

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины»

ВЕДЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Студенты з ФВМ 22 группы Кецко Т. А и Дядюк С. А
Научный руководитель :
Курилович А. М., канд. вет. наук., доцент.

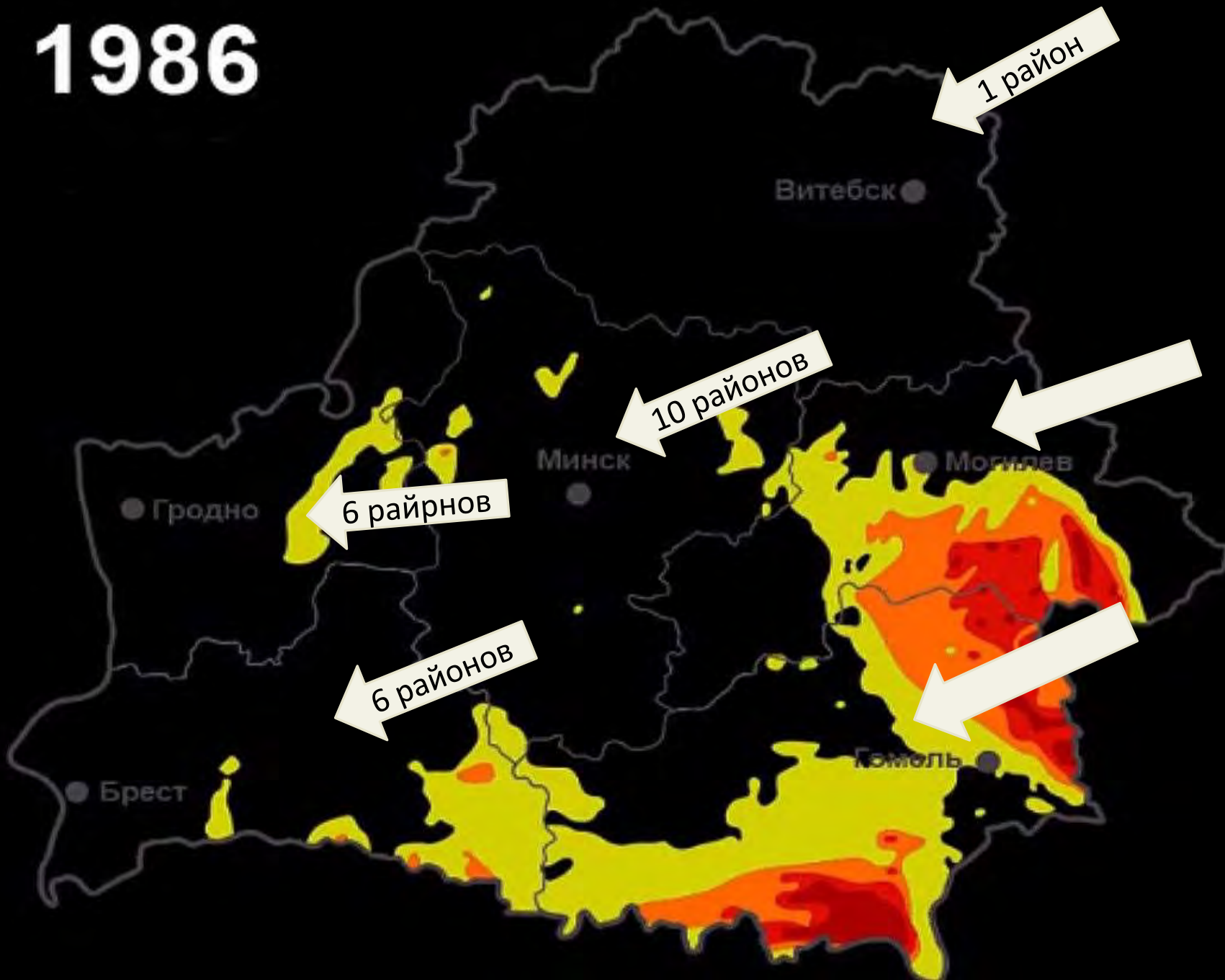


Ведение хозяйственной
деятельности на загрязненных
территориях

Самая масштабная техногенная катастрофа Авария на Чернобыльской АЭС



1986



Масштаб загрязнений – 34%
от всех радиоактивных
осадков в результате
аварии.



23% территории
Республики Беларусь



On the morning of April 26, 1986, the reactor of power unit 4 of Chernobyl NPP is destroyed following a massive thermal explosion. The resulting radioactive dust carried by the wind descends on the USSR, also scattering pockets of radiation across Europe, and even reaching America.

