

№7 СРС

**РАЗВИТИЕ АГРОХИМИИ КАК НАУКИ
О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ПОЧВЫ,
РАСТЕНИЙ И УДОБРЕНИЙ**

Дайындаған: Алдаберген Қ

Акбар Ш

Қабылқайыров Ж

-
1. Агрохимия – наука об оптимизации питания растений, применения удобрений и плодородия почвы с учетом биоклиматического потенциала для получения высокого урожая и качества продукции.
 2. Агрохимия является научной основой химизации сельского хозяйства.
 3. Она развивается под воздействием требований земледелия и призвана способствовать повышению его культуры.
 4. Агрохимия применяет в своих исследованиях методику химического анализа растений, почвы и удобрений, широко пользуется методами лабораторного и полевого опыта, меченых атомов, спектроскопии и хроматографии и другими.

- Агрохимия — молодая наука, хотя многие приёмы агрохимии (применение органических удобрений) вошли в практику земледелия в глубокой древности и описаны ещё в I веке. н. э.
 - Как наука, она начала формироваться лишь в XIX веке, когда сложились основные представления о том, из чего состоят, чем и как питаются растения.
 - Термин *Агрикультур химия* ввёл в 1813г английский химик и геолог **Хэмфри Деви.**
-

ИСТОРИЯ

- Большое влияние на развитие агрохимии оказал К. А. Тимирязев.
- В 90-х гг. 19-го века по его предложению были построены первые вегетационные домики, в которых ставились опыты по изучению питания растений и их удобрение.
- Большая заслуга в этом принадлежит Д.Н.Прянишникову (1865—1948), он изучил процессы усвоения растениями аммиачного азота, что позволило организовать промышленное производство аммиачных удобрений и широко их применять в земледелии.
- Проведенные им исследования фосфоритов способствовали развитию производства фосфорных удобрений.
- Он выделил взаимосвязь между тремя взаимодействующими факторами: почвой, растением и удобрением определил роль бобовых культур в азотном балансе, развил учение о плодосменной системе земледелия и севообороте.

- ✓ Д.Н. Прянишников - основоположник отечественной агрохимической школы.
- ✓ Он считал, что задачей агрохимии является изучение круговорота веществ в земледелии и выявление тех мер воздействия на химические процессы, протекающие в почве и растениях, которые могут повышать урожай или изменять его качество.
- ✓ Он выразил взаимосвязь между тремя взаимодействующими факторами: почвой, растением и удобрением - простой схемой отражающей сущность предмета агрохимии.

- Известный русский ученый К.К. Гедройц отмечал, что урожайность зависит от трех факторов: **климата, почвы и самого возделываемого растения.**
 - Климат же трудно поддается изменениям, но смягчить его действие можно путем улучшения свойств почв, находящихся в данном регионе.
 - Изменяя свойства почвы, человек может в определенной мере регулировать в желательном направлении эффект климатических условий на растения.
 - Действие удобрений К.К. Гедройц также рассматривал опосредованно через изменение свойств почвы.
-

- ✓ Сейчас агрохимия добилась значительных успехов в изучении взаимодействия растений, почвы и удобрений.
- ✓ Эти данные являются научной основой планирования потребностей регионов и областей в удобрениях, их ассортимента, а также строительства туковых заводов, складских помещений, механизации внесения удобрений.
- ✓ Исследования продолжаютя до сих пор для изучения перспективных форм удобрений, сроков и способов их внесения, совершенствования методов почвенной и растительной диагностики питания растений и расчета норм удобрений с целью повышения их окупаемости и предотвращения загрязнения окружающей среды.

Назарларыңызға рахмет!