



Федеральное государственное
образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Чернушинский политехнический колледж»



Использование дрожжей в пищевой промышленности

Х НТСК - 2011

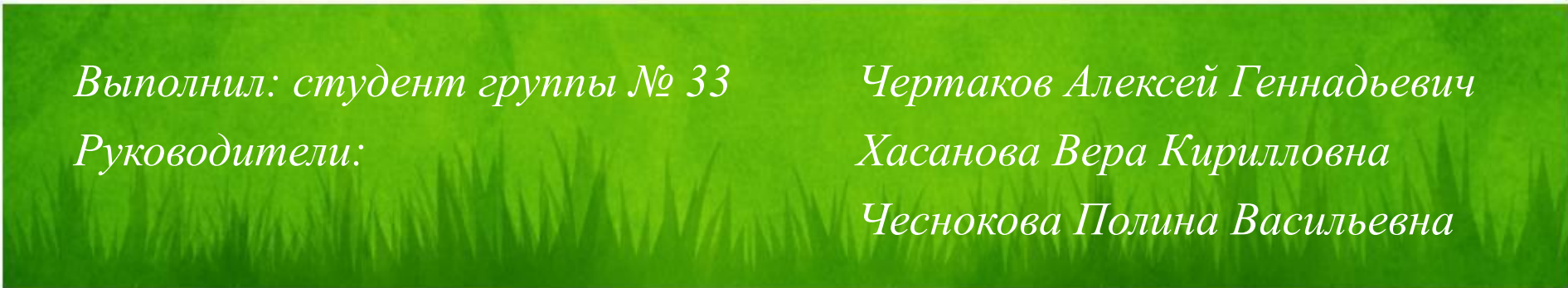
Выполнил: студент группы № 33

Руководители:

