Использование дрожжей *Rhodotorula* для повышения содержания каротиноидов в живых кормах

Худый Алексей

Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича

пробиотики

витамины

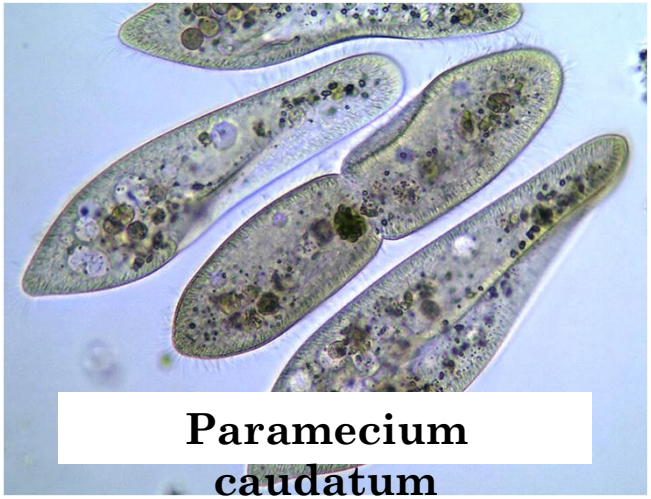
жирные кислоты

аминокислоты

профилактические, терапевтические средства

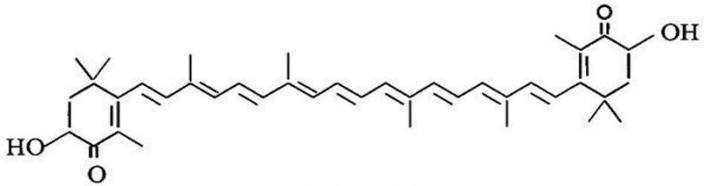
Кормовые субстраты для зоопланктона

Chlorella vulgaris

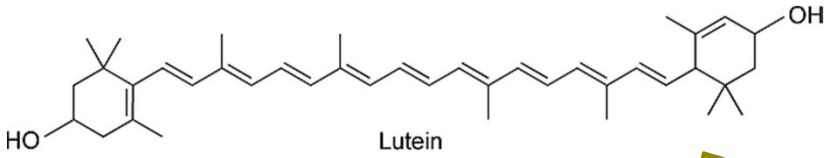


Paramecium caudatum

