

**ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА ПО
СИСТЕМЕ CLEARFIELD В УСЛОВИЯХ ООО «ВЕСНА»
МАЙНСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Майер Л. А., студент 3 курса магистратуры факультета
агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств
Ширков М. П., студент 2 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Тойгильдин А. Л., доктор
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ имени П. А. Столыпина**

Ключевые слова: *подсолнечник, Clearfield, масличность, урожайность.*

Работа посвящена изучению гибридов подсолнечника по Clearfield на черноземе выщелоченном. Наибольшая урожайность получена у гибридов Санай МР и 548 КЛ, их масличность была на уровне 44,12-48,43% со сбором жира – 0,96-1,09 т/га.

Основными причинами низкой урожайности подсолнечника являются, прежде всего, недостаточное знание зональных аспектов агротехники и использование устаревших технологических процессов. Фермерские хозяйства из-за сокращения использования удобрений, пестицидов, современной сельскохозяйственной техники как факторов интенсификации сельского хозяйства не могут точно соответствовать существующей технологии, что также приводит к снижению производительности [1; 2].

Борьба с сорняками имеет особое значение для мероприятий, направленных на повышение урожайности подсолнечника. Необходимо найти научно обоснованные способы повышения эффективности гербицидов. С 2008 года в России используется система выращивания подсолнечника Clearfield, которая состоит из гиперрезистентности к гербицидам и последующей обработки растений высокоэффективным гербицидом имидазолиноном [3; 4].

Методология по выявлению адаптивных гибридов подсолнечника в условиях лесостепной зоны Поволжья заключалась в постановке производственных опытов и оценке сравнительной урожайности изучаемых гибридов, возделываемых по системе Clearfield.

Исследования проводились в 2021 году в сельскохозяйственном предприятии ООО «Весна» (Майнский район, Ульяновская область).

Урожайность – основной показатель хозяйственной ценности любой полевой культуры. Подсолнечник, и прежде всего его гибриды, при правильно выбранной агротехнике является высокопродуктивной культурой, позволяющей получать в любые по погодным условиям годы высокий гарантированный урожай. Вполне понятно, что урожайность подсолнечника зависит от многих факторов биологического, агротехнического и абиотического характера. Существенную роль в этом играют метеорологические условия, складывающиеся в период вегетации, а определяется урожайность применяемыми агроприёмами.

Рассматривая урожайность гибридов возделываемых по технологии Clearfield следует отметить, что наибольший показатель был у гибрида Санай МР и составил 3,20 т/га, превысив контрольный гибрид Тристан на 0,29 т/га или 9,1% (табл. 1).

Таблица 1 – Урожайность и масличность гибридов подсолнечника технологии Clearfield, 2021 г.

Гибрид	Урожайность, т/га	Отклонение от контроля		Масличность, %	Сбор жира, т/га
		+/-	%		
Тристан (контроль)	2,91	-	-	43,62	0,89
Савинка	2,67	-0,24	-8,2	41,83	0,74
Имерия КЛ	2,92	+0,01	+0,3	43,98	0,92
Наллими КЛ	2,61	-0,30	-10,3	41,44	0,71
Санай МР	3,20	+0,29	+9,1	48,43	1,09
Фушия КЛ	3,01	+0,10	+3,3	47,85	1,04
548 КЛ	2,95	+0,04	+1,4	44,12	0,96
НСР₀₅	0,16	-	-	-	-

Чуть ниже была урожайность у гибрида Фушия КЛ и составила 3,01 т/га, превысив контроль на 0,1 т/га или 3,3%; у гибрида 548 КЛ – 2,95 и 0,04 т/га или 1,4%; у гибрида Имерия КЛ – 2,92 и 0,01 т/га или 0,3%.

Масличность семян гибридов подсолнечника в годы исследований изменялась в зависимости от сортовых качеств. Наибольший показатель отмечен по гибриду Санай МР и составил 48,43%, превысив контроль на 4,81 процентных пункта (или 9,9%). Схожая тенденция отмечается и по другим рассматриваемым гибридам: Фушия КЛ – 47,85 и 4,23% (или 8,8%); 548 КЛ – 44,12 и 0,50% (или 1,1%); Имерия КЛ – 43,98 и 0,36% (или 0,8%). Масличность гибрида Савинка была ниже контроля и составила 41,83%, отклонение в 1,79 процентных пункта (или 4,1%). Еще ниже этого значения было у гибрида Наллими КЛ – 41,44%.

Наибольший сбор был, так же, как и с масличностью, по гибриду Санай МР и составил 1,09 т/га, превысив контрольный вариант (0,89 т/га) на 0,20 т/га или 18,3%. Чуть ниже этого значения было по гибриду Фушия КЛ – 1,04 т/га, превышение над контролем составило 0,15 т/га (или 14,4%); по гибриду 548 КЛ – 0,96 и 0,07 т/га (7,3%); по гибриду Имерия КЛ – 0,92 и 0,03 т/га (3,3%).

Таким образом, в условиях Ульяновской области рекомендуется возделывать подсолнечник гибридов Санай МР и 548 КЛ по производственной системе Clearfield.

Библиографический список:

1. Столяров, О. В. Масличность семян подсолнечника в зависимости от норм высева и обработки почвы / О. В. Столяров, С. В. Колодяжный // Келлеровские чтения : Материалы Национальной (с международным участием) научно-практической конференции, посвященной 145-летию со дня рождения академика, заслуженного деятеля науки РФ Б.А. Келлера и 130-летию со дня рождения профессора Б.М. Козо-Полянского, Воронеж, 28–29 апреля 2020 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2020. – С. 220-225.
2. Houmanat K, El Fechtali M, Mazouz H, Nabloussi A. 2016. Assessment of sunflower germplasm selected under autumn planting conditions. In: Proceedings of the 19th International Sunflower Conference, Edirne, Turkey, pp. 286–293.
3. Лухменев, В. П. Защита подсолнечника от сорняков по системе Clearfield в Приволжском федеральном округе / В. П. Лухменев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2021. – № 1(87). – С. 62-68.

4. Малюга Н.Г. и др. Новые модели гибридного подсолнечника для ресурсосберегающих технологий // Рынок масличных культур в России сегодня и завтра: Материалы семинара, 14-15 марта 2000г., г. Краснодар.- М.: ЭкоНива, 2000.- С. 143-147.

**PRODUCTIVITY OF SUNFLOWER HYBRIDS ACCORDING TO
THE CLEARFIELD SYSTEM UNDER THE CONDITIONS OF
VESNA LLC, MAINSKY DISTRICT, ULYANOVSK REGION**

Mayer L. A., Shirkov M. P.

Keywords: *sunflower, Clearfield, oil content, yield.*

The work is devoted to the study of sunflower hybrids according to Clearfield on leached chernozem. The highest yield was obtained in hybrids Sanai MR and 548 CL, their oil content was at the level of 44.12-48.43% with the collection of fat - 0.96-1.09 t/ha.