“Tafakkur Academy Global Press”
nashriyoti



“Ilm-fan taraqqiyoti”
respublika ilmiy konferensiyasi

Tafakkurconference.uz

Qoraqalpog‘iston sharoitida madaniylashtirilgan *Capparis spinosa* L. o‘simligining fitokimyoviy tarkibini o‘rganish

Sh.T. Kalmuratova[1], G.E. Berdimbetova[1] ., Z.T. Pazilbekova[2]
[1] Karakalpakstan Branch of the Academy of Sciences of Uzbekistan, Karakalpak Research Institute of Natural Sciences
[2]Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan
e-mail: shaxyda08@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu ishda Capparis spinosa L. var. herbacea[1] o‘simligining Qoraqalpog‘iston sharoitida yetishtirilgan namunalarida biologik faol moddalarning tarkibi va xususiyatlari o‘rganildi. Tadqiqot davomida o‘simlikning barg, poya va meva qismlari alohida tahlil qilinib, ularning kimyoviy tarkibi zamonaviy xromatografik usullar yordamida baholandi. Natijalar o‘simlik tarkibida muhim flavonoidlar va fenol birikmalar mavjudligini hamda ularning miqdori o‘simlik organlariga qarab farqlanishini ko‘rsatdi. Shuningdek, efir moylari va mineral elementlar tarkibi aniqlanib, o‘simlikning yuqori biologik faollikka ega ekani tasdiqlandi. Ekstraktlarning mikroorganizmlarga qarshi ta’siri ham o‘rganilib, ularning amaliy ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Tadqiqot natijalari ushbu o‘simlik turining dorivor xomashyo sifatida istiqbolli ekanligini asoslaydi.

Kalit so‘zlar: Capparis spinosa L., var. herbacea, fitokimyoviy tahlil, flavonoidlar, fenol kislotalar, efir moylari, HPLC, antibakterial faollik, biologik faol moddalar, mineral tarkib.

*C*apparis spinosa L. (var. herbacea) o‘simligi dorivor xomashyo sifatida farmatsevtika va biotibbiyot sohalarida katta qiziqish uyg‘otadi. Uning biologik faolligi tarkibidagi flavonoidlar, fenol kislotalar va efir moylari bilan bog‘liq bo‘lib, bu birikmalar o‘simlikning farmakologik ahamiyatini belgilaydi [1].

Tadqiqotning maqsadi Qoraqalpog‘iston sharoitida madaniylashtirilgan Capparis spinosa L. o‘simligining turli morfologik qismlarida (barg, poya, meva) mavjud biologik faol moddalar tarkibini aniqlash hamda ularning kimyoviy va biologik xususiyatlarini baholashdan iborat.

Fitokimyoviy tahlillar yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (HPLC) usulida amalga oshirildi. Natijada flavonoid tabiatli birikmalar — apigenin, rutin va luteolin, shuningdek fenol kislotalardan gall kislotasi mavjudligi aniqlandi. Ushbu birikmalarning miqdoriy ko‘rsatkichlari o‘simlikning turli organlarida farq qilishi kuzatildi, eng yuqori konsentratsiya barg va meva qismlarida qayd etildi [1].

Bundan tashqari, o‘simlik tarkibi efir moylari bilan boy ekanligi aniqlanib, ularning biologik faollikda muhim rol o‘ynashi qayd etildi. Mineral tarkib tahlili natijasida makroelementlar (Ca, K, Mg, Na, P) va mikroelementlar (Fe, Zn, Mn, Cu, Mo) mavjudligi aniqlanib, o‘simlikning yuqori mineral to‘plash qobiliyati tasdiqlandi.

O‘simlik ekstraktlarining antibakterial faolligi turli patogen mikroorganizmlarga nisbatan sinovdan o‘tkazildi va ular sezilarli inhibitiv ta’sir ko‘rsatishi aniqlandi. Bu Capparis spinosa L. ning biologik faol komponentlari mikrobiologik xavfga qarshi potentsial manba ekanligini ko‘rsatadi [2].

Olingan natijalar Capparis spinosa L. var. herbacea ning Qoraqalpog‘iston ekologik sharoitiga yaxshi moslashgan, biologik faol moddalarga boy va farmatsevtika, oziq-ovqat hamda kosmetika sanoati uchun istiqbolli tabiiy xomashyo ekanligini tasdiqlaydi.

Adabiyotlar:

1.Tlili N., Khaldi A., Triki S., Munné-Bosch S. Phenolic compounds, flavonoids, and antioxidant activity of Capparis spinosa L. // Journal of Food Composition and Analysis. – 2011. – Vol. 24, No. 3. – P. 441–447.

2.Zhou H., Jian R., Kang J. et al. Anti-inflammatory and antioxidant activities of extracts from Capparis spinosa L. // Journal of Ethnopharmacology. – 2010. – Vol. 127, No. 2. – P. 347–352.