

KALIYLI O'G'ITLAR KONLARI HAMDA UNING AHAMIYATI

Sotiboldiyeva Go'zalxon

Farg'ona Davlat universiteti o'qituvchisi

Ma'rufjonov Javohirbek

Solijonova Dilafuz

Toshpo'latova Yulduzoy

Farg'ona Davlat universiteti Agrar qo'shma fakulteti talabalari

Annotatsiya:

Ushbu maqolada Kaliyning konlari hamda uning ahamiyati haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Kaliyli o'g'itlar,metabolizm,Solikams kaliy koni,fotosintez,o'simlik.

Kaliyning oziq-ovqat manbai, metabolizmi, meristema, o'simlik organlari, fotosintez jarayoni, protoplazma, kolloidlar, kaliy yetishmovchiligi belgilari, kaliy ionlari, xom kaliy o'g'itlari, konsentrlangan kaliy o'g'itlari, tuproqning singishi, qurg'oqchilik va sovuqqa quruq qarshilik, ekvivalentlik, so'rilmaganlik, asoslar, asoslar bilan to'yingan, azot va fosfor bilan yaxshi ta'minlangan.

Kaliyning o'simliklar hayotidagi o'rni.Kaliy hayvonlar, o'simliklar va mikroorganizmlar uchun zarur elementlardan biridir. Kaliyning katta qismi o'simlik hujayralari sharbatida. O'simlik kechasi yengil harakatchanlikka ega, kechasi ildizdan ajralib chiqadi,va kun davomida yana hazm qilinadi. Yomg'ir suvi o'simliklarning eski barglaridan juda ko'p kaliyni yuvadi. Kaliy o'simlikda bir tekis taqsimlanmagan, uning ko'p qismi meristemada, moddalar almashinuvi va hujayra bo'linishi intensiv ravishda kechadigan organlarning yosh shoxlarida. Kaliy o'simlikining polen donida ham ko'p bo'ladi. Makkajo'xori changida 35,5% gacha bo'ladi. Kaliy o'simliklarning notijorat qismlarida ko'p. Kaliy o'simliklarda normal fotosintez jarayonini ta'minlaydi. Fermentlarni o'z ichiga olmaydi. Ammo bu ularning faolligini tezlashtiradi. Protoplazmatik kolloidlarning gidrofilligini oshiradi. Kaliy ta'sirida o'simliklarning suvni ushlab turish qobiliyati ortadi. Qisqa muddatli qurg'oqchilikka chidamliligini oshiradi. Kaliy bilan to'g'ri oziqlangan sharoitda o'simliklarda uglevodlarning tez to'planishi natijasida meva va sabzavotlarda, kraxmal kartoshkasida, zig'ir va boshqa tolali ekinlarda tolaning yupqaligi va mustahkamligi ortadi. Hujayra sharbatining osmotik bosimi va



ekinlarning sovuqqa chidamliligi ortadi. Agar o'simliklar kaliy bilan yaxshi ta'minlansa, ko'p protein ishlab chiqariladi va azot tez so'riladi. Ko'pgina qishloq xo'jaligi ekinlarida kaliy azotga qaraganda ancha kam. Ammo barcha o'simliklar va mikroblar fosforiga qaraganda ko'proq kaliyni iste'mol qiladi. Kaliy yetishmovchiligi mavjud bo'lganda, o'simlik barglarining qirralari qizil-jigarrang rangga aylanadi. Ularning rivojlanishi va hosilning pishishi kechiktiriladi. O'simliklar turli xil o'sish davrlarida kaliyni har xil miqdorda olmaydilar. Masalan, arpabodiyon gullashdan oldin 25,1%, gullash boshida 73,7% va to'liq gullashda 98,7% oladi.

