

МОРФОЛОГО-АНАТОМІЧНІ ОЗНАКИ ЛИСТЯ ТА ЦИБУЛИНИ ІРІДОДІКТІУМА СІТЧАСТОГО (*IRIDODICTYUM RETICULATA*)

Коновалова М.А., Ковальов В.М., Михайленко О.О., Гамуля О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Кафедра фармакогнозії

mkonovalova688@gmail.com

Iridodictyum reticulatum – представник родини Півникових (Iridaceae) (Рис. 1). Ірідодіктіум сітчастий часто називають півником сітчастим, відповідно до класифікації Родионенко (1961 р.) його відносять до окремого роду *Iridodictyum*, а саме цибулинні півники [2]. За літературними даними рослина є майже не вивченою.

Ірідодіктіум сітчастий заввишки 9-10 см, період цвітіння березень – початок квітня, після цвітіння формується велика надземна частина (15-20 см). Цибулина яйцеподібна. Зовнішні луски світлі, сітчасто-волокнисті, внутрішні – крупні та м'ясисті. Листя темно-зелені, чотиригранної форми, майже всі прикореневі, з півчастою піхвою. Квітки фіолетові з яскравою жовтою смугою на зовнішніх частках оцвітини, але зустрічаються і світло-сині форми та білі, 5-6 см у діаметрі. Плід – подовжена коробочка. Насіння – дрібне, кулясте, 2-3 мм [2].

У природних умовах зростає у Середній Азії, Південному та Східному Закавказзі, північно-західних районах Ірану, північно-східних районах Туреччини серед злакового різно-трав'я, в чагарникових заростях, на кам'янистих схилах пагорбів і передгір'їв. Широко культивується в Україні, як декоративна рослина [1, 2].



Рис. 1 *Iridodictyum reticularum*

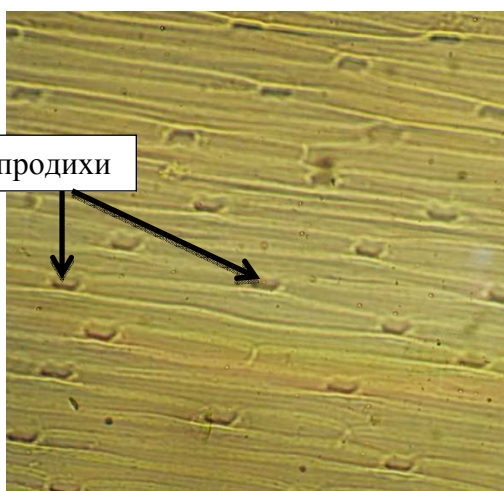
Мета проведеного дослідження – встановлення діагностичних ознак цибулини та листя Ірідодіктіума сітчастого.

Об'єктом дослідження були листя та цибулини *Iridodictyum reticulatum*, заготовлені у Ботанічному саду ХНУ ім. В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна) у травні 2018 року. Дослідження проводили на свіжій та фіксованій сировині. У якості консерванта та фіксатора використовували суміш 70% спирту етилового, гліцерину та води (у рівній кількості), проявник – 3% луг та розчин хлоралгідрату. Зрізи робили від руки, лезом. Розглядали зразки на мікроскопі XSP-104.

При вивченні мікропрепарату листя були встановлені дрібні продиhi, продиhовий апарат тетрацитного типу (Рис. 2). Епідерма представлена прозенхімними клітинами, прямо-стінними з рівномірно потовщеними оболонками. Клітини витягнуті впродовж листової пластинки та мають сосочкоподібні вирости (Рис. 4).

Лист має чотиригранну форму з витягнутими ребрами (Рис. 3). В ребрах під епідермою розташована кутова коленхіма (до 10 шарів) (Рис. 4). Має по одному судинно-волокнутому пучку у кутах ребра та по одному додатковому пучку (Рис. 4). Впродовж кожної грані розташовані 3-4 великих пучка, між ними більш дрібні пучки (Рис. 3). Пучки колатеральні (Рис. 4). У крупних пучках над флоемою розвинена потужна механічна тканина у вигляді дугоподібного тяжа (Рис. 5(1)). Великі пучки іноді виходять за межі асиміляційної тканини. Навколо пучка помітна обкладка з крупних клітин (Рис. 5(2)). Клітини мезофілу листової пластинки розташовані рядами, щільно прилягають одна до одної, нагадуючи палисадну паренхіму (Рис. 4).