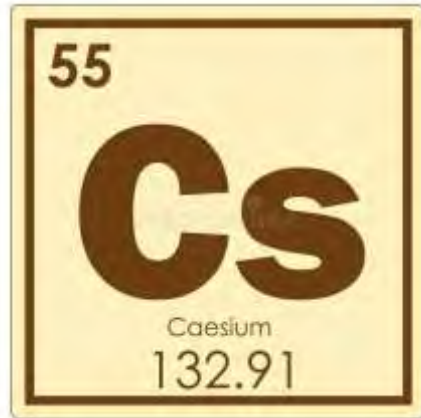
РАДИОАКТИВНЫЙ ЙОД-131

Гомель - в 130000
выше нормы

Минск - в 9000
выше нормы



Изотопы доминирующих радионуклидов



Периоды полураспада радионуклидов

Йод-131 – 8,04 суток

Цезий-137 – 30,1 лет

Стронций-90 – 28,8 лет

Плутоний-238 – 87,7 лет

Плутоний-239 – 24100 лет

Плутоний-240 – 6564 года





Материалы и методы исследования

- наблюдение
- изучение
- анализ
- сравнение
- счет

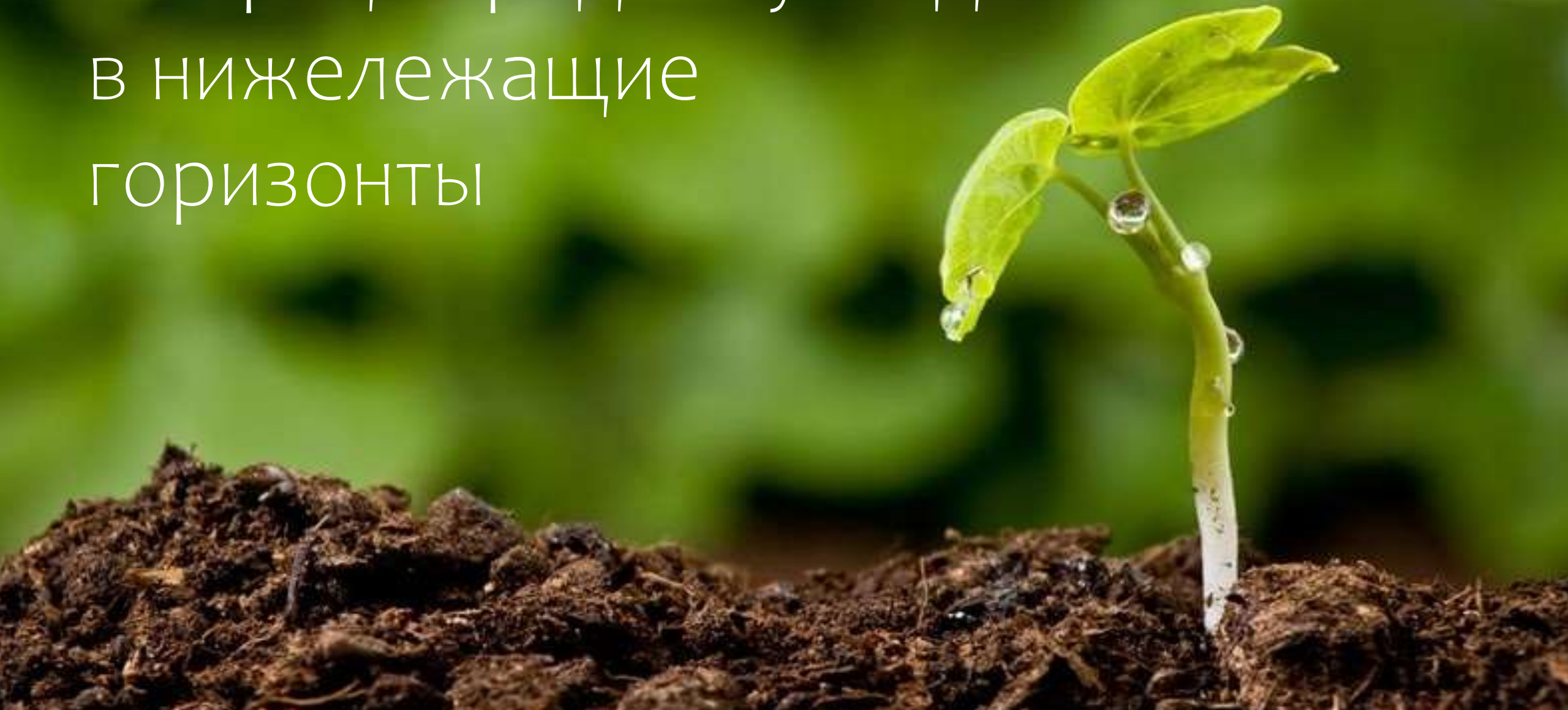
*Ведение сельского хозяйства на загрязненных
радионуклидами территориях*