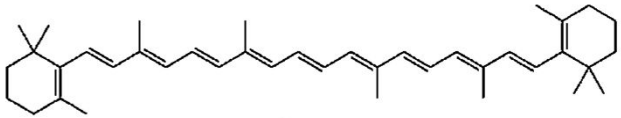
Saccharomyces cerevisiae



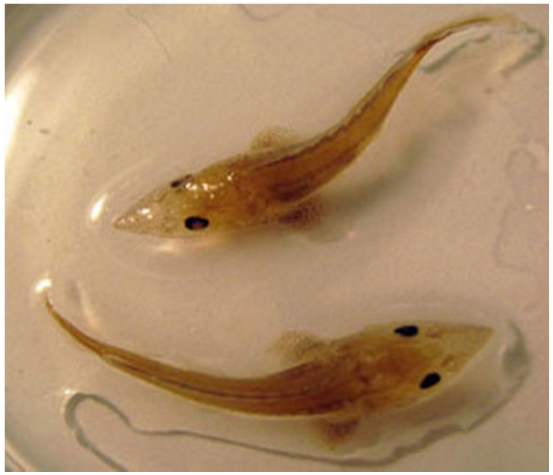
Astaxanthin



Lutein

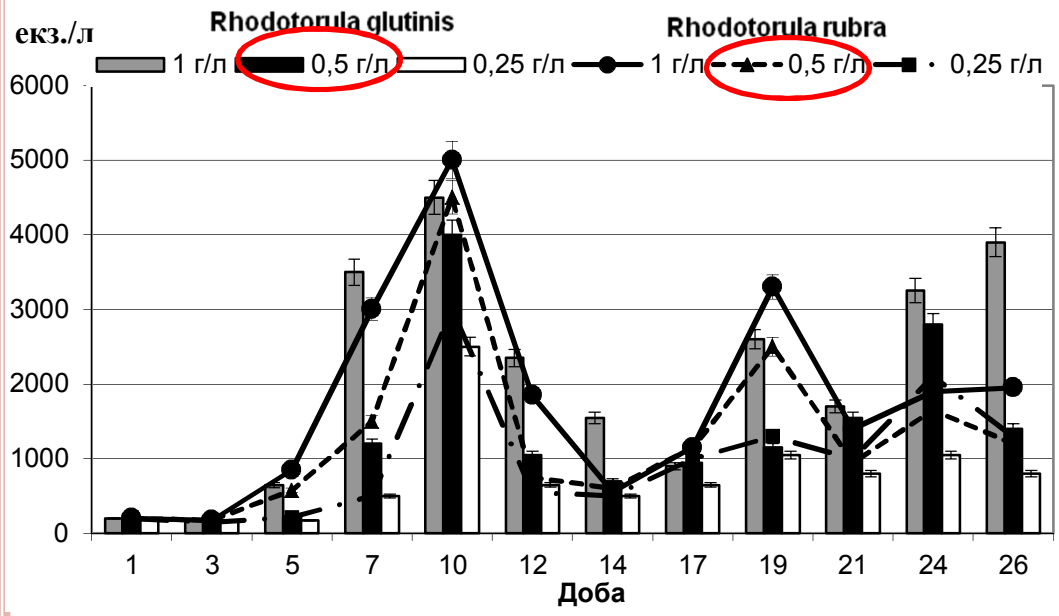


β-carotene



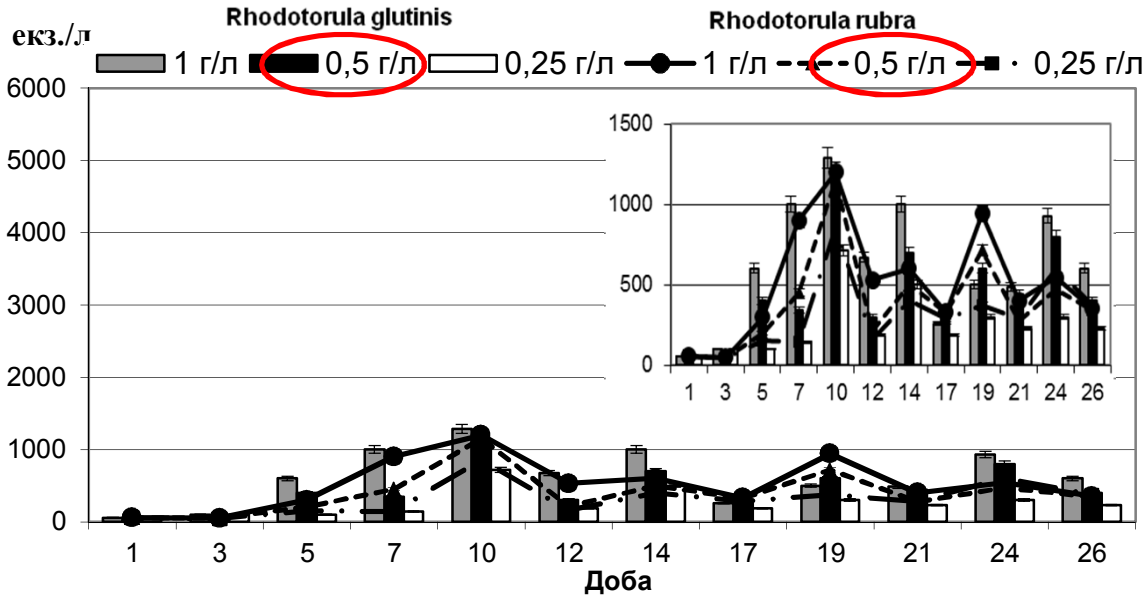
Химический состав каротинсинтезирующих дрожжей рода *Rhodotorula*

- Протеин – 47,5-49 %
- Углеводы– 33-35 %
- Липиды – 3,5-3,8 %
- Минеральные вещества– 10 %
- **Каротиноиды**
- Эргостерол, цианокобаламин, никотиновая, фолиевоя и аскорбиновая кислоты

