

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12200957>

“ASYETIS” OZIQ OVQAT QO‘SHILMASINING KIMYOVİY TARKIBI

Asqarov I.R

Andijon davlat universiteti Kimyo kafedrasи professori, k.f.d.,

Mamatqulova S.A

Farg`ona davlat universiteti Kimyo kafedrasи mudiri, k.f.f.d. (PhD),

G‘ulomova Nodira Sherali qizi

Farg`ona jamoat salomatligи tibbiyot instituti o‘qituvchisi.

nodiragulomova1996@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada “Asyetis”oziq ovqat qo‘shilmasining kimyoviy tarkibi, 100gram miqdordagi mahsulotning makroelementlari hamda mikroelementlari miqdori, 100gram mahsulotdagi kalloriyasi va inson organizmi uchun ahamiyati o‘rganilib adabiyotlar asosida tahlil qilindi.

Kalit so‘zlar. “Asyetis”, yetmak(bex), dorivor issop, makro va mikroelementlar, vitaminlar.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ “ASYETIS”.

Аннотация. В статье изучен химический состав пищевой добавки “Asyetis” содержание макроэлементов и микроэлементов в 100 граммах продукта, калорийность в 100 граммах продукта и его значение для организма человека.

Ключевые слова. “Asyetis”, колючелестник, иссон лекарственный, макро-и микроэлементы, витамины.

THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE FOOD ADDITIVE “ASYETIS”

Anatation. The article examines the chemical composition of a food additive “Asyetis”. the content of macronutrients and trace elements in 100 grams of the product, the calorie content in 100 grams of the product and its importance for the human body.

Keywords. “Asyetis”, *Acanthopodium*, medicinal hyssop, macro- and microelements, vitamins.

Kirish. Ma'lumki, dunyo bo'ylab olib borilayotgan ko'pgina izlanishlarning bir qismi dori vositalari yaratishning samarali, organozmga nojo'ya ta'siri kam bo'lgan usullarini ishlab chiqishga qaratilgan.Bu borada tabiiy manbalardan olinadigan dori vositalari ahamiyatlidir.O'simliklar olami turli-tuman bo'lib,tabiiy birikmalarga boy hisoblanadi.Ana shunday muhim turlardan biri dorivor issop va yetmak(bex) o'simliklari hisoblanadi. Xalq tabobatida xam yetmak (bex) o'simligidan tayyorlangan qaynatma bronxit, yo'tal va nafas yo'llarining boshqa kasalliklarida xamda turli yaralarni davolashda ishlatiladi. Yetmak(bex) turlarining ildizidan toza saponinlar olinadi. Bu o'simlik ildizidan oziq ovqat, yengil sanoatda xamda xalq xo'jaligining boshqa tarmoqlarida keng mikyosda foydalaniladi.Yetmak(bex) ildizi ko'pirish xususiyatiga ega bulgani uchun maxalliy xalq undan uzoq davrlardan beri nisholda va turli xil xolvalar tayyorlashda foydalanib kelmoqda. Shunday holatlarda ularga asosan tabiiy yo'l orqali tayyorlangan turli xil damlamalar va qaynatmalar beradi.

Dorivor issop vositalari antiseptik, terlashga va yo'talga qarshi xususiyatlarga ega. Hazm qilishni kuchaytiradi va oshqozon-ichka yo'llaridagi ishlatiladi. Nafas olish yo'llari, lor a'zolari va ko'z kasalliklarini davolash uchun ishlatiladi. Bronxitlarda balg'am ko'chiruvchi sifatida, bronxial astmada, ko'krakdag'i og'riqlarda, silda yana kuchli terlashda, ayollar klimaksida ham qo'llaniladi. Dorivor issop ginekologiya, garmonal kasalliklar, astma va oshqozon-ichak kasalliklari ich qotishi, anemiya va boshqa kasalliklarda qo'llaniladi. Dorivor issopning infuziyalari va damlamalari markaziy asab tizimini qo'zg'atadi, shuning uchun shuning uchun shifokor bilan maslahatlashgandan so'ng uni preparatlarini hatto dori xonalarda ham ehtiyyotkorlik bilan foydalanish zarur hisoblanadi. Xalq tabobatida dorivor issop bronit, laringit, baronial astma, nevroz va angina, revmatik xurujlarda, tonik, siydk haydovchi va antigelmitik sifatida ishlatiladi.

