

УДК 582. 716+581. 137.2+581. 522.4

Дидух Н. Я., Нужина Н. В., Мазур Т. П.

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЛЕКЦИИ НАСЕКОМОЯДНЫХ РАСТЕНИЙ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ИМ. АКАД. А. В. ФОМИНА (СЕМЕЙСТВО CERHALOTACEAE DUMORT).

Ботанический сад им. акад. А. В. Фомина ННЦ “Институт биологии”
Киевского национального университета имени Тараса Шевченко;
Украина, г. Киев, E-mail: ki26@bigmir.net

Ключевые слова: *Cerhalotus*, насекомоядные растения, ареал, интродукция, коллекция, биоморфология, анатомия.

Насекомоядные растения принадлежат к 7 семействам: с разным количеством родов и видов [6]. По мнению одних ученых к насекомоядным растениям принадлежат 16 родов и более 500 видов [5]. Согласно современным данным к ним относятся 14 родов и 630 вида [8]. В основном это представители тропической и субтропической флоры [5; 6; 10; 12]. Некоторые виды насекомоядных растений распространены в умеренных широтах. [4; 8]. Флора Украины насчитывает 4 рода насекомоядных растений [1]. Все они редкие и исчезающие виды [1]. Это – систематически сборная и таксономически неоднородная группа покрытосеменных, двудольных растений, для которой характерна частичная, иногда преобладающая, но не полная гетерофилия. Объединяет эту группу не общее происхождение, а своеобразность мест произрастания, где практически недоступными являются такие минеральные элементы как азот, фосфор, калий, магний, натрий и др. Это травы или полукустарники, способные ловить насекомых и других мелких животных с помощью специально приспособленных для этого модифицированных вегетативных органов. В большинстве случаев в ловушки попадают насекомые, тело которых переваривается ферментами или разрушается кислотами, выделяемыми именно с этой целью. Недостаток минеральных веществ, на который скуден субстрат влажных лесов, болот, песчаных осыпей, водоемов растения компенсируют особым способом питания. В результате растение помимо фотосинтеза пользуется дополнительным источником питания. Листья, черешки и стебли этих растений превратились в модифицированные органы, которые способны привлекать и заманивают насекомых, ракообразных, мелких птиц и мышей различными запахами, пестрой окраской и блеском капелек. Они удерживают и ловят добычу путем выделения липкой жидкости и разнообразия хватательных движений. Для этой цели у видов насекомоядных растений существует 5 типов ловушек: в виде

кувшинчиков; в виде створок; липкие; всасывающие; ловушки – “невыливайки”.

Жертва попадает в ловушки, где при участии особых железок, выделяющих протеолитические ферменты и другие вещества, необходимые для пищеварения, происходит гидролиз белковых веществ, их всасывание и усвоение [5; 7; 10; 12].



Рис. 1. Экспозиция “Болотистая местность” коллекции насекомоядных растений в Ботаническом саду им. акад. А.В. Фомина (август, 2013 год)

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА

Объектом изучения стало семейство *Cephalotaceae* Dumort., которое состоит из одного рода *Cephalotus* Labill. и единственного вида *C. follicularis* Labill. По многочисленным данным, это одно из старейших насекомоядных растений на Земле, относится к редким и исчезающим видам [10; 12]. За проведенной инвентаризацией 2013 года коллекция насекомоядных растений Ботанического сада им. акад. А. В. Фомина сейчас насчитывает 5 семейств (*Cephalotaceae*, *Droseraceae* Salisb., *Lentibulariaceae* Rich., *Nepenthaceae* Dumort., *Sarraceniaceae* Dumort.), 7 родов: (*Cephalotus* Labill., *Dionea* Ellis, *Drosera* L., *Nepenthes* L., *Pinguicula* L., *Sarracenia* L., *Utricularia* L.), более 30 видов, 6 разновидностей, 19 гибридов (рис. 1; 2).

