

УДК 633.88:582.998.1:632.954(476)

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ НА ПОСЕВАХ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ**

**Тимошенко В. Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Особое место в ряду природных источников лекарственного сырья занимают лекарственные растения, обладающие способностью к активному накоплению эфирных масел и нашедшие широкое применение в народной и официальной медицине. В первую очередь к ним следует отнести календулу лекарственную. В современных условиях одной из важнейших проблем отечественного сельского хозяйства является всемерное повышение экономической эффективности производства. В настоящее время в республике производителями лекарственного сырья являются: специализированные хозяйства, где лекарственное производство является дополнительной отраслью сельскохозяйственного производства, личные подсобные хозяйства, садово-огородные дачные участки горожан и КФХ.

Наши исследования в определенной мере направлены на решение этих задач. Установить влияние применения разных доз гербицидов на видовой состав сорняков и провести экономическую оценку при возделывании календулы лекарственной.

Полевые исследования проводились на опытном поле УО «ГГАУ». Почва опытного участка дерново-подзолистая, связно-супесчаная, подстилаемая с глубины 1 м моренным суглинком, с мощностью пахотного горизонта 22-25 см. Кислотность почвы опытного участка рН (KCl) 6,0-6,4 находится в зоне оптимума для календулы лекарственной. Среднее содержание гумуса в пахотном горизонте 1,9-2,1%, подвижных форм фосфора ( $P_2O_5$ ) – 185, калия ( $K_2O$ ) – 215 мг/кг почвы. Предшественниками календулы были яровые зерновые. Обработка почвы, посев и уход за посевами осуществлялся в соответствии с агротехникой.

Учет сорняков проводили по методике ВИЗР на 0,25 м<sup>2</sup> в 4-кратной повторности через 25 дней после посева семян.

Степень сопротивления лекарственных культур зависит не только от исходного уровня засоренности почвы и посева, но и от динамики развития культуры в процессе вегетации.

По результатам полевых опытов проводился анализ экономической эффективности возделывания календулы лекарственной. За у. е. принят доллар США (таблица).

Таблица – Экономическая эффективность возделывания календулы лекарственной при получении сухой массы соцветий

Показатели	Без внесения гербицида (контроль)	Ручная прополка	Стомп, 3,0 л/га +Миура 0,8 л/га
Урожайность сухой массы соцветий, ц/га	3,1	4,8	5,9
Стоимость продукции, у. е./га	620	960	1180
Затраты материально-денежных средств, у. е. /га	385	425	445
Затраты труда, чел.-ч.	45	68	47
Условный чистый доход, у. е /га	235	535	735
Уровень рентабельности, %	37,9	55,7	62,2

Так, при выращивании календулы лекарственной по различным схемам посева величина затрат составила 285 у. е./га, а стоимость продукции равна в среднем 3450 у. е. /га. При этом условно чистый доход в среднем составил 3120 у. е./ га.

Расчеты показали, что при изучении разных схем применения гербицидов на календуле лекарственной урожайность соцветий варьировала от 3,1 ц/га до 5,9 ц/га, а уровень рентабельности колебался от 37,9% до 62,2% (таблица).

Экологически и экономически оправданной является и ручная прополка при наличии большого количества трудовых ресурсов. Календулу лекарственную вполне возможно и экономически выгодно возделывать на дерново-подзолистых окультуренных почвах Республики Беларусь для получения сухой массы соцветий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карпинская Е. В. Биологические особенности и продуктивность календулы лекарственной VII Международная научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава / Е. В. Карпинская, Е. И. Дорошкевич // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы, Гродно, 7-8 апр. 2004 г./ Гродно, Государственный аграрный ун-т; Гродно, 2004, – С. 70-73 .
2. Изучение биоморфологических признаков и эффективность применения гербицидов в посевах календулы лекарственной [Текст] / Тимошенко. В. Г. // Сельское хозяйство - проблемы и перспективы. Сборник научных трудов, Том 32 Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». - Гродно : ГГАУ, 2016: Агронмия. – С. 174-181