

***Возможности
использования Рента
воды в биотехнологии***

Исмаилов Э.Ш.

***Дагестанский государственный
технический университет, Махачкала***

Работа выполнена с участием:

д.ф-м.н.С.М.Першина, к.х.н. Г.М.Минхаджева,
З.Н.Абдулмагомедовой и к.х.н.Г.А.Рабаданова.

Условия проведения опытов

A

С простой питательной средой состава: **4 г** сахара (сахароза); **0,5 г** белой пшеничной муки; **1,0 г** сухих дрожжей на **100 мл** воды рента или **100 мл** обычной воды

B

С полноценной питательной средой состава: **6 мл** патоки; **4 г** сахара; **0,5 г** муки; **0,15 мл** фосфорной кислоты; **1,0 г** сухих дрожжей на **100 мл** воды рента или **100 мл** обычной воды

Поставлено 4 серии опытов:
2 серии по определению
энергии брожения;
2 серии по определению
биомассы

В каждой серии два
варианта:

О – опытный вариант с
рента водой

К – контрольный вариант с
обычной водой

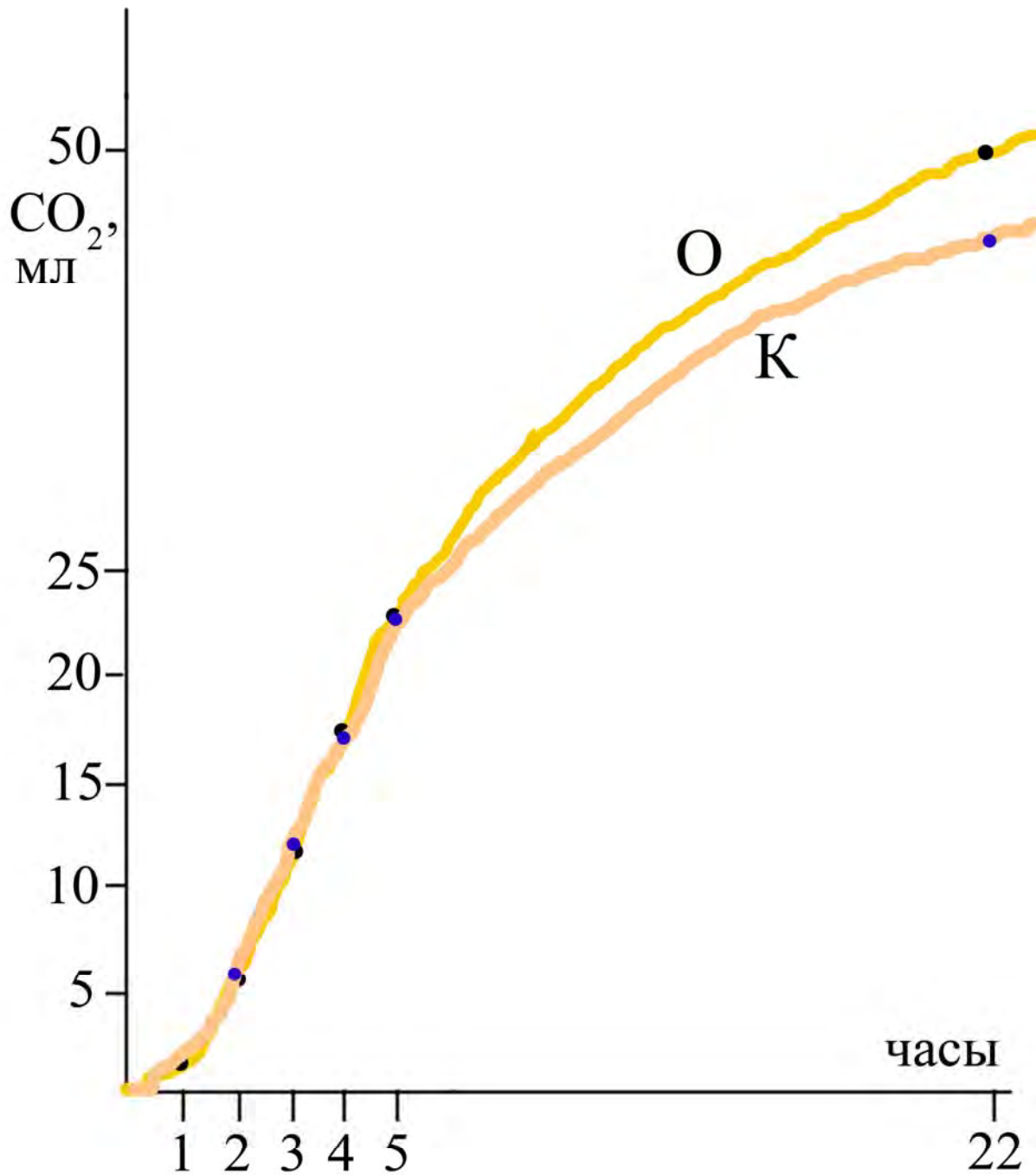


Рис. 1. Энергия брожения на простой питательной среде.

