

UGLEVODLARNING UMUMIY XARAKTERISTIKASI VABILOGIK AHAMIYATI

Dolimov X.X.

O'zResFA mustaqil tadqiqotchisi

Dolimova U.A

Yursunov A.A

Xo'jayusupov S.N

FarDU talabalari

Uglevodlar tabiatda keng tarqalgan organik moddalar bo'lib, o'simlik tanasining quruq og'irligini 70-80% ini, inson va hayvonlar organizmining taxminan 2% ini tashkil etadi. Uglevodlar inson organizmida miqdoran juda oz bo'lsa ham, katta ahamiyatli funksiyalarni bajaradi.

Energetik funksiyasida uglevodlar inson organizmi uchun asosiy energetik modda, chunki organizmning normal rivojlanishi uchun talab etiladigan energiyaning taxminan 60% uglevodlarning organizmda parchalanishidan hosil bo'ladi. Miya faoliyati uchun esa asosiy energiya manbai glyukoza hisoblanadi.

Plastik funksiyasi bo'yicha uglevodlar hujayra membranasi, nuklein kislotalar, kofermentlar, murakkab oqsillar, biriktiruvchi to'qima va boshqalar tarkibiga kiradi.

Himoya funksiyasi bo'yicha uglevodlarga boy so'lak va boshqa shilliq sekretlar qizilo'ngach, oshqozon, ichak, bronxlarning ichki devorlarining turli mexanik shikastlanishlaridan, patogen bakteriyalar va viruslar kirishidan asraydi.

Boshqaruv funksiyasi bo'yicha ovqat tarkibidagi murakkab uglevodlarga mansub kletchatka ichaklarni mexanik ta'sirlantiradi va peristaltikani kuchaytiradi. Shuning uchun ich qotish kuzatilganda tarkibida kletchatkasi ko'p bo'lgan qora non iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Spetsifiklik funksiyasi bo'yicha uglevodlarning ayrim vakillari qon guruppalarining spetsifikligini ta'minlash: antitelolarning hosil bo'lishi, nerv impulslarini o'tkazish kabi muhim jarayonlarda qatnashadi.

Zahira oziq moddalik funksiyasi bo'yicha kraxmal (o'simliklarda) va glikogen (hayvon va inson organizmida) zahira oziq moddalarga kiradi. Ulardan glikogen jigar va muskul to'qimasida to'planib, lozim bo'lganda sarflanadi. Glikogen glyukozaning vaqtinchalik deposidir.

Glyukozadan tashqari hayvonlar va odam organizmida qisman erkin holatda, asosan esa di- va polisaxaridlar tarkibida fruktoza, galaktoza kabi monosaxaridlar ham uchraydi. Monosaxaridlar oksidlanish qobiliyatiga ega bo'lib, bunda 6 atomli spirt hosil bo'ladi. Uglevodlar organizmda fosforlanish kabi muhim xususiyatga ega bo'lib, ularning fosforli efirlari modda almashinuvida nihoyatda katta rol o'ynaydi. Monosaxaridlar yana aminoqandlar hosil qiladilar. Bunda monosaxariddagi gidroksil gurupalardan biri HN- guruh bilan o'rin almashadi. Bu aminoqandlar, asosan, mukopolisaxaridlar tarkibiga kiradi.

Pentozalar organizmda keng tarqalgan. Geksozalar hayvon va o'simliklar olamida ko'p uchraydi.

Glikogen odam va hayvon organizmining asosiy zaxira uglevodi bo'lib, ilgari hayvon kraxmali deb atalar edi. U taxminan 30000 glyukoza qoldiqlaridan tashkil topgan. Glikogen o'zining strukturasi ko'ra amilopektinni eslatadi, ammo u kuchliroq tarmoqlangan. U ko'p miqdorda jigar, muskul, yurak va boshqa organlarda to'planadi.

Geporin o'pka, jigar va boshqa organlardagi hujayralar tomonidan qonga ishlab chiqariladi. Geporin o'zining asosiy antikoagulantlik vazifasidan tashqari, yalig'lanishga qarshi vositadir, kaliy va natriyning almashinuviga ta'sir qiladi.

Organizm uchun kletchatkaning ahamiyati shundaki, u me'da va ichaklarning harakatlanishini aktivlashtiradi, ovqat hazm qiladigan shiraning ajralib chiqishini stimullashtirib, to'qlik hissini vujudga keltirishdan iborat.

ADABIYOTLAR:

1. „Biologik kimyo“ R.A.Sobirova, O.A.Abrorov, F.X.Inoyatova, A.N.Aripov.
2. „Biologik kimyo laboratoriya amaliyoti“ O.O.Obidov, A.A.Jo'rayeva
3. „Biokimyo va biokimyoviy tekshirish usullari“ o'quv qo'llanmalari
4. Internet ma'lumotlari.
5. „Organik kimyo“ A.Abdusamatov, R.Mirzayev, R.Ziyayev.
6. Alimov, S. S., & Yusupova, O. M. (2022). LINGUOCULTURAL FEATURES OF BORROWINGS FROM ENGLISH TO UZBEK LANGUAGE. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(1), 1-4.
7. Mamadjanova, M. U. (2022). O 'ZBEK VA INGLIZ TILLARIDA EPITETNING CHOG 'ISHTIRMA TADQIQI. ANTONAMAZIYA EPITETLAR. *RESEARCH AND EDUCATION*, 1(5), 110-115.