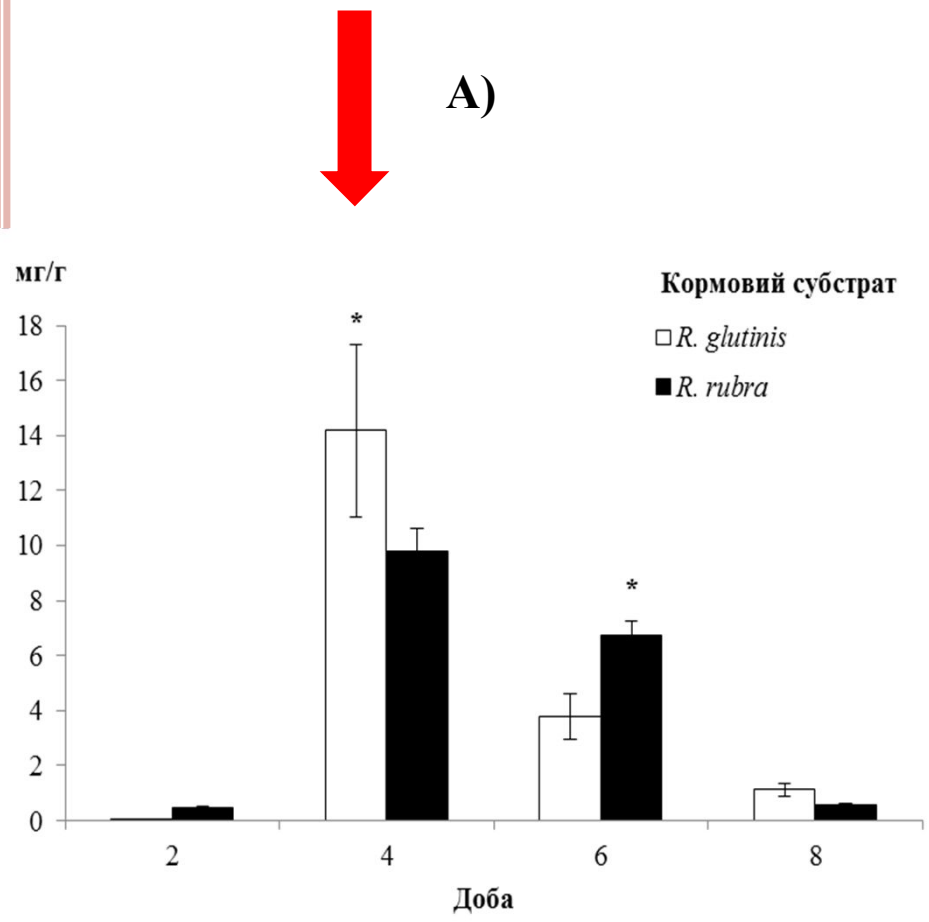


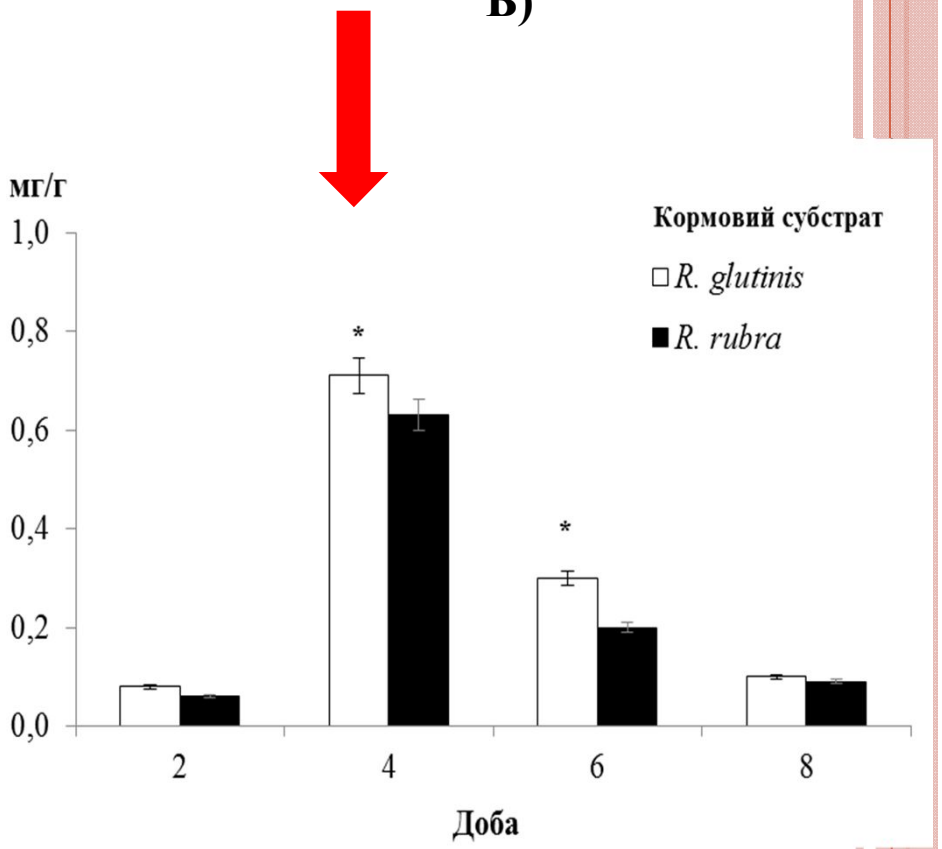
А)

