

# КомплеМет

## УДОБРЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫЕ

ООО «НТП-Синтез» — современное белорусское предприятие по выпуску комплексных микроудобрений на основе хелатов, единственное в СНГ с полным циклом собственного производства.

Следуя запросам современного агропромышленного рынка, компания выпускает удобрения в наиболее технологичной жидкой форме, производственные мощности обеспечивают изготовление 10 млн. литров продукта в ассортименте более чем 50 марок в год. Гарантией качества наших удобрений является система мониторинга, представленная 3-х ступенчатым контролем на всех этапах производства.

В результате совместной научной деятельности с институтами и сельхозпроизводителями нами разработаны эффективные программы применения удобрений КомплеМет®, адаптированные под почвенно-климатические различия и используемые технологии, гарантирующие высокие урожаи и качество получаемой продукции.

Команда НТП-Синтез одна из первых синтезировала магний и кальций в хелате с фосфором, с использованием которых разработала программы осеннего некорневого питания, стимулирующие корнеобразование и кущение, повышение зимо- и морозостойкости сельскохозяйственных культур.

Ежегодно удобрениями КомплеМет® обрабатывается более 1,5 млн. га. в Беларуси, России, Казахстане, Узбекистане, Армении, Туркменистане.

«КомплеМет» (КОМПЛЕксонаты МЕТаллов — химический термин, означающий ХЕЛАТЫ) — высокоэффективные, жидкие, сбалансированные комплексы для растений, схелатированные на 100% и не имеющие прямых аналогов по соотношению и форме содержащихся в них элементов питания.

Хелаты КомплеМет® хорошо смешиваются в баковых смесях, улучшают смачивание поверхности листа, обладают неспецифическим фунгицидным действием, позволяя в отдельных случаях снизить дозу внесения фунгицидов до 20%, работают очень мягко и эффективно, полностью усваиваются в течение 2-6 часов, не содержат солей металлов. Достоверные уровни прибавки от одной обработки от 3 и более процентов при улучшении показателей качества. Специалисты компании «НТП-Синтез» совместно с Вами разработают и внедрят высокоэффективные программы подкормок с учетом Вашей специфики (почвенно-климатических условий, планируемой урожайности, организационных и финансовых возможностей)!

+375 44 788 51 34

+7 916 503 74 36

+375 152 695 000  
+375 152 695 111

komplemet.by

ntp-s@mail.ru

УНП 591471198



## УДОБРЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫЕ ХЕЛАТНЫЕ КОМПЛЕМЕТ® ДЛЯ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЙ

Марка КомплеМет®	Средний расход	Содержание элементов питания, г/л (г/дм <sup>3</sup> )													Фасовка
		CaO*	MgO*	Fe*	Mn*	Cu*	Zn*	B**	Mo*	Co*	N <sup>общ.**</sup>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> **	K <sub>2</sub> O**	SO <sub>4</sub> **	
		кальций	магний	железо	марганец	медь	цинк	бор	молибден	кобальт	азот	фосфор	калий	серя	
<b>Для отдельных культур и их групп</b>															
Рапс	2 л/га				20	2,0	12	7,0	0,15	0,06	1,0	83	57	35	1000, 20, 2 л
СО (Сад-огород)	2 л/га				10	9,0	15	4,5	0,15	0,05	5,5	79	83	14	1000, 20, 2 л, 400 мл
Картофель	2,5 л/га				15	12	8,0	7,0	0,15	0,05	9,8	83	99	14	1000, 20, 2 л, 400 мл
Томаты	2 л/га			7,7	5,9	5,6	8,4	2,8	0,1	0,03	3,7	87	79	23	1000, 20, 2 л, 400 мл
Огурцы	2 л/га			10	4,6	4,0	7,8	5,0	0,1	0,03	3,2	91	78	25	1000, 20, 2 л, 400 мл
Зерно	2 л/га				20	5,0	15	4,5	0,15	0,05	9,2	96	105	14	1000, 20, 2 л
Кукуруза	2 л/га				10	2,5	30	4,0	0,15	0,05	2,4	97	85	14	1000, 20, 2 л
Свекла	2,5 л/га				25	4,0	6,0	7,0	0,15	0,05	11	87	106	14	1000, 20, 2 л
Лен	2 л/га				10	5,0	25	7,0	0,15	0,05	3,9	92	85	14	1000, 20, 2 л
Бобовые	2 л/га				15	2,0	5,0	8,0	15	3,0	6,8	83	103	14	1000, 20, 2 л
Голубика	2 л/га		6,2	7,5	2,5	2,2	3,7	1,1	0,03	0,01	3,7	75	62	16	1000, 20, 2 л, 400 мл
Хлопчатник	2 л/га				10	5,0	25	10	0,15	0,05	70	90	80	14	1000, 20 л
Ресурс	2 л/га			5,6	14	5,6	9,0	0,5	0,7	0,05	14	100	120	23	1000, 20, 2 л
<b>С отдельным элементом</b>															
Железо+Цинк	1 л/га			15				15				73	41	25	1000, 20, 2 л, 400 мл
Железо	1 л/га			30								80	39	51	1000, 20, 2 л, 400 мл
Марганец	1 л/га				30						12	80	103	14	1000, 20, 2 л, 400 мл
Медь	1 л/га					30					14	67	88		1000, 20, 2 л, 400 мл
Цинк	1 л/га						30					67	43		1000, 20, 2 л, 400 мл
Молибден	1 л/га								30		3,8	44	58		1000, 20, 2 л, 400 мл
Бор	1 л/га							150			65				1000, 20, 2 л, 400 мл
Кальций	4 л/га	200**	13**	0,3	0,5	0,45	0,75	0,23	0,015	0,005	125			0,46	1000, 20, 2 л, 400 мл
Кальций Форма	6 л/га	70**						3,0							1000, 20, 2 л
Магний	2 л/га		50**								26				1000, 20, 2 л
PK	2 л/га											210	140		1000, 20, 2 л, 400 мл
PK2	2 л/га											210	280		1000, 20, 2 л
PKMg	1 л/га		50								19	289	259		1000, 20, 2 л, 400 мл
Сера	2 л/га										87			300	1000, 20, 2 л

## УДОБРЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫЕ ХЕЛАТНЫЕ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПЛЕМЕТ® ДЛЯ РЕАНИМАЦИИ И СТИМУЛЯЦИИ РОСТА РАСТЕНИЙ

Марка КомплеМет®	Средний расход	Содержание элементов питания, г/л (г/дм <sup>3</sup> )													Фасовка
		CaO*	MgO*	Fe*	Mn*	Cu*	Zn*	B**	Mo*	Co*	N <sup>общ.**</sup>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> **	K <sub>2</sub> O**	SO <sub>4</sub> **	
		кальций	магний	железо	марганец	медь	цинк	бор	молибден	кобальт	азот	фосфор	калий	серя	
<b>Активное органическое вещество</b>															
Бутон	2 л/га	50						3,0			50	200		100	1000, 20, 2 л, 400 мл
Бобовые Импульс	2 л/га				15	2,0	5,0	8,0	15	3,0	30	120	80	10	200
Зерно Импульс	2 л/га				20	5,0	15	4,5	0,15	0,05	30	140	100	10	200
Кукуруза Импульс	2 л/га				10	2,5	30	4,0	0,15	0,05	20	140	90	10	200
Рапс Импульс	2 л/га				20	2,0	12	7,0	0,15	0,06	25	120	80	10	200
Сад-Огород Импульс	2 л/га				10	9,0	15	4,5	0,15	0,05	20	110	75	10	200
Актив	2 л/га		11,6	9,0	3,0	3,0	5,0	3,0	0,15	0,05	105	99	87	10	200
Старт	2 л/т		17	12,5	3,5	4,0	7,0	4,5	0,15	0,05	25	180	70	10	200
Лен Импульс	2 л/га				11	4,5	30	3,0	1,0	0,05	30	155	110	10	200

## УДОБРЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫЕ ХЕЛАТНЫЕ КОМПЛЕМЕТ® ДЛЯ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

