

УДК 582.572.42:635.922:630*232.328.9

Ю. И. РЫЖЕНКОВА

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ
СОРТОВ ГИАЦИНТА ГИБРИДНОГО (*HYACINTHUS*×*HYBRIDUS* HORT.)
КОЛЛЕКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА
МЕТОДОМ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЛУКОВИЦ**

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь, e-mail: I.Ryjenkova@cbg.org.by

В статье представлены результаты препарирования 67 сортов гиацинта гибридного как наиболее эффективного метода повышения коэффициента вегетативного размножения. Выявлено, что в зависимости от сорта и группы коэффициент варьируется от 7 до 59 единиц.

Ключевые слова: гиацинт гибридный, сорта, препарирование, луковицы, коэффициент вегетативного размножения.

Yu. I. RYJENKOVA

**COMPARATIVE ANALYSIS OF EFFICIENCY OF REPRODUCTION OF GRADES
HYACINTHUS×*HYBRIDUS* HORT. COLLECTIONS OF THE CENTRAL BOTANICAL GARDEN
BY METHOD OF PREPARATION OF BULBS**

*Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus,
e-mail: I.Ryjenkova@cbg.org.by*

The article presents the results of the preparation of 67 varieties of *Hyacinthus*×*hybridus* Hort. as the most effective method of increasing the coefficient of vegetative propagation. It is revealed that depending on the groups varied from 7 to 59 units.

Keywords: hyacinth hybrid, grades, preparation, bulbs, coefficient of vegetative reproduction.

Введение. Гиацинт гибридный (*Hyacinthus*×*hybridus* Hort.) – одно из самых эффективных весеннецветущих луковичных цветочных растений. В коллекции Центрального ботанического сада за годы интродукционной работы испытано более 90 сортов гиацинта, что составляет около 60 % от мирового ассортимента и 100 % от сортов, культивируемых в ботанических садах России и стран СНГ. В настоящее время коллекция гиацинта ЦБС НАН Беларуси насчитывает 96 сортов, представленных 117 сортообразцами из 6 садовых групп: синие – 24 сорта, сиреневые – 18, розовые – 23, красные – 11, белые – 12, желтые – 8 сортов. Большинство сортов (83 %) – растения с простыми цветками. Сорта с махровыми цветками составляют 17 %.

Целью интродукции было не только формирование коллекции, но и сравнительное изучение сортов, отбор перспективных для широкого культивирования в Беларуси. Большое внимание уделялось разработке агротехники выращивания, а также выявлению наиболее эффективных способов вегетативного размножения растений.

По ритму сезонного развития гиацинты относятся к весенним гемизфемероидам, вегетация которых продолжается всего лишь 3 мес. – с конца марта до конца июня. В условиях Беларуси весеннее отрастание гиацинтов начинается в апреле – начале мая с отрастания листьев и цветоносов. К сожалению, гиацинты пока редки в цветочном оформлении городов и населенных пунктов Беларуси. Во многом это объясняется отсутствием отечественного посадочного материала (озеленительные организации закупают его за рубежом).

Коэффициент вегетативного размножения гиацинтов невысок: одна материнская луковица формирует ежегодно не более 2–3 луковиц-деток. Этого недостаточно для целей озеленения. Для решения этой проблемы был предложен способ повышения коэффициента вегетативного размножения гиацинтов путем препарирования луковиц (вырезание донца). Увеличение выхода луковиц-деток имеет большое значение и для сохранения коллекций гиацинтов в ботанических садах, и для массового размножения этих ценных растений в промышленном цветоводстве. Метод препарирования широко используется за рубежом, в том числе в Голландии – ведущем производителе луковичных растений в мире. Так, в фирме Йохана Пеннингса (J. S. Pennings), известного голландского селекционера и сопредседателя комитета знаменитого парка луковичных Кекенхоф, гиацинты размножают только методом препарирования луковиц.

Цель нашей работы – определение коэффициента вегетативного размножения (КВР) сортов гиацинта гибридного из коллекции Центрального ботанического сада при размножении препарированием луковиц, а также отбор сортов с высоким КВР, перспективных для получения отечественного посадочного материала.

Объекты и методы исследования. Объектами исследования были 67 сортов 6 садовых групп гиацинта гибридного. Размножение проводили методом вырезания донца в 4 этапа по методике [1, 2].

Отобранные для препарирования луковицы гиацинтов промывали в 1 %-ном растворе марганцовокислого калия, а затем, удалив верхний слой донца, луковицу препарировали, сохраняя верхушечную почку на донце. Срезы припудривали активированным углем или тальком. Луковицы после вырезания просушивали 3–5 дней при температуре 20–23 °С, а затем в ящиках помещали в хранилище.

