The background features a dark blue gradient with faint, light blue technical diagrams. On the left side, there is a large circular scale with numerical markings from 140 to 260 in increments of 10. Several circular diagrams with arrows and dashed lines are scattered across the background, suggesting a scientific or engineering context.

# ВОДОРΟΣЛИ КАК БИОЛОГИЧЕСКИЙ СПОСОБ ОЧИСТКИ ОТХОДОВ

ЩЕННИКОВ АЛЕКСАНДР, ТГУ БИ, 01701

# СЕРЬЁЗНАЯ ПРОБЛЕМА ЭКОЛОГИИ

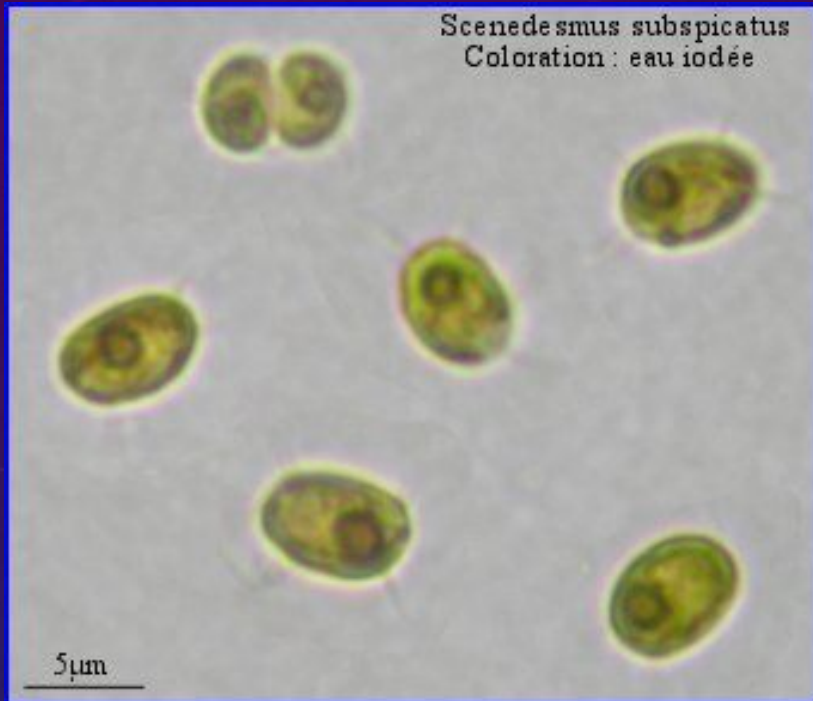


НО В ЭТОМ МИРЕ СУЩЕСТВУЮТ СЛАВНЫЕ  
БОЙЦЫ, СПОСОБНЫЕ ПРОТИВОСТОЯТЬ  
ЭТОМУ ЗЛУ

ПОСМОТРЕВ ДАННУЮ ПРЕЗЕНТАЦИЮ, ВЫ  
ОТКАЖЕТЕСЬ ОТ КОМИКСОВ MARVEL И DC

ВЕДЬ ВМЕСТО ВЫДУМАННЫХ СУПЕРГЕРОЕВ  
У ВАС ПОЯВЯТСЯ НАСТОЯЩИЕ...

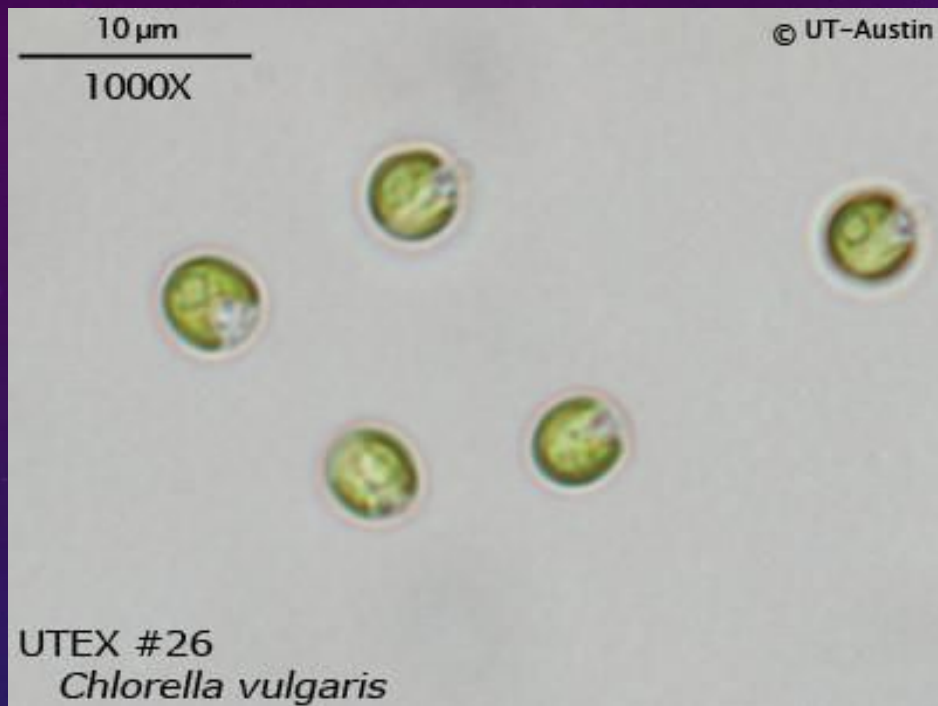
# ПОЕДИНОК 1: *SCENODESMUS SUBSPICATUS* ПРОТИВ НАВОЗА



# РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЕДИНКА: *SCENODESMUS* WINS!

- Определенные сочетания водорослей удаляют из стоков на свиноферме и городской канализационной станции до 90% соединений азота и фосфора, до 96 % вредных примесей.
- Перспективный метод обработки навоза и получения биомассы, которая может использоваться в качестве кормовой добавки.
- Биомасса водорослей - богатый источник протеина.

# ПОЕДИНОК 2: *CHLORELLA VULGARIS* ПРОТИВ НЕФТИ



# РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЕДИНКА: *CHLORELLA* WINS!

- Идеально подходит для очистки разных стоков.
- Хорошо выдерживает сильное загрязнение, например нефтепродуктами (до 40 г/л).
- Культивируемая биомасса используется в качестве корма для животных.

# ПОЕДИНОК 3: *CLADOPHORA* ПРОТИВ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ





# РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЕДИНКА: *CLADOPHORA* WINS!

- Обладают большой поглотительной способностью.
- При наличии всего 1 г биомассы на 1 л воды за двое суток (и меньше) могут усвоить из нее 14 мг аммонийного азота и почти 7 - нитратного, около 1,5 мг фосфора.
- Активно потребляют магний, калий, серу, кобальт, цинк, кадмий, свинец и другие тяжелые металлы.
- Биомассу таких водорослей можно использовать на корм животным, а также для промышленной переработки, цель которой - получение каротина, хлорофилла и других ценных веществ.

НУ И ЧТО ВЫ ТЕПЕРЬ ДУМАЕТЕ О  
ВОДОРΟΣЛЯХ?

ПОМЕНЯЛОСЬ ЛИ ВАШЕ К НИМ ОТНОШЕНИЕ?

ДУМАЮ, ЧТО ДА.

P.S.: ВОДОРΟΣЛИ РУЛЯТ

**КОНЕЦ**

