

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ БЮДЖЕТНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ «РОСТОВСКИЙ», ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНЦИИ  
«СЕВЕРО-ДОНЕЦКАЯ И «ЦИМЛЯНСКАЯ»

# Итоговая информация о проведении агрохимических мероприятий на тестовых полях в 2023-2024 годах, урожайности и качестве зерна озимой пшеницы



п. Рассвет 2024 г.

Основой оптимизации условий выращивания озимой пшеницы является выбор предшественников, определяющих биологические, агротехнические и организационные условия роста и развития растений.

Выбор жестких и хороших предшественников позволит получить сравнительные данные роста и развития озимой пшеницы. Решающее значение при возделывании озимой пшеницы имеет количество осадков выпадающих за период от уборки предшественника до посева, и, соответственно запас влаги в верхнем горизонте (0-40 см) и в слое 0-100 см.

В общем комплексе агротехнических работ роль удобрений является решающей. Они выступают как фактор управления ростом и развитием растений.

Эффект от удобрений зависит от условий их применения. Весьма важным моментом является содержание в почве элементов питания, подвижного фосфора и обменного калия, которые используются при расчете доз удобрений, требуемых на планируемый урожай.

Учитывая повышенную потребность озимой пшеницы в фосфорном питании на ранних стадиях развития, обязательным агротехническим приемом следует считать припосевное (стартовое) внесение фосфорсодержащих удобрений.

Доза припосевного удобрения в зависимости от содержания подвижного фосфора может составлять от  $P_{10-20}$  до  $P_{30-40}$  кг/га.

В период возобновления вегетации растения озимой пшеницы предъявляют высокие требования к содержанию минерального азота в почве (средняя обеспеченность нитратным азотом 90-100 кг/га). Доза ранневесенних азотных подкормок рассчитывается исходя из содержания минерального азота в слое 0-40 см с учетом запасов продуктивной влаги в метровом слое почвы.

Условия произрастания растений озимой пшеницы в определенные фазы развития отображает химический состав листьев. В период кущения – выход в трубку определяют обеспеченность растений азотом, фосфором и калием. По результатам листовой диагностики проводят некорневую подкормку азотными и азотно-фосфорными удобрениями (ЖКУ). Заканчивать её следует не позднее фазы выхода в трубку.

Решающее значение в получении высококачественного зерна имеют некорневые подкормки карбамидом в период колошения – налив зерна (не позднее конца молочной спелости).

Период регулирования питания растений заканчивается с наступлением восковой спелости зерна. В отобранных до уборки пробных снопах определяется биологическая урожайность и качество зерна: количество и качество клейковины, протеин.

## Северо-Западная зона

Наименование района	Наименование хозяйства	Предшественник	Сорт озимой пшеницы	Содержание гумуса, %	Содержание в почве, мг/кг (0-20 см)		Планируемая урожайность, ц/га	Требуется на запланированный урожай, кг/га д.в.		Внесли при посеве фосфора, кг/га д.в.		Запасы продуктивной влаги перед		Дата сева, 2023 год	Даты наступления фаз (осень 2023 г.)		
					фосфор	калий		фосфор	калий	доза д.в.	удобрен	0-20 см	0-100 см		всходы	2-3 листа	кущение
Шолоховский	ООО "Гарант"	Пар	Тимирязев	4,44	25	392	45	102	54	20	сульфоамм	19,1	89,6	26.08.2023	25.09.2023	15.10.2023	29.10.2023
		Оз. пшеница	Тимирязев	2,39	21,6	298	40	90	56	20	сульфоамм	14,3	68,1	05.09.2023	29.09.2023	29.10.2023	
Верхнедонской	ООО "Степное"	Пар	Ермак	3,56	23	286	40	92	56	41	аммофос	30,3	168,7	09.09.2023	20.09.2023	03.10.2023	23.10.2023
		Оз. пшеница	Южка	2,6	25	252	38	82	56	41	аммофос	26,9	107,8	14.09.2023	28.09.2023	26.10.2023	
Боковский	СПК "Рыбколхоз Маяк"	Пар	Амбар	2,39	29	288	45	95	63	11	азофоска	10,2	50,2	25.08.2023	17.09.2023	30.09.2023	15.10.2023
		Оз. пшеница	Южка	2,71	27	392	40	84	48	11	азофоска	8,3	34,7	27.08.2023	18.09.2023	2.10.2023	20.10.2023
Чертковский	ООО "Агро-Союз"	Пар	Снигурка	4,44	21,3	216	40	95	60	41	аммофос	27,9	115,7	29.08.2023	20.09.2023	8.10.2023	21.10.23
		Оз. пшеница	Снигурка	3,44	20,9	233	37	84	55	41	аммофос	14	107,2	05.09.2023	29.09.2023	29.10.23	
Миллеровский	ООО "Елена"	Пар	Алексеич	3,76	28,4	422	40	86	45	21	нитроаммо	23,7	161,2	21.09.2023	20.10.2023	30.10.2023	
		Оз. пшеница	Алексеич	2,88	30	412	38	76	44	21	нитроаммо	21,7	90,8	28.09.2023	22.10.2023	01.11.2023	
Кашарский	ИП Глава К(Ф)Х Козачков А.А.	Пар	Стиль 18	3,11	28,4	460	40	86	43	52	аммофос	18	61,2	06.09.2023	26.09.2023	18.10.2023	05.11.2023
		Оз. пшеница	Стиль 18	4,06	29	412	38	77	44	52	аммофос	10	61,1	10.09.2023	30.09.2023	25.10.2023	
Тарасовский	СПК "Правда"	Пар	Ермак	2,88	19,7	254	40	96	58		ам.селитра	11	53	09.09.2023	29.09.2023	28.10.2023	
Каменский	ЗАО Агро-фирма "Респект"	Пар	Гром	3,11	27	265	40	88	58	52	аммофос	19,6	96,5				
		Оз. пшеница	Гром		34,4	233	38	69	40	52	аммофос	10,5	41,2	10.09.2023	27.09.2023	29.10.2023	
Красносулинский	ООО "Михайловское"	Пар	Победа	4,44	30	322	45	95	43	93	ЖКУ	26,5	146,1	12.09.2023	08.10.2023	30.10.2023	
		Ячмень	Стиль 18	4,19	30	250	40	80	58	93	ЖКУ	21,8	117,4	07.09.2023	25.09.2023	20.10.2023	02.11.2023

