



Общество с ограниченной ответственностью "Биобауэр"

БОВЕРИН С

Энтомопатогенный препарат на основе микроскопического гриба F-74. *Beauveria bassiana* (Balsamo 1835) Vuillemin 1912. (Французский). Против - Insect, *Leptinotarsa decemlineata* infected by fungus. Переводится с латинского как – (насекомые, Колорадский жук – инфицируются этим грибом). Поражает насекомых - вредителей, вызывая у последних заболевание — микоз. По сравнению с энтомопатогенными бактериями и вирусами грибы обладают рядом особенностей:



- а) поражение происходит не через пищеварительный тракт, а непосредственно через кутикулу;
- б) насекомые поражаются в фазе развития куколки и имаго, что не наблюдается при взаимодействии с другими видами микроорганизмов;
- в) грибы характеризуются относительно большой скоростью роста и огромной репродуктивной способностью, в виде спор могут длительное время находиться в природных условиях без заметного снижения энтомопатогенной активности;
- г) высокая специфичность в поражении отдельных видов насекомых, причем вирулентность в значительной степени зависит от штамма используемого гриба.



Воздействие грибного препарата на насекомое начинается с проникновения споры в полость его тела через кожные покровы. Наиболее интенсивно такое проникновение осуществляется через промежутки между сегментами. Попав в тело насекомого, грибная спора прорастает в гифу, затем разрастается в мицелий, от которого отчленяются гифальные тельца — конидии, составляющие инфекционную единицу энтомопатогенного гриба. При благоприятных условиях образование конидий происходит на поверхности кутикулы. Выросшие на кожном покрове конидии своими апрессориями (вздутиями на концах ростовых



трубок) прикрепляются к кутикуле и пускают мицелиальные ростки в тело насекомого. Оказавшись в теле насекомого, конидии циркулируют в его гемолимфе, начинается развитие гриба. Прежде всего, гриб поражает мышечную ткань. Его рост продолжается до тех пор, пока все внутренние органы и ткани не будут разрушены. Впоследствии могут образовываться конидиеносцы, которые прорывают кутикулу и полностью обволакивают мертвого жука.

Продолжительность периода от прорастания конидий до гибели для различных по своим размерам насекомых оценивается от 2 до 8 сут. Препарат безвреден для теплокровных животных и человека, не вызывает ожогов у растений.

Боверин С применяют против жуков вредителей сада и леса, а также против колорадского жука вредителя картофеля. Растения обрабатывают препаратом путем опрыскивания.



ПРИМЕНЕНИЕ БОВЕРИНА

КУЛЬТУРА	ВРЕДНЫЙ ОРГАНИЗМ	НОРМА РАСХОДА
Жуки вредители садов и леса	Насекомые - вредители из отряда жуков, жесткокрылые (Coleoptera)	2 - 3 л сухого порошка / га Препарат в количестве 1л сухого порошка развести в 10 л воды, дать отстояться 2,5-3 часа, процедить суспензию через сито (мельничный газ или марля 3 слоя). Перенести в рабочую емкость с расходом воды от 100 – до 400 л / га.

Наибольший эффект дает применение боверина против личинок колорадского жука на картофеле. С добавками химических инсектицидов применение препарата приводит к 100%-ной гибели личинок всех возрастов. Норма расхода боверина С 2 - 3 л. на 1 га. Растения обрабатывают препаратом путем опрыскивания. Смешение с ядохимикатами осуществляют за 2 ч до применения.