



БайАрена

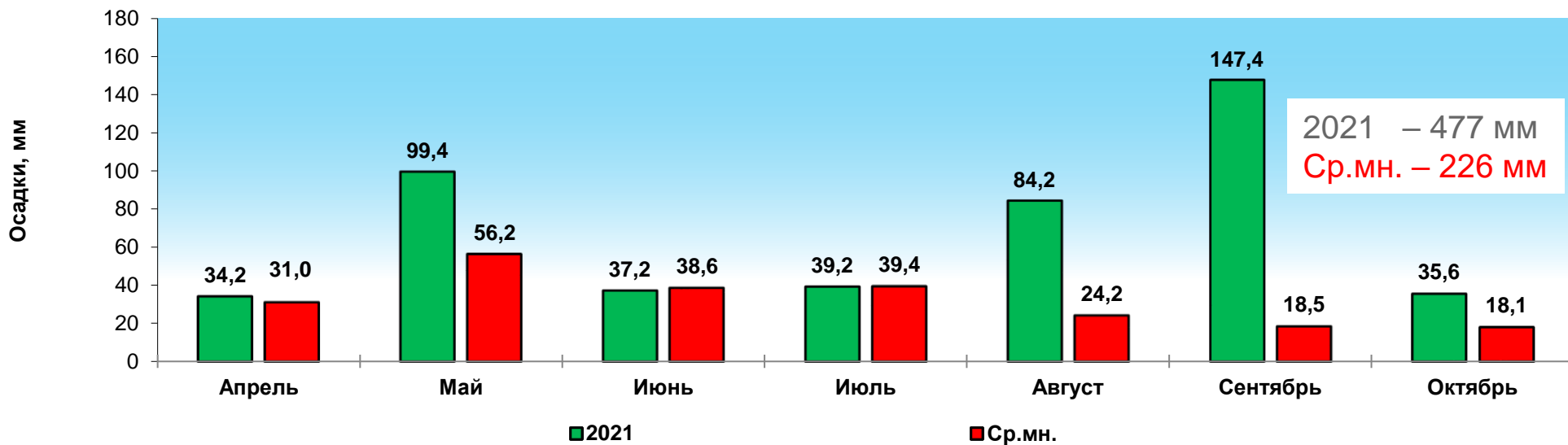
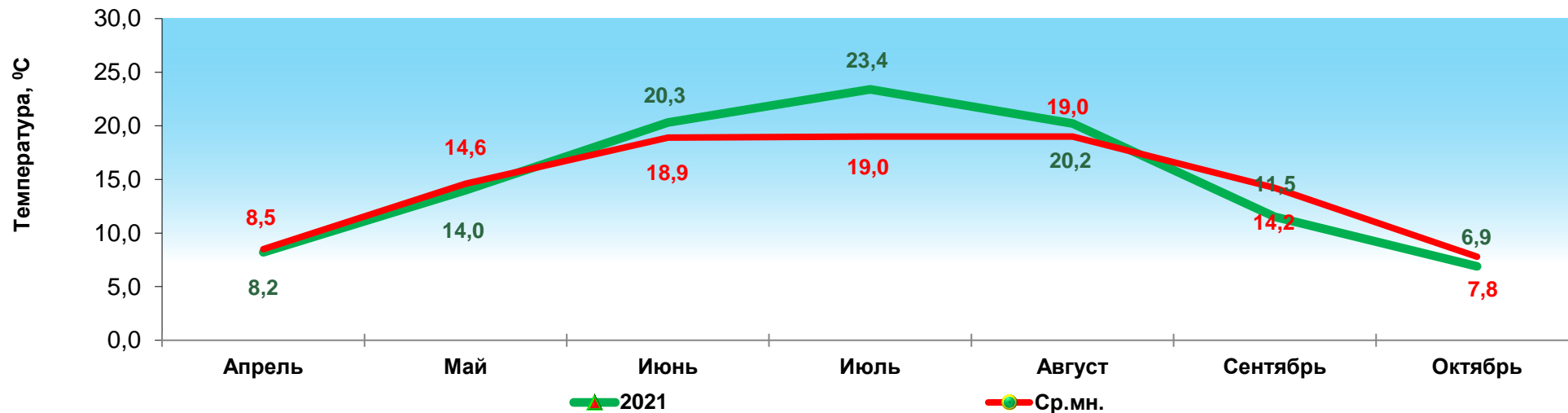
# Брянск

2021





# Условия в период вегетации, 2021 год





## Погодные условия май 2021г.

Общее количество осадков за месяц – 99,4 мм  
Из них: 20 мая – 46,2 мм за 15 часов





Фунгициды

////// **Озимая**  
пшеница

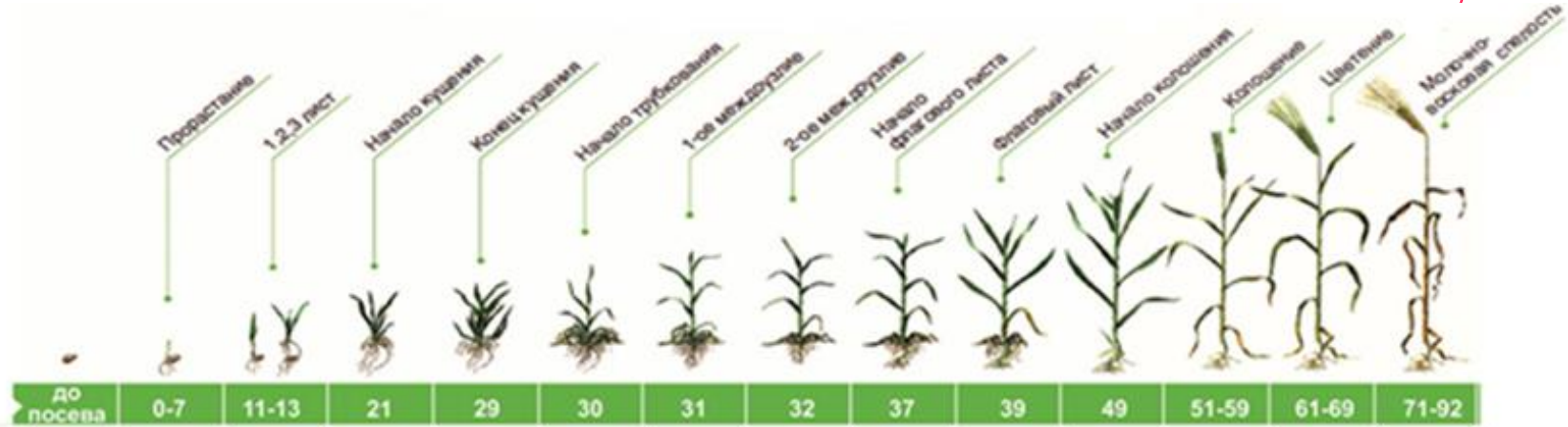
Брянская область  
2021 г.



## Технология возделывания озимой пшеницы

Предшественник	Яровой ячмень
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Senius 3003» на глубину 15 см
Система удобрений	N175 P52 K172 (хлористый калий – 200 кг/ га, диаммофоска 10:26:26 - 200 кг/га одновременно с посевом, аммиачная селитра 230+220 кг/га, некорневая подкормка Плантафид 20:20:20 - 2,0 кг/га.
Сев (дата, марка)	19.09.20 г. Посев сеялкой «Vanderstad Rapid 300С» на глубину 5 см
Сорт (гибрид)	Мроя, 2-я репродукция
Норма высева	4,7 млн. шт./га
Уборка (дата, марка)	31.08.2021 г, комбайном «CLAAS TUCANO 580 »

# Схема опыта



		до посева	0-7	11-13	21	29	30	31	32	37	39	49	51-59	61-69	71-92	
Даты обработки				23 окт			5 мая	9 мая			1 июня		14 июля	16 июля		
№ п/п	Наименование препарата															
Фоновые обработки	Сценик Комби	1,5														
	Алистер Гранд		1,0													
	Децис Эксперт						0,075									
	Стабилан						2,0									
	Конфидор Экстра												0,05			

## Фунгицидный опыт

1	Солигор										0,6					
2	Импут						0,8									
	Деларо										0,75					
3	Импут							1,0								
	Прозаро											1,0				
4	Импут						0,8									
	Солигор										0,8					
	Прозаро													1,0		





## Вредные объекты



Мучнистая роса  
(*Erysiphe graminis*)



Септориоз  
(*Septoria tritici*)

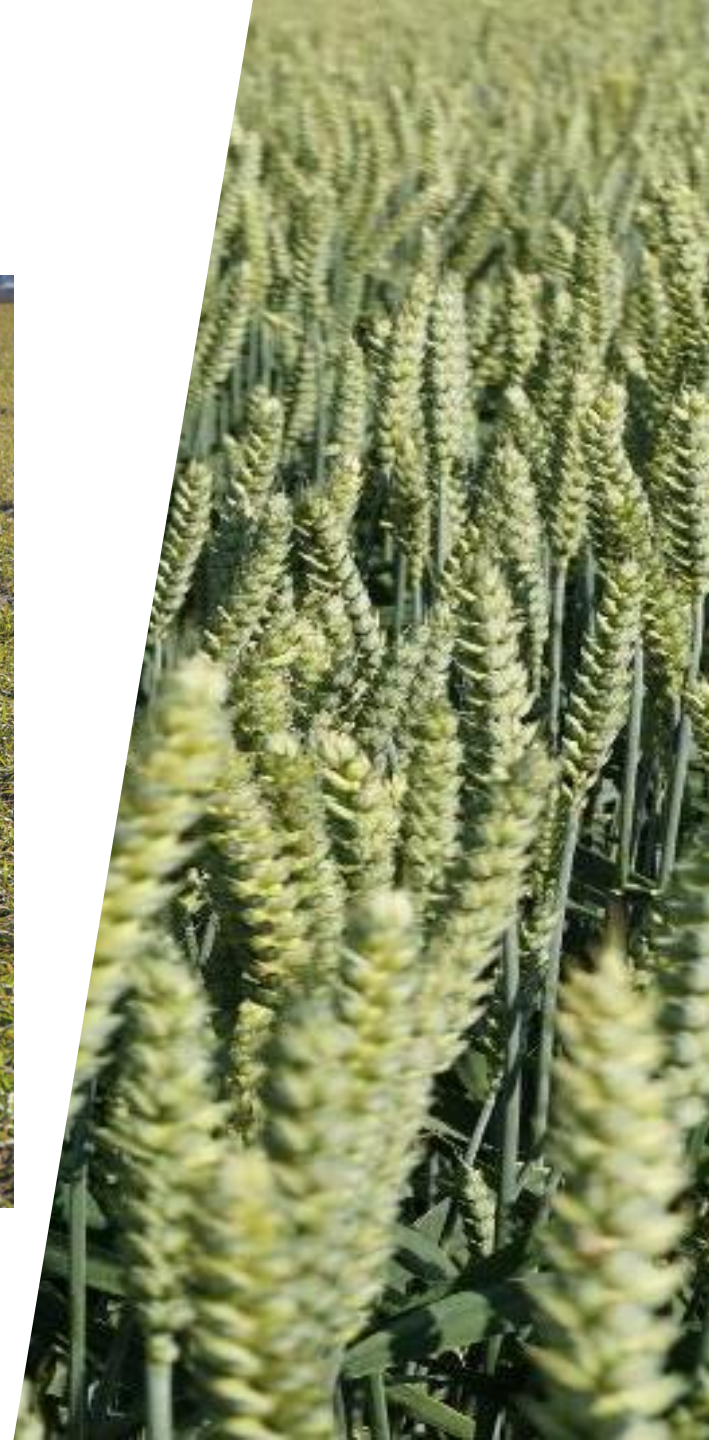


# Состояние растений 23.10.2020г на момент обработки гербицидом Алистер Гранд 1,0 л/га





## Состояние растений 02.04.2021г на момент проведения первой весенней подкормки аммиачной селитрой





Состояние растений 05.05.2021г на момент проведения первой фунгицидной обработки вариант №2 Инпут 0,8 л/га + Деларо 0,75 л/га в фазу кущения





Состояние растений 01.06.2021г на момент проведения второй фунгицидной обработки вариант №2 Инпут 0,8 л/га + Деларо 0,75 л/га в фазу флаг-листа





Состояние растений 14.06.2021г на момент проведения второй фунгицидной обработки вариант №3 Инпут 1,0 л/га + Прозаро 1,0 л/га в фазу колошения





Состояние растений 16.06.2021г на момент проведения третьей фунгицидной обработки вариант №4 Инпут 0,8 л/га + Солигор 0,8 л/га + Прозаро 1,0 л/га в фазу конец колошения – начало цветения





