

HAVODAGI CHANGNING O‘SIMLIKLAR BARGIGA CHO‘KISH MIQDORINI ANIQLASH.

Kuldashova Shaxnoza Abdulazizovna - Termiz davlat pedagogika instituti
Termiz, Uzbekistan

Maxammadiyev Asadulla Sharafiddinovich - Termiz davlat universiteti, Termiz,
Uzbekistan

E-mail: maxammadiyevasadulla95mail.com

Annotatsiya : Havodagi changning tirik organizmlarga taʼsirining ortib borishi va shamolning tezligi hamda yoʻnalishi chang zarrachalarining oʻsimliklar barglariga yopishgan miqdorini aniqlash.

Kalit soʻzlar: Chang miqdori, oʻsimliklar bargida chang yigʻilishi, yomgʻirning yoʻqligi, transport vositalaridan koʻtarilgan yoʻl changi, Surxondaryo viloyatida chang boʻronlari.

DETERMINATION OF DUST DEPOSITION ON PLANT LEAVES

Kuldashova Shaxnoza Abdulazizovna - Termiz State Pedagogical Institute,
Termiz, Uzbekistan

Maxammadiyev Asadulla Sharafiddinovich - Termiz State University, Termiz,
Uzbekistan

E-mail: maxammadiyevasadulla95mail.com

Abstract: The increasing impact of airborne dust on living organisms and the speed and direction of the wind determine the amount of dust particles adhering to plant leaves.

Keywords: Dust amount, dust accumulation on plant leaves, lack of rain, road dust from vehicles, dust storms in Surkhandarya region.

Atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal kontsentratsiyasi - bu odamning butun hayoti davomida taʼsirida uning sogʻligʻiga va keyingi avlodlariga bevosita yoki bilvosita salbiy taʼsir etadi.

Oʻsimliklar bargida chang yigʻilishining sabablari juda koʻp va ular asosan atrof-muhit omillariga bogʻliq holda sodir boʻladi. changning boʻronlarga asosiy sabablariga quyidagilarni keltiramiz.

1. Atrof-muhit omillari.

Shamolning ta`siri: Shamolning tezligi va yo`nalishi chang zarrachalarini o`simliklarning barglariga va havoda changning miqdori ortishlariga sabab bo`ladi.

Quruq iqlimning ta`siri: Namlik past bo`lganda, chang zarrachalari havoda uzoqroq muddat osilib turadi va o`simliklarda to`planadi bu esa barcha tirik organizmlar uchun xafli hisoblendi, harorat qancha yuqori bo`lsa chang zarrachalari shuncha ko`p parchalanishga uchraydi va uchuvchanligi shuncha oradi.

Yomg`irning yo`qligi: Yomg`ir changni yuvib tushiradi, uchuvchanligini pasaytiradi. Agar uzoq vaqt yog`ingarchilik bo`lmasa, chang miqdori ortadi.

2. Inson faoliyati.

Qurilish ishlari: Qurilish maydonlarida ko`p chang ko`tariladi va atrofdagi o`simlik barglariga cho`kish hosil qiladi.

Transport vositalari: Avtomobil va boshqa transport vositalaridan ko`tarilgan yo`l changi o`simlik barglariga yopishadi natijada boshqa organizmlar uchun ham xavf tug`diradi.

Sanoat chiqindilari: Zavod va fabrikalardan chiqqan chang va tutun zarrachalari havoni ifloslantiradi va o`simliklarda to`planadi, bu jarayonda kiyoviy changli birikma hosil bo`ladi.

Qishloq xo`jaligi faoliyati: Yerga ishlov berish, texnika harakati va o`g`itlarni ishlatish jarayonida chang ko`tariladi.

3. Tabiiy manbalar

Tuproq eroziyasi: Quruq ob-havo sharoitida tuproq shamol bilan ko`chib, chang hosil qiladi.

Vulkanik faollik: Vulkan otilishi natijasida chang va kulning havoga chiqaradi, bu esa keng hududga yoyilishi mumkin.

