

Изучение потенциала по увеличению производства семян в Казахстане

январь 2023

Оглавление

<i>Аннотация</i>	4
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ В КАЗАХСТАНЕ	5
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ПШЕНИЦЫ	9
<i>Информация по семенам пшеницы ДО НАНОЦ</i>	9
<i>Баланс по семенам пшеницы за 2019-2022 гг.</i>	10
<i>Расчеты потенциала производства семян пшеницы</i>	10
Выводы	12
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ЯЧМЕНЯ	14
<i>Баланс по семенам ячменя за 2019-2022 гг.</i>	14
<i>Расчеты потенциала производства семян ячменя</i>	14
Выводы	16
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН РЖИ	17
<i>Баланс по семенам ржи за 2019-2022 гг.</i>	17
<i>Расчеты потенциала производства семян ржи</i>	17
Выводы	19
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ОВСА	20
<i>Баланс по семенам овса за 2019-2022 гг.</i>	20
<i>Расчеты потенциала производства семян овса</i>	21
Выводы	22
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН РИСА	24
<i>Баланс по семенам риса за 2019-2022 гг.</i>	24
<i>Расчеты потенциала производства семян риса</i>	25
Выводы	26
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ГРЕЧИХИ	27
<i>Баланс по семенам гречихи за 2019-2022 гг.</i>	27
<i>Расчеты потенциала производства семян гречихи</i>	28
Выводы	29
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ПРОСА	31
<i>Баланс по семенам проса за 2019-2022 гг.</i>	31
<i>Расчеты потенциала производства семян проса</i>	31
Выводы	33
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА	34
<i>Баланс по семенам подсолнечника за 2019-2022 гг.</i>	34
<i>Расчеты потенциала производства семян подсолнечника</i>	34
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ЛЬНА, САФЛОРА, РАПСА И СОИ	36

<i>Баланс по семенам льна, сафлора, рапса и сои за 2019-2022 гг.</i>	36
<i>Расчеты потенциала производства семян льна, сафлора, рапса и сои</i>	38
Выводы	43
ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН КАРТОФЕЛЯ	44
<i>Расчеты потенциала производства семян картофеля</i>	44
Выводы	46
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭФФЕКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИМЕЮЩЕГОСЯ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СЕМЯН	46

Аннотация

В данной работе использовались данные Бюро национальной статистики (БНС), отчеты Управлений сельского хозяйства (УСХ) областей местных исполнительных органов (МИО) и Национального аграрного научного образовательного центра (НАНОЦ).

Расчеты по определению потенциала производства произведены из отчетов «Сведения об апробации сортовых посевов сельскохозяйственных культур в 2021 году» (форма САСПСК – 10), которые сдаются ежегодно до 30 декабря Управлениями сельского хозяйства МИО в МСХ РК. Учтены данные 10 областей РК (ВКО, ЗКО, СКО и Акмолинская, Актюбинская, Алматинская, Жамбылская, Кызылординская, Карагандинская, Костанайская, Павлодарская, так как другие области не предоставили информацию в Министерство сельского хозяйства (далее МСХ). В связи с отсутствием разделения производства по репродукциям, невозможно произвести расчеты по определению потенциала производства по данным БНС РК.

Ниже приведена таблица с обоснованием по использованным коэффициентам размножения при расчетах объемов. Расчет коэффициента размножения – это отношение массы собранных кондиционных семян к массе высеянных семян.

Во всех расчетах этой работы будут использоваться коэффициенты размножения, рекомендованные специалистами НАНОЦ (указанные в столбце «взятый для расчетов»).

Расчет по определению коэффициента размножения по культурам

наименование культуры	средняя норма высева, кг	средняя урожайность, ц/га	коэффициент размножения семян, валовый сбор	доля выхода кондиционных семян, %	коэфф. размножения	
					средний	взятый для расчетов
пшеница	150	18	12	60	7,2	6
рожь	170	18	11	60	6,4	6
тритикале	180	22	12	60	7,3	6
овес	110	20	18	60	10,9	6
ячмень	160	20	13	60	7,5	6
рис	200	45	23	60	13,5	6
картофель	2000	250	13	60	7,5	6
свекла сахарная	22	15	68	60	40,9	6
соя	100	20	20	60	12	10
чечевица	100	21	21	60	12,6	10
лен	50	9	18	70	12,6	12
гречиха	100	25	25	60	15	15
сафлор	30	15	50	60	30	15
рапс	16	12	75	60	45,0	24
подсолнечник	8	20	250	60	150,0	30
сорго	25	25	100	60	60,0	23
просо	30	9	30	60	18,0	18

Источник: НАНОЦ, ТОО «АЦЭП»

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ В КАЗАХСТАНЕ

Всего посевных площадей в Казахстане под все культуры в 2021 году составило 22,98 млн. га, из них семенные посевы занимают площадь 2,77 млн. га (12%). Основная площадь семенных посевов засеяна пшеницей – 1,9 млн. га. Ячмень занимает 393 тыс. га, лен 152,5 тыс. га. Семенами засеваются площади от 1,9 до 30% от общей площади культур, подробно показана в таблице ниже.

Структура семенных посевов по культурам в Казахстане

Наименование репродукции	Всего посевных площадей, га	Всего семенных посевов, га	Семенных посевов, %
Всего культуры	22 978 376	2 772 758	12,1
пшеница	12 863 790	1 930 254	15,0
ячмень	2 225 507	393 328	17,7
рожь	45 566	6 309	13,8
овес	207 835	39 496	19,0
рис	96 351	2 950	3,1
гречиха	99 167	9 746	9,8
просо	40 986	5 671	13,8
лен	1 496 125	152 480	10,2
подсолнечник	958 461	18 275	1,9
сафлор	381 865	33 841	8,9
рапс	121 929	14 290	11,7
соя	113 311	34 936	30,8
картофель	195 219	18 451	9,5
остальные культуры	4 132 265	112 731	2,7

Источник: БНС, УСХ областей

В Казахстане семена разделяют по следующим категориям:

- ... оригинальные семена – семена, произведенные автором сорта сельскохозяйственного растения, уполномоченным им лицом или оригинатором сорта и предназначенные для производства элитных семян;
- ... элитные семена – семена сельскохозяйственных растений, которые получены от оригинальных или суперэлитных семян;
- ... суперэлитные семена – семена, принадлежащие к оригинальным, получаемые из урожая питомника размножения, соответствующие требованиям национальных стандартов и иных нормативных документов в области семеноводства и предназначенные для производства элитных семян;
- ... семена первой, второй и третьей репродукций – последующее размножение семян элиты по годам: первый год – первая репродукция, второй год – вторая репродукция, третий год – третья репродукция.

В НАНОЦ имеется 27 дочерних организаций (ДО), производящих оригинальные семена, супер-элиты, элиты, семена I, II и III репродукции. Эти

организации засевают семенами 87,9 тыс. га, что составляет всего 3,1% от общих семенных посевов (2,77 млн. га).

*Посевные площади семян в разрезе репродукций по ДО НАНОЦ и областей РК**

Наименование репродукций	Кол-во организаций и областей		Площадь, га	
	ДО НАНОЦ	областей	НАНОЦ	ВСЕГО РК
Оригинальные семена	22	10	24 482	40 589
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	16	10	1 379	6 819
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	17		3 085	
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	10		3 848	
супер элита	22	10	16 170	33 770
Элита и репродукции	23	10	63 377	2 378 302
элита	20	9	30 068	198 669
репродукция I	18	10	15 150	632 132
репродукция II	11	10	15 719	763 213
репродукция III	7	10	2 440	784 287
Ниже III репродукции, товарные, не апробированные				353 866
ИТОГО	27	10	87 859	2 772 758

*Примечание: * - ВКО, ЗКО, СКО и Акмолинская, Актыбинская, Алматинская, Жамбылская, Кызылординская, Карагандинская, Костанайская, Павлодарская области*

ТОО «АЦЭП» произвел расчеты по избытку и нехватке семенных посевных площадей РК в разрезе основных культур (см. таблицу ниже). Фактические площади посева семян были взяты из отчетов УСХ областей за 2021 год (приложение № 10). Необходимые площади посева семян были рассчитаны на основе применения коэффициентов размножения взятых для расчетов культур.