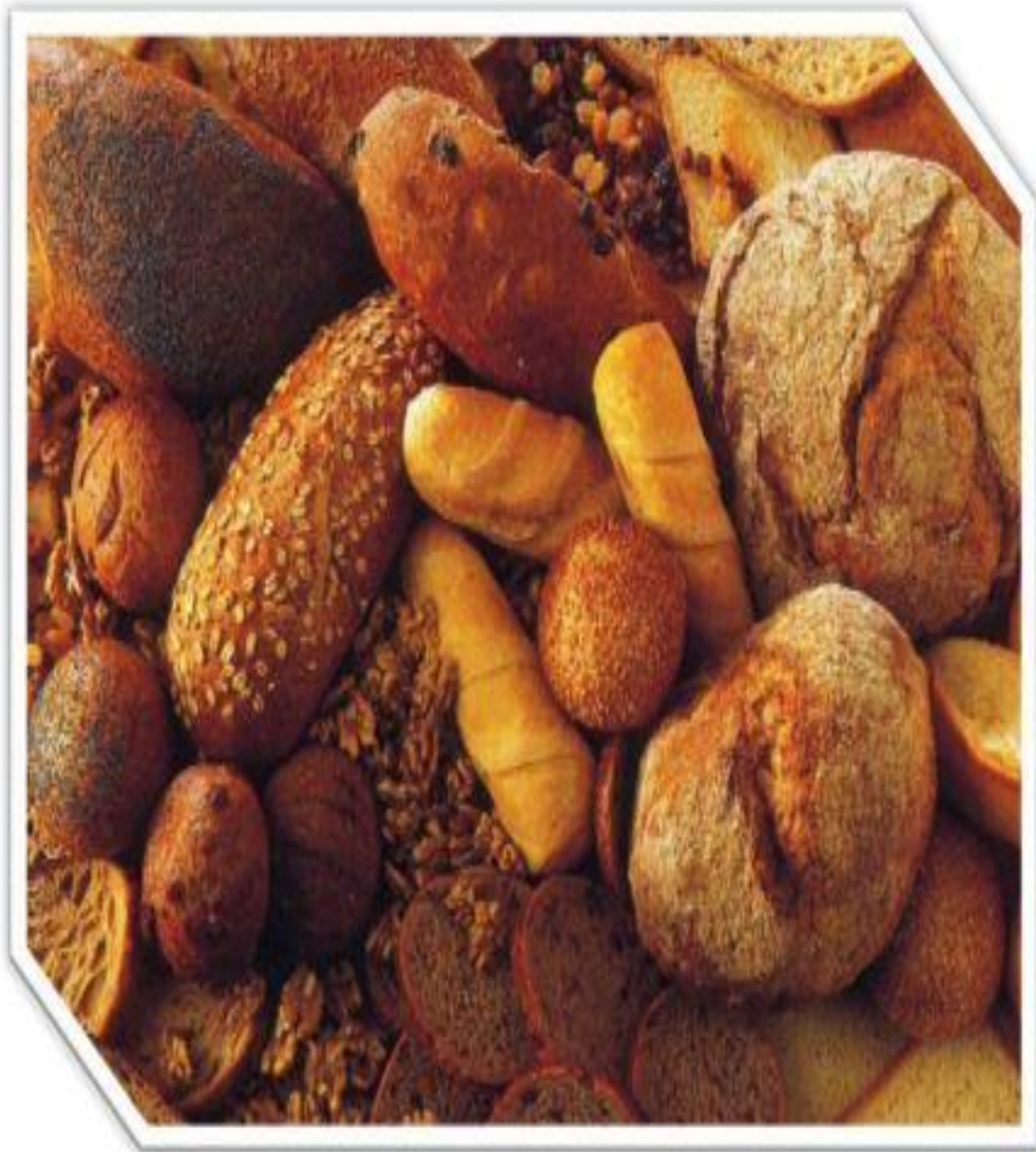
Чертаков Алексей Геннадьевич

Хасанова Вера Кирилловна

Чеснокова Полина Васильевна



«Хлеб всему голова»





Антони ван Лёвенгук (1632-1723)

Голландский
натуралист, конструктор
микроскопов,
основоположник
научной микроскопии,
исследовавший с
помощью своих
микроскопов структуру
различных форм живой
материи



Дрожжи для ферментации и выпечки



История дрожжей

I период – XX век до
н.э.

