

KO'KALAMZORLASHTIRISH TIRIK ORGANIZMLAR KAFOLATIDIR

Abdullayeva Maxsuda To'lanovna

FDU Ekologiya kafedrası

abdullayevamaxsuda776@gmail.com

ANNOTATSIYA

Uzoq muddatli istiqbolda barqaror rivojlanishga erishish uchun biologik xilma-xillikni saqlash va undan barqaror foydalanish masalalarini zarur tashkiliy va moliyaviy resurslar yaratilgan holda, iqtisodiyotning barcha sektorlarni milliy rivojlanishi rejalariga kiritish dolzarb vazifalarimizdan hisoblanadi.

Kalit so'zlar: fitonsidlik, fraksiyalarining mikroorganizm, vegetatsiya

АННОТАЦИЯ

Для достижения устойчивого развития в долгосрочной перспективе одной из наших неотложных задач является включение вопросов сохранения и устойчивого использования биоразнообразия в национальные планы развития всех отраслей экономики, с созданием необходимых организационных и финансовых Ресурсы.

Ключевые слова: фитонцид, микроорганизм его фракций, растительность.

ABSTRACT

In order to achieve sustainable development in the long term, it is one of our urgent tasks to include the issues of biodiversity conservation and sustainable use in the national development plans of all sectors of the economy, with the creation of necessary organizational and financial resources.

Key words: phytoncide, microorganism of its fractions, vegetation

KIRISH

Keng jamoatchilik muhokamasi natijasida "Harakatlar srtategiyasidan – Taraqqiyot strategiyasi sari" tamoyiliga asosan yettita ustuvor yo'nalishdan iborat 2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yang O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi davlat dasturi tasdiqlandi. Unga muvofiq atrof-muhitni saqlash undan oqilona foydalanish, ekologik muammolarni oldini olish kabi qator yo'nalishlar ustuvor vazifa sifatida belgilandi. Ushbu vazifalardan biri biologik xilma-xillikni saqlash va undan oqilona foydalanishdir.

2019-2028-yillarda O'zbekiston Respublikasida biologik xilma-xillikni saqlash to'g'risida strategiyasi ishlab chiqildi va amaliyotga tadbiiq etilmoqda. Bu esa o'z

navbatida soha mutaxassislaridan zamon talablariga to'la javob beradigan ilmiy yangiliklar va fan yutyqlarini amaliyotga joriy etishlarini taqozo etadi.

Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish muammolari keskinlashib, o'ta ziddiyatli tus olgan hozirgi vaqtda tabiat va jamiyat o'rtasidagi munosabatlarni uyg'unlashtirish asosiy vazifalardan sanaladi. Tabiat, inson va jamiyat o'rtasidagi o'zaro aloqadorlik muammosi qadimiy va abadiy muammolardan biridir. Tabiat har bir tarixiy davrlarda insonni yashash muhiti, moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirish manbai bo'lib kelgan va shunday bo'lib qoladi. Murakkab va tez o'zgaruvchan hozirgi zamonda, butun sayyoramiz miqyosida, barcha qit'alar va mamlakatlarda tabiat va jamiyat orasidagi munosabatlarni bir-birlariga muvofiqlashtirish, ularni optimallashtirish zarur. Ushbu muammolarni hal qilishda har bir davlat rahbarlari va siyosiy arboblari, donishmandlik bilan ish olib borishlari zarur. Bunda tabiat ham jamiyat ham o'z qonuniyatlari asosida ziddiyatsiz rivojlanishlari kerak.

Farg'ona viloyatining respublikada ishlab chiqaradigan sanoat mahsulotlaridagi ulushi 23,6% dan 27,5% etgan. Shuningdek, bugungi kunda yurtimizda qayta ishlanayotgan paxta tolasining qariyb 35% Farg'ona viloyati hissasiga to'g'ri kelmoqda o'simlik moyining 13,3% viloyat korxonalarini hisobiga to'g'ri keladi.

So'nggi yillarda aholi punktlarini ko'kalamzorlashtirish, daraxt va butalarni muhofaza qilish hamda yashil maydonlarni kengaytirish borasida tizimli choralar ko'rilmoqda. Qimmatbaho navli daraxt va butalar kesilishiga moratoriy joriy qilinishi, daraxt kesganlik holatlari uchun jarima va kompensatsiyalar miqdorining oshirilishi shular jumlasidandir.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Daraxt, butalar va yashil hududlarni muhofaza qilish hamda ularning maydonlarini kengaytirish, ushbu sohada mas'ul tashkilotlar faoliyatini yanada samarali tashkil etish, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 30-oktabrdagi "2030-yilgacha bo'lgan davrda O'zbekiston Respublikasining Atruf-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5863-son Farmonida belgilangan vazifalarni bajarish maqsadida ushbu farmon chiqarildi.