Избыток/нехватка посевных площадей семян по культурам в Казахстане, га

наименование культур	площадь посева		избыток/ нехватка (-)
	необходимая	фактич. 2021 г	
пшеница	2 143 999	1 930 254	-213 745
ячмень	371 000	393 328	22 328
рожь	7 667	6 309	-1 357
овес	34 667	39 496	4 829
рис	16 167	2 950	-13 217
картофель	32 667	18 451	-14 216
соя	11 400	34 936	23 536
лен	124 750	152 480	27 730
гречиха	6 667	9 746	3 079
сафлор	25 467	33 841	8 375
рапс	5 083	14 290	9 206
подсолнечник	31 967	18 275	-13 692
просо	2 278	5 671	3 393

Источник: БНС, УСХ областей

В следующей таблице показана структура посевных площадей по культурам в разрезе репродукций по всему Казахстану.

Посевные площади семян по РК в разрезе основных культур по репродукциям, га

Наименование репродукции	Всего культуры	пшеница	ячмень	рожь	овес	рис	гречиха	просо	лен	подсол нечник	сафлор	рапс	соя	картофель	остальные культуры
<i>оригинальные семена</i>	40 589	31 192	4 155	87	737	62	697	219	37	91	782	0,46	332	122	2 076
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	6 819	4 612,8	979,6	20,0	329,0	1,1	211,0	60,5	12,0	48,0	1,9	0,46	68,6	9,0	465,3
Оригинальные Питомник размножения ПР 2															
Оригинальные Питомник размножения ПР 3															
супер элита	33 770	26 580	3 176	67	408	61	486	158	25	43	780	0,00	264	113	1 611
<i>элита и репродукции</i>	2 378 302	1 662 642	336 500	5 304	31 121	2 829	6 683	5 356	120 873	17 688	32 251	11 765	32 547	17 534	95 208
элита	198 669	126 908	19 468	536	2 666	104	1 229	272	2 091	5 546	1 057	134	3 234	857	34 568
репродукция I	632 132	482 662	80 332	737	6 130	1 257	1 541	1 598	15 885	7 713	3 412	533	10 763	4 273	15 296
репродукция II	763 213	517 716	125 463	2 201	7 580	680	1 665	2 925	47 892	1 264	12 949	2 422	9 444	7 732	23 282
репродукция III	784 287	535 356	111 237	1 831	14 745	788	2 247	561	55 006	3 164	14 834	8 676	9 106	4 672	22 062
<i>ниже III репродукции, товарные, не апробированные</i>	353 866	236 419	52 673	918	7 638	58	2 366	96	31 570	496	808	2 524	2 058	795	15 447
ВСЕГО	2 772 758	1 930 254	393 328	6 309	39 496	2 950	9 746	5 671	152 480	18 275	33 841	14 290	34 936	18 451	112 731

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ПШЕНИЦЫ

Информация по семенам пшеницы ДО НАНОЦ

В Казахстане посевная площадь семян пшеницы составила 1,93 млн. га. Из них 54,4 тыс. га (2,8%) относится к ДО НАНОЦ (22 организации). Компании - оригинаторы по всему РК засевают семенами пшеницы (оригинальные семена и супер-элиты) площадь 62,4 тыс. га. Основную площадь 1,66 млн. га занимают семена элита и I, II, III и семена ниже III репродукции, товарные и не апробированные составляют 5% по ДО НАНОЦ и 12% по всему РК.

*Площади засева семян пшеницы в разрезе репродукций по ДО НАНОЦ и областей РК**

наименование репродукций	Кол-во организаций и областей		Площадь, га	
	ДО НАНОЦ	всего областей	НАНОЦ	ВСЕГО РК
оригинальные семена	16	10	17 748	31 192
Питомник размножения ПР 1	11	8	265	4 613
Питомник размножения ПР 2	13		2 393	
Питомник размножения ПР 3	7		2 861	
супер элита	16	10	12 228	26 580
элита и репродукции	19	10	33 790	1 662 642
элита	15	9	21 217	126 908
репродукция I	8	10	7 832	482 662
репродукция II	3	10	3 864	517 716
репродукция III	2	10	876	535 356
ниже III репродукции, товарные, не апробированные	11	10	2 818	236 419
ИТОГО	22	10	54 355	1 930 254

*Примечание: * - ВКО, ЗКО, СКО и Акмолинская, Актюбинская, Алматинская, Жамбылская, Кызылординская, Карагандинская, Костанайская, Павлодарская области*

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Баланс по семенам пшеницы за 2019-2022 гг.

В Казахстане посевная площадь под пшеницу ежегодно растет. Так, за 4 года рост составил 13,2%. Соответственно увеличивается и спрос на семена. Потребность в семенах пшеницы по норме высева 150 кг/га на 12,8 млн. га площади составляет 1,9 млн. тонн, из которых 1,2 млн. тонн производится в Казахстане. По норме высева дефицит семян по внутреннему рынку по итогу 2022 года составляет 673,2 тыс. тонн. Однако, исходя из данных Бюро национальной статистики, фактическое потребление семян составило 1,48 млн. тонн (производство – экспорт + импорт), а дефицит – 268,7 тыс. тонн (импорт – экспорт).

За последние годы импорт семян пшеницы растет, и за 4 года вырос в 4 раза, а экспорт ежегодно сокращается.

В 2022 году обеспеченность собственными семенами пшеницы по фактической потребности составило 85%, по норме высева – 65,2%.

Расчет потребности в семенах пшеницы за 2019-2022 гг., тыс. тонн

пшеница	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	11385,2	12169,4	12863,8	12885,0	13,2
Норма высева, кг/га	150	150	150	150	
Потребность в семенах по норме высева	1707,8	1825,4	1929,6	1932,8	13,2
Производство семян	1161,4	1250,0	1215,8	1259,6	8,4
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	546,3	575,5	713,8	673,2	23,2
Экспорт*	55,0	35,7	32,2	46,4	-15,7
Импорт*	65,6	141,3	273,3	268,7	4 раза
Фактическое потребление	1179,7	1352,4	1427,7	1481,9	25,6
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	98,5	92,4	85,2	85,0	-13,7
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	68,0	68,5	63,0	65,2	-4,2

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

*Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года*

Расчеты потенциала производства семян пшеницы

Площадь апробированных семян пшеницы в 2021 году составило 1,85 млн. га, что составило 95,6% от общей площади семенных посевов 1,93 млн. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
ПШЕНИЦА	1 930 254	1 845 149	95,6

Источник: УСХ областей

В нижеприведенной таблице показана структура площадей семенных посевов пшеницы в разрезе репродукций за 2021 год согласно схеме семеноводства и отчету по апробации семян.

В результате апробации 2021 года часть площадей под семена отнесены к категориям ниже III репродукции, массовым семенам, а также не прошли апробацию (всего - 236,42 тыс. га).

*Структура площадей семенных посевов пшеницы (коэффициент 6)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	6,39531	4 613	4 338
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	38,3719		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	230,231		
супер элита	1 381,39	26 580	25 198
элита	8 288,3	126 908	118 620
репродукция I	49 730	482 662	432 932
репродукция II	298 380	517 716	219 337
репродукция III	1 790 278	535 356	-1 254 922
массовые, не апробированные	10 741 668	236 419	236 419
ВСЕГО	12 890 000	1 930 254	-218 079

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Как показывают расчеты, для обеспечения собственными семенами пшеницы на имеющейся в РК площади 12,89 млн. га, при соблюдении схемы семеноводства, при среднем коэффициенте размножения 6, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 1,79 млн. га. Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III репродукции) требуется 2,15 млн. га (12,89 млн. га общая площадь – 10,74 млн. га массовые семена).

По данным отчетов УСХ областей в Казахстане в 2021 году общая площадь семенных посевов пшеницы составила 1,93 млн. га. Таким образом, при соблюдении схемы семеноводства, для обеспечения собственными семенами общей площади 12,89 млн. га, достаточно увеличить семенные посевы примерно на 218,1 тыс. га.

Посевные площади под семена пшеницы III репродукции необходимо увеличить приблизительно на 1,25 млн. га (дополнительные посевные площади + сокращение прочих семенных посевных площадей).

В приведенных ниже расчетах согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III репродукции было засеяно 535,3 тыс. га. Таким образом, в

2022 году потенциально возможный охват под массовый посев составил 3,2 млн. га ($535\,356 * 6 = 3\,212\,136$ га).

По аналогичной схеме, при фактическом посеве в 2021 году под семена II репродукции на площади 517,7 тыс. га, потенциальная площадь под массовый посев в 2023 году составила 18,6 млн. га ($517\,716 * 6 * 6 = 18\,637\,776$ га).

Также, при фактическом высеве в 2021 году под семена I репродукции на площади 482,7 тыс. га, потенциальная площадь массового посева в 2024 году составила 104,3 млн. га ($482\,662 * 6 * 6 * 6 = 104\,254\,992$ га).