# Контроль без обработки фунгицидами 01.06.2021г





## Сравнение вариантов фунгицидной защиты 02.07.2021г



**Контроль  
без обработки**

**Солигор  
0,6л/га**

**Инпут 0,8 л/га  
Деларо 0,75  
л/га**

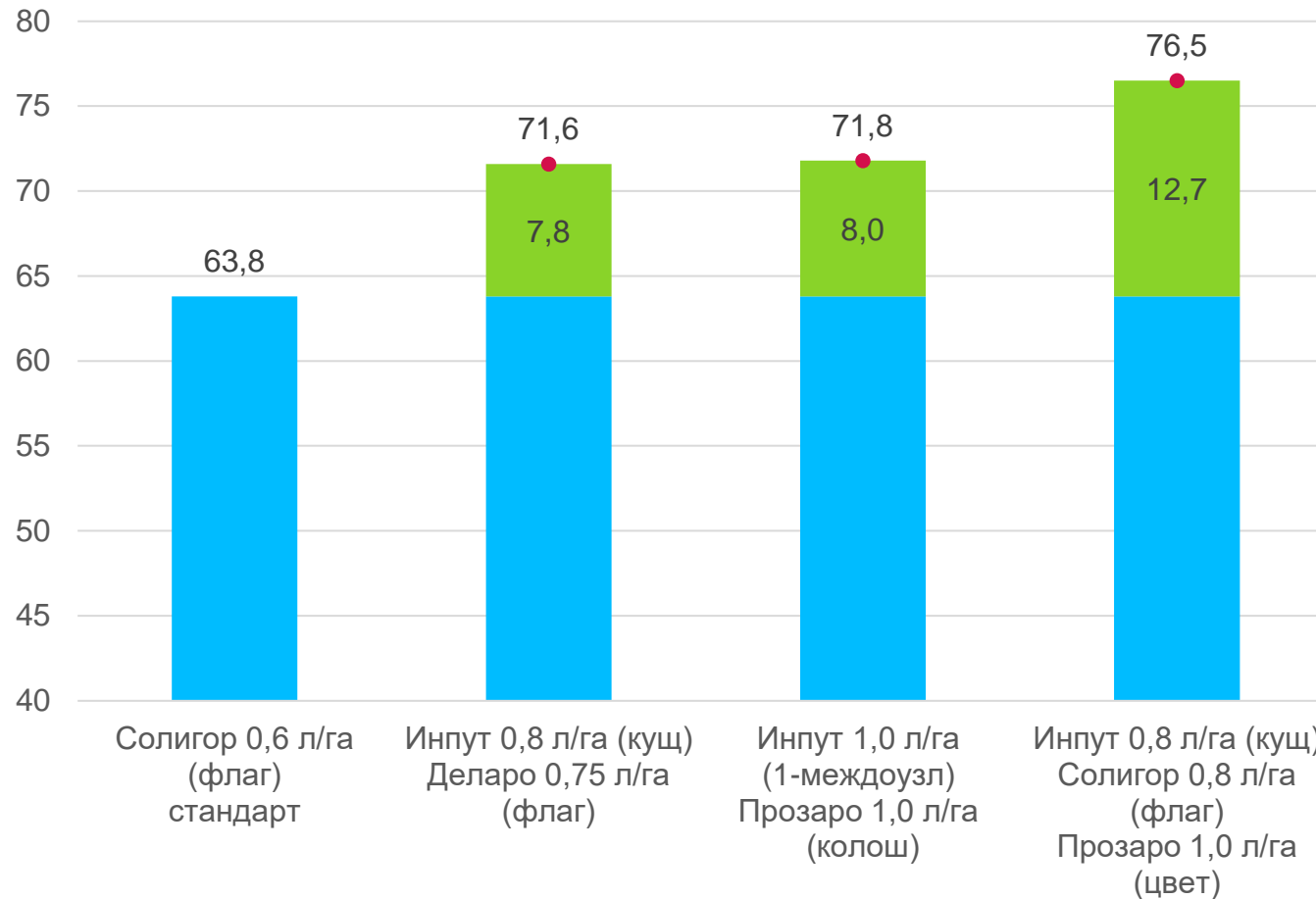
**Инпут 1,0 л/га  
Прозаро 1,0  
л/га**

**Инпут 0,8 л/га  
Солигор 0,8 л/га  
Прозаро 1,0 л/га**





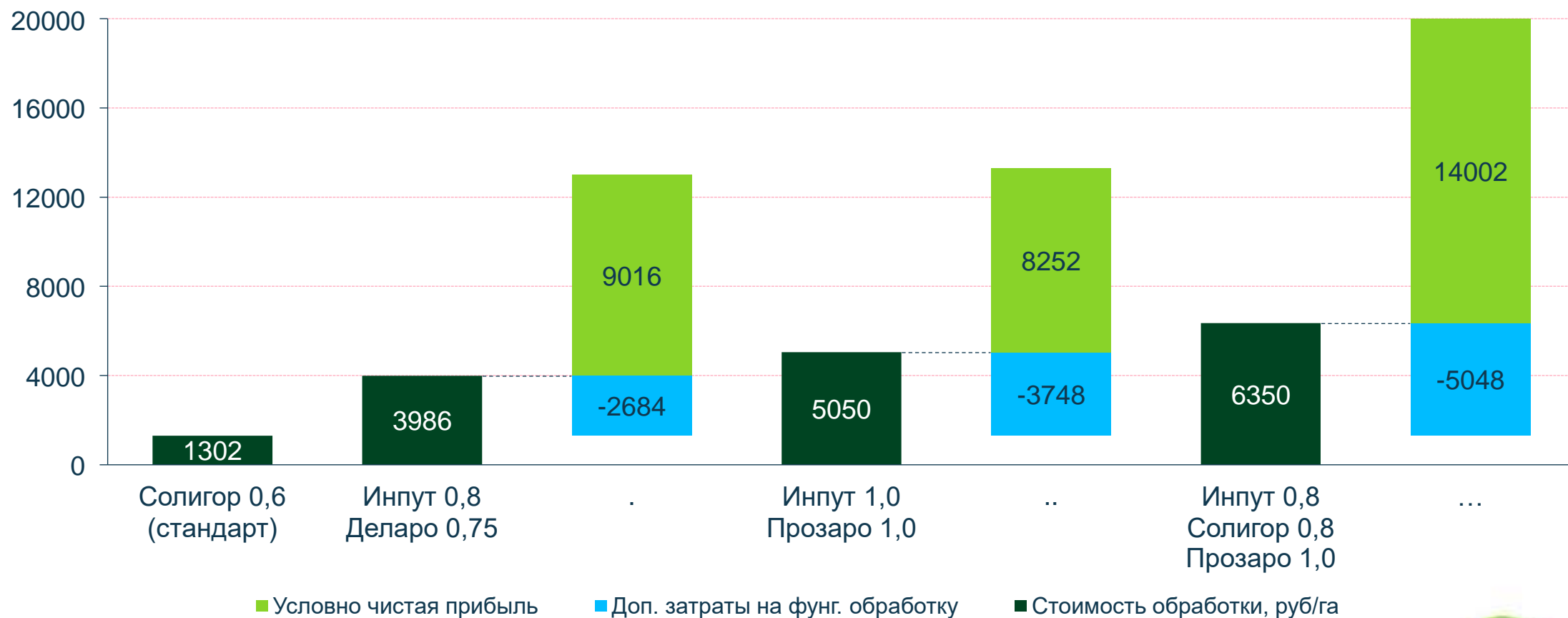
## Урожайность вариантов при применении фунгицидов, ц/га



- Урожайность стандарта, ц/га
- Прибавка к стандарту, ц/га
- Урожайность варианта, ц/га



## Экономическая эффективность от применения фунгицидов (прайс лист), руб/га



\* при расчете Условной чистой прибыли стоимость зерна озимой пшеницы принята 15000 руб/т.



# Выводы

- ✓ В условиях сезона 2021 года при обильных осадках в течении сезона и высокого инфекционного фона листостебельных заболеваний (развитие септориоза, мучнистой росы, пиренофороза) варианты с двукратной и вариант с трехкратной обработкой посевов озимой пшеницы фунгицидами показали значительное увеличение урожайности по сравнению с однократной обработкой.
- ✓ На варианте с 3-х кратным применением фунгицидов получена максимальная прибавка урожайности 12,7 ц/га и условно чистая прибыль 14,002 тыс.руб в сравнении с вариантом где проводилась однократная обработка.



Протравители

////// **Озимая**  
пшеница

Брянская область  
2021 г.



## Технология возделывания озимой пшеницы

Предшественник	Яровой ячмень
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Senius 3003» на глубину 15 см
Система удобрений	N175 P52 K172 (хлористый калий – 200 кг/ га, диаммофоска 10:26:26 - 200 кг/га одновременно с посевом, аммиачная селитра 230+220 кг/га, некорневая подкормка Плантафид 20:20:20 - 2,0 кг/га.
Сев (дата, марка)	19.09.20 г. Посев сеялкой «Vanderstad Rapid 300С» на глубину 5 см
Сорт (гибрид)	Мроя, 2-я репродукция
Норма высева	4,7 млн. шт./га
Уборка (дата, марка)	31.08.2021 г, комбайном «CLAAS TUCANO 580 »



# Схема опыта



Даты обработки				23 окт		5 мая	9 мая			1 июня		14 июля	
№ п/п Фоновые обработки	Наименование препарата												
	Алистер Гранд			1,0									
	Децис Эксперт					0,075							
	Стабилан					2,0							
	Конфидор Экстра										0,05		
	Инпут					0,8							
	Деларо								0,75				

## Опыт с протравителем

1	Редиго Про	0,55											
2	Баритон Супер	1,0											
3	Сценик Комби	1,5											





## Состояние растений 15.10.2020 г



Редиго Про 0,55 л/т



Баритон Супер 1,0 л/т



Сценик Комби 1,5 л/т



## Корневая система растений 15.10.2020 г



Редиго Про 0,55 л/т



Баритон Супер 1,0 л/т



Сценик Комби 1,5 л/т



## Состояние растений после перезимовки 19.04.2021 г



Редиго Про 0,55 л/т



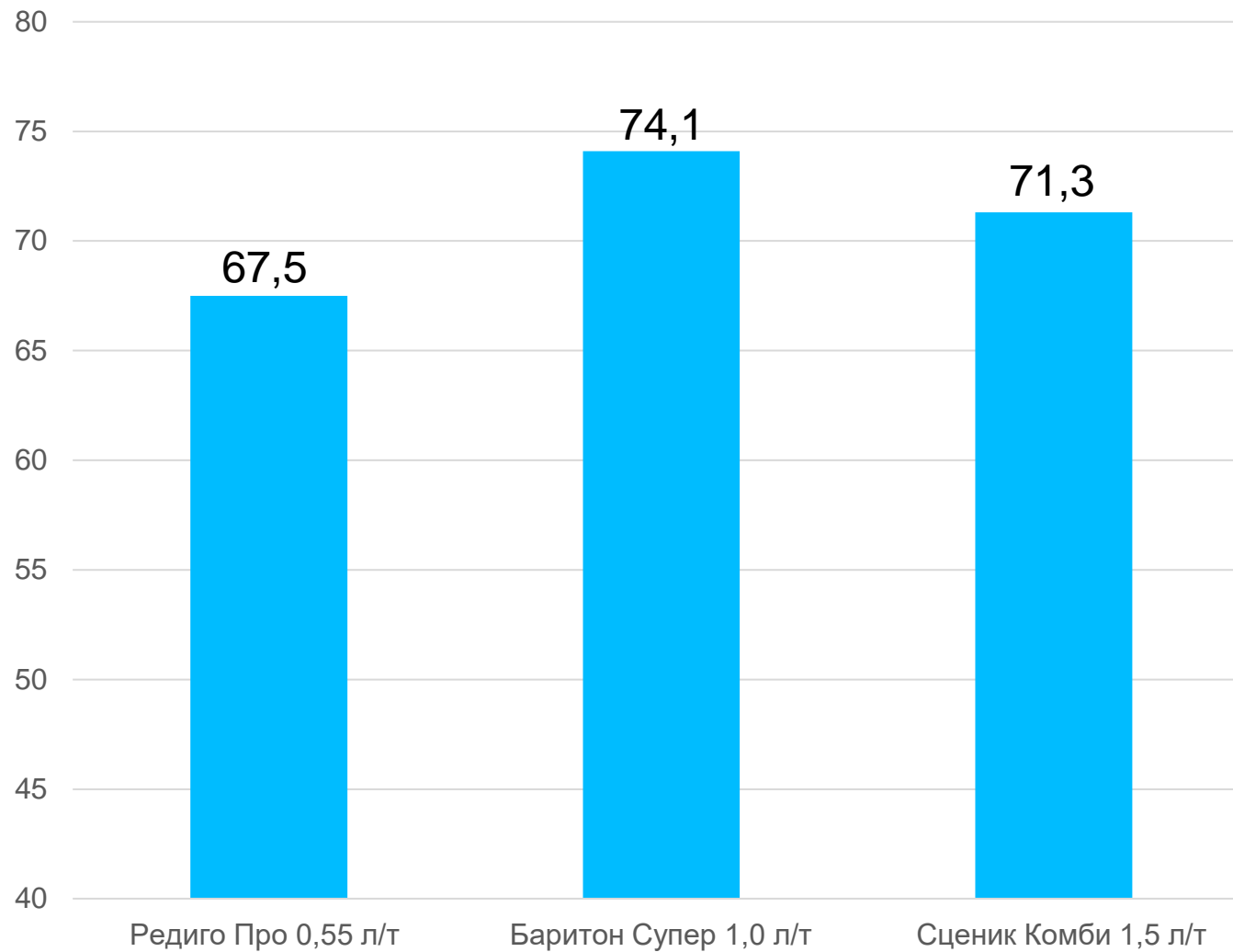
Баритон Супер 1,0 л/т



Сценик Комби 1,5 л/т



## Урожайность вариантов с протравителями, ц/га





Фунгициды

Ячмень  
яровой

Брянская область  
2021 г.

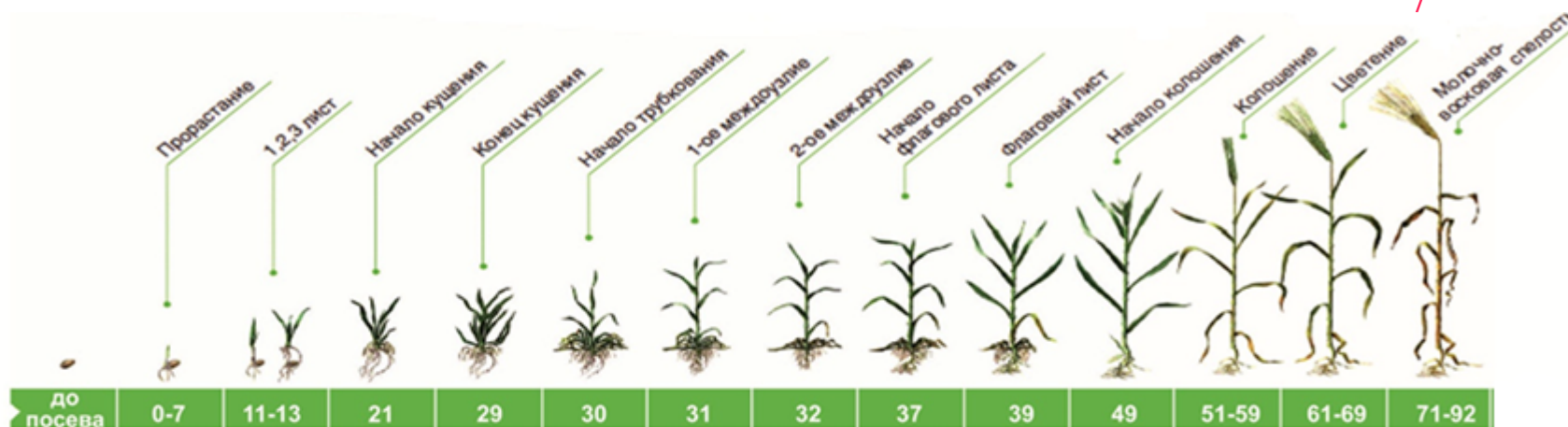


## Технология возделывания ячменя

Предшественник	Соя
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Senius 3003» на глубину 15 см
Система удобрений	N101 P32 K152 (хлористый калий - 200 кг/га, азотно – фосфорное - калийное удобрение 16:16:16 - 200 кг одновременно с посевом, аммиачная селитра - 200 кг/га подкормка, некорневая подкормка «Плантафид»20:20:20 - 2,0 кг/га
Сев (дата, марка)	30.04.2021 г. Посев сеялкой «Vanderstad Rapid 300С» на глубину 5 см
Сорт (гибрид)	Яромир, Элита
Норма высева	4,3 млн. шт./га
Уборка (дата, марка)	07.09.2021г, комбайном «CLAAS TUCANO 580 »



# Схема опыта



		до посева	0-7	11-13	21	29	30	31	32	37	39	49	51-59	61-69	71-92
Даты обработки					29 мая	2 июня		5 июня			18 июня				
№ п/п	Наименование препарата														
Фоновые обработки	Ламадор Про	0,5													
	Секатор Турбо				0,05										
	Агритокс				0,8										
	Пума Супер 7,5					1,0									
	Децис Эксперт				0,075										
	Стабилан					1,5									
	Конфидор										0,04				
Фунгицидный опыт															
1	Солигор										0,6				
2	Деларо							1,0							
3	Солигор					0,6									
	Зангара										1,0				





## Вредные объекты



*Сетчатая пятнистость ячменя  
(Drechslera teres)*



*Ринхоспориоз ячменя  
(Rhynchosporium secalis)*



Состояние растений 02.06.2021г на момент проведения первой фунгицидной обработки вариант №3 Солигор 0,6 л/ га + Зантара 1,0 л/га в фазу конец кущения





Состояние растений 05.06.2021г на момент проведения однократной фунгицидной обработки вариант №2 Деларо 1,0 л/ га в фазу 1- междоузлия





Состояние растений 18.06.2021г на момент проведения второй фунгицидной обработки вариант №3 Солигор 0,6 л/га + Зантара 1,0 л/ га в фазу флаг-листа





