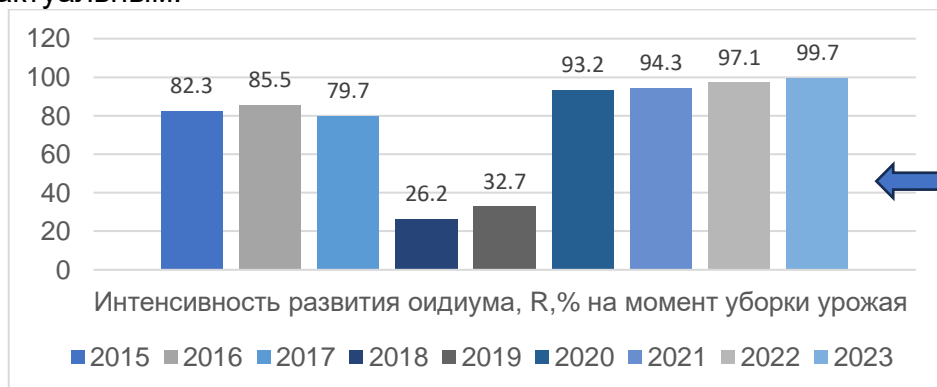


ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИОПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ *BACILLUS SUBTILIS* ПРОТИВ ОИДИУМА НА ВИНОГРАДНИКАХ ЮЖНОГО БЕРЕГА КРЫМА

Е.А. Матвейкина, Е.П. Странишевская, Я.А. Волков
ФГБНУ «ВНИИВиВ «Магарач» РАН», Ялта
e-mail: biohappy@yandex.ru

На Южном берегу Крыма (ЮБК) значительная часть сельскохозяйственных земель занята виноградниками, большинство которых находятся вблизи рекреационной зоны, в связи с чем, биологизация систем защиты виноградных насаждений от основных вредителей и болезней или переход на органическое производство, должны стать актуальными направлениями в регионе и, в целом, в Крыму, а культивирования и наращивания производства новых эффективных отечественных биологических препаратов является актуальным.



По результатам многолетнего фитосанитарного мониторинга, на виноградных насаждениях ЮБК отмечаются фактически ежегодные эпифитотии оидиума, возбудитель *Erysiphe necator* Schwein.

В 2021-2022 гг. проводили исследования по оценке эффективности биологических фунгицидов на основе бактерии *Bacillus subtilis* в IV почвенно-климатической зоне (ЮБК) на техническом сорте винограда Бастардо магарачский.

Опыт включал следующие варианты: 1) контроль (без обработок); 2) 2021 г. - Биосфера-Фунгимен, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм В-76), 5,0 л/га, Спорекс (*Bacillus subtilis* и *Bacillus megaterium* var *phosphaticum*), 3,0 л/га; 2022 г. - Бактофит, СК (*Bacillus subtilis*, штамм ИПМ-215), 3,0 л/га, Экстрасол, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13), 4,0 л/га; 3) традиционная для зоны проведения исследования система защиты на основе химических препаратов. Кратность обработок препаратами на варианте 2-3 – 10 (каждые 7-10 суток, начиная со стадии развития «5-7 лист распустился» (по шкале ВВСН 15-17)).



С конца июля 2021-2022 гг., в период смыкания ягод в грозди, оидиум развивался на гроздях на контроле по типу эпифитотии. Оценку биологической эффективности исследуемых препаратов проводили в третьей декаде августа.

В 2015-2020 гг. была проведена оценка эффективности еще шести препаратов на основе бактерии *Bacillus subtilis*, однако она была невысокой от 17% до 35% и для дальнейших исследований их не использовали.

Таким образом, установлено, что в условиях ЮБК, на восприимчивом к оидиуму сорте, применение биологических препаратов на основе бактерии *Bacillus subtilis* в условиях эпифитотии не обеспечивает высокую эффективность (44,5%-61,9%), но могут быть применены в комбинации с более эффективными препаратами.

Препараты на основе бактерии *Bacillus subtilis*, как действующего вещества, являются перспективными для изучения и применения в органическом виноградарстве.