**Расчеты по потенциальной площади посева семенами III репродукции
и массового посева**

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	1 777 778	1 777 778	1 777 778
площадь охвата для массового посева	10 666 668	10 666 668	10 666 668
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	535 356	517 716	482 662
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	3 212 136	18 637 776	104 254 992
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-7 529 534	7 896 118	93 513 414

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Таким образом, расчеты показывают существенный недостаток площадей семян III репродукции, и избыток площадей семян I и II репродукций для охвата площадей посева массовыми семенами в последующие годы.

Выводы

Данные отчетов УСХ областей («Сведения об апробации сортовых посевов сельскохозяйственных культур в 2021 году») и Бюро национальной статистики (БНС) (по имеющимся данным производства) сильно отличаются. БНС показывает производство семян в тоннах, а также не делит семена по репродукциям. Так, производство составило 1,25 млн. тонн. А УСХ областей показывают посевные площади по репродукциям, при этом учитывая общую площадь семенных посевов 1,69 млн. га (за вычетом массовых семян) примерное производство даже при низкой урожайности 10 ц/га – 1,69 млн. тонн.

Так, при соблюдении схемы семеноводства посевных площадей под семена II и I репродукции 2021 года достаточно, чтобы обеспечить площади массовых посевов 18,6 млн. га и 104,2 млн га в 2023 и 2024 году соответственно. Таким образом, семена I и II репродукции производятся в

непропорционально больших объемах, превышая потребности в разы. То же можно сказать и про семена репродукции элита и выше. Поэтому если сократить эти площади на 1,25 млн. га, то достаточно 218,1 тыс. га дополнительных семенных посевов под семена III репродукции для обеспечения собственными семенами пшеницы общей площади 12,8 млн. га.

Вместе с тем, потенциал производства семян пшеницы III репродукции при используемых площадях под семенные посевы реализуется не полностью. Эти диспропорции могут говорить о том, что в целом не соблюдается схема семеноводства.

Зачастую, товарные хозяйства предпочитают закупать семена более высоких репродукций с относительно небольшой переплатой, чтобы несколько лет не беспокоиться о приобретении качественных семян.

Таким образом, товарные хозяйства предпочитают сами производить семена разных репродукций, т.е. заниматься тем, чем должны заниматься семеноводческие хозяйства.

Подобные нарушения схемы семеноводства снижают прослеживаемость, прозрачность учета семенного материала. А без учета невозможно проведение эффективной государственной политики в системе семеноводства, в частности, политики государственной поддержки – распределении субсидии и т.д.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ЯЧМЕНЯ

Баланс по семенам ячменя за 2019-2022 гг.

Посевная площадь ячменя в период 2019 - 2022 гг. ежегодно сокращается и за этот период снижение составило 27,2%. Соответственно снижается производство семян ячменя, по данным Бюро национальной статистики за этот период уменьшение объемов производства составило 32,2%. В 2022 году экспорт сократился на 72,5%, а импорт вырос по сравнению с 2020 годом в 2 раза. Однако в 2020 году по сравнению с предыдущим годом наблюдалось резкое сокращение импорта.

По итогам 2022 года по норме высева дефицит семян по внутреннему рынку составил 147,6 тыс. тонн. А по фактическому потреблению семян объем составил 203,7 тыс. тонн (производство – экспорт + импорт), при этом дефицит – 2,3 тыс. тонн (импорт -экспорт).

В 2022 году обеспеченность собственными семенами ячменя по фактической потребности составило 98,9%, по норме высева – 57,7%.

Расчет потребности в семенах ячменя за 2019-2022 гг., тыс. тонн

ячмень	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	2997,0	2753,3	2225,5	2181,6	-27,2
Норма высева, кг/га	160,0	160,0	160,0	160,0	
Потребность в семенах по норме высева	479,5	440,5	356,1	349,0	-27,2
Производство семян	262,0	231,9	195,6	201,5	-23,1
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	217,5	208,6	160,5	147,6	-32,2
Экспорт*	10,3	2,0	0,4	2,8	-72,5
Импорт*	6,1	3,1	5,4	5,1	-16,4
Фактическое потребление	257,8	227,9	196,7	203,7	-21,0
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	101,6	101,8	99,4	98,9	-2,7
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	54,6	52,6	54,9	57,7	5,6

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

*Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года*

Расчеты потенциала производства семян ячменя

Площадь апробированных семян ячменя в 2021 году составило 375,4 тыс. га, что составило 95,4% от общей площади семенных посевов 393,3 тыс. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
ЯЧМЕНЬ	393 328	375 421	95,4

Источник: УСХ областей

В таблице ниже показана структура площадей семенных посевов ячменя в разрезе репродукций за 2021 год по схеме семеноводства и отчету по апробации семян.

В результате апробации 2021 года часть площадей под семена отнесены к категориям ниже III репродукции, массовым семенам, а также не прошли апробацию (всего – 52,7 тыс. га).

**Структура площадей семенных посевов ячменя (коэффициент 6)
в разрезе репродукций, га**

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	1,08557	980	933
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	6,5134		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	39,080		
Оригинальные-супер элита	234,48	3 176	2 941
элита	1 406,9	19 468	18 061
репродукция I	8 441	80 332	71 890
репродукция II	50 648	125 463	74 814
репродукция III	303 889	111 237	-192 652
массовые, не апробированные	1 823 334	52 673	52 673
ВСЕГО	2 188 000	393 328	28 661

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

По приведенным расчетам для обеспечения собственными семенами ячменя на имеющейся в РК площади 2,19 млн. га, соблюдая схему семеноводства (средний коэффициент размножения 6), необходимо засеять площадь под семена III репродукции 303,9 тыс. га. Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III репродукции) требуется 365 тыс. га (2,19 млн. га общая площадь – 1,8 млн. га массовые семена).

По данным отчетов УСХ областей в Казахстане в 2021 году общая площадь семенных посевов ячменя составила 393,3 тыс. га. Посевные площади под семена ячменя III репродукции необходимо увеличить на 192,7 тыс. га (сокращение прочих посевных площадей).

В приведенных ниже расчетах согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III репродукции было засеяно 111,2 тыс. га. Таким образом, в 2022 году потенциально возможный охват под массовый посев составил 667,4 тыс. га ($111\,237 \cdot 6 = 667\,423$ га).

По аналогичной схеме, при фактическом посеве в 2021 году под семена II репродукции на площади 125,5 тыс. га, потенциальная площадь под массовый посев в 2023 году составила 4,5 млн. га ($125\,463 * 6 * 6 = 4\,516\,651$ га).

Также, при фактическом высеве в 2021 году под семена I репродукции на площади 80,3 тыс. га, потенциальная площадь массового посева в 2024 году составила 17,4 млн. га ($80\,332 * 6 * 6 * 6 = 17\,351\,658$ га).

Расчеты по потенциальной площади посева семенами III репродукции и массового посева

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	303 889	303 889	303 889
площадь охвата для массового посева	1 823 334	1 823 334	1 823 334
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	111 237	125 463	80 332
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	667 423	4 516 651	17 351 658
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-1 155 910	2 693 317	15 528 324

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Таким образом, расчеты показывают существенный недостаток площадей семян III репродукции, и избыток площадей семян I и II репродукций для охвата площадей посева массовыми семенами в последующие годы.

Выводы

Производство по БНС составило 201,5 тыс. тонн. А УСХ областей показывают посевные площади по репродукциям, при этом учитывая общую площадь семенных посевов 340,6 тыс. га (за вычетом массовых семян) примерное производство даже при низкой урожайности 10 ц/га – 340,6 тыс. тонн.

Расчеты по данным УСХ областей показывают, что при соблюдении схемы семеноводства посевных площадей под семена II и I репродукции 2021 года достаточно, чтобы обеспечить площади массовых посевов 4,5 млн. га и 17,4 млн. га в 2023 и 2024 году соответственно. Таким образом, семена I и II репродукции производятся в непропорционально больших объемах, превышая потребности в разы. То же можно сказать и про семена репродукции элита и выше.

Посевные площади под семена ячменя III репродукции необходимо увеличить на 192,7 тыс. га, при этом сократив семенные посевные площади других репродукций.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН РЖИ

Баланс по семенам ржи за 2019-2022 гг.

Посевная площадь ржи в период 2019 - 2022 гг. ежегодно повышается и за этот период рост составил 60,4%. Соответственно повышается производство семян ржи, по данным Бюро национальной статистики за этот период повышение объемов производства составило 39,4%. Объем импорта в 2022 году сократился на 78%.

