

O'RMON VA SHAMOL, NAMLIK, TUPROQ HAMDA UNING TURI

Anvarbekov Islombek Anvarbek o'g'li
Xushvaqto'v Jamshid Eshmurod o'g'li
Umarova Fotima Faxriddin qizi

Annotatsiya: *Shamolning o'rmonga ta'siri va o'rmonning shamolga ta'siri. Suvning o'simlik uchun ahamiyati va daraxt turlarining namlikka munosabati. O'rmon namlikning balansiga ta'siri. Tuproqning o'rmonga ta'siri va daraxtlarning mineral moddalarini iste'mol qilish. Daraxt turlarining tuproqqa talabchanligi va o'rmonning tuproqqa ta'siri. O'rmon turini aniqlash ahamiyati. Morozov G.F. va boshqa olimlarning o'rmonlar turi va to'g'risidagi nazariyasi. Pogrebnyak P.S. va Suxachev V.N. ning nazariyasi.*

Kalit so'zlar: *o'rmon, shamol, zamonaviy texnologiya, namlik, tuproq, ixota, daraxtzorlar.*

Аннотация: *Влияние ветра на лес и влияние леса на ветер. Значение воды для растений и реакция древесных пород на влажность. Влияние на баланс влаги в лесу. Воздействие почвы на леса и потребление минеральных веществ деревьями. Почвенный спрос древесных пород и влияние леса на почву. Важность определения типа леса. Морозов Г.Ф. и теории других ученых о типах лесов. Погребняк П.С. и Сухачев В.Н. теория.*

Ключевые слова: *лес, ветер, современная техника, влажность, почва, окружающая среда, деревья.*

Abstract: *The effect of the wind on the forest and the effect of the forest on the wind. The importance of water for plants and the response of tree species to humidity. Effect on forest moisture balance. Effects of soil on forests and consumption of mineral substances by trees. Soil demand of tree species and the effect of forest on soil. The importance of determining the type of forest. Morozov G.F. and other scientists' theory about the types of forests. Pogrebnyak P.S. and Sukhachev V.N. the theory of.*

Key words: *forest, wind, modern technology, humidity, soil, environment, trees.*

Kirish

Yer kurrasida bosimning har xil bo'lishi shamolning vujudga kelishi sababchidir. Shamolning tezligiga qarab u salbiy-ijobiy bo'lishi mumkin. Kuchsiz va o'rtacha tezlikdagi shamol (10m/s gacha) normal transpiratsiya uchun, barglarning qizib ketishidan saqlaydi, fotosintezning samaradorligi oshiradi, cho'l changini tarqatadi, ayrim daraxtlarda changlanish bo'ladi. Kuchli shamol o'rmonga zarar keltiradi: daraxt tanasi shaklini yomonlaydi, u sinishi mumkin, novdalari, mevalari to`kiladi. O'rmonning shamolga ta'siri ham kattadir. O'rmon shamolning tezligi o'zgartiradi. Masalan, o'rmonda 25-30m narida shamolning tezligi kamayadi, o'rmonda uning tezligi tushadi va shamolning yo'nalishiga teskari bo'lgan tomonida tezlik kamayadi, bu balanligining 15-20 barobar narida ham davom etadi. Shamoldan tashqari o'rmonda havoning harorati pasayadi, namligi oshadi. Daraxtlarning bu xususiyati dalalarni kuchli shamoldan saqlaydi. O'rmonning shamol kuchini kamaytirish uning kengligi emas, balki

balandligiga bog`liqdir. Rossiya va Ukrainadagi Visotskiy, Sus, Nikitin, Stepanov, Kasyanov, Drobov, O`zbekistondagi Molchanov, Dosaxmetov, Qayumovlarning tadqiqotlari shuni ko`rsatadiki, dalalarni kuchli shamoldan saqlash uchun paxtazor, donli ekinlar maydoni atrofiga keng ixotazorlarni barpo etishga muxtoj yo`qligi ko`rsatishdi. Sug`oriladigan yerlarda o`rmon ixotazorlari umumiy maydonning 3% gacha qismi yetarlidir, ya'ni ularning kengligi 10 m dan ham oshmasa bo`ladi. Shu ma'lum bo`lganki, 10 m kenglikda o`rmon ixotazorlari 20-30 m kenglikdagi daraxtzorlarga o`xshash dalalarni kuchli shamollardan himoya qiladilar. O`rmon ixotalarni to`g`ri talab qilgan optimal kenglikda joylashgan, daraxt turlari to`g`ri tanlangan bo`lsa shamolning tezligi undan 25 m larida ham kamaytiriladi, ya'ni keyingi o`rmon ixotazorlari qatorigacha. Hozir O`zbekistonning Farg`ona vodiysi, Mirzacho`l, Qashqadaryo viloyati va boshqa yerlarida 35 mingga ortiq o`rmon ixotazorlari barpo etilgan, asosan paxtazorda. O`zUXITI ning ko`p yillik tadqiqotlari shuni ko`rsatadiki, o`rmon ixotazorlari ta`sirida qishloq xo`jalik ekinlarining hosildorligi o`rtacha gektaridan 2-2,5ts ko`proqdir.