Tajriba qismi. Mineral tarkibini aniqlash. Dorivor issop o'simligidan 3qism va yetmak(bex) o'simligidan 1qism olinib tayyorlangan Asyetis nomli oziq ovqat qo'shilmasining moddalarining aniqlanishi induktiv bog'langan argon plazmali

emission spektrometrda olib borildi. Buning uchun tekshirilayotgan oziq ovqat qo'shilmasidan 0,500 g analitik tarozida o'lchab olinib, avtoklafning teflon idishchasiga qo'yildi, keyin ustidan tozalangan tegishli miqdordagi konsentrangan nitrat kislotasi (x/t) va vodorod peroksid (x/t) quyildi. Avtoklav yopilib, Berghof dasturlangan (MWS-3+) mikroto'lqinli parchalagichga o'rnatildi. Tekshiriladigan moddaning turiga qarab, tegishli dastur belgilandi. Avtoklavda joylashtirilgan moddalar parchalanganidan keyin 50 ml li o'lchagich kolbalarga solindi va 0,5 % li nitrat kislotasi kerakli bo'lgan belgigacha quyildi.

Namunalar tarkibidagi asosiy makroelementlar, mikroelementlar tarkibi alohida o'rganilganda quyidagi natijalar olindi (1-2 jadvallar).

"Asyetis" oziq ovqat qo'shilmasi tarkibidagi asosiy makroelementlar miqdori (mg/kg). 1-Jadval.

| Makroelementlar miqdori (mg/kg) | |
|---------------------------------|--------|
| Elementlar nomi | Mevasi |
| P | 3070 |
| Ca | 12710 |
| Mg | 3680 |
| Na | 357 |
| K | 24940 |

Jadval ma'lumotlaridan ko'rish mumkinki, o'rganilgan "Asyetis" oziq ovqat qo'shilmasi tarkibida makroelementlar ko'p miqdorda uchraydi. Jumladan o'simlik mevasi tarkibida, P-3070 mg/kg, Ca-12710 mg/kg, Mg-3680 mg/kg, Na-357 mg/kg, K-24940 mg/kg mikdorda mavjud.

Asyetis oziq ovqat qo'shilmasi tarkibidagi asosiy mikroelementlar miqdori o'rganilgan bo'lib olingan natijalar quyidagi jadvalda keltirilgan.

"Asyetis" oziq ovqat qo'shilmasi tarkibidagi asosiy mikroelementlar miqdori (mg/kg). 2-jadval.

| Mikroelementlar miqdori (mg/kg) | |
|---------------------------------|---------|
| Elementlar nomi | Miqdori |
| Fe | 6381 |
| Cu | 26,9 |
| Mn | 107 |
| Cr | 25,4 |
| Zn | 54,0 |
| Al | 731 |
| Pb | 0,965 |
| Ni | 17,2 |
| Mo | <0,10 |
| Se | 1,28 |
| Co | 0,955 |
| Li | 7,66 |
| Be | <0,05 |
| B | 0,209 |
| Sc | 0,533 |
| Ti | 56,9 |
| V | 1,05 |
| Ga | 0,378 |
| Rb | 14,1 |
| Sr | 231 |
| Y | 0,307 |
| Zr | 0,720 |
| Nb | 0,057 |
| Ag | 0,067 |
| In | <0,005 |
| Sn | 0,448 |
| Sb | 0,309 |
| Te | <0,30 |
| Cs | 0,105 |
| Ba | 14,9 |
| La | 0,696 |
| Pr | 0,117 |
| Nd | 0,346 |
| Sm | 0,057 |
| Eu | 0,010 |
| Gd | 0,065 |
| Tb | <0,01 |
| Dy | 0,033 |

| | |
|----|-------|
| Ho | 0,006 |
| Er | 0,012 |
| Tm | <0,01 |
| Yb | 0,012 |
| Lu | <0,01 |
| | <0,01 |
| Hf | |
| Ta | <0,01 |
| W | 0,150 |
| Re | <0,01 |
| Pt | <0,05 |
| Au | <0,05 |
| Ti | <0,01 |
| Bi | <0,01 |
| Th | 0,340 |
| U | 0,082 |