По норме высева дефицит семян по внутреннему рынку по итогу 2022 года составляет 4,97 тыс. тонн. Фактическое потребление семян составило 1,4 тыс. тонн (производство – экспорт + импорт), а дефицит – 241,3 тонны (импорт - экспорт).

В 2022 году обеспеченность собственными семенами ржи по фактической потребности составило 83,1%, по норме высева – 23,9 %.

Расчет потребности в семенах ржи за 2019-2022 гг., тонн

Рожь	2019 г	2020 г	2021 г	2022 г	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	19,4	22,4	45,6	31,1	60,4
Норма высева, кг/га	160,0	160,0	160,0	160,0	
Потребность в семенах по норме высева	3099,6	3589,3	7290,6	4971,2	60,4
Производство семян	851,0	1741,0	1316,3	1186,1	39,4
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка, тонн	2248,6	1848,3	5974,3	3785,1	68,3
Экспорт*	2,0	-	-	-	
Импорт*	1111,5	756,3	36,08	241,3	-78,3
Фактическое потребление	1960,5	2497,3	1352,4	1427,4	-27,2
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	43,4	69,7	97,3	83,1	91,4
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	27,5	48,5	18,1	23,9	-13,1

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года

Расчеты потенциала производства семян ржи

Площадь апробированных семян ржи в 2021 году составило 6,3 тыс. га, что составило 100% от общей площади семенных посевов.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
РОЖЬ	6 309	6 309	100,0

Источник: УСХ областей

В нижеприведенной таблице показана структура площадей семенных посевов ржи в разрезе репродукций за 2021 год согласно схеме семеноводства и отчету по апробации семян.

Всего - 918 га семян отнесены к категориям ниже III репродукции - массовые семена.

Структура площадей семенных посевов ржи (коэффициент размножения 6) в разрезе репродукций, га

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,01737	20	19
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,1042		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,625		
супер элита	3,75	67	63
элита	22,5	536	513
репродукция I	135	737	602
репродукция II	810	2 201	1 390
репродукция III	4 861	1 831	-3 030
массовые	29 167	918	918
ВСЕГО	35 000	6 309	476

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Как показывают расчеты, для обеспечения собственными семенами ржи на имеющейся в РК площади 35 тыс. га, при соблюдении схемы семеноводства, при среднем коэффициенте размножения 6, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 4,8 тыс. га. Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III репродукции) требуется 5,8 тыс. га (35000 га общая площадь – 29167 га массовые семена).

По данным отчетов УСХ областей в Казахстане в 2021 году общая площадь семенных посевов ржи составила 6,3 тыс. га. Посевные площади под семена ржи III репродукции необходимо увеличить на 3 тыс. га (сокращение прочих посевных площадей).

В приведенных ниже расчетах согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III репродукции было засеяно 1,8 тыс. га. Таким образом, в 2022 году потенциально возможный охват под массовый посев составил 10,97 тыс. га ($1\,831 \cdot 6 = 10\,986$ га).

По аналогичной схеме, при фактическом посеве в 2021 году под семена II репродукции на площади 2,2 тыс. га, потенциальная площадь под массовый посев в 2023 году составила 79,2 тыс. га ($2\,201 \cdot 6 \cdot 6 = 79\,218$ га).

Также, при фактическом высеве в 2021 году под семена I репродукции на площади 737 га, потенциальная площадь массового посева в 2024 году составила 159,1 тыс. га ($737 * 6 * 6 * 6 = 159\,192$ га).

Расчеты по потенциальной площади посева семенами III репродукции и массового посева

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	4 861	4 861	4 861
площадь охвата для массового посева	29 167	29 167	29 167
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	1 831	2 201	737
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	10 986	79 218	159 192
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-18 181	50 051	130 025

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Таким образом, расчеты показывают недостаток площадей семян III репродукции, и избыток площадей семян I и II репродукций для охвата площадей посева массовыми семенами в последующие годы.

Выводы

Производство семян ржи по данным БНС составило в 2021 году 1316,3 тонны. По данным УСХ областей посевные площади ржи по репродукциям составили 5391 га, (за вычетом массовых семян) примерно производство при низкой урожайности 10 ц/га – 539 тыс. тонн.

Расчеты по данным УСХ областей показывают, что при соблюдении схемы семеноводства посевных площадей под семена II и I репродукции 2021 года достаточно, чтобы обеспечить площади массовых посевов 79,2 тыс. га и 159,1 тыс. га в 2023 и 2024 году соответственно. Таким образом, семена I и II репродукции производятся в непропорционально больших объемах, превышая потребности в разы. То же можно сказать и про семена репродукции элита и выше.

Посевные площади семян ржи III репродукции необходимо увеличить на 3 тыс. га, сокращая семенные посевные площади других репродукций.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ОВСА

Баланс по семенам овса за 2019-2022 гг.

Посевная площадь овса в течении 2019 - 2022 гг. ежегодно снижается и за этот период снижение составило 19,5%. Соответственно сокращается производство семян овса, по данным Бюро национальной статистики за этот период снижение объемов производства составило 27,1%. Это привело к отсутствию экспорта в последние 2 года и увеличению импорта за 4 года на 72%.

По норме высева дефицит семян по внутреннему рынку по итогу 2022 года составляет 4,2 тыс. тонн. Фактическое потребление семян составило 18,3 тыс. тонн (производство – экспорт + импорт), а дефицит – 575,5 тонны (импорт - экспорт).

В 2022 году обеспеченность собственными семенами овса по фактической потребности составило 96,9%, по норме высева – 81%.

Расчет потребности в семенах овса за 2019-2022 гг., тонн

Овес	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	247,3	240,1	207,8	199,2	-19,5
Норма высева, кг/га	110,0	110,0	110,0	110,0	
Потребность в семенах по норме высева	27207,1	26405,7	22861,9	21913,5	-19,5
Производство семян	24347,0	20148,0	18115,9	17754,8	-27,1
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	2860,1	6257,7	4746,0	4158,7	45,4
Экспорт*	4,0	506,2	0	0	
Импорт*	334,49	405,01	417,65	575,49	72,0
Фактическое потребление	24677,49	20046,80	18533,55	18330,29	-25,7
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	98,7	100,5	97,7	96,9	-1,8
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	89,5	76,3	79,2	81,0	-9,5

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

*Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года*

Расчеты потенциала производства семян овса

Площадь апробированных семян овса в 2021 году составило 37,7 тыс. га, что составило 95,4% от общей площади семенных посевов 39,5 тыс. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
ОВЕС	39 496	37 689	95,4

Источник: УСХ областей

В нижеприведенной таблице показана структура площадей семенных посевов овса в разрезе репродукций за 2021 год согласно схеме семеноводства и отчету по апробации семян.

В результате апробации 2021 года 7,6 тыс. га отнесены к категориям ниже III репродукции, массовым семенам, а также не прошли апробацию.

*Структура площадей семенных посевов овса (коэффициент б)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,09873	329	325
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,5924		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	3,554		
супер элита	21,33	408	386
элита	128,0	2 666	2 538
репродукция I	768	6 130	5 362
репродукция II	4 606	7 580	2 973
репродукция III	27 639	14 745	-12 893
массовые, не апробированные	165 833	7 638	7 638
ВСЕГО	199 000	39 496	6 329

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Для обеспечения собственными семенами овса на имеющейся в РК площади 199 тыс. га, при соблюдении схемы семеноводства (коэффициент размножения б), необходимая площадь засева под семена III репродукции - 27,6 тыс. га. Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III

репродукции) требуется 33,2 тыс. га (199 000 га общая площадь – 165 833 га массовые семена).

В Казахстане в 2021 году по данным отчетов УСХ областей общая площадь семенных посевов овса составила 39,5 тыс. га. Посевные площади под семена овса III репродукции необходимо увеличить на 12,9 тыс. га (сокращение прочих посевных площадей).

В приведенных ниже расчетах согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III репродукции было засеяно 14,7 тыс. га. Таким образом, в 2022 году потенциально возможный охват под массовый посев составил 88,4 тыс. га ($14745 * 6 = 88\,473$ га).

Используя аналогичную схему, при фактическом посеве в 2021 году семена II репродукции на площади 7,6 тыс. га, потенциальная площадь под массовый посев в 2023 году составила 272,9 тыс. га ($7\,580 * 6 * 6 = 272\,879$ га).

При фактическом посеве в 2021 году под семена I репродукции на площади 6,1 тыс. га, потенциальная площадь массового посева в 2024 году составила 1,3 млн. га ($6\,130 * 6 * 6 * 6 = 1\,324\,015$ га).

