

**ANOMAL ISSIQ SHAROITDA QISHLOQ XO'JALIGIDA EKOLOGIK TOZA  
MAHSULOTLAR YETISHTIRISH.**

**Ikrom Raxmonov**

GUIDU "Tuproqshunoslik" kafedrasi katta o'qituvchisi.

**Durdona Mardiyeva**

Agronomiya (anorchilik) ta'lif yo'naliшining 2- bosqich talabasi :

E-mail:ikromraxmonov@gmail.com

E-mail:durdonamardiyeva8@gmail.com

**Annotatsiya:** Biror hududning iqlimi o'sha hududning ob-havosi bilan uzviy bog'langanligini ko'pchilik biladi. SHU sababli ob-havo iqlim tushunchalarininng bir biridan farqini tushunib olishimiz kerak. Ob-hava deganda, biror joy yoki hudud atmosferadagi metereologik kattaliklar uzliksiz o'zgarishlarning majmuasi tushuniladi. Ob-havo yildan yilga ma'lum chegaralarda o'zgarib turadi. Bunga misol qilib ayrim mintaqalarda kunning sovub ayrimlarida esa issib borayotganini keltirishimiz mumkin, ya'ni anomal issiq va sovuq ob -havoni bizning hududimizga kirib kelishi ham bunga yaqqol misoldir. Biz aynan mana shu anomal issiqa chidamli o'simliklar navlarini yaratish va ekishimiz kerak.

**Kalit so'zlar:** anomal issiq, anomal sovuq, organik mahsulot, ekologiya, iqlim ,minerallar, metobalizm.

**Аннотация:** Многие знают, что климат региона неразрывно связан с погодой этого региона. Поэтому мы должны понимать разницу между понятиями погода и климат. Под погодой понимается совокупность непрерывных изменений метеорологических параметров в атмосфере места или региона. Погода меняется в определенных пределах из года в год. В качестве примера можно привести тот факт, что в одних регионах дни более прохладные, а в других, то есть наступление аномально жаркой и холодной погоды в нашем регионе является наглядным примером этого. Именно такие аномальные жаростойкие сорта растений нам и нужно создавать и высаживать.

**Ключевые слова:** аномальная жара, аномальный холод, органический продукт, экология, климат, полезные ископаемые, обмен веществ.

**Annotation:** Many people know that the climate of a region is inextricably linked to the weather of that region. Therefore, we must understand the difference between weather and climate. Weather is understood as a set of continuous changes in meteorological parameters in

the atmosphere of a place or region. The weather varies within certain limits from year to year. An example is the fact that in some regions the days are cooler, while in others, that is, the onset of abnormally hot and cold weather in our region is a clear example of this. It is these anomalous heat-resistant plant varieties that we need to create and plant.