Марка КомплеМет®	Содержание элементов питания, г/л (г/дм <sup>3</sup> )													Фасовка	
	MgO*	Fe*	Mn*	Cu*	Zn*	B**	Mo*	Co*	N <sup>общ.**</sup>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> **	K <sub>2</sub> O**	SO <sub>4</sub> **			
	магний	железо	марганец	медь	цинк	бор	молибден	кобальт	азот	фосфор	калий	серя			
<b>не менее</b>															
Универсальное для комнатных растений	7,7	2,3	1,92	0,31	0,46	0,54	0,012	0,004	73	57	51	5,0	2 л, 400 мл		
Орхидея	8,3	1,67	1,39	0,22	0,33	0,39	0,008	0,003	63	57	51	3,6	2 л, 400 мл		
Для декоративно-лиственных растений	8,3	2,5	2,1	0,33	0,5	0,58	0,013	0,004	103	62	55	5,4	400 мл		
Для декоративно-цветущих растений	10	3,0	2,5	0,4	0,6	0,7	0,015	0,005	94	75	66	6,5	400 мл		
Для фикусов и пальм	7,1	2,14	1,79	0,29	0,43	0,5	0,011	0,004	63	53	47	4,6	2 л, 400 мл		
Кактус	6,3	1,25	1,04	0,17	0,25	0,29	0,006	0,002	52	43	38	2,7	400 мл		
Цитрус	6,3	2,5	2,1	0,33	0,5	0,58	0,013	0,004	53	50	44	5,4	400 мл		
Для клумбовых цветов	10	1,5	2,0	0,5	1,5	0,45	0,015	0,005	84	71	64	3,9	2 л, 400 мл		
Газон	9,4		2,5	0,63	1,88	0,56	0,019	0,006	94	66	61	1,7	2 л, 400 мл		
Хвоя	8,3	3,33	1,39	0,22	0,33	0,39	0,008	0,003	3,4	62	53	6,4	20, 2 л, 400 мл		
Роза	10	4,5	3,0	0,75	2,25	0,68	0,023	0,008	74	84	73	9,7	2 л, 400 мл		
Для камелий и азалий	9,4	1,88	1,56	0,25	0,38	0,44	0,009	0,003	74	65	57	4,1	400 мл		
Для роз и хризантем	11	3,33	2,78	0,44	0,67	0,78	0,017	0,006	95	83	73	7,2	2 л, 400 мл		
Для декоративных кустарников	7,5	3,0	2,0	0,5	1,5	0,45	0,015	0,005	93	61	53	6,5	2 л, 400 мл		

\* — элемент в хелатном соединении;

\*\* — элемент в минеральной или органоминеральной форме.

# ПРОГРАММА РЕАНИМАЦИИ РАСТЕНИЙ КОМПЛЕКСНЫМИ ХЕЛАТНЫМИ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ

## КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ

## РЕКОМЕНДАЦИИ

## ПЕРИОД ПРИМЕНЕНИЯ

## ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

### Озимые и яровые зерновые культуры

Поздние сроки сева.  
Недостаточная влагообеспеченность почвы при посеве. Щуплые семена

КомплеМет® Старт,  
2 л/т

Совместно с протравливанием

Повышение энергии прорастания. Дружные всходы. Интенсивный рост и развитие на ранних этапах жизни. Развитие корневой системы

Недостаточное кущение при выращивании по проблемным предшественникам (кукуруза, подсолнечник, сахарная свекла). Поздние сроки сева

КомплеМет® Старт,  
2 л/га

Осеннее кущение. Весной: после ВВВВ

Повышение плотности стеблестоя

Проблемы роста и развития в результате условий перезимовки, гербицидного стресса, температурных колебаний

КомплеМет® Зерно Импульс,  
2 л/га

Кущение — флаг-лист

Преодоление стресса. Повышение интенсивности роста. Усиление питания

### Рапс озимый и яровой

Ослабленное листообразование, вызванное гербицидным стрессом, температурными колебаниями, условиями перезимовки

КомплеМет® Рапс Импульс,  
2 л/га

Листообразование

Увеличение количества листьев и площади листовой пластинки, повышение интенсивности фотосинтеза и накопления питательных веществ

### Подсолнечник

Низкие темпы роста. Температурный/ гербицидный стресс

КомплеМет® Рапс Импульс,  
2 л/га

2 пары листьев — «звездочка»