II период – XIX век

III период – XX век



XX век до нашей эры

Древний Египет -
приготовление хлеба из
кислого дрожжевого
теста

Китай - получение
крепких спиртных
напитков

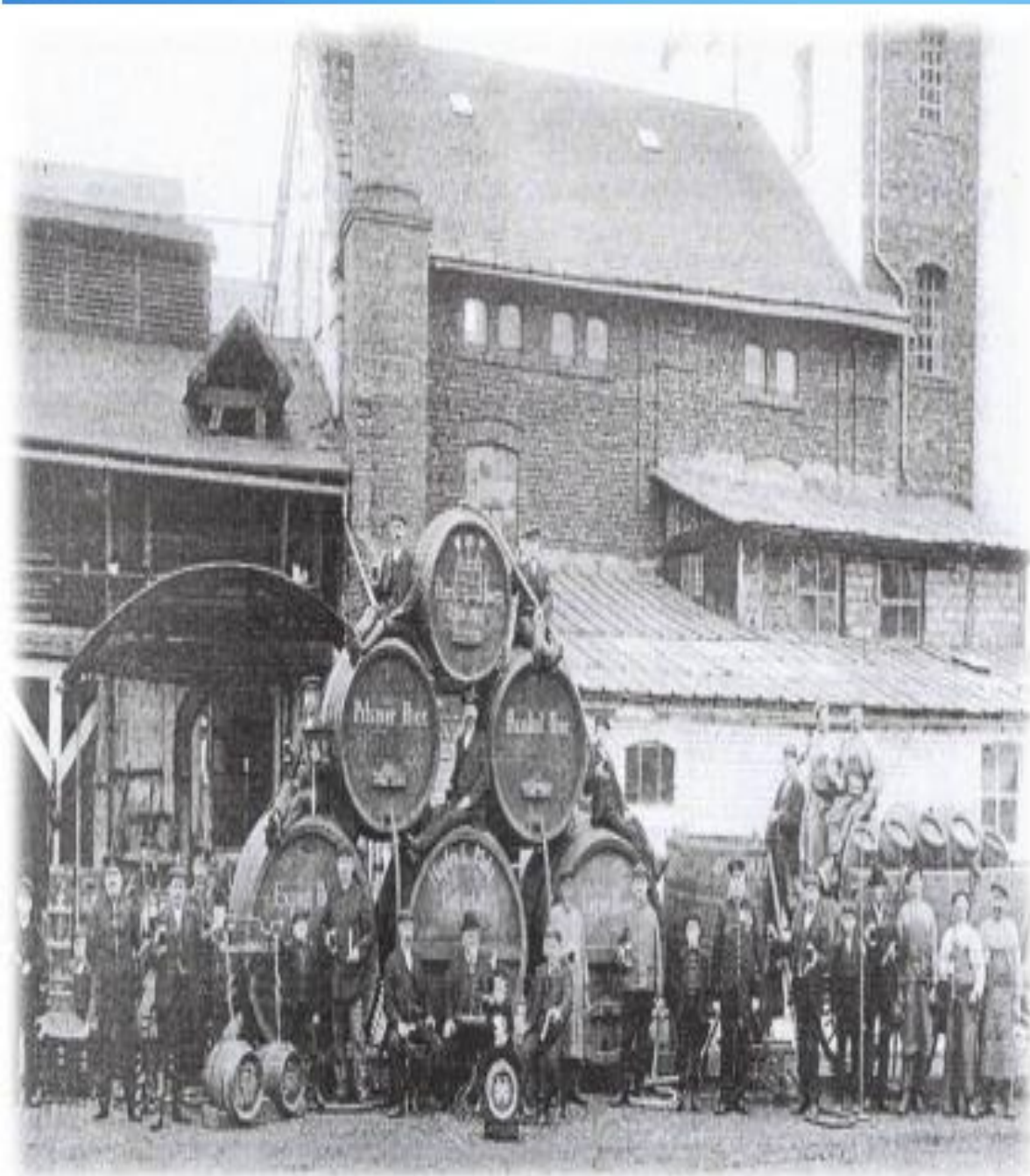


Пивоварение в Европе

Ирландия XI век,

