ЗНАЧЕНИЕ ГОРЧИЦЫ БЕЛОЙ *(SINAPIS ALBA)*, ПОСЕВНЫЕ ПЛОЩАДИ И ЕЕ УРОЖАЙНОСТЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сагирова Роза Агзамовна, д.с.-х.н., профессор кафедры Земледелия и растениеводства, E-mail: Roza.sagirova.66@mail.ru

Шапенкова Светлана Владиславовна, аспирант, E-mail: shapenkova.svetlana@mail.ru

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского

Аннотация: В статье приведен обзор по масличной культуре семейства Капустные (Brassicaceae) — горчице белой (Sinapis alba). Приводится хозяйственное значение и направления ее использования. А также представлен анализ занимаемых посевных площадей и урожайности горчицы белой в Российской Федерации в динамике за последние пять лет (2016-2020 гг.).

Ключевые слова: горчица белая, Sinapis alba, масличная культуры, сидеральная культуры, урожайность, посевные площади.

Введение. Горчица белая (Sinapis alba) перспективная масличная культура, обладающая высокой семенной продуктивностью и возможностью получения огромного выхода высококачественного масла. Кроме этого семена горчицы содержат эфирные масла, что важно для использования парфюмерной и косметической промышленности, а также для применения, как и лекарственного средства. Масло горчицы относят к полувысыхающим маслам и используют во многих отраслях промышленности. Основные назначения горчичного масла зависят от его жирно-кислотного состава: его используют в питании человека или для технических целей, в виде источника топлива для дизельного оборудования [1]. Ценность горчицы белой (Sinapis alba) заключается и с точки зрения агротехнической: улучшает структуру и используется на сидеральные цели, для пополнения плодородие почвы, органического вещества в почвах. Является хорошим предшественником для сельскохозяйственных культур. Важна как кормовая высокобелковая культура: для создания системы зеленого и сырьевого конвейеров в животноводческих предприятиях [2, 3].

Горчица белая (Sinapis alba) пластичная культура, может успешно произрастать как в регионах с высокой влажностью воздуха и достаточным количеством осадков, так и с умеренными условиями по влажности в период вегетации, так и в районах с засушливыми условиями. В связи свыше перечисленными биологическими особенностями горчица белая (Sinapis alba) представляет большой интерес и перспективу и для широкого возделывания в

условиях Иркутской области, входящую в Сибирский Федеральный округ (рисунок 1, 2) [4].



Рисунок 1 — Научно-производственные посевы горчицы белой (Sinapis alba) на опытно-экспериментальном участке ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского» (Иркутская область, Сибирский Федеральный округ, 2020 г.)



Рисунок 2 — Опыты по разработке технологии возделывания горчицы белой (*Sinapis alba*) в условиях Иркутской области, 2021 г.

Продолжительность вегетационного периода горчицы белой (Sinapis alba) длится от 65 до 95 дней, в северных регионах страны продолжительность данного периода сокращается, в сравнении с южными теплообеспеченными регионами [1, 2, 3].

По мимо этого, горчицу белую (Sinapis alba) отличает высокая урожайность ценных, качественных маслосемян. Урожайность семян в регионах Федеральных округов колеблется в пределах от 0,3 до 2,5 т/га с масличностью семян до 30% [5].

Цель. Провести анализ возделывания горчицы белой (*Sinapis alba*) в Российской Федерации за последние пять лет (2016-2020 гг.). Задачи исследования: раскрыть хозяйственное значение и направления использования, определить занимаемые посевные площади и урожайность культуры.

Материалы и методы: Данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат) в Российской Федерации по посевным площадям и урожайности, результаты изысканий ученых занимающихся исследованием горчицы белой (*Sinapis alba*).

Результаты и их обсуждение. По данным Федеральной службы государственной статистики (Росстат) [5] в нашей стране за последние пять лет отмечается увеличение посевных площадей под горчицей белой (*Sinapis alba*) и урожайность культуры находится на достаточно высоком уровне.

Анализ динамики изменения посевных площадей показал, что в 2018-2019 г. по сравнению с 2016-2017 г. произошло увеличение на 107-127 и 132-152 тыс. га соответственно. В 2020 г. увеличение посевных площадей по сравнению с 2016-2017 г. составило 6 и 31 тыс. га. Однако посевные площади под посевами горчицы белой (*Sinapis alba*) в 2020 г. в сравнении с 2018 и 2019 гг., резко сократились на 101 и 121 тыс. га (таблица 1).

