

TRIFOLIUM PRETENSE (О’ТЛОҚ СЕБАРГАСИ) О’СИМЛИГИНИНГ БИОЛОГИК ВА КИМЫОВИЙ ТАРКИБИ

Jalolov Iqboljon Jamolovich

Farg’ona davlat universiteti dotsenti

Abduraxmonova Sayyora Baxromovna

Farg’ona davlat universiteti magistranti

E-mail: amirova1988@internet.ru

ANNOTATSIYA

Ushbu tadqiqotda Trifolium pratense o’simligini biologik va kimyoviy tarkibi o’rganildi. Moddalarning kimyoviy tarkibiy qismini o’rganish natijasida Flavonoidlar, kumarinlar, polisaxaridlar borligi aniqlandi.

Kalit so’zlar: Polifenollar, flavonoidlar, kumarinlar, polisaxaridlar, proteinlar, vitaminlar va minerallar.

АННОТАЦИЯ

В данном исследовании изучали биологический и химический состав растения Trifolium pratense. В результате изучения химического состава веществ установлено наличие флавоноидов, кумаринов, полисахаридов.

Ключевые слова: Полифенолы, флавоноиды, кумарины, полисахариды, белки, витамины и минералы.

ABSTRACT

In this study, the biological and chemical composition of Trifolium pratense plant was studied. As a result of studying the chemical composition of the substances, it was found that there are flavonoids, coumarins, and polysaccharides.

Key words: Polyphenols, flavonoids, coumarins, polysaccharides, proteins, vitamins and minerals.

KIRISH

Trifolium pratense (O’tloq sebargasi) burchoqdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub ko’p yillik o’simlik hisoblanadi. Bo’yi 15-60 sm gacha yetadi. Ildizi o’q ildiz tizimli hisoblanadi. Uzunligi 30-40 sm gacha, ayrimlariniki 1 metrgacha boradi. Poyasi tik shoxlanadi. Bargi uch bo’lakli, cheti tekis bandining uzunligi 12-20 sm gacha boradi. Guli mayda qizil bazan oq rangli hisoblanadi. May oyidan Sentabr oyigacha gullaydi. Bir to’plamda 100-135 gul mavjud hisoblanadi. Mevasi 3-6 urug’li dukkak rangi sariq, qo’ng’ir rangda. Urug’i mayda 1000 ta urug’i vazni 1.2-2 gramm keladi. Trifolium pratense, odatda qizil yoncha sifatida tanilgan, Fabaceae oilasiga tegishli o’simlik turi. Bu Evropa, Osiyo va Shimoliy Amerikada

keng tarqalgan ko'p yillik o'simlik. Qizil yoncha an'anaviy ravishda turli xil dorivor maqsadlarda, shu jumladan yo'tal, bronxit va teri kasalliklarini davolashda ishlatalgan.

Trifolium pratense kimyoviy tarkibi murakkab bo'lib, o'simlikda uning dorivor xususiyatlaridan mas'ul bo'lgan turli xil bioaktiv birikmalar mavjud. Trifolium pratense tarkibida mavjud bo'lgan asosiy birikmalarning ba'zilari:

Flavonoidlar, kumarinlar, polisaxaridlar, proteinlar yuqoridagi birikmalarga qo'shimcha ravishda, Trifolium pratense tarkibida turli xil vitaminlar va minerallarga boy hisoblanadi. Trifolium pratense kimyoviy tarkibi xilma-xil bo'lib, o'simlik sog'liq uchun foydali bo'lgan turli xil bioaktiv birikmalarni o'z ichiga oladi. Ushbu birikmalarning sinergik ta'siri Trifolium pratensesning dorivor xususiyatlariga hissa qo'shishi mumkin va bu o'simlikning kimyoviy tarkibini va uning potentsial terapevtik qo'llanilishini to'liq tushunish uchun qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Trifolium pratense, ayniqsa, turli xil sog'liq uchun foydalari borligi isbotlangan flavonoidlarning kichik toifasi bo'lgan izoflavonlarga boy. Trifolium pratensedan topilgan ba'zi izoflavonlarga formononetin, biochanin A, genistein va daidzein kiradi. Ushbu birikmalar tanada estrogenga o'xshash ta'sirga ega ekanligi ma'lum va ularning issiq chaqnashlar va tungi terlar kabi menopauza belgilarini yumshatish potentsiali o'r ganilgan. Izoflavonlar shuningdek, saratonga qarshi va yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega va ko'krak saratoni, prostatasaratoni va osteoporoz kabi surunkali kasalliklar xavfini kamaytirishga yordam beradi.