Б)

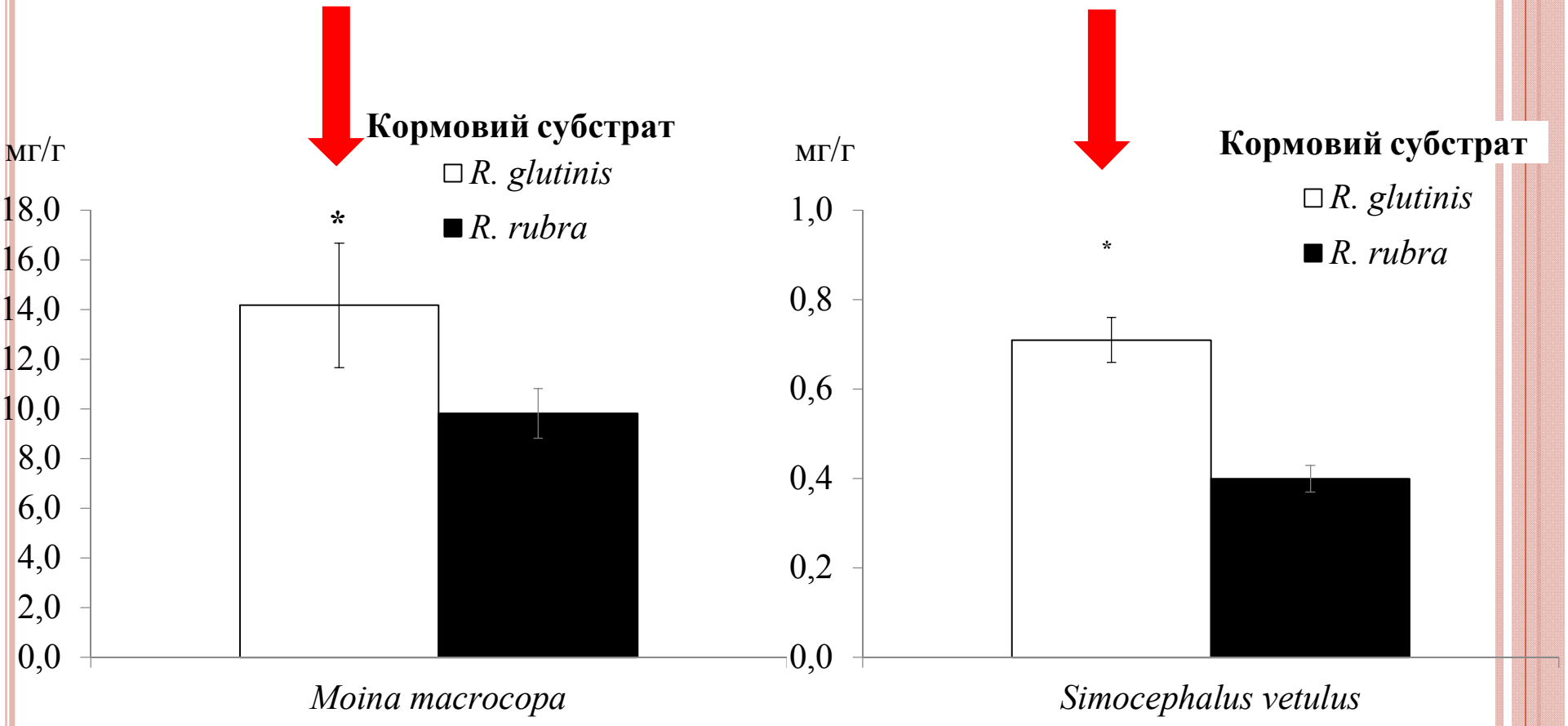


Динамика плотности культур *M. macrocopa* (А) та *S. vetulus* (Б) при использовании каротинсинтезирующих дрожжей





Динамика накопления каротиноидов у *M. macrocopa* (А) та *S.vetulus* (Б) при использовании как кормового субстрата каротинсинтезирующих дрожжей



Содержание общих каротиноидов у *M. macrocopa* та *S.vetulus* при использовании каротинсинтезурующих дрожжей

Схема получения облученной культуры *R. glutinis*

Облучение двухсуточной культуры УФ-С с длинной волны 254 нм, 120 мин.