Таблица 1. Посевные площади горчицы по Российской Федерации, тыс. га

| Посевная | Годы | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|--|--|
| площадь, | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | | |
| тыс. га | 148 | 123 | 255 | 275 | 154 | | |

Средняя урожайность горчицы белой (Sinapis alba) за годы анализа возделывания культуры находилась в пределах 0,46-0,70 т/га. В 2016 г. -0,55 т/га, в 2017 г. -0,70 т/га, в 2018 г. -0,46 т/га, в 2019 г. -0,58 т/га и в 2020 г. -0,61 т/га. В сравнении с 2016 г. урожайность горчицы в 2017 г. увеличилась на 0,15 т/га. В 2018 г. произошел незначительный спад, но в 2019 г. и 2020 г. произошло увеличение по сравнению с 2016 г., 2018 г. на 0,03-0,06 т/га 0,12-0,15 т/га (таблица 2). Наибольшая урожайность культуры была зафиксирована в 2017 г.

Таблица 2. Урожайность горчицы в Российской Федерации, т/га

| Vnoveniuom | Годы | | | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|--|
| Урожайность, | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | |
| т/га | 0,55 | 0,70 | 0,46 | 0,58 | 0,61 | |

Исходя из данных Росстата [5], возделыванием горчицы белой на территории Российской Федерации занимается семь федеральных округов (Центральный, Северо-Западный, Южный, Северо-Кавказский, Приволжский, Уральский, Сибирский) в основном возделывание приходится на сельскохозяйственные организации, относящиеся к категории КФХ и ИП.

Стоит отметить, что горчица белая (*Sinapis alba*) малоизученная культура и агроприемы ее возделывания не разработаны во многих регионах страны.

Поэтому для получения максимальных и стабильных урожаев горчицы, требуется разрабатывать технологии возделывания для каждого Федерального округа с учетом почвенно-климатических особенностей.

Заключение. Широкое возделывание горчицы белой (*Sinapis alba*) в агропромышленном комплексе позволят получать разнообразные виды продукции, как на маслосемена, так и для получения высокобелковых кормов и повышения плодородия почвы, за счет использования ее на сидеральные цели, для пополнения органического вещества в почвах [4].

Для увеличения площадей культивирования горчицы белой (Sinapis alba) и получения максимальных урожаев, как по семенной, так и по кормовой продуктивности необходимо проведение изысканий по разработке научнообоснованных агротехнических приемов и популяризация ее достоинств и значимой перспективности.

Расширение посевных площадей под данную культуру в сельскохозяйственных предприятиях регионов Российской Федерации позволит полнее использовать биологический потенциал горчицы белой (*Sinapis alba*).

Библиографический список

- 1. Елфимова Ю. С. Возделывание Sinapis alba горчицы белой / Ю.С. Елфимова // Аграрный Вестник Урала. -2008, №4. -C67-68.
- 2. Лобанов В. Г. Масличные растения семейства капустных-перспективное сырье для России / В.Г. Лобанов, А.Д. Минакова, И.В. Шульвинская, В.Г. Щербаков // Известия вузов. Пищевая технология. 2003, №2-3. С 24-26.
- 3.Прахова Т. Я. Масличные культуры биоразнообразие, значение и продуктивность / Т.Я. Прахова, В.А. Прахов, В.Н. Бражников, О.Ф. Бражникова // Нива Поволжья. -2019, №3 (52). С. 35-36.
- 4. Сагирова, Р. А. Перспективы возделывания масличных культур семейства капустные (Brassicaceae) в Иркутской области / Р.А. Сагирова // Новые сорта и инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур основа повышения эффективности сельскохозяйственного производства: Материалы международной научно-практической конференции, Иркутск, 18-19 июля 2019 года. Иркутск: Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского. 2019. С. 53-59.
- 5. Сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство // Официальный сайт Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy.

VALUE OF WHITE MUSTARD (SINAPIS ALBA), CROP AREAS AND IT IS YIELD IN THE RUSSIAN FEDERATION

Sagirova Roza Agzamovna, doctor of agricultural sciences, professor of the department of Agriculture and plant cultivation

Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Ezhevsky 664038, Russia, Irkutsk region, Irkutsk district, pos. Molodyozhny, 1/1

Shapenkova Svetlana Vladislavovna, postgraduate student of the third year of study direction 35.06.01 - Agriculture

Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Ezhevsky 664038, Russia, Irkutsk region, Irkutsk district, pos. Molodezhny, 1/1

Abstract: The article present an overview of the oilseed crop of the Cabbage family (Brassicaceae) — white mustard (Sinapis alba). The economic value and directions of it is use are given. It also presents an analysis of the crop areas and the yield of white mustard in the Russian Federation in dynamics over the past five years (2016-2020).

Key words: white mustard, Sinapis alba, oilseed crop, green manure crop, yield, crop areas.