Flavonlar: Trifolium pratense shuningdek, antioksidant va yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega flavonoidlarning yana bir kichik toifasi bo'lgan flavonlarni o'z ichiga oladi. Luteolin va apigenin Trifolium pratensedan joylashgan asosiy flavonlardir. Ushbu birikmalar yurak-qon tomir kasalliklari va saratonning ayrim turlari kabi surunkali kasalliklar xavfini kamaytiradigan potentsial sog'liq uchun foydalari borligi isbotlangan.

Flavonollar: Trifolium pratense tarkibida kaempferol va quercetin kabi flavonollar mavjud bo'lib, ular antioksidant va yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega. Flavonollar yurak-qon tomir kasalliklari kabi surunkali kasalliklar xavfini kamaytirishga yordam beradi va shuningdek, ayrim saraton kasalliklarini davolash uchun potentsial terapevtik dasturlarga ega bo'lishi mumkin.

Antosiyandinlar: Trifolium pratense, shuningdek, o'simlikning qizil / binafsha rangi uchun mas'ul bo'lgan flavonoidlarning kichik klassi bo'lgan antosiyandinlarning manbai hisoblanadi. Cyanidin va delphinidin Trifolium pratensedan topilgan asosiy antosiyandinlardir.

Kumarinlar: Kumarinlar antikoagulyant va tomirlarni kengaytiruvchi ta'sirga ega bo'lgan birikmalar sinfidir. Trifolium pratense tarkibida kumestrol va kumarin kabi kumarinlar mavjud. Ushbu birikmalar gipertenziya va tromboz kabi yurak-qon tomir kasalliklarini davolash uchun potentsial terapevtik dasturlarga ega.

Polisaxaridlar: Trifolium pratense tarkibida immunomodulyatsion ta'sirga ega bo'lgan murakkab uglevodlar bo'lgan polisakkardilar mavjud. Polisaxaridlar immunitetni kuchaytirishi va allergiya va otoimmün kasalliklar kabi immunitet bilan bog'liq kasalliklarni davolash uchun potentsial terapevtik dasturlarga ega bo'lishi mumkinligi ko'rsatilgan.

Proteinlar: Trifolium pratense shuningdek, organizmdagi turli fiziologik funktsiyalar uchun zarur bo'lgan muhim makronutrientlar bo'lgan oqsillarni ham o'z ichiga oladi. Trifolium pratense tarkibidagi oqsillar lizin, triptofan va metionin kabi muhim aminokislotalarga boy. Ushbu aminokislolar tanadagi to'qimalarning o'sishi va tiklanishi uchun muhimdir va ular mushaklarning o'sishini rag'batlantirish va sport faoliyatini yaxshilash kabi potentsial sog'liq uchun foydali bo'lishi mumkin.

Vitaminlar va minerallar: Trifolium pratense vitamin va minerallarning, jumladan A, C va E vitaminlari, shuningdek, kaltsiy, magniy va kaliyning yaxshi manbaidir. Ushbu oziq moddalar tanadagi turli xil fiziologik funktsiyalar uchun muhimdir, masalan, sog'lom suyaklar, tishlar va terini saqlash va immunitetni qo'llab-quvvatlash.

Xulosa qilib aytganda, Trifolium pratense o'simlik turi bo'lib, flavonoidlar, kumarinlar, polisakkardilar, oqsillar va vitaminlar kabi bioaktiv birikmalarga boy.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Определение элементного состава травы клевера лугового (Trifolium pratense L.) / Т.Ш. Нгуен, З.Р. Дитковская, Ю.Э. Генералова, И.Е. Каухова [и др.] // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2020. – № 23 (2). – С. 51–55 / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.29296/25877313-2020-02-08>.
2. S.Xoliqov,O'.Pratov, A.Fayziyev O'simliklar aniqlagichi. Toshkent. 1995-yil.
3. X.N. Atabayeva, J.B. Xudayqulov O'simlikshunoslik. -T .: «Fan va texnologiya», 2018, 408 bet.