

УДК 633.854.54;631.52

СЕЛЕКЦИЯ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО В БОГАРНЫХ УСЛОВИЯХ

Мавланов Л.Б.

Бахмальская научно – опытная станция Научно–исследовательского института
Богарного земледелия.

Аманов Ф.Б.

Галляаральский научно-исследовательский институт
Богарного земледелия.

АННОТАЦИЯ

В данной статье изложены результаты селекционных исследований льна масличного на богаре. Представлены результаты корреляционного анализа на выявление взаимосвязей элементов структуры растений и продуктивности льна масличного с урожайностью. Выделены 2 сорта льна масличного с высокой урожайностью.

Ключевые слова: лен масличный, сорт, фазы развития, высота растений, масса 1000 зерен, урожайность, длина корешков, длина колеоптиле.

ВВЕДЕНИЕ

По данным ФАО лен занимает в мире около 3,5 млн. га посевных площадей. Из них более 3 млн. га засеваются масличным льном, который используется для получения масла и семян (Лукомец В.М. и др., 2013).

По результатам исследований Д.А. Красновой (2010), преимущество по урожайности достигалось за счет большей массы 1000 семян, количества семян в коробочке и количества коробочек на растении.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом исследований служили сорта конкурсного сортоиспытания льна масличного в богарных условиях Галляаральского научно-исследовательского института Богарного земледелия.

По методикам Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур (1985) были изучены сорта конкурсного сортоиспытания льна масличного.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Наши результаты корреляционного анализа согласуются с данными Лучкиной Т. Н. (2011), в том что признаки продолжительности вегетационного

периода, число семян в коробочке и высота растений имеют низкую взаимосвязь с урожайностью семян (табл. 1.).

Таблица 1.

Коэффициенты корреляции между элементами структуры урожая и урожайностью льна масличного в среднем по сортам

Параметры	Коэффициент корреляции
Высота растений	0,19
Вегетационный период	-0,13
Количество ветвлений с одного растения	0,54
Количество коробочек с одного растения	0,93
Количество семян в коробочке с одного растения	0,33
Масса 1000 зерен, г	0,32
Длина колеоптиле (сахароза)	-0,47
Длина колеоптиле (t°)	0,34
Длина корешков (сахароза)	-0,66
Длина корешков (t°)	-0,09

Табличные данные показывают, что высокие положительные коэффициенты корреляции наблюдались между количеством ветвлений с одного растения ($r=0,54$) и количеством коробочек с одного растения ($r=0,93$) с урожайностью сортов льна масличного. Следовательно, эти признаки являются главными компонентами урожая. По продолжительности вегетативного периода ($r=-0,13$), длине колеоптиле (сахароза) ($r=-0,47$), длине корешков (сахароза, t°) ($r=-0,66$, $-0,09$) наблюдалась отрицательная связь.

При изучении сортов конкурсного сортоиспытания льна масличного были выделены сорта с высокой урожайностью РНС-2019/8, РНС-2019/9 (табл. 2.).

Таблица 2.

Характеристика отобранных сортов льна масличного конкурсного сортоиспытания (Бахмал 2022 г.).

Параметры	Сорта				
	Бахорикор, ст	PHC-от/2019	PHC-2019/5	PHC-2019/8	PHC-2019/9
Высота растений, см	43,0	47,7	37,6	49,7	42,8
Вегетационный период, дни	89	91	85	86	93
Количество ветвлений с одного растения, шт.	3,8	3,3	4,1	4,0	4,2
Количество коробочек с одного растения, шт.	15,1	11,9	13,8	15,4	16,7
Количество семян в коробочке с одного растения, шт	6,7	6,5	7,0	6,7	6,5
Масса 1000 зерен, г	4,1	3,9	3,5	4,4	4,0
Урожайность, ц/га	4,5	3,3	3,7	4,9	4,7
Фузариоз, балл	5	5	5	5	5
Желтая ржавчина, балл	5	5	5	5	5
Длина колеоптиле (сахароза)	3,8	3,3	4,1	2,1	3,2
Длина колеоптиле (t°)	3,4	2,8	2,2	3,4	2,8
Длина корешков (сахароза)	4,0	4,9	4,7	3,0	3,5
Длина корешков (t°)	3,2	3,4	3,6	3,9	2,8

По данным таблицы видно, что высота растений льна масличного составила по сортам от 37,6 см (PHC-2019/5) до 49,7 см (PHC-2019/8), у стандарта 43,0 см (Бахорикор), продолжительность вегетационного периода – от 85 дней (PHC-2019/5) до 93 дней (PHC-2019/9), у стандарта 89 дня (Бахорикор), количество коробочек с одного растения – от 11,9 шт. (PHC-от/2019) до 16,7 шт. (PHC-

2019/9), стандарта 15,1 шт. (Бахорикор), урожайность – от 3,3 ц/га (РНС-от/2019) до 4,9 ц/га (РНС-2019/8), у стандарта 4,5 ц/га (Бахорикор).

ВЫВОДЫ

Установлены высокие положительные коэффициенты корреляции между количеством ветвлений с одного растения и количеством коробочек с одного растения с урожайностью сортов льна масличного. Выделены сорта льна масличного РНС-2019/8, РНС-2019/9 с высокой урожайностью.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)

1. Краснова Д. А. Селекционная ценность образцов льна масличного в условиях лесостепи Среднего Поволжья. Диссертация. 2010.
2. Лукомец В. М., Пивень В.Т., Тишков Н.М. Лен масличный – культура перспективная. // приложение к журналу «Защита растений». 2013. № 2. 20 с.
3. Лучкина Т. Н. Создание исходного материала льна масличного для зоны недостаточного увлажнения Ростовской области. Диссертация. 2011.
4. Аманов Ф. Б., Мавланов Л. Б. Некоторые результаты селекции льна масличного для богары узбекистана //актуальные вопросы современной науки и образования. – 2022. – С. 56.
5. Покровская М. Н. и др. ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К АБИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. – 2022. – С. 104-107.
6. Покровская М. Н., Мавланов Ж. С. МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОЦЕНКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В БОГАРНЫХ УСЛОВИЯХ //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. – 2022. – С. 51-55.
7. Мавланов Ж. С. У. НАСЛЕДОВАНИЕ МАССЫ 1000 ЗЕРЕН В ГИБРИДАХ F1 ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ //Life Sciences and Agriculture. – 2022. – №. 3 (11). – С. 9-13.
8. Dilmurodovich D. S. et al. CREATION OF NEW DROUGHT-RESISTANT, HIGH-YIELDING AND HIGH-QUALITY VARIETIES OF BREAD WHEAT FOR RAINFED AREAS //British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. – 2022. – Т. 2. – С. 61-73.