Развитие листового аппарата, синтез хлорофилла, стимуляция потребления питания корневой системой

### Кукуруза

Низкие темпы роста. Температурный/ гербицидный стресс

КомплеМет® Кукуруза Импульс,  
2 л/га

4-8 листьев

Развитие листового аппарата, синтез хлорофилла, стимуляция потребления питания корневой системой

### Лен

Гербицидный стресс. Угнетенное состояние. Ослабленное развитие боковых побегов

КомплеМет® Лен Импульс,  
3 л/га

«Елочка» — бутонизация

Восстановление темпов роста. Равномерное развитие боковых побегов. Интенсивное образование коробочек

### Зернобобовые (горох, люпин, соя, кормовые бобы, нут, чечевица)

При отклонении от оптимальных сроков сева. Сев на почвах низкого бонитета

КомплеМет® Бобовые Импульс,  
2 л/т

Совместно с протравливанием

Повышение энергии прорастания. Дружные всходы. Интенсивный рост и развитие на ранних этапах жизни. Развитие корневой системы и усиление образования клубеньков

Ослабленные растения в результате гербицидного стресса/ температурных колебаний

КомплеМет® Бобовые Импульс,  
2 л/га

2-3 пары настоящих листьев — бутонизация

Интенсивное листообразование — ветвление. Повышение интенсивности цветения/ завязываемости

### Плодовые и ягодные культуры

Изреженная крона, слабое ветвление

КомплеМет® Бутон,  
2 л/га

После окончания цветения

Пробуждение спящих почек и образование новых побегов. Усиление ветвления

Низкая завязываемость плодов и ягод

КомплеМет® Бутон,  
2 л/га

Бутонизация, конец цветения

Повышение интенсивности и качества цветения, завязываемости плодов

Сброс плодов в период их летней редукции

КомплеМет® Сад-Огород Импульс,  
2-3 л/га

Конец цветения — образование завязи

Повышение сохранности завязи

Ослабленное развитие, рост плодов замедлен

КомплеМет® Сад-Огород Импульс,  
2 л/га

В период вегетации

Повышение тонуса, усиление ростовых процессов

### Овощные культуры

Изреженное растение, ветвление слабое или отсутствует

КомплеМет® Бутон,  
2 л/га

В период вегетации

Активное образование новых побегов

Угнетенное состояние, стресс, вызванный пересадкой/ высокими температурами, недостатком влаги

КомплеМет® Актив,  
2-3 л/га

После устранения причин стресса, в период вегетации

Усиление ростовых процессов, восстановление растения

### Декоративно-лиственные, хвойные культуры

Побурение хвои после перезимовки/ стресс от ожога (солнечного, химического и др.)

КомплеМет® Актив,  
2-3 л/га

После возобновления вегетации, устранения причины стресса

Восстановление растения

Изреженная крона, оголенные побеги

КомплеМет® Бутон,  
2-3 л/га

В период вегетации

Улучшение габитуса кроны, усиление ветвления и побегообразования

Максимальный эффект при обработке органоминеральными удобрениями достигается при температуре 15-25°C с интервалом 7-10 дней

Современные технологии возделывания предполагают оперативное управление пищевым процессом, позволяющее получить максимальную отдачу от используемых агроприемов и достичь высоких показателей продуктивности с учетом почвенно-климатических факторов и сортовых особенностей сельскохозяйственных культур.

Мы предлагаем расширенную линейку удобрений, позволяющих не только подобрать необходимые для растения питательные элементы в оптимальном соотношении в критические периоды их потребления, но и стимулировать ростовую активность, процессы плодообразования, способствовать преодолению стрессов.

Специалисты компании «НТП-Синтез» готовы предложить интегрированные системы питания растений, разработанные индивидуально исходя из биологических особенностей культуры и сорта, прогнозируемой урожайности, почвенно-климатических условий.

Представляем этапы нашего с Вами плодотворного сотрудничества следующим образом:

1. Получение и обработка информации: культура, агрохимический анализ почвы, погодно-климатические условия, планируемая урожайность и т.д.;
2. Составление программы обработки агрономической службой «НТП-Синтез», исходя из данных п.1., предоставление ее на согласование;
3. Принятие согласованных программ и отработка оптимальных схем питания культур.

