

ками (аэренхима) (200×); 7 – фрагмент стебля: а – сосуды спирального типа, б – сосуды кольчатого типа (200×).

Определение основных групп биологически активных веществ

Качественная реакция

Измельченное сырье или порошок равномерно рассыпают на листе черного цвета и рассматривают в УФ-свете при длине волны 365 нм. На изломах черешков листьев и внутренней поверхности стеблей должна наблюдаться флуоресценция желтого или зеленовато-желтого цвета (алкалоиды: хелидонин, берберин, коптизин и др.). Поверхность листьев и стеблей имеет флуоресценцию сине-голубого цвета, обусловленную наличием кутикулы.

Около 1,0 г измельченного сырья помещают в колбу вместимостью 50 мл, прибавляют 1 мл раствора аммиака 10 %, хорошо перемешивают, прибавляют 10 мл дихлорэтана, настаивают в течение 10 мин при периодическом взбалтывании в закрытой колбе и фильтруют через бумажный фильтр.

5 мл фильтрата помещают в пробирку с притертой пробкой, прибавляют 1 мл серной кислоты раствора 10 % и взбалтывают в течение 3 мин; должен образовываться раствор с осадком оранжевого цвета (сангвинарина и хелеритрина бисульфаты).

ИСПЫТАНИЯ

Влажность. *Цельное сырье, измельченное сырье, порошок* – не более 14 %.

Зола общая. *Цельное сырье, измельченное сырье, порошок* – не более 15 %.

Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте. *Цельное сырье, измельченное сырье, порошок* – не более 2 %.

Измельченность сырья. *Измельченное сырье:* частиц, не проходящих сквозь сито с отверстиями размером 7 мм, – не более 5 %; частиц, проходя-