

прямокутних клітин. Ближче до шва бобу стінки клітин більш потовщені. Хлорофілоносна паренхіма мезокарпію складається з 3-4 рядів клітин. Цей шар містить судинно-волокнисті пучки. По шву проходить крупний пучок з кристалоносною обкладкою. Під паренхімою на межі з шаром механічних волокон розташований ряд клітин, що містить кристали оксалату кальцію. Механічні волокна ендокарпію розташовані в 2-4 шари. Волокна товстостінні – надають бобу твердість.

Епідерма внутрішньої сторони безбарвна, тонкостінна, клітини багатогранні з прямими стінками, пухко з'єднуються з механічними волокнами. Зовні епідерміс насінневої оболонки вкритий шаром кутикули. Палісадний епідерміс складається з ряду вузьких, витягнутих до поверхні насіння клітин. Під епідермою розташований шар клітин характерної «катушковидної» форми – гіподерма. За гіподермою розташована крупноклітинна, тонкостінна паренхіма. Внутрішня епідерма складається зі здавлених паренхімних клітин.

Тканина сім'ядолі побудована із тонкостінних клітин, заповнених крохмальними та алейроновими зернами. Розмір клітин збільшується до центра сім'ядолі. Крохмальні зерна сочевиці еліптичної форми. Під дією розчину Люголя на клітини ендосперму сім'ядолей спостерігається темно-фіолетове забарвлення крохмальних зерен, та жовте забарвлення алейронових зерен, під дією 1% розчину Судану III краплі жирної олії набувають жовтогарячого кольору.

Висновки. В результаті проведеного анатомічного дослідження бобів сочевиці харчової визначені загальні діагностичні ознаки: продиховий апарат епідерми стулок анізоцитного типу, продихи дещо виступають над епідермою; наявність «катушковидних» клітин в насінневій оболонці; клітини ендосперму сім'ядолей містять крохмальні, алейронові зерна, жирну олію.

МОРФОЛОГО-АНАТОМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПАГОНІВ ДУШЕКІЇ ЧАГАРНИКОВОЇ

Тулуб І.В., Кулагіна М.А.

Науковий керівник: Козира С.А.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

ivantulub@gmail.com

Вступ. *Duschekia fruticosa* (Rupr.) Pouzar – душекія чагарникова (рос. назва – ольховник кустарниковый (*Alnaster fruticosus* (Rupr.) Ledeb.) відноситься до секції *Alnabetula* родини *Betulaceae*, пагони якої

використовуються при захворюваннях шлунково-кишкового тракту та очей, як потогінний засіб при лихоманці. Найчастіше їх використовують у вигляді відварів та настоїв. Ареал природного поширення: Північні райони Європейської частини Росії, Урал, Північні райони Західного Сибіру та Північно-Східний Китай.

Мета роботи. Провести морфолого-анатомічне вивчення однорічних пагонів *Duschekia fruticosa* (Rupr.) з метою виявлення діагностичних ознак, які можуть бути використані для ідентифікації лікарської рослинної сировини.

Матеріали та методи. За об'єкти дослідження були обрані фрагменти поперечних зрізів однорічних пагонів душекії чагарникової, які були зібрані всередині вегетаційного періоду в ботанічному саді ХНУ ім. В.Н. Каразіна. Для співставлення ознак готувалися поперечні зрізи меживузлів.

Отримані результати. *Duschekia fruticosa* (Rupr.) Pouzar – однодомний, листопадний, анемофільний чагарник, який досягає розмірів дерева з прямим стовбуром до 6 м заввишки. Цвіте одночасно з розпусканням листя в другій половині травня. Плодоносить з 8 років. Вільхівчик чагарниковий – це зимостійкий, тіньовитривалий і непомітний вид.

Кора темно-сіра, на молодих гілках червоно-бура, сочевички розсіяні. За формою поперечного перерізу стебло округле. Епідерма з великою кількістю одно-двоклітинних простих волосків та щиткоподібних залозок. Первинна кора складається із 2-4 шарів пластинчасто-кутової коленхіми, під якою розташовані 4-6 шарів корової паренхіми з хлоропластами, крохмальними зернами та кристалами оксалату кальцію. Механічний пояс лубу місцями переривається. Паренхіма серцевинних променів з поодинокими кристалами оксалату кальцію. Тонкостінні елементи лубу дрібні, складають щільне вузьке кільце над 2-3-рядним камбієм.

Висновки. Таким чином, встановлені морфолого-анатомічні ознаки однорічних пагонів *Duschekia fruticosa* (Rupr.) Pouzar можуть бути використані для ідентифікації лікарської рослинної сировини.