Интродукционное прогнозирование, фенологические наблюдения, лабораторные исследования проводились на коллекции насекомоядных растений Ботанического сада им. акад. А. В. Фомина ННЦ “Институт биологии” Киевского национального университету имени Тараса

Шевченко. Систематический анализ приводится за системами: R. K. Brummitt [9], K Goebel [10], А. Л. Тахтаджяна [6]. Виды и разновидности коллекции определялись за А. Кернер фон Марилаун [5]; K Goebel [10]; A. Wagner [12]. Характеристику климатических условий мест природного распространения составлено на основании литературных первоисточников А. Л. Тахтаджяна [6]; А. Кернер фон Марилаун [5]; K. Goebel [10]; A. Wagner [12]. Экобиоморфу вида определяли за S. Hejný [11].



Рис. 2. Экспозиция “Болотистая местность” коллекции насекомоядных растений в ботаническом саду им. акад. А.В. Фомина (август, 2013 год)

Для анатомических исследований брали медиальные части прикорневых листьев и фиксировали в ФАА. С помощью замораживающего микротома изготавливали поперечные срезы толщиной 15-20 мкм. Срезы окрашивали сафранином. Дополнительно мацерировали листья с целью изучения эпидермы с адаксиальной и абаксиальной поверхности листка. При описании эпидермальных клеток использовали методику С. Захаревича [3], устьичный аппарат описывали по М. Барановой [2]. Фотографии сделаны с помощью цифровой камеры Canon Power Shot A630, используя микроскоп XSP-146TR. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 6.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Семейство Cephalotaceae входит в порядок Saxifragales. Поэтому, имеет много общего с семейством Saxifragaceae Juss. Современное систематическое положение порядков и семейств насекомоядных растений

на основании анализа и сравнения 8 систем разных авторов принадлежит R. K. Brummitt. За этими системами все представители насекомоядных растений входят в класс Dicotyledones, далеко стоят друг от друга в системе, имея разное количество родов и видов. Ниже приводим 8 систем и положение в них семейства [7].

Cephalotaceae 1829

1 genus, monotypic. W. Australia. Insectivorous herb with pitchers.

B&H	POLYPETALAE, CALYCIFLORAE	Rosales (within Rosaceae, 58)
DT&H	ARCHICHLAMYDEAE	Rosales, Saxifragineae, 66)
Melc	ARCHICHLAMYDEAE	Rosales, Saxifragineae, 105
Thor	ROSIFLORAE	Rosales, Saxifragineae, 207
Dahl	ROSIFLORAE	Saxifragales, 168
Young	ROSIDAE, ROSANAE	Saxifragales, 295
Takh	ROSIDAE, ROSANAE	Saxifragales, 204
Cron	ROSIDAE	Rosales, 172

Cephalotus Labill.