**Key words:** abnormal heat, abnormal cold, organic product, ecology, climate, minerals, metabolism.

Ekologik toza mahsulotning ilmiy sinonimi organik mahsulot, deb ataladi. Olimlar ekologik toza mahsulot inson sog'lig'iga zarar yetkazmasligi, kelajak avlod salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligi va yuqori ijtimoiy-iqtisodiy samaraga ega bo'lishini asoslab berishgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatganki, ekologik toza mahsulotlar iste'mol qilinganda odamlarning o'rtacha umr ko'rish yoshining ortishi, aholi orasida har xil kasalliklar tarqalish darajasi hamda bolalar o'limining kamayishi va boshqa muhim ijobiy ko'rsatkichlarga erishilgan. Organik mahsulotlar deyilganda organik so'zi «cheklangan» ma'nosini anglatib, qo'shimcha mineral o'g'itlarsiz, zaharli ximikatlarsiz va boshqa texnogen ta'sirlarsiz mahsulot yetishtirish yoki tabiiy toza xomashyolardan olingan, zamonaviy texnologiyalar asosida yetishtirilgan mahsulotlardir. Ekologik oziq-ovqat haqida ming yillar davomida yovvoyi tabiatning tabiiy jarayonlariga aralashadigan odam, tuproqlarning tuzilishini o'zgartirdi, o'simlik va hayvonlarning hosildorligi, o'simlik va hayvonlarning samarali fazilatlarini, genetik modernizatsiya qildi. Hayvonlarning tabiiy dietasi, amaliy farmakologik preparatlar va boshqalar. Metabolik buzish, gipovitaminoz, allergik reaksiyalar, asab, uyqu etishmovchiligi, reproduktiv va endokrinlik, reproduktiv va endokrinlik, ulardag'i turli xil kasalliklarning tendentsiyasi, saraton kasalligiga tendentsiya va boshqa ko'p narsalar va boshqa ko'p narsalar kuchayadi. Ekologik toza oziq-ovqatning dolzarbligi. Shu sabablarga ko'ra, mahsulotlar ekologik jihatdan toza ekanligiga g'amxo'rlik qilish juda muhimdir. Ekologik toza mahsulotlardan foydalanish inson tanasini past sifatli mahsulotlarning salbiy ta'siridan keyin asta-sekin tiklashga yordam beradi. Ekologik toza mahsulotni kimyoviy omillar, mum va boshqalar ta'sir qilmasligi kerak. Ekologik toza mahsulotning tabiiy ta'mi, xushbo'y, vitaminlar va minerallarning yuqori miqdori bolalari va homilador ayollar uchun xavfsizdir. Endi anomal issiqlikka keladigan bo'lsak bu muammo ham dolzarb global muammoga aylanib bormoqda. Kelgusi yuz yillikning boshiga borib, Yer shari aholisining to'rtadan uch qismi doimiy issiqlik to'lqinlari hukmron bo'lgan hududlarda yashaydi. Nature Climate Change jurnalida chop etilgan maqolada olimlar shunday ma'lumot bilan

bo'lishishdi."Hodisalar rivojining ehtimoliy variantlari ro'yxati kelgusida muntazam qisqarib boradi. Issiqlik to'lqini haqida gapiradigan bo'lsak, dahshatli va juda dahshatli ssenariylar o'rtasida tanlashimiz mumkin. Ko'plab odamlar hozirgi davrning o'zidayoq anomal issiqlik ta'siri natijasida hayotdan ko'z yummoqda va hatto iqlimning o'zgarishi bilan kurashish ham kelgusida bunday vaziyatlar qurbanlari sonining o'sishidan qutqara olmaydi", - deydi Manoadagi Havayi universiteti olimi Kamilo Mora. Global isish asoratlardan biri "ekstremal ob-havo", ya'ni qishda anomal issiqlik va yozda anomal sovuq harorat, issiqlik to'lqinlari, haftalik sel yomg'irlari, qurg'oqchilik va boshqa fenomenlar davri hisoblanadi. Akademik Igor Moxovning ta'kidlashicha, bunday hodisalar chastotasi kelgusida faqat o'sib boradi va ular borgan sari kattaroq hududlarni qamrab oladi. G'arbiy iqlimshunoslarning hisob-kitoblariga ko'ra, bu o'lim holatlarining keskin ko'payishiga olib keladi - yozda issiqliknинг har bir "ortiqcha" harorati halok bo'layotganlar sonini 5 foizga oshiradi. Mora va uning hamkasblari insoniyat global isishdan saqlanish choralarini ko'rмаган taqdirda 2100 yilga borib issiqlik to'lqini bilan bog'liq vaziyat qanday o'zgarishi va ular to'liq amalga oshirilgan taqdirda qanday o'zgarishlar kutilishini aniqlashga qaror qilishdi. O'tkazilgan tadqiqot natijalari 2100 yilga borib, sayyora aholisining 74 foizi har ikkinchi yoz mavsumida nafaqat yuqori harorat, balki yuqori namlik darajasi qayd etiladigan hududlarda yashashini ko'rsatdi. Bu esa inson tanasining ter chiqarish orqali sovushiga halaqit beradi. Nyu-York va Moskva kabi ba'zi shaharlarda anomal issiqlik davri 50 kuncha davom etadi. Tropik va ekvatorial mintaqalar yanada ko'proq jabrlanadi. Hindiston, Braziliya va Janubi-Sharqiy Osiyoning deyarli butun hududi yuz yillik oxiriga borib insonlar yashashi uchun yaroqsiz ahvolga keladi. Agar dunyoning yetakchi davlatlari iqlim bo'yicha Parij kelishuvi va global isish bilan kurashishga yo'naltirilgan boshqa choralar ijrosidan to'liq voz kechsa, kelgusida issiqlik urishi, yurak xuruji va tananing qizishi natijasida yuzaga keluvchi boshqa kasalliklar natijasidagi o'lim holatlari darajasi keskin oshadi. Boshqa bir tomonidan, Mora va uning hamkasblarining tan olishicha, bu choralarining amalga oshirilishi "anomal issiqlik" zonasining kengayishini to'xtata olmaydi, shunchaki bu jarayonni biroz sekinlashtiradi xolos.

