

## **ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

Главными причинами, ведущими к угрожающему состоянию окружающей среды являются следующие:

- устаревшая технология производства и оборудования, высокая энергоёмкость и материалоемкость, которые превышают в два – три раза соответствующие показатели развитых стран;
- высокий уровень концентрации промышленных объектов;
- неблагоприятная структура промышленного производства с высокой концентрацией экологически опасных производств;
- отсутствие надлежащих природоохранных систем (очистительных сооружений, оборотных систем водообеспечения и т. д.), низкий уровень эксплуатации существующих природоохранных объектов;
- отсутствие надлежащего контроля за охраной окружающей среды.

Главными источниками загрязнения земли является сельское хозяйство, промышленность и транспорт. Огромную опасность для окружающей среды представляет загрязнение почвы радионуклидами, тяжелыми металлами и пестицидами.

Среди всего количества опасных отходов особую категорию составляют непригодные или запрещённые для использования пестициды и другие токсические агрохимикаты. Их остаточное количество точно неизвестно.

Сельскохозяйственная деятельность – наиболее давняя форма влияния человека на окружающую среду. Синтетические соединения, которые поступают в природу, тоже являются результатом хозяйственной деятельности человека.

В последние десятилетия стало очевидно, что изменение в биосфере вызваны деятельностью человека, достигли огромных масштабов, что и заставляет говорить о глобальном экологическом кризисе. Ежегодно в мире регистрируется от 400 тыс. до 2 млн. случаев отравления людей пестицидами, увеличивается количество заболеваний в районах с их интенсивным использованием. И хотя среди огромного количества загрязнителей природы на долю пестицидов приходится только 2 %, масштабное и безграмотное использование их может привести к непредсказуемым последствиям, особенно это касается высокотоксических соединений. Так уже сейчас известно, что метафос вызывает нарушение хромосомного аппарата человека, а цинеб вызывает мутагенный эффект и злокачественные новообразования.

Ученые всего мира обеспокоены тотальным использованием пестицидов и последствиями этого, начали поиск путей снижения использования химических препаратов в защите сельскохозяйственных культур от вредных организмов.

На сегодняшний день перспективным является биологический метод защиты растений, который базируется на использовании живых организмов, продуктов их жизнедеятельности и биологически активных веществ, то есть зоофагов, энтомопатогенных микроорганизмов, гербифагов, антибиотиков, феромонов, ювеноидов и др.

Основой построения экологизированной системы защиты является осуществление постоянного мониторинга и прогноза динамики численности вредных и полезных членистоногих определенного агроценоза.

Переведение защиты растений на биоценотическую основу позволит максимально использовать природные регуляторные факторы, таким образом мы подойдем вплотную к управлению межвидовыми взаимоотношениями в агроценозах.

В условиях плодородных почв, в благоприятных климатических условиях мы имеем реальные возможности резко увеличить урожаи основных сельскохозяйственных культур. Для этого необходимо объединить усилия специалистов разных отраслей аграрной науки и практики.