

RECOMMENDATIONS FOR MAINTAINING THE BIOACTIVITY OF VITAMINS IN FOOD.

Muminova Rayhon Gadoevna

specialized in "Natural and exact" sciences at UzMU, Chilanazar district, Tashkent

S.Kh. Sirojiddinov,

Biology teacher of the Republican Academic Lyceum named after

Annotation: This article explores the natural sources and biological significance of vitamin A, and some recommendations that need to be followed to store vitamins in food.

OZIQ-OVQAT TARKIBIDAGI VITAMINLARNING BIOFAOLLIGINI SAQLASHGA OID TAVSIYALAR.

Mo'minova Rayhon Gadoyevna

Toshkent shahar Chilonzor tumani UzMU qoshidagi "Tabiiy va aniq" fanlarga ixtisoslashtirilgan

S.X.Sirojiddinov

nomidagi respublika akademik litseyining biologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya : ushbu maqolada A vitaminining tabiiy manbalari va biologik ahamiyatini o'rganish, vitaminlarni oziq ovqat maxsulolarida saqlash uchun amal qilish kerak bo'lgan ba'zi tavsiyalar keltirib o'tilgan .

Barchamizga ma'lumki, inson salomatligi bugungi kunning dolzarb muammolaridan biri bo'lib hisoblanadi. Sog'lom turmush tarzini shakllantirish, o'qishda, oilada tinchlik osoyishtalik ta'minlaydi insonni barkamollik tomon yetaklaydi, uning kuch -g'ayrat va shijoatini oshiradi. «Farzandlari sog'lom yelning kelajagi bo'ladi» deydi Prezidentimiz shuning uchun prezidentimiz I. A. Karimov davlatimiz poydevori va ustuni bo'lish maqsadida kelajak avlod salomatligiga alohida e'taborni qaratmoqda. Xalqimizda: «Salomat-el-alomat el», «Salomatlik tuman boylik», «Sog'lom tanda-sog' aql» kabi naqillar bejiz aytilmagan. Vitaminlar ham yog'lar, oqsillar, uglevodlar, mineral tuzlar va suv kabi organizm uchun zarur bo'lgan oziqa moddalardan hisoblanadi. Rus olimi N. I. Lunin 1880 yilda organizm uchun zarur bo'lgan moddalardan biri vitaminlar yekanini birinchi bo'lib isbotladi. 1912 yilda K. Funk tomonidan vitaminlar deb nomlandi (vita – xayot degan ma'noni anglatad).

Vitaminlarning 40 dan ortiq turi bo'lib, ular organizmning o'sishiga modda almashinuviga immunetet holatiga, yurak – qon tomir, nerv tizimining ish faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Agar biror vitamin organizmga mutlaqo kirmasa avitaminoz, yetishmasa gipovitaminoz, me'yoridan ortib kesa gipervitaminoz deyiladi. Har bir vitamin turli hil vazifani bajaradi

Tabiatda voyaga yetgan odamning va yosh bolaning hamma vitaminlarga bo'lgan ehtiyojini to'liq qondiradigan mahsulot yo'q. Shuning uchun iloji boricha kundalik ovqat ratsioni xilma-xil oziq-ovqat mahsulotlaridan tashkil topishi lozim bo'ladi. Unga hayvon va g'alla mahsulotlari qatori sabzavotlar va mevalar ham kirishi lozim, jumladan so'ngi keltirilgan mahsulotlar, ya'ni sabzavod va mevalar pishirilmagan holda bo'lishi yanada maqsadga muvofiq

Shu bilan birgalikda vitaminlar asosan oziq-ovqat mahsulotlari bilan organizmga kirishini hisobga olib yuqorida keltirilganiday vitamining bo'lgan ehtiyojni to'laroq qondirish uchun bu oziq - ovqat mahsulotlarini mumkin qadar sof (ya'ni pishirmagan) holda qabul qilish maqsadga muvofiq. Bundan tashqari oziq - ovqat mahsulotlariga pazandalik ishlovi berish, ularni masalliq holatiga olib kelish, har xil muddatlarda sifatini yo'qotmasdan saqlanishiga erishish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Vitaminlarning oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida yaxshi va sifatli saqlanishiga erishish uchun quyidagicha ish yuritish lozim bo'ladi:

- ✓ Oziq-ovqat mahsulotlarini qorong'i va salqin joylarda saqlash.