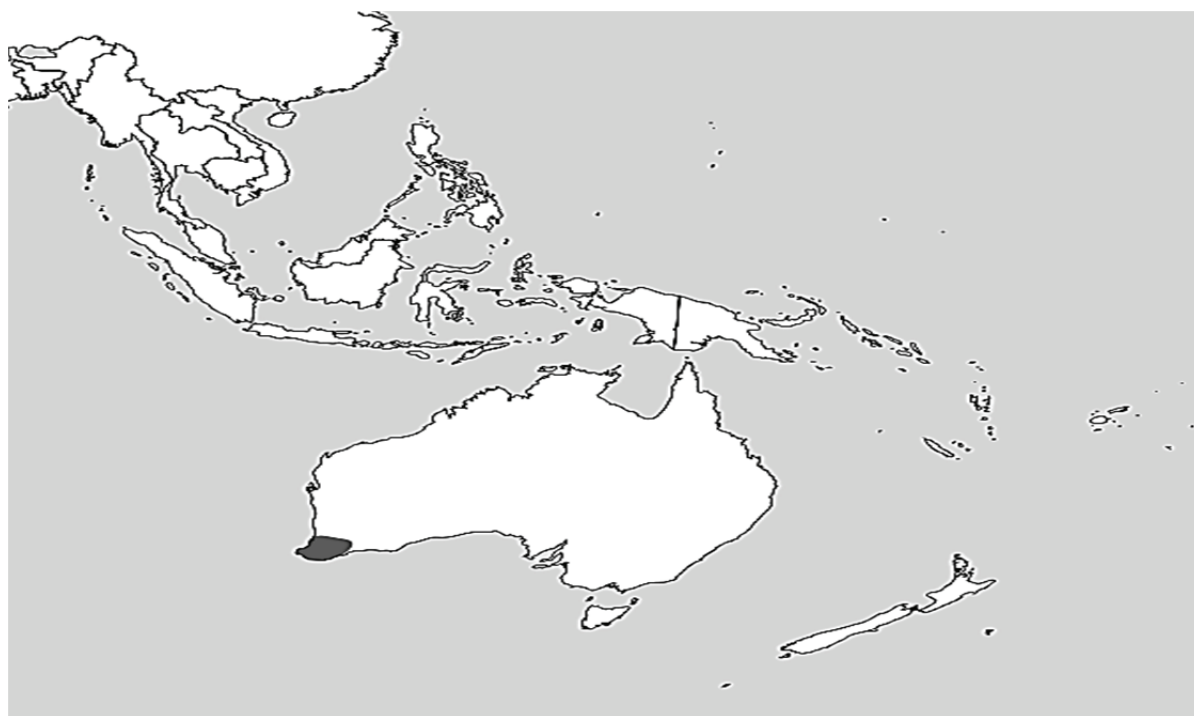


Рис. 3 Арал рода *Cephalotus* Labill.

Cephalotus follicularis – вечнозеленое, травянистое, с подземным корневищем растение, произрастающее в естественных условиях на прибрежных торфяных болотах, растет на относительно сухих местах [6] в отдаленных частях Юго-Западной Австралии, от Августы до Чейне Бич и мыса Рич (рис. 3). По нашим наблюдениям, за своей экобиоморфой относится к многолетним вегетативно-малоподвижным, поликарпическим, вечнозеленым, укореняющийся, розеточным, корневищным, энтомофильным, олиготрофным, пресноводным, песчано-тофяным,

термофильным, гелофитам, охтогидрофитам. В этом регионе господствует средиземноморский тип климата с теплым сухим летом и прохладной влажной зимой. Это Австралийская флористическая провинция, где популяции растения *C. follicularis* встречается на ограниченной территории, которая в форме полумесяца протягивается вдоль морского побережья на крайнем юго-востоке провинции. Впервые растение было описано в 1801 году шотландским ботаником Робертом Брауном (1773-1858). По рекомендации Джозефа Бэнкса, президента Британского Королевского научного общества, он был приглашен принять участие в экспедиции, направлявшейся в Австралию. Из экспедиции Р. Браун привез большую коллекцию неизвестных растений, насчитывавшей более 4000 видов, среди которых был и *C. follicularis*. В 1810 году он опубликовал труд, посвященный флоре Австралии, где описал это растение. Это маленькое высотой 5 ± 3 см растение (рис. 4).

В процессе онтоморфогенеза растение формирует листовые пластинки двух типов. В период условного покоя листья прикорневые, плоские, цельные, толстые. В природных условиях прикорневые листья появляются в течение австралийской осени (март-апрель) и достигают полного развития весной (август-сентябрь). В наших условиях закрытого грунта Ботанического сада их появление отмечено с февраля до начала мая. Листья у растений рода *Cephalotus* амфистоматические. Устьица аномоцитного типа с большими подустыичными щелями. На адаксиальной стороне устьица длиной $53,10 \pm 6,25$ мкм и шириной $39,57 \pm 2,40$ мкм. На абаксиальной – они длиной $43,73 \pm 4,16$ мкм и шириной $32,28 \pm 5,24$ мкм.



Рис. 4. Общий вид интродуцированного взрослого растения *Cephalotus follicularis* Labill. в зимний период (январь-апрель, 2013).

Количество устьиц на абаксиальной стороне больше чем на адаксиальной ($10,61 \pm 2,14$ та $3,03 \pm 2,14$ шт./мм² соответственно). Листовая

пластинка с двух сторон имеет гидропоты. Отмечено, что с адаксиальной стороны их $3,79 \pm 1,52$ шт./мм², а с абаксиальной – $6,06 \pm 1,24$ шт./мм². То есть, снизу их вдвое больше чем сверху. Клетки эпидермиса имеют извилистую форму с двух сторон листка, с нижней стороны извилистость выражена сильнее (рис. 5). Также с обеих сторон встречаются эпидермоциты с вытягнутой и с распластанной проекциями.