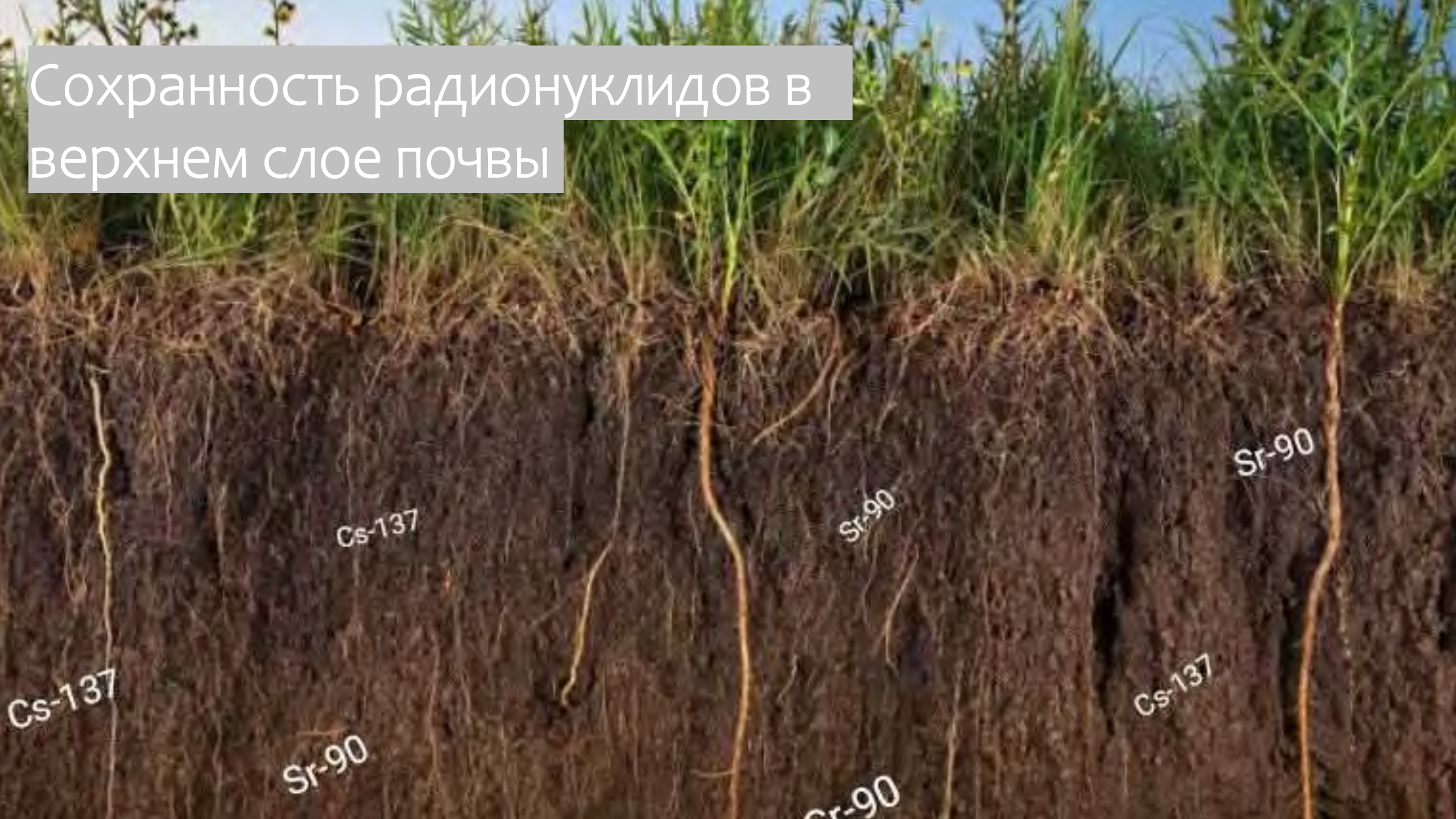
Растениеводство



Миграция радионуклидов в нижележащие горизонты



Сохранность радионуклидов в верхнем слое почвы



Основные пути миграции радионуклидов



Почва
→
→
Растение



Корм
→
→
Животное



Известкование кислых почв



Внесение органических удобрений





Внесение фосфорных и калийных удобрений

Применение средств защиты растений



Увеличение доли площадей под культуры с низким уровнем накопления радионуклидов



Растения с минимальным накоплением радионуклидов

- капуста

- пасленовые

- тыквенные



Улучшение сенокосов и пастбищ



Противоэрозийные мероприятия



Оптимизация водного режима(осушение)



Животноводство





Накопление радионуклидов в растениях



Уборка трав на повышенном срезе (12-15 см)

A large stack of hay bales, arranged in a pyramid-like structure, is the central focus of the image. The bales are golden-brown and appear to be made of straw or hay. The background shows a clear blue sky with some light clouds on the right side. In the distance, a small white building is visible. The foreground is a field of dry grass and hay.