Bugungi kunda dunyoning rivojlangan mamlakatlarida organik-ekologik toza mahsulot yetishtirish va unga bo'lgan talab tobora ortib bormoqda. Yevropa mamlakatlarida ekologik toza mahsulotlarga yillik talabning o'sishi Germaniyada 5–15 foiz, Daniya, Shvetsiya va Shveysariya davlatlarida 30–40 foizga ortgan. Nature Climate Change jurnalida quyidagi malumotlar ham aytib o'tilgan “ Iqlim o'zgarishi sharoitida diapazonni o'zgartirish orqali o'z

joylarini kuzata olmaydigan turlar moslashish va davom etish uchun asosan genetik o'zgaruvchanlikka bog'liq. Genomik zaiflik bashorati zarur o'zgarishlarga ega bo'limgan populyatsiyalarni, ayniqsa iqlimga mos keladigan genlarni aniqlash uchun ishlatiladi. Biroq, yangi adaptiv o'zgaruvchanlik manbai sifatida gibrizatsiya odatda genomik zaiflik taddiqotlarida e'tiborga olinmaydi. Biz Avstraliyaning nam tropik mintaqasidagi balandlik gradienti bo'ylab kamalak baliqlarining (*Melanotaenia spp.*) yaqindan bog'liq turlari uchun atrof-muhit modellari va genomik zaiflikni taxmin qildik. Keng tarqalgan generalist va bir nechta tor diapazonidagi endemik turlar o'rtasidagi gibrizatsiyalar sof tor endemiklarga nisbatan proqnoz qilinadigan iqlimga nisbatan zaiflikni ko'rsatdi. Introgressiyalangan va adaptiv genomik hududlar o'rtasidagi o'xshashliklar adaptiv introgressiya signaliga mos keldi. Bizning topilmalarimiz gibrizatsiyalarning ko'pincha kam baholanadigan saqlanish qiymatini ta'kidlaydi va adaptiv introgressiya tor atrof-muhit diapazoni bo'lgan turlarni evolyutsion qutqarishga yordam berishi mumkinligini ko'rsatadi".

**Makkajo'xori** – Makkajo'xori bir yillik o'simlik bo'lib, boshqa bir yillik boshoqli begona o'tlardan poyasi, bo'yini balandligi va barglarini kattaligi bilan ajralib turadi. Makkajo'xorining poyasi silindrsimon, yo'g'on bo'g'inli, poyasining yuqorigi qismi otalik ruvaklari bilan tugaydi. Poyasini balandligi 50 sm dan 9 metr gacha boradi. Bo'g'inlari 8 sm dan 40 sm gacha bo'ladi. Unib chiqish davri – urug' yerga qadalgandan havo harorati (12°C dan yuqori), tuproqdagi namlik (80 %) me'yorida bo'lsa 4-7 kunni tashkil etadi. O'simlikni unib chiqishdan to'liq pishishgacha bo'lgan davri 63-165 kungachani tashkil etadi.

Makkajo'xori issiqsevar, yorug'sevar, qurg'oqchilikka ancha chidamli bahorgi ekin, tuproq harorati 10°C bo'lganda, 10-12 kunda unib chiqadi. Maysalari -2-3°C sovuqqa chidaydi. Kuzda – 3° da sovuq uradi va oziqalik sifati pasaytiradi. Hozirgi kunda O'zbekistonda makkajo'xorining 79navi yetishtiriladi.



