

ÝANDAGYŇ GURY EKSTRAKTYNYŇ ALNYŞ USULY

Kösükliler maşgalasyna degişli bolan ýandagyň dünýä ýüzünde 10, Türkmenistanda bolsa 4 görnüşi duşýar. Halk lukmançylygynda gadymy döwürlerden bäri ýandagyň ähli böleklerini aşgazan-içege ýollarynyň, ýürek-damar, böwrek kesellerinde buşukdyryjy hem derlediji serişde hökmünde, ganly içgeçmäni, babasyly bejermekde giňden peýdalanyşyrlar.

Ylmy lukmançylykda häzirki wagtda ýandagyň ýerüsti böleginden taýýarlanýan melhem çaylar aşgazan-içege ýollarynyň keselleriniň önüni almakda we bejermekde, gan damarlaryny berkitmekde kömekçi derman serişdesi hökmünde peýdalanylýar. Ylmy maglumatlara görä, ýandagyň bejerijilk häsiýetini onuň düzümindäki rutin, kwersetin, lýuteolin ýaly damarlary berkidiji, sowuklama garşy we antioksidant häsiýetli flavonoid birleşmeler ýüze çykarýar.

Barlaghana şertlerinde ýandagyň ýerüsti böleklerinden ekstraksiýanyň dürli usullaryny utgaşdyryp ýandagyň gury ekstrakty alyndy. Gury ekstrakty almak üçin ýandagyň guradylan ýerüsti böleginiň 200g möçberini owradyjy enjamda owradylyp, wibroelekden geçirildi, 0,5-1,0mm ölçegli bölejikler alyndy we aýna gaba ýerleşdirildi. Çig mal bilen ekstragenti 1:10 gatnaşykda saýlanyldy. Ekstragent hökmünde distillirlenen suw ulanyldy. Nusgaly aýna gaby ultrases hammamynda ýerleşdirip, 35 KGs ýygylkda, 80°C gyzgynlykda, 30 minudyň dowamynda ekstraksiýa geçirildi. Ekstraksiýa üç gezek gaýtalandy we her gezek ekstragenti süzülip alyndy we çig malyň üstüne täze ekstragent guýuldy. Süzgüçden geçirilen ekstraktlary rotorly bugardyjyda 40°C gyzgynlykda wakuumda bugardyldy we goýy ekstrakt alyndy. Alnan goýy ekstrakty -45°C sowukda doňduryldy we liofil guradyjy enjamda 24 sagadyň dowamynda -45°C sowuk temperaturada 200 mTorr basyşda wakuum şertinde guratmaga goýuldy. Guradylan ekstrakty owradyjy harazda, sirkoniý gapda, dürli ölçegli sirkoniý şarlary bilen, 200 rpm aýlawda 15 minutda owradyldy.

Ekstrakty owradylandan soň tagamy çäýä çalym edýän, sarymtyl-goňurdan doýgun-goňura çenli reňkli, yssyz ýa-da azrak ary balynyň ysny ýatladýan ýakymly ysly, gigroskopik häsiýetli külke alyndy.

Ýandagyň gury ekstraktynyň düzümindäki flavonoidleriň, dubil maddalarynyň umumy mukdary, ýuka-gatlakly we gaz hromatografiýa barlaglary, element düzüminiň barlaglary, alnan tozuň ereýjiligiň we reňkiniň kolorimetriýa barlagy geçirildi.

Батыр Данатаров, Бегли Гурбангелдиев
(Туркменистан)

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ СУХОГО ЭКСТРАКТА ВЕРБЛЮЖЬЕЙ КОЛЮЧКИ

Аннотация

Верблюжья колючка относится к семейству бобовых, в мире существует 10, в Туркменистане 4 вида. С давних времён в народной медицине все части верблюжьей колючки использовали для лечения и профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистых и почечных заболеваниях как диуретическое и потогонное средство, а также широко применяли для лечения дизентерии и геморроя.

В научной медицине в настоящее время из надземной части верблюжьей колючки готовят лечебные чаи как вспомогательное средство для лечения и профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта и для укрепления сосудов.

По научным данным, лечебное свойство верблюжьей колючки возникает за счёт флавоноидных соединений с противовоспалительным, антиоксидантными и укрепляющими сосуды свойствами - рутина, кверцетина и лютеолина.

В лаборатории из надземной части верблюжьей колючки получен сухой экстракт верблюжьей колючки с комбинированием разных способов экстракции. После размола сухого экстракта получен гигроскопичный порошок напоминающий вкус чая, от желтовато-бурого до тёмно-бурого цвета, без запаха или с лёгким приятным медовым запахом.

Изучен общее количество флавоноидов и дубильных веществ, проведен тонкослойная и газо-хроматографическое исследование, анализ элементного состава, растворимости, а также колориметрия полученного сухого экстракта.

Batyr Danatarov, Begli Gurbangeldiyev
(*Turkmenistan*)

METHOD FOR OBTAINING DRY EXTRACT FROM CAMEL THORN

Annotation

The camel thorn belongs to the legumes. There are 10 varieties of this plant in the world with 4 of these growing in Turkmenistan. All parts of the camel thorn have been used in folk medicine for a long time as diuretic and diaphoretic drugs to treat and prevent diseases of gastrointestinal tract, cardiovascular and kidney diseases, and it was also widely applied to treat dysentery and hemorrhoids.

Nowadays, camel thorn is used in scientific medicine to prepare medicinal herbal tea from its aerial parts as a supplement agent for the treatment and prevention of diseases of gastrointestinal tract and strengthening blood vessels.

According to the scientific data, a healing property of the camel thorn is due to the flavonoid compounds with inflammatory, antioxidant and vessels strengthening properties such as rutin, quercetin and luteolin.

The dry extract was obtained from the aerial part of the camel thorn in a laboratory with a combination of different extraction methods. After milling the obtained dry extract a hygroscopic powder was produced, which had a tea-like taste and was from yellowish-brown to dark-brown in color, flavorless or had a faint and pleasant honey smell.

The total content of flavonoids and tanning agents were studied, the thin-layer and gas chromatography, the elemental composition and solubility analysis and the colorimetry of the obtained dry extract were carried out.