Листья растения *Cephalotus* имеют изолатеральное строение. Черешок и края листовая пластинка покрыты длинными одноклеточными простыми нитчатыми трихомами. Такие трихомы изредка встречаются на обеих поверхностях листка, с нижней стороны в меньшем количестве чем с верхней. Листок покрыт однослойным эпидермисом с кутикулой. Под ним снизу и сверху расположен слой гиподермальной паренхимы с очень малым количеством. Гомогенный мезофилл состоит в основном с аэренхимы. Вокруг проводящих пучков хорошо развита обкладка (рис. 6).

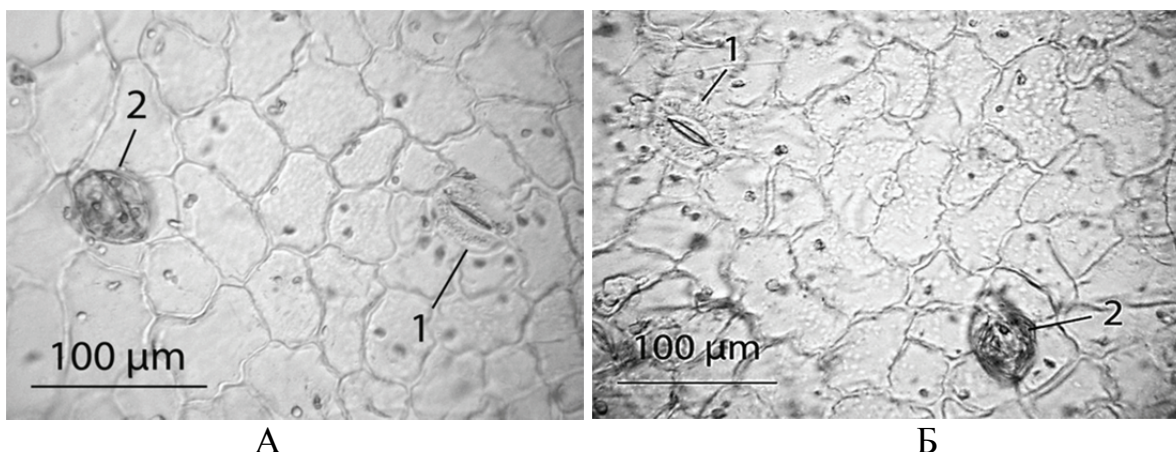


Рис. 5 Эпидермис прикорневых листьев растения *Cephalotus follicularis* Labill. (май-июнь, 2014): А) адаксиальная сторона, Б) абаксиальная сторона: 1 - устьица, 2 - гидропоты.

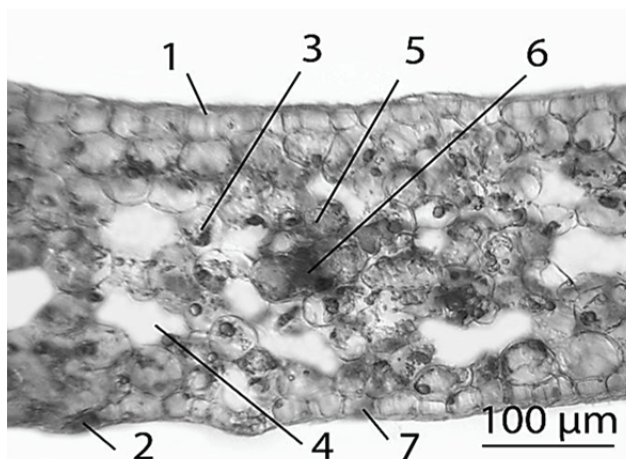


Рис. 6 Поперечный срез молодого прикорневого листка растения *Cephalotus follicularis* Labill. (май-июнь, 2014): 1 – адаксиальный эпидермис, 2 - гидропота, 3 - аэренхима, 4 - межклеточники, 5 – обкладка проводящего пучка, 6 – проводящий пучок, 7 – абаксиальный эпидермис.