Наименование района	Предшественник	Рекомендации по подкормкам, кг/га д.в.			Подкормки в 2024 году								Урожайность, ц/га		Качество зерна			
		по мерзлоталой	по подсыхаюшей	по куцению	по колосению	Ранневесенняя		Кущенивыход в трубку		Колошение		биологическая	фактическая	клейковина, %	ИДК, ед	протеин, %	класс	
						доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение							
<b>Шолоховский</b>	<b>Пар</b>	40		N 25	25	34	ам.сел					31,0	20,3	21,0	76,0	10,66	4	
	<b>Оз. пшеница</b>	34	30	N 27	27	34	ам.сел					29,9	15,9	22,0	82,0	11,13	4	
<b>Верхнедонской</b>	<b>Пар</b>	45		N 28	28	34	ам.сел	34	ам.сел			25,3	15,3	19,0	75,0	11,31	4	
	<b>Оз. пшеница</b>	34	34	-														
<b>Боковский</b>	<b>Пар</b>	34		низк Р	низк Р	34	ам.сел					30,8	20,1	21,0	81,0	11,06	4	
	<b>Оз. пшеница</b>	34	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел					29,2	16,3	19,0	82,0	10,63	4	
<b>Чертковский</b>	<b>Пар</b>	45		N 26	26	44	ам.сел					37,1	21,1	22,0	76,0	12,05	4	
	<b>Оз. пшеница</b>	40	30	N 25	25	44	ам.сел					28,1	18,3	21,0	72,0	10,8	4	
<b>Миллеровский</b>	<b>Пар</b>	-		N 27	27	41	ам.сел	20	КАС			39,7	28,1	18,0	71,0	12,04	4	
	<b>Оз. пшеница</b>	34		N 27	27	41	ам.сел	20	КАС			32,4	20,3	19,0	73,0	11,23	4	
<b>Кашарский</b>	<b>Пар</b>	45		N 27	27	34	ам.сел					27,1	12,3	18,0	77,0	10,8	4	
	<b>Оз. пшеница</b>	45	30															
<b>Тарасовский</b>	<b>Пар</b>	45	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел					37,2	23,2	19,0	79,0	11,12	4	
<b>Каменский</b>	<b>Пар</b>	34	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел	20	КАС			39,9	31,3	18,0	81,0	10,32	4	
	<b>Оз. пшеница</b>	34	34	низк Р	низк Р	41		20	КАС			35,4	29,0	19,0	83,0	11,4	4	
<b>Красносулинский</b>	<b>Пар</b>	40		низк Р	низк Р	34	ам.сел					36,1	28,1	22,0	80,0	11,23	4	
	<b>Ячмень</b>	34	21	низк Р	низк Р	34	ам.сел					32,4	25,3	22,0	73,0	12,68	4	