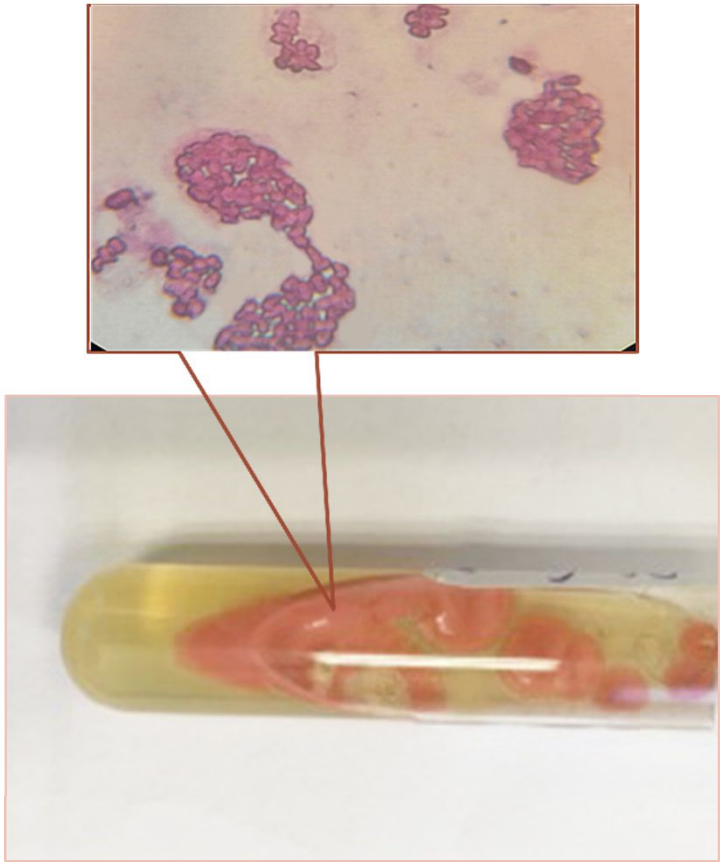
Культивирование 48 часов в темноте

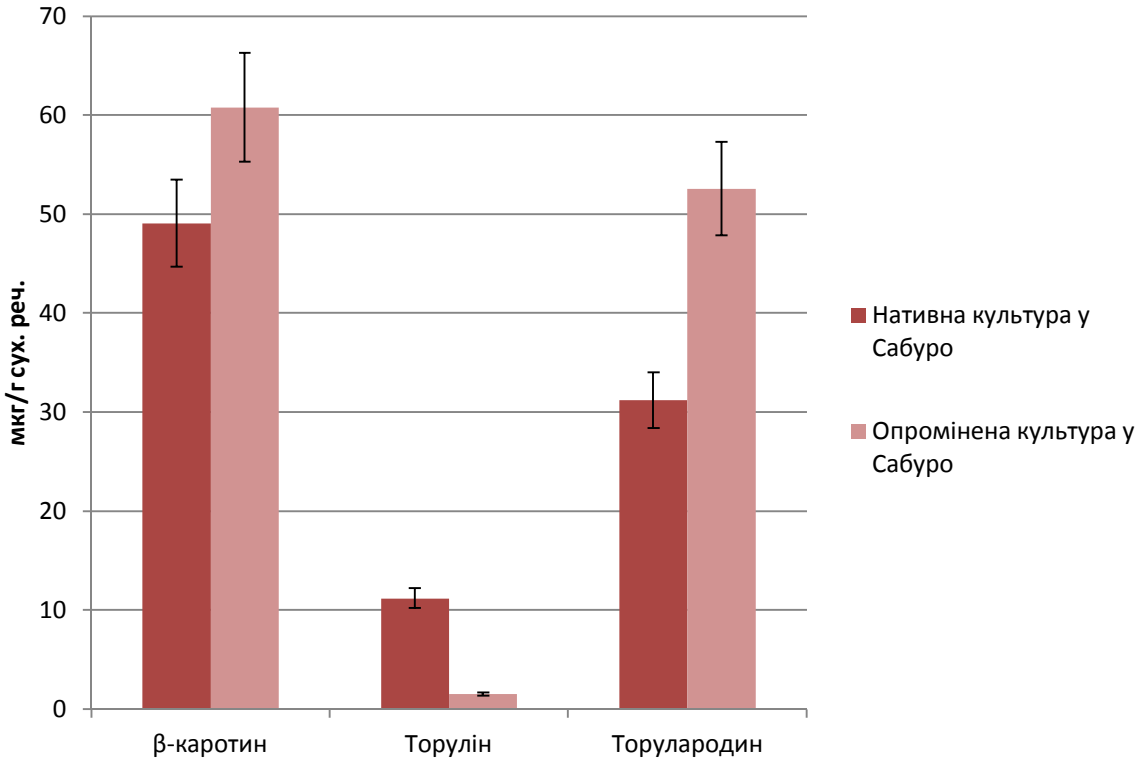
Отбор пигментированных штаммов и нарашивание их биомассы