Кувшинчатые листья – урны или асцидиумы развиваются в природе зимой и весной. Полностью формируются летом (ноябрь-январь), в период большего количества насекомых. В условиях интродукции появление асцидиумов отмечено в конце марта. Наибольшее их количество появляется в июле–августе. Кувшинчатые листья представляют собой яйцевидный кувшинчик – асцидиум, достигающий в высоту 0,5–3 см, закрытый крышечкой в молодом состоянии, впоследствии открывающейся (рис. 7, А; В).



А.)



В.)

Рис. 7. *Cephalotus follicularis* Labill. в условиях интродукции. А.) Общий вид взрослого растения (май-июнь). В.) Асцидиум – кувшинчатый лист.

Кувшинчатые листья состоят из яйцевидного кувшинчика и ориентированного почти перпендикулярно к ее оси волосистого черешка. Кувшинчик с крышечкой являются результатом инвагинации пластинки листа. Листья типа асцидий встречаются иногда в качестве аномалий у растений с нормальными плоскими листьями, что вызвано неравномерным ростом тканей. У растений рода *Cephalotus* довольно часто встречаются аномальные листья, представляющие разные стадии превращения обыкновенного плоского листа в кувшинчатый лист (асцидиум). Эпидерма внешней поверхности кувшинчика, состоящая из толстостенных клеток, снабжена устьицами и погруженными желёзками. Кроме того, вдоль всей длины кувшинчика тянутся три несколько уплощенных гребня (рис. 7, В).

На поперечном разрезе гребни Т-образные. Особенно гребень, расположенный посредине. Все три гребня покрыты длинными волосками. Внутренняя поверхность кувшинчика имеет косо вверх направленное отверстие, или зев. Край отверстия обрамлен довольно толстым ободком,

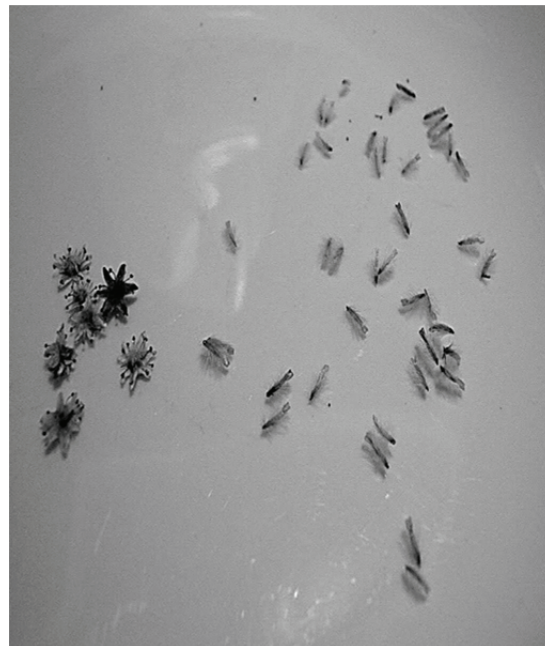
или перистомом, который прерывается лишь в месте отхождения крышечки. Ободок рифленый, с чередующимися гребнями и желобками, где каждый гребень образует когтевидный зубец, направленный книзу, внутрь урны. Зубцы темно-красного цвета и хорошо контрастируют со светло-зеленым цветом глубоких желобков. В верхней его части (при продольном разрезе) виден бледно-зеленый воротничок 2–8 мм шириной, который является продолжением перистома и нависает своим острым нижним краем в виде карниза. Воротничок состоит главным образом из губчатой паренхимы. Паранхима образует самую толстую часть стенки кувшинчика. Они покрыты черепитчато налегающими друг на друга эпидермальными клетками, поверхность которых характеризуется тонкой радиальной штриховатостью. Каждая из этих клеток вытянута в направлении книзу и имеет остроконечный отросток. Вместе с когтевидными зубцами перистома и эти отростки образуют “задерживающее кольцо”, мешающее насекомому выбраться наружу. Здесь расположена “зона скольжения”, способствующая падению жертвы внутрь кувшинчика. Расположенная под воротничком внутренняя часть кувшинчика состоит из паренхимных клеток с волнистыми стенками. В этих клетках часто содержится темно-красный пигмент. За исключением узкой полоски, лежащей непосредственно под карнизом воротничка, в верхней половине этой части полости кувшинчика имеются многочисленные небольшие погруженные желёзки, которые по направлению вниз постепенно становятся более крупными. Эти желёзки выделяют протеолитический экзофермент – протеазу (имеющую пищеварительную функцию). По обе стороны нижней половины этой зоны полости кувшинчика имеется по одной косо расположенной темно-красной выпуклости или валика, содержащей многочисленные крупные погруженные пищеварительные желёзки. Особенно богата желёзками верхняя часть валика. Эти желёзки играют главную роль в переваривании попавших в западню насекомых. Нижняя часть валика, покрытая эпидермой с волнистыми клеточными стенками, снабжена исключительно большим числом устьиц. Эти устьица, однако, необычного типа. Их замыкающие клетки потеряли способность к тургорным движениям, и отверстие устьица все время широко открыто. В сущности, это уже не настоящие устьица, а гидрпоты. Установлено, что нижняя часть кувшинчика наполняется жидкостью именно через эти гидрпоты. Самая нижняя часть внутренней поверхности кувшинчика совершенно лишена желёзок. Существовало мнение [10], что клетки нижней части кувшинчика, неспособны выделять пищеварительные ферменты, а сложные органические вещества расщепляются исключительно при помощи работы бактерий, которые живут в их жидкости. Крышечки кувшинчика, являются также частью ловчего аппарата. По верхней стороне крышечки проходят однажды или дважды вильчатые радиальные участки зеленой ткани.