## Северо-Восточная зона

Наименование района	Наименование хозяйства	Предшественник	Сорт озимой пшеницы	Содержание гумуса, %	Содержание в почве, мг/кг (0-20 см)		Планируемая урожайность, ц/га	Требуется на запланированный урожай, кг/га д.в.		Внесли при посеве фосфора, кг/га д.в.		Запасы продуктивной влаги перед		Дата сева, 2023 год	Даты наступления фаз (осень 2023 г.)		
					фосфор	калий		фосфор	калий	доза д.в.	удобрен	0-20 см	0-100 см		всходы	2-3 листа	кушение
Белокалитвинский	АО "Дружба"	Пар	Золушка	2,32	23	329	40	92	42	40	аммофос	14,6	94,3	28.09.2023	12.10.2023	22.10.2023	01.11.2023
		Оз. пшеница	Акапелла	2,47	34,8	329	37	70	35	40	аммофос	15,0	33,8	26.09.2023	24.10.2023	15.11.2023	
Тацинский	АО "ПЗ Гашунский"	Пар	Ермак	2,6	28,4	374	40	86	39	40	аммофос	9,0	68,7	25.09.2023	15.10.2023	28.10.2023	02.11.2023
		Оз. пшеница	Ермак	2,71	34,1	410	38	73	38	40	аммофос	0,9	8,7	27.09.2023	25.10.2023	04.11.2023	
Морозовский	АО "ПЗ Гашунский"	Пар	Юкка	3,28	34,1	346	40	77	40	40	аммофос	19,5	110,2	21.09.2023	13.10.2023	26.10.2023	06.11.2023
		Горох	Юкка	2,39	30	342	37	78	41	40	аммофос	5,3	32,8	26.09.2023	23.10.2023	16.11.2023	
Милютинский	АО "ПЗ Гашунский"	Пар	Ермак	3,56	29	365	38	80	37	40	аммофос	7,0	41,9	26.09.2023	20.10.2023	08.10.2023	
		Лён	Ермак	2,96	31,6	386	37	75	32	40	аммофос	0,9	5,7	28.09.2023	23.10.2023	12.11.2023	
Обливский	ЗАО "Обливская сельхозхимия"	Пар	Капитан	1,82	30	402	39	82	33	40	аммофос	18,6	75,8	15.09.2023	29.09.2023	18.10.2023	03.11.2023
		Кукуруза	Капитан	2,56	37,6	480	37	65	27	40	аммофос	6,4	25,1	02.10.2023	18.10.2023	02.11.2023	
Советский	СПК "Двуречье"	Пар	Северодонец	2,02	30,4	365	37	78	33	б/у		10,3	51,2	05.09.2023	25.09.2023	09.10.2023	29.10.2023
Константиновский	ИП Носульчак А.	Пар	Алексенч	-	21	800	40	96		30	сульфоамм	15,0	92,0	16.09.2023	26.09.2023	10.10.2023	20.10.2023
	ЗАО "Восход"	Оз. пшеница	Граф	-	15	320	35	90	40	19	ЖКУ	21,0	73,0	18.09.2023	01.10.2023	15.10.2023	26.10.2023
Усть-Донецкий	ООО "Мелиховское-Агро"	Пар	Алексенч	3,53	20,3	315	50	138		14	азафоска	23,5	113,3	25.09.2023	05.10.2023	20.10.2023	10.11.2023
		Подсолнечник	Алексенч	4,02	20,5	400	50	142		14	азафоска	1,6	33,4	23.10.2023	30.10.2023	10.11.2023	
Цимлянский	АО им.Ленина	Пар	Станичная	2,43	86	520	45	20		26	аммофос	2,5	39,6	18.09.2023	27.09.2023	05.10.2023	20.10.2023
		Оз. пшеница	Лидия	2,42	27	440	40	88		26	аммофос	2,0	27,1	20.09.2023	30.09.2023	07.10.2023	23.10.2023