Расчеты по потенциальной площади посева семенами III репродукции и массового посева

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	27 639	27 639	27 639
площадь охвата для массового посева	165 833	165 833	165 833
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	14 745	7 580	6 130
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	88 473	272 879	1 324 015
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-77 361	107 045	1 158 182

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

По семенам овса также расчеты показывают недостаток площадей семян III репродукции, и избыток площадей семян I и II репродукций для охвата площадей посева массовыми семенами в последующие годы.

Выводы

По данным БНС производство семян овса составило в 2021 году 17,7 тыс. тонны. По данным УСХ областей посевные площади овса по репродукциям

составили 31,9 тыс. га, (за вычетом массовых семян) примерно производство при низкой урожайности 10 ц/га – 31,9 тыс. тонн.

По расчетам данных УСХ областей при соблюдении схемы семеноводства посевных площадей под семена II и I репродукции 2021 года достаточно, чтобы обеспечить площади массовых посевов 272,9 тыс. га и 1,3 млн. га в 2023 и 2024 году соответственно. Таким образом, семена I и II репродукции, семена репродукции элита и выше производятся в непропорционально больших объемах, превышая потребности в разы.

Посевные площади семян овса III репродукции необходимо увеличить на 12,9 тыс. га, сокращая семенные посевные площади других репродукций.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН РИСА

Баланс по семенам риса за 2019-2022 гг.

Посевная площадь риса за период 2019 - 2022 гг. сократилась на 13,8%. Соответственно снижается и производство семян риса. Так, по данным Бюро национальной статистики за этот период снижение объемов производства составило 24,1%. Производство семян риса превышает расчетный показатель потребности по норме высева (200 кг на га).

В 2022 году фактическое потребление семян риса составило 20 тыс. тонн (производство – экспорт + импорт), дефицит – 225 тонн (импорт - экспорт).

Так, обеспеченность собственными семенами риса по фактической потребности составило 98,9%.

Расчет потребности в семенах риса за 2019-2022 гг., тонн

Рис	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс. га	102,0	104,0	96,4	87,9	-13,8
Норма высева, кг/га	200,0	200,0	200,0	200,0	
Потребность в семенах по норме высева	20394,1	20795,7	19270,2	17574,5	-13,8
Производство семян	26034,0	31581,0	26780,8	19749,4	-24,1
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	-5639,9	-10785,3	-7510,6	-2174,9	-61,4
Экспорт*		800,0			
Импорт*	669,6	297,0	306,7	225,3	-66,3
Фактическое потребление	26703,6	31078,0	27087,5	19974,7	-25,2
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	97,5	101,6	98,9	98,9	1,4
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	127,7	151,9	139,0	112,4	-12,0

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

*Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года*

Расчеты потенциала производства семян риса

Семена риса в 2021 году были полностью апробированы на площади 2 378 га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
РИС	2 378	2 378	100,0

Источник: УСХ областей

В нижеприведенной таблице показана структура площадей семенных посевов риса в разрезе репродукций за 2021 год согласно схеме семеноводства и отчету по апробации семян.

В результате апробации 2021 года 58 га отнесены к категориям ниже III репродукции, массовым семенам, а также не прошли апробацию.

*Структура площадей семенных посевов риса (коэффициент б)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,048	1,1	-1
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,29		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	1,7		
супер элита	10	61	51
элита	62	104	41
репродукция I	374	1 257	883
репродукция II	2 245	680	-1 565
репродукция III	13 472	788	-12 684
массовые, не апробированные	80 833	58	58
ВСЕГО	97 000	2 950	-13 217

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Как показывают расчеты, для обеспечения собственными семенами риса на имеющейся в РК площади 97 тыс. га, при соблюдении схемы семеноводства, при среднем коэффициенте размножения 6, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 13,5 тыс. га. Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III

репродукции) требуется 16,2 тыс. га (97 000 га общая площадь – 80 833 га массовые семена).

По данным отчетов УСХ областей в Казахстане в 2021 году общая площадь семенных посевов риса составила 2,95 тыс. га. Таким образом, при соблюдении схемы семеноводства, для обеспечения собственными семенами общей площади 97 тыс. га необходимо 13,2 тыс. га дополнительных семенных посевов.

Посевные площади под семена риса III и II репродукции необходимо увеличить на 12,7 тыс. га и 1,6 тыс. га соответственно (дополнительные посевные площади + сокращение прочих семенных посевных площадей).

Ниже приведены расчеты согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III, II и I репродукции.

Расчеты по потенциальной площади посева семенами III репродукции и массового посева

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	13 472	13 472	13 472
площадь охвата для массового посева	80 833	80 833	80 833
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	788	680	1 257
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	4 729	24 493	271 541
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-76 105	-56 341	190 707

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Выводы

По данным БНС производство семян риса составило в 2021 году 26,8 тыс. тонны. По данным УСХ областей посевные площади риса по репродукциям составили 2,89 тыс. га, (за вычетом массовых семян) примерно производство при низкой урожайности 10 ц/га – 2,89 тыс. тонн.

По расчетам данных отчетов УСХ областей при соблюдении схемы семеноводства посевных площадей под семена I репродукции 2021 года достаточно, чтобы обеспечить площади массовых посевов 271,5 тыс. га в 2024 году. Посевные площади семян риса III и II репродукции необходимо увеличить на 76,1 и 56,3 тыс. га соответственно.

Для обеспечения собственными семенами общей площади 97 тыс. га необходимо 13,2 тыс. га дополнительных семенных посевов.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ГРЕЧИХИ

Баланс по семенам гречихи за 2019-2022 гг.

Посевная площадь семян гречихи в период 2019 - 2022 гг. ежегодно растет и за этот период повышение составило 73,4%. Соответственно повышается производство семян гречихи, в 2022 году составило 5,9 тыс. тонн, а повышение за этот период равно 35,8%. Объем импорта в 2022 году сократился на 83,6% за 4 года.

По норме высева дефицит семян по внутреннему рынку по итогу 2022 года составляет 6,2 тыс. тонн. А фактическое потребление семян составило 5,97 тыс. тонн (производство – экспорт + импорт) и дефицит – 90,6 тонны (импорт - экспорт).

В 2022 году обеспеченность собственными семенами гречихи по фактической потребности составило 98,5%, по норме высева – 48,6%.

Расчет потребности в семенах гречихи за 2019-2022 гг., тонн

Гречиха	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	69,8	57,9	99,2	121,0	73,4
Норма высева, кг/га	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0
Потребность в семенах по норме высева, тонн	6979,4	5791,8	9916,7	12100,0	73,4
Производство семян, тонн	4326,0	3351,0	4645,2	5875,7	35,8
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	2653,4	2440,8	5271,5	6224,3	134,6
Экспорт*, тонн			0,2	0,002	
Импорт*, тонн	552,9	94,0	269,4	90,6	-83,6
Фактическое потребление	4878,9	3445,0	4914,4	5966,3	22,3
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	88,7	97,3	94,5	98,5	11,1
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	62,0	57,9	46,8	48,6	-21,7

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

*Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года*

Расчеты потенциала производства семян гречихи

Семена гречихи в 2021 году были полностью апробированы на площади 9 746 га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
ГРЕЧИХА	9 746	9 746	100,0

Источник: УСХ областей

В нижеприведенной таблице показана структура площадей семенных посевов гречихи в разрезе репродукций за 2021 год согласно схеме семеноводства и отчету по апробации семян.

В результате апробации 2021 года часть площадей под семена отнесены к категориям ниже III репродукции, массовым семенам, а также не прошли апробацию (всего – 2 366 га).

*Структура площадей семенных посевов гречихи (коэффициент 15)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,000044	211,0	211
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,0007		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,010		
супер элита	0,15	486	486
элита	2,2	1 229	1 227
репродукция I	33	1 541	1 508
репродукция II	502	1 665	1 163
репродукция III	7 529	2 247	-5 282
массовые, не апробированные	112 933	2 366	2 366
ВСЕГО	121 000	9 746	1 679

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Как показывают расчеты, для обеспечения собственными семенами гречихи на имеющейся в РК площади 121 тыс. га, при соблюдении схемы семеноводства, при среднем коэффициенте размножения 15, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 7,5 тыс. га.

Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III репродукции) требуется 8,07 тыс. га (121 000 га общая площадь – 112 933 га массовые семена).

По данным отчетов УСХ областей в Казахстане в 2021 году общая площадь семенных посевов гречихи составила 9,7 тыс. га. Посевные площади под семена гречихи III репродукции необходимо увеличить на 5,3 тыс. га (сокращение прочих посевных площадей).

