

BROKKOLI – OLTINGA TENG SABZAVOT

Ikromova Orzigul Bahodir qizi

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti talabasi.

Orzigulikromova708@gmail.com

Annotatsiya: *Hozirgi kunda Qishloq xo'jaligi kundan kunga rivojlanayotgan sohalardan biridir. Qishloq xo'jaligining sabzavotchilik sohasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ushbu maqolada brokkoli karamining morfologiyasi va foydali jihatlari haqida so'z ketgan. Brokkoli (Brassicaceae) karamdoshlar oilasiga mansub sabzavot ekini hisoblanib hozirgi kunda O'zbekistonda 1.3 ming gektar maydonga ekilishi kutilmoqda.*

Kalit so'zlar: *oltingugurt, vitamin c, pinomtik, mikroto'lqin, sulforafan, nav, binafsha, kalabrese, oila, brokkoli*

Brokkoli (*Brassica oleracea* var. *italica*) karamdoshlar oilasiga (*Brassicaceae* oilasi, *Brassica* turkumi) kiruvchi yashil o'simlik. Bu o'simlik asosan xom yoki pishirilgan holda is'temol qilinadi. Brokkoli karamboshi va gullarining morfologik xususiyatlariga ko'ra gulkaramga o'xshaydi. To'liq pishmagan asosiy gul kurtaklari (karamboshning) kattaligi ko'chat va urug'larning ekish muddatiga va nav xususiyatlariga qarab o'zgaradi. Kech muddatlarda ekilganda va o'simliklar orasi qisqa ekilganda tojlarning o'lchami qisqaradi.

Brokkoli karami inson organizmida boshqa karamlarga nisbatan tez hazm bo'lishi bilan ajralib turadi. U yengil o'zlashtiriladigan oqsilga boy (3,2-4,5%) bo'lib, miqdoriga ko'ra kartoshka, shirin jo'xori hamda ismaloqdan ustun turadi. Undagi oqsil tarkibida antiskleritik modda va metionini moddasi organizmda xolesterin ko'payib ketishiga to'sqinlik qiladi. Oqsili tarkibidagi noyob aminokislotalar mol go'shtidagi lizin, izoleysindan, triftafon miqdori esa tuxumdagi oqsil tarkibidan kuchlidir. Brokkoli karamida ko'plab uglevodlar bo'lib, uning poyalari qandga boy. O'simligida jami shakar miqdori 1,5-3,8 foizni tashkil etib, uning umumiy miqdorini 5-10 foizini saxaroza, 0,4-0,5 foizini kraxmal, 0,7-1,2 foizini kletchatka tashkil etadi. Shuningdek, brokkoli karami o'zida ko'plab mineral moddalarni saqlaydi, ya'ni 100 g quruq vaznida kaliy – 490, kal'siy – 105, fosfor – 82 mg bo'lishi, uning minerallarga boyligini ko'rsatadi. Brokkoli 100 g gul to'plamlari tarkibida natriy tuzlari – 13,1, magniy – 31,0 yod – 12,0 temir – 1,3 mg miqdorda bo'ladi. Brokkolikaramboshlarida gulkaramda uchramaydigan karotin (1,9-4,0 mg/100 g) moddasi ko'pdir, lekin sabzidagi karotin miqdoridan kam. Shuningdek, uning tarkibida ko'plab turli xildagi vitaminlar: V1 – 0,09; V2 – 0,21; S – 61-160; RR – 1; V6 – 0,25 mg (100 g karamboshlarda) mavjud. Brokkoli gul poyalarida gulkaramga qaraganda S vitamini 1,5-3, quruq modda 1,3-2,7 flavinoidlar 4,0 marta ko'p uchraydi. Gulkaramga qaraganda brokkolida mineral tuzlar deyarli 2 marta ko'proq bo'ladi. Brokkoli tarkibida vitaminlar, pektin va yumshoq kletchatkani, xolin hamda metionin moddalarini, shuningdek, mineral tuzlar va boshqa biologik faol moddalari mutanosibligi turli yoshdagi insonlar uchun juda muhim parhez bop mahsulot ekanligidan dalolat beradi. Uning mahsulotidan nurlanish kasalliklarini davolashda samarali foydalanish mumkin. Brokkoli yosh bolalar, homilador ayollar hamda aterosklerozga moyil bo'lgan

keksalar uchun juda foydalidir. Uni sog'lom soch tolalarini tiklashda, teri va suyak to'qimalarini shakllanishida qo'llash yaxshi samara beradi. Shifobaxshligi va tibbiyotda qo'llanilishi: Brokkoli karamining tibbiyotda qo'llash doirasi juda keng: o'n ikki barmoqli ichak va oshqozon yarali kasalliklari, meteorizm, disbiyoz va ovqat hazm qilish buzilishi, jigar kasalligi, o't yo'llarining yallig'lanishi, 2 - toifa diabet, xolesterin birikmalarini yo'q qilish orqali yurak va qon tomir kasalliklari, quyosh urushi, kesmalar va teri kasalliklari, uyqusizlik, ko'z kasalliklari davolashda samarali hisoblanadi. Brokkoli karamini muntazam ravishda iste'mol qilish saraton xavfini kamaytiradi .