Наименование района	Предшественник	Рекомендации по подкормкам, кг/га д.в.			Подкормки в 2024 году							Урожайность, ц/га		Качество зерна			
		по мерзлоталой	по подсыхаюшей	по кущению	по колошению	Ранневесенняя		Кущение-выход в трубку		Колошение		биологическая	фактическая	клейковина, %	ИДК, ед	протеин, %	класс
						доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение						
Белокалитвинский	Пар	40	34	N 24	24	41	ам.сел	34	ам.сел			28,9	18,3	20,0	75,0	10,66	4
	Оз. пшеница	34	34	низк Р	низк Р	44	ам.сел	34	ам.сел			28,0	17,3	21,0	81,0	10,32	4
Тагинский	Пар	40	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел					29,4	15,3	22,0	76,0	12,68	4
	Оз. пшеница	34	34	N 29	29	34	ам.сел					17,4	9,6	21,0	70,0	11,12	4
Морозовский	Пар	34	34	N 26	26	34	ам.сел					23,5	14,3	21,0	89,0	12,04	4
	Оз. пшеница	40	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел					23,8	13,2	21,0	85,0	12,67	4
Милютинский	Пар	40		N 27	27	34	ам.сел					32,1	18,7	19,0	74,0	10,9	4
	Горох	40	34	N 31	31	34	ам.сел					31,4	16,7	19,0	77,0	10,12	4
Обливский	Пар	30		N 25	25	34	ам.сел	50	КАС	14	карбамид	24,0	15,3	21,0	72,0	12,67	4
	Оз. пшеница	34	34	N 25	25	34	ам.сел	50	КАС	14	карбамид	24,2	8,9	20,0	81,0	11,23	4
Советский	Пар	-		низк Р	низк Р	34	ам.сел					25,8	24,3	19,0	83,0	11,28	4
Константиновский	Пар	45		низк Р	низк Р	34	ам.сел	45	КАС			55,0	40,0	20,4	69,0	12,41	4
	Оз. пшеница	40		низк Р	низк Р	34	ам.сел	45	КАС			52,6	53,8	25,28	85,0	13,17	3
Усть-Донецкий	Пар	40		не реком	-	34	ам.сел	7	карбамид	6	карбамид	83,2	68,8	21,6	76,3	10,19	4
	Подсолнечник	40	34	не реком	-	34	ам.сел	7	карбамид	6	карбамид	53,8	27,7	17,0	63,1	7,98	5
Цимлянский	Пар	45		низк Р	низк Р	41	ам.сел					65,4	29,3	не отмыв		13,53	5
	Оз. пшеница	45	34	низк Р	низк Р	41	ам.сел					63,9	50,3	22,0	85,0	13,52	4

## Центрально-Орошаемая зона

Наименование района	Наименование хозяйства	Предшественник	Сорт озимой пшеницы	Содержание гумуса, %	Содержание в почве, мг/кг (0-20 см)		Планируемая урожайность, ц/га	Требуется на запланированный урожай, кг/га д.в.		Внесли при посеве фосфора, кг/га д.в.		Запасы продуктивной влаги перед		Дата сева, 2023 год	Даты наступления фаз (осень 2023 г.)		
					фосфор	калий		фосфор	калий	доза д.в.	удобрен	0-20 см	0-100 см		всходы	2-3 листа	кущение
Пролетарский	СПК "Ковриновский"	Пар	Школа	3,24	22	380	45	116		52	аммофос	1,0	67,0	28.09.2023	18.10.2023	25.10.2023	30.10.2023
		Оз. пшеница	Еланчик	2,20	55	600	40	34		36	аммофос	5,0	45,0	02.10.2023	19.10.2023	26.10.2023	01.11.2023
Волгодонской	ООО "Потаповское"	Пар	Танаис	2,27	38	550	40	77		20	сульфоамм	4,0	65,0	15.09.2023	22.09.2023	30.09.2023	15.10.2023
		Оз. пшеница	Алексеич	2,49	50	600	40	46		31	диааммофос	2,0	14,0	15.09.2023	25.09.2023	04.10.2023	20.10.2023
Маргьновский	ИП Ермоченко В.Н	Пар	Граф	н/о	40	770	50	92		52	аммофос	16,0	89,0	05.10.2023	15.10.2023	02.11.2023	08.11.2023
		Оз. пшеница	Аскет	н/о	33	800	40	79		52	аммофос	11,0	61,0	06.10.2023	25.10.2023	10.11.2023	12.11.2023
Семикаракорский	ИП Глава КФХ Юзэфов Н.Н.	Горох	Гром	3,34	40,8	362	70	115			ам.селитра	12,0	69,7	22.09.2023	02.10.2023	12.10.2023	22.10.2023
		Оз. пшеница	Гром	3,10	82,8	640	70				ам.селитра	14,5	62,7	19.09.2023	04.10.2023	15.10.2023	25.10.2023
Багаевский	ООО"Багаевск-Агро"	Пар	Алексеич	3,30	23,4	430	50	116		16	азафоска	23,4	162,3	23.09.2023	30.09.2023	20.10.2023	04.11.2023
		Подсолнечник	Фирюза	3,52	69,8	675	50	23		78	аммофос	15,7	124,4	01.10.2023	15.10.2023	30.10.2023	
Веселовский	ЗАО "Красный Октябрь"	Пар	Гром	4,19	26,6	390	50	120		42	аммофос	11,8	60,9	08.10.2023	16.10.2023	30.10.2023	05.11.2023
		Подсолнечник	Гром	4,62	27,4	376	50	110		42	аммофос	0,0	17,6	17.10.2023	27.10.2023	10.11.2023	

