



Унылая пора! Очей очарованье!  
Приятна мне твоя прощальная краса —  
Люблю я пышное природы увяданье,  
В багрец и в золото одетые леса,  
В их сенях ветра шум и свежее дыханье,  
И мглой волнистою покрыты небеса,  
И редкий солнца луч, и первые морозы,  
И отдаленные седой зимы угрозы.

А.С.Пушкин



Одной из острых экологических проблем в центрально-азиатском регионе является трансграничное загрязнение территорий промышленными выбросами Государственного унитарного предприятия «Таджикская алюминиевая компания» (ГУН «Талко»). Этот индустриальный гигант является единственным предприятием в Центральной Азии по производству алюминия и основным загрязнителем прилегающих территорий Таджикистана и Узбекистана. Он расположен в шестидесяти километрах западнее Душанбе близ города Турсунзаде у самой границы с Узбекистаном; всего 18 км отделяют предприятие от густонаселенных поселков северных районов Сурхандарьинской области.

Завод был построен в семидесятых годах XX века и вот уже более тридцати лет интенсивно загрязняет окружающую среду. Анализ розы ветров показывает, что преобладающим является северное и северо-восточное направление и в результате основное количество выбросов загрязняющих веществ завода в атмосферу в течение 18–19 часов в сутки уносятся воздушным потоком в сторону Сариасийского, Узунского, Денауского, Алтытнсайского, Джаркурганского и других районов Сурхандарьинской области Узбекистана, загрязняя их территории.

В зоне негативного воздействия предприятия проживают более

- **Агротехнические методы.** Все агротехнические методы можно характеризовать как различные приёмы по созданию оптимальных условий для развития культурных растений и угнетению сорных растений и паразитов культурных растений. Как повлияет на биоценоз тот или иной агротехнический приём сильно варьируется в зависимости от местных климатических условий, при планировании полевых работ всегда следует помнить о местных особенностях.
- **Севооборот.** Это один из наиболее универсальных методов повышения собираемого урожая. Применительно к защите растений это эффективный метод предотвращения бактериальных и грибковых заболеваний. Смена выращиваемой на поле культуры позволяет избежать накопления вредных факторов, в первую очередь тех которые сохраняются в растительных остатках. Также при выборе следующей культуры для посадки следует учитывать наличие общих с предшественником болезней и не забывать о пространственной изоляции похожих культур.
- **Внесение удобрений.** Этот агротехнический приём, кроме ускорения роста растений, позволяет влиять на устойчивость растений к различным болезням. Так избыток в почве азота повышает вероятность заболевания растений. Внесение органических удобрений повышает устойчивость к ряду болезней вызываемых почвенными возбудителями. Обеспечение растений питательными веществами может заметно сказываться на численности ряда видов насекомых и клещей. Так наблюдается, что на полях с превалированием азота над другими основными питательными веществами, численность злаковых вредителей почти в 3 раза выше полей со сбалансированным минеральным питанием.



- **Оптимизация сроков посева.** Время, условия и методика посева являются факторами оказывающими влияние на динамику появления и распространения многих заболеваний растений. Наиболее часто более ранние посевы гораздо меньше подвергаются воздействию различных заболеваний и вредителей. Выбор оптимального срока посева очень ответственная задача для получения высокого урожая.
- **Борьба с сорняками.** Это очень важные мероприятия в перечне методов борьбы с вредителями и болезнями. Сорняки кроме конкуренции с культурными растениями, ещё и являются кормовой базой для многих вредителей насекомых или питательной средой для грибковых и бактериальных заболеваний, что снижает эффект от севооборота.
- **Химические методы.** Эти методы предполагают обработку полей различными химическими препаратами. Без них невозможно представить современное высокоурожайное сельское хозяйство. Но у них есть и ряд недостатков, например, неизбирательность обработки, когда вместе с вредителями гибнут и полезные члены биоценоза или возможное накопление вредных веществ в собранном урожае.