В приведенных ниже расчетах согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III репродукции было засеяно 2,2 тыс. га. Таким образом, в 2022 году потенциально возможный охват под массовый посев составил 13,5 тыс. га ($2\,247 * 6 = 13\,484$ га).

По аналогичной схеме, при фактическом посеве в 2021 году под семена II репродукции на площади 1,67 тыс. га, потенциальная площадь под массовый посев в 2023 году составила 59,9 тыс. га ($1\,665 * 6 * 6 = 59\,940$ га).

Также, при фактическом высеве в 2021 году под семена I репродукции на площади 1,5 тыс. га, потенциальная площадь массового посева в 2024 году составила 332,86 га ($1\,541 * 6 * 6 * 6 = 332\,856$ га).

Расчеты по потенциальной площади посева семенами III репродукции и массового посева

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	7 591	7 591	7 591
площадь охвата для массового посева	45 547	45 547	45 547
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	2 247	1 665	1 541
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	13 484	59 940	332 856
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-32 063	14 393	287 309

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Выводы

По данным БНС наблюдается тенденция роста производства семян гречихи, в 2022 году составило 5,9 тыс. тонны. Объем импорта в 2022 году сократился на 83,6% за последних 4 года и дефицит составил 90,6 тонны. Обеспеченность собственными семенами гречихи по фактической потребности составило 98,5%.

По данным отчетов УСХ областей в 2021 году общая площадь семенных посевов гречихи составила 9,7 тыс. га. Так, при соблюдении схемы семеноводства, для обеспечения собственными семенами общей площади 121 тыс. га семенных посевов достаточно, если сократить прочие семенные посевы на 5,3 тыс. га.

При фактическом посеве семян I и II репродукции потенциальная площадь под массовый посев составит 59,9 тыс. га и 332, 86 тыс. га в 2023 и 2024 гг. Таким образом, семена I и II репродукции, семена репродукции элита и выше производятся в объемах больше, чем требуется.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ПРОСА

Баланс по семенам проса за 2019-2022 гг.

Посевная площадь проса за период 2019 - 2022 гг. сократилась на 26,3%. Соответственно снижается и производство семян проса. Так, по данным Бюро национальной статистики за этот период снижение объемов производства составило 26,8%. При этом объемы импорта растут, при отсутствии экспорта.

В 2022 году фактическое потребление семян проса составило 1,36 тыс. тонн (производство – экспорт + импорт), дефицит – 15,9 тонн (импорт - экспорт).

Так, обеспеченность собственными семенами риса по фактической потребности составило 98,8%.

Расчет потребности в семенах проса за 2019-2022 гг., тыс. тонн

Просо	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, га	53068,7	52868,8	40985,5	39116,4	-26,3
Норма высева, кг/га	18,0	18,0	18,0	18,0	
Потребность в семенах по норме высева	955,2	951,6	737,7	704,1	-26,3
Производство семян	1 835	1 038	1 167,40	1 342,60	-26,8
Экспорт*	45,9				
Импорт*	13,2	31,2	68,4	15,9	19,9
Фактическое потребление	1802,3	1069,2	1235,8	1358,5	-24,6
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	101,8	97,1	94,5	98,8	-2,9

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

*Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года*

Расчеты потенциала производства семян проса

Семена проса в 2021 году были полностью апробированы на площади 5671 га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
ПРОСО	5 671	5 671	100,0

Источник: УСХ областей

В результате апробации 2021 года часть площадей под семена отнесены к категориям ниже III репродукции, массовым семенам, а также не прошли апробацию (всего – 96 га).

По аналогичной схеме произведены расчеты по структуре площадей семенных посевов проса и показаны в таблицах ниже.

*Структура площадей семенных посевов проса (коэффициент 18)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/ нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,000004	60,5	60
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,0001		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,001		
супер элита	0,02	158	158
элита	0,4	272	272
репродукция I	7	1 598	1 591
репродукция II	120	2 925	2 805
репродукция III	2 151	561	-1 590
массовые, не апробированные	38 722	96	96
ВСЕГО	41 000	5 671	3 393

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

*Расчеты по потенциальной площади посева семенами
III репродукции и массового посева*

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	2 151	2 151	2 151
площадь охвата для массового посева	12 907	12 907	12 907
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	561	2 925	1 598
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	3 368	105 288	345 168
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-9 539	92 381	332 261

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Выводы

По данным БНС наблюдается тенденция роста производства семян проса и в 2022 году составило 1,3 тыс. тонны. Объем импорта растут, дефицит семян составил 15,9 тонны. Обеспеченность собственными семенами проса по фактической потребности - 98,5%.

По данным отчетов УСХ областей в 2021 году общая площадь семенных посевов проса составила 5,67 тыс. га. Таким образом, при соблюдении схемы семеноводства, для обеспечения собственными семенами общей площади 41 тыс. га семенных посевов достаточно, если сократить прочие семенные посевы на 1,59 тыс. га.

При фактическом посеве семян I и II репродукции потенциальная площадь под массовый посев составит 345,1 тыс. га и 105,3 тыс. га в 2023 и 2024 гг. Таким образом, семена I и II репродукции, семена репродукции элита и выше производятся в объемах больше, чем требуется.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА

Баланс по семенам подсолнечника за 2019-2022 гг.

Посевная площадь подсолнечника за 2019 - 2022 гг. ежегодно растет и за этот период повышение составило 31,4%. Соответственно повышается производство семян подсолнечника и в 2022 году объем составил 25,6 тыс. тонн. А рост за этот период отмечено на 79%. Объем импорта за 4 года как снижался, так и повышался. Экспорт сократился на 55%. В 2022 году фактическое потребление семян составило 25,6 тыс. тонн, а дефицит – 4,2 тыс. тонн.

В 2022 году обеспеченность собственными семенами подсолнечника по фактической потребности составило 88,1%.

Расчет потребности в семенах подсолнечника за 2019-2022 гг., тыс. тонн

Подсолнечник	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	830,4	756,1	958,5	1090,7	31,4
Норма высева, кг/га	8,0	8,0	8,0	8,0	
Потребность в семенах по норме высева	6,6	6,0	7,7	8,7	31,4
Производство семян	14,3	8,5	10,6	25,6	79,0
Экспорт*	4,9	1,7	0,1	0,8	-55,2
Импорт*	4,5	5,1	2,7	4,2	-16,8
Фактическое потребление	14,0	11,9	13,2	29,1	108,2
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	102,5	71,8	80,3	88,1	-14,1

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

*Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года*

Расчеты потенциала производства семян подсолнечника

Площадь апробированных семян подсолнечника в 2021 году составило 18,1 тыс. га, что составило 99,2% от общей площади семенных посевов 18,3 тыс. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
ПОДСОЛНЕЧНИК	18 275	18 125	99,2

Источник: УСХ областей

В таблице ниже показана структура площадей семенных посевов подсолнечника в разрезе репродукций за 2021 год согласно схеме семеноводства и отчету по апробации семян.

В результате апробации 2021 года часть площадей под семена отнесены к категориям ниже III репродукции, массовым семенам, а также не прошли апробацию (всего – 496 га).

*Структура площадей семенных посевов подсолнечника (коэффициент 30)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,000002	48,0	48
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,0000		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,001		
супер элита	0,04	43	43
элита	1,3	5 546	5 545
репродукция I	39	7 713	7 674
репродукция II	1 172	1 264	92
репродукция III	35 154	3 164	-31 990
массовые, не апробированные	1 054 633	496	496
ВСЕГО	1 091 000	18 275	-18 092

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Как показывают расчеты, для обеспечения собственными семенами подсолнечника на имеющейся в РК площади 1,09 млн. га, при соблюдении схемы семеноводства, при среднем коэффициенте размножения 30, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 35,15 тыс. га. Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III репродукции) требуется 36,4 тыс. га (1 091 000 га общая площадь – 1 054 633 га массовые семена).

В 2021 году по данным отчетов УСХ областей общая площадь семенных посевов подсолнечника составила 18,3 тыс. га. Так, при соблюдении схемы семеноводства, для обеспечения собственными семенами общей площади 1,09 тыс. га достаточно около 18,1 тыс. га дополнительных семенных посевов.

Посевные площади под семена подсолнечника III репродукции необходимо увеличить на 31,99 тыс. га (дополнительные посевные площади + сокращение прочих семенных посевных площадей).

В приведенных ниже расчетах согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III репродукции было засеяно 3,2 тыс. га. Таким образом, в

2022 году потенциально возможный охват под массовый посев составил 18,98 тыс. га ($3\,164 * 6 = 18\,984$ га).