Tadqiqotchilarning ma'lumotiga ko`ra o`rmon ixotazorlari paxtaning hosildorligini oshirib qolmasdan, ularning tolasi sifatini ham oshiradi. Namlik o`simlik uchun ozuqa vazifasini o`taydi, u fotosintez jarayonida qatnashadi. $CO_2 + H_2O \rightarrow (CH_2O) + O_2$ va suv parchalanib «fotolaz» vujudga keladi. Undan tashqari suv hujayrada va to`qimalar uchun qurilish material bo`lib xizmat qiladi. Chunki u hujayrani turg`un holatda ushlab turadi. Suv mineral moddalarni ildizdan tanagacha, shox-shabba va bargga olib kelishga yordam beradi. Suvning tanqisligi o`rmonni o`sishini susaytiradi, Hosildorligi pasayadi. Ammo o`simliklar o`sish uchun juda oz suv iste`mol qiladi (0,001%), suvning ko`p qismi transpiratsiya uchun sarflanadi, o`simlikni qizib ketishdan va qurib qolishdan himoya qiladi. Daraxt turlari namlikka har xil munosabatda bo`ladilar. Bir daraxt turi namligi yaxshi bo`lgan tuproqda o`sadi, quruq tuproqda o`smaydilar, chunki ular namlikka talabchandır. Boshqalari quruq tuproqda o`saveradi. Namlikka munosabati bo`yicha akademik Pogrebnyak daraxt turlarini quyidagi guruhlariga ajratdi.

1. Ultrakserofitlar (juda kam quruqlikka chidamsiz). Saksavul, xandon pista, karkas va boshqalar.

2. Kserofitlar. Yovvoyi olma, uzum, qayrag`och, tikan daraxti, oq akatsiya, sofora, jiyda.

3. Mezikserofitlar (namlikka o`rtacha talabchan). Eman, shumtol, zarang, qarag`ay.

4. Mezofitlar (namlikka talabchan). Yong`oq, chinor, kayin, kashtan.

5. Mezikserofitlar (namlikka o`rtacha talabchan). Tol, teraklar.

6. Gigrofitlar (juda kam namlikka talabchan). Botqoq kiperisi, butasimon qayin, Qora olxa. Ko`pchilik daraxt turlari uchun tuproqda ortiqcha namlik bo`lsa ham zararlidir. Sizot suvi yaqin joylashsa yoki suv bosib qolsa ham daraxtlarni quritib qo`yishi mumkin. Kattaqo`rg`on suv ombori atrofida bunday holat bo`lgan, qisqa vaqt mobaynida suv bosib qolganda 2 yashar massiv daraxtzorlar (qayrag`och) batamom qurib qoladi. Ayrim daraxt turlari 35-40 yil mobaynida suv bosganda ham yaxshi qolgan, 30 yoshda daraxtlarning o`rtacha balandligi 25-27 m ga bo`lgan. Ammo daraxt turlari tuproqning ustki qismini suv bosishiga munosabati yaxshi tadqiqot qilinmagan ToshDAUning o`rmonchilik va o`rmon melioratsiyasi kafedrasida bu masala bilan 1997 yildan beri shug`ullanadi. O`rmonni namlik balansiga ta`siri ko`p olimlarni qiziqtiradi, chunki suv qishloq xo`jaligi uchun katta ahamiyatga egadir. O`zbekistonda bu masala