Эпидерма этих участков состоит из клеток с более или менее волнистыми краями и снабжена волосками. Эта ткань снабжена как привлекательными для насекомых (аттрактивными) погруженными желёзками, так и устьицами. С внутренней стороны крышечки она темно-красная. Промежутки между зелеными участками лишены хлорофилла и устьиц, но с желёзками. В отличие от зеленых участков клетки эпидермы здесь прямые. Насекомым эти почти полупрозрачные участки кажутся открытыми. В своих попытках выбраться из ловушки они, налетая на эти участки, отталкиваются от них и погружаются в полость кувшинчика. Края крышечки волнистые. Черепитчато налегающие друг на друга, эпидермальные клетки внутренней стороны крышечки вытянуты каждая в отросток, который направлен вниз, к основанию крышечки. Эти клетки, подобные эпидермальным клеткам воротничка, с тонкой штриховкой, сходящейся к концу отростка. Между эпидермальными клетками находятся аттрактивные желёзки, сходные с желёзками внешней стороны крышечки. Насекомое одурманенное запахом и вкусом “крышечки”, направляется дальше вниз. Попав на внутреннюю сторону очень гладкого и скользкого зева асцидиума (урны), оно легко соскальзывает вниз и почти неизбежно становится жертвой растения *C. follicularis*. Основными жертвами в наших условиях являются мокрицы, муравьи, мухи, тли и трипсы. Насекомые перевариваются как ферментами, так и выделяемыми поверхностью кувшинчика бактериями [10]. В конце декабря, в условиях интродукции, из середины розетки поднимается длинный безлистный цветонос 12±3 см. Цветет в культуре в феврале. Цветки – мелкие, беловатые, обоеполые, образуются на цветоносе. Он заканчивается соцветием, несущим малоцветковые, густо расположенные боковые дихазии из мелких беловатых (3) 5–12, обоеполых, безлепестных цветков (рис. 8, А).

Чашечка сростнолистная 6-лопастная. Тычинок 12 в двух чередующихся кругах, прикрепленных к верхушке трубки чашечки у внешнего края толстого диска. С внешней стороны связника образуется полушаровидная клеточная масса, что и послужило поводом назвать его цефалотусом (греч. *kephalotos* – головчатый). Гинецей апокарпный, из 6 плодолистиков, расположенных в одном кругу; плодолистки вытянуты в слегка согнутый столбик и на вентральной стороне верхней части покрыты очень мелкими рыльцевыми сосочками. В каждом плодолистике обычно 1 (редко 2) базальных семязачатков. Плодоносит в апреле. Плод – многолистовка. Семена покрыты отогнутыми вниз волосками; столбики остаются при плодах, удлиняются и крючковидно загибаются наружу (рис. 8, В). Волоски и крючковидный столбик способствуют зоохорному распространению. Семена с очень маленьким зародышем, окруженным обильным мясистым эндоспермом.