3-Jadval. “Asyetis” oziq ovqat qo’shilmasi tarkibida aniqlangan toksik elementlar miqdori (mg/kg)

| Nº | Elementlar | Elementlarning o’lchov diapazoni | Mevasi | Bargi |
|----|------------|----------------------------------|--------|-------|
| 1 | As | 0.10-4000 | 3,28 | 5,55 |
| 2 | Cd | 0.005-4000 | 0,079 | 0.131 |
| 3 | Pb | 0.1-4000 | 0,968 | 1,71 |

Xulosa: “Asyetis” olingan kimyoviy tahlil natijalariga ko‘ra o’simlik tarkibida biogen elementlar Ca, K, Mg, P, Na va Fe miqdori ko‘pligini inobatga olib, ushbu o’simlik (qo’shimchalari) asosida inson organizmida makro va mikroelementlar etishmasligi natijasida kelib chiqadigan diabetda, oshqozon va o’n ikki barmok ichak kasalliklarida, qon bosimi kutarilganda, revmatizm va kuplab kasalliklarni oldini olishda va davolashda yordam beruvchi fitopreparat-damlamalar va oziq-ovqat qo’shimchalarini ishlab chiqarish va amaliyatga tadbiq etish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Асқаров.И.Р. Табобат қомуси . Тошкент.- Мумтоз сўз. - 2019.
2. Қаюмов А.К., Бердиев Э.Т., Ҳамроев Х.Ф., Турдиев С.А. // Дендрология-тошкент,/-“Фан ва технологиялар”,. - 2015
3. Jumanova, B. (2023). CHEMICAL COMPOSITION OF THE MARMARAK MEDICINAL PLANT (SALVIA OFFICINALIS) AND USE IN PEOPLE'S MEDICINE
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=5yBnCGoAAAAJ&citation_for_view=5yBnCGoAAAAJ:2osOgNQ5qMEC
4. Abdujabborova, C. (2023). STYPHONOLOBIUM JAPONICUM (SOFORA JAPONICA) THE CHEMICAL COMPOSITION AND APPLICATION IN MEDICINE
<https://sirpublishers.org/index.php/jomap/article/view/271>
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=hKvs_GgAAAAJ&citation_for_view=hKvs_GgAAAAJ:eQOLeE2rZwMC
5. Gulomova, N. (2023). КОЛЮЧЕЛИСТНИК, ТУРКЕСТАНСКИЙ МЫЛЬНЫЙ КОРЕНЬ: ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3(12), 178–183. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/25175>
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10437434>
6. Абдужабборова Ч.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮПИНА В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ И РЕЦЕПТАХ . “Fizikaviy va kolloid kimyo fanlarining fundamental va amaliy muammolari hamda ularning innovatsion yechimlari” Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. - 2024/2/10. -C. 1140,1141.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=hKvs_GgAAAAJ&citation_for_view=hKvs_GgAAAAJ:AvfA0Oy GE0C
7. Асқаров И.Р. Товарлар кимёси (Монография). Фан ва технологиялар Марказининг босмахонаси. -Тошкент - 2019. -1000 б.
8. Askarov, I. R., & Gulomova, N. S. (2023). Chemical Composition of Sambucus Nigra and its role in folk medicine. International Bulletin of medical sciences and clinical research (T. 3, Выпуск 12, cc. 16–20). Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10361541>
9. Jumanova, B. (2023). Chemical Composition of the Marmarak medicinal plant (Salvia officinalis) and use in people's medicine. B academic research in modern science (T. 2, Выпуск 26, cc. 158–162). Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.1038941>