bilan professor Doshanov M.V., Xanazarov A. va Kocherga F.K. shug'ullanishgan. Hozirgi vaqtda daraxtzorlarning suvni sarflash sxemasi ishlab chiqilgan. $X=Y+Y+S+S+P+R+G+Yu$
O- yog'in sochinning miqdori. Daraxtlar tuproqning ozuqa elementlari hisobiga o'sadilar. So'ng o'zlari ham tuproqqa aylanadilar. O'rmonning tarkibi uning unumdorligi va boshqa belgilari tuproqning xususiyatiga bog'liqdir. Undan tashqari, tuproq daraxt turlarining tarqalishlariga ta'sir ko'rsatadi. Bir daraxtlarning yog'och sifati har xil tuproqda har xil bo'ladi. O'zbekistonning sharoitida daraxt turlarining normal ravishda o'sish uchun N, P, K mineral o'g'itlar kerakdir. Ularning optimal miqdori O'zUXITI tomonidan ishlab chiqilgan. Masalan: Kojaxmetov S. ning ma'lumotiga ko'ra 1 ga maydonga o'rtacha hisobda (ko'chat ekilgandan so'ng) N - 120 k, R - 90 va K- 60 kg kerakdir. Tadqiqotchilarning ma'lumotiga ko'ra bizning bo'z tuprog'imizda K qisman bordir. Shuning uchun u B va R ga kamroq beriladi. N ni namligi barglarda xloroz paydo qiladi. Ayrim turlar tuproq unumdorligi uchun talabchandir, boshqalari esa kamroq darajada talabchan 14 bo'ladi. Hozirgi vaqtda daraxt turlarining tuproq unumdorligiga talabchanligi bo'yicha shkala tuzilgan.

1. Kam talabchanlararcha, qarag'ay, akatsiya, qayrag'och, saksavul.
2. Cherkez.
3. O'rtacha talabchanlar - eman, katan, shumtol.
4. Talabchanlar - zarang, yong'oq, chinor.
5. Atsilofillar - Qayin.
6. Kaltsiefillar - oq akatsiya, qrim qarag'ay, aylant.
7. Nitrofillar - teraklar, tollar.
8. Azot yig'uvchilar - oq akatsiya, sofora, jiyda.

9. Tuzga chidamlilar - Qora saksavul, yulgun, jiyda, aylant, gledichiya, sofora, akas, Baxofen teragi, Qorabarak. Har yili o'rmon tuproqdan ozuqa moddalarni o'zlashtiradi (N,P,K). Ammo daraxtlar qishloq xo'jalik ekinlariga nisbatan (paxta, bug'doy va boshqalar) ozuqa moddalarni kam iste'mol qiladi. Undan tashqari daraxtdan har yili tuproq ustiga barglar, urug'lar, novdalar, qobiq va boshqalar tushadi, chirindi hosil qiladilar, so'ng tuproqqa aylanadi. Shunday qilib, tuproqqa N, P, K qisman qaytib keladi, ya'ni moddalar aylanmasi sodir etiladi, tuproq daraxtlar o'rmon chirindisi ko'proq. Ayniqsa tuproqni keng bargli turlar yaxshi boyitadi: eman, shumtol, qayrag'och, zarang, chinor, terak va boshqalar. Masalan emanning barglarida N-3%, P-0,1%, K -1,1%, Ca-1,2%. Shunday qilib, o'rmonning unumdorligi uchun ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Daraxtlar tuproqning chuqur qatlamidan ozuqa moddalarni o'zlashtiradilar. So'ng ular barglarga, urug'larga keladi va elementlar tuproqqa qaytib keladi va chirindi qatlamini vujudga keltiradi. Daraxtlar va butalar tuproqning kimyoviy tarkibini o'zgartirib qolmasdan ularning ildizlari tuproqning fizik va suv fizikaviy xususiyatlariga ham ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekistondagi va boshqa daraxtlardagi hamma o'rmonlar daraxtlar tarkibi, yoshi, kelib chiqishi, yog'ochi, bonitet va boshqa belgilariga qarab ayrim uchastkalarga bo'linadi. Ammo tabiatda 2 bir xil uchastka tarkib bo'yicha (10 archa), bir xil bonitetli (IV) bo'lishi mumkin. Bir uchastkada archa (10AIV B) janubiy qiyalikda o'sadi va pastki bonitetligi namlik kamligidadir. Boshqa uchastkada archaning pastki bonitetligi tuproqda tuzning ko'pligidir, ya'ni bu

