

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ



“ИЛМ МАЪРИФАТ ВА РАҚАМЛИ
ИҚТИСОДИЁТНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙИЛИ” ГА
БАҒИШЛАНГАН
ТАЛАБАЛАР ИЛМИЙ ЖАМИЯТИНИНГ АНЪАНАВИЙ
77-ИЛМИЙ АНЖУМАН МАТЕРИАЛЛАРИ ТЎПЛАМИ

30 май, 2020 йил
Тошкент, Ўзбекистон

Xulosa: Yig'maga kiritilgan o'simliklarni qo'llaniladigan qismlarini maydalanish darajasi uning vrach tomonidan buyurilishiga yoki ishlatilishiga bog'liqdir. Bu holda yig'maga kiritilgan mahsulotlar o'lchami 5 mm dan oshmadi, elakdan o'tkazilgan zarralar esa 0,2 mm ni tashkil qildi.

“ANTIGELMIN” fitoyig'masining tarkibiy qismi bo'lgan dorivor o'simlik moddasi alohida maydalangan: gullar, barglar, o'tlar va ildizpoyalari kesilgan, igir ildizlari va qovoq urug'lari maydalanib, ularni katta kukunlarga aylantirilgan. Dori yig'masining har bir tarkibiy qismi farmakopeya tomonidan foydalanish uchun tasdiqlangan.

Adabiyotlar:

1. X.X.Xolmatov “Dorivor o'simliklar” (malumotnoma). Toshkent- Ibn Sino nashriyoti, -1994y.
2. Тайный мир паразитов Методическое пособие, Москва, 1994г.
3. Abu Ali ibn Sino “Tib qonunlari” Toshkent. 5 tomlik, “A.Qodiriy nashriyoti” 1992y.
4. XI Davlat Farmakopeyasi, 2-nashri.-Moskva: Medicina.-1990y
5. Ф.И.Комаров, А.С.Сметнёв. Внутренние болезни: Учебник.Издательство “Медицина”, Москва, 1990
6. X Davlat Farmakopeyasi. Moskva: Medicina.-2016y.

СУЛИ МЕВАСИДАН (AVENA SATIVA) ОЛИНГАН СУЮҚ ЭКСТРАКТ ТАРКИБИДАГИ ФЛАВОНОИДЛАР МИҚДОРINI ЮССХ УСУЛИДА АНИҚЛАШ.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВО ФЛАВОНОИДОВ В ЖИДКОМ ЭКСТРАКТЕ ИЗ ПЛОДОВ ОВСА ПОСЕВНОГО (AVENA SATIVA) МЕТОДОМ ВЭЖХ

DETERMINATION OF QUANTITY FLAVONOIDS IN LIQUID EXTRACT FROM FRUITS OF OAT (AVENA SATIVA) BY HPLCH

¹Н.Р.Нурматова, ²Н.Х.Ташпулатова,

1. Тошкент фармацевтика институти, “Фармация” факультети касбий таълим йўналиши 3 курс 301 А гуруҳ талабаси.
2. Тошкент фармацевтика институти, “Дори турлари технологияси” кафедраси ассистенти. e-mail:tashpulatovanasibakhon@mail.ru

Калит сўзлар: сули меваси, суюқ экстракт, флавоноид, лютеолин, ЮССХ .

Аннотация

Моддалар алмашинувини яхшиловчи, холестерин ҳайдовчи таъсирга эга бўлган сули мевасидан суюқ экстракт технологияси ишлаб чиқилиб, сон ва сифат кўрсаткичлари бўйича стандартланди: ташқи кўриниши, куруқ қолдиқ, оғир металлари ва таркибидаги биофаол моддалар миқдори ЮССХ усулида аниқланди. Олинган натижалар танланган таркиб ва технологияни мақсадга мувофиқлигини кўрсатди.

Тадқиқот муаммоси. Сули мевасидан моддалар алмашинувини яхшиловчи, холестерин ҳайдовчи таъсирга эга бўлган суюқ экстракт технологиясини ишлаб чиқиш, уларнинг сифатини назорат қилиш усуллари ва технологиясини муоммолари ечимини топиш асосий мақсади этиб белгиланди.

Долзарблиги. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 14 февралдаги ПҚ-3532-сон “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорларида белгиланган вазифаларни амалга ошириш олимларимизга улкан маъсулиятни юклади. Фармацевтика соҳасида долзарб вазифалардан бири мамлакатимиздаги маҳаллий доривор ўсимлик хом ашёларидан дори воситаларини кенг миқёсда ишлаб чиқишдир.

