

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА РАСТЕНИЯ...



# Мутации растений!!!!

- По последним исследованиям, это излучение практически безвредно для человека, но очень неблагоприятно действует на растения . Все потому, что их ДНК более уязвима при воздействии ионизирующего излучения.
- При воздействии на клетки формирующие ткани изменяют структуру и передают ее следующим поколениям в виде генетических мутаций.
- Одной из причин мутации могут стать загрязнения почвы и близкое соседство с автострадой.

# Защита растений

- Растения в состоянии стресса не только активизируют свои собственные механизмы защиты, но также и умеют передавать возможную защитную стратегию своему потомству.



# ИЗВЕСТНО....

- ▣ Известно, что даже в ускорителях живут бактерии, приспособленные к очень высокому уровню мутагенеза, за счет того, что дают огромное количество потомков, небольшой процент которых выживает и оказывается еще лучше приспособленным к условиям существования. Растения также могут дать за короткое время огромное количество потомков .
- ▣ Известно, что в первую очередь радиация поражает генеративные органы, поэтому способность к вегетативному размножению помогает растениям приспособиться к условиям с повышенным радиационным фоном.

# НЕМНОГО О РАСТЕНИЯХ

- Развитие растений зависит от длительности освещения. Растения длинного дня в условиях непрерывного освещения ускоряют свое развитие и переходят к цветению. При коротком дне их развитие задерживается и они не цветут. У растений короткого дня в условиях 8-12-часового светового времени развитие ускоряется, и они зацветают и плодоносят более обильно.

# ГРИБЫ

- Грибы непосредственно поглощают энергию ионизирующих излучений и используют ее для своего роста, подобно тому, как зеленые растения поглощают энергию солнечного света в видимом диапазоне.



The background is a dark, textured composition. A central figure, possibly a man in a dark suit and a red tie, is faintly visible. The overall color palette is dominated by dark tones (black, dark brown) with splashes of red, gold, and white. The texture appears to be a mix of fine, irregular patterns, possibly resembling a woven fabric or a digital noise effect.

# Необходимое условие