

Установлено, что клетки стрептомицинустойчивых мутантов по форме и размерам не отличаются от исходной культуры. Иногда встречаются сравнительно мелкие клетки.

У тетрациклинустойчивых мутантов клетки сравнительно крупнее и имеют округлую форму. Расположены одиночно.

Исследованные мутанты образуют слабоослизненные колонии S или M типов. Колонии тетрациклинустойчивых мутантов в зрелой культуре окрашиваются в ярко-желтый, а иногда зеленоватый цвет. Стрептомицинустойчивые мутанты утрачивают типичную для азотобактера коричневую пигментацию.

По темпу роста мутантные формы отстают от исходной культуры.

Антибиотикустойчивые мутанты *Az. chgoosocum* отличаются от исходной культуры и по интенсивности усвоения различных источников углерода (глюкоза, арабиноза, лактоза, глицерин и т. д.), а некоторые из них теряют способность усваивать лактозу и глицерин.

Исследования азотфиксирующей способности показали, что эти мутанты уступают исходной культуре по интенсивности восстановления ацетиленна и по количеству связанного азота в среде.

Следует отметить, что некоторые авторы у клубеньковых бактерий наблюдают определенную связь между эффективностью и устойчивостью к антибиотикам. По аналогии можно предположить, что подобная связь имеется и у антибиотикустойчивых мутантов азотобактера.

9 с., табл. 2, ил. 2, библиогр. 16 назв.

Институт микробиологии АН Армянской ССР

Поступило 16.VII 1982 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.

«Биолог. ж. Армении», т. XXXV, № 10, 1982

## РЕФЕРАТЫ

УДК 633.86:581.9.479.25

### КРАСИЛЬНЫЕ РАСТЕНИЯ ФЛОРЫ АРМЕНИИ

А. А. МУРАДЯН, М. А. МАНУЧАРЯН

На основании обследования флоры Армении, литературных данных и собственных испытаний нами составлен список красильных растений, включающий 232 вида, относящихся к 166-ти родам и 63-м семействам. Красильные растения представлены различными жизненными формами: травянистые составляют 158 (68%), в том числе 46 (20%) — однолетние, 12 (5%) — двухлетние и 100 (43%) — многолетние; древесные — деревья и кустарники — 74 (32%). Выделены некоторые семейства, содержащие наибольшее число растений-красителей — Asteraceae (16), Fabaceae (14), Polygonaceae (13), Boraginaceae (10), Labiatae (10), Euphorbiaceae (9), Rosaceae (8), Rubiaceae (8), Salicaceae (7), Chenopo-

diaseae (6), на долю которых приходится около 50% представленных в списке видов.

Установлено, что красящие свойства отдельных семейств обусловлены наличием в них характерных для представителей данного семейства пигментов; в зависимости от принадлежности к той или иной группе химических соединений (антрахиноны, нафтохиноны, флавоноиды, антоцианы, каротиноиды и т. д.) происходит их накопление в определенных органах и частях растения.

Отмечено, что многие из красильных растений Армении могут быть использованы в ковроделии для окраски шерсти. Одним из древних и лучших красителей шерсти является марена красильная, дающая с помощью различных протрав красный, бордовый, фиолетовый, оранжевый цвета и их оттенки. Для окрашивания ковровой пряжи в коричневый цвет и его оттенки хорошим сырьем являются околоплодник и листья грецкого ореха. Наземная часть молочаев, широко распространенных в Армении, окрашивает шерсть в прочный желтый цвет и «хаки». Из других красильных растений, которые могут быть использованы для окраски шерсти, следует отметить золотую резгу, дурнишник, душицу, мотильник, лук и др.

В перечне приводятся также красильные растения Армении, применяемые в пищевой промышленности для подкраски масла, вин, ликеров, кондитерских изделий, и в парфюмерной—для изготовления таких предметов косметики, как краски для волос, румяна.

21 с., библиогр. 27 назв.

Институт ботаники АН Армянской ССР

Поступило 20.VII 1982 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.

*«Биолог. ж. Армении», т. XXXV, № 10, 1982*

#### РЕФЕРАТЫ

УДК 581.6:633.879

### О СОДЕРЖАНИИ ТАНИДОВ В НЕКОТОРЫХ РАСТЕНИЯХ ФЛОРЫ АРМЕНИИ

М. С. МУСАЕЛЯН, Л. В. РЕВАЗОВА, М. А. МАНУЧАРЯН

Обследованием танидоносных растений занималась довольно большая группа ученых, однако имеющиеся работы по флоре Армении представляются в основном как результат изучения частных вопросов и опубликованы в виде разрозненных статей в различных, порой труднодоступных изданиях. Необходимо отметить и то, что результаты исследований нередко несравнимы, так как авторами применялось более ста разных методик.