

ЧТО МЫ ЗНАЕМ О ВЛИЯНИИ СОЛНЦА

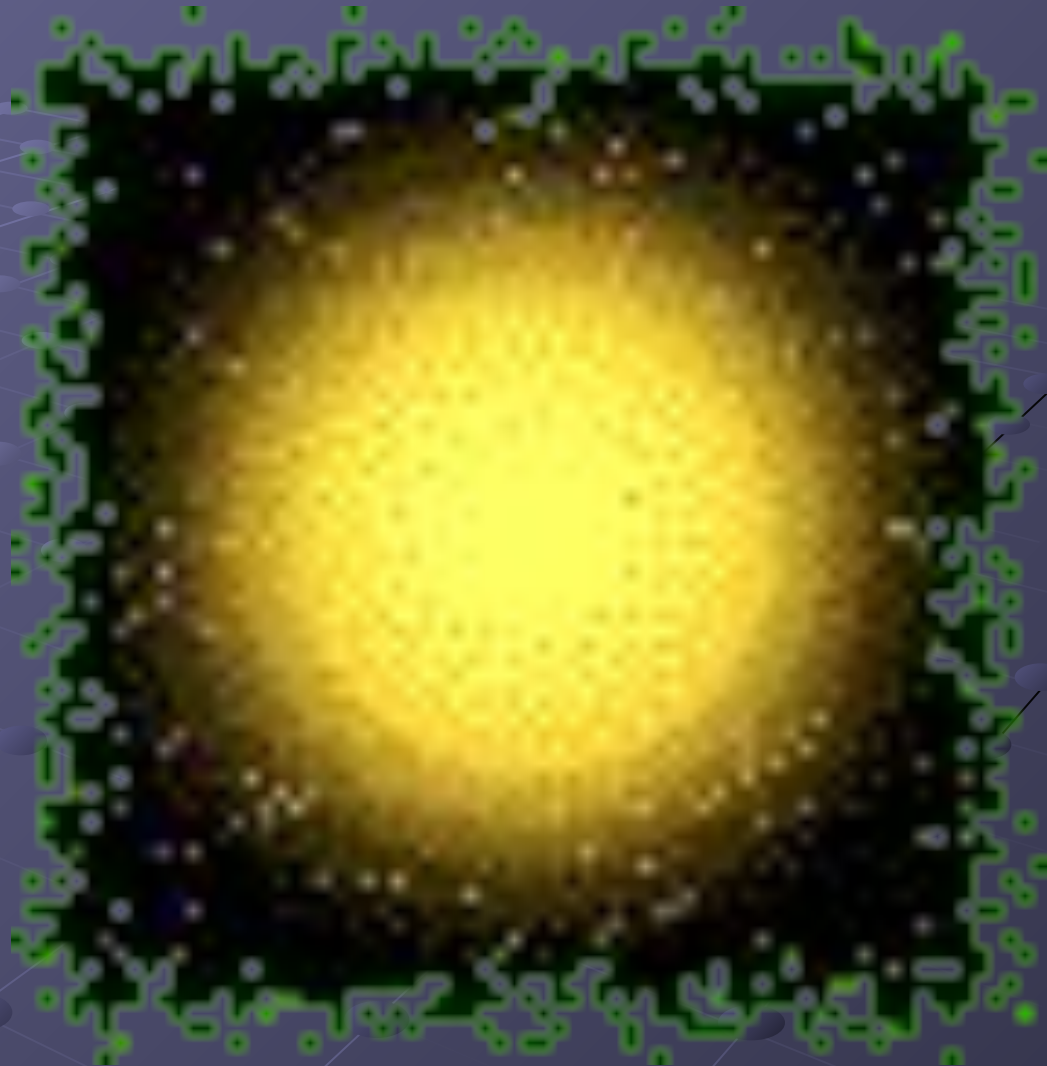


Цели работы:

- 1. Имеет ли Солнце влияние на Землю.
- 2. Изучить влияние солнечной активности на растения.
- 3. Изучить влияние солнечной активности на животных.

Солнце

Накоплено уже немало фактов, говорящих о том, что некоторые процессы, происходящие на Солнце, оказывают явное воздействие на природные явления на Земле.