# Сравнение вариантов фунгицидной защиты 02.07.2021г



**Контроль без  
обработки**

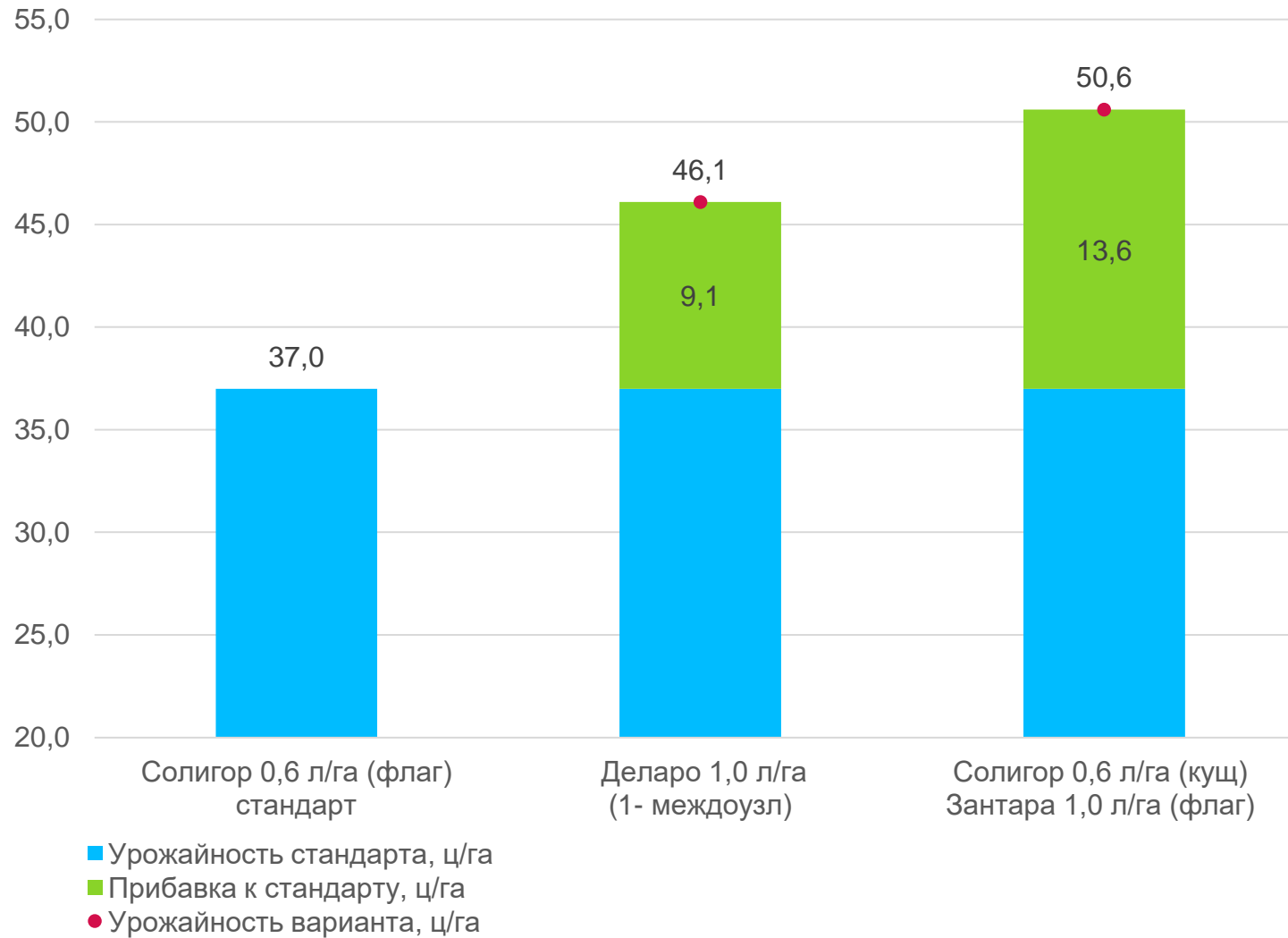
**Солигор  
0,6 л/га**

**Деларо  
1,0 л/га**

**Солигор 0,6 л/га  
Зантара 1,0 л/га**

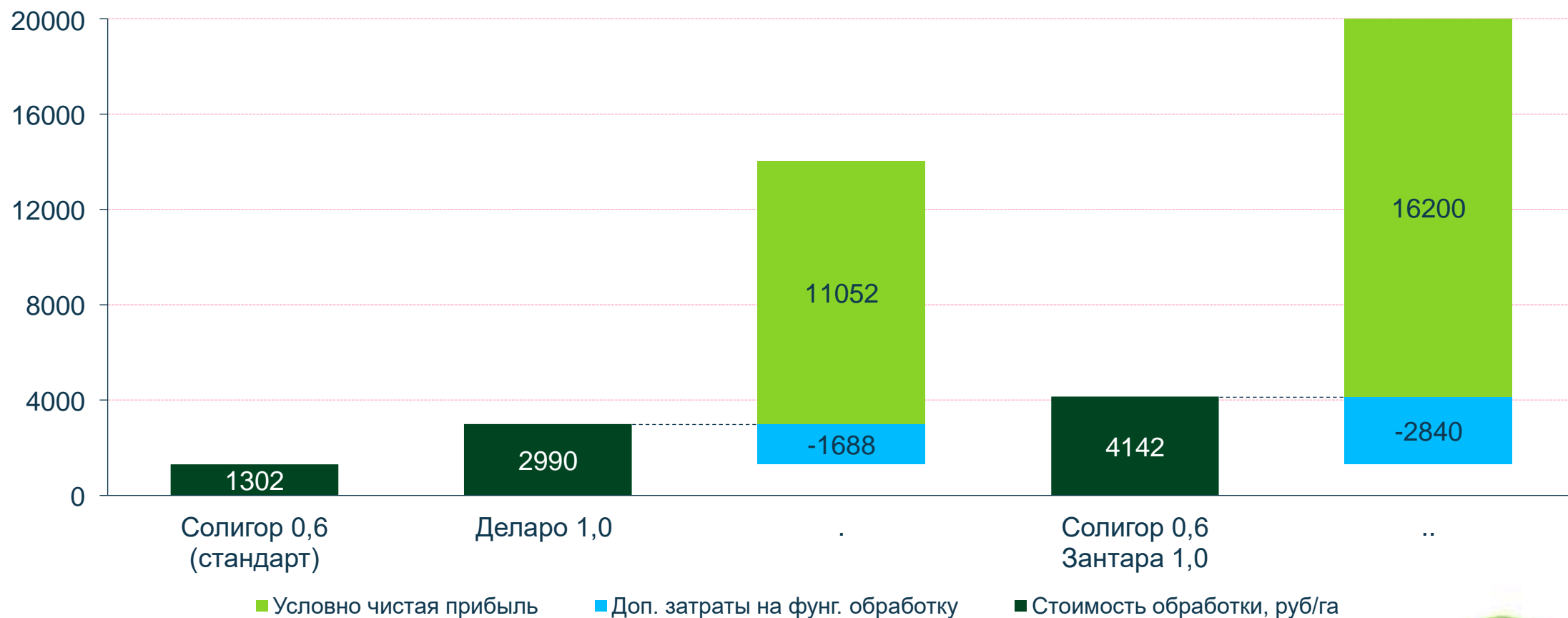


## Урожайность вариантов при применении фунгицидов, ц/га





## Экономическая эффективность от применения фунгицидов (прайс лист), руб/га



\* при расчете Условной чистой прибыли стоимость зерна ярового ячменя принята 14000 руб/т.



# Выводы

- ✓ Однократное применение препарата Деларо 1,0 л/га позволило защитить посев ярового ячменя от развития ринхоспориоза и сетчатой пятнистости. Прибавка урожайности составила 9,1 ц/га по отношению к стандарту.
- ✓ Максимальная урожайность 50,6 ц/га и условно чистая прибыль 16,2 тыс.руб получена на варианте с двукратным применением фунгицидов вариант №3 ( Солигор 0,6 л/га + Зантара 1,0 л/га).



Гербициды

# Кукуруза

Брянская область  
2021 г.





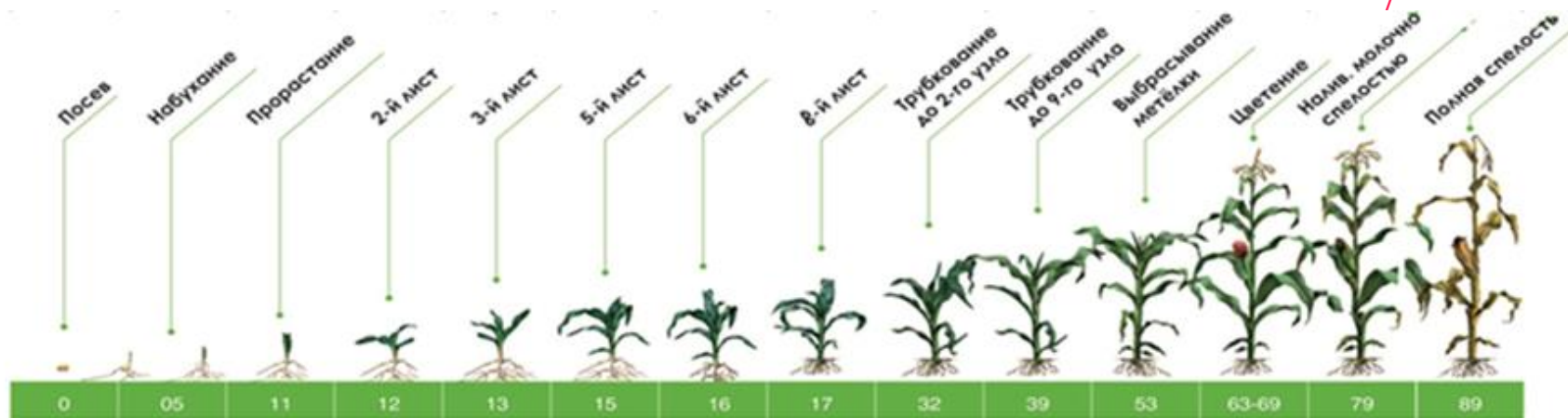


## Технология возделывания кукурузы

Предшественник	Яровой рапс
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Senius 3003» на глубину 18 см
Система удобрений	N158 P32 K152 S144 (хлористый калий – 200 кг/га, сульфат аммония - 600 кг/га под культивацию, одновременно с посевом азофоска 16:16:16 – 200 кг/га, внекорневая подкормка «Плантафид» 20:20:20 - 2,0 кг/га +Технокель Плюс Амино Zn – 2,0 л/га)
Сев (дата, марка)	25.05.2021г. Посев сеялкой «MaterMas»
Сорт (гибрид)	ДКС 3079
Норма высева	75 тыс. шт./га
Уборка (дата, марка)	07.11.2021 г., комбайном «CLAAS TUCANO 580 »



# Схема производственного опыта Гербициды



Даты обработки					6 июн	12 июн		25 июн	2 июл					
№ п/п	Наименование препарата													
Гербицидный опыт														
1	Мерлин Флекс				0,5									
2	Мерлин Флекс				0,5									
	Лаудис + Мери								0,4 + 2,0					
3	Аденго				0,5									
4	МайсТер Пауэр					1,5								
5	Лаудис + Мери							0,5 + 2,0						



*Вариант Мерлин  
Флекс 0,5 л/га  
перед обработкой  
6 июня*

//////////////// 2-й лист





*Вариант  
Аденго 0,5 л/га  
перед  
обработкой  
6 июня*

//////////////// 2-й лист





*Вариант  
МайсТер Пауэр 1,5  
л/га перед  
обработкой  
12 июня*



//////////////// 3 листа



*Вариант Мерлин  
Флекс 0,5 л/га  
23 июня*



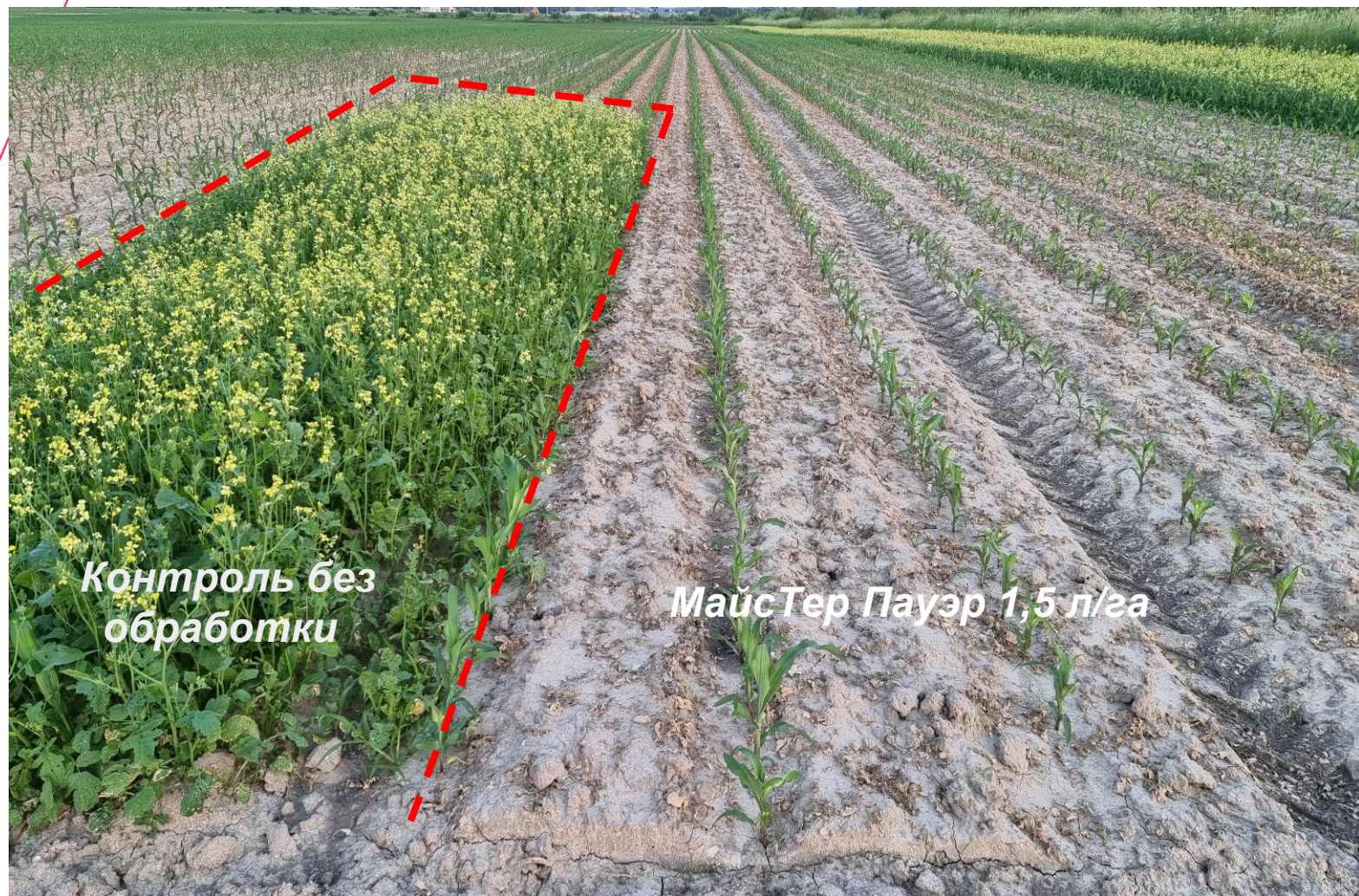


*Вариант  
Аденго 0,5 л/га  
23 июня*





Вариант  
МайсТер Пауэр  
1,5 л/га  
23 июня





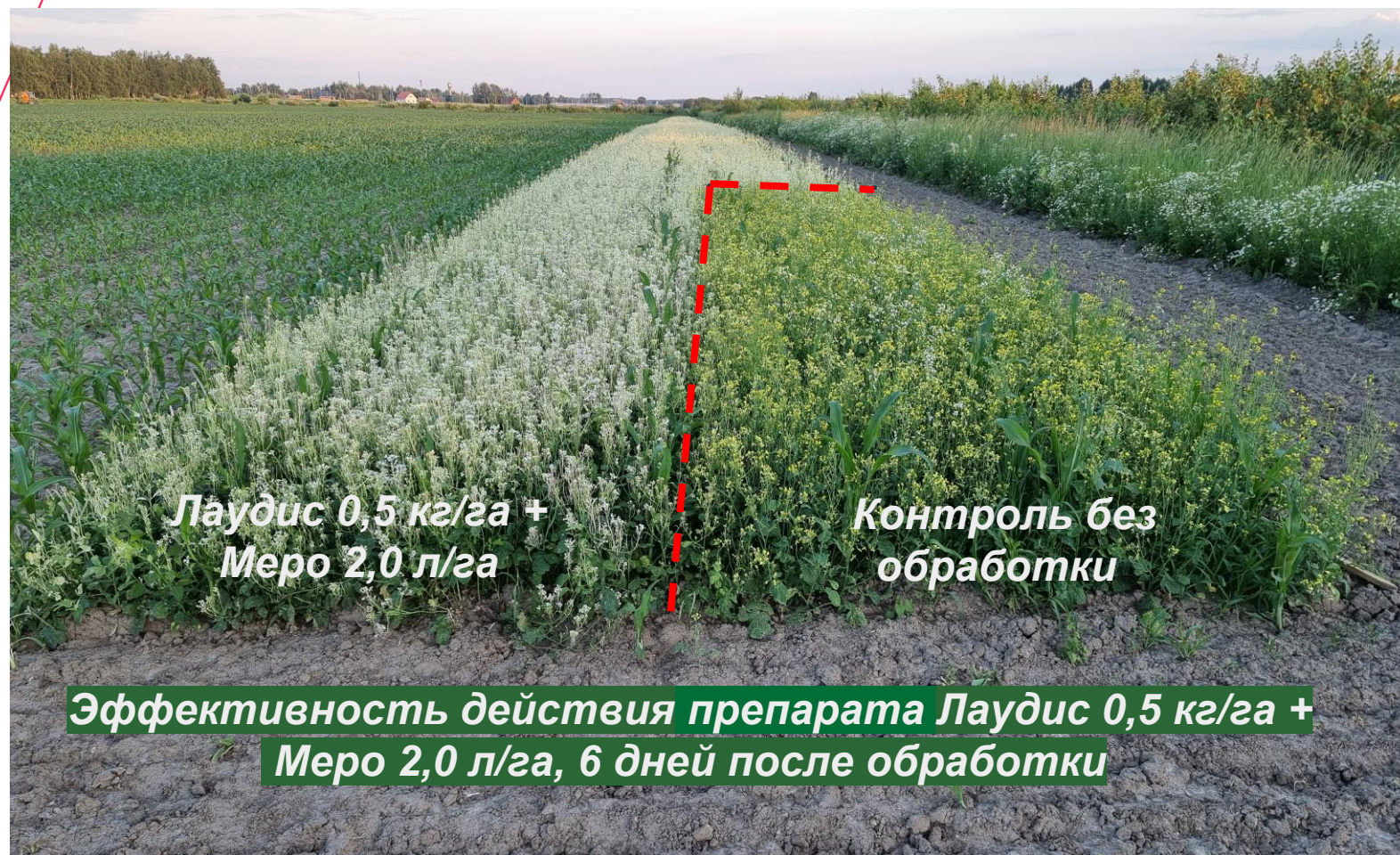
*Вариант  
Лаудис 0,5 кг/га +  
Меро 2,0 л/га  
перед обработкой  
25 июня*