Наименование района	Предшественник	Рекомендации по подкормкам, кг/га д.в.			Подкормки в 2024 году								Урожайность, ц/га		Качество зерна			
		по мерзлоталой	по подсыхающей	по кушению	по колошению	Ранневесенняя		Кушение-выход в трубку		Колошение		биологическая	фактическая	клейковина, %	ИДК, ед	протеин, %	класс	
						доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение							
Пролетарский	Пар	50		низк Р	низк Р	68	ам.сел						50,5	71,0	28,5	92,0	14,39	3
	Оз. пшеница	30	40	низк Р	низк Р	68	ам.сел						71,8	60,0	30,0	93,0	13,69	3
Волгодонской	Пар	34	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел	36	КАС	16	карбамид	66,0	41,0	22,3	83,0	16,42	4	
	Ячмень	34	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел	36	КАС	16	карбамид	46,3	41,0	17,3	69,0	12,5	5	
Мартыновский	Пар	50		низк Р	низк Р	26	сульфат аммония			17	карбамид	75,3	52,6	24,8		14,18		
	Горох	45		низк Р	низк Р	26	сульфат аммония			17	карбамид	84,8	48,9	25,2		14,53		
Семикаракорский	Горох	45		N 35	35	41	ам.сел	39	КАС			88,5	70,0	24,6	97,0	11,28	4	
	Оз. пшеница	50		N 30	30	41	ам.сел	39	КАС			75,5	57,0	21,5	91,2	10,29	4	
Багаевский	Пар	34	34	N 33	33	68	ам.сел			18	карбамид	84,9	58,2	неотмыв		12,36	5	
	Подсолнечник	-	-	N 30	30	68	ам.сел			18	карбамид	75,4	35,7	неотмыв		12,14	5	
Веселовский	Пар	50		N 35	35	52	ам.сел	34	ам.сел			87,1	60,0	24,0	91,0	11,28	4	
	Подсолнечник	50		N 30	30	46	ам.сел	35	ам.сел			85,2	63,0	21,1	82,7	10	4	



## Приазовская зона

Наименование района	Наименование хозяйства	Предшественник	Сорт озимой пшеницы	Содержание гумуса, %	Содержание в почве, мг/кг (0-20 см)		Планируемая урожайность, ц/га	Требуется на запланированный урожай, кг/га д.в.		Внесли при посеве фосфора, кг/га д.в.		Запасы продуктивной влаги перед		Дата сева, 2023 год	Даты наступления фаз (осень 2023 г.)		
					фосфор	калий		фосфор	калий	доза д.в.	удобрен	0--20 см	0-100 см		всходы	2-3 листа	кущение
Аксайский	ОАО "Аксайская Нива"	Люцерна	Кубань	4,10	14,0	250	45	140	60	68	аммофос	9,6	54,2	28.09.2023	10.10.2023	20.10.2023	02.11.2023
		Яр. ячмень	Таня	4,13	16,5	285	45	137	59	68	аммофос	20,4	142,0	20.09.2023	01.10.2023	15.10.2023	28.10.2023
Октябрьский	ИП Глава КФХ Фурсов Р.В.	Пар	Станичная	3,59	13,0	325	50	150	60	30	сульфоаммо	31,5	143,2	12.09.2023	19.09.2023	27.09.2023	11.10.2023
		Оз. пшеница	Станичная	4,56	10,4	260	45	158	60	32	сульфоаммо	32,5	166,0	19.09.2023	27.09.2023	04.10.2023	20.10.2023
Мясниковский	ПСХК "Александровский"	Кукуруза на силос	Гомер	4,50	28,6	470	50	127		25	сульфоаммо	9,2	87,3	02.10.2023	15.10.2023	26.10.2023	08.11.2023
		Оз. пшеница	Степь	4,73	15,0	280	45	138	60	28	сульфоаммо	26,9	150,1	21.09.2023	02.10.2023	18.10.2023	05.11.2023
Неклиновский	ООО "к-з 50 лет Октября"	Горох	Федор	4,17	28,1	450	50	128		33	диаммофос	6,7	90,2	27.09.2023	10.10.2023	05.11.2023	22.11.2023
		Подсолнечн	Еланчик	3,52	77,3	360	50	25		7	диаммофос	11,6	73,5	05.10.2023	16.10.2023	15.11.2023	
М-Курганский	ООО "ЛЕКА"	Озимый рапс	Гомер	3,46	32,0	403	50	120		24	сульфоаммо	2,4	39,1	01.10.2023	19.10.2023	01.11.2023	
		Оз. пшеница	Еланчик	4,11	22,0	325	50	140	62	28	сульфоаммо	0,0	8,9	18.09.2023	01.10.2023	20.10.2023	10.11.2023
Куйбышевский	ООО "Рассвет"	Оз. пшеница	Гомер РС-1	4,79	46,3	320	60	100	68	40	сульфоаммо	8,0	23,3	20.09.2023	25.10.2023	09.11.2023	
		Подсолнечн	Гомер РС-1	4,40	10,1	300	50	175	65	40	сульфоаммо	6,5	33,5	21.09.2023	23.10.2023	10.11.2023	
Р-Несветайский	ИП Фоменко М.Н.	Рапс	Еланчик	4,12	15,0	248	50	154	68	31	сульфоаммо	17,9	82,6	11.09.2023	19.09.2023	27.09.2023	11.10.2023
		Нут	Школа	4,10	13,3	255	50	158	68	32	сульфоаммо	18,7	91,9	10.09.2023	18.09.2023	26.09.2023	10.10.2023
Азовский	ООО "Ленинское Знамя"	Горох	Еланчик	3,42	59,4	700	50	40		21	аммофос	0,0	79,1	27.09.2023	08.10.2023	23.10.2023	13.11.2023
		Сахарная свекла	Еланчик	3,46	31,8	410	50	120		62	аммофос	6,2	57,5	04.11.2023	15.11.2023		