A.)



B.)

Рис. 8. *Cephalotus follicularis* Labill. A.) Общий вид соцветия. B.) Семена.

В условиях интродукции *C. follicularis* – это медленно растущий вид, который не переносит застоя воды. Предпочитает солнечное местоположение или частичное притенение, температура от +3°C в зимнее время до +30°C в летнее, влажные, кислые, торфяные песчаные почвы. При низком уровне освещения растения зеленеют, появляющиеся летом цветки лучше удалить, чтобы предотвратить ослабление растения.



Рис. 9. Сеянцы *Cephalotus follicularis* Labill. С третьим ювенильным листком



Рис. 10. Сеянцы *Cephalotus follicularis* Labill. с 5-тым ювенильным листком



Рис. 11. Общий вид годовалого растения *Cephalotus follicularis* Labill.

Растение *C. follicularis* можно размножать семенами, но они медленно всходят. Всходы появляются через восемь недель, на 56–60 день. Жизнеспособность семян и проростков очень низкая. Семена жизнеспособны 4–5 месяцев и их следует быстро высевать на тонкий слой

торфа или на смесь песка и нарезанного мха (*Sphagnum* L. и *Polytrichum* Hedw.), а затем в течение шести месяцев хранить контейнер во влажных холодных условиях (рис. 9; 10; 11). Наиболее удачный способ размножения – деление розеток и куста. На стеблях растения много точек роста, спящих почек, которые после разделения трогаются в рост и выпускают розетки, которые часто не имеют собственных корней. Поэтому их укореняют отдельно в более теплом и влажном парнике. Для размножения черенкованием и укоренением лучше брать нижние листья (старые). Черенок вырезают с частью стебля, на нижнем участке обрывают мешающие листья. На черенке могут быть и плоские листья, и уже сформировавшиеся в кувшинчатые листья. Отмечено, что черенки с кувшинчатыми листьями лучше укореняются. Около нижнего среза удаляют мешающие листочки. Черенок заглубляют в субстрат, состоящий из торфа и песка в равных пропорциях. Черенки держат при ярком, но рассеянном освещении, с высокой влажностью воздуха и температурой +25°C. Появление молодых ростков наблюдается через месяц. Через 9 месяцев на молодых розетках из плоских листьев образуются кувшинчатые листья.

ВЫВОДЫ

Семейство Cephalotaceae Dumort. состоит из одного рода и единственного вида. По многочисленным данным, это одно из древнейших насекомоядных растений на Земле, относится к редким и исчезающим видам. Современное распространение вида приурочено к прибрежным, торфяным болотам в отдаленных частях Юго-Западной Австралии. Растение имеет амфистоматические листовые пластинки двух типов. Устьица аномоцитного типа с большими подустичными щелями. Ловушки в виде кувшинчиков. В условиях интродукции, это медленнорастущий вид, который не переносит застоя воды. Предпочитает солнечное местоположение или частичное притенение, влажные, кислые, торфяные песчаные почвы. Температура от +3°C в зимнее до +30°C в летнее время. Семена жизнеспособны 4–5 месяцев. Всходы появляются через восемь недель, на 56–60 день. Наиболее удачный способ размножения – деление розеток и куста. Появление молодых ростков наблюдается через месяц, а через 9 месяцев на молодых розетках из плоских листьев образуются кувшинчатые листья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрієнко Т. Л. Комахоїдні рослини України / Під ред. В. В. Протопопової / Т. Л. Андрієнко. – К. Альтерпрес, 2010. – 80 с.
2. Баранова М. Классификация морфологических типов устьиц // Бот. журн. – 1985. – 70 (12). – С.1585-1595.
3. Захаревич С. К методике описания листа // Вестн. Ленинградского ун-та. – 1954. – № 4. – С. 65-75.
4. Краснова А. Н. Проблемы охраны генофонда гидрофильной флоры / А. Н. Краснова. – Рыбинск: ОАО “Рыбинский Дом печати”, 2001. – 160 с.