*6 листьев*



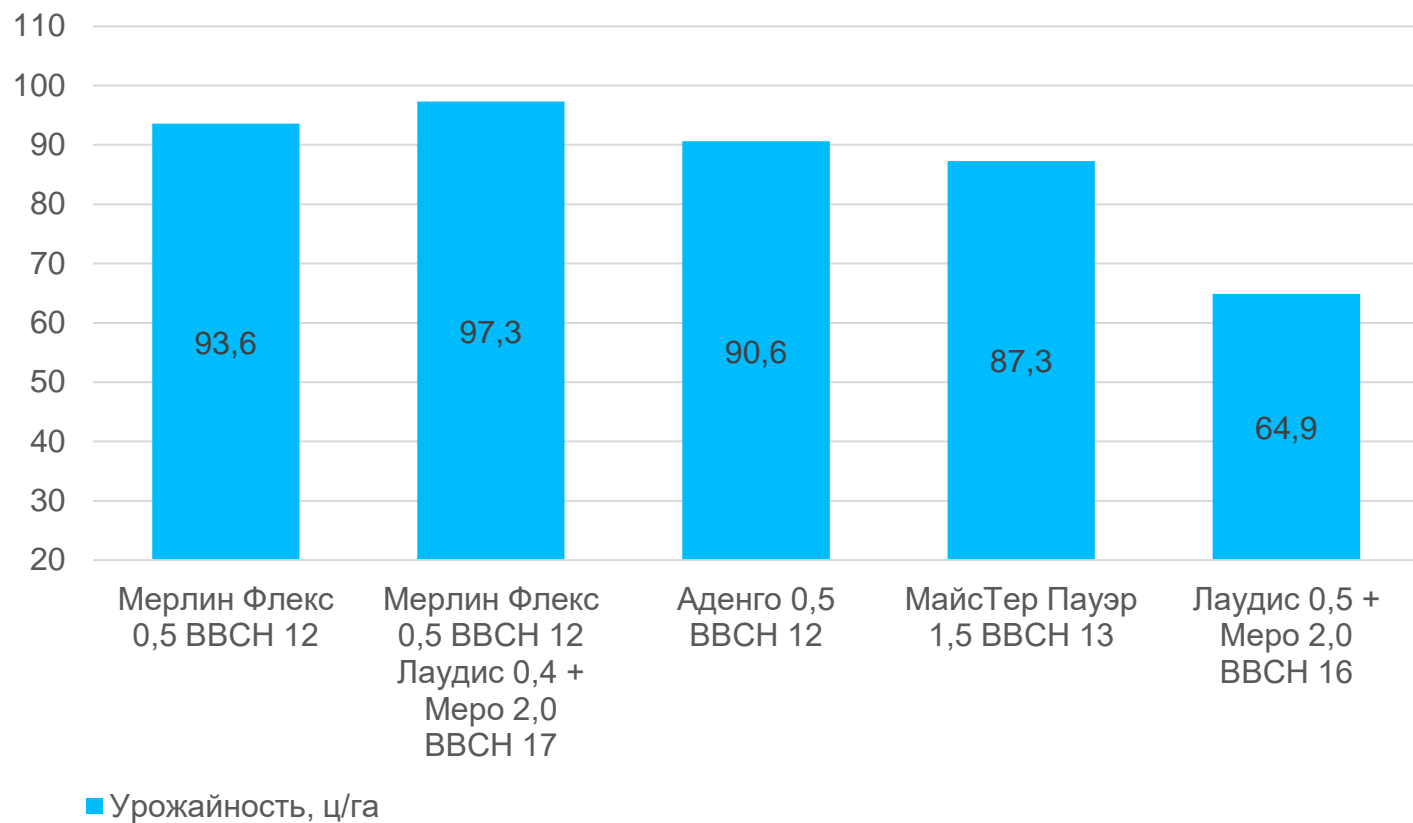


*Вариант  
Лаудис 0,5 кг/га +  
Меро 2,0 л/га  
01 июля*





## Урожайность вариантов при применении гербицидов, ц/га при базисной влажности 14 %





# Выводы

- ✓ Гербициды с почвенным эффектом Мерлин Флекс и Аденго показали хорошую эффективность обработки в фазу 2-х листьев кукурузы. Во время обработки был достаточный запас влаги в почве, всходы сорняков активно вегетировали, в то время как растения кукурузы отставали в росте из-за невысоких положительных температур в мае.
- ✓ Гербицид Мастер Пауэр также показал высокую эффективность после обработки посевов кукурузы в фазу 3-х листьев, урожайность варианта составила 87,3 ц/га в пересчете на базисную влажность 14%.
- ✓ Обработка препаратом Лаудис 0,5 кг/га + адъювант Мерио 2,0 л/га, в фазу 6 листьев кукурузы, по сплошному фону засорения культуры сорняками, продемонстрировал эффективный контроль сорняков находившихся на участке в момент обработки.
- ✓ Максимальная урожайность получена на варианте с двукратным применением гербицидов Мерлин Флекс 0,5 л/га в фазу 2-х листьев кукурузы и Лаудис 0,4 кг/га + адъювант Мерио 2,0 л/га в фазу восьми листьев культуры и составила 97,3 ц/га в пересчете на базисную влажность 14%.



Инсекто-фунгициды

Кукuruза

Брянская область  
2021 г.







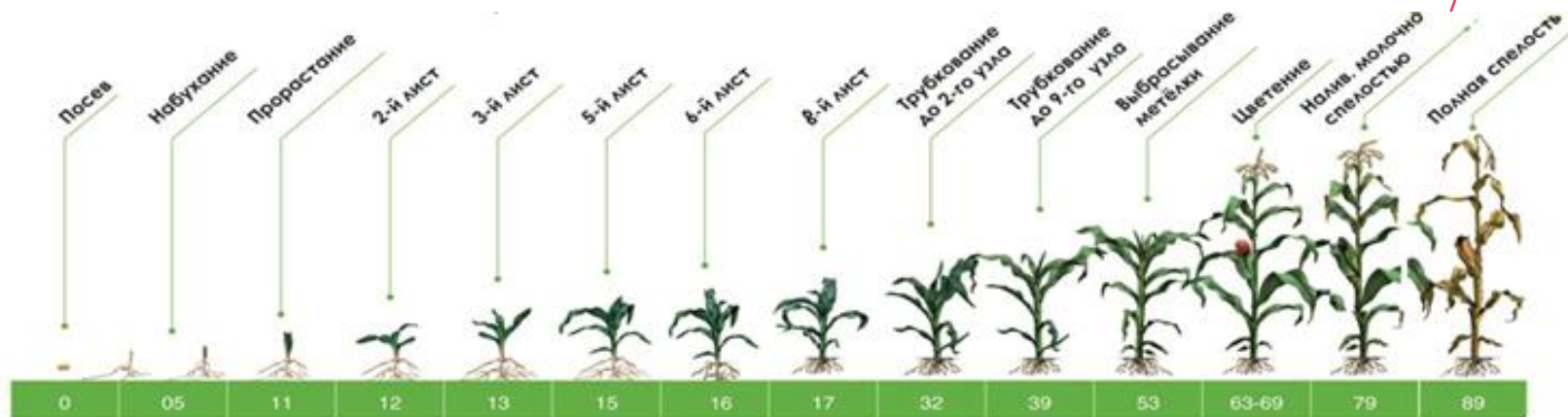
## Технология возделывания кукурузы

Предшественник	Яровой рапс
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Senius 3003» на глубину 18 см
Система удобрений	N158 P32 K152 S144 (хлористый калий – 200 кг/га, сульфат аммония - 600 кг/га под культивацию, одновременно с посевом азофоска 16:16:16 – 200 кг/га, внекорневая подкормка «Плантафид» 20:20:20 - 2,0 кг/га +Технокель Плюс Амино Zn – 2,0 л/га)
Сев (дата, марка)	25.05.2021г. Посев сеялкой «MaterMas»
Сорт (гибрид)	ДКС 3079
Норма высева	75 тыс. шт./га
Уборка (дата, марка)	07.11.2021 г., комбайном «CLAAS TUCANO 580 »





# Схема производственного опыта *Инсекто-фунгициды*



	Даты обработки				6 июн				2 июл					
№	Наименование													
п/п	препарата													
Фон	Аденго				0,5									
Фунгицидный опыт														
1	Прозаро								1,0					
	Протеус								1,0					
2	Пропульс								1,0					
	Протеус								1,0					







## Вредные объекты



Стеблевой мотылек  
(*Ostrinia furnacalis*)



Хлопковая совка  
(*Helicoverpa armigera*)



Пузырчатая  
головня кукурузы  
(*Ustilago maydis*)



Фузариоз  
початков кукурузы  
(*Fusarium moniliforme*)





## Инсекто – фунгицидные обработки вариантов 2 июля





# Обследование контроля без обработки инсекто – фунгицидами 12 августа



*Заселение хлопковой совкой на контроле 60% растений кукурузы*



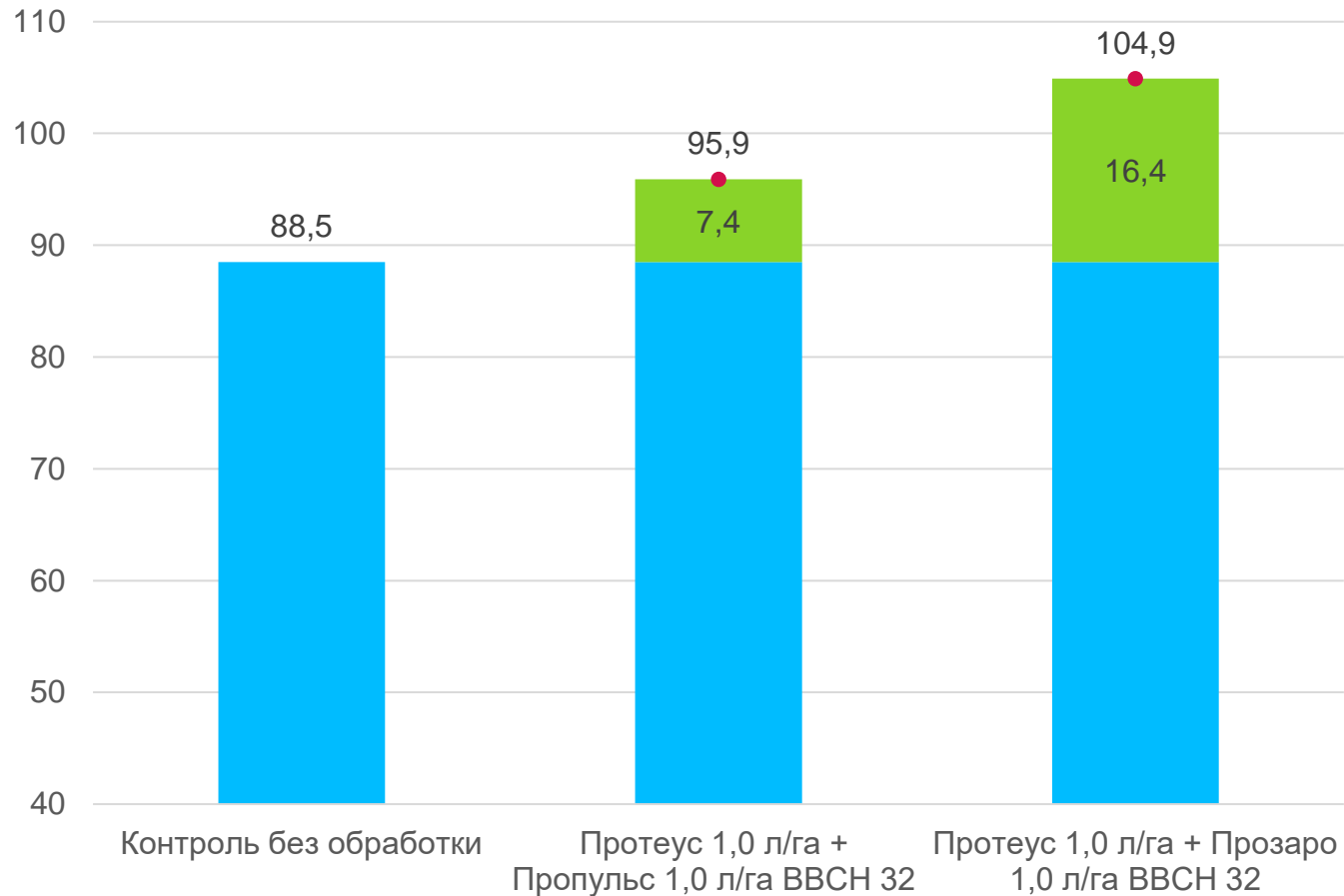
# Обследование контроля без обработки инсекто – фунгицидами 12 августа



*Заселение стеблевым мотыльком на контроле 5% растений кукурузы*



## Урожайность при применении инсекто – фунгицидов, ц/га при базисной влажности 14 %



- Прибавка к контролю без обработки, ц/га
- Урожайность контроля без обработки, ц/га
- Урожайность варианта, ц/га



# Выводы

- ✓ С продвижением кукурузы в северные регионы и увеличением посевных площадей культуры, идёт интенсивное распространение основных вредителей. Так например, стеблевой мотылёк и хлопковая совка пару лет назад встречалась в единичных экземплярах. В этом сезоне повреждения початка и растений доходили до 60-65%. Стаёт вопрос об обязательном применении инсектицидов и фунгицидов, так как повреждения вредителями открывают ворота для проникновения заболеваний культуры.
- ✓ Хорошо себя зарекомендовал вариант совместного применения инсектицида Протеус и фунгицида Прозаро, что позволило получить прибавку урожайности на 16,4 ц/га.
- ✓ Применение препаратов в ранние сроки (7 листьев культуры) сработали профилактически. Применение инсектицида в момент первого лёта вредителей привело к значительному снижению их численности и количества повреждений, что подтверждают обследования. Фунгицид сработал профилактически, снизив количество патогенов на растениях и поверхности почвы.



