

## НАКОПЛЕНИЕ ОБЩЕЙ БИОМАССЫ САФЛОРА В УСЛОВИЯХ БОГАРЫ

Орипов Ш.Х., Аманов Ф.Б., Покровская М.Н.

Научно-исследовательский институт Богарного земледелия

### АННОТАЦИЯ

В статье показаны результаты изучения накопления общей биомассы сафлора. Было установлено, что варьирование общей биомассы сафлора зависило от сорта и условий года. Были отобраны 4 сорта КСИ сафлора с оптимальными показателями по накоплению общей биомассы.

**Ключевые слова:** селекция, растение, сафлор, сорт, богара, биомасса, стебель, накопление, листья, корзинки.

### ВВЕДЕНИЕ

Эффективность селекции сафлора заключается в создании новых высокопродуктивных сортов, с высокой масличностью семян, устойчивых к абиотическим и биотическим факторам.

Сафлор приспособлен к условиям резко континентального жаркого климата и относится к числу наиболее засухоустойчивых растений. Это объясняется высокой концентрацией клеточного сока и, как следствие этого, экономным расходованием почвенной влаги (Аллашов Б.Д., Рахмонов Д.О., Бзверхов А.П., Айтиалиев А.С., 2019).

Сафлор – теплолюбивое и очень засухоустойчивое растение короткого дня, хорошо приспособленное к сухому континентальному климату (А.К. Зытыбеков, К.Ж. Жамбакин, Д.В. Волков, М.Х. Шамекова, 2015).

Интенсивное создание сырой биомассы сафлора отмечалось начиная с фазы бутонизации, когда за 30-35 дней до середины фазы плодоношения сырая надземная биомасса достигала максимума, а затем начиналось снижение (Н.И. Мажаев, 2014).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материалом наших исследований служили сорта конкурсного сортоиспытания сафлора в богарных условиях научно-исследовательского института Богарного земледелия.

Изучение сортов конкурсного сортоиспытания сафлора проводилось по методикам Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур (1983).

Целью наших исследований было изучение накопления и распределение общей биомассы сортов сафлора КСИ в богарных условиях.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

По результатам изучения накопления общей биомассы сортов КСИ сафлора отмечено варьирование данного признака по сортам и от условий года (табл. 1.).