Результаты и их обсуждение. Ящики с луковицами содержались в хранилище при температуре 20–25 °С и влажности 85 % в течение 2,5–3 мес. (с июля по сентябрь). При необходимости их опрыскивали водой с добавлением регулятора роста эпина. Установлено, что образование каллуса на срезах начинается через 3–4 недели, а формирование луковиц-деток – через месяц (в начале августа). На одной луковице в зависимости от сорта образовывалось от 15 до 40 луковиц-деток (рис. 1). Таким образом, период от препарирования до формирования новых луковиц составляет около 90 дней.

В первой половине сентября материнские луковицы опрыскивали раствором калийной селитры (10 г/10 л воды) для улучшения развития луковиц-деток. В этот период температуру в хранилище повышали до 25–30 °С, поддерживая достаточно высокую влажность.

Установлено, что луковички-детки лучше развивались в темноте, чем на свету.

В начале – середине октября маточные луковицы высаживали в открытый грунт. На луковице к этому времени образовались детки уже на всей поверхности среза. Их размер не превышал размера горошин. Расстояние между поперечными рядами составляло 25 см, а между луковицами – 15–20 см [3, 4]. На зиму посадки прикрывали листом.

Весной следующего года у каждой луковички-детки образуются листья и корни. В первый год вегетации луковички-детки имеют всего лишь один зеленый лист такого же строения, как у сеянцев гиацинтов, выращенных из семян, и 1–2 корня. К концу вегетации (июнь) листья и корни у молодых растений подсыхают. После отмирания надземной части молодые луковички из грунта не выкапывают, так как их очень трудно выбирать из земли, а при хранении они часто пересыхают, подвергаются различным заболева-

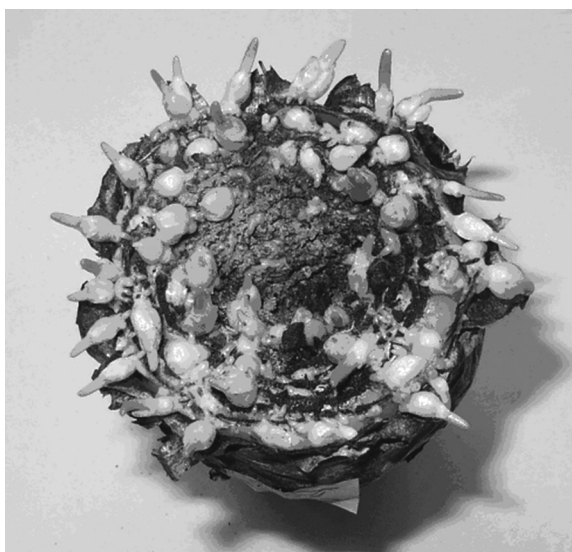


Рис. 1. Луковички-детки, образованные на материнской луковице сорта Marie после препарирования

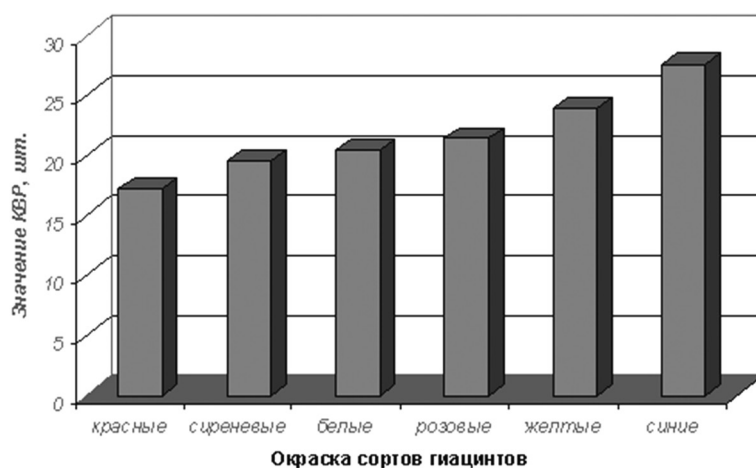


Рис. 2. Средний коэффициент вегетативного размножения сортов гиацинта разных садовых групп при вырезании донца

