

CZU: 582.572.224:581.4

DOI: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p250-252

**КОЛЛЕКЦИЯ *ALOE L.* В НАЦИОНАЛЬНОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ им.  
А.А. ЧУБОТАРУ**

**COLLECTION OF THE GENUS *ALOE L.* IN THE NATIONAL BOTANICAL GARDEN  
A.A. CHUBOTARU**

*Наталья Тодираш, к.б.н., вед. науч. сотр. ГУМ, НБС(И), Кишинев*  
*Татьяна Танаки, науч. сотр. ГУМ, НБС(И), Кишинев*

*Natalia Todiraş, PhD.research associate., USM, GBN(I) from Chisinau*  
*ORCID: 0009-0003-6968-5546*  
*Tatiana Tanachi, scient.ressear. USM, GBN(I) from Chişinău*  
*ORCID: 0000-0002-4711-1053*

**Резюме:** В данной в статье рассмотрена характеристика рода *Aloe*. Дана динамика развития коллекции представителей рода *Aloe* в Национальном Ботаническом саду им А.А.Чуботару. Представлены итоги исследования морфотипов и особенностей роста и развития представителей рода имеющихся в наших коллекциях. Представлены данные фенологических наблюдений.

**Ключевые слова:** *Asphodelaceae Yuss.*, род *Aloe L.* интродукция, классификация, морфология, фенология.

**Summary:** In this article, the characteristics of the genus *Aloe* are considered. The dynamics of the development of the collection of representatives of the genus *Aloe* in the National Botanical Garden named after A.A. Chubotaru is given. The results of the study of morphotypes and features of the growth and development of representatives of the genus available in our collections are presented. The data of phenological observations are presented.

**Keywords:** *Asphodelaceae Yuss.*, genus *Aloe L.* introduction, classification, morphology.

## **Введение**

Одной из задач ботанических садов является сохранения биоразнообразия растительности всего земного шара и пропаганда идей защиты его. Основной задачей коллекции фондовой оранжереи Национального Ботанического сада им А. Чуботару является ознакомление посетителей нашей экспозиции с разнообразием флоры тропических и субтропических областей Земного шара. Наиболее широко в наших коллекциях представлена флора пустынь и полупустынь. Коллекция суккулентных растений (включая кактусы) составляет более 50 % всех наших коллекционных растений. Представители рода *Aloe* занимают среди них видное место.

Род алое относится к семейству *Asphodelaceae Yuss.* и объединяет более 300 видов растений, распространенных в тропических районах Африки, на острове Мадагаскар и Аравийском полуострове. Название происходит от арабского слова «alloe», что означает горькое растение. Габитус различных видов очень разнообразен - среди них есть и розеточные, и древовидные, и ползучие формы. Как правило листья у них мясистые, цельнокрайние, расположены в розетках.[1]

Интродукция видов алое в закрытый грунт Республики Молдова была начата еще в 60-тых годах прошлого столетия. К 1975 году в коллекции было 12 видов алое. А к 1985 году эта коллекция насчитывала 21 вид. [2] В данный момент и в нашей коллекции имеется 61 таксон алое. Из них 53 вида, 1 сорт, 3 гибрида, 4 культивара. Они и стали объектами изучения особенностей роста и развития в условиях закрытого грунта Республики Молдова.

## Результаты и обсуждение

Изучение морфологических особенностей роста представленных в коллекции видов алое позволило нам все имеющиеся в коллекции виды на восемь морфотипов. Понятие морфотипа было введено Е.С. Смирновой. В ее понимании морфотип любого растения определяется сочетанием формы роста и способа ветвления особи в целом. Форма роста, в свою очередь, является комплексным признаком, характеризующимся модификацией стебля, образующего осевую основу особи, олиственностью побега (длинно- или короткомерностью) и направлением роста осей.[3] Учитывая все перечисленные признаки морфологического строения представителей рода алое мы выделили 8 морфотипов имеющих место в коллекциях рода. К первому морфотипу нами были отнесены растения образующие одиночную плотную розетку. В эту группу вошли следующие виды алое: *Aloe aristata* Haw., *Aloe agavaefolia* Tod , *Aloe elgonica* Bullock, *Aloe kendongensis* Reyn. , *Aloe lateritia* Engl., *Aloe jucunda* Pole Evans., *Aloe lutescens* Groenew., *Aloe maculata* Forsk , *Aloe secundiflora* Engl, *Aloe striata* Haw., *Aloe succotrina* Lam., *Aloe suprofoliolata* Pole Evans. , *Aloe vituensis* Bak. *Aloe wickensii* Pole Evans, Второй выделенный нами морфотип был представлен сильно ветвящимися растениями, образующими плотные куртины. К ним были отнесены *Aloe brevifolia* Mill., *Aloe descoinsii* Reyn., *Aloe humilis* (L.) Mill., *Aloe jucunda* Reyn., *Aloe parvibracteata* Schoenl. *Aloe zebrina* Bak. Третий морфотип составили виды, являющиеся розеточными растениями, образующие небольшие группы. К этому морфотипу мы отнесли *Aloe barbadensis* Mill., *Aloe mudenensis* Reyn., *Aloe obscura* Mill., *Aloe saponaria* Haw. , *Aloe somaliensis* Watson, К четвертому морфотипу были причислены виды алое прямостоячие, ветвящиеся от основания побега: *Aloe arborescens* Mill., *Aloe cyrtophylla* Lavrano, *Aloe divaricata* Bgr. *Aloe jacksonii* Reyn. Представители пятого морфотипа характеризовались как кустовые формы сначала прямостоячие, затем лежащие . К этой группе были отнесены следующие виды: *Aloe aculeata* Pole Evans, *Aloe cremophylla* Reyn., *Aloe eru* Bgr., *Aloe variegata* L., *Aloe x delaetti* Radl. Шестой морфотип объединил виды с длинными ползучими побегами: *Aloe arenicola* Reyn., *Aloe ciliaris* Haw. *Aloe gracilis* Haw., *Aloe squarrosa* Bak. ex Balf., *Aloe distans* Haw. Представители седьмого морфотипа были определены как древовидные растения достигающие 4-6 м в высоту. Эту группу составили *Aloe africana* Mill., *Aloe ferox* Mill., *Aloe marlottii* Bgr., *Aloe speciosa* Bak., *Aloe traskii* Bak., *Aloe vaombe* Decorse et Poisson. Восьмой морфотип представляет в нашей коллекции всего один вид *Aloe plicatilis* (L.)Mill., который является небольшим кустарником с дихотомическим ветвлением побегов.