**Таблица 1.**

**Изменчивость накопления общей биомассы растений сафлора КСИ по сортам на богаре (Галляарал, 2020 - 2022 г.)**

Д	Сорт	Сырой вес, г.								Общий вес, г
		корень		стебель		лист		корзинка		
		г	%	г	%	г	%	г	%	
<b>2020 г.</b>										
1	<b>Милютин-114, st</b>	39,64	9,51	187,66	45,03	111,16	26,67	52,88	12,68	416,72
2	Галляарал	29,32	8,43	163,72	47,08	88,04	25,31	46,44	13,35	347,72
3	Жиззах-1	39,84	9,51	199,96	47,77	73,04	19,83	69,72	16,65	418,56
4	Мойдор	39,12	9,56	194,04	47,42	83,72	20,46	62,76	15,33	409,16
5	2018/4	44,04	9,83	186,96	41,99	110,96	24,92	80,96	18,18	445,16
6	2018/6	36,00	10,43	168,32	48,77	71,40	20,68	45,72	13,24	345,12
7	2018/8	49,68	8,74	269,00	47,36	131,52	23,15	77,40	13,62	567,92
8	2018/10	62,96	9,71	322,56	49,78	134,16	20,70	90,36	13,94	647,88
9	2021/1	70,12	10,30	328,27	48,27	177,40	26,08	75,84	11,15	680,12
10	2021/2	43,68	8,90	229,40	46,78	128,12	26,13	64,72	13,20	490,28
<b>2021 г.</b>										
1	<b>Милютин-114, st</b>	9,36	8,39	46,12	41,34	17,00	15,23	33,64	30,15	111,56
2	Галляарал	10,20	8,08	50,20	39,37	23,16	18,35	37,80	29,95	126,20
3	Жиззах-1	10,24	8,67	52,56	44,52	28,84	24,43	19,24	16,29	118,04
4	Мойдор	17,88	8,92	71,72	35,81	45,72	22,83	47,04	23,49	200,24
5	2018/4	11,12	9,33	48,96	41,08	20,64	17,32	30,40	25,51	119,16
6	2018/6	20,08	8,80	89,84	39,41	50,92	22,33	43,00	18,86	227,94
7	2018/8	8,04	10,11	37,76	47,50	21,88	27,52	7,80	9,81	79,48
8	2018/10	16,76	10,45	65,80	41,04	35,64	22,23	31,16	19,43	160,32
9	2021/1	12,96	8,28	63,52	40,58	33,60	21,46	49,68	31,74	156,52
10	2021/2	18,98	9,75	64,80	33,31	33,80	17,37	66,68	34,27	194,52
<b>2022 г.</b>										
1	<b>Милютин-114, st</b>	45,60	11,58	158,68	40,31	132,80	33,73	56,52	14,35	393,60
2	Галляарал,	69,36	9,45	297,60	40,54	189,68	25,84	177,32	24,15	733,96
3	Жиззах-1	45,64	10,08	225,84	41,69	140,52	25,94	129,32	23,87	541,64
4	Мойдор	92,44	10,46	336,56	38,11	253,92	28,75	200,00	22,65	882,92
5	2018/4	75,40	7,92	392,84	41,28	270,12	28,38	213,20	22,40	951,56
6	2018/6	61,52	7,69	337,08	42,15	225,76	28,23	175,28	21,91	799,64
7	2018/8	99,24	13,12	304,48	40,28	199,20	26,35	152,92	20,23	755,84
8	2018/10	58,96	10,42	221,16	39,11	137,76	24,36	147,48	26,08	565,36
9	2021/1	29,80	8,33	152,68	42,70	105,80	29,58	69,28	19,37	357,56
10	2021/2	49,88	10,22	210,68	43,16	131,28	26,89	96,20	19,71	488,04

Данные таблицы показывают, что варьирование накопления общей сырой биомассы составило в 2020 г. от 345,12 г. (PHC-2018/10) до 680,12 г. (PHC-2018/4) (V=21,32 %), в 2021 г. – от 79,48 г. (PHC-2020/4) до 227,94 г. (PHC-2020/3)

( $V=29,85$  %), в 2022 г. от 357,56 г. (PHC-2021/1) до 951,56 г. (PHC-2018/4) ( $V=27,71$  %).

В 2020 г. доля корзинок в общей биомассе составила от 11,15 % (PHC-2018/4) до 18,18 % (PHC-2018/8), у стандарта 12,68 % (Милютин-114), в 2021 г. доля корзинок - от 9,81 % (PHC-2020/4) до 34,27 % (PHC-2020/8), у стандарта 30,15% (Милютин-114), в 2022 г. доля корзинок – от 19,37 % (2021/1) до 26,08 % (2018/10), у стандарта 14,35 % (Милютин-114).

### **ВЫВОДЫ**

По результатам изучения отмечено варьирование общей биомассы сафлора в зависимости от сорта и условий года. По накоплению общей биомассы лучшими сортами КСИ сафлора оказались Мойдор, PHC-2018/4, PHC- 2019/6, PHC-2018/8.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)**

1. Аллашов Б.Д., Рахмонов Д.О., Безверхов А.П., Айталиев А.С. Использование сафлора в качестве нетрадиционной кормовой культуры. // Главный агроном. № 6. 2019. 2019:6.
2. Зытыбеков А.И., Жамбанин К.Ж., Волков Д.В., Шамякова М.Х. Оценка сортов сафлора как исходного материала. // Исследования, результаты. Алматы, 2015.
3. Мажаев Н. И. Продуктивность сафлора в зависимости от способа посева и нормы высева в условиях Саратовского Заволжья./ Автореферат, Саратов, 2014, 23 с.