Наименование района	Предшественник	Рекомендации по подкормкам, кг/га д.в.			Подкормки в 2024 году								Урожайность, ц/га		Качество зерна			
		по мерзлотапой	по подсыхающей	по кушению	по колошению	Ранневесенняя		Кушение-выход в трубку		Колошение		биологическая	фактическая	клейковина, %	ИДК, ед	протеин, %	класс	
						доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение							
N	N	N/P	N	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение							
Аксайский	Люцерна	34	34	N 27	27	68	ам.сел					66,6	32,0	17,5	88,3	8,24	5	
	Яр. ячмень	34	30	N 31	31	68	ам.сел					77,1	32,0	20,4	84,6	8,42	5	
Октябрьский	Пар	50		N 31	31	41	ам.сел	52	ам.сел			73,2	45,0	21,4	78,2	9,76	5	
	Оз. пшеница	34	30	N 38	38	41	ам.сел	48	ам.сел			60,4	39,0	20,0	80,3	9,31	5	
Мясниковский	Кукуруза на силос			не рекомен	-	72	ам.сел	68	ам.сел			78,4	52,4	22,4	94,3	10,27	4	
	Оз. пшеница	50		N 29	29	72	ам.сел	68	ам.сел			73,8	54,0	20,3	96,8	9,15	5	
Неклиновский	Горох	34	34	N 28	28	34	ам.сел	11	КАС	14	карбамид	64,7	54,0	26,0	100,0	10,98	4	
	Подсолнечн	34	34	N 27	27	39	ам.сел	14	КАС	12	карбамид	70,0	54,3	22,2	79,9	10,2	4	
М-Курганский	Озимый рапс	34	34	N 27	27	68	ам.сел	10	КАС			75,0	46,4	23,8	102,9	10,63	5	
	Оз. пшеница	50		N 29	29	68	ам.сел	10	КАС			49,4	27,3					
Куйбышевский	Оз. пшеница	34	34	N 35	35	68	ам.сел	34	ам.сел			53,3	37,0					
	Подсолнечн	34	34	N 29	29	68	ам.сел	34	ам.сел			51,0	35,9	23,2	101,7	10,75	4	
Р-Несветайский	Рапс	40																
	Нут	45		N 31	31	52	ам.сел			5	карбамид	46,9	35,6	27,2	117,6	12,94	5	
Азовский	Горох		50	N 31	31	52	ам.сел			7	карбамид	87,7	72,9	24,6	96,4	11,19	4	
	Сахарная свекла	34	30	N 25	25	52	ам.сел			7	карбамид	65,9	36,2	26,4	85,4	12,14	3	