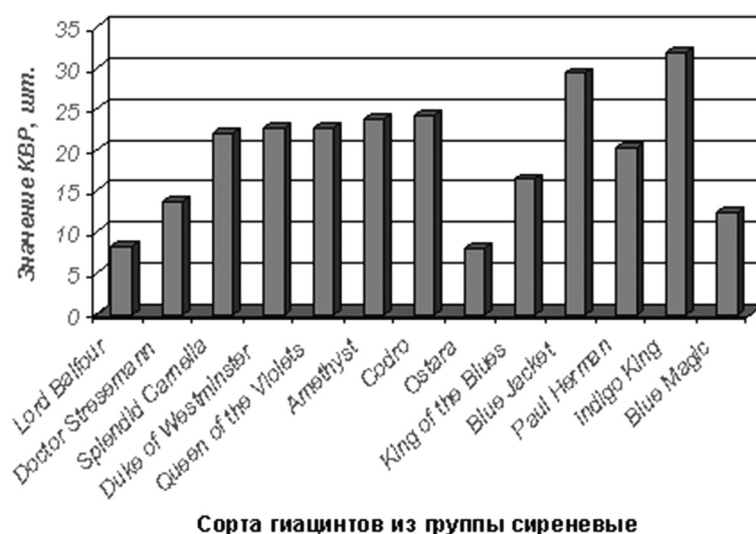


Рис. 3. Коэффициент вегетативного размножения сортов гиацинта при вырезании донца (группа сиреневых)

ниям и поэтому гибнут. Луковички-детки, оставленные на второй год, становятся крупнее и устойчивее.

На 3-й год молодые луковички вступают в генеративную стадию развития. Однако, согласно методике, была проведена декапитация появившихся соцветий.

Установлено, что молодые луковички со средним весом 30–40 г характеризуются круглым, небольшим по диаметру донцем. Именно такая его форма отличает молодые луковички от старых.

У лукович старше 5 лет появляются признаки старения и, как следствие, декоративные качества растений снижаются (уменьшаются высота растений, число цветков в соцветии). Поэтому через 5–6 лет коллекцию следует омолаживать [5, 6] за счет новых лукович, полученных путем препарирования.

Установлен выход лукович-деток у всех исследованных сортов. Полученные результаты представлены на рис. 2, 3. На рис. 2 видно, что при размножении гиацинтов методом вырезания донца коэффициент размножения заметно повышается. В зависимости от сорта и группы он варьируется от 7 до 59 единиц.

Сравнительный анализ коэффициентов вегетативного размножения у всех исследованных сортов показал, что наибольшее количество деток образуют сорта из группы синих – 41–59 штук (сорта Atlantic, Queen of the Blue, Голубой Электрон, Doctor Krueger, Marie). У сортов группы сиреневых (рис. 2) их количество колебалось от 30 до 37 (Paul Herman, Indigo King, Blue Magic). В группе розовых наибольшее количество деток (32–43) отмечалось у сортов Lady Derby, Jacques,

Eros, Fondante, в группе белых – у сортов Madame Sophie, Carnegie, Top White, Madame Kruger, а в группе красных – у сортов La Victoire, L' Esperance (30–48 штук). Среди желтых наибольшее количество деток (28–30) формировалось у сортов Orange, Orange Boven.

В среднем на каждой материнской луковице образовалось по 26 деток, что в 25 раз больше, чем у непрепарированных луковиц (рис. 3).

Высокие репродуктивные способности сортов с синими цветками, возможно, объясняются тем, что их генотип не так сильно изменен в результате селекционных работ, как у сортов с нехарактерными для видовых гиацинтов окрасками. Исходный вид большинства сортов – гиацинт восточный – имеет именно синие и голубые цветки.

Заключение. В результате проведенных исследований установлено, что препарирование луковиц – эффективный метод повышения коэффициента вегетативного размножения гиацинтов всех садовых групп. Выход луковиц увеличивается в 15–25 раз. Этот метод перспективен для получения луковиц гиацинтов в специализированных питомниках республики.

Наибольший коэффициент вегетативного размножения характерен для сортов с синими цветками.

Список использованной литературы

1. Алферов, В. А. Гиацинты / В. А. Алферов, Е. Н. Зайцева. – М., 1963. – С. 72.
2. Баранова, М. В. Гиацинт / М. В. Баранова // Декоративные травянистые растения. – Ленинград, 1977. – Т. 2. – С. 112–118.
3. Баранова, М. В. Особенности биологии гиацинта / М. В. Баранова // Цветоводство. – 1979. – № 4. – С. 20–22.
4. Лях, В. М. Гиацинты. Ускоренное размножение / В. М. Лях // Цветоводство. – 2001. – № 1. – С. 20.
5. Лях, В. М. Тепловая обработка и размножение гиацинтов / В. М. Лях // Цветоводство. – 1998. – № 5. – С. 12.
6. Рыженкова, Ю. И. Весенние луковичные цветы / Ю. И. Рыженкова, Л. В. Завадская. – М., 2003. – С. 32–39.

Поступила в редакцию 30.04.2015