Насыщение зоопланктона

Облученная культура
R. glutinis

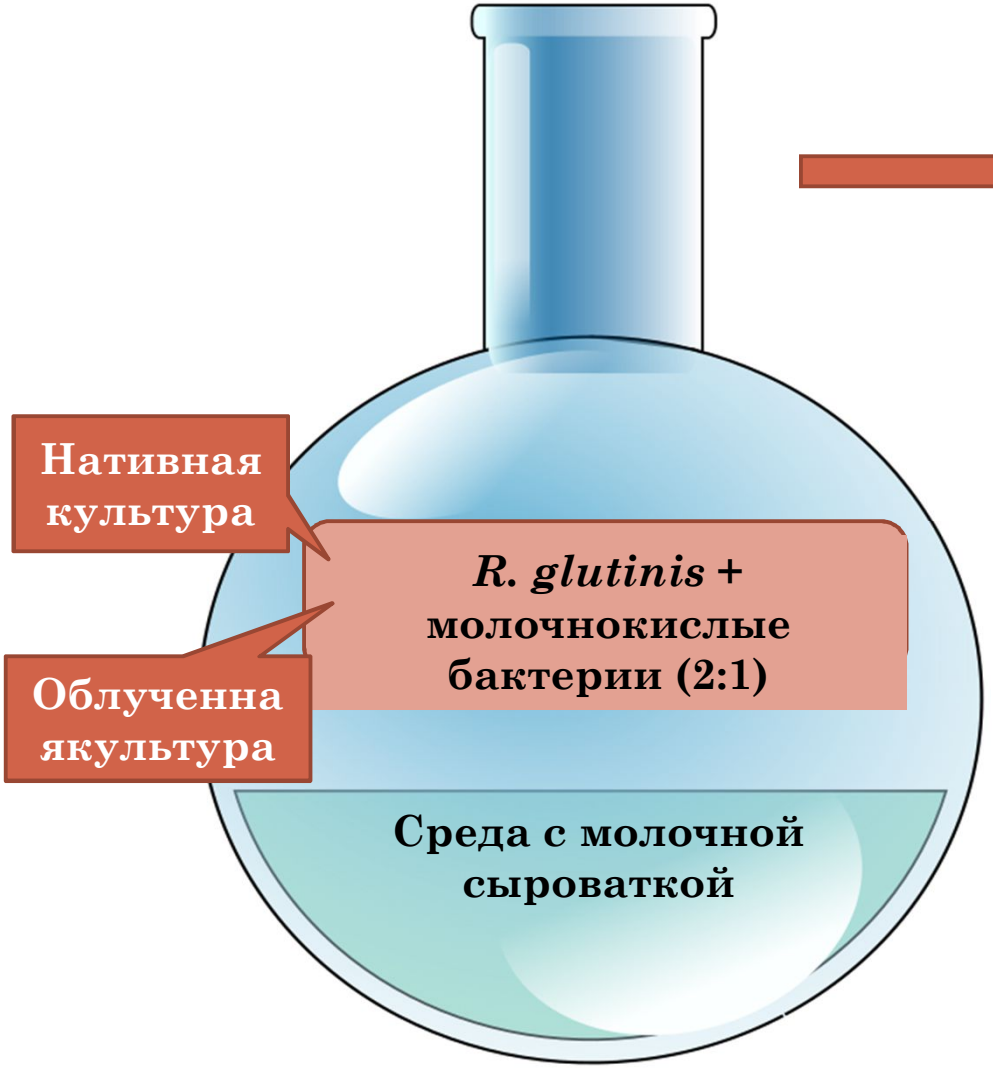
Нативна культура
R.glutinis



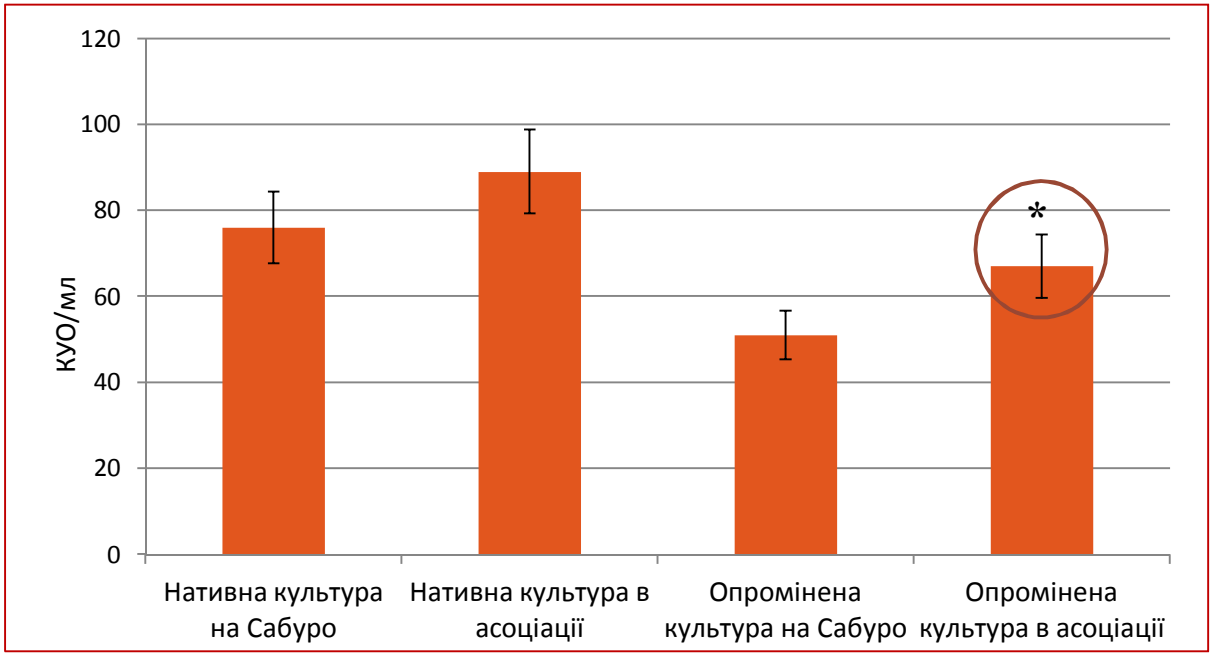