*Гибриды Dekalb*

/////// *Кукуруза*

*Брянская область  
2021 г.*





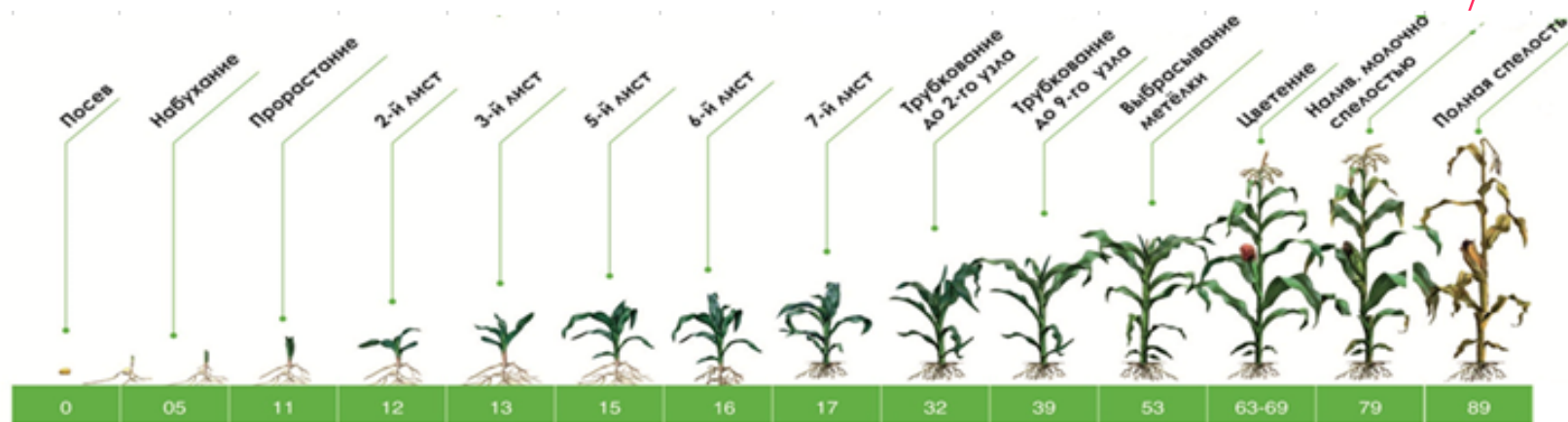


## Технология возделывания кукурузы

Предшественник	Яровой рапс
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Senius 3003» на глубину 18 см
Система удобрений	N158 P32 K152 S144 (хлористый калий – 200 кг/га, сульфат аммония - 600 кг/га под культивацию, одновременно с посевом азофоска 16:16:16 – 200 кг/га, внекорневая подкормка «Плантафид» 20:20:20 - 2,0 кг/га +Технокель Плюс Амино Zn – 2,0 л/га)
Сев (дата, марка)	25.05.2021г. Посев сеялкой «MaterMas»
Сорт (гибрид)	Линейка гибридов Dekalb
Норма высева	75 тыс. шт./га
Уборка (дата, марка)	07.11.2021 г., комбайном «CLAAS TUCANO 580 »



# Схема производственного опыта Гибриды



Даты обработки					6 июня								
№ п/п	Наименование препарата												
Гибриды													
Фон	Аденго				0,5								
1	DKC 3151 (ФАО 180)												
2	DKC 3088 (ФАО 190)												
3	DKC 3006 (ФАО 190)												
4	DKC 3079 (ФАО 190)												
5	DKC 2972 (ФАО 200)												
6	DKC 3108 (ФАО 210)												
7	DKC 3361 (ФАО 240) стандарт												
8	DKC 3361 (ФАО 240)												
9	DKC 3595 (ФАО 240)												



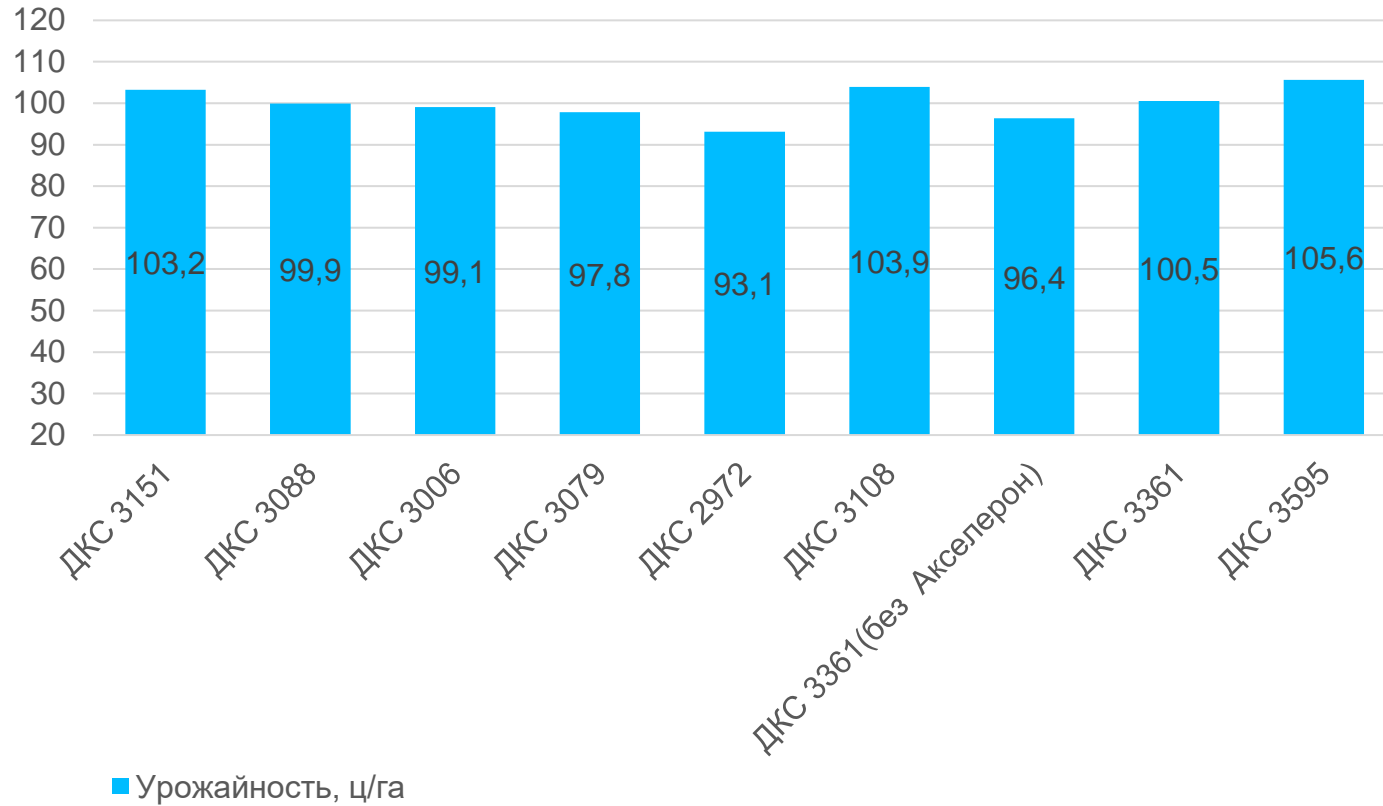


# Сравнение гибридов Декалб 23 сентября





## Урожайность гибридов кукурузы Декалб в пересчете на базисную влажность 14%





# Выводы

- ✓ Погодные условия сезона, высокие температуры и большое количество осадков, способствовало формированию высокого урожая у более интенсивных гибридов ДКС 3151, ДКС 3108 и ДКС 3595.
- ✓ Чуть хуже себя показал гибрид с кремнисто-зубовидной формой зерна по сравнению с зубовидными. Это связано с повышенной влажностью при уборке. Погодные условия сезона были более благоприятны для зубовидных форм.
- ✓ Четкая зависимость величины урожайности от группы спелости – более позднеспелый и интенсивный гибрид с ФАО 240 продемонстрировал самую высокую урожайность в опыте уже второй год подряд: ДКС 3595 105,6 ц/га в пересчете на стандартную влажность (14%). В связи с этим необходимо добавить в испытание гибриды с ФАО до 280.
- ✓ Использование семян в обработке Акселерон показало достоверное увеличение урожайности на гибриде ДКС 3361 на 4%, в натуральном выражении на 4,1 ц/га.



Гербициды

Соя

Брянская область  
2021 г.







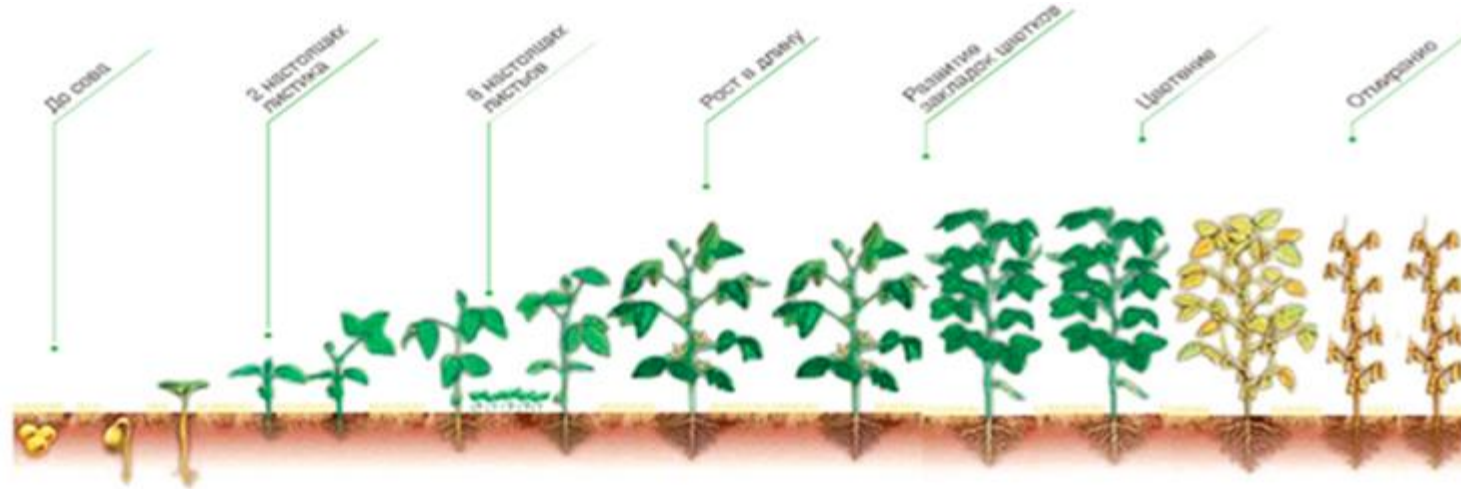
## Технология возделывания сои

Предшественник	Кукуруза
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Cenius 3003»
Система удобрений	N74 P32 K152 S48 (хлористый калий с осени -200 кг/га, сульфат аммония – 200 кг/га, азофоска 16:16:16 - 200 кг/га одновременно с посевом, «Плантафид» 20:20:20 - 2,0 кг/га
Сев (дата, марка)	10.05.2021 г. Vaderstad Rapid RD 300C
Сорт (гибрид)	Максус 2-я репродукция
Норма высева	700 тыс. шт/га
Уборка (дата, марка)	02.10.2021 г. комбайном «CLAAS TUCANO 580 »





# Схема производственного опыта Гербициды



		00	01	10	11	12	13	14	15-51	52-60	61-70	80-89	91	00
Даты обработки			13 мая		12 июня		27 июня		2 июля		21 июля			
№ п/п Фоновые обработки	Наименование препарата													
	Редиго Про	0,5 л/т												
	Децис Эксперт					0,15 л/га								
	Фуроре ультра					1,0 л/га								
	П розаро							1,0 л/га						
	Деларо										1,0 л/га			
	Ультор										0,6 л/га			
Гербицидный опыт														
1	Тифенсульфон-метил + Бентазон 480 г/л				0,008 кг/га									
					2,5 л/га									
2	Зенкор ультра	0,8 л/га												
	Бентазон 480 г/л					2,5 л/га								





