

ЯЛОВЕЦЬ

Juniperi galbulus

JUNIPER

Висушені дозрілі шишкоягоди *Juniperus communis* L.

Вміст: не менше 10 мл/кг ефірної олії, у перерахунку на безводну сировину.

ВЛАСТИВОСТІ

Сировина має сильний ароматний запах, що нагадує терпінен-4-ол, особливо якщо вона здрібнена.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

А. Шишкоягода кулястої форми, до 10 мм у діаметрі, фіолетово-коричневого або чорнувато-коричневого кольору, зрідка із синюватим нальотом. Вона складається з 3 м'ясистих лусок. На верхівці виявляються трипроменево зближені борозенки й 3 нечіткі виступи. Біля основи часто наявний залишок плодоніжки. М'ясиста частина розсипчаста й коричнювата. Вона містить 3 або, значно рідше, 2 дрібні, видовжені, дуже тверді насінини, що мають 3 чіткі грані, дещо зовні заокруглені й загострені на верхівці. Насінини зростаються нижньою зовнішньою частиною своїх основ із м'яистою частиною шишкоягоди. Дуже крупні, овальні, з клейкою смолою ефіроолійні залози розташовані на зовнішній поверхні насінин.

В. Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок коричневого кольору. Переглядають під мікроскопом, використовуючи *хлоральгідрату розчин Р*. У порошку виявляються такі діагностичні структури (Рис. 1532.-1): фрагменти епідерми шишкоягоди (вигляд із поверхні [С], поперечний зріз [D]) з клітин із товстими пористими безбарвними оболонками й коричневим зернистим вмістом [Ca, Da], зрідка продигових апаратів аномоцитного типу (2.8.3) [Cb]; фрагменти трипроменевих верхівкових борозенок шишкоягоди з епідермальними клітинами, зчепленими завдяки сосочкоподібним виростам (поперечний зріз [G]); фрагменти гіподерми з клітин із колєніхматозно потовщеними оболонками [J]; фрагменти мезокарпія з крупних тонкостінних паренхімних клітин, зазвичай округлих, з великими міжклітинниками й розсіяними крупними, зазвичай дещо пористими жовтими ідіобластами [F]; фрагменти секреторних каналів (поперечний зріз [B]) із схізогенних олійних клітин; фрагменти насінної шкірки з товстостінних пористих безбарвних склерейд [E] з одним або декількома призматичними

кристалами кальцію оксалату [Ea]; фрагменти насіння (вигляд із поверхні [A], поперечний зріз [H]) з тонкопористостінними оболонками насінної шкірки [Aa, Ha] і тонкостінними клітинами ендосперму з крапельками жирної олії й алейроновими зернами [Ab, Hb].

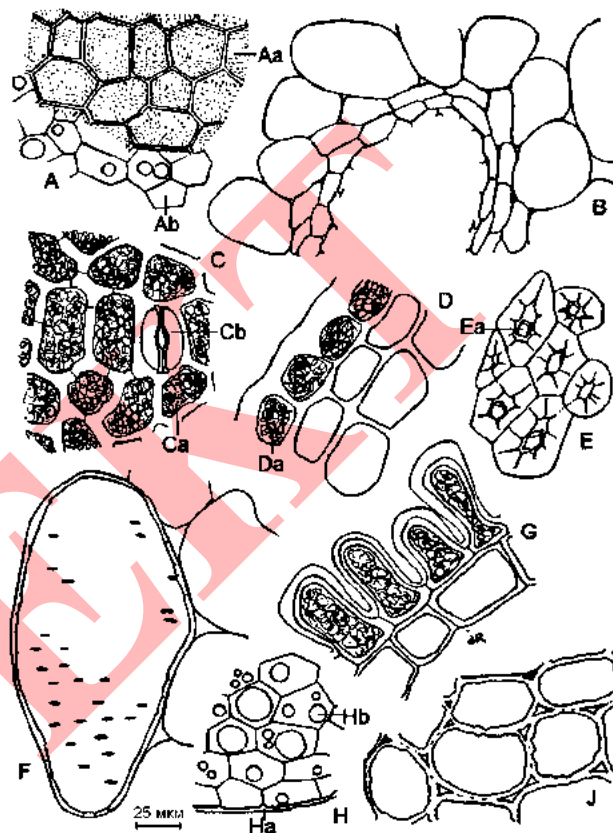


Рисунок 1532.-1. Діагностичні структури ялівцю (ідентифікація В)▲

С. Тонкошарова хроматографія (2.2.27).

Випробовуваний розчин. Суміш ефірної олії і *ксилолу Р*, одержану під час кількісного визначення, доводять *гексаном Р* до об'єму 5.0 мл.

Розчин порівняння. 4.0 мг *гвайазулену Р* і 50 мкл *цинеолу Р* розчиняють у 10 мл *гексану Р*.

Пластинка: ТШХ-пластинка із шаром *силікагелю Р*.

Рухома фаза: *етилацетат Р* – *толуол Р* (5:95).

Нанесення: 20 мкл випробовуваного розчину й 10 мкл розчину порівняння, смугами.

Відстань, що має пройти рухома фаза: 15 см від лінії старту.

Висушування: на повітрі.

Виявлення: обробляють *анісового альдегіду розчином Р*, нагрівають за температури від 100 °С до 105 °С протягом 5–10 хв і переглядають за денного світла.

Результати: на хроматограмі розчину порівняння виявляються червона зона (*гвайазулен*) у верхній половині пластинки й коричнювато-фіолетова або сірувато-фіолетова зона (*цинеол*) у нижній поло-

вині пластинки; на хроматограмі випробовуваного розчину виявляються виразна фіолетова зона (моно- і сесквітерпени) на рівні зони, відповідної гвайазулену на хроматограмі розчину порівняння, червонувато-фіолетова зона дещо вище зони, відповідної цинеолу на хроматограмі розчину порівняння, сірувато-фіолетова зона (терпінен-4-ол) дещо нижче зони, відповідної цинеолу на хроматограмі розчину порівняння, і ще нижче — синя зона; на рівні зони, відповідної цинеолу, може виявлятися слаба фіолетова зона; також можуть виявлятися інші зони.

ВИПРОБУВАННЯ

Сторонні домішки (2.8.2). Не більше 5 % незрілих або знебарвлених шишкоягід і не більше 2 % інших сторонніх домішок.

Вода (2.2.13). Не більше 120 мл/кг. Визначення проводять, використовуючи 20.0 г подрібненої сировини.

Загальна зола (2.4.16). Не більше 4.0 %.

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ

Ефірна олія (2.8.12). Використовують 20.0 г сировини, здрібноної на грубий порошок із використанням підходящого подрібнювача безпосередньо перед визначенням, круглодонну колбу місткістю 500 мл, 200 мл *води Р* як дистиляційну рідину й 0.5 мл *ксилолу Р* у градуйованій трубці. Перегонку проводять зі швидкістю 3—4 мл/хв протягом 90 хв.