Hozirgi vaqtda mamlakatimiz bo'yicha yetishtirilayotgan g'allaning 10 foizi, paxtaning 8 foizi, meva-sabzavotning 10 foizdan ziyodi Farg'ona viloyatiga to'g'ri kelishi viloyat dehqonlarining bu boradagi ulkan salohiyatidan dalolat beradi. Faqat ishning ko'zini biladigan, har qarich yerning qadriga yetib, unga butun mehrini, borlig'ini berib mehnat qiladigan insonlargina bunday yuqori natijalarga erishishga qodir bo'ladi. Sh. Mirziyoyev. "Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz". Toshkent "O'zbekiston" 2019. 55b

Qishloq xo'jaligining asosiy tarmoqlari - paxtachilik, g'allachilik, pillachilik, bog'dorchilik va chorvachilik.

Olib borilgan kuzatishlar va tajribalar shuni ko'rsatdiki, o'simliklar dunyosi changni ushlab qolish xususiyatiga ega. Bunday bo'lishligi o'simliklarning bioekologik xususiyatlariga bog'liq, ayniqsa ularni barglari, poyalari, shoxlarini tukli – tuksiz bo'lishiga bog'liq. Quyida o'simlik organlari 1m² maydondagi changlarni ushlab qolishi berilgan (jadval–1).

1-jadval.

1 m² barg yuzasiga chang zarrachalarini ushlab qolishi.

№	Tur	Zavod bog'i			Nazorat		
		May	iyul	Sentyabr	May	Iyul	sentyabr
1.	Akatsiya	523	352	4450	740	750	72
2.	Dub	300	250	9,418	220	268	50
3.	Kashtan	576	1213	13,950	470	330	513
4.	Lipa	390	336	5400	116	312	520
5.	Klen	325	296	4518	200	52	301

Ushbu ma'lumotdan ko'rinib turibdiki, zavod bog'i atrofida o'simliklar ko'p miqdorda changlarni ushlab qolishligi ko'rsatilgan. Ko'p changlarni kashtan va dub daraxtlari ushlab qolgan. Har xil o'simliklar ushlab qolgan changlar har xil miqdorda. Bu har xillikni boisi o'simliklarni vegetatsiya davrida atmosferada bo'ladigan chang donachalarini har xil miqdorda bo'lishligiga bog'liq. Bu narsaga shamolni ta'sirini ham hisobga olish zarur. G.M.Ilkun va S.A.Anikinaning (1971) ma'lumoti bo'yicha o'rtacha yoshdagi qora terak barglari, qaysiki ular 50 m² ni tashkil qiladi. Bu esa vegetatsiya davrida 44 kg changni ushlab qoladi. Oq terak 53, oq tol esa 34, klen esa 30 kg ni tashkil qiladi. Umumiy vazni 1 kg(quruq moddaga qarab) daraxtlardan oq akatsiya barglari vegetatsiya davrida 69 kg SO₂ni to'playdi. Majnuntol, terak va kul daraxtlari Kul (Fraxinus) vegetatsiya davrida 200-250 g xlorini o'zlashtira oladi. Keltirilgan ma'lumotlarda ko'rinib turibdiki, o'simliklarning ko'paytirish atmosfera havosini tozalashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Daraxt va butalarning fitonsidlik xususiyatlarini hisobga olmasdan ularning sog'lomlashtirish funksiyasini to'la tasavvur etib bo'lmaydi. O'simliklar o'zidan organik birikmalar chiqaradi, ular zararli mikroorganizmlarni yo'qotib, atrof-muhitga va inson organizmiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shahar havosi tarkibida ochiq daladagiga nisbatan ko'p miqdorda kasallik tarqatuvchi mikroblar mavjud. Hiyobon va istirohat bog'larida ko'chalardagiga nisbatan bakteriyalar miqdori kam bo'ladi. Uchib yuruvchi fitonsidlar fraksiyalarining mikroorganizmlarga ta'siri o'simliklar tur