По аналогичной схеме, при фактическом посеве в 2021 году под семена II репродукции на площади 1,26 тыс. га, потенциальная площадь под массовый посев в 2023 году составила 45,5 тыс. га ($1\,264 * 6 * 6 = 45\,502$ га).

Также, при фактическом высеве в 2021 году под семена I репродукции на площади 7,7 тыс. га, потенциальная площадь массового посева в 2024 году составила 1,67 млн. га ($7\,713 * 6 * 6 * 6 = 1\,666\,051$ га).

*Расчеты по потенциальной площади посева
семенами III репродукции и массового посева*

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	35 154	35 154	35 154
площадь охвата для массового посева	210 927	210 927	210 927
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	3 164	1 264	7 713
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	18 984	45 502	1 666 051
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-191 942	-165 425	1 455 125

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ЛЬНА, САФЛОРА, РАПСА И СОИ

Баланс по семенам льна, сафлора, рапса и сои за 2019-2022 гг.

Посевная площадь льна с 2019 года по 2022 гг. ежегодно растет и рост составил 10%. Соответственно повышается производство семян льна и в 2022 году объем составил 45,7 тыс. тонн. Повышение за этот период составило 38,5%. Объемы экспорта (8,1 тыс. тонн) превышают объемы импорта (0,6 тыс. тонн). В 2022 году обеспеченность собственными семенами льна по фактической потребности составило 119,7%.

Расчет потребности в семенах льна за 2019-2022 гг., тонн

Лен	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	1286,6	1526,4	1496,1	1415,2	10,0
Норма высева, кг/га	50,0	50,0	50,0	50,0	

Потребность в семенах по норме высева	64332,1	76322,3	74806,1	70757,7	10,0
Производство семян	32995,2	41461,6	45967,9	45688,6	38,5
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	31336,9	34860,7	28838,2	25069,1	-20,0
Экспорт*	1015,9	4119,1	258,0	8131,3	700,4
Импорт*	798,8	103,1	598,5	612,9	-23,3
Фактическое потребление	32778,1	37445,6	46308,4	38170,3	16,5
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	100,7	110,7	99,3	119,7	18,9
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	51,3	54,3	61,4	64,6	25,9

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года

Посевная площадь сафлора также ежегодно растет, за 4 года рост составил почти в 2,5 раза. Соответственно выросло и производство семян сафлора на 75%. По данной культуре данных по импорту и экспорту не имеется. По норме высева 30 кг/га потребность в семенах сафлора превышает производство.

Расчет потребности в семенах сафлора за 2019-2022 гг., тонн

Сафлор	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	266,1	327,7	381,9	646,6	143,0
Норма высева, кг/га	30,0	30,0	30,0	30,0	
Потребность в семенах по норме высева	7982,3	9829,8	11455,9	19398,3	143,0
Производство семян	6186,2	6432,5	7739,2	10836,2	75,2
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	1796,1	3397,3	3716,7	8562,1	376,7

Источник: БНС АСПиР

Посевная площадь рапса с 2019 по 2022 гг. сократилась почти в 2 раза. Соответственно снизилось производство семян рапса на 16,5%. Дефицит семян рапса составляет 1,3 тыс. тонн, что составляет почти половину от потребности в семенах по норме высева (16 кг/га).

Расчет потребности в семенах рапса за 2019-2022 гг., тыс. тонн

Рапс	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	300,2	127,4	121,9	141,9	-52,7
Норма высева, кг/га	16,0	16,0	16,0	16,0	
Потребность в семенах по норме высева	4803,1	2038,6	1950,9	2269,7	-52,7
Производство семян	1343,2	1822,5	936,7	1121,3	-16,5
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	3459,9	216,1	1014,2	1290,2	-62,7
Экспорт*	5,0	0,0	0,8	0,0	
Импорт*	316,9	492,7	551,3	1294,3	308,4
Фактическое потребление	1655,1	2315,2	1487,1	2415,6	45,9
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	81,2	78,7	63,0	46,4	-42,8

Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	28,0	89,4	48,0	49,4	76,7
---	------	------	------	------	------

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года

Посевная площадь сои за 4 года снизилась на 8,5% и составила в 2022 году 127,7 тыс. га. Также сократилось производство на 11,2%. Импортозависимость при этом снижается. Обеспеченность по фактической потребности – 98,7%.

Расчет потребности в семенах сои за 2019-2022 гг., тыс. тонн

Соевые бобы	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	Изменение 2022 г./2019 г.
Общая посевная площадь, тыс.га	139,5	127,8	113,3	127,7	-8,5
Норма высева, кг/га	100,0	100,0	100,0	100,0	
Потребность в семенах по норме высева	13954,5	12777,8	11331,1	12766,6	-8,5
Производство семян	12886,1	10410,5	11269,2	11439,4	-11,2
Необходимый объем семян для обеспечения внутреннего рынка	1068,4	2367,3	61,9	1327,2	24,2
Экспорт*	120,2	0,0	0,0	36,4	-69,8
Импорт*	4122,4	584,0	87,7	187,7	-95,4
Фактическое потребление	16888,3	10994,5	11356,9	11590,7	-31,4
Обеспеченность собст. произв-м по факт. потребности, %	76,3	94,7	99,2	98,7	29,3
Обеспеченность собст. произв-м по норме высева, %	92,3	81,5	99,5	89,6	-3,0

Источник: БНС АСПиР, КГД МинФин

Примечание: * - данные за январь-ноябрь 2022 года

Расчеты потенциала производства семян льна, сафлора, рапса и сои

Площадь апробированных семян льна в 2021 году составило 129,3 тыс. га, что составило 84,8% от общей площади семенных посевов 152,5 тыс. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
ЛЕН	152 480	129 286	84,8

Источник: УСХ областей

По аналогичной схеме произведены расчеты по структуре площадей семенных посевов льна и показаны в таблицах ниже.

*Структура площадей семенных посевов льна (коэффициент 12)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/ нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,0032	12,0	11
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,04		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,5		
супер элита	5,5	25	19
элита	66,2	2 091	2 024
репродукция I	794	15 885	15 091
репродукция II	9 530	47 892	38 362
репродукция III	114 354	55 006	-59 348
массовые, не апробированные	1 372 250	31 570	31 570
ВСЕГО	1 497 000	152 480	27 730

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

*Расчеты по потенциальной площади посева
семенами III репродукции и массового посева*

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	114 354	114 354	114 354
площадь охвата для массового посева	686 125	686 125	686 125
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	55 006	47 892	15 885
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	330 037	1 724 094	3 431 160
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-356 088	1 037 969	2 745 035

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Площадь семян сафлора почти полностью апробирована в 2021 году и составила 33,8 тыс. га (99,9%).

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
САФЛОР	33 841	33 791	99,9

Источник: УСХ областей

Структура площадей семенных посевов сафлора (коэффициент 15)
в разрезе репродукций, га

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,00014	1,9	2
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,0021		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,031		
супер элита	0,47	780	780
элита	7,0	1 057	1 049
репродукция I	106	3 412	3 307
репродукция II	1 585	12 949	11 364
репродукция III	23 769	14 834	-8 935
массовые, не апробированные	356 533	808	808
ВСЕГО	382 000	33 841	8 375

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Расчеты по потенциальной площади посева семенами сафлора

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	23 769	23 769	23 769
площадь охвата для массового посева	142 613	142 613	142 613
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	14 834	12 949	3 412
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	89 001	466 159	737 061

избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-53 612	323 545	594 448
---	----------------	----------------	----------------

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Площадь апробированных семян рапса в 2021 году составило 11,8 тыс. га, что составило 82,3% от общей площади семенных посевов 14,3 тыс. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
РАПС	14 290	11 766	82,3

Источник: УСХ областей

Структура площадей семенных посевов рапса (коэффициент 24)
в разрезе репродукций, га

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/ нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,000001	0,5	0
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,0000		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,001		
супер элита	0,01	0	0
элита	0,4	134	134
репродукция I	8	533	525
репродукция II	203	2 422	2 219
репродукция III	4 872	8 676	3 805
массовые, не апробированные	116 917	2 524	2 524
ВСЕГО	122 000	14 290	9 206

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Расчеты по потенциальной площади посева семенами рапса

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	4 872	4 872	4 872
площадь охвата для массового посева	29 229	29 229	29 229
расчеты по отчетам апробации 2021 года			

наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	8 676	2 422	533
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	52 058	87 192	115 128
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	22 829	57 963	85 899

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Площадь апробированных семян сои в 2021 году составило 34,8 тыс. га, что составило 99,7% от общей площади семенных посевов 34,9 тыс. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
СОЯ	34 936	34 836	99,7

Источник: УСХ областей

*Структура площадей семенных посевов сои (коэффициент 10)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,00103	68,6	69
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,0103		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	0,103		
супер элита	1,03	264	263
элита	10,3	3 234	3 224
репродукция I	103	10 763	10 660
репродукция II	1 026	9 444	8 418
репродукция III	10 260	9 106	-1 154
массовые, не апробированные	102 600	2 058	2 058
ВСЕГО	114 000	34 936	23 536

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Расчеты по потенциальной площади посева семенами сои

годы	2022	2023	2024
------	------	------	------

расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	10 260	10 260	10 260
площадь охвата для массового посева	61 560	61 560	61 560
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	9 106	9 444	10 763
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	54 639	339 973	2 324 759
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-6 921	278 413	2 263 199

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Выводы

Семена льна

По проведенным расчетам, для обеспечения собственными семенами льна площади 1,5 млн. га, при соблюдении схемы семеноводства, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 114,3 тыс. га. (от оригинальных семян до семян III репродукции) требуется 124,7 тыс. га.