Тезис матни. Сули –(Avena), бошоқдошлар (ғаллагуллилар оиласи)га мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлар авлоди бўлиб, сули мевасида қуйидаги биофаол моддалар борлиги аниқланган: полисахаридлар ўртача 15,5%, ёғлар 3%, флавоноидлар 0,028%, умумий оқсил 10,06%, эрувчан оқсил 2,66%, ва витаминлар (B1, B2, B3, B6, PP) [1].

Сули мевасидан олинган суюқ экстрактлар таркибидаги флавоноидлар миқдорини аниқлашда ЮССХ усули қўлланилди[2]. Бунинг учун Shimadzu «LC-20 prominence» диод-матрица детекторли суюқлик хроматограф қурилмасидан фойдаланилди.

Колонка: C18 ўлчами 150 мм x 4 мм, 5 мкм ёки аналог; Оқим тезлиги 1,0 мл/мин; Ҳарорат 30 °С; Намуна ҳажми: 20 мкл; Аниқлаш - 330 нм;

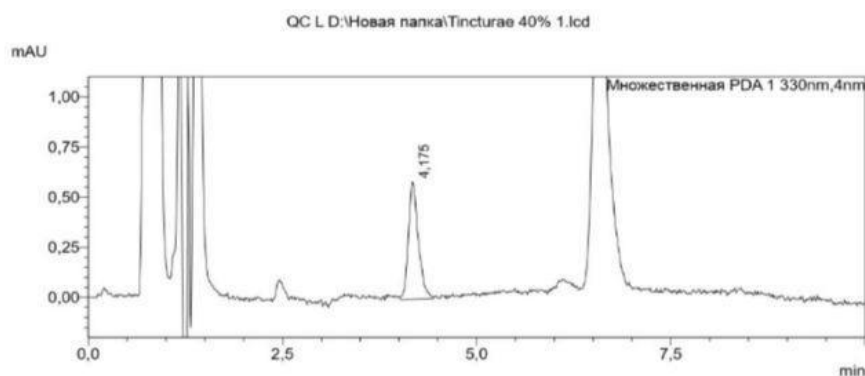
кўчма фаза: 585 мл метанол 90 мл ацетонитрил билан аралаштирилди ва 455 мл 0,005 М калия фосфат эритмаси рН эритмаси билан аралаштирилди, ортофосфор кислотаси билан $2,7 \pm 0,05$ қийматгача етказилди.

Ишчи стандарт намуна эритмасини тайёрлаш: Тахминан 20 мг (аниқ тортилган) доимий оғирликка қадар 105°C ҳароратда қуритилган ишчи стандарт намуна лютеолин тортиб олиниб, 50 мл ҳажмли колбага солинди. 30 мл 96% ли этил спиртда сув ҳаммомида (тахминан 20 дақиқа) қиздириб эритилди. Совигандан сўнг сув билан белгисигача етказилди ва аралаштирилди. Эритма таҳлил жараёнида қуёш нуридан химояланади.

Синов эритма: Лютеолин миқдорини аниқлашдаги синов эритмаси сули мевасидан олинган суюқ экстракт ҳисобланади. Ғоваклар ўлчами 0,45 мкм бўлган мембранали филтёр орқали филтрланди.

Препарат таркибидаги лютеолин миқдори (мг/мл) қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$x = \frac{S_1 \times m_0 \times P}{S_0 \times 50 \times 100}$$



40% ли этил спиртидан олинган суюқ экстракт таркибидаги лютеолин миқдорини ЮССХ усулида аниқлаш натижалари

f	$x(mg/ml)$	\bar{x}	S^2	S	$t(pt)$	Δx	$\Delta \bar{x}$	$E_1\%$	$E\%$
5	0,29260	0,29153	$3,3^{-7}$	$5,7^{-4}$	2,78	$1,60^{-3}$	0,0007	0,55	0,24
	0,29047								
	0,29461								
	0,28845								
	0,29153								

Тадқиқот натижалар. Сули мевасидан олинган суюқ экстракт таркибидаги флавоноидлар миқдори ЮССХ усулида лютеолин бўйича олиб борилди.

Суюқ экстракт таркибидаги флавоноидлар миқдори 0,29 % ни ташкил этди.

Олинган тажриба натижалари МХ талабига жавоб бериши аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Д.Х. Нуруллаева, Н.Т. Фарманова. Изучение гиполипидемической активности плодов овса посевного./Сборник материалов конференции «Молодая фармация – потенциал будущего», 24-25 апрель 2017 год СПб. С.734-736
2. Лубсандоржиева П.Б., Болданова Н.Б., Попов Д.В. Количественный анализ флавоноидов в растительном средстве методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Сибирский медицинский журнал. 2013г. №1 С.114-115