

**OCCURRENCE OF CANADIAN FLEABANE (*ERIGERON
CANADENSIS L.*) IN MEDICINAL CROPS**

E.A. Yakimovich, O.A. Shklyarevskaya

*A penetration of *Erigeron canadensis L.* in perennial plantings of *Echinacea purpurea*, *Leonurus quinquelobatus*, *Matricaria chamomilla*, *Calendula officinalis* and other medicinal plants is noted. In the majority of cases these are single plots where autumn soil tillage has not been done successfully, there is no crop rotation and so on.*

УДК 633.63:631.531.04:632.51.04

**ВЛИЯНИЕ СРОКОВ СЕВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ
НА ЗАСОРЕННОСТЬ ПАДАЛИЦЕЙ РАПСА**

Е.А. Шкраба¹, Н.А. Лукьянюк²

¹РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле»

(evgeniya.sh_os@mail.ru),

²КВС ЗААТ СЕ в Республике Беларусь (nikolay.lukianiuk@kws.com)

Рапс и сахарная свекла – культуры, предъявляющие сходные требования к почвам при их возделывании. Быстрый рост посевных площадей под рапс (400-450 тыс. га) способствовал тому, что эти культуры начали возделывать в одном звене севооборота, что привело к увеличению засорения посевов сахарной свеклы падалицей рапса. Согласно проведенным маршрутным обследованиям посевов сахарной свеклы было установлено, что в Республике Беларусь около 70 % свекловичных полей в той или иной степени засорены падалицей рапса [1, 2].

Наряду с химическими приемами контроля данного засорителя, который в наших условиях является основным, заслуживают внимания и агротехнические приемы, позволяющие в определенных условиях существенно снизить его численность в агроценозе. В РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле» в 2016-2020 гг. проводились исследования по изучению влияния сроков сева свеклы на засоренность посевов падалицей рапса. Опыт был заложен на дерново-подзолистой супесчаной почве, подстилаемой песком ниже 0,7 м. После уборки предшественника применяли гербицид Торнадо 500, ВР 3,0 л/га, внесли фосфорные и калийные удобрения в дозе $P_{90}K_{150}$, проводили отвальную вспашку на глубину 20-22 см. Весной после закрытия влаги вносили азотные удобрения в дозе N_{120} . Посев свеклы осуществляли сеялкой Монопил с нормой высева 1,2 п.е./га, использовали гибрид

Белполь. Площадь делянки – 47 м². Повторность опыта – четырехкратная, размещение делянок – последовательное. Обработку гербицидами (Бицепс Гарант, КЭ 1,0 л/га и Пилот, СК 1,5 л/га, трехкратно) проводили в фазу семядолей рапса. Учет засоренности посевов проводили по общепринятым методикам.

Агрометеорологические условия в годы исследований были достаточно разнообразны, что позволило объективно оценить эффективность изучаемых приемов.

Нами проведены исследования по влиянию сроков сева сахарной свеклы на засоренность посевов падалицей рапса и урожайность корнеплодов. Установлено, что наибольшая засоренность посевов после обработок гербицидами была получена при севе сахарной свеклы в первую декаду апреля, в дальнейшем она снижалась. Степень засоренности посевов падалицей рапса в сильной степени зависела от погодных условий. Так, при теплой и влажной погоде в апреле сорняки появлялись равномерно, а эффективность гербицидов (особенно в первую обработку) была достаточно высокой. При холодной и сухой погоде наблюдалось неравномерное появление всходов сорняков и низкая эффективность гербицидов Бицепс Гарант, КЭ и Пилот, СК. В то же время рапс на момент появления всходов сахарной свеклы часто перерастал фазу семядольных листьев и к проведению первой гербицидной обработки приобретал фазовую устойчивость, а дальнейшие химические прополки не влияли на его рост и развитие (таблица 1).

Таблица 1 – Степень засоренности посевов сахарной свеклы в зависимости от сроков сева (среднее за 2016, 2019-2020 гг.)

Вариант	Засоренность посева, шт./м ²	
	всего	рапса
1-я декада апреля	7,2	4,2
2-я декада апреля	3,5	1,6
3-я декада апреля	1,7	0,5
1-я декада мая	1,0	0,2

При посеве в более поздние сроки наблюдалось снижение численности рапса. Наименьшее количество данного засорителя было отмечено при посеве свеклы в конце апреля и в первой декаде мая (0,5 и 0,2 шт./м² соответственно). Это связано с тем, что при предпосевной подготовке почвы в значительной степени наблюдалась гибель первой волны сорняков, а последующие волны в условиях теплой погоды появлялись одновременно со всходами свеклы, что позволяло более успешно их контролировать при применении гербицидов.

При оценке продуктивности сахарной свеклы было установлено, что наибольшая урожайность корнеплодов и выход сахара с гектара были получены при посеве сахарной свеклы в 1-2 декаду апреля и составили 58,5-57,5 т/га и 8,5-8,4 т/га соответственно. Посев свеклы в более поздние сроки способствовал снижению роста урожайности и выхода сахара с гектара (таблица 2).

Таблица 2 – Урожайность и технологические качества корнеплодов сахарной свеклы (среднее за 2016, 2019-2020 гг.)

Вариант	Урожайность, т/га	Сахаристость, %	Выход сахара,	
			т/га	% к первому сроку
1-я декада апреля	58,5	17,1	8,5	100
2-я декада апреля	57,5	17,2	8,4	98,8
3-я декада апреля	52,0	17,3	7,8	91,8
1-я декада мая	47,3	17,2	7,0	82,4
НСР ₀₅	3,3 (1,3-4,1)	0,56 (0,3-0,7)	0,68 (0,24-0,84)	

Таким образом, посев свеклы в третьей декаде апреля – первой декаде мая, несмотря на более эффективный контроль сорняков, в том числе и рапса, нецелесообразен, поскольку наблюдается достоверное снижение урожайности и выхода сахара с гектара. Увеличение периода вегетации сахарной свеклы имеет большее влияние на ее продуктивность, чем остаточная засоренность посевов однолетними сорняками.

Литература

1. Барановский, А.М. Выращивание сахарной свеклы в Республике Беларусь по инновационной технологии CONVISIO SMART / А.М. Барановский, С.Н. Гайтюкевич, Н.А. Лукьянюк // Сахар. – 2019. – №8. – С. 10-14.
2. Ботько, А.В. Защита посевов сахарной свеклы от падалицы рапса озимого и другой сеgetальной растительности / А.В. Ботько, С.Н. Гайтюкевич, М.И. Гуляка // Земледелие и защита растений. – 2017. – Приложение №3 (июль). – С. 34-37.