**Зельман Абрахам Ваксман**

Зельман Абрахам Ваксман - известный микробиолог, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине за 1952 год. Ваксман впервые получил стрептомицин - лекарство от туберкулеза.

**Подробная биография**

Зельман Абрахам Ваксман родился в украинском местечке Прилуки 2 июля 1888 года. Его родители имели арендованный участок земли и галантерейную лавку.

Зельман Ваксман учился в одесской гимназии. Потом переехал в США, где уже жили его сестры. Он поступил в сельскохозяйственный колледж в Рутгерсе. Ваксман занялся изучением их микробиологии.

В 1915 году Зельман Ваксман стал магистром естественных наук. Тогда же он получил американское гражданство.

Первые работы ученого были посвящены взаимодействию почвенных бактерий. Ваксман классифицировал организмы, а затем разделил их на группы, существующие во взаимодействии. Почвенные бактерии, которые образуют ветвящиеся клетки, напоминающие грибницы,- актиномицеты - были выделены Зельманом в отдельную группу: он пришел к выводу, что актиномицеты играют важную роль в жизни почв.

После колледжа Зельман Ваксман учился в Беркли (знаменитый Калифорнийский университет), где, в 1918 году, получил докторскую степень за работу по химии ферментов.

Вернувшись в Руттерс, Ваксман продолжил изучение микробиологии почв. В процессе работы он обнаружил сложные взаимосвязи между действием различных бактерий и их влиянием на формирование тех или иных типов почв.

В 1925 году Зельман Абрахам Ваксман был назначен адъюнкт-профессором, а в 1931-профессором по микробиологии почвы.

В 1932 году к профессору Ваксману обратилась Американская национальная ассоциация по борьбе с туберкулезом, которая попросила ученого изучить процесс разрушения палочки Коха, вызывающей туберкулез, в почве.

Проведя исследования, Зельман Ваксман установил, что за разрушение палочки отвечают микробы-антагонисты. Опыты над туберкулезной палочкой навели Ваксмана на мысль разобраться, как почвенные бактерии воздействуют на другие болезнетворные бациллы.

В 1939 году Ваксман разработал еще одну программу исследований: он считал, что еще большими антагонистами, чем бактерии, могут быть грибы и актиномицеты. В их мире микробиолог и стал искать антибактериальные средства.

За четыре года Ваксман и его сотрудники проверили около десяти тысяч различных почвенных мини-обитателей. Но антибиотик, который эффективно уничтожал бы возбудителей болезней и был при этом индифферентен к человеческому организму, найти не удавалось.

В 1940 году группа Ваксмана получила из актиномицет высокоэффективный, хотя и токсичный, препарат актиномицин. Через два года был выделен стрептотрицин. Этот антибиотик проявил сильные бактерицидные свойства в отношении палочки Коха. А еще спустя год в штамме актиномицет был обнаружен стрептомицин. Именно это соединение и стало основным средством борьбы против туберкулеза.

Стрептомицин проявил активность против тех форм микробов, которые не боялись сульфаниламидных препаратов и пенициллина. Клиническая проверка нового лекарства завершилась в 1946 году.

В 1952 году "за открытие стрептомицина, первого антибиотика, эффективного при лечении туберкулеза", Зельману Абрахаму Ваксману была присуждена Нобелевская премия по физиологии и медицине.

16 августа 1973 года Зельман Абрахам Ваксман умер.

До последних дней жизни он писал научные статьи.