**Применение агрохимикатов (удобрений, регуляторов роста, биопрепаратов) при возделывании сельскохозяйственных культур**

Одним из резервов повышения урожайности сельскохозяйственных культур является применение удобрений (минеральных, органических), позволяющие управлять ростом и развитием растений в зависимости от видов удобрений, доз и сроков внесения. Минеральные удобрения являются одним из важнейших факторов получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур. На формирование урожая и качества получаемой продукции заметное действие оказывают количество и соотношение вносимых удобрений, наличие питательных веществ и влаги в почве.

Элементом новых рациональных технологий выращивания сельскохозяйственных культур может быть применение физиологически активных веществ, способных экзогенно влиять на адаптивный и продукционный потенциал растений. В растениеводстве эффективно применение различных регуляторов роста, имеющих в своем составе биологически активные вещества, использование которых способствуют повышению стрессоустойчивости растений, улучшению качества продукции, а также снижению уровня пестицидной нагрузки. Регуляторы роста растений являются своеобразным «инструментом» растительного организма, воздействующим на ход физиологических процессов и позволяющих изменять обмен веществ.

***Задание:***

1. Изучить влияние агрохимикатов на урожайность сельскохозяйственных культур.
2. Определить фитосанитарное состояние посевов (посадок) сельскохозяйственных культур в зависимости от применения агрохимикатов.
3. Изучить влияние агрохимикатов на качество и товарность продукции сельскохозяйственных культур.

**Рекомендуемая литература.**

1. Батыров, В. А. Влияние биопрепаратов на урожайность и качество томата в условиях защищенного грунта / В. А. Батыров, А. Б. Повышев, С. Ю. Патоцкий // Социально-экономические и экологические аспекты развития Прикаспийского региона : Материалы Международной научно-практической конференции, Элиста, 28–30 мая 2019 года. – Элиста: Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова, 2019. – С. 153-157.
2. Влияние обработки биопрепаратами и электромагнитным полем на биохимический состав корнеплодных овощей при хранении / Е. Ю. Панасенко, Т. В. Першакова, П. И. Кудинов, Г. А. Купин // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2019. – № 2-3(368-369). – С. 75-78.
3. Гаджиева, Г. И. Влияние органических и неорганических удобрений на баланс питательных веществ и эффективность выращивания капусты / Г. И. Гаджиева // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5. – № 11. – С. 212-217.
4. Едгоров, Н. у. Влияние системы орошения и норма минеральных удобрений на фазу колошения озимой пшеницы / Н. у. Едгоров // Life Sciences and Agriculture. – 2020. – № 2-3(7). – С. 83-86.
5. Зимина, Ж. А. Эффективность применения биопрепаратов биогенного происхождения на овощных культурах в Нижнем Поволжье / Ж. А. Зимина, Р. А. Арсланова, А. С. Абакумова // Естественные науки. – 2011. – № 4(37). – С. 68-73.
6. Малхасян, А. Б. Качество продукции белокочанной капусты при применении регулятора роста крезацин и удобрения кристалон / А. Б. Малхасян, М. В. Филичев // Традиции и инновации в развитии АПК : Материалы международной научно-практической конференции, Великие Луки, 17–19 апреля 2019 года. – Великие Луки: Великолукская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 139-144.
7. Ногин, Д. Д. Влияние регуляторов роста на продуктивность картофеля / Д. Д. Ногин // Экология Южной Сибири и сопредельных территорий : В 2 книгах, Абакан, 02–04 декабря 2015 года / Ответственный редактор В.В. Анюшин. – Абакан: Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, 2015. – С. 158-159.
8. Уромова, И. П. Влияние регуляторов роста на численность и видовой состав жужелиц на посадках картофеля / И. П. Уромова, Ю. Ю. Давыдова, А. В. Козлов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 6-2. – С. 290-292.
9. Яковлева, Н. С. Влияние применения регуляторов роста растений на урожайность и биохимический состав клубней картофеля / Н. С. Яковлева, Ф. А. Лукина, П. П. Охлопкова // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. – 2009. – № 3(16). – С. 131-133.