вся Европа XIII век –

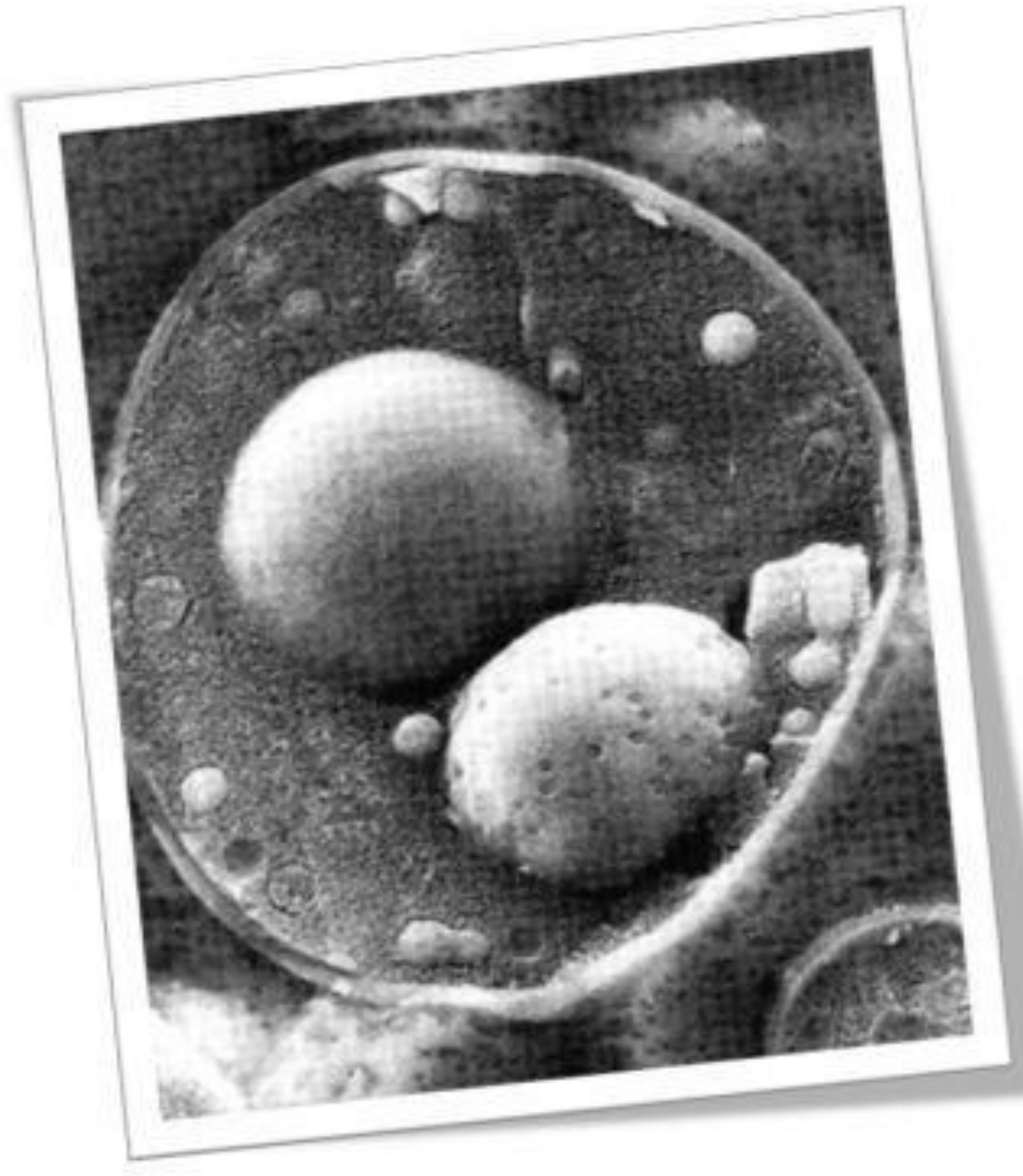
распространилось
пивоварение



Дрожжевая клетка

1680 год

Первое описание
дрожжевой клетки



XIX век

Первое описание
дрожжей, способов их
размножения,
спорообразования,
жизненных циклов