## ТИПОВЫЕ, БАЗОВЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДКОРМОК ДЛЯ ОСНОВНЫХ КУЛЬТУР

Подробнее о питании культур  
на сайте [komplemet.by](http://komplemet.by)



Срок обработки (фенофаза)	Марка КомплеМет®	Базовая схема применения, л/га	Ожидаемый результат
<b>Озимые зерновые (весеннее применение)</b>			
ВВСН 21-24 (кущение)	PKMg+Медь	1+0,5	Усиление кущения, развитие корней, формирование плотности побегов
ВВСН 29-31 (кущение - начало трубкования)	Зерно	2*	Увеличение площади листьев, основной оси колоса и количества колосков
ВВСН 37-39 (флаговый лист)	Зерно+ «Железо+Цинк»	2*	Увеличение цветков в колосках, активизация синтеза хлорофилла
<b>Кукуруза</b>			
ВВСН 16-18 (6-8 листьев)	Цинк	2	Развитие листового аппарата, закладка размера початка и его озерненности
<b>Соя</b>			
ВВСН 13-14 (3-4 листа)	PKMg+ Молибден	1+0,5*	Развитие клубеньковых бактерий, метаболизм азота, повышение интенсивности фотосинтеза
ВВСН 20-29 (ветвление)	Бобовые	2	Усиление ветвления
ВВСН 51-59 (бутонизация)	Бобовые	2*	Интенсивный рост и развитие стебля, образование листьев и генеративных органов
<b>Яровой рапс</b>			
ВВСН 13-16 (листообразование)	PKMg+Бор	1*+0,5*	Улучшение развития корневой системы, повышение содержания углеводов, образования и развития листового аппарата
ВВСН 21-29 (развитие боковых побегов - стеблевание)	Рапс+Бор	2+0,5*	Активизация вегетативного роста и ветвления
ВВСН 51-59 (бутонизация)	Рапс+Бор	1+0,5*	Интенсивное образование стручков, повышение содержания масла, равномерное созревание
<b>Подсолнечник</b>			
ВВСН 14-16 (4-6 листьев)	PKMg	1*	Преодоление дефицита на ранних этапах роста, восстановление углеводного баланса, активация роста, развитие корневой системы
ВВСН 18-20 (8-10 листьев)	Рапс+Бор	2+1	Рост вегетативной массы, нормализация азотного обмена
<b>Лен</b>			
ВВСН 16-19 (фаза «елочки»)	Цинк+Бор	2+1	Усиление роста и развития, повышение эффективности фотосинтеза, повышение урожайности и качества волокна
ВВСН 50-57 (бутонизация)	Цинк+Бор*	2+1	Развитие генеративных органов, формирование пыльцы, увеличение урожайности семян
<b>Яблоня, груша</b>			
Мышиное ухо	Цинк+PKMg	1+1	Повышение устойчивости к низким температурам, синтез фитогормонов
Выдвижение бутона - зеленый бутон	«Железо+Цинк»+ Бор	2	Повышение устойчивости к низким температурам, синтез фитогормонов и хлорофилла
Розовый бутон	Бутон	1	Стимуляция цветения и оплодотворения, повышение сохранности цветов и завязи
Распускание бутонов - начало цветения	СО+Бор	2+1	Повышение завязываемости плодов и сохранности завязи
Конец цветения - осыпание лепестков	Бутон	1*	Сохранность завязи, снижение потерь от летней редукции плодов
Конец цветения - образование завязи	Кальций	4*	Формирование плода, профилактика физиологических болезней плодов
Смыкание чашелистиков у плодов - плод размером с лещину	СО	2	Увеличение размера плода
	Кальций	5*	Профилактика физиологических расстройств плодов (горькой ямчатости и др.)
Плод грецкий орех	СО	3*	Рост плодов, формирование обрастающей древесины, дифференциация почек
	Кальций	5*	Профилактика физиологических расстройств плодов (горькой ямчатости и др.)
Рост плодов (2-4 обработки с интервалом 7-10 дней)	Кальций Форма	4-7*	Профилактика физиологических расстройств плодов (горькой ямчатости и др.)

\* – смотреть каталог