

# ЕМБЛІКИ ПЛОДИ

## Phyllanthi emblicaefructus

### PHYLLANTHUS EMBLICA FRUIT

Висушені цілі або фрагментовані зрілі плоди *Phyllanthus emblica* L.

Вміст: не менше 3.9 % танінів, у перерахунку на пірогалол ( $C_6H_6O_3$ ; М.м. 126.1) і суху сировину.

### ІДЕНТИФІКАЦІЯ

**A.** Куляста кістянка, іноді вдавлена з обох боків, цілі плоди до 2 см у діаметрі, але можуть бути розділені на 2 або 3 великі частини. Зовнішня поверхня зморшкувана, від коричневого до темно-зеленого кольору, має блідо-жовті зернисті виступи й до 6 чітких ребер. Коротка плодоніжка не більше 1 мм завдовжки. Зовнішня частина перикарпію, що складається з епікарпія і мезокарпія, крихка, приблизно 1–4 мм завтовшки і легко відділяється від твердого дерев'янистої ядра, на поверхні якого є 6 нечітких ребер і кілька судинних пучків у верхній частині дозрального шва. У ядрі є 3 дещо розкритих порожнини, кожна зазвичай містить 2 насінини. 6 трикутних насінин коричневі, з гладкою зовнішньою поверхнею.

**B.** Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок коричневого кольору. Переглядають під мікроскопом, використовуючи хлоральгідрату розчин Р. У порошку виявляються такі діагностичні структури (Рис. 3160.-1): фрагменти епікарпія, який покритий кутикулою, від жовтого кольору до майже безбарвного [C], з багатокутних або більш-менш квадратних клітин, 25–40 мкм у діаметрі, з дещо потовщеними оболонками; фрагменти мезокарпія з тонкостінних паренхіматозних клітин [G] різної форми й розміру, ізольованих або в групах, іноді з прилеглими склерейдами [Ga]; численні склерейди мезокарпія, ізольовані [A, K] або в групах [F, H], багатокутні, округлі або прямокутні, товстостінні і з величими пористими порожнинами; численні паренхіматозні клітини, які містять друзи, призматичні кристали або кристалічний пісок кальцію оксалату [Gb]; фрагменти судинних пучків [N] мезокарпія з кільчастих або спіральних судин [Na] з прилеглими твердими пористими волокнами [Nb]; волокна ендокарпія, ізольовані або в групах [B], з рідкопористими стінками і зигзагоподібними краями; фрагменти насінній шкірки [D, M] з безбарвного зовнішнього шару тонкостінних клітин, які сплощені на поперечному зрізі [Da] і подовжені на вигляді зверху [Ma], з прилеглими декількома шарами склерейдів із дуже товстими тонкожолобчастими стінками і дуже вузькими порожнинами, схожими

на палісадну тканину на поперечному зрізі [Db] і багатокутними на вигляді зверху [Mb]; фрагменти пігментованого шару насіння [J] з багатокутних клітин зі зернистим червонувато-коричневим вмістом, щільнішим по периферії клітин ніж у центрі; фрагменти перисперму [E] з багатокутних клітин із дещо потовщеними оболонками, багато з яких містить дрібні друзи кальцію оксалату [Ea]; фрагменти сім'ядоль [O] з тонкостінних клітин, більшість з яких містить дрібні друзи кальцію оксалату; численні ізольовані призматичні кристали [L], друзи кальцію оксалату або їх фрагменти [P].

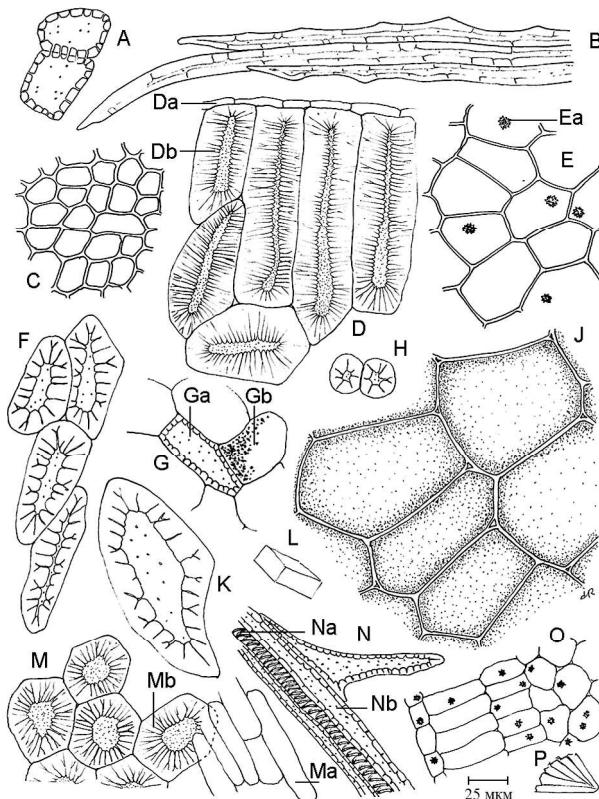


Рисунок 3160.-1. Діагностичні структури емблік плодів (ідентифікація В)

**C.** Високоефективна тонкошарова хроматографія (2.8.25).

**Випробовуваний розчин.** До 1.0 г здрібненої на порошок сировини (180) (2.9.12) додають 10.0 мл метанолу Р, обробляють ультразвуком протягом 10 хв, фільтрують або центрифігують і використовують фільтрат або надосадову рідину.

**Розчин порівняння (a).** 2.0 мг хлорогенової кислоти Р і 12.0 мг галової кислоти Р розчиняють у метанолі Р і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 10.0 мл.

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

**Розчин порівняння (c).** 1.5 мг гіперозиду Р і 1.5 мг ізо-кверцитрозиду Р розчиняють у метанолі Р і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 10 мл.

**Маркер інтенсивності (розчини порівняння (a) і (b)):**