O`simlik chiqindilari: Gullash, urug`larning yoyilishi yoki qurigan barglarning parchalangan qoldiqlari ham chang manbai bo`lishi mumkin.

4. Geografik joylashuv

Shahar hududlari: Shahar atrofidagi havo ifloslanishi sababli chang miqdori ko'proq bo'ladi. Surxondaryo viloyatida kuzatiladigan changlarga ham geografik joylashuvu juda katta ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotning natijalari.

Ba'zi o'simliklarning barg yuzasida tukchalar yoki yopishqoq qatlam mavjud bo'lib, chang zarrachalarini oson ushlab qoladi. Shu sababdan ham havodagi chang kamaytirish uchun o'simliklarni ekish yaxshi yechim sifatida ko'riladi.

Tadqiqot jarayonida katta yuzali, yirik bargli o'simliklar tut daraxtining chang bo'ronlari vaqida qancha chang ozida tutib qolishi o'rganildi.

Tadqiqot jarayonida gravimetrik usulda olib borildi. O'simlik sog'lom barglaridan namunalar olindi o'simlik bargi dastlanki chang holatida quritilib analitik elektron tarozida og'irligi o'lchab olindi va qayt qilib olindi. Kiyingi jarayonda changdan tozalanibqaya o'lchandi va natija aniqlandi.

Olingan natijalar quyudagi birinchi jadvalda kelirilgan.

1-jadval

Tut bargi (TB)	Chang miqdori (mg)
TB1	0,98
TB2	0,88
TB3	1,02
TB4	0,09
TB5	0,19
O'rtacha chang miqdori	0,632

1-rasm



2-rasm

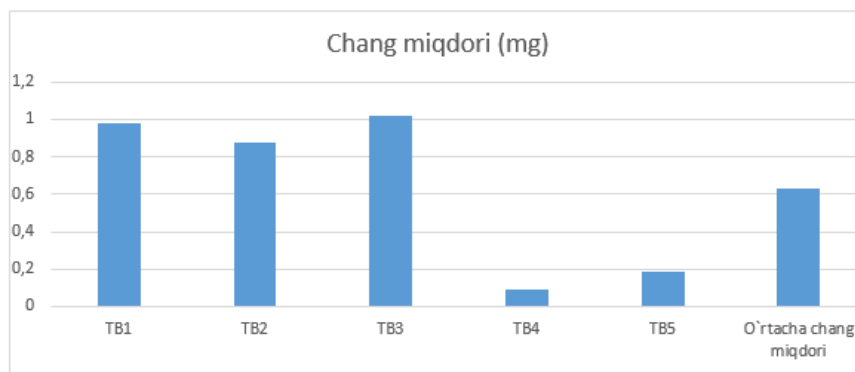


1-rasmda 2024-yil 19-avgust kuni Surxondaryo viloyatida chang boʻronlari kuzatilgandan keyin olingan tut barglari taʼsiri keltirilgan.

Termiz shahri, Termiz tumani va unga tutash tumanlar hududlari boʻylab kuzatilgan chang boʻronlarining oʻsimliklarga aynan tut barglariga choʻkkan miqdori oʻrganildi.