Brokkoli boy tarkibi tufayli u tanaga sezilarli foyda keltiradi. Hamma kasalliklarga muntazam ravishda ishlatish bilan:

- ko'rish organlarini kasalliklardan himoya qiladi;
- qon tomirlarining devorlarini mustahkamlaydi va yurak ishiga foydali ta'sir ko'rsatadi;
- tananing immunitet qarshiligini oshiradi;
- sovuqni tezda engishga yordam beradi;
- har qanday tabiatning yallig'lanish jarayonlariga qarshi kurashadi;
- to'qimalarni tozalaydi va tanadan toksinlarni olib tashlashga yordam beradi;
- sog'lom jigar faoliyatiga yordam beradi;
- metabolik jarayonlarni tezlashtiradi va ich qotishining oldini oladi;
- saratonga qarshi profilaktika chorasi sifatida xizmat qilishi mumkin.

Brokkoli bolalar ovqatining qimmatli elementi hisoblanadi. Bu juda kamdan-kam hollarda allergik reaksiyalarni keltirib chiqaradi va foydasi shundaki, inflorescences sog'lom peristaltikani qo'llab-quvvatlaydi va bolalarning ich qotishi oldini oladi. Siz olti oylik hayotdan keyin bolaga yumshoq pyuresi shaklida karamni berishingiz mumkin. Dastlabki qism 1 ta kichik qoshiqdan oshmasligi kerak, siz oldindan qaynatilgan karamni maydalashingiz kerak. Agar salbiy reaksiya bo'lmasa, dozani asta-sekin oshirish mumkin.

Qaynatilgan karam inflorescences yumshoqroq tuzilishga ega va ovqat hazm qilish traktiga yumshoq ta'sir qiladi. Qaynatilgan karamni ishlatganda, ichaklarda meteorizm va boshqa noxush tuyg'ular kamroq uchraydi. Bundan tashqari, qaynatish mahsulotni to'g'ri dezinfeksiya qilish va mumkin bo'lgan E. coli-ni yo'q qilish imkonini beradi. Qaynatilgan karamning kaloriya tarkibi yangi karamnikidan ham past - 28 g uchun atigi 100 kkal. Shuning uchun, qayta ishlangan inflorescences ko'pincha dietaga qo'shiladi. Qaynatilgan inflorescences yangilarga qaraganda yumshoqroq va mazali bo'ladi.

Muhim! Noodatiy karamni pishirish 3 daqiqadan ko'p bo'lmagan vaqt davomida tavsiya etiladi, bu holda inflorescences yumshatish uchun vaqt topadi, lekin vitaminlar va minerallarning ko'p qismini saqlab qoladi.

Brokkoli jigar kasalliklarini davolash uchun ishlatilishi mumkin. Hammayoqni inflorescences foydali xususiyatlari ortiqcha yog 'birikmasining oldini oladi va kiruvchi oziq-ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi. Brokkoli tanadan toksinlarni olib tashlaydi va shu bilan jigar faoliyatini osonlashtiradi, uning tiklanishiga hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Международный научно-образовательный журнал «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №36 (том 3) (март, 2023).
2. Procedia of Engineering and Medical Sciences is an international independent and interdisciplinary journal. 14.08.2023.
3. Amanturdiev, I., Yazdonov, U., Lukova, I., Dzhurakulov, H., & Shamsiev, A. (2023). The effect of fertilizer rate on the growth, development and yield of sweet pepper in protected areas. In E3S Web of Conferences (Vol. 462, p. 02012). EDP Sciences.
4. Bobomuradov, Z. S., & Bobokulov, Z. R. (2018). No__ xat ekinining o__ ziga xos xususiyatlari (Fermerlarga kichik maslaxat). DEVELOPMENT ISSUES OF INNOVATIVE ECONOMY IN THE AGRICULTURAL SECTOR, 989, 992.
5. “O‘zbekistonda aqlli qishloq xo‘jaligini joriy etishning nazariy va amaliy asoslari” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi. Samarqand 2023 yil 12-13 may. 354-356 bet.