

ПЛАТИКОДОНУ КОРЕНІ

Platycodonis radix

PLATYCODON ROOT

Висушені цілі або фрагментовані корені *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A. DC., очищені або неочищені, з видаленими бічними коренями, зібрані навесні або восени.

Вміст: не менше 0.3 % суми сапонінів, у перерахунку на платикодин D ($C_{57}H_{92}O_{28}$; М.м. 1225) і суху сировину.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

А. Ціла сировина. Цілий корінь циліндричний або дещо веретеноподібний, поступово звужений до низу, деколи розгалужений, дещо закручений, приблизно 5–20 см завдовжки й 0.3–2 см у діаметрі. На ньому виявляються поздовжньо звивисті борозни й рубці від бічних коренів або поперечні сочевичкоподібні рубці; краї рубців від бічних коренів можуть бути блискучими й дещо напівпрозорими; на верхній частині кореня також виявляються поперечні смуги. Зовнішня поверхня очищеного кореня біла або коричнювато-жовта, тоді як зовнішня поверхня неочищеного кореня коричнювато-жовта або коричнювато-сіра. Деколи у верхній частині виявляється відносно коротке або непомітне кореневище з декількома півмісяцевими або неправильної форми рубцями стебла. Текстура крихка, злам нерівний.

Фрагментована сировина. Фрагментована сировина являє собою тонкі зрізи приблизно 1.5–4 мм завтовшки, деколи скошені або неправильні; частіше зустрічаються фрагменти очищених коренів, але деколи виявляються плями кори. Зовнішня поверхня може бути деколи тріщинувата. На поперечному зрізі виявляються помітні горбчасті контури жовтої або блідо-коричневої кори, чіткий, більш або менш темно-коричневий круг камбію та добре розвинена жовта або блідо-коричнева ксилема з радіальною смугастістю та зрідка щілинами.

В. Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок жовтаво-білого або світло-коричневого кольору. Переглядають під мікроскопом, використовуючи *хлоральгідрату розчин Р*. У порошок виявляються такі діагностичні структури (Рис. 2660.-1): сітчасті або пористі судини ксилеми (поздовжній зріз [В]) до 56 мкм у діаметрі, вільні або в групах із 2, 3 або більше, з прилеглими тонкостінними клітинами паренхіми [Ва]; пористі проміжні стінки судин мають потовщений контур, що нагадує отвір; численні фрагменти паренхіми з яйцеподібних клітин [А] з дещо потовщеними й лігніфікованими оболонками; фрагменти флоєми із членистих латексовмісних

трубок із товстими нелігніфікованими оболонками й зернистим вмістом жовтаво-сірого або коричневого кольору (поздовжній зріз [F], поперечний зріз [D]); фрагменти оранжевого корка з декількох шарів пластинчастих клітин (вигляд з поверхні [С], поперечний зріз [E]), часто в неочищених коренів і відносно рідко в очищених коренів; дрібні призматичні кристали кальцію оксалату можуть виявлятися в паренхімних клітинах. Переглядають під мікроскопом, використовуючи розчин 50 % (об/об) *гліцерину Р*. У порошок виявляються численні шматочки інуліну, кутасті, неправильні [H] або кристалізовані, віялоподібної форми, вільні або в паренхімних клітинах [G].

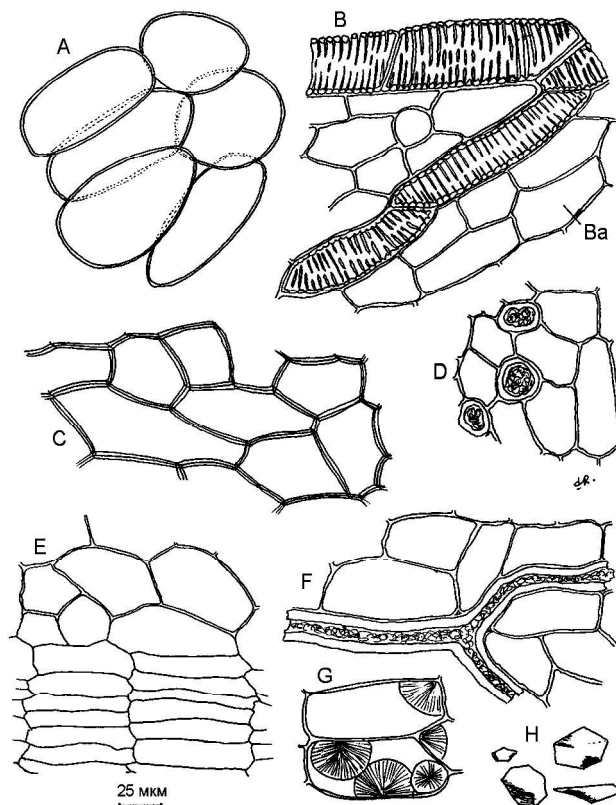


Рисунок 2660.-1. Діагностичні структури платикодону коренів (ідентифікація В)

С. Тонкошарова хроматографія (2.2.27).

Випробовуваний розчин. До 0.500 г здрібненої на порошок сировини (355) (2.9.12) додають 5.0 мл *етанолу (70 %, об/об) Р*, бробляють ультразвуком протягом 10 хв і центрифугують або фільтрують. Надосадову рідину або фільтрат упарюють насухо за зниженого тиску. Залишок розчиняють у 1.0 мл *води Р*. ► Кондиціонують картридж для твердофазної екстракції, що містить 50 мг *силікагелю для хроматографії октадецилсилільного, ендкепованого Р (55 мкм)▲*, використовуючи послідовно промивання 3 мл *метанолу Р*, далі 3 мл *води Р*. 1.0 мл аналізованого розчину наносять на верхівку картриджа. ► Картридж промивають 3 мл *води Р*, висушують, елюють 1 мл *метанолу Р*, збирають елюат і використовують як випробовуваний розчин▲.