

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии  
имени Д.Н. Прянишникова

*Конфиденциально*

Регистрационный № 151

от « 16 » ноября 2023 г.

Утверждаю:  
Директор ФГБНУ  
«ВНИИ агрохимии»  
Искуркин С.И.  
16 ноября 2023 г.



**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

на материалы, представленные ООО «АГРОБИЗНЕС» по установлению  
биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката  
Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал,  
Профи

Москва 2023

**1. Наименование (торговая марка).**

Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи

**2. Заявитель (наименование, адрес в пределах места нахождения юридического лица, телефон, факс, адрес электронной почты).**

Общество с ограниченной ответственностью «АГРОБИЗНЕС» (ООО «АГРОБИЗНЕС»), 350089, Краснодарский край, г. Краснодар, Рождественская Набережная ул., д. 45/1, помещ. 33, телефон: 8985928800, адрес электронной почты: [torgashkin.aa@gmail.ru](mailto:torgashkin.aa@gmail.ru)

**3. Изготовитель (наименование, адрес в пределах места нахождения юридического лица, телефон, факс, адрес электронной почты).**

Общество с ограниченной ответственностью «АГРОБИЗНЕС» (ООО «АГРОБИЗНЕС»), 350089, Краснодарский край, г. Краснодар, Рождественская Набережная ул., д. 45/1, помещ. 33, телефон: 8985928800, адрес электронной почты: [torgashkin.aa@gmail.ru](mailto:torgashkin.aa@gmail.ru)

*На производственной площадке:* 1. Адрес производственной площадки: Новосибирская обл., г. Новосибирск, Первомайский район, ул. Тухачевского 21/5

**4. Цель биологической экспертизы (государственная регистрация (первичная), государственная регистрация (на новый срок), государственная регистрация (расширение сферы применения).**

Государственная регистрация (первичная).

Продукт Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи, заявленный на государственную регистрацию ООО «АГРОБИЗНЕС» в качестве агрохимиката в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» ранее зарегистрирован не был.

**5. Представленная документация на агрохимикат.**

- Сведения об агрохимикате;



- Дополнение № 41 к Плану регистрационных испытаний пестицидов и агрохимикатов на 2020-2025 года (Депрастениеводство от 13 сентября 2022 г.);
- ТУ 20.15.79-002-11973941-2022;
- Паспорт безопасности химической продукции (проект);
- Технологический регламент производства агрохимиката (ООО «АГРОБИЗНЕС»),
- Протокол испытаний № 2020 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);
- Протокол испытаний № 2021 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);
- Протокол испытаний № 2022 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);
- Протокол испытаний № 2023 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);
- Протокол испытаний № 2024 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);
- Протокол испытаний № 2025 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);
- Протокол испытаний № 2026 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);

*Машеван*

- Протокол испытаний № 2027 от 20 декабря 2022 г. (Испытательный центр, ФГБУ ГЦАС «Ставропольский», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515079);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Универсал на яблоне в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Профи на яблоне в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Амино на груше в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Биостим на груше в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Старт на черешне в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Форте на ежевике в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Комплекс на винограде в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Отчет по результатам регистрационных испытаний агрохимиката Биогель марка: Актив на винограде в условиях Краснодарского края (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022);
- Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката, об его обезвреживании, утилизации, уничтожении, захоронении;
- Тарные этикетки.

*Шалейбаев*

## 6. Характеристика агрохимиката.

Органоминеральное удобрение на основе комплекса макро- и микро-элементов, гуминовых кислот, аминокислот и стимуляторов роста растений, производимое путем смешения предварительно измельченных готовых форм минеральных удобрений, микроэлементов в виде хелатов и неорганических соединений, комплекса аминокислот, экстракта гуминовых соединений из леонардита, индолилуксусной кислоты.

По данным изготовителя основными сырьевыми компонентами агрохимиката являются:

- монокалий фосфат- № CAS 7778-77-0;
- нитрат аммония - № CAS 6484-52-2;
- леонардит - по спецификации изготовителя;
- лизин № CAS 70-54-2;
- треонин - № CAS 72-19-5;
- мочевины (карбамид) N CAS 57-13-6
- полиакриловый суперабсорбент (полиакрилат калия) - № CAS 25608-12-2
- хелатный комплекс Mg (ЭДТА) - № CAS 14402-88-1
- сульфат кальция № CAS 7778-18-9
- борная кислота - № CAS 10043-35-3;
- сульфат меди - № CAS 7758-98-7;
- хелатный комплекс Fe (ДТПА) - № CAS 12389-75-2;
- хелатный комплекс Zn (ЭДТА) - № CAS 14025-21-9;
- хелатный комплекс Mn (ЭДТА) - № CAS 15375-84-5;
- молибдат аммония - № CAS 13106-76-8;
- индолилуксусная кислота (гетероауксин) - № CAS 87-51-4.

*Шашова*

**7. Содержание питательных элементов (показатели качества).**

Наименование показателя	Старт	Биостим	Форте	Комплекс	Амино	Актив	Универсал	Профи
Массовая доля общего азота (N), %, не менее в т.ч.:	3,6	7,2	10	7	5,4	14,4	5	12,4
- аммонийный (N-NH <sub>4</sub> )	-	1,4	5	2,8	1,4		2,5	2,8
- нитратный (N-NH <sub>3</sub> )	-	5,8	5	4,2	4,0		2,5	9,6
Массовая доля общего фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), %, не менее	24	9,2	10	10,3	4,6	40	5	13,8
Массовая доля общего калия (K <sub>2</sub> O), %, не менее	-	25	10	3,3	15	3,3	5	5
Массовая доля кальция (Ca), %, не менее	4,8	0,22	-	-	0,12	-	-	-
Массовая доля магния (Mg), %, не менее	0,3	1,5	-	-	-	-	-	0,3
Массовая доля серы (S) %, не менее	4,8	8,3	-	-	5,1	0,45	-	1,7
Массовая доля микроэлементов, %, не менее:								
- железо (Fe)	-	-	-	0,013	-	0,013	-	0,013
- марганец (Mn)	-	-	-	0,01	-	0,01	-	0,01
- медь (Cu)	-	-	-	0,002	-	0,002	-	0,002
- молибден (Mo)	-	-	-	0,001	-	0,001	-	0,001
- бор (B)	-	-	-	0,005	-	0,005	-	0,005
Массовая доля органического вещества, в т.ч. аминокислоты (лизин, треонин), гуминовые и фульвовые кислоты, %, не менее	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	5,0	1,0	5,0
Индолилуксусная кислота %	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Массовая доля воды, %, не более	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Рассыпчатость, %	100	100	100	100	100	100	100	100
Гранулометрический состав: массовая доля гранул:	97	97	95	95	97	95	97	95
от 1 до 6 мм, %, не менее								
Статическая прочность гранул, - (кгс)/гранулу, не менее	7 (07)	7 (07)	7 (07)	3 (0,3)	7 (07)	3 (0,3)	7 (07)	3 (0,3)

*Шевал*

## **8. Препаративная форма (внешний вид).**

Гранулы от белого до коричневого цвета.

## **9. Область применения, назначение агрохимиката**

Применяется в качестве органоминерального удобрения на основе комплекса макро- и микроэлементов, гуминовых кислот, аминокислот и стимуляторов роста растений для основного, припосевного внесения и в подкормку под все сельскохозяйственные культуры, выращиваемые в открытом и защищенном грунтах на всех типах почