



Системы орошения **ТЕХНОСЕРВИС**

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕДЕЛИИ

На предприятии ООО «Техносервис» разработана машина «ЭКО-250» для паровой прополки между кустов в рядах виноградниках и садах. При действии высоких температур на растения-сорняки и патогенные белковые микроорганизмы (включая грибы, вирусы, бактерии, и проч.) на опавших листьях и земле происходят глубокие нарушения в обмене веществ и клеточных структурах. Незбежной реакцией на температурное воздействие свыше 70⁰С является изменение текучести мембран клеток растений-сорняков и патогенных белковых микроорганизмов. В результате изменяются их состав и структура, увеличивается проницаемость. В результате из клетки выходят жизненно важные вещества. И как следствие - разрушение белковых клеток, что вызывает гибель сорняков и микроорганизмов. Эта машина является современным и экологически чистым устройством для прополки и имеет следующие преимущества по сравнению с



применяемыми в сельском хозяйстве технологиями:

- сокращается минерализация орг. вещества (гумуса) почвы;
- исключается механическая обработка сорняков, не образуются переуплотнения почвы (подшвы);
- улучшается водообмен между различными горизонтами почвы, увеличивая КПД использования природных запасов влаги растениями;
- снижение пороговых запасов фитопатогенов;
- сокращается уровень инфицирования растений фитопатогенами, а значит и расход пестицидов;
- снижается техногенная и пестицидная нагрузка на среду обитания;

Машину особенно актуально использовать на площадях, где применяется органическое земледелие. При этом исключить обработку гербицидами и минимизировать применение средств защиты, тем самым уменьшить накопления вредных и токсичных веществ в земле.

Машина «ЭКО-250» может агрегатироваться колесным трактором МТЗ. Номинальная температура пара для прополки достигает рабочей температуры 150 ° С. Система контроля и органы управления работают от генератора 12 В трактора. Большинство сорняков высохнет уже после первого прохода, а другие ослабнут, более живучие будут расти значительно медленнее. При последующих обработках будет происходить дальнейшее разрушение клеточной структуры, которое, завершит удаление сорняков. В среднем требуется 3 обработки в год. Рекомендуемая скорость обработки колеблется от 2,5 до 3,5 км / ч в зависимости от типа растительности. При рабочей ширине обработки 40 см, расход около 250 л / ч воды и 4 л/ч дизельного топлива.