Накопление отдельных фракций каротиноидов нативной и облученной культурами

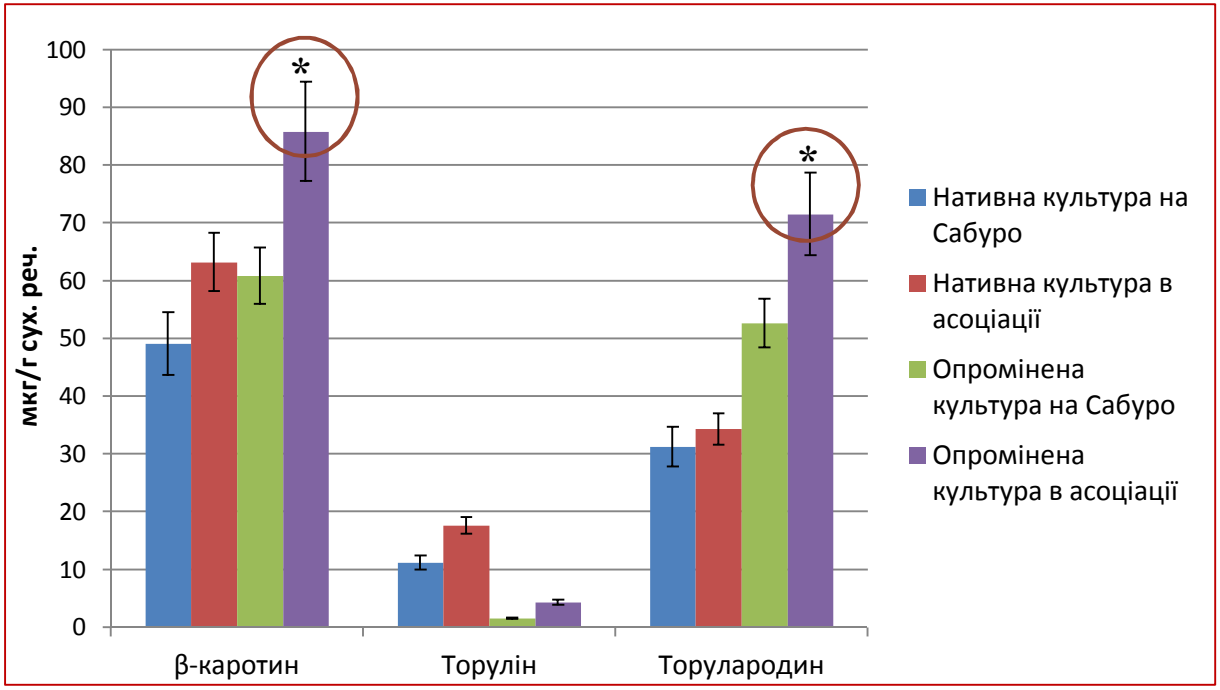
Схема получения асоциации микроорганизмов и оценки продуктивности



