

# 'Учени из Болгарии и Германии расшифровали геном охраняемого растения Родопская хаберлея (*Haberlea rhodopensis*)'

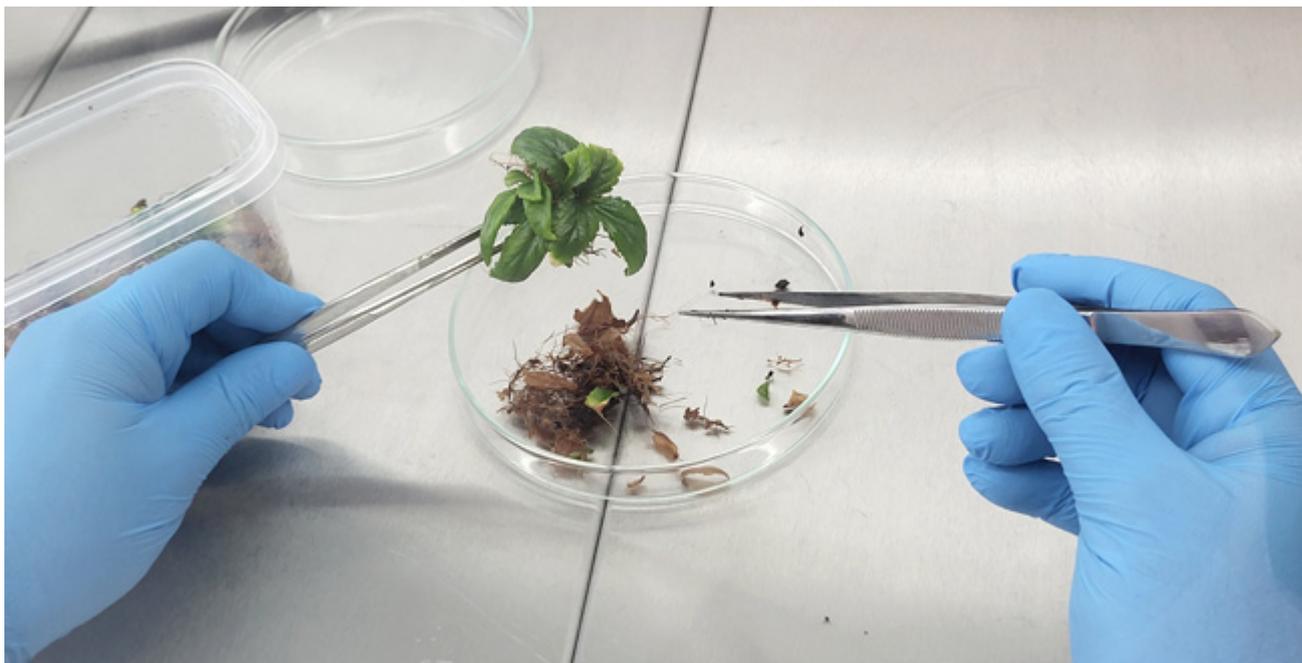
Автор(и): Център по растителна системна биология и биотехнология (ЦРСББ) , Пловдив

Дата: 16.04.2024 Брой: 4/2024



Ученые из Болгарского центра системной биологии и биотехнологии растений – **БЦСББР**, совместно с исследователями из Потсдамского университета и Института молекулярной физиологии растений **Макса Планка** в Германии, успешно секвенировали геном *Haberlea rhodopensis* – вида, эндемичного для Болгарии, «растения-воскресителя», также известного как **Цветок Орфея** или **Родопский силивряк**.

Характеристики генома *Родопского силивряка* описаны в научной статье открытого доступа [“Геном \*Haberlea rhodopensis\* дает представление о механизмах устойчивости к множеству экстремальных условий окружающей среды”](#), опубликованной в специализированном журнале “*Cellular and Molecular Plant Sciences*”.



### *Лабораторная работа с растением Haberlea rhodopensis*

Результаты поддержат ученых по всему миру, работающих в области биологии растений, особенно тех, кто занимается вопросами абиотического стресса у растений. Примечательно, что почти **24%** из выявленных **44 306** генов растения являются уникальными и специфичными только для него, причем схожих генов не обнаружено ни у одного другого изученного вида. Это делает геном *Родопского силивряка* чрезвычайно ценным ресурсом для будущих исследований.



*Растения, высушенные засухой*

*Цветок Орфея* демонстрирует огромный потенциал для будущих открытий, полезных для сельского хозяйства, медицины, фармации и косметической промышленности. Секвенирование его генома облегчит исследователям поиск генов для повышения устойчивости экономически важных культур к неблагоприятным условиям окружающей среды, а также природных молекул, которые могут принести пользу здоровью человека.



## *Растения, възстановивши се после засушки*

Основное внимание научных исследований в БЦСББР уделяется **высокой засухоустойчивости** *Haberlea rhodopensis* – даже после экстремальной засухи и полного высыхания при последующем поливе растение «воскресает» и полностью восстанавливается. *Haberlea rhodopensis* также проявляет устойчивость к другим экстремальным условиям, таким как **низкие температуры и длительное отсутствие света**. Ученые БЦСББР исследуют молекулярные механизмы, с помощью которых растение адаптируется к таким видам абиотического стресса. Основная цель заключается в том, чтобы результаты исследований были применимы к экономически важным культурам для повышения их устойчивости к неблагоприятным условиям.