

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКОРИЗЫ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

**Пилипенко В. В., Пилипенко Н. Н.**

Сумский национальный аграрный университет  
г. Сумы, Украина

Доминирующий тренд развития современного сельского хозяйства – переход на органическое земледелие. В этой связи актуализируются вопросы повышения эффективности производства продукции без применения минеральных удобрений и химических средств защиты растений. Зарубежный опыт свидетельствует о высокой эффективности технологий выращивания сельскохозяйственных культур с использованием микоризы. Применение микоризы позволяет значительно уменьшить затраты за счет сокращения использования и даже полного отказа от химических удобрений и средств защиты растений, сокращения количества технологических операций, особенно энергозатратных. В Украине это направление только начинает завоевывать позиции, однако опыт использования микоризы уже свидетельствует о ее высокой эффективности.

Так, например, по данным Волынской государственной сельскохозяйственной опытной станции (2014 г.), при проведении исследований по выращиванию картофеля с разными способами обработки почвы и предшественниками были подтверждены преимущества микоризы (табл.).

Таблица – Сравнительная эффективность выращивания картофеля

Показатели	Варианты опыта		
	Контроль	Внесение орган. удобрений 50 т/га	Предпосадочная обработка клубней инокулянтом микоризы
Урожайность, т/га	23,5	32,4	32,8
Стоимость валовой продукции, грн./га	41849	59875	59430
Прямые затраты, грн./га	16825	21005	17625
Себестоимость, грн./	722,7	653,8	541,9
Чистая прибыль, грн./га	25024	38870	41805
Рентабельность, %	148,7	185,1	237,2

Урожайность в сравнении с контролем (без внесения удобрений) выше на 38% и находится на уровне вариантов с внесением органических удобрений в размере 50 т/га. Однако отсутствие затрат на внесе-

ние органики позволило значительно снизить себестоимость продукции, которая ниже контроля на 25%, а варианта с внесением органики – на 17%. Как результат, чистая прибыль в расчете на 1 га при использовании микоризы увеличивается на 67% в сравнении с контролем и на 7,6% в сравнении с вариантом с внесением органики.

Опыт работы сельхозпредприятий Черниговской, Сумской и ряда других областей по выращиванию с микоризой сои, кукурузы на зерно свидетельствуют об аналогичных результатах: прибавка урожая – 15-30%, повышение прибыли на 1 га примерно в 1,5 раза [1]. Таким образом, использование микоризы даже в первый год является высокоэффективным и позволяет получать дополнительную прибыль. Кроме того, использование промежуточных посевов (например, на зеленый корм или сидерат) требует в 2,5 раза меньше затрат, чем стоимость инокулянта микоризы, а сила микоризной «поддержки» значительно возрастает. Зарубежный опыт свидетельствует, что после 3-4 лет непрерывного покрытия почвы культурами-хозяевами насыщенность почвы спорами гриба возрастает настолько, что даже прерывание посевов и переход микоризы из состояния гифов в споровое состояние позволяет при посеве новой культуры обойтись без повторной предпосевной инокуляции.

Немаловажное значение имеет также долгосрочный эффект от использования микоризных технологий. Это и экономия на использовании химических средств борьбы с сорняками, вредителями и болезнями, и повышение плодородия почвы, а значит, и увеличение урожайности. Уменьшение химизации, практически полное прекращение процессов эрозии кардинально улучшают качество почв, а следовательно, и качество растениеводческой и животноводческой продукции (через органические корма), что обеспечивает, в частности, возможность прохождения сертификации на предмет получения статуса органической продукции и, соответственно, увеличения реализационных цен в 1,5 раза в сравнении с обычной продукцией.

Таким образом, использование микоризных технологий обеспечивает устойчивое повышение экономической эффективности современного земледелия.

#### ЛИТЕРАТУРА

Пилипенко В. Где еще резервы прибыли? / Пилипенко В. В., Киричек В. А. // Зерно. – №12. – 2014. – С. 44-47