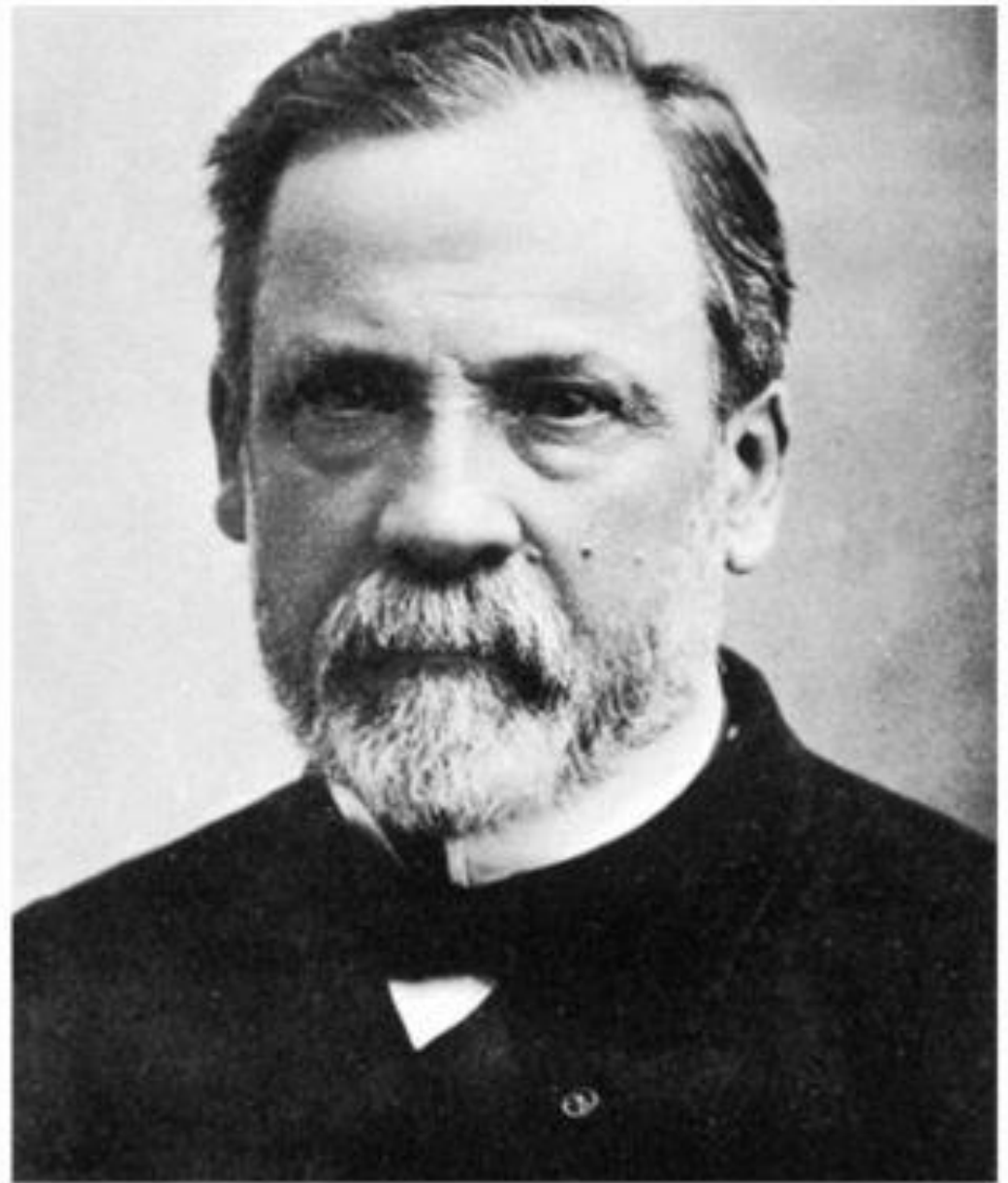


Луи Пастер

1878

Исследовал спиртовое
брожение, доказал его

биохимическую
природу



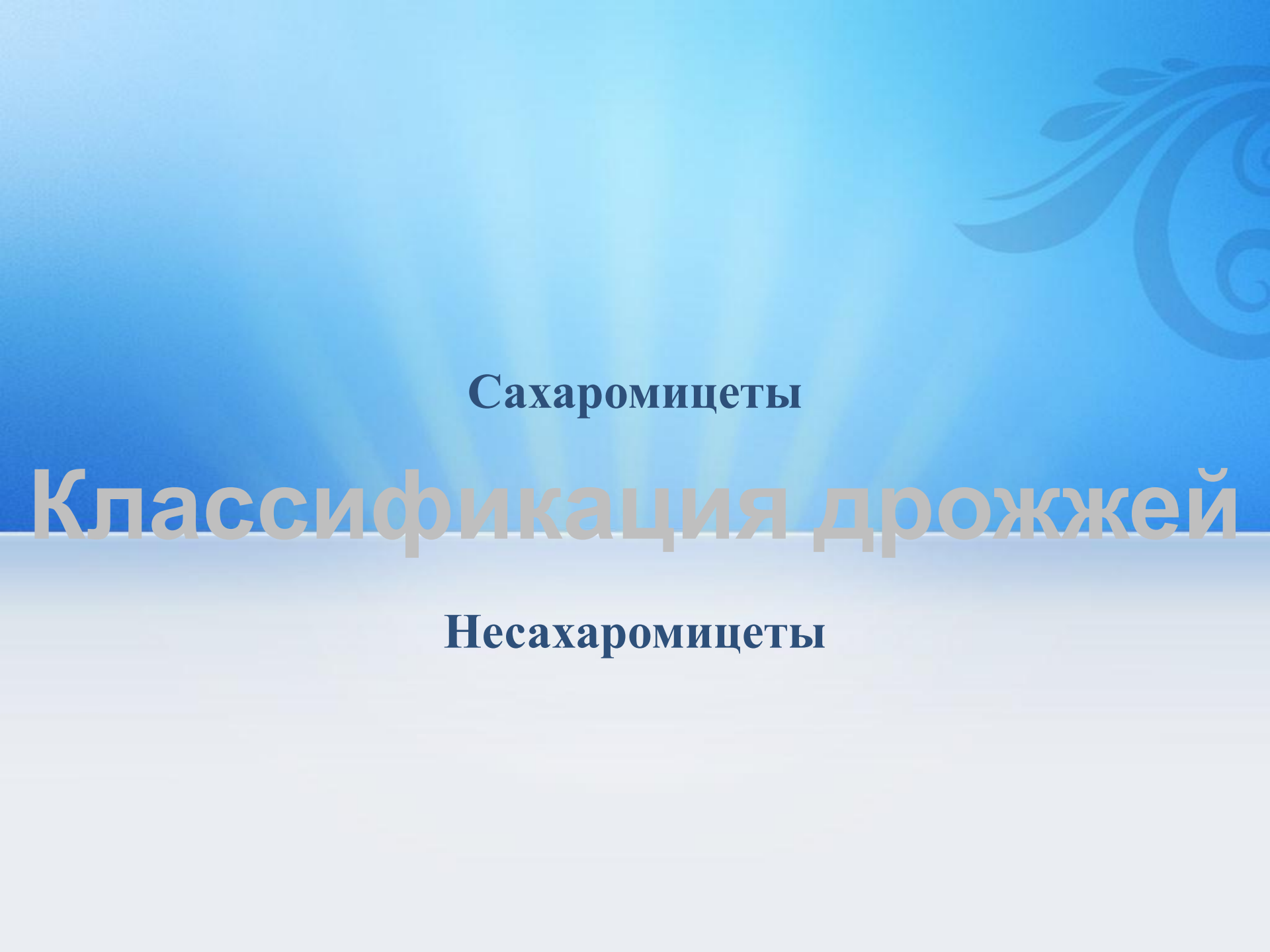
XX век

Дифференциация
научных направлений



Дрожжевые грибы в природе





Сахаромицеты

Классификация дрожжей

Несахаромицеты

Жизненные формы дрожжей

Монокультуры

Существуют среди обобщенных лекционных источников

Типы