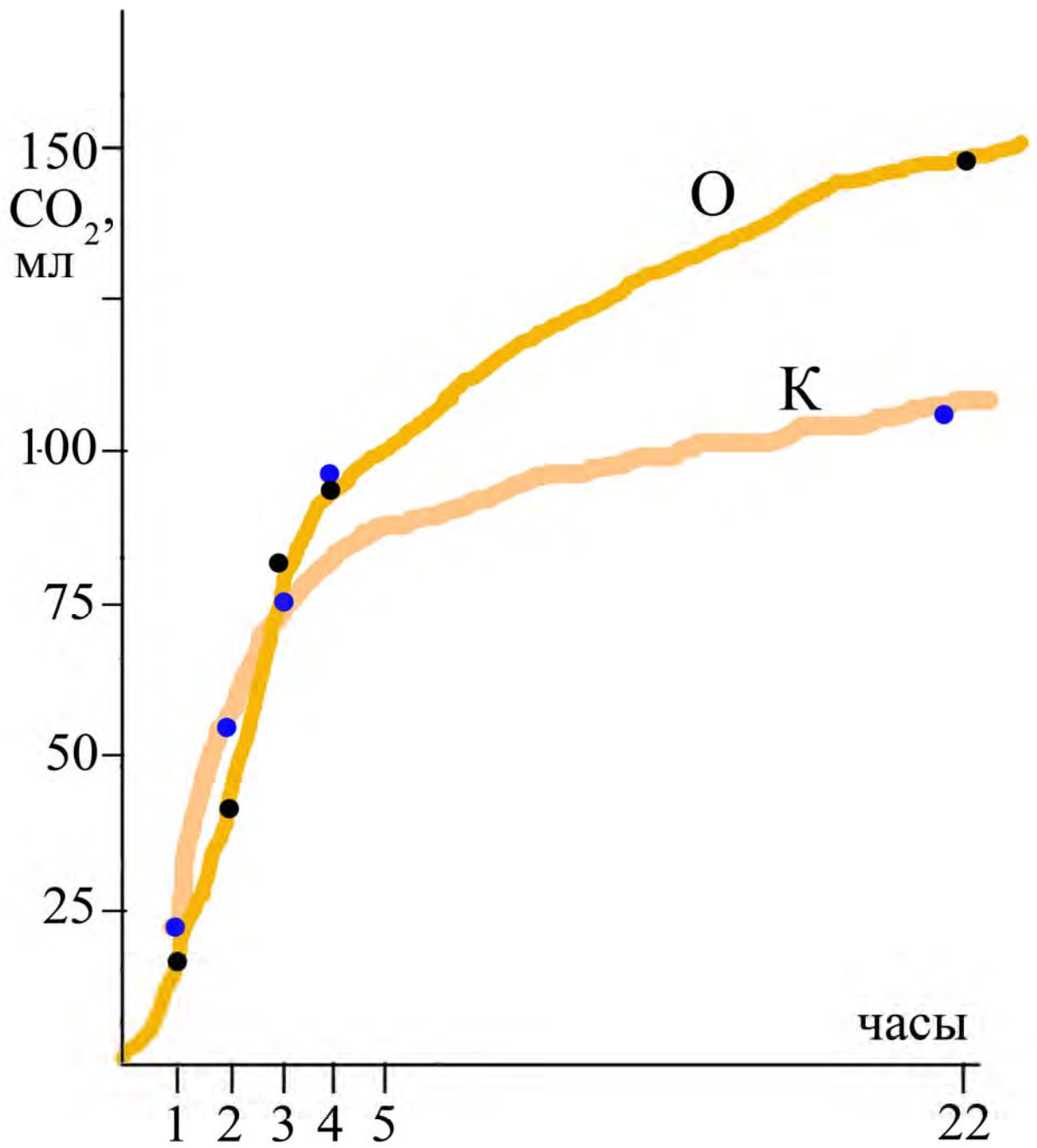


Рис.2 Энергия брожения на полноценной питательной среде.

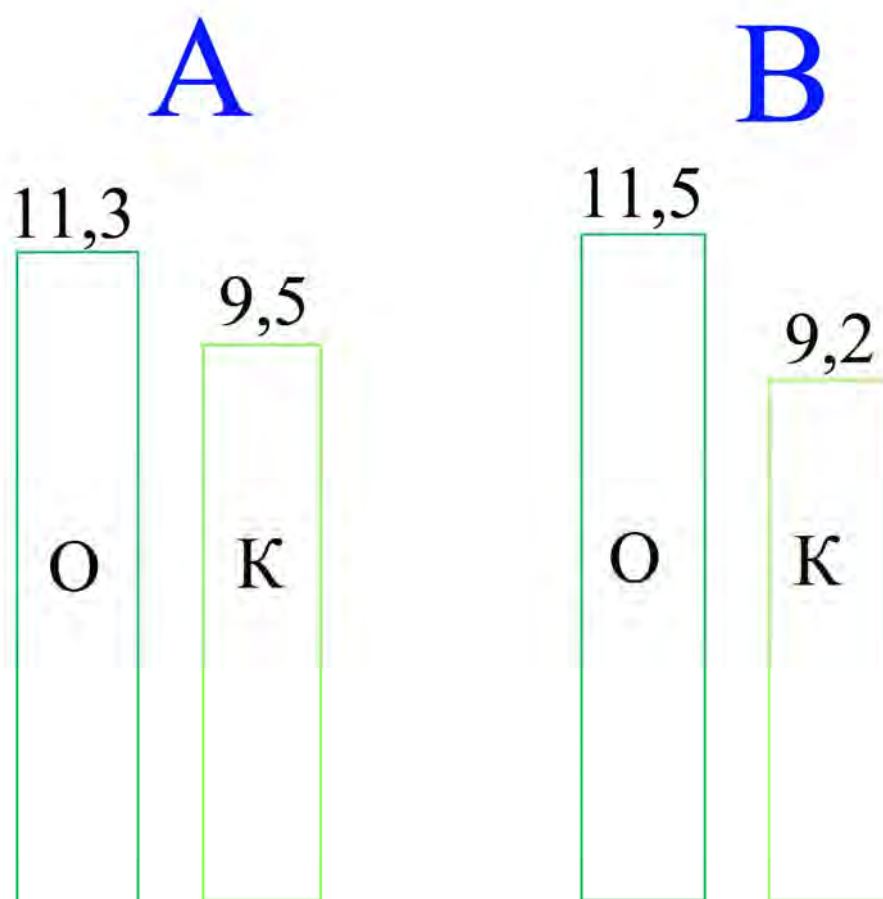


Рис. 3. Биомасса дрожей в объемных процентах от объема бражки:
А-простая питательная среда
В - полноценная питательная среда

Выводы

1. Использование penta воды в качестве компонента питательной среды существенно увеличивает энергию брожения и повышает выход биомассы дрожжей по сравнению с обычной водой.

2. Полученные опытные данные определяют возможность:

А) дальнейшего экспериментального исследования благоприятного, стабилизирующего действия penta воды на полезные микроорганизмы и культурные растения;

В) разработки новых биотехнологий с использованием penta воды для пищевого и других видов производств.