**Tarvuz-** Tarvuz palagi 4-5 m gacha boradi. Ildizi chuqr joylashgan o'qildiz, barg qo'ltiqlaridan o'sib chiqqan jingalaklari yordamida ilashib, chirmashib o'sadi. Bargbandi uzun, barglari bir necha bo'lakchalardan iborat.Tarvuz issiqsevar, yorug'sevlar o'simlik, qurg'oqchilikka chidamli, urug'i tuproq harorati 14-16°Cda una boshlaydi (qulay sharoit 20°C). Ekilgandan keyin 5-6 kunda unib chiqadi. Tarvuzning ertapishar navlari mevasi 80-90, o'rtapisharlari 90-100 va kechpisharlari 110-120 kunda pishadi. O'suv davrida qator oralari 2-3 marta yumshatiladi (chopiq qilinadi). Hozirgi kunda O'zbekistonda tarvuzning 53navi yetishtiriladi.



**Lavanda** -lavanda (lotincha: Lavandula) — labguldoshlilar oilasiga mansub buta yoki doim yashil chala butalar turkumi, efir moyli ekin. O'rta Dengiz sohillarida 25 dan ortiq turi uchraydi. Asosan, Fransiya, Italiya, Ispaniya, Vengriya, Moldova, Qrim, Rossiyaning Krasnodar o'lkasida ensiz bargli L. (L. angustifolia) turi yetishtiriladi. L.ning yangi to'pgulida 1,2 — 2,3% efir moyi mavjud. Parfyumeriya, oziq-ovqat sanoati, tibbiyotda qo'llaniladi. L. yorug'sevlar, qurg'oqchilikka chidamli, issiqsevar o'simlik, 30° sovuqqa chidaydi. Kalamchasidan ko'paytiriladi. Ildizi 40—50 ta uzun ipsimon ildizchalardan iborat. Tuproqqa 2 m chuqr kirib boradi. Sershox, bir tupida 400—800 ta poya hosil qiladi. Mevasi qo'shaloq, 4 ta yong'oqchadan iborat, rangi sariq — jigarrang. Ekilgan ko'chatlardan 2-yildan boshlab 20—25 yilgacha hosil olinadi. Har 6—7 yilda lavandazorlar yoshartiriladi.



**No'xat** – dukkaklilar oиласига мансуб бир ўйлик ва ко'п ўйлик о'tsimon о'simlik туркumi; dukkakli don ekini. Vatani Osiyo. Poyasi o'tsimon, tik o'sadi, dag'al, qovurg'ali, sershox, tukli, balandligi 30-70 sm. Bargi murakkab, patsimon. Guli ikki jinsli, kapalaksimon, mayda. Mevasi dukkak, dukkagida 1-2 ta, goh 3 ta don bo'ladi. Don rangi oq, pushti, to'q-sariq, issiqsevar va yorug'sevar, bahorgi ekin. Boshqa dukkakli ekinlarga nisbatan qurg'oqchilik va sho'rga chidamli, urug'i 2-5°C haroratda unib chiqadi, past haroratda sekin o'sadi. Maysasi bahorgi -6-8°C gacha qorasovuqlarga chidaydi. Namlik me'yordan ortiq bo'lsa kasallanadi, shona va guli to'kiladi. O'zidan changlanadi. O'suv davri 70-190 kun. Don tarkibida 19-33% oqsil, 4-7% moy, 0,2-4,0% kul, 48-61% azotsiz ekstrativ moddalar, 2-12% klechatka, vitaminlar hamda aminokislotalar mavjud. Bir mavsumda bir hektar yerda no'xat ildizlari 50-70 kg sof modda hisobida azot to'playdi. Keng qatorlab (qator orasi 45-60 sm) yoki yoppasiga qatorlab (qator orasi 15 sm), ba'zan sepma usulida 5-10 sm chuqurlikda ekiladi. O'zbekistonda aksariyat lalmi yerdarda ekiladi. Gullash davrida suvni kam me'yorda berish yaxshi natija beradi, to'liq pishganda guli to'kiladi, dukkagi deyarli chatnamaydi, hosili don kombaynlarida yig'ib olinadi.

Hozirgi kunda O'zbekistonda no'xotning 11 navi yetishtiriladi.



**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Nature climate change January 30, 2023 and other issues.
- 2.O'zME birimchi jild Toshkent 2000-yil
- 3.A.Abdullayev,H.Arg'inboyev,H.Abdullayev "Fizika va agrometrologiya" Toshkent 2015-yil
- 4.Agro.UZ