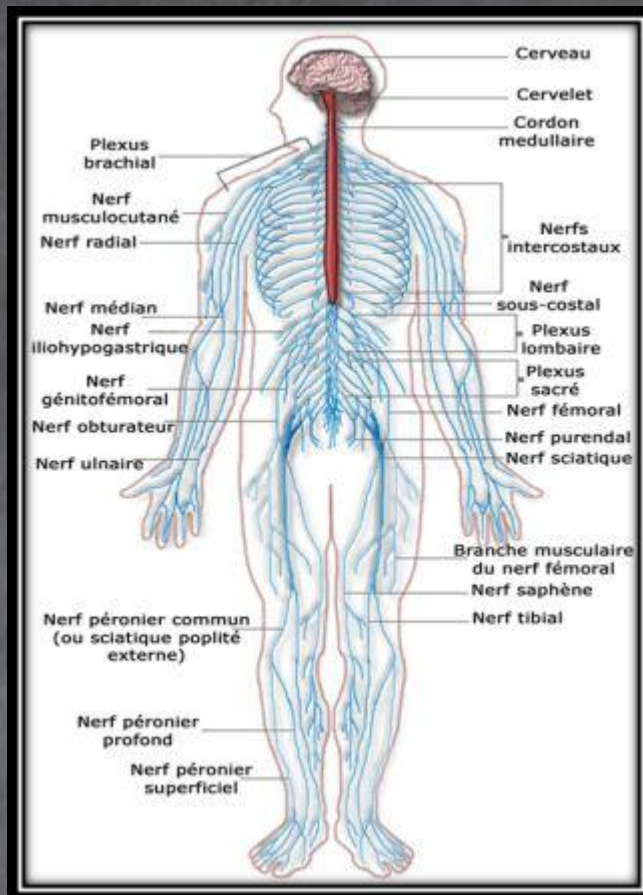
по особенностям живых систем



A yin-yang symbol is depicted with a dynamic splash of liquid. The left half, representing the yin side, is dark and filled with a turbulent, swirling splash of dark liquid. The right half, representing the yang side, is light and filled with a smooth, flowing splash of white liquid. The two halves meet in the center, creating a sense of movement and contrast.