С целью установить степень акклиматизации различных видов алое в условиях закрытого грунта Молдовы нами в течении 6 лет были проведены фенологические наблюдения за коллекционными растениями. Методика фенологических наблюдений была следующей: каждые 10 дней (т.е. 3 раза в месяц) отмечалась стадия генеративного развития растений.(1стадия -видимого бутона, 2стадия - окрашенного бутона, 3- начало цветения,4-конец цветения, 5- наличие плодоношения. Как известно, критерием успешности акклиматизации растений в новых условиях может служить стабильное и регулярное цветение, а также наличие плодоношения. Регулярным называется цветение наблюдаемое ежегодно. Стабильное цветения отмечается не только ежегодно, но в один и тот же период. Данные, полученные за период наблюдений, показали, что в генеративную фазу из 61 таксона рода алое вступали 38таксонов. Отсутствие цветения у части исследуемых видов объясняется высоким возрастным цензом генеративной фазы развития у некоторых видов алое. Так из

ювенильного возраста в нашей коллекции еще не вышли *Aloe aculeata* Pole Evans, *Aloe marlottii* Bgr., *Aloe speciosa* Bak., *Aloe vaombe* Decorse et Poisson. *Aloe elgonica* Bullock, *Aloe secundiflora* Engl, *Aloe vituensis* Bak. *Aloe suprofoliolata* Pole Evans. Стабильное и регулярное цветение наблюдалось у 16 видов. Это *A.africana*, *A.brevifolia*, *A.ciliaris*, *A.ferox*, *A.hemingii*, *A.humilis*, *A.jacksonii*, *A.jucunda*, *A.kendongensis*, *A.laterita*, *A.lutescens*, *A.pluridens*, *A.saponaria*, *A.somaliensis*, *A.succotrina*, *A.traskii*. Всего один раз за весь период наблюдений цветение наблюдалось у 5 таксонов: *A.dawei*, *A.plicatilis*, *A.striata*, *A.striata* cv. *Coral*. *A.cv "Cosmo Grimm"*. У 17 видов переход в генеративную фазу наблюдался не регулярно с резким изменением периода цветения. Это *A.agavefolia*, *A.arenicola*, *A.aristata*, *A.barbadensis*, *A.cryptopoda*, *A.x delaete*, *A.devaricata*, *A. Eru v.maculata*, *A.kendongensis*, *A.komatiensis*, *A.longibracteata*, *A.maculata*, *A.mudenensis*, *A.obscura*, *A.quelli*, *A.vituensis*, *A.wickensis*, *A.zebrina*. Плодоношение за период наблюдений имело место у 10 видов. Удично оно отмечено у *Aloe agavaefolia*, *Aloe aristata* *Aloe ciliaris*, *Aloe divaricata* *Aloe jucunda*, *A.plicatilis*. Регулярное плодоношение наблюдалось у всего у 4 видов: *A.laterita*, *A.longibracteata*, *A.maculata*, *A.saponaria*. Следовательно именно эти четыре вида мы и можем отнести как наиболее успешно акклиматизированным в условиях закрытого грунта Республики Молдова.

#### **Выводы.**

Коллекция видов рода Алое, имеющих в фондовой оранжереи Национального Ботанического сада им. А.Чуботару дает представление о морфологическом разнообразии представителей этого рода в природе. В результате проведенного исследования были выделены по морфологическим признакам восемь морфотипов, имеющих место среди коллекционных растений рода алое.

Результаты проведенных фенологических наблюдений показали, что 62 % коллекционных видов достигают в наших условиях генеративной фазы. Что позволяет сделать вывод о высокой степени акклиматизации видов алое к условиям закрытого грунта Республики Молдова. Виды со стабильным и регулярным цветением составили 26% от всего состава коллекции. Это достаточно высокий показатель для растений закрытого грунта. Безусловно, лучше всего акклиматизированы виды имеющие полный цикл развития т.е. регулярно проходят все стадии развития растения: вегетативный рост, генеративное развитие и плодоношение. По полученным результатам к этим видам относятся *A.laterita*, *A.longibracteata*, *A.maculata*, *A.saponaria*.

#### **Список литературы**

1. JACOBSON H. *Das Sukkulenten lexicon*. Veb, Gustav Fischer Verlag, Vena, 1970, s. 60-94.
2. ДВОРЯНИНОВА Л.Ф., ШЕСТАК В.И. *Тропические и субтропические растения в оранжереях Ботанического сада АН МССР Кишинев, "Штинца"*, 1985, с. 131-134.
3. СМЕРНОВА Е.С. *Морфологические типы и формирование облика растений*. - Бюл. ГБС, 1974 вып. 93 с. 49-57.