Центральну частину листа займає водоносна тканина або аеренхіма, яка має вигляд великих порожнин, стінки яких складаються із залишків клітин у вигляді тяжів, які прикріплені до великих пучків (Рис. 3). В нижній частині листової пластинки аеренхіма складається із видовжених клітин, які майже не зв'язані між собою.



продихи

Рис. 2

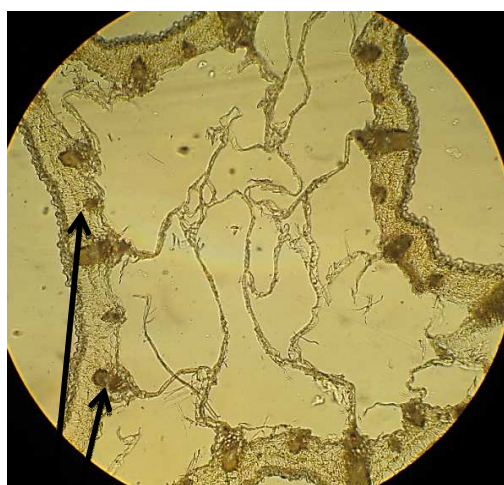


Рис. 3

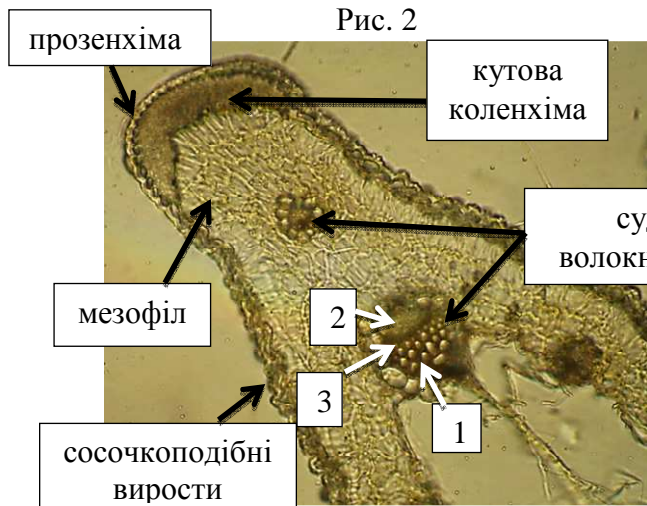


Рис. 4

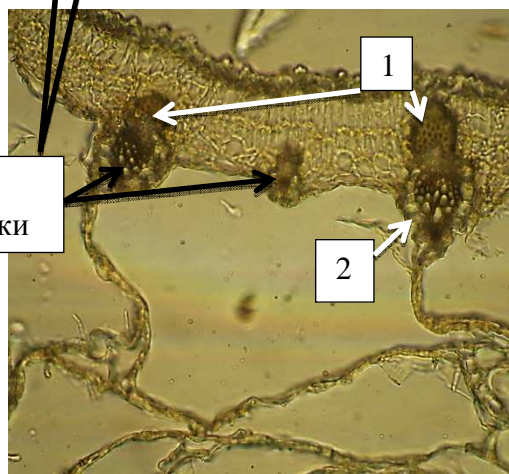


Рис. 5

1 – ксилема, 2 – флоема, 3 – камбій

При вивченні мікропрепарату цибулини було встановлено, що зовнішня луска сітчаста, клітини епідерми прозенхімні (Рис. 6). Добре розвинена механічна тканина. Великі, подовжені склереїди розташовані групами, формують ребра (Рис. 7). Основа цибулини – одна розросла луска. Клітини епідерми внутрішньої луски прозенхімні (Рис. 8), заповнені крохмальними зернами (Рис. 9, Рис. 10). Є продих, продиховий апарат тетрацитного типу (Рис. 11).