uchastkada oʻrmonning hosildorligini oshirish uchun har xil tadbirlarni amalga oshirish kerak boʻladi. Shuning uchun oʻrmonlarni guruhlariga ajratish masalasi oʻrmon xodimlari oldida vujudga keladi. Bu uchastkalar bir turda boʻlishi uchun, u yerda tuproq iqlim sharoiti bir xil boʻlishi kerak, bu yerda bir xilda oʻrmon xoʻjaligi tadbirlari olib borilishi kerak: parvarish maqsadida daraxtlarni qisman kesish yoki sanitar turdagi kesish, quritish, sugʻorish ishlari va boshqalar. Oʻrmonlarni guruhlariga ajratish toʻgʻrisida birinchilardan boʻlib rus olimi G.F.Morozov asos soldi. U shuni tasdiqladiki, har xil oʻrmon xoʻjaligi tadbirlarini shu yerning oʻsish sharoitiga qarab olib borish kerakdir, agar shunday ish qilinmasa natija salbiy boʻlishi mumkin. G.F.Morozov shuni eʼtiborga olganki, agar oʻrmon boʻz tuproqda oʻsayotgan boʻlsa, u bir guruhli oʻrmon, agar jigarrang tuproqda oʻsayotgan boʻlsa u ham boshqa guruh boʻldi va hokazo.

Oʻrmonlarning guruhlariga boʻlinish nazariyasini G. F. Morozovdan soʻng akademik V.N.Sukachev davom ettirdi. U avval oʻrmonni guruhga ajratish uchun asos qilib, daraxtning asosiy turi va tuproqning ustki qismini qoplagan oʻt oʻsimliklarni oldi. Soʻngra u oʻrmonning turini oʻrmon biogeotsenozi deb bildi. U bir guruhga tarkibi bir boʻlgan (10 Ar yoki 10 yongʻoq yoki 10 saksovul), tuproqli bir guruhli (boʻz tuproq yoki Qora tuproq), oʻsimliklar turi yoki hayvonotlar turi boʻyicha va hokazolarni bir oʻrmon guruhiga birlashtiradi. Bu oʻrmon guruhlari toʻgʻrisidagi nazariyani N.S.Pogrenyak davom ettirdi. U oʻrmonni guruhlariga ajratish asos qilib 2 faktorni tuproqning namligi va unumdorligini oldi. Shu asosda Pogrebnyakning edafik setasi tuzilgan edi. Indikator orqali bilish va oʻrmonli yerlarning bonitetini aniqlashga imkon beradi. Edafik tur oʻrmon xoʻjaligida koʻp davlatlarda ishlatiladi, shu jumladan Oʻzbekistonda ham. Turkmanboshi, Amubuxoro kanallari oʻtgan qumli yerlarning guruhlariga boʻlinishini M.A.Petrov, Orol dengizining qurigan tubidagi tuproqlarning guruhga ajralishini Z.B.Novitskiy ishlab chiqqan. Markaziy Osiyo choʻllari sharoitini guruhlariga ajratishda birinchi boʻlib S.P.Ratyakovskiy boshladi. Unda u guruhga taʼrif beradi.

1.Ostida oʻlchamni qumli va poyma joylashgan qalinligida 0-1 va 1-3 m boʻlgan qumliklar.

2. Ostida taqir boʻlgan qumlikning qalinligi 0-1, 1-3 va 5 m dan yuqori.

3. Ostida shoʻr tuproq boʻlgan qumning qalinligi 0-1, 2-3 va 3 m dan yuqori.

4. Ilgari sugʻorilgan yerlar ustidagi qalinligi 0-1 va 1-5 m qumlik.

5. Qrimda daryo qumlari uyumlari, qumning qalinligi 0,2-1,5m, 1,5-5 m va 5 m dan yuqori.

Ammo bu ishlar ham yaxshi ishlab chiqarilmagan va Litkovskiy, Saxatskiy, Novskiy ishlab chiqqan oʻrmon guruhlari qayta ishlab chiqilishi darkor. Chunki archazorlarni hosildorligini oshirish uchun togʻli mintaqalarda, toʻqayzorlarda, choʻllarda oʻrmonlarning samarasini oshirish uchun oʻrmon guruhlari hisobga olish kerakdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ablayev S.M, Dosaxmetov A.O, Yuldashev Ya.X. «Oʻzbekiston sharoitida terak etishtirish». T.: 1995.



2. Ablayev S.M. «Fistashka», Agropromizdat, M: 1987.
3. Bog`danov P.L. «Dendrologiya». M.: 1974.
4. Bulgin N.Ch. «Dendrologiya». M.: 1985.
5. Gorshenin N.M, Shvidenko A.I. «Lesovodstvo». Lvov. 1977.
6. Melexov I.S. Lesovodstvo». M.: 1989.
7. Nigmatov U. «Mero` sodeystviya estestvennomu vozobnovleniyu v archovnikax O`zbekistana». T: 1960.
8. Usmanov K. «Dendrologiya». T: 1980.