Активное вентилирование сена

Использование консервантов при заготовке силоса и сенажа



Первичная обработка корне- и клубнеплодов



Промывание в проточной воде



Исследование А.Ф. Карпенко : обработка сена горячей водой



ПОЛУЧЕНИЕ В 2 РАЗА БОЛЕЕ ЧИСТОГО ПО
ЦЕЗИЮ-137 МОЛОКА



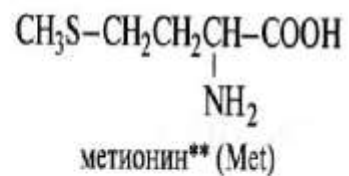
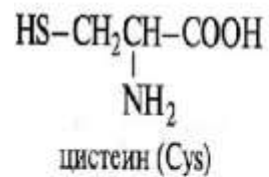


Очистка зерна от оболочек



Вещества с радиопротекторными свойствами в рационе крупного рогатого скота

Серосодержащие аминокислоты



Серосодержащие аминокислоты

- метионин

- цистин

Представители семейства Крестоцветные

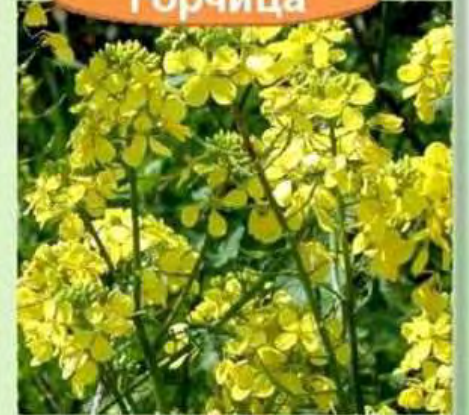
Капуста



Редька



Горчица



Хрен



Левкой



Пастушья
сумка



Клетчатка

Связывает йод-131, стронций-90, цезий-137 и изотопы плутония-240



Пектины

Флавоноиды

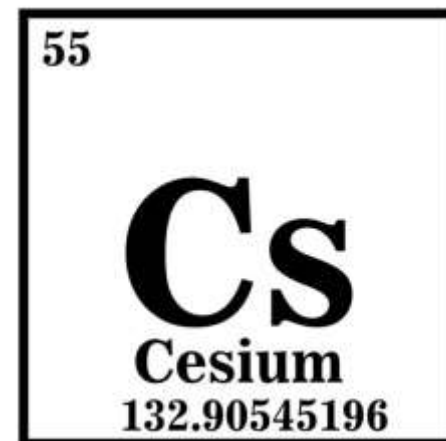
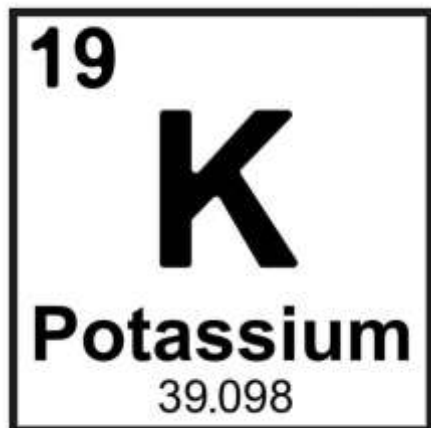
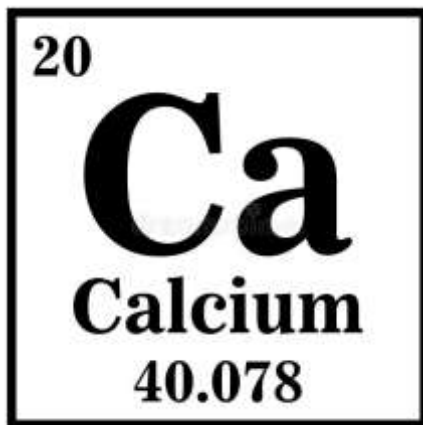


Лекарственные растения



- Пижма
- Укроп
- Ромашка аптечная
- Мать-и-мачеха
- Череда
- Ландыш майский
- Подорожник большой
- Крушина
- Шалфей
- Тысячелистник

Минеральные вещества





Спасибо за внимание!