

Дурдыев Т. Ш.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕМЯН РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ ПРОРАСТАЮЩИЕ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Научный руководитель канд. фарм. наук Керимов Г. А.

Кафедра фармации

*Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева,
г. Ашхабад*

Актуальность. Расторопша пятнистая (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.) – лекарственное растение, относящееся к семейству Астровые или Сложноцветные (*Asteraceae* Dumort.). Научные данные свидетельствуют о более чем двухтысячелетней истории применения лечебных свойств семян расторопши. В связи с повышением спроса на гепатопротекторы на основе силимарина, фармацевтическим предприятиям необходимо производить лечебные препараты из экстрактов семян расторопши. Очень важно в нашей стране проработать качественные показатели сырья, используемого для получения экстрактов из местных лечебных растений.

Цель: определение качественных показателей семян расторопши путем фармакогностических исследований.

Материалы и методы. Для исследования семена расторопши были привезены из Сумбарского ущелья этрапа Махтумкули Балканского вelayата. Определение влажности сырья, золы общей, золы нерастворимой в соляной кислоте, количества экстрактивных веществ сырья, количества флавонолигнанов в составе сырья проводили согласно методике государственной фармакопеи РФ-ХIII, определение масложирового состава семян расторопши пятнистой произведено методом Сокслет экстракции, а также микроскопический метод.

Результаты и их обсуждение. Данные, полученные по результатам исследований по определению качественных показателей семян расторопши показывается следующим образом: влажность – 4.9 %, стандарты фармакопеи % – не более 12 %; общая зола – 5.5 %, стандарты фармакопеи % – не более 6 %; зола нерастворимая в 10%-ной соляной кислоте – 3.8 %, стандарты фармакопеи % – не более 4 %; масло семян – 20.12 %, стандарты фармакопеи % – не менее 15 %; суммарное количество флаволигнанов – 3.2 %, стандарты фармакопеи % – не менее 2.4 %. Таким образом, фитохимический состав и качественные показатели семян расторопши пятнистой доказали соответствие стандартам ГФ.

Выводы. При микроскопическом исследовании на продольном и поперечном срезах семянки расторопши, видны семядоли, окружённые толстым слоем, плотно сросшихся склереид, заметных по естественной жёлтой окраске. Перикарпий на поперечном срезе состоит из слоёв: кутикулы покрывающей, неоднородный эпидермальный слой, который со стороны основания семянки представлен небольшими толстостенными слабо-пористыми клетками. Устьица в эпидермисе отсутствуют.

Непосредственно за эпидермисом расположен пигментный слой в один ряд тонкостенных, рыхлых клеток с бурым содержимым. За ним слой волокнистых клеток мезокарпия от 1 до 10 рядов. Далее за слоем волокнистых клеток расположена семенная кожура, представленная мощным слоем склереид вытянутой формы с утолщенными стенками.

За слоем склереид в оболочке семянки расположена паренхима плода, представленная полуразрушенными спавшимися клетками. Кожура срослена с паренхимой внутренней части плода и состоит из нескольких рядов спавшихся клеток паренхимы семенной кожуры, а также спаянного с ней остатка эндосперма, представленного одним рядом крупных клеток, заполненных алейроновыми зёрнами.