# Эффективность почвенного применения Зенкор Ультра – 17 дней после обработки



**Вариант 2**  
**Зенкор Ультра 0,8 л/га**  
**до всходов**



**Вариант 1**  
**До применения**  
**фолиарных гербицидов**



# Эффективность почвенного применения Зенкор Ультра – 30 дней после обработки



**Вариант 2**  
**Зенкор Ультра 0,8 л/га**  
**до всходов**

**Вариант 1**  
**До применения**  
**фолиарных гербицидов**



## Сравнение вариантов гербицидной защиты сои 18 июня

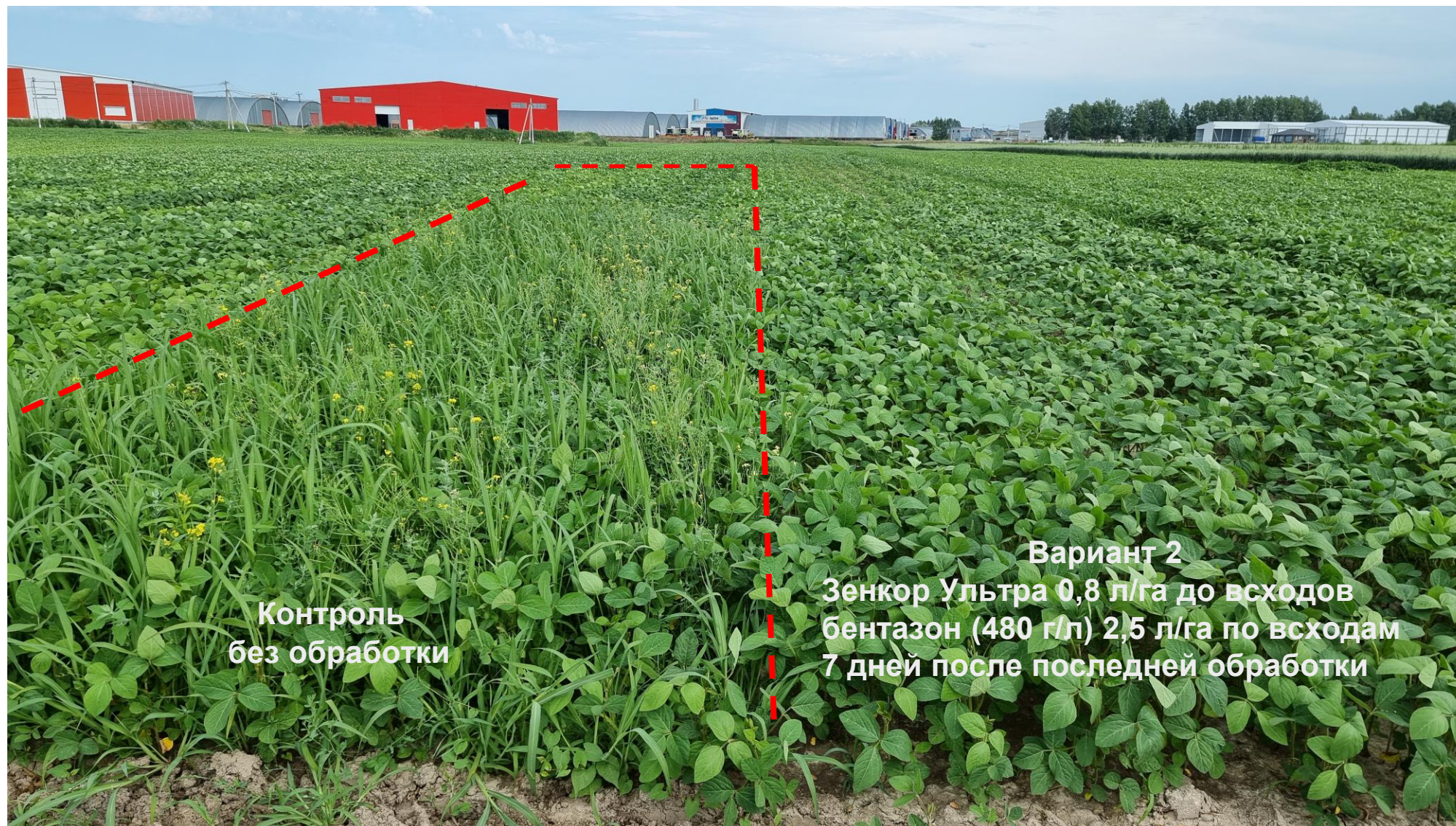


**Вариант 2**  
**Зенкор Ультра 0,8 л/га**  
**до всходов, 35 дней**  
**после обработки**

**Вариант 1**  
**Тифенсульфурон-метил 0,008 кг/га +**  
**Бентазон (480 г/л) 2,5 л/га, 6 дней**  
**после обработки**



# Сравнение применения гербицидов до всходов и после всходов с контролем 4 июля

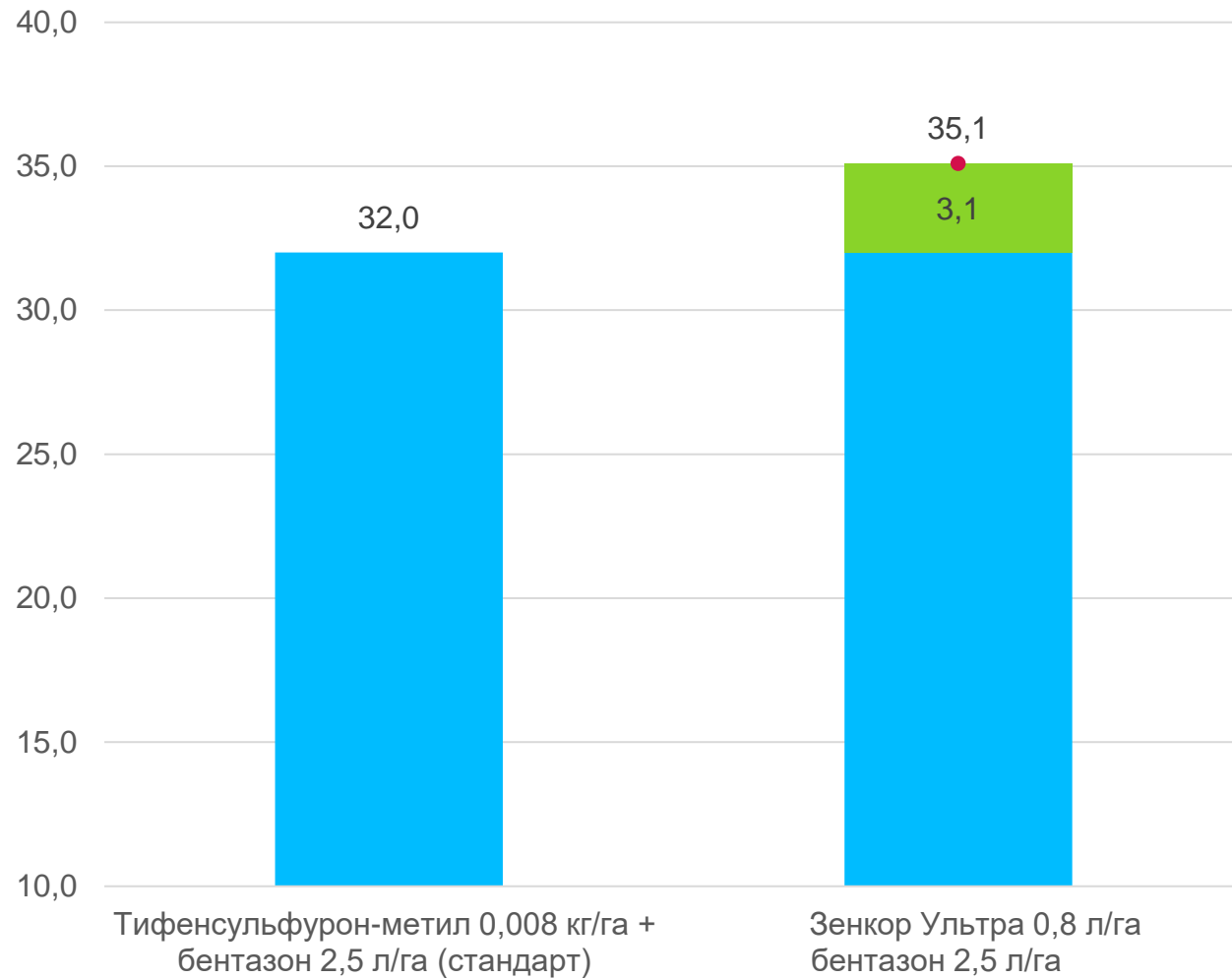


Контроль  
без обработки

Вариант 2  
Зенкор Ультра 0,8 л/га до всходов  
бентазон (480 г/л) 2,5 л/га по всходам  
7 дней после последней обработки



## Урожайность вариантов при применении гербицидов, ц/га

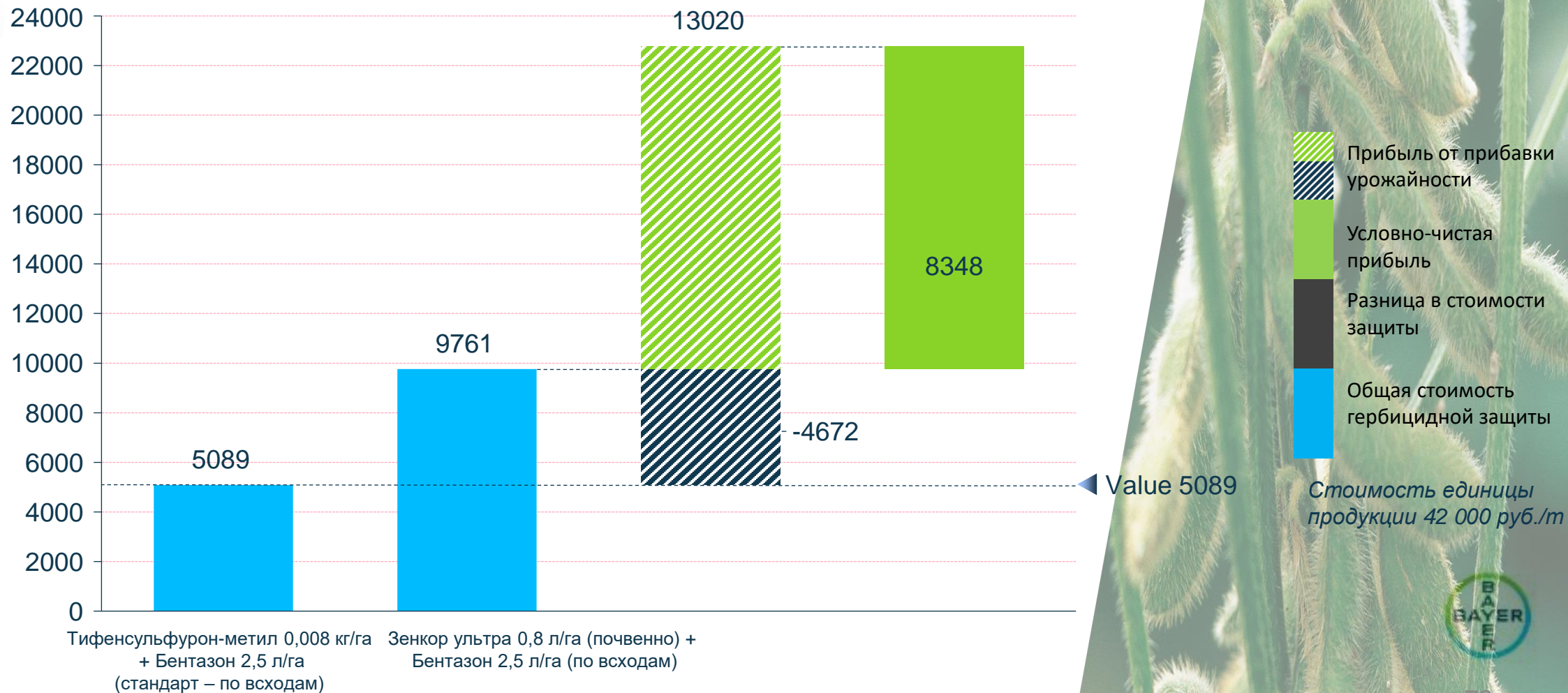


- Урожайность стандарта, ц/га
- Прибавка к стандарту, ц/га
- Урожайность варианта, ц/га





# Экономическая эффективность от применения гербицидов (прайс лист), руб/га





# Выводы

- ✓ Вариант №2 – (Зенкор Ультра 0,8 л/га + бентазона (480 г/л) 2,5 л/га по всходам культуры) показал большую эффективность, чем вариант №1 с фолиарным применением баковой смеси препаратов на основе тифенсульфурон – метила (750 г/л) 0,008 кг/га и бентазона (480 г/л) 2,5 л/га. Это связано с тем, что в варианте №2 препарат Зенкор Ультра эффективно сдерживал рост сорняков. Действие препарата продолжалось более месяца после внесения и отсутствовала конкуренция между культурой и сорной растительностью за влагу и элементы питания. На момент применения баковой смеси в варианте №1 посев сои был засорен активно вегетирующими сорняками, что и снизило урожайность культуры.
- ✓ Наибольшую урожайность и условную чистую прибыль гербицидной защиты показала схема варианта №2 (Зенкор Ультра 0,8 л/га + бентаназон (480 г/л) 2,5 л/га) и составила 35,1 ц/га. Условно чистая прибыль 9,278 тыс. руб/га.









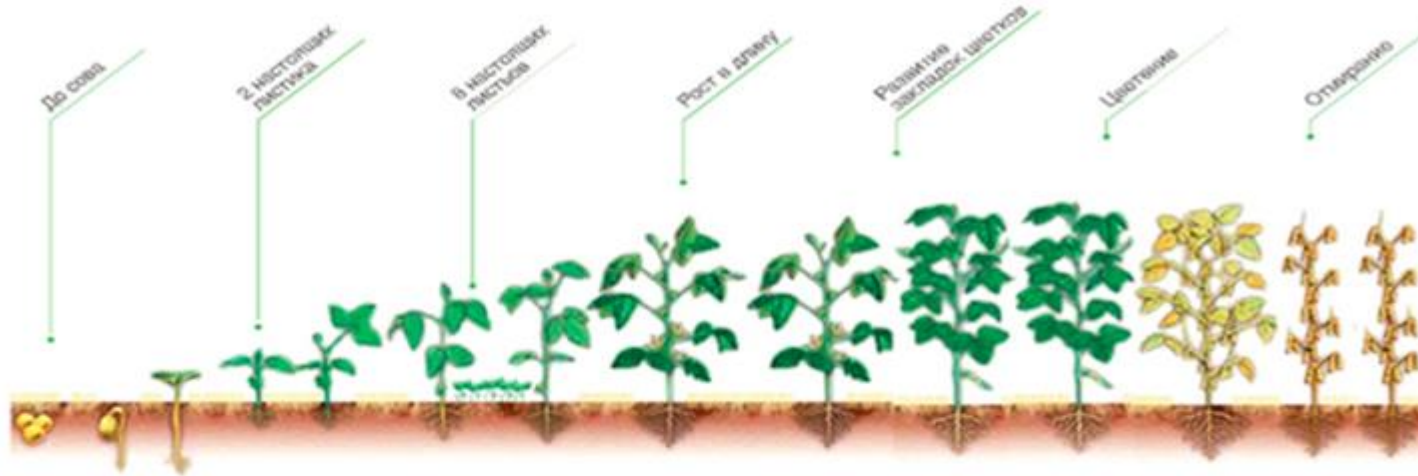
## Технология возделывания сои

Предшественник	Кукуруза
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Cenius 3003»
Система удобрений	N74 P32 K152 S48 (хлористый калий с осени -200 кг/га, сульфат аммония – 200 кг/га, азофоска 16:16:16 - 200 кг/га одновременно с посевом, «Плантафид» 20:20:20 - 2,0 кг/га
Сев (дата, марка)	10.05.2021 г. Vaderstad Rapid RD 300C
Сорт (гибрид)	Максус 2-я репродукция
Норма высева	700 тыс. шт/га
Уборка (дата, марка)	02.10.2021 г. комбайном «CLAAS TUCANO 580 »





# Схема производственного опыта Фунгициды



		00	01	10	11	12	13	14	15-51	52-60	61-79	80-89	91	99
Даты обработки			13 мая				27 июня		2 июля	12 июля	21 июля			
№ п/п Фоно вые обра ботк и	Наименование препарата													
	Редиго Про	0,5 л/г												
	Децис Эксперт					0,15 л/га								
	Фуроре ультра					1,0 л/га								
	Зенкор ультра		0,8 л/га											
	Бентазон 480 г/л					2,5 л/га								
	Ультор									0,6 л/га				
<b>Фунгицидный опыт</b>														
1	Деларо									1,0 л/га				
2	П розаро									1,0 л/га				
3	Деларо							0,75 л/га						
	П ропульс										1,0 л/га			
4	П розаро							1,0 л/га						
	Деларо										1,0 л/га			

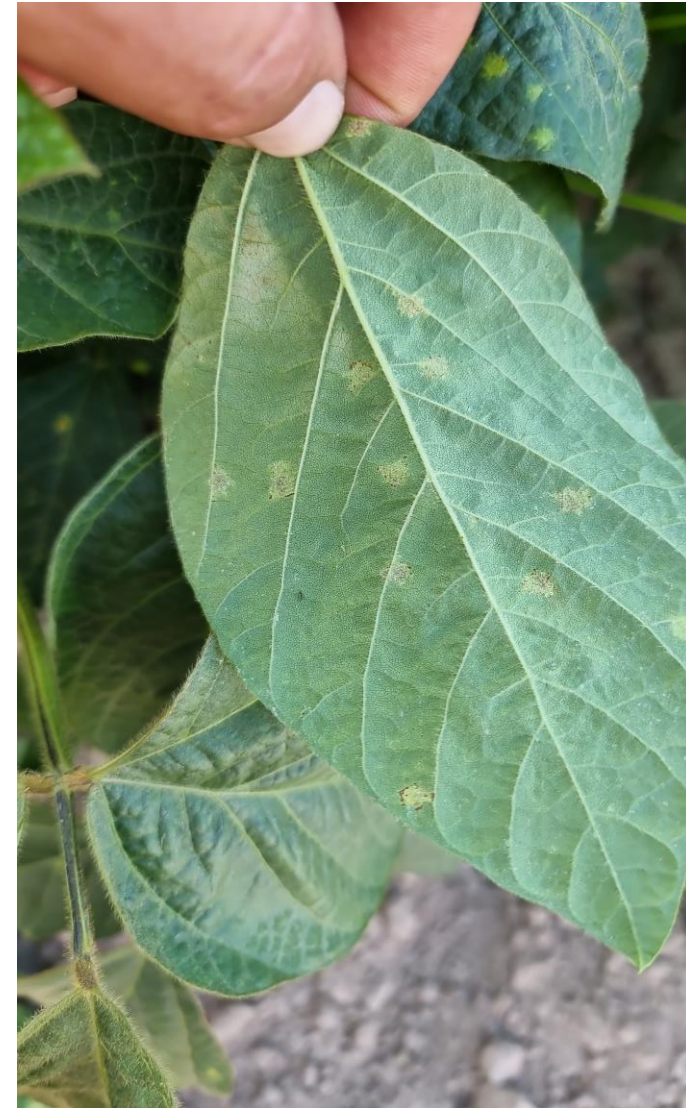
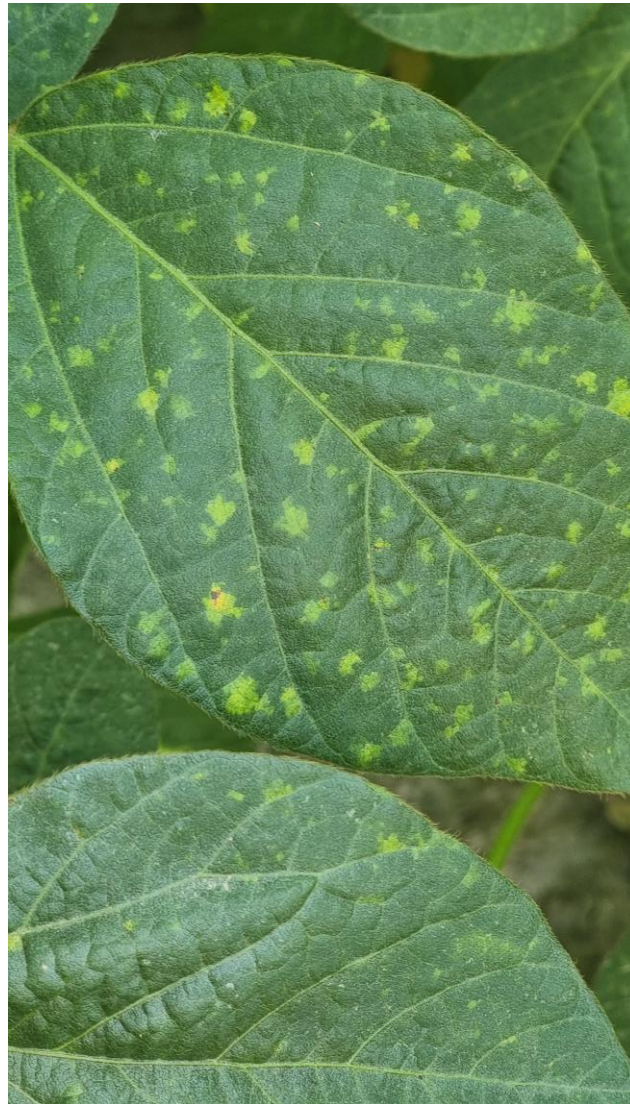