tarkibiga chambarchas bog'liqdir. Masalan qarag'ay o'rmonlarida 1 m³ havo tarkibida bakteriyalar soni 170 ta, qayinzorda 1806, aralash o'rmonda (ninabargli va yaproq bargli) 1400 tani tashkil etadi. Biota daraxtlari mikroblar miqdorini 67% ga kamaytirishi aniqlangan. Ayniqsa, atlas kedri, *Mojjevelnik*, limon va mandarin daraxtlari, eman, oddiy shumurt daraxtlari yuqori fitonsidlik xususiyatiga ega. Yuqoridagi o'simliklar oddiy mikroorganizmlarni 3-5 daqiqada yo'qotishga qodir; momiq eman, rezavor mevali tiss, Yevropa grabi, kavkaz shamshodi, doim yashil kiparis, piramidasimon zarang – mikroblarni 6-15 daqiqada o'ldirishi; bularga nisbatan kamroq ta'sirli o'simliklar – oddiy behi, lavr, kedr, grek yong'og'i, tatar zarangi, qayin, kumush terak, lenkoran akatsiyasi – zararli mikroorganizmlarni 15-30 daqiqada nobud qilishi aniqlangan. Ko'kalamzorlashtirish ishlarini rejalashtirilganda daraxt va o'simliklarning fitonsidlik xususiyatlariga ham alohida e'tibor qaratish zarur.

O'simliklarning atrof-muhit sharoitlari talablaridan kelib chiqib, tegishli agrotexnika qoidalariga rioya qilingan holda barpo etilgan yirik o'simliklar massivlari sanitar-gigienik xususiyatlarini to'la namoyon eta oladi. Daraxt turlarini ularning ekologik va biologik xususiyatlarini: yorug'lik, tuproq, nanga talabi, vaqt va kenglikda o'zaro mutanosiblik darajasini inobatga olib joylashtirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

O'simliklar hamda qurilishlar o'rtasidagi masofa kengligi daraxtlar shox-shabbalari o'sishini nazarda tutib tanlanishi kerak. Ekinzorlarni haddan tashqari qalinlashtirish yaramaydi, chunki bu holda daraxtlar bir-biriga yomon ta'sir qiladi shuningdek, o'simliklarning asosiy funksiyasi – havoni kislorod bilan boyitish va atrof-muhitni sog'lomlashtirish vazifasi susayib ketadi.

Ko'kalamzorlashtirishning asosiy jihati shundan iboratki, bunda tabiiy daraxt ekinzorlari hududidan foydalangan holda, qiyofasini o'zgartirib borish, tabiat namunalarini amaliy san'at ishlari bilan birlashtirib, yaxlit bir manzarani yaratishdir. Manzarabop ekinlarni ko'paytirish quldorlik jamiyati davrida vujudga kelgan. O'sha vaqtlarda ham saroylar, maqbaralar, badavlat xonadonlarda hiyobon va bog'lar barpo yetish va ko'kalamzorlashtirishga alohida e'tibor qaratilgan.

NATIJA

O'simliklardan ajralib chiqadigan fitonsid moddalar hajmi nihoyatda ko'p bo'lishi mumkinligi aniqlanilgan. Ninabargli o'rmonning 1 ga yeridan 1 sutka davomida 4 kg fitonsidlik xususiyatiga ega organik moddalar atmosferaga chiqariladi, 1 ga yaproq bargli o'rmondan esa 2 kg modda ajraladi. O'simliklar ta'sirida sutka davomida havodagi mikroblar soni ikki martadan ko'proq hajmga qisqaradi.

Ko'kalamzorlashtirish ishlarini rejalashtirilganda daraxt va o'simliklarning fitonsidlik xususiyatlariga ham alohida e'tibor qaratish zarur.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni aytishimiz mumkinki, o'simliklar hamda qurilishlar o'rtasidagi masofa kengligi daraxtlar shox-shabbalari o'sishini nazarda tutib tanlanishi kerak. Ekinzorlarni haddan tashqari qalinlashtirish yaramaydi, chunki bu holda daraxtlar bir-biriga yomon ta'sir qiladi shuningdek, o'simliklarning asosiy funksiyasi – havoni kislorod bilan boyitish va atrof-muhitni sog'lomlashtirish vazifasi susayib ketadi.

Munozara bo'limi. Farg'ona shahri va viloyatimizda ma'lumotlar bo'yicha 104 tur manzarali o'simliklar tarqalgan bo'lib, ular 87 turkum va 41 oilaga mansub. Ularni orasida eng katta oilalardan Rosaceae, Oleaceae, Faloceae va Salixaceae turkumlarga boylardan Acer, Morus va boshqalar. Manzarali turlar hayotiy shakllari bo'yicha 71 daraxt va 33 tur butalardan iborat.

