

ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ С СОРНЯКАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Васильева А.С., студент 2 курса
факультета агрономии и лесного хозяйства
Научный руководитель – Чухина О.В., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

***Ключевые слова:** Удобрения, азот, фосфор, калий, органические удобрения, комплексные удобрения.*

Данная работа направлена на определение различных химических методов. Удобрения играют ключевую роль в нечерноземной зоне. Использование различных удобрений в севооборотах имеет доказанную эффективность и способствует повышению урожайности сельскохозяйственных культур.

Введение. Используя различные химические методы, сельское хозяйство эффективно справляется с проблемой сорняков, вредных растений, которые могут нанести значительный ущерб урожаю. Борьба с сорняками является одним из ключевых аспектов успешного сельскохозяйственного производства.

Цель изучения химического метода борьбы с сорняками состоит в определении оптимальных дозировок химических веществ, разработке новых и безопасных препаратов, а также в изучении и предотвращении негативных последствий его применения. Исследования проводятся в лабораторных условиях, на полевых опытах и в специализированных исследовательских центрах, где анализируются воздействие химических веществ на сорняки и другие растения, а также на окружающую среду.

Результаты исследований. применение химических методов для уничтожения сорняков предлагает множество преимуществ. Прежде всего, такие методы обладают высокой эффективностью, что дает возможность снизить вред, наносимый сорняками культурам.

Использование химических веществ позволяет точно и целенаправленно воздействовать на растения, обеспечивая максимальную эффективность без повреждения полезной флоры и фауны [1].

Однако, необходимо учитывать ряд аспектов при использовании химических методов борьбы с сорняками. Прежде всего, следует соблюдать все меры предосторожности при работе с химическими веществами, чтобы минимизировать возможные риски для человека и окружающей среды. Кроме того, необходимо учитывать потенциальные негативные последствия для почвы, водных ресурсов и биологического разнообразия.

Поэтому, перед использованием химических методов борьбы с сорняками необходимо проводить тщательную оценку ситуации и выбирать оптимальные химические вещества, которые будут эффективны в борьбе со сорняками, но при этом не причинят значительного вреда окружающей среде и здоровью людей.

Гербициды - это химические средства, предназначенные для уничтожения сорняков и других нежелательных растений. Они являются неотъемлемой частью современного сельского хозяйства и садоводства. Классификация гербицидов основана на различных факторах, включая их химическую структуру, механизм действия и способ применения.

По химической структуре гербициды делятся на несколько основных групп. Группа Глифосата является одной из самых распространенных и широко используемых. Гербициды этой группы активны против широкого спектра сорняков и обладают низкой токсичностью для человека и животных. Еще одной группой являются триазины, которые широко используются в сельском хозяйстве. Они обладают мощным гербицидным эффектом и эффективны против множества сорняков, однако могут быть токсичными для определенных культурных растений.

Классификация гербицидов также основывается на их механизме действия. Некоторые гербициды подавляют процессы фотосинтеза, что приводит к гибели растений. Другие гербициды блокируют процессы роста и развития растений, что приводит к их гибели. Есть также

гербициды, которые воздействуют на клеточные мембраны растений, вызывая их разрушение.

Применение гербицидов зависит от типа сорняков, целевых культур и способа обработки. Некоторые гербициды применяются непосредственно на почву или растения, в то время как другие могут быть применены в форме специальных препаратов, которые растворяются в воде и распыляются на поле или сад. Некоторые гербициды эффективны только на определенных стадиях развития сорняков, поэтому правильный выбор времени и способа применения является важным фактором для достижения желаемых результатов [2].

Существует несколько способов применения гербицидов в сельском хозяйстве. Одним из них является обработка полей перед посевом культур. Гербициды наносятся на почву или семена и способствуют уничтожению сорняков, что позволяет выращивать культуры без конкуренции за питательные вещества и воду.

Еще одним способом является обработка взрослых растений после появления сорняков. Гербициды наносят на листья или стебли сорных растений, блокируя их рост и развитие. Такой подход позволяет бороться с уже сформировавшимся сорняковым покровом и предотвращать их распространение на поле [2, 3].

Также гербициды можно применять поэтапно в течение всего вегетационного периода культур. Систематическая обработка полей, начиная с посева и до сбора урожая, позволяет контролировать рост сорняков в течение всего сезона и обеспечивает оптимальные условия для роста и развития культурных растений.

Заключение. выбор способа применения гербицидов зависит от видов сорных растений, степени их распространения и стадии развития культурных растений. Применение гербицидов требует точного соблюдения рекомендаций по дозировке и правил применения, чтобы достичь максимальной эффективности и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

В заключение, гербициды являются неотъемлемой частью современного сельского хозяйства и садоводства. Их классификация основана на различных факторах, таких как химическая структура, механизм действия и способ применения. Правильный выбор и

применение гербицидов имеет большое значение для эффективного борьбы со сорняками и поддержания здоровья культурных растений.

Библиографический список:

1. Земледелие. Учебник для вузов/Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков, А.И. Пупонин и др. — М.: Издательство «Колос», 2000. — 551 с.
2. Основы агрономии: учебное пособие/Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — М.: ФОРУМ, 2013. — 368 с.
3. Основы агрономии: учебное пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — Москва: ФОРУМ, 2013. — 368 с. — Текст: непосредственный.

**CHEMICAL METHODS OF WEED CONTROL OF
AGRICULTURAL CROPS**

Vasileva A.S.

Scientific supervisor – Chukhina O.V.

FSBEI HE Vologda GMHA

Keywords: *Fertilizers, nitrogen, phosphorus, potassium, organic fertilizers, complex fertilizers.*

This work is aimed at defining various chemical methods. Fertilizers play a key role in the non-chernozem zone. The use of various fertilizers in crop rotations has proven effectiveness and contributes to increasing crop yields.