# Первая фунгицидная обработка сои Прозаро 1,0 л/га на варианте №4 02.07.2021 г





# Развитие ложномучнистой росы на контроле без обработки 12.07.2021 г

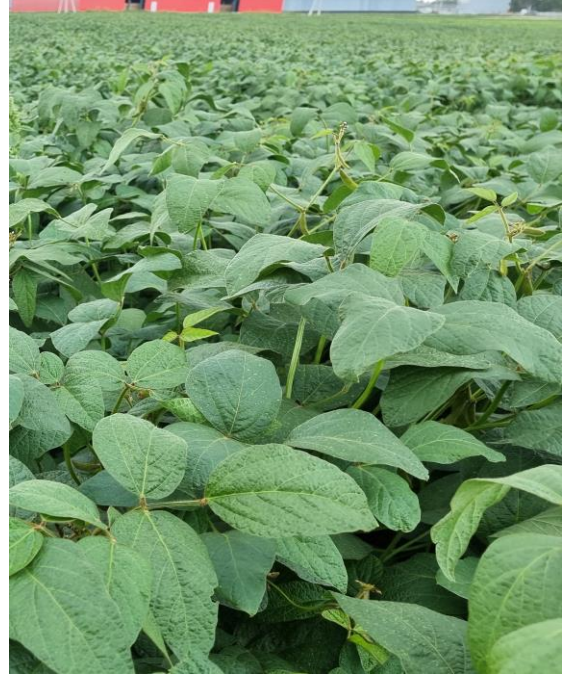




## Сравнение вариантов фунгицидной защиты 03.08. 2021г



Вариант 1  
Деларо 1,0 л/га  
(применение –  
1 цветок)



Вариант 2  
Прозаро 1,0 л/га  
(применение –  
1 цветок)



Вариант 3  
Деларо 0,75 л/га  
Пропульс 1,0 л/га



Вариант 4  
Прозаро 1,0 л/га  
Деларо 1,0 л/га



# Контроль без фунгицидных обработок 03.08.2021 г





# Сравнение варианта №4 с контролем 14.09.2021 г

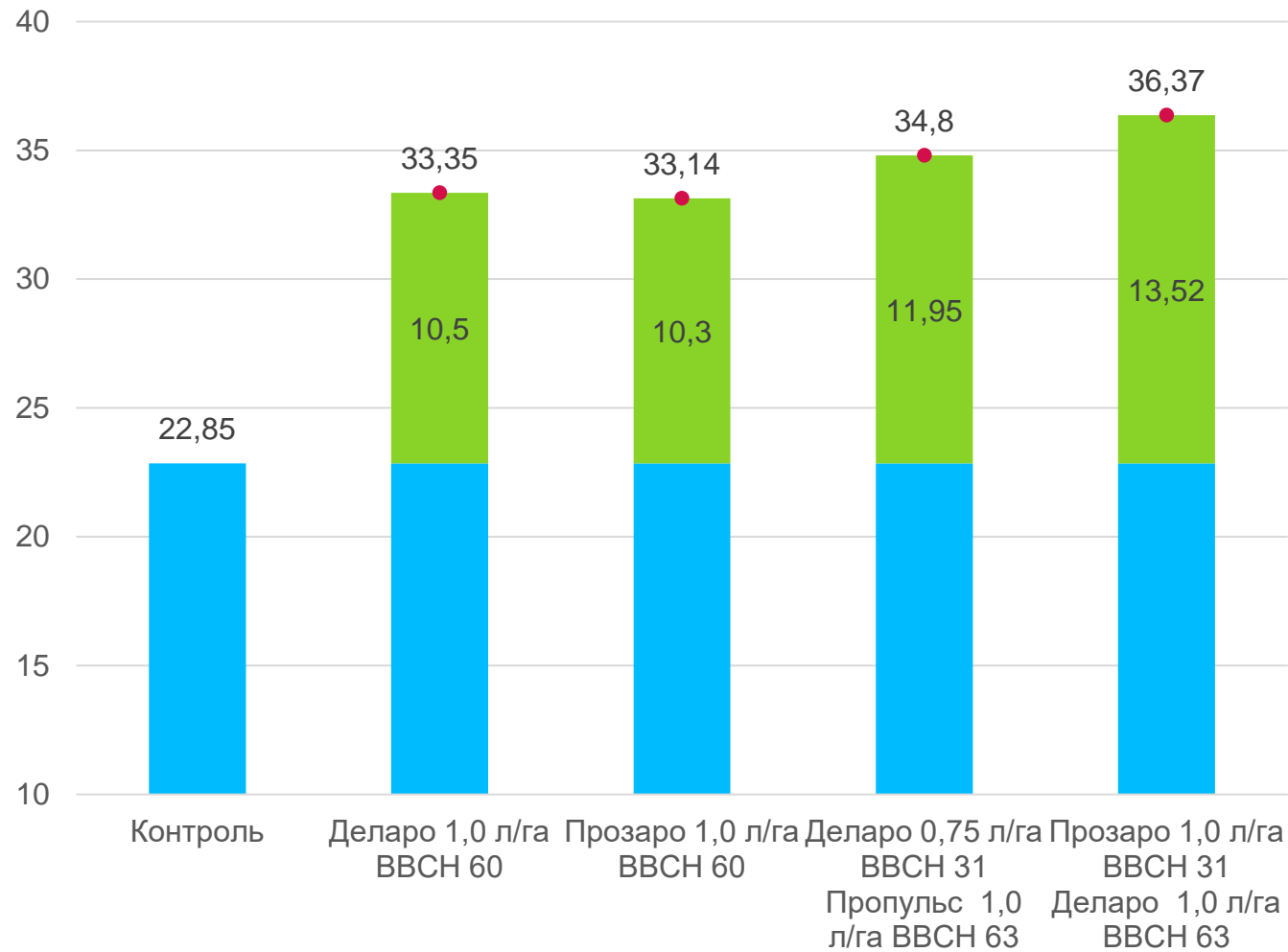


Контроль  
Без обработки

Вариант 4  
Прозаро 1,0 л/га  
Деларо 1,0 л/га



## Урожайность вариантов при применении фунгицидов, ц/га

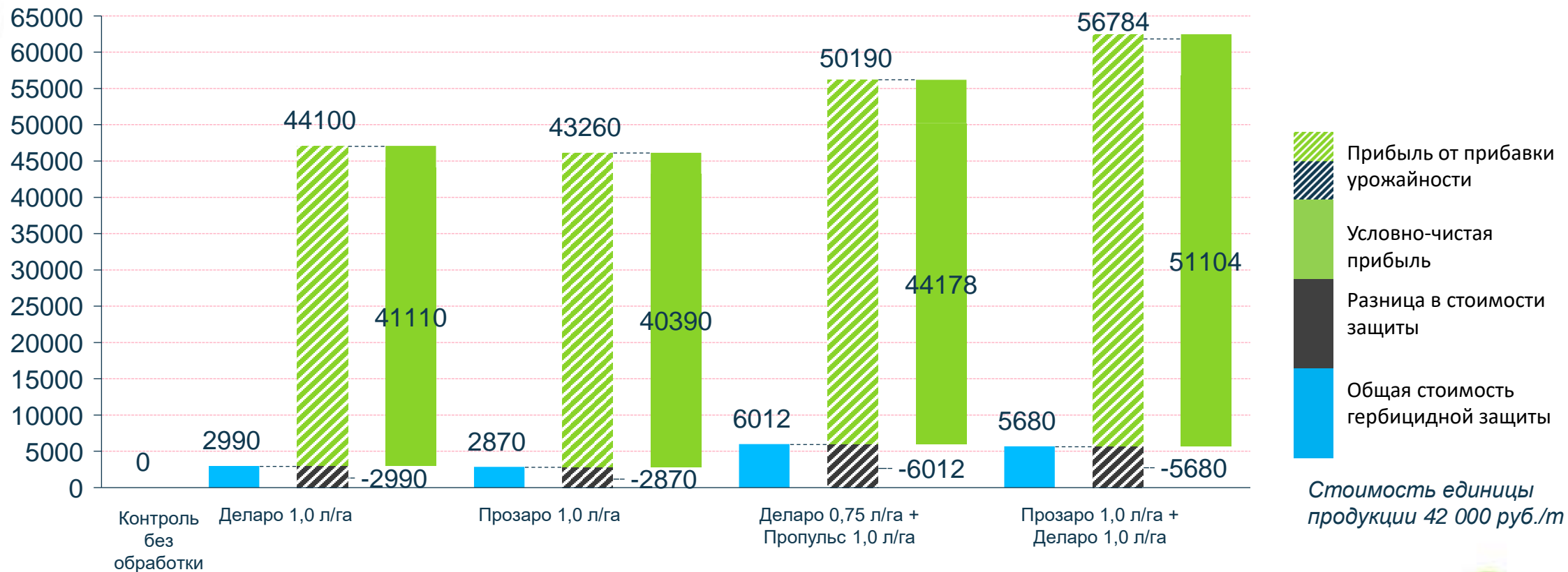


■ Урожайность на контроле, ц/га ■ Прибавка к контролю, ц/га ● Урожайность варианта, ц/га





# Экономическая эффективность от применения фунгицидов (прайс лист), руб/га





# Выводы

- ✓ Применение фунгицидов в условиях выпадения обильных осадков в течение периода вегетации положительно отразилось на урожайности сои. Все варианты фунгицидной обработки сои значительно превышали по урожайности контроль без обработки.
- ✓ Однократные фунгицидные обработки (вар. 2 и вар. 3) в условиях данного опыта, применяемые в фазу появления первого цветка оказывали существенное влияние на повышение урожайности культуры (более 30%) по сравнению с необработанным контролем, что позволило получить высокую условно-чистую прибыль в районе 40-41 тыс. руб./га в зависимости от варианта.
- ✓ Максимальная прибавка урожайности по отношению к контролю без обработки была получена на вариантах с двукратной обработкой фунгицидами 11,95 ц/га; 13,52 ц/га (вар.4 и вар. 5 соответственно). Введение второй обработки в схему защиты повышало затраты на защиту примерно в 2 раза, но дополнительная прибавка урожая не только перекрывала дополнительные затраты, но и позволила получить условно-чистую прибыль больше чем на вариантах с однократной системой защиты 44; 51 (тыс.руб/га вар.3 и вар.4 соответственно).



Фунгициды

Яровой  
рапс

Брянская область  
2021 г.



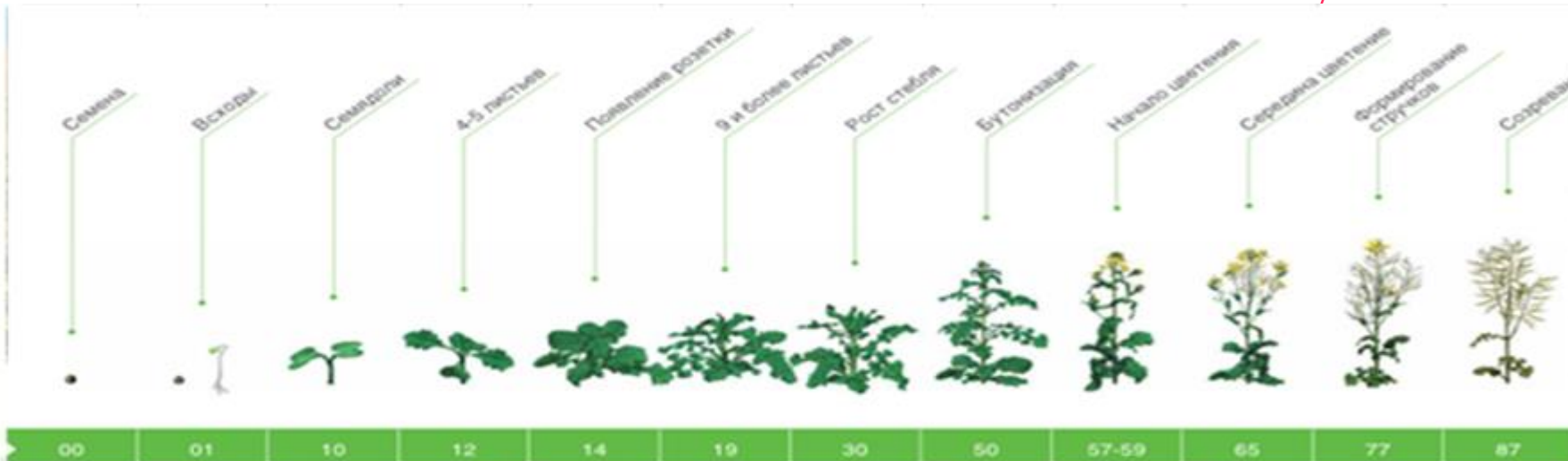


## Технология возделывания ярового рапса

Предшественник	Картофель
Почвообработка	Предпосевная культивация «AMAZONE Cenius 3003»
Система удобрений	N143 P32 K32 S48 (сульфат аммония - 200 кг/га под культивацию, азофоска 16:16:16 - 200 кг/га одновременно с посевом, аммиачная селитра 200 кг/га подкормка, некорневая подкормка «Плантафид»20:20:20 - 2,0 кг/га
Сев (дата, марка)	01.05.2021 г. Посев сеялкой «Vanderstad Rapid 300С» на глубину 3 см.
Сорт (гибрид)	Гибрид: Сандер
Норма высева	700 тыс. шт/га
Уборка (дата, марка)	30.09.2021 г, комбайном «CLAAS TUCANO 580 »



## Схема производственного опыта Фунгициды



Даты обработки			7 мая		14 май	1 июня		11 июня	14 июня		23 июня		
№ п/п	Наименование препарата												
	Фоновые обработки	Децис Эксперт			0,1 л/га								
		Бутизан Стар	2,5 л/га										
		Малатион 570 г/л + Децис Эксперт				1,0 л/га + 0,125 л/га							
		Протеус						0,75 л/га					
	Бискайя									0,3 л/га			
Фунгицидный опыт													
1	Прозаро Квантум										1,0 л/га		
2	Прозаро Квантум							1,0 л/га					
	Прогульс										1,0 л/га		





# Яровой рапс 05.06.2021 г





## Сравнение вариантов фунгицидной защиты 03.08.2021 г



*Вариант 1*  
*Прозаро Квантум 1,0 л/га*  
*ВВСН 65*



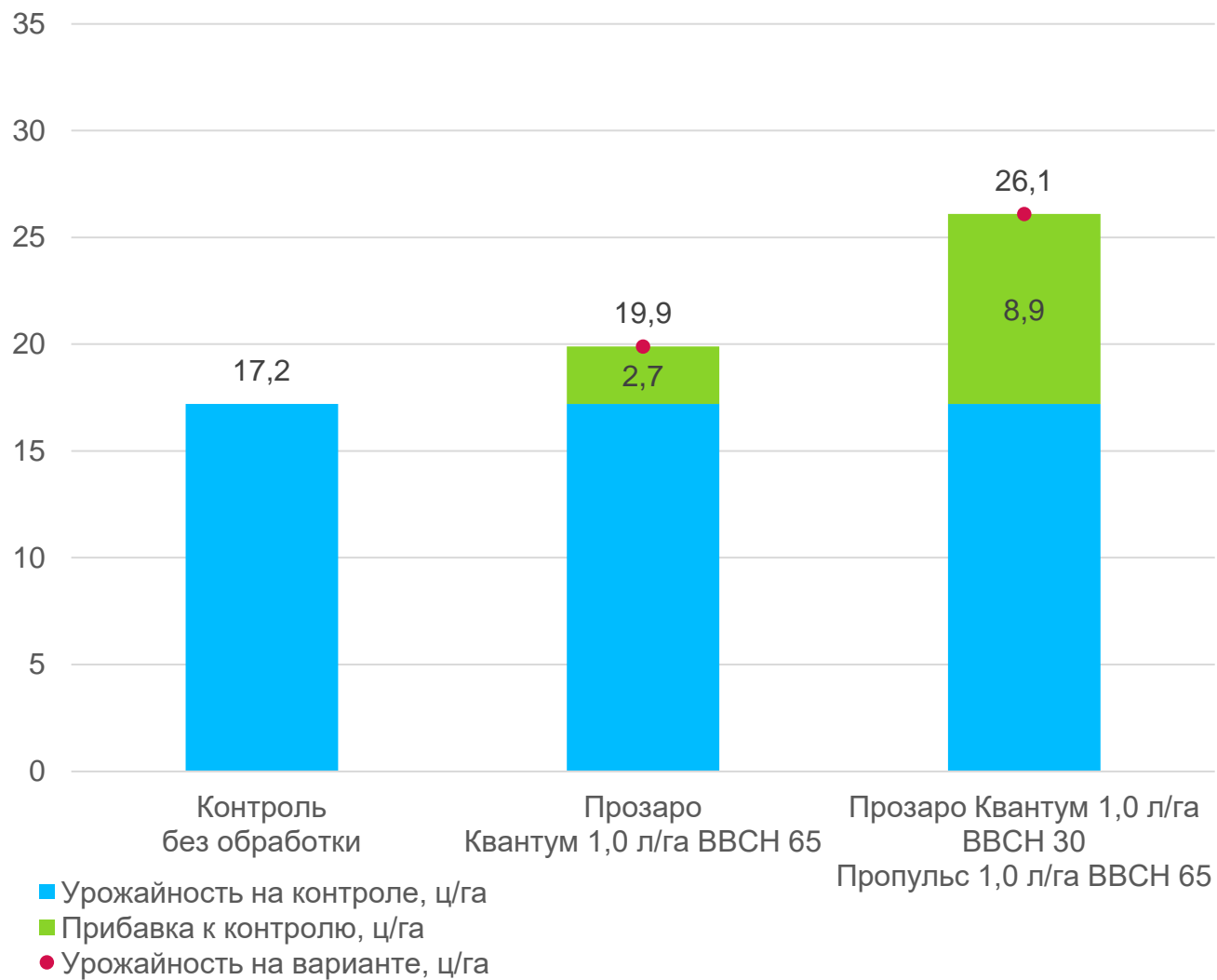
*Вариант 2*  
*Прозаро Квантум 1,0 л/га ВВСН 30*  
*Пропульс 1,0 л/га ВВСН 65*



