

ПОВИТИЦІ АВСТРАЛІЙСЬКОЇ НАСІННЯ

Cuscutae australis semen

AUSTRALIAN DODDER SEED

Висушені цілі зрілі насінини *Cuscuta australis* R.Br.

Вміст: не менше 0.50 % флавоноїдів, у перерахунку на гіперозид ($C_{21}H_{20}O_{12}$; *М.м.* 464.4) і суху сировину.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

А. Насінини від майже кулястої до яйцеподібної форми, 0.9–1.5 мм у діаметрі. Зовнішня поверхня від світло-коричневого до червонувато-коричневого кольору і має дрібні точкові виступи. Рубець білуватий, лінійний і часто оточений більш блідою ділянкою. Текстура дуже жорстка.

В. Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок від світло-коричневого до червонувато-коричневого кольору. Переглядають під мікроскопом, використовуючи *хлоральгідрату розчин Р*. У порошку виявляються такі діагностичні структури (Рис. 3189.-1): фрагменти насінної шкірки (поперечний зріз [А, J, L]) із трьох шарів: один зовнішній і два палісадних шари (зовнішній і внутрішній). Зовнішній шар насінної шкірки складається з більш-менш прямокутних клітин із дещо потовщеними оболонками, які іноді куполоподібні назовні [Аа, Ja, La]; зовнішній палісадний шар — з тонкостінних клітин [Ab, Jb, Lb]; внутрішній палісадний шар — з оранжево-жовтих дещо товстостінних клітин, які вдвічі довші за ті, що в зовнішньому палісадному шарі [Ac, Jc, Lc]; клітини ендосперму з тонкими [Ld] або нерівномірно потовщеними оболонками [Jc] з прилеглою насінною шкіркою; фрагменти зовнішнього шару насінної шкірки (вигляд з поверхні [D]) з багатокутних клітин із потовщеними кутами [Da] з прилеглим зовнішнім палісадним шаром із дрібних багатокутних клітин [Db]; фрагменти внутрішнього палісадного шару з дрібних оранжевих багатокутних клітин із тонкими оболонками на зовнішньому боці (вигляд з поверхні [G]) і дещо потовщеними оболонками на внутрішньому боці (вигляд з поверхні [Ha]), іноді з прилеглими клітинами ендосперму [Hb]; фрагменти ендосперму (вигляд зверху [B, H]) з округлих або овальних клітин різного розміру і товщини оболонок: дрібні клітини з нерівномірно потовщеними оболонками, які межують із насінною шкіркою [Jc], великі клітини з тонкими оболонками [Hb] або ближче до середини з нерівномірно потовщеними оболонками [B]; ізольовані клітини ендосперму [C]; фрагменти зародка з прямокутних клітин, які міс-

тять дуже численні краплі олії [E]; рідко спіральні судини [F]; численні поодинокі краплі олії [K].

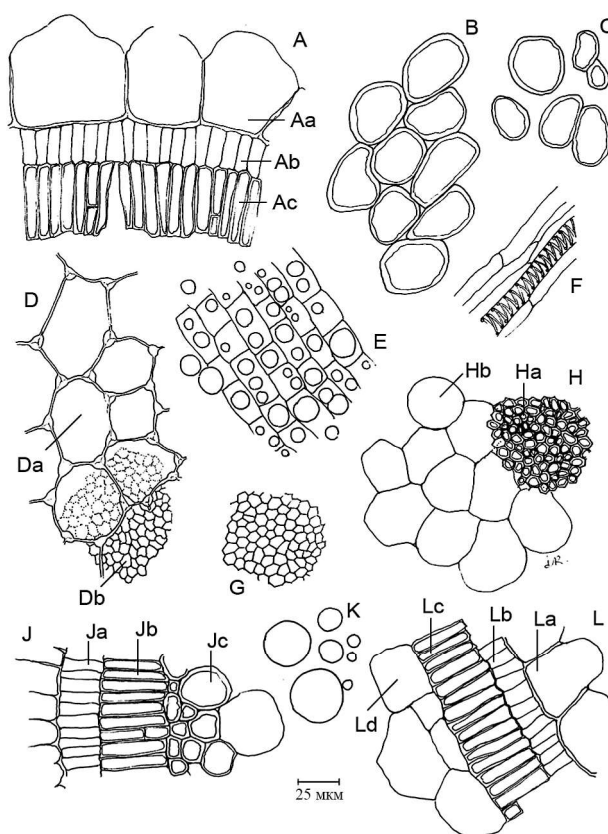


Рисунок 3189.-1. Діагностичні структури повитиці австралійської насіння (ідентифікація В)

С. Високоєфективна тонкошарова хроматографія (2.8.25).

Випробовуваний розчин. До 0.5 г здрібненої на порошок сировини (250) (2.9.12) додають 5.0 мл *метанолу Р*, обробляють ультразвуком протягом 10 хв, фільтрують або центрифугують і використовують фільтрат або надосадову рідину.

Розчин порівняння (а). 2.0 мг *хлорогенової кислоти Р* і 2.5 мг *гіперозиду Р* розчиняють у *метанолі Р* і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 10.0 мл.

Розчин порівняння (б). 2.5 мл розчину порівняння (а) доводять *метанолом Р* до об'єму 10.0 мл.

Розчин порівняння (с). 1 мг *лютеолін-7-глюкозиду Р* і 2.5 мг *гіперозиду Р* розчиняють у *метанолі Р* і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 10 мл.

Маркер інтенсивності (розчини порівняння (а) і (б)):
— *хлорогенова кислота* для синіх зон;
— *гіперозид* для оранжевих зон.

Пластинка: ТШХ-пластинка із шаром *силікагелю F₂₅₄ Р* (2–10 мкм).

Рухома фаза: *мурашина кислота Р* — *оцтова кислота льодяна Р* — *вода Р* — *етилацетат Р* (11:11:26:100).

Нанесення: 2 мкл, смугами 8 мм.