Shaharlarimiz va aholi yashaydigan joylarda hamon chinor, dub, jo'ka, gledichiya, tol, teraklar va boshqalar xukmron bo'lsa, hozirgi vaqtda esa kashtan, ipak akatsiya, qog'oz daraxti, katalpa, qarag'ayning turlari o'zlarini munosib o'rinlariga ega. Shaharlarimiz infrostrukturasida noyob va kamyob turlardan hisoblangan ginko-biloba, lola daraxti, kiparis kabilar uchraydi. Shuningdek, manzarali butalar ham shaharlarimiz maydonlarini bezab turadi: tuya, biota, budleya, siren, kann, yukka va boshqalar. Shuni alohida ta'kidlash joizki, manzarali o'simliklarning orasida ko'plab dorivorlik xususiyatiga ega bo'lgan, efir moyli, gullari asal shiraga boy bo'gan turlarni ham uchratamiz. Yurtimiz shahar va viloyatlari hududlarining issiq va quruq iqlim sharoitida mavjud daraxt, butalardan jumladan, manzarali o'simliklardan iborat o'simliklar olamining ahamiyati katta. Yuqoridagilarga asoslanib quyidagicha tavsiyalar beramiz. Umuman viloyatimizda kam uchraydigan forzitsiya, xind sireni, magnoliya, yapon behisi, tobulg'i, jasmin kabi noyob o'simliklarni muhofaza qilishga va ularni ko'paytirishga alohida e'tibor berilishi lozim. Har bir hududlarni obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish ishlarida soha mutaxassislari bilan ilmiy asosda uzuluksiz yondashib, shahar manzarali o'simliklar tarkibini noyob, istiqbolli, tashqi qiyofasi bejirim, doimiy yashil, kasalliklarga bardoshli o'simliklar hisobiga boyitishni tavsiya etamiz. Bioekologiya fanidan malakaviy amaliyot davrida shahar hududidagi o'simliklarni mavsumiy kuzatish, ularni hayotiy shakllari, morfo-biologik xususiyati, noyob manzarali turlarini gullash biologiyasi, urug' mahsuldorligi, urug'dan ko'paytirish kabi jihatlarini o'rganish bo'lajak mutaxassislarni ilmiy va amaliy

bilimlarini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun har qaysi daraxt va butaning biologik, ekologik xususiyatlarini o'rganish va xo'jalikdagi ahamiyatini yaxshi bilish lozim. Bu ulardan to'g'ri foydalanishga yordam beradi. Shularni e'tiborga olib, shaharda yangi daraxt va butalarni introduksiya qilish ishlarini avj oldirish, ularga ko'kalamzorlashtirish agrotexnikasini to'g'ri qo'llash choralarini ko'rish lozim deb hisoblaymiz.

Farg'ona shahrini iqtisodiy jihatdan yanada yuksaktirish uchun turuzm va servis sohalarida avtomobil yo'llarini ravonligi va ko'kalamzorlashtirish ishlariga rejali yondashish kerak deb hisoblaymiz.

REFERENCES

1. Sh. Mirziyoyev "Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi" O'zbekiston Tosh. 2022. 322, -324 b.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentning farmoni "Respublikada ko'kalamzorlashtirish ishlarini jadallashtirish, daraxtlar muhofazasini yanada samarali tashkil etish chora-tadbirlari" to'g'risida 2021 yil 30-dekabr PF-46.
3. Abdullayeva, M. T., Xabibullayeva, M. (2022). Ekologik ta'lim tarbiya yoshlar nigohida. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(Special Issue 2), 180-185.
4. Abdullaeva, M. T., & Ibragimova, S. S. (2022, January). THE ROLE OF ECOLOGICAL EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL CULTURE IN OUR YOUTH. In *International journal of conference series on education and social sciences (Online)* (Vol. 2, No. 1).
5. Abdullayeva, M. T. L., & Maqsudova, G. M. (2021). EKOLOGIK TA'LIM VA TARBIYADA XORIJIY TAJRIBA. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(10), 159-165.
6. Abdullayeva, M., & Gaybullayeva, M. (2022). NO 'XATNI FOTOSINTEZ JADALLIGI VA MAXSULDORLIGIGA EKOLOGIK OMILLAR TA'SIRI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(22), 341-346.
7. Abdullayeva, M. (2022). Kuzgi bug 'doyning fotosintez mahsuldorligiga ko'chat va o'g'itlar miqdorini ta'siri. *Ijodkor o'qituvchi*, 2(22), 334-340
8. To'lanovna, A. M., Maxammadjonovna, M. G. (2021). Ekologik ta'lim va tarbiyada xorijiy tajriba.
9. Зокирова, С. Х., Халматова, Ш. М., Абдуллаева, М. Т., Хаджибалаева, Н. М. (2020). Изучение режима орошения хлопчатника в условиях гидроморфных почв. *Universum: химия и биология*, (2 (68)), 12-15.