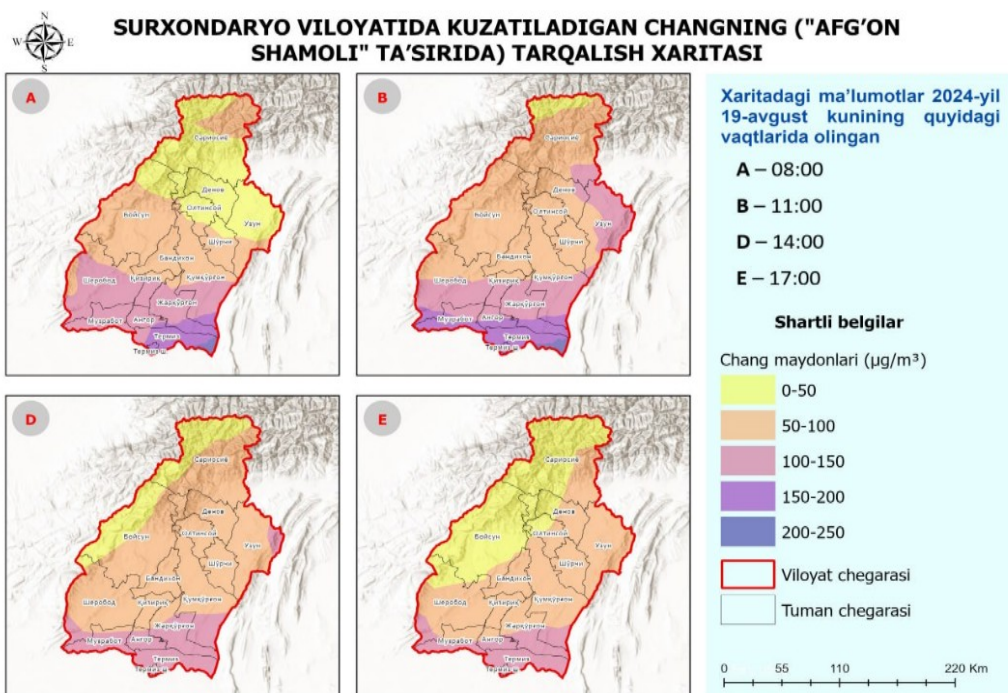
2-rasmda 2024-yil 19-avgust kuni Surxondaryo viloyatida kuzatilgan chang boʻronlari taʼsirida tut bargiga choʻlib qolgan chang miqdorining gravimetrik usulda tut bargidagi changning oʻlchab olingan holati.

3-rasm



3-rasmda 2024-yil 19-avgust kuni Surxondaryo viloyatida chang boʻronlarining tut bargiga choʻkindi xosil qilganlik miqdorining diagrammasi keltirib oʻtilgan.

4-rasm



4-rasm 2024-yil 19-avgust kuni Surxondaryo viloyatida kuzatilgan chang boʻronlarining tarqalish kengligi keltirilgan.

Surxondaryoda kuzatiladigan changlarning taʼsiri yildan yilga ortib bormoqda. Chang hayvonlar harakatiga, oʻsimliklar va insonlarning salomatligiga jiddiy taʼsirini aytish mumkin boʻladi.

Changning jiddiy taʼsirlari oʻsimliklarning fotosintez jarayoniga salbiy taʼsir koʻrsatishi, ularning oʻsish va rivojlanishiga zarar yetkazishi mumkin. Shuning uchun changni nazorat qilish muhim hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Sharofiddinovich M. A., Jumayevna X. F., Nurali oʻgʻli P. A. Sanoat va transportlarning atmosfera havosiga zararli tasiri. – 2024.
2. Sharofiddinovich M. A. et al. Oʻzbekistonda muqobil energiyaga oʻtishining afzalliklari. – 2024.
3. Sharofiddinovich M. A. et al. Oʻzbekistonda muqobil energiyaga oʻtishining afzalliklari. – 2024.
4. Sharofiddinovich M. A., Jumayevna X. F., Nurali oʻgʻli P. A. Sanoat va transportlarning atmosfera havosiga zararli tasiri. – 2024.

5. Махаммадиев А. С., Мамараймова У. У. Atmosfera havosi ta'sir etuvchi omillar //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 15. – С. 374-377.
6. Sharofiddinovich M. A. et al. Bugungi kunda chiqindilarga togri yondashuv davr talabi //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 11. – №. 4. – С. 169-171.
7. Abdulazizovna K. S., Sharofiddinovich M. A., Sharofiddin o'g'li M. K. Surxondaryo viloyati atmosfera xavosiga zararli tasir etuvchi sanoat va transportlar //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 598-600.
8. Мухаммадиев А. Ш. и др. Интерфаол дарсни ташкил қилишнинг шакллари, методлари ва воситалари //Инновационные подходы в современной науке. – 2019. – С. 135-139.