Вред
дрожжей

Польза



Размножаясь в
организме
дрожжевые грибы
поражают
полезную
микрофлору,
снижают
иммунитет

Вред дрожжей

Полезьа дрожжей



Дрожжи в пищевой промышленности



Прессованные дрожжи



Сухие активные дрожжи



Инстантные (быстродействующие) дрожжи



Пивные дрожжи



РосБизнес



Практическая работа

Показатели качества дрожжей:

- ✓ органолептические
- ✓ подъёмная сила
- ✓ кислотность
- ✓ влажность
- ✓ осмочувствительность



Органолептические показатели качества дрожжей

Прессованные дрожжи

Сухие дрожжи

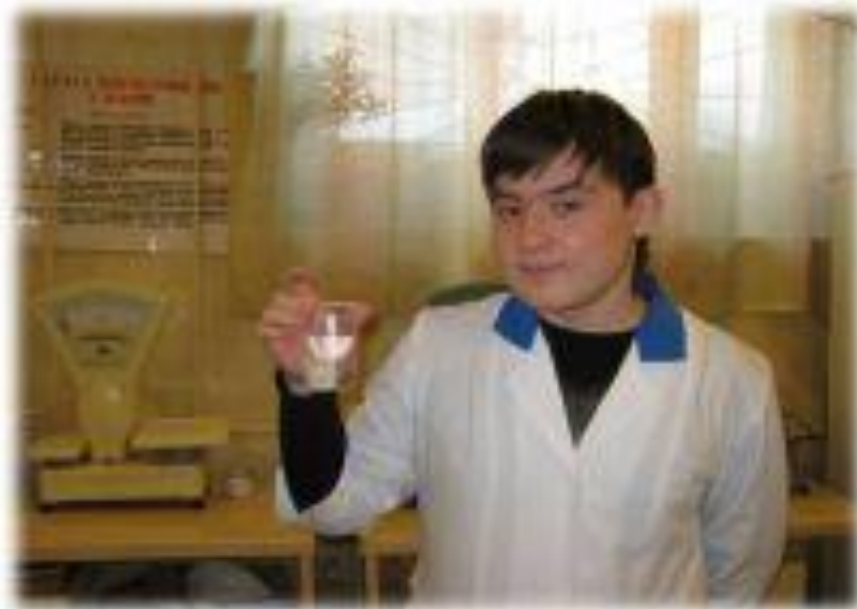
Показатели	Характеристика
Цвет	Равномерный, без пятен, светлый, кремовый оттенок
Консистенция	Плотная, легко ломаются
Запах	Свойственный прессованным дрожжам, других посторонних запахов не было
Вкус	Посторонних привкусов не обнаружено

Показатели	Характеристика
Форма	Мелкие гранулы
Цвет	Светло-желтый оттенок
Вкус	Без постороннего привкуса
Запах	Запах характерный для сушеных дрожжей, без посторонних запахов

Подъёмная сила прессованных и сухих дрожжей. Стандартный метод



Подъёмная сила прессованных и сухих дрожжей. Ускоренный метод



Подъёмная сила прессованных и сухих дрожжей.

Наименование дрожжей	Подъемная сила, мин	Высота подъема, мм	Норма	
			Подъёмная сила, мин	Высота подъема, мм
ЛЮКС /г. Курган/	70	65	70	70
ЛЮКС /г. Химки/	60	70	70	70

Наименование дрожжей	Подъемная сила, мин	Высота подъема, мм	Норма	
			Подъёмная сила, мин	Высота подъема, мм
Сухие дрожжи, высший сорт г. Воронеж/	72	65	70	70
Лепид-инстант г. Москва/	60	70	70	70

Определение влажности прессованных дрожжей



Определение кислотности прессованных дрожжей



Определение осмочувствительности прессованных дрожжей



Физико-химические показатели прессованных дрожжей

Наименование дрожжей	Влажность, %		Кислотность, градус	
	Факт	ГОСТ	Факт	Норма не более
ЛЮКС /г. Курган/	56	75	289	300
ЛЮКС /г. Химки	65	75	250	300

Наименование дрожжей	Осмочувствительность, мин	Норма осмочувствительности	Осмочувствительность
ЛЮКС /г. Курган/	12,5	10-20 мин	удовлетворительная
ЛЮКС /г. Химки/	9	1-10 мин	хорошая

Заключение

При использовании
дрожжей надо знать меру



E-mail: Lex2014-2008@yandex.ru

**Спасибо за
внимание**