*Контроль без*  
*обработки*

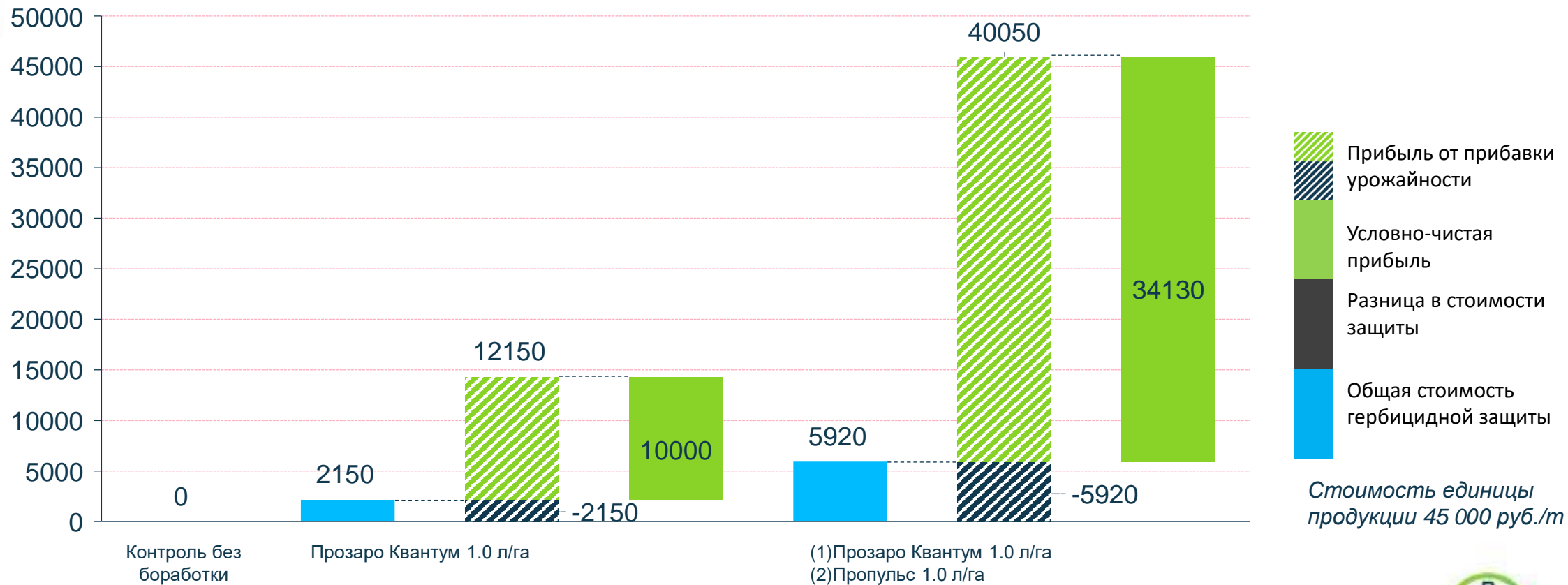


## Урожайность вариантов при применении фунгицидов, ц/га





# Экономическая эффективность от применения фунгицидов (прайс лист), руб/га





# Выводы

- ✓ На всех фунгицидных вариантах в условиях данного опыта была получена существенная прибавка урожайности.
- ✓ Однократная фунгицидная обработка Прозаро Квантум 1.0 л/га (вар. 2) примененная на поздней фазе развития рапса ВВСН 65-69 эффективно защищала посев ярового рапса против альтернариоза, что позволило получить прибавку урожая 2,7 ц/га. Данная прибавка перекрывала затраты на применение фунгицида и позволила получить условно-чистую прибыль 10 тыс. руб/га.
- ✓ Во влажных условия опыта 2021 года были весьма актуальны двукратные фунгицидные обработки. Первая обработка проводилась в раннюю фазу ВВСН 30 Прозаро Квантум 1.0 л/га. Данная обработка высоко-эффективно контролировала фомоз и благодаря способности рост-регулирования способствовала ветвлению стебля рапса. Обработка 2 проводимая Пропульсом в фазу цветения (ВВСН 65) эффективно защищала растения ярового рапса против альтернариоза. Таким образом вариант с двукратным применением фунгицидов имел полную защиту против комплекса заболеваний на всем периоде вегетации ярового рапса, а также функцию провокации роста боковых побегов. Благодаря этому на данном варианте была получена рекордная прибавка урожайности 8,9 ц/га, что многократно перекрывало затраты на применение фунгицидов и помогло получить высокую условно-чистую прибыль 34 тыс. руб/га.



*Протравители*

*Картофель*

*Брянская область  
2021г*







## Технология возделывания картофеля

Предшественник	Озимая пшеница
Почвообработка	Культивация «AMAZONE Senius 3003» на глубину 27 см Фрезерование «GRIMME GF 200» 05.06.2021 г.
Система удобрений	N133 P64 K304 (хлористый калий - 400 кг/га, аммиачная селитра - 200 кг/га, азофоска 16:16:16 - 400 кг/га одновременно с посадкой, внекорневые обработки: «Плантафид 20-20-20» - 2 кг/га, «Технокель Плюс Амино К» - 2 л/га
Сев (дата, марка)	17.05.2021 г. Посадка сажалкой «GRIMME GL 32 F», ширина междурядий 90 см
Сорт (гибрид)	Вега 1-я репродукция
Норма высева	48 тыс. шт/га
Уборка (дата, марка)	01.11.2021 г.



# Схема производственного опыта Протравители



Даты обработки		18 мая			21 июня	02 июля				16 сентяб
№ п/п	Наименование препарата									
	Артист			2,0						
	Фон	Фуроре Ультра			1,0					
	Дикват 200 г/л + Мери								2,0 + 0,2%	
<b>Опыт с протравителями</b>										
1	Эместо Сильвер + Дельтаметрин 100 г/л	1,2 + 0,7								
2	Эместо Квантум + Дельтаметрин 100 г/л	1,2 + 0,7								

## Фоновые обработки фунгицидами и инсектицидами

№ п/п	Наименование препарата	Эместо Квантум		Фазы	Эместо Сильвер	
1				10-15	Пеннкоцеб	1,6
2	Инфинито + Пеннкоцеб	1,4+1,6		21-39	Инфинито	1,4
3	Меди хлорокись 689,5 г/кг + Цимоксанил 42 г/кг	2,5		41-49	Меди хлорокись 689,5 г/кг + Цимоксанил 42 г/кг	2,5
4	(Меди хлорокись 689,5 г/кг + Цимоксанил 42 г/кг) + Луна Транквилити + Протеус	2,5 + 0,6 + 0,75		51-59	(Меди хлорокись 689,5 г/кг + Цимоксанил 42 г/кг) + Луна Транквилити + Протеус	2,5 + 0,6 + 0,75
5	Пеннкоцеб + Мери	1,6+0,2%		61-69	Трифлостробин 500 г/л + Мери	0,3+0,2%
6	Инфинито	1,5		71-79	Инфинито	1,5
7	Пеннкоцеб + Мери	1,6 + 0,2%		77-81	Пеннкоцеб + Мери	1,6+0,2%
8	Инфинито	1,6	за 10 дней до десикации		Инфинито	1,6





Картофель 21.05.2021 г, после выпадения 46,2 мм осадков в течении 15 часов





# Фрезерование картофеля 05.06.2021 г.





Картофель 12 дней после обработки фунгицидом Инфинито 1,4 л/га, 12.07.2021 г.





# Сравнение вариантов протравителей картофеля 14.07.2021 г.



**Вариант 1**  
**Эместо Сильвер 1,2 л/га +**  
**Дельтаметрин 0,7 л/га**

**Контроль**  
**без**  
**обработки**

**Вариант 2**  
**Эместо Квантум 1,2 л/га +**  
**Дельтаметрин 0,7 л/га**



# Картофель 03.08.2021 г.





# Сравнение вариантов протравителей картофеля 15.09.2021 г.



**Вариант 1**  
**Эместо Сильвер 1,2 л/га +**  
**Дельтаметрин 0,7 л/га**



**Контроль**  
**без**  
**обработки**



**Вариант 2**  
**Эместо Квантум 1,2 л/га +**  
**Дельтаметрин 0,7 л/га**

*Площадь контрольной копки варианта – 5 м<sup>2</sup>*



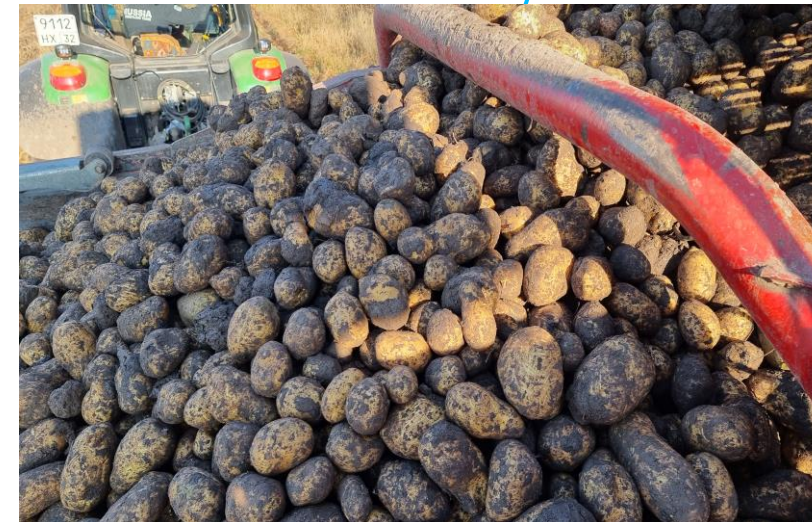
## Уборка картофеля по вариантам 01.11.2021 г.



**Вариант 1**  
**Эместо Сильвер 1,2 л/га +**  
**Дельтаметрин 0,7 л/га**



**Контроль**  
**без**  
**обработки**



**Вариант 2**  
**Эместо Квантум 1,2 л/га +**  
**Дельтаметрин 0,7 л/га**

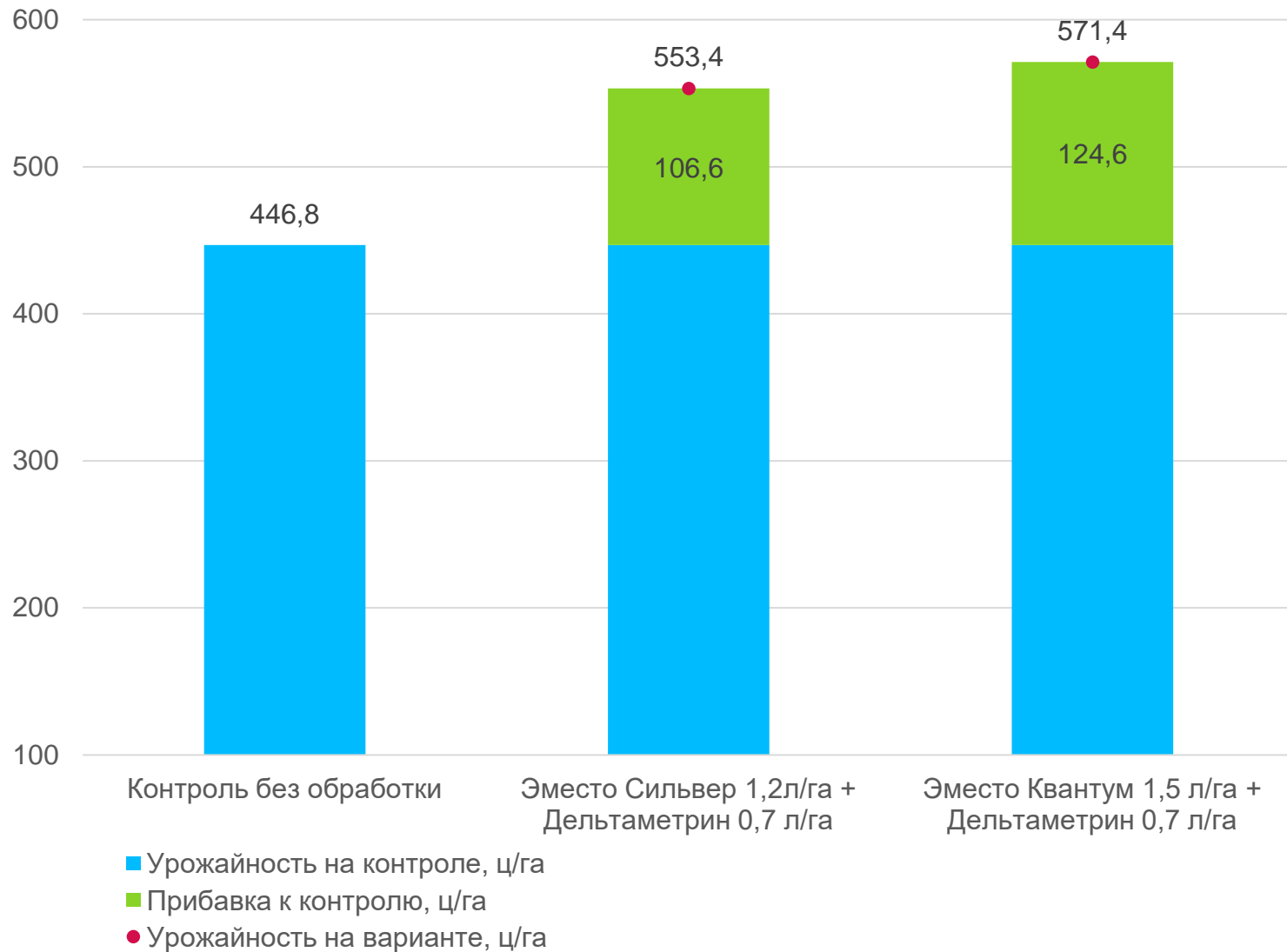


## Качество и урожайность картофеля

Вариант	Вес убранного картофеля с поля, кг	Площадь варианта, га	Урожайность, ц/га	Товарность, % (фракция клубней 5+)
Эместо Сильвер - 1,2 л/га + Дельтаметрин 100 г/л - 0,7 л/га	2900	0,0524	553,4	74
Эместо Квантум - 1,2 л/га + Дельтаметрин 100 г/л - 0,7 л/га	4000	0,07	571,4	77
Контроль без обработки	2350	0,0526	446,8	67



## Урожайность вариантов при применении протравителей, ц/га





# Выводы

- ✓ В сезоне 2021 года применение фунгицидного протравителя клубней картофеля Эместо Сильвер – 1,2 л/т вариант №1 и инсекто-фунгицидного протравителя Эместо Квантум – 1,2 л/т вариант №2 позволило эффективно защитить всходы от ризоктониоза, фузариоза и серебристой парши и ускорило развитие картофеля несмотря на обильные осадки в конце мая. Наибольшая урожайность и товарность картофеля получена на варианте Эместо Квантум в сравнении с контролем без обработки.
- ✓ Профилактическое и своевременное применение фунгицидов против альтернариоза и фитофтороза предотвратило развитие заболеваний на листьях и стеблях картофеля в течение вегетационного периода.





*До встречи*

**В поле**