Qishloq xo'jaligi ekinlari bir vaqtning o'zida kaliyni talab qilmaydi. Kaliyni ko'p talab qiladigan qishloq xo'jaligi ekinlariga qand lavlagi, karam, kartoshka, ildizmevalar, beda, kungaboqar, grechka, donli dukkakililar, makkajo'xori kiradi. Arpa, tariq, bug'doy va javdar donalarida oz miqdorda kaliy mavjud. Kaliy yuqori molekulyar og'irlikdagi uglevodlar sintezini kuchaytiradi, natijada o'simlik ildiz hujayralari devorlarining qalinlashishiga olib keladi. Bu qishloq xo'jaligi ekinlarining sustlashishiga yo'l qo'ymaydi, zig'ir, kunjut va paxta tolasi sifatini yaxshilaydi. Kaliy yetishmasligi natijasida bir qator fermentlarning faolligi buziladi, o'simliklarning nafas olishi uchun shakar iste'moli kuchayadi, uglevodlar va oqsillar almashinuvi buziladi. Natijada, pishmagan don va urug'lar hosil bo'ladi. Urug'larning o'g'itlanishi va hayotiyiligi pasayadi, bu esa hosilning sifatiga salbiy ta'sir qiladi. Qishloq xo'jaligi ekinlarining kaliy bilan ta'minlanmaganligi ularni turli kasalliklarga chalinishiga olib keladi, buning natijasida hosil yig'ib olingandan so'ng uzoq muddat saqlash muddatini yo'qotadi va tez buziladi. Kaliy yetishmovchiligi bo'lsa, o'simliklarda quyidagi tashqi belgilar paydo bo'ladi. O'simliklarning pastki qatlamlaridagi eski barglar tezda jigarrang bo'ladi, so'ngra barglar uchidan uchlarigacha jigarrang bo'ladi. Ba'zi hollarda qizil zanglagan dollar paydo bo'ladi, barglarning qirralari quriydi. Qishloq xo'jaligida kaliyning aylanishi azot va fosforning aylanishidan ancha farq qiladi. Donli ekinlarda kaliy donga qaraganda somonda ko'proq bo'ladi. Shuning uchun barcha somonlar yem-xashak va chorva mollari uchun to'shak uchun ishlatilsa, kaliyning katta qismi go'ng bilan birga tuproqqa qaytadi. Shu munosabat bilan o'simliklarni kaliy bilan ta'minlashda go'ngdan oqilona va tejamkor foydalanish katta ahamiyatga ega.

Kaliyli o'g'itlar konlari. Tabiiy kaliy tuzlari kaliyli o'g'itlar ishlab chiqarish uchun xom ashyo bo'lib xizmat qiladi. Bu xom ashyo kaliy tuzlarining yirik konlaridan qazib olinadi. Bunday konlar Rossiyaning Yevropa qismida, Qozog'iston va O'rta Osiyo respublikalarida joylashgan.



1. Solikams kaliy koni. Bu kon Kama daryosining chap qirg'og'ida joylashgan. Ural tog' tizmalari shimoliy qismining g'arbiy qoyalari bo'ylab joylashgan. Bu shaxta 1925 yilda ochilgan. Bu yerda kaliyli o'g'itlar 1929 yildan beri ishlab chiqariladi. Bu yerda kaliy tuzlari tog' jinrlarining qalin qatlamlari ostida joylashgan. Zaminning yuqori qismi karnallit va boshqa moddalardan iborat.
2. Karpatdan oldingi kaliy koni. Bu konlar Ivano-Frankovsk va Lvov viloyatlarida joylashgan. Bu konda quyidagi kaliy o'z ichiga olgan minerallar mavjud: langbeinit, poligamit, silvinit, kalushit, kanamag.
3. Belarusiyaning kaliy koni. Bu kon Soligorsk shahri yaqinida joylashgan. Ushbu kon bazasida shaxta va kaliy kombaynlari qurilgan. Bu konda silvinit, karnolliy va gallit minerallari mavjud.
4. Zavolje kaliy koni. Bu konda kaliyning qimmatli sulfat tuzlari mavjud. Bu kondagi asosiy minerallar poligemit va glazeritdir.
5. Turkmaniston kaliy koni. Ushbu kaliy konida kaliyni ommaviy ishlab chiqarish yo'lga qo'yilmaganligi sababli kaliyli o'g'itlar kam ishlab chiqariladi.

Xulosa:

Barcha kaliyli o'g'itlar fiziologik kislotali tuzlardir, ammo ularning fiziologik kislotaligi ammoniyli o'g'itlarga qaraganda kamroq, kungaboqar, grechka, ildiz sabzavotlari, kartoshka, sabzavotlar kabi kaliyni ko'p iste'mol qiladigan ekinlar uchun uzoq muddatli tizimdir. U faqat muntazam ravishda qo'llanilganda namoyon bo'ladi. Kaliyli o'g'itlarning salbiy ta'siri asoslar bilan to'yingan qora va bo'z tuproqlarda kuzatilmaydi. Kaliyli o'g'itlarni qo'llash kaliy miqdori past bo'lgan bunday tuproqlarda barcha qishloq xo'jaligi ekinlariga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Kaliyli o'g'itlardan samarali foydalanishning muhim sharti o'simliklarni azot va fosfor bilan yaxshi ta'minlashdir. Azot va fosfor miqdori past bo'lgan tuproqlarda kaliy kutilgan natijani bermaydi. Kaliyni odatda ko'p harakatlanuvchi kaliy bo'lgan sho'rlangan tuproqlarda qo'llash bunday tuproqlarning yanada sho'rlanishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Protasov P. V., Niyozaliev I. N., Toirov T. 3., Paxtachilikdaagroximiya, T., 1981;
2. Zokirov T. S, Pochvenno-agroximicheskiye Osnovi xlopkovodstva, T., 1987.
3. I. N. Niyozaliev, T. Z. Toirov. Agrokimyo, T., 2010
4. Turdaliev A. T. et al. Influence of irrigation with salty water on the composition of absorbed bases of hydromorphic structure of soil //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – T. 1068. – №. 1. – C. 012047.
5. www.ziyonet.uz.