В 2021 году имеющаяся площадь семенных посевов льна составила 152,4 тыс. га. Для обеспечения собственными семенами общей площади 1,5 млн. га необходимо увеличить семена III репродукции на 59,3 тыс. га за счет сокращения посевных площадей прочих репродукций.

Семена сафлора

По расчетам для обеспечения собственными семенами льна площади 382 тыс. га при соблюдении схемы семеноводства, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 23,8 тыс. га. Всего под семенные посевы необходима площадь 26 тыс. га.

В 2021 году имеющаяся площадь семенных посевов сафлора составила 33,8 тыс. га. Для обеспечения собственными семенами общей площади 382 тыс. га необходимо увеличить семена III репродукции на 8,9 тыс. га за счет сокращения посевных площадей прочих репродукций.

Семена рапса

По расчетам для обеспечения собственными семенами льна площади 122 тыс. га при соблюдении схемы семеноводства, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 4,9 тыс. га. Всего под семенные посевы необходима площадь 5,1 тыс. га.

В 2021 году имеющаяся площадь семенных посевов рапса составила 14,3 тыс. га и ее достаточно для обеспечения собственными семенами.

Семена сои

По расчетам для обеспечения собственными семенами льна площади 114 тыс. га при соблюдении схемы семеноводства, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 10,3 тыс. га. Всего под семенные посевы необходима площадь 11,4 тыс. га.

В 2021 году имеющаяся площадь семенных посевов льна составила 34,9 тыс. га. Для обеспечения собственными семенами общей площади 114 тыс. га необходимо увеличить семена III репродукции на 1,2 тыс. га за счет сокращения посевных площадей прочих репродукций.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН КАРТОФЕЛЯ

Расчеты потенциала производства семян картофеля

Площадь апробированных семян картофеля в 2021 году составило 17,8 тыс. га, что составило 96,7% от общей площади семенных посевов 18,5 тыс. га.

Доля апробированных площадей в общей площади семенных посевов, га

наименование культуры	всего	в т.ч. апробированные	
		га	%
КАРТОФЕЛЬ	18 451	17 838	96,7

Источник: УСХ областей

Как показывают расчеты, для обеспечения собственными семенами картофеля на имеющейся в РК площади 196 тыс. га, при соблюдении схемы семеноводства, при среднем коэффициенте размножения 6, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 27,2 тыс. га. Всего под семенные посевы (от оригинальных семян до семян III репродукции) требуется 32,7 тыс. га (196 000 га общая площадь – 163 333 га массовые семена).

По данным отчетов УСХ областей в Казахстане в 2021 году общая площадь семенных посевов пшеницы составила 18,5 тыс. га. Таким образом, при соблюдении схемы семеноводства, для обеспечения собственными семенами общей площади 196 тыс. га достаточно около 14,2 тыс. га дополнительных семенных посевов.

Посевные площади под семена пшеницы III репродукции необходимо увеличить на 22,6 тыс. га (дополнительные посевные площади + сокращение прочих семенных посевных площадей).

В приведенных ниже расчетах согласно отчетам УСХ областей в 2021 году под семена III репродукции было засеяно 4,7 тыс. га. Таким образом, в 2022 году потенциально возможный охват под массовый посев составил 28 тыс. га ($4\,672 * 6 = 28\,034$ га).

По аналогичной схеме, при фактическом посеве в 2021 году под семена II репродукции на площади 7,7 тыс. га, потенциальная площадь под массовый посев в 2023 году составила 18,6 млн. га ($7\,732 * 6 * 6 = 278\,348$ га).

Также, при фактическом высеве в 2021 году под семена I репродукции на площади 4,3 тыс. га, потенциальная площадь массового посева в 2024 году составила 922,9 тыс. га ($4\,273 * 6 * 6 * 6 = 922\,935$ га).

*Структура площадей семенных посевов картофеля (коэффициент 6)
в разрезе репродукций, га*

Наименование репродукции	необходимая площадь всего посева	общая площадь под семена согласно отчету по апробации семян 2021 г	избыток/ нехватка по репродукциям
Оригинальные Питомник размножения ПР 1	0,097244	9,0	5
Оригинальные Питомник размножения ПР 2	0,5835		
Оригинальные Питомник размножения ПР 3	3,501		
супер элита	21,00	113	92
элита	126,0	857	731
репродукция I	756	4 273	3 517
репродукция II	4 537	7 732	3 195
репродукция III	27 222	4 672	-22 550
массовые, не апробированные	163 333	795	795
ВСЕГО	196 000	18 451	-14 216

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

*Расчеты по потенциальной площади посева
семенами III репродукции и массового посева*

годы	2022	2023	2024
расчеты по требуемой площади посева			
площадь посева семян III репродукции	27 222	27 222	27 222
площадь охвата для массового посева	163 333	163 333	163 333
расчеты по отчетам апробации 2021 года			
наименование репродукций в 2021 году	III	II	I
площадь посева I, II и III репродукции в 2021 году	4 672	7 732	4 273
площадь охвата для массового посева в 2022-24 гг	28 034	278 348	922 935
избыток/нехватка площадей засева под массовые семена, га	-135 299	115 014	759 601

Источник: УСХ областей, ТОО «АЦЭП»

Выводы

По проведенным расчетам, для обеспечения собственными семенами картофеля площади 196 тыс. га, при соблюдении схемы семеноводства, необходимая площадь засева под семена III репродукции должна составить 27,2 тыс. га. Всего под семенные посевы необходима площадь 32,7 тыс. га.

В 2021 году имеющаяся площадь семенных посевов картофеля составила 18,5 тыс. га. Для обеспечения собственными семенами общей площади общей площади 196 тыс. га достаточно около 14,2 тыс. га дополнительных семенных посевов.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭФФЕКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИМЕЮЩЕГОСЯ ПОТЕНЦИАЛА ПРОИЗВОДСТВА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СЕМЯН

1. Для эффективного производства семян (в том числе для обеспечения внутреннего рынка) субъектам АПК необходимо соблюдать схему семеноводства на всех этапах от оригинальных семян до семян III репродукции.
2. В целях стимулирования субъектов АПК в соблюдении схемы семеноводства и обеспечения выплат роялти, необходимо внедрять цифровую информационную систему для обеспечения прослеживаемости движения семенного материала на всех этапах от оригинальных семян до семян III репродукции.
3. Для обеспечения прозрачности производства семян предлагаем, при последующих аттестациях и переаттестациях субъектов семеноводства, рассмотреть вопрос о присвоении не более одного статуса определенному хозяйству.
4. Для повышения заинтересованности в соблюдении схемы семеноводства субъектами АПК также считаем необходимым совершенствование системы субсидирования в семеноводстве, а именно:
 - ... субсидировать только реализацию/покупку отечественных семян:
 - для оригинаторов - реализация исключительно семян супер-элиты; -
 - для элитных семеноводческих хозяйств – реализация элиты;
 - для семеноводческих хозяйств – реализация репродукции.
 - ... субсидировать оригинаторы, элитные семеноводческие хозяйства и семеноводческие хозяйства за производство семян супер-элиты, элиты и I репродукции сортов отечественной селекции.
5. В целях обеспечения высококвалифицированными специалистами в сфере селекции и семеноводства, необходимо:
 - ... улучшить качество обучения в отечественных вузах,
 - ... обучить кадры в лидирующих международных вузах,
 - ... обеспечить высокооплачиваемой работой,

... создать условия для привлечения молодых кадров (предоставление подъемных средств, льготных кредитов и др.).