## Южная зона

Наименование района	Наименование хозяйства	Предшественник	Сорт озимой пшеницы	Содержание гумуса, %	Содержание в почве, мг/кг (0-20 см)		Планируемая урожайность, ц/га	Требуется на запланированный урожай, кг/га д.в.		Внесли при посеве фосфора, кг/га д.в.		Запасы продуктивной влаги перед		Дата сева, 2023 год	Даты наступления фаз (осень 2023 г.)		
					фосфор	калий		фосфор	калий	доза д.в.	удобрен	0-20 см	0-100 см		всходы	2-3 листа	кущение
Кагальницкий	СПК "им. Калинина"	Озимый рапс	Юка	3,47	20,4	410	50	144		23	нитроаммоф	12,2	93,4	06.10.2023	16.10.2023	23.10.2023	04.11.2023
		Озимая пшеница	Школа	4,03	28,6	425	50	127		20	нитроаммоф	7,9	84,6	05.10.2023	15.10.2023	22.10.2023	02.11.2023
Зерноградский	ОАО "Донское"	Нут	Алексеич	4,08	12,0	300	45	144	58	75	аммофос	12,2	55,3	13.10.2023	20.10.2023	04.11.2023	
		Подсолнечник	Одари	4,04	26,1	270	45	120	60	55	диаммоний	16,7	95,3	17.10.2023	23.10.2023	08.11.2023	
Егорлыкский	ООО "Агро-Сфера"	Горох	Алексеич	4,20	13,7	318	50	156	63	41	диаммофоск	5,3	58,7	13.10.2023	20.10.2023	05.11.2023	
		Подсолнечник	Таня	4,37	81,4	530	50	25		7	диаммофоск	0,0	20,9	12.10.2023	20.10.2023	05.11.2023	
Целинский	СПК "Целинский"	Озимая пшеница	Федор	4,67	21,1	575	50	142	-	37	диаммофоск	0,0	44,5	14.10.2023	25.10.2023	09.11.2023	
		Лён	Стиль	4,41	30,8	557	50	122		32	диаммофоск	0,7	37,1	05.10.2023	16.10.2023	04.11.2023	
Сальский	ООО "Успех-Агро"	Горох	Алексеич	4,44	18,3	425	50	148		24	азофоска	7,5	46,9	29.09.2023	12.10.2023	02.11.2023	
		Озимая пшеница	Граф	3,64	25,1	442	50	134		21	азофоска	1,0	40,5	01.10.2023	18.10.2023	04.11.2023	
Песчанокопский	ООО "Заря"	Горох	Бумба	3,63	18,3	280	50	148	66	77	аммофос	4,2	59,9	18.10.2023	01.11.2023	06.11.2023	
		Подсолнечник	Таня	4,00	19,0	390	50	146		76	аммофос	2,4	39,0	15.10.2023	27.10.2023	08.11.2023	

Наименование района	Предшественник	Рекомендации по подкормкам, кг/га д.в.			Подкормки в 2024 году								Урожайность, ц/га		Качество зерна			
		по мерзлоталой	по подсыхающей	по кущению	по колосению	Ранневесенняя		Кушение-выход в трубку		Колошение		биологическая	фактическая	клейковина, %	ИДК, ед	протеин, %	класс	
						доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение							
Кагальницкий	Озимый рапс	34	34	N 30	30	52	ам.сел	52	ам.сел			76,1	57,0	18,4	93,0	9,1	5	
	Озимая пшеница	40	30	N 29	29	52	ам.сел	52	ам.сел			72,2	46,0	19,7	81,7	9,3	5	
Зерноградский	Нут	40	34	N 32	32	41	ам.сел	30	КАС			79,0	58,9	22,3	97,6	10,8	4	
	Подсолнечник	40	34	N 33	33	52	ам.сел	30	КАС			73,8	60,0	16,0	121,0	8,1	5	
Егорлыкский	Горох			N 31	31	52	ам.сел	12	ЖКУ	7	карбамид	75,5	62,0	22,3	87,8	9,9	5	
	Подсолнечник	45	30	N 29	29	52	ам.сел	12	ЖКУ	7	карбамид	71,9	56,0	20,9	87,3	9,6	5	
Целинский	Озимая пшеница	34	30	N 27	27	58	ам.сел	51	ам.сел	13	карбамид	73,5	50,0	25,6	95,4	12,1	3	
	Лён	30	30	N 34	34	58	ам.сел	51	ам.сел	13	карбамид	75,0	65,1	19,6	90,0	9,2	5	
Сальский	Горох	40	34	N 32	32	41	ам.сел	15	КАС			57,0	65,0	17,1	66,4	7,9	5	
	Озимая пшеница	34	45	N 3	34	41	ам.сел	15	КАС			79,0	31,8	22,8	93,4	10,2	4	
Песчанокопский	Горох	34	45	N 39	39	89	ам.сел					85,4	72,8	23,6	84,2	11,0	4	
	Подсолнечник	40	34	N 30	30	58	ам.сел	34	ам.сел			79,9	57,0	21,4	84,4	9,7	5	