- ✓ Oziq-ovqat mahsulotlaridan masalliq tayyorlashda ishlov berishni o'ta yoritilgan joyda amalga oshirimaslik.
- ✓ Oziq-ovqat mahsulotlarini yuvishda ularni archgandan keyin butun holda yuvish va keyin birdaniga maydalab ovqatga solish.
- ✓ Dukkakli o'simlik urug'lari ivitilgan suvni to'kib tashlamasdan, bu suvdan ovqat tayyorlashda foydalanish.
- ✓ Sabzavot mahsulotlarini ham maydalagan zahoti ovqatga solish.
- ✓ Sabzavot va mevalarni pishirish uchun ularni sekin qaynab turgan suvga birdaniga solib pishirish.
- ✓ Qaynatish muddatiga rioya qilish, mahsulotga uzoq vaqt davomida issiqlik ishlovi bermaslik.
- ✓ Qaynayotgan qozonning olovini past qilib, uni yopib qo'yish.
- ✓ Qaynayotgan oziq-ovqat mahsulotlarini iloji boricha qo'zg'amaslikka erishish.
- ✓ Iloji boricha sabzavot, meva va rezavor mevalarni xom tarzda istemol qilish va maydalash, kesish, shirasini ajratish, yog'lash, qaymoq qo'shish asosida ishlov berishni ist'yemol qilishdan salgina oldin bajarish.
- ✓ Maydalangan va tuzlangan sabzavotlarni tuzli eritmada yuk ostida saqlash.
- ✓ Sabzavotlarning qaynatmalaridan sho'rva tayyorlashda foydalanish.
- ✓ Sabzavotlardan tayyorlangan issiq ovqatlarni bir soat ichida is'tyemol qilish, mumkin qadar ularni saqlash muddatini kamaytirish.
- ✓ Suyuq ovqatlar tayyorlashda vitamining boy bo'lgan sabzavot chiqindilari (masalan: karam o'zagi, ertangi lavlagining po'chog'i, shivitning poyasi) dan foydalanish.
- ✓ Oziq-ovqat mahsulotlarini masalliq holatiga keltirilgandan so'ng suvda ko'p saqlanmaslik.

Vitamin A ovqat bilan qabul qilinadigan murakkab tuzilishli spirt bo'lib, tanada karotin pigmentining o'zgarishi natijasida sintez qilinadi. Karotin xar xil ko'katlarda, ayniqsa, sabzida xamda tuxum sarig'ida, sutda, moylarda, pomidor va pishloqda ko'p uchraydi.

Vitamin A qorong'ilikda ko'rishni ta'minlaydigan rodopsin biosintezi uchun zarur. Rodopsin ko'z tur pardasidagi tayoqchalarning yorug'likni sezuvchi pigmenti xisoblanadi. Yorug'lik tushishi natijasida pigment parchalanib, nerv impulsleri xosil bo'lishini ta'minlaydi.

Bundan tashkari, vitamin A epitelial xujayralarning butunligini saqlaydi, glyukokortikoidlar, xolesterin sintezi va tana o'sishi uchun zarur. Vitamin A yetishmasligida shabko'rlik (gemerolopiya), ko'z pardasining qurib qolishi (kserofalmiya) xolatlari yuz beradi.

A vitamin organizmning o'sish va rivojlanishida, teri ostki qavati xolatini normal saqlashda, ko'z o'tkirligini yaxshi bo'lishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Bu vitamin yetishmanganda teri quruqlashib, yorilib, nafas yo'llari va oshqozon-ichak qavatigini yallig'lanishi kasalliklari yuziga keladi.

2. Vitamin A baliq yog'ida, sariyog'da, tuxum sarig'ida, jigarda, sabzi, qizil qalampir, uruq tarkibida ko'p bo'ladi.

3. o'rganishlarimiz natijasida ma'lum bo'ldiki, qoramol va cho'chqa jigarlarini pishirish jarayonida vitamin A qisman parchalanib ketar ekan.

4. Yuqoridagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, vitamin A pishirilmagan qoramol jigari tarkibida o'rtacha 8,2 mg/g miqdoda uchrashi aniqlandi. Pishirilgan jigar tarkibida esa 7,0 mg/g ya'ni pishirilmagan jigarga nisbatan 14,6 % ga kamayishi ma'lum bo'ldi.

5. Xuddi qoramolning pishirilgan jigarida vitamin A ning miqdori kamaygan bo'lsa, cho'chqa jigari ham pishirilganda vitaminlar parchalanishi yuz berdi. Vitamin A pishirilmagan cho'chqa jigari tarkibida o'rtacha 3,5 mg/g miqdorda, pishirilgan jigar tarkibida esa 2,4 mg/g ya'ni pishirilmagan jigarga nisbatan 31,4 % ni tashkil qildi.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. «Биологическая химия». М. 1990 г.
2. Биотехнология. (под ред. А.А.Баева) «Наука». М. 1984 г.
3. Вершигора А.Е. «Витамины круглый год». М.: Мир. 1998 г.
4. Дроздов И.С. и др. «Практикум по биол. химии». М. 1970 г.
5. Збарский Б.И. «Практикум по биол. химии». М. 1969 г.