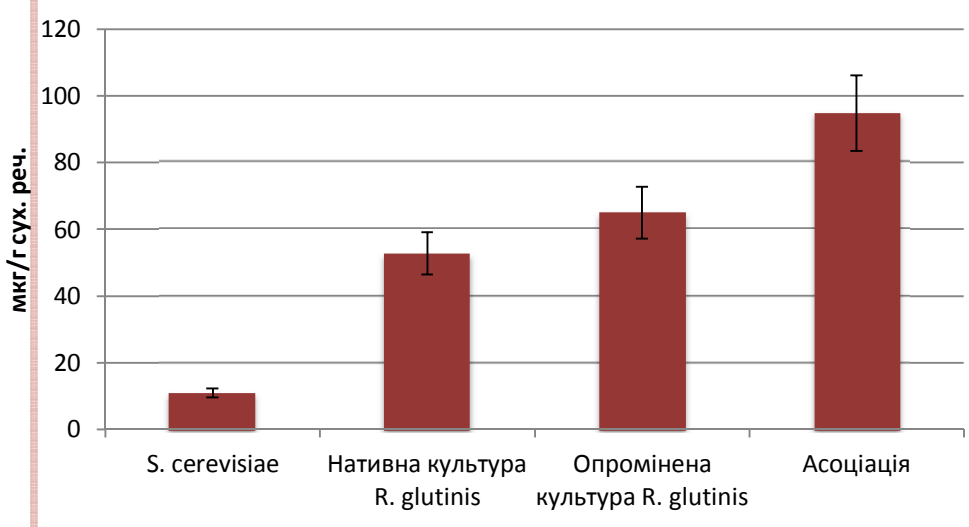
Биоинкапсуляция в зоопланктон



Продуктивність *R. glutinis* при разных условиях культивирования

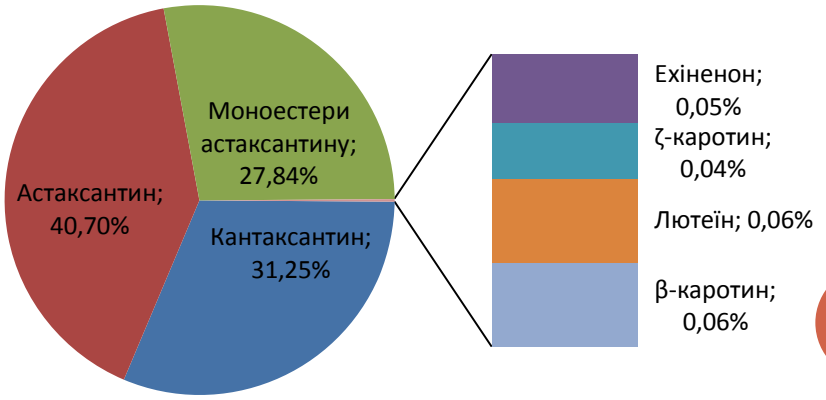


Содержание отдельных каротиноидных фракций у *R. glutinis*



Содержание общих каротиноидов у дафний при культивировании с разными кормовыми субстратами

Фракционный состав каротиноидов у дафний при культивировании с разными кормовыми субстратами



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