5. Кернер фон Марилаун А. Жизнь растений / А. Марилаун фон Кернер. – С.Пб: Книгоиздательское Товарищество “Просвещение”, 1899, Т. 1. – С. 115–154.
6. Тахтаджян А. Л. Семейство цефалотовые (Cephalotaceae) / А. Л. Тахтаджян // Жизнь растений. – Т. 5, ч. 2. – М.: Просвещение, 1981. – С. 166–169.
7. Холодный М. Г. Комахоїдні рослини / М. Г. Холодный. – К.: Видав-во Академії наук УРСР, 1938. – 108 с.
8. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. / С. К. Черепанов. – СПб, 1995. – 992 с.
9. Brummitt R. K. Vascular plant families and genera / R. K. Brummitt. – London: R.B.G. Kew, 1992. – 732 p.
10. Goebel K. V Insektivores / K. Goebel // Pflanzenbiologische Schilderungen. – II-ter Teil. – Marburg.: N.C. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung, 1891. – S. 51–174.
11. Hejný S. Okologické charakteristiky der Wasser und Sumpfpflanzen in den slowakischen Tiefebene / S. Hejný. – Bratislava: Vyd-vo SAV, 1960. – 487 s.
12. Wagner A. Die fleischiessenden Pflanzen. Aus Natur- und Geisteswelt, 344, Leipzig / A. Wagner. – 1911. – 128 p.

Дідух М. Я., Нужина Н. В., Мазур Т. П.

**СИСТЕМАТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЕКЦІЇ
КОМАХОЇДНИХ РОСЛИН БОТАНІЧНОГО САДУ**

ІМ. АКАД. О. В. ФОМІНА (РОДИНА CEPHALOTACEAE DUMORT.).

Ключові слова: *Cephalotus*, комахоїдні рослини, ареал, інтродукція, колекція, біоморфологія, анатомія.

Наведено результати дослідження біоекологічних особливостей комахоїдної рослини *Cephalotus follicularis* Labill. з колекції Ботанічного саду ім. акад. О. В. Фоміна. Розглянуто систематику роду та виду, географічне поширення, біоморфологічні особливості в умовах інтродукції, анатомію ловильних листків та методи розмноження.

Дидух Н. Я., Нужина Н. В., Мазур Т. П.

**СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЛЕКЦИИ
НАСЕКОМОЯДНЫХ РАСТЕНИЙ БОТАНИЧЕСКОГО САДА
ИМ. АКАД. А. В. ФОМИНА (СЕМЕЙСТВО CEPHALOTACEAE
DUMORT.).**

Ключевые слова: *Cephalotus*, насекомоядные растения, ареал, интродукция, коллекция, биоморфология, анатомия.

Приведены результаты исследования биоэкологических особенностей насекомоядного растения *Cephalotus follicularis* Labill. из коллекции Ботанического сада им. акад. А. В. Фомина. Рассмотрено систематику рода и вида, географическое распространение, биоморфологические особенности в условиях интродукции, анатомию ловчих листьев и методы размножения.

Didukh N. Ya., Nuzhyna N. V., Mazur T. P.
**SYSEMATICAL CHARACTERISTIC OF CARIVOROUS PLANTS
COLLECTION IN O. V. FOMIN BOTANICAL GARDEN.
(CEPHALOTACEAE DUMORT. FAMILY).**

Key words: *Cephalotus*, *carnivorous plants*, *range*, *introduction*, *collection*, *biomorphology*, *anatomy*.

The results of bioecological peculiarities research of the carnivorous plant *Cephalotus follicularis* from the collection O. V. Fomin Botanical garden have been adduction. Taxonomy of the genus and the species, geographycal diffusion, biomorphological peculiarties in introducton conditions, anatomy of the trapping leaves and methods of it reproduction have been observed.