

# Змееголовник. Красота защищает

Окружающий мир растений дарит нам не только красоту. Не только обеспечивает практически всё сущее (за исключением хемотрофов, конечно же) первичной энергией. Не только снабжает нас кислородом, необходимым для дыхания. Растения защищают нас от вредных воздействий и помогают отдалить старость—дарят нам здоровье.



1) Змееголовник Харкевича на грядке в питомнике

Несколько лет назад на страницах журнала, в статье о супралиторальных растениях (№1 за 2016 год) упоминалось о замечательном многолетнике, обитающем на побережье Японского моря,— Змееголовнике Харкевича (*Dra-cosephalum charkeviczii* Prob.)

из семейства Яснотковых (*Lamiac- eae* Martinov). В природе этот вид нечасто привлекает к себе внимание. Суровые условия и серьезная конкуренция со стороны соседей не способствуют формированию крупных кустиков и обильному цветению. Лишь изредка на щебнистых приморских лужайках



2) Куртинки змееголовника Харкевича во Владивостоке

змееголовник Харкевича образует заросли заметного размера. Зато в условиях сада устоять перед обаянием этого природного чуда просто невозможно! **Сплошь усыпанные многочисленными крупными, насыщенно-синими цветками «подушки» до 80 см в диаметре**, которые формируют 3–4-летние растения, мало кого оставляют равнодушным.

Вид прекрасно адаптирован к существованию на бедных почвах, его можно успешно использовать при озеленении каменистых обрывов, в рокариях и на альпийских горках, а также как ампельное растение.

Интересная особенность змееголовника Харкевича— **наличие бело- и розовоцветковых форм**. Однако длительные наблюдения показали, что они неустойчивые: через два—три года либо



3) Змеиные головки цветков

полностью восстанавливают синюю окраску, либо на одном кустике появляются одновременно синие и белые (или розовые) цветки.

Но радость приносит не только красота растений. Научное познание, преподнося неожиданные открытия, также способствует выработке эндорфинов, а следовательно, хорошему настроению. Змееголовник Харкевича в этом смысле — пример показательный. Казалось бы, уже знакомый со всех сторон вид, прекрасно прирученный и дающий великолепные результаты в декоративном садоводстве, оказался ещё и поразительно интересным в научном плане!

При введении его в культуру *in vitro* был изучен биохимический состав различных частей кустиков из природных популяций и у микроклональных растений. Результаты оказались потрясающими, змееголовник Харкевича — **уникальный естественный производитель розмариновой кислоты!**

Розмариновая кислота — сложный эфир кофейной кислоты, обладающий выраженными антиоксидантными и противоопухолевыми свойствами. В литературе отмечаются также противовирусное,



4) Растения змееголовника Харкевича, размноженные *in vitro*

антибактериальное и противовоспалительное действие розмариновой кислоты. Конечно, терапия с её использованием можно проводить только после консультации с врачом.

Розмариновая кислота чрезвычайно эффективна в борьбе с гликированием белков — значимым фактором старения организма. Это делает её одним из наиболее востребованных средств в антивозрастной терапии. В косметических целях розмариновая кислота используется для профилактики возрастных изменений, предупреждения и лечения пигментации и регулирования деятельности сальных желёз.

Изучение состава веществ змееголовника Харкевича показало, что в листьях растений, выращенных *in vitro*, содержание



5) Розовые и синие цветки на одном растении

розмариновой кислоты доходит до 63 мкМоль/г! Это более чем в 6 раз превышает ранее выявленное максимальное содержание розмариновой кислоты у представителей семейства *Lamiaceae* (так же для культуры *in vitro*).

В растениях из природных популяций розмариновой кислоты в разы меньше. Но даже в змееголовнике Харкевича, который растёт в саду, её количество превышает 12 мкМоль/г, что на 30% больше максимальных значений для других *Lamiaceae in vitro*. И садоводы могут гордиться тем, что у них на грядке растёт уникальный источник «эликсира молодости».

Создавая композиции с участием такого неприхотливого «дикаря», как змееголовник Харкевича, мы можем отодвинуть старость, не только любясь на прекрасные цветки, но и в прямом смысле получая от этого растения заряд молодости.

**А.Б. Безделев, к.б.н., начальник отдела обслуживания территории «Приморского океанариума» — филиала ННЦМБ ДВО РАН**  
**О.В. Наконечная, кандидат биол. наук, с.н.с.,**  
**И.В. Гафицкая, ведущий инженер,**  
**ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН,**  
**г. Владивосток**