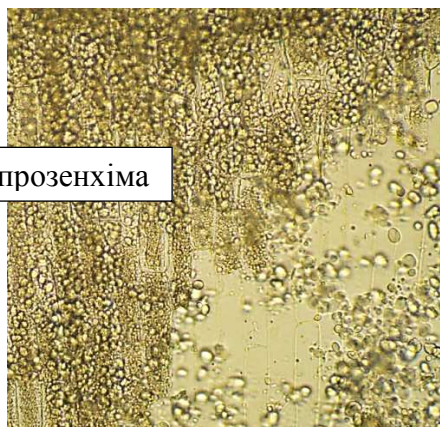


Рис. 6

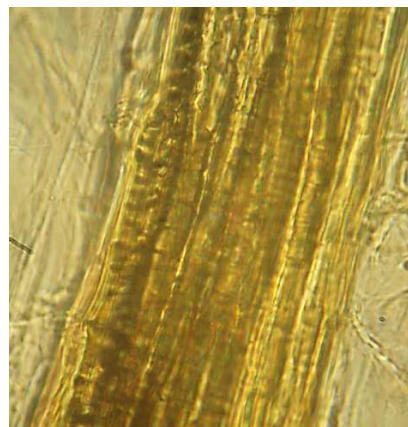


Рис. 7

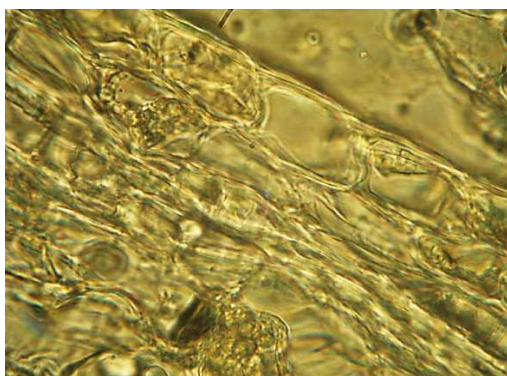


Рис. 8

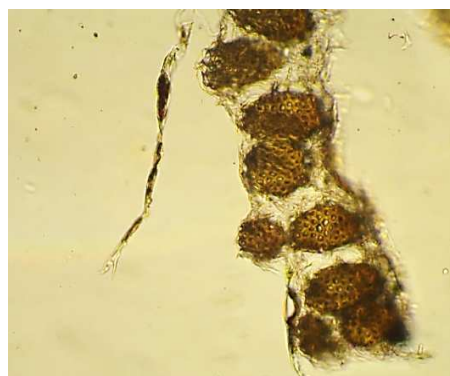


Рис. 9



Рис. 10

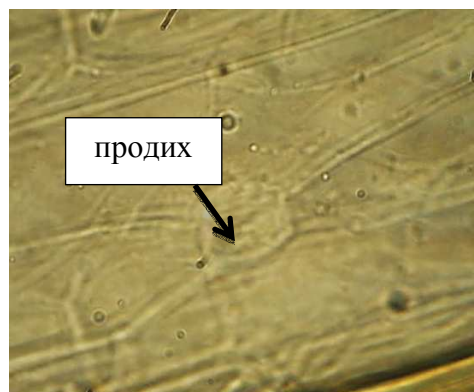


Рис. 11

Виявлені морфолого-анатомічні ознаки листя та цибулини Ірідодіктіума сітчастого можуть бути використані для розробки МКЯ на дані види сировини.

Перелік літературних посилань

1. Клементьева Л. А. Ранневесенние мелколуковичные и клубнелуковичные в коллекции НИИСС им. М. А. Лисавенко (Алтайский край). Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: материалы XVI міжнар. наук.-практ. конф. 2017. С. 310-313.
2. Родионенко Г. И. Род ирис – *Iris* L. (Вопросы морфологии, биологии, эволюции и систематики). Москва-Ленинград: АН СССР, 1961. 215с.