

Qodirov Islombek Adahamjon o'g'li

Ahmedov Shahboz Odiljon o'g'li

Andijon davlat pedagogika instituti talabalari

qislombek77@gmail.com ;

Annotatsiya: *Bu tezida o'simliklardagi mikroelementlar qaysi organida uchrashi, o'simlik hayotida vazifasi haqida ma'lumotlar berilgan.*

Kalit so'zlar: *O'simlik, makroelementlar, mikroelementlar, kaliy, fosfor, fermentlar, sintez, oqsil, uglevod, xlorofil.*

Barcha tirik organizmlar hayotiy jarayonlar barchasi mavjud. Prokaryot, eukariot, organizmlarni barchasida hujayra, to'qima organ sistemalari vazifa bajarishda biologik faol moddalarni o'rni katta ahamiyatga ega. Biologik faol moddalar alkaloidlar flavanoid alkaloidlar, vitaminlar, oqsil, uglevod, yog'lar hisoblanadi.

Mikroelementlar o'simliklar tarkibida oz miqdorda bo'lsa ham ularning hayot faoliyatida ham muhim ro'l o'ynaydi. Ular protoplazmaning holatiga ta'sir ko'rsatib, oqsillar va uglevodlar almashinuvida ishtirok etib, xlorofill sintezini amalga oshiradi, ba'zi fermentlar tarkibiga kirib uning faolligini ta'minlaydi.

Mikroelementlarning 19 taşi o'simliklarda uchrashi, ahamiyati ularni boshqa elementdan ajratib bo'lmashligi aniqlangan. Bular C, O, H, N, P, S guruhi, K, Ca, Mg, Cu, Mo, Zn, B, Cl, Na, Sc va Co, C, O, H o'simlik tarkibida CO₂, O₂ va H₂O holida uchraydi.

Fe - temir xlorofill hosil bo'lishida bevosita temir saqlaydigan fermentlar ishtirok stadi. Temir yetishmasa o'simliklar yashil bo'lmay sarg'ayib qolishi mumkin. Temirning roli nafaqat xlorofill hosil bo'lishida, balki oksidlanish-qaytarilish fermentlari tarkibiga kirib, nafas olish va fotosintez jarayonlarida muhim ro'l o'ynaydi. Temir bo'lmasa o'simlik o'sish nuqtasi nobud bo'ladi, g'unchalari va gullari to'kiladi, xloroplastlar buzilib tirik hujayralari nobud bo'ladi. Ohakli tuproqlarda o'simliklar o'zlashadigan Fe bo'lmaganligi uchun "xloroz" kasalligiga uchraydi. Bunda barglar oqarib to'kila boshlaydi. Fe berilsa barglar yashil rangga qaytadi. Xloroz kasalligi asosan tok barglarida sitrus o'simliklarda kuzatiladi, u qishloq xo'jaligiga katta zarar beradi.

B - Bor. Mikroelementlar ichida bor to'liq o'rganilgan. Ko'pgina o'simliklar (tamaki, lavlagi va boshqalar) bor elementisiz yashay olmaydi. Boshqa o'simliklar uchun Bor zarur. Bu element yetishmasa donli o'simliklar boshog'i steril bo'ladi, o'sishi va rivojlanishi susayadi, kasallikka kurashish yo'qoladi, meristema to'qima faoliyati buziladi, ildizning o'sishi sekinlashadi, dukkakli o'simliklarda tugunaklarni soni kamayib kegadi. Bor generativ organlarina ham ta'sir ko'rstadi. Gullash susayadi, meva tugulishi kechikadi. Bor yetishmasligi qand lavlagining o'sish nuqtasi nobud bo'lib, ildiz mevasining to'qimalari buziladi.

P - Fosfor o'simliklar uchun fosforning ahamiyati nihoyatda katta, lekin tuproqda uning o'zlashtiriladigan shakllarining nobud bo'lgan organlarida, chirindilar tarkibida, tuproqning mineral tarkibida Va tuproq eritmasida bo'ladi. O'rta Osiyo tuproqlarida o'zlashtiriladigan fosforning miqdori 0.08% foizdan 0,3 gacha bo'ladi. Bu o'simliklar uchun yetarli emas. Fosforning tabiatidagi asosiy manbayi tog' jinslari hisoblanadi.

S - o'simliklar tarkibidagi asosiy mineral elementlardan biridir. Kul tarkibida 2-6% S mavjud. U tuproqda organik birikmalar shaklida uchraydi.

K - kaliy. O'simliklar uchun zarur metallar guruhiga kiradi. Hujayradagi umumiy kaliyning 80 % ga yaqini vakuolalarda bo'ladi. U hujayra shirasining asosiy kation manbasini tashkil etadi. K 20% hujayra sitoplazmasida joylashgan va asosan sitoplazmaning kolloid xususiyatlariga kuchli ta'sir etadi.

Mikroelementlar yetishmasligi yoki bo'lmasligi o'simliklarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Kartoshka to'qimalari tarkibida quyidagi mikroelementlar bo'lishi aniqlangan
1100 gr ho'l moddasi mg miqdorda

B - 130 Rb - 5.0

Mn - 35 Zn - 3.0

Cu - 16,5 Mo - 0,076

Fe - 30,0 Ni - 0,076

Al - 1,05 I - 0, 02

Co - 0,015 Br - 0.1

Bu ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, biz o'simliklarni o'sishi va rivojlani-shidagi o'zgarishlarni ko'rib, ularga zarar yetganda nobud bo'lishini oldini olish choralarini ko'rishimiz kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1) M. T.Sagdiyev ,R.A.Alimova "O'simliklar fiziologiyasi " Toshkent 2007
- 2) J.X.Xo'jaev "O'simliklar fiziologiyasi "Toshkent "Mehnat" 2004

ISHTIROK ETISH UCHUN ANKETA SHAKLI

(har bir muallif alohida to'ldiriladi)

Muallifning F.I.O. (to'liq)	Qodirov Islombek Adahamjon o'g'li
Tashkilot (ishjoyi)	Andijon davlat pedagogika instituti
Manzil	Andijon shahar Do'stlik ko'chasi 4-uy
Lavozimi	Talaba

Ilmiy darajasi, unvoni	Talaba
Material (maqola) nomi	O'simliklardagi mikroelementlar uchrashi va ahamiyati
Ishtirok etish shakli (bevosita yoki sirdan)	Sirdan
Aloqa uchun telefon raqam	+998 93 249 99 14
E-mail	qislombek77@gmail.com