### Восточная зона

Наименование района	Наименование хозяйства	Предшественник	Сорт озимой пшеницы	Содержание гумуса, %	Содержание в почве, мг/кг (0-20 см)		Планируемая урожайность, ц/га	Требуется на запланированный урожай, кг/га д.в.		Внесли при посеве фосфора, кг/га д.в.		Запасы продуктивной влаги перед		Дата сева, 2023 год	Даты наступления фаз (осень 2023 г.)		
					фосфор	калий		фосфор	калий	доза д.в.	удобрен	0-20 см	0-100 см		всходы	2-3 листа	кушение
Орловский	ИП Бондаренко	Пар	Еланчик	2,81	36	760	45	87	-	52	аммофос	4,2	59,9	21.09.2023	01.10.2023	17.10.2023	07.11.2023
	ИП Михайлюк	оз. пшеница	Гимирязевка	2,10	64	800	40	16	-	20	сульфоамм	2,4	39,0	02.10.2023	15.10.2023	05.11.2023	
Зимовниковский	ОО «Мелиоратор»	Пар	Еланчик	1,89	20	480	40	102	-			3,4	15,5	26.09.2023	08.10.2023	18.10.2023	30.10.2023
		Пар	Еланчик	1,95	25	580	40	94	-			0,0	0,0	27.09.2023	09.10.2023	20.10.2023	01.11.2023
Дубовский	ИП Окулинич С.Н.	Пар	Танаис	н/о	21	800	40	100	-			0,0	38,2	23.09.2023	30.09.2023	10.10.2023	
		оз. пшеница	Аксинья	н/о	18	560	35	87	-			13,4	53,8	02.10.2023	15.10.2023	25.10.2023	
Ремонтненский	ФХ Горбатенко В.	Пар	Алексеич	1,61	29	640	38	89	-			28,0	104,5	15.09.2023	25.09.2023	14.10.2023	25.10.2023
		оз. пшеница	Аскет	2,09	11	500	35	96	-			6,4	23,9	17.09.2023	23.09.2023	17.10.2023	26.10.2023
Заветинский	КФХ Иванча В.А.	Пар	Станичная	н/о	11	380	30	85	-			3,3	46,0	17.09.2023	27.09.2023	16.10.2023	30.10.2023
	ФХ Щетинин В.И.	Пар	Аскет	н/о	18	480	35	90	-			15,7	93,1	22.09.2023	29.09.2023	18.10.2023	02.11.2023
Наименование района	Предшественник	Рекомендации по подкормкам, кг/га д.в.				Подкормки в 2024 году						Урожайность, ц/га		Качество зерна			
		по мерзлоталой	по подсыхающей	по кушению	по колошению	Ранневесенняя		Кушение-выход в трубку		Колошение		биологическая	фактическая	клейковина, %	ИДК, ед	протеин, %	класс
		N	N	N/P	N	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение	доза д.в.	удобрение						
Орловский	Пар	40		низк Р	низк Р	41	ам.сел			7	карбамид	56,4	46,6	16,5	76,0	10,7	5
	Озимая пшеница			низк Р	низк Р	41	ам.сел					53,3	48,5	24,0	84,0	12,2	3
Зимовниковский	Пар	-	40	низк Р	низк Р	34	ам.сел					33,2	44,0	22,7	74,0	12,0	3
	Пар	-	40	низк Р	низк Р	34	ам.сел					85,7	45,0	27,7	92,0	13,5	3
Дубовский	Пар	34	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел	30	КАС	15	карбамид	67,6	32,0	25,2	86,0	16,1	3
	Озимая пшеница	34	34	низк Р	низк Р	34	ам.сел	30	КАС	15	карбамид	69,0	56,0	18,4	80,0	15,3	4
Ремонтненский	Пар	34		низк Р	низк Р							77,5	30,0	не отмыв		11,6	5
	Озимая пшеница	34		низк Р	низк Р								29,0	не отмыв		12,0	5
Заветинский	Пар	34		низк Р	низк Р							36,8	42,0	29,8	94,0	13,7	3
	Пар	40		низк Р	низк Р							20,7	38,0	30,1	79,0	14,4	3