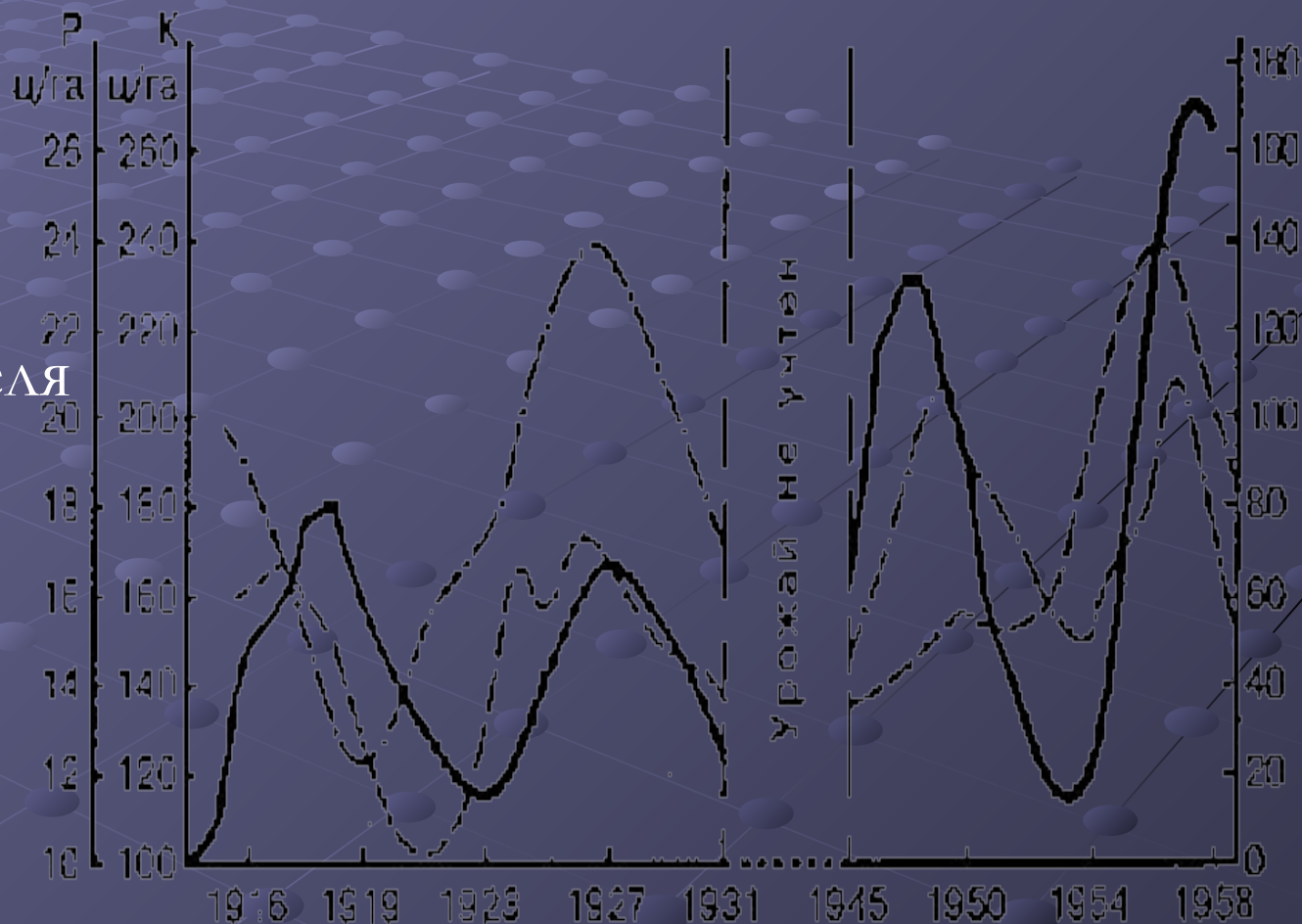


Влияние солнечной активности на урожай.

- Связь между солнечной активностью и ростом растений зависит от местных особенностей климата. Причем солнечная активность влияет на рост растений не только через изменение количества осадков и температуры, но и другим, более окольным путем, — через болезни сельскохозяйственных культур. Если солнечная активность усиливает вредоносность болезней растений, то их рост и урожайность будут от этого страдать. В разных регионах это влияние солнечной активности на вредоносность болезней растений (например, бурой ржавчины пшеницы) различно. Поэтому будет отличаться и конечный результат, то есть урожайность сельскохозяйственных культур в разных регионах. Но всегда неизменно она выявляет связь с солнечной активностью.

Влияние солнечной активности на урожай.

■ Солнечная активность и средний урожай ржи (р) и картофеля (к), по данным полевой опытной станции ТСХА



Влияние солнечной активности на численность животных.

- При тщательном анализе изменения численности различных животных с изменением солнечной активности обнаруживаются два максимума в численности. Один совпадает по времени с максимумом солнечной активности, а другой — с минимумом. Но оба эти максимума в численности животных имеют разную величину: один из них большой, а другой значительно меньше. Часто исследователи обращают внимание только на большой максимум в численности животных, который выделяется наиболее легко, а малый максимум не замечают. Поэтому и говорят, что максимальная численность животных приходится по времени на минимальную (или максимальную) солнечную активность. Но это только большая волна в изменении численности животных.

Влияние солнечной активности на численность животных.

- Проводились исследования больших волн в численности массового размножения грызунов в Европейской части СССР. Анализировались данные по всему региону, от Прибалтики до Ставрополя. Результаты анализа показаны на рис. Видно, что периоды наибольшего массового размножения грызунов приходятся на эпохи минимальной солнечной активности.

