Ihota daraxtzorlari quyidagi guruhlarga bo'linadi: davlat ihota o'rmonzorlari; lalmi yerlardagi Ihota daraxtzorlari; kanallar atrofidagi ihota o'rmonzorlari; sug'oriladigan yerlardagi dala o'rmon ihotazorlari; tog' qiyaliklaridagi suvlarni tartibga solish ihotazorlari; jarliklar atrofidagi o'rmon ihotalari; tog' meliorativ Ihota daraxtzorlari; yaylov o'rmon ihota-zorlari; fermalar atrofidagi o'rmon ihotazorlari; yashil soyabonlar; ko'chma qumlarda barpo etilgan o'rmon ihota-zorlari va b. Ihota daraxtzorlarini barpo etishda asosiy (himoyalovchi), yo'ldosh (tuproqning vertikal kesimini zichlaydigan) daraxtlar va buta (tuproqni eroziyadan himoyalaydigan)lardan foydalaniladi.

Ihota daraxtzorlarining quyidagi turlari ko'proq qo'llanadi: lalmi va sug'oriladigan yerlarda daraxt va butalar ekib, 2–4, ba'zan 5 qator dal a ihota daraxtlari mintaqasi hosil qilinadi. Shamol kuchli bo'lgan mintaqalarda (Farg'ona vodiysining Qo'qon tumanlari guruhi, Mirzacho'l va sh.k.) 4–5 qatorli panjarasimon daraxtzor mintaqalari (mintaqaning butun vertikal kesimi bo'yicha bir xil oraliqda yo'laklar qoldiriladi) yaxshi samara beradi. Dala ihota daraxtzor mintaqalari shamol tezligini pasaytiradi, tuproqni shamol eroziyasidan saklaydi, qorning bir tekisda to'planishiga va namni saqlashga imkon beradi. Suvni tartiblovchi daraxtzor mintaqalari qiyaroqq. x. yerlarida barpo qilinadi. Ularning asosiy va-zifasi erigan qor suvlari va yog'inlarning oqib ketishini kamaytirishdan iborat. Shuningdek, ular tuproqni yuvilib ketishdan saklaydi, yer sirtidagi suvlarning tuproq ostiga o'tishini osonlashtiradi. Daraxtzor mintaqalarining suvni tartiblovchilik rolini oddiy gidrotexnika inshootlari – terrasalar, marzalar, ariqchalar yordamida kuchaytirish mumkin. Soylik va jarlik bo'ylari daraxtzor mintaqalari, asosan, soylik va jarlik bo'ylarini yuvilishdan saklashga xizmat qiladi. Bunday daraxtzorlar 12,5–21 m kenglikda qalin qilib ekiladi, ba'zan esa soylik va jarlik yoqalari yoppasiga o'rmonzorga aylantiriladi. Tog yon bag'rilar o'rmonlari seldan saqlash maqsadini ko'zda tutadi. Masalan, Chirchiq va Samarkand o'rmon

xo'jaliklarida sel xav-fi bo'lgan havzalarning bir qancha ming ga maydoni o'rmonlashtirilgan.

Qumliklarda ihota daraxtlari o'tqazish deflyasiyaning oldini olish, ko'chma qumlarni mustahkamlash va cho'l yaylovlarining o'rmon melioratsiyasi maqsadlarida amalga oshiriladi; kanal bo'ylari daraxtzorlar i suvning bug'lanishini kamaytiradi, grunt suvlari sathini pasaytiradi, kanal bo'ylaridagi yerlarni qayta sho'rlanishdan saqlaydi; suv omborlari atrofiga daraxtlar o'tqazish yer usti suv oqimini kamaytirib, uni tuproq ostiga va gruntga ko'chiradi, qirg'oqni yuvilishdan saklaydi, sohilbo'yi hududlarning gidrologik rejimini yaxshilaydi; aholi punktlari atrofiga va yo'l yoqalariga daraxt o'tqazish shamol tezligini pasaytiradi, qurg'oqchilik ta'sirini yumshatadi, mikroiklimni yaxshilaydi, temir yo'llar va avtomobil yo'llarini qor bosishidan saklaydi va h.k. Ihota daraxtzorlari shamolga nisbatan joylanishiga qarab asosiy (shamol yo'nalishiga ko'ndalang) va yordamchi (asosiy ihotazorga perpendikulyar) turlarga bo'linadi. Asosiy o'rmon ihotazorlari oralig'i shamolning kuchiga qarab 300–600 m, yordamchi ihotazorlar oralig'i 800–1200 m bo'ladi. Ihota daraxtzorlari 3–5 qatordan iborat bo'lib, qatorlar oralig'i 2,5–3 m, qator ichida 1–2 m ga teng bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Baratov P. - Tabiatni muhofaza qilish. Toshkent. 1991.
2. Raximova T.U. - Autekologiya. kontspekt leksii. Izd. TashGU. 1991.
3. Raximova T.U. Konspekt leksii "Obshaya ekologiya". Tashkent, TashGU. 2000.
4. Raximova T.T. - "O'simliklar ekologiyasi va fitotsenologiya". T. 2009.
5. Stepanovskiy A.S. - Obshaya ekologiya. Moskva. YuNITI. 2001.
6. Tursunov X.T., Raximova T.U. - Ekologiya. Izd. "Chinor ENK". 2006.
7. Yergasheva A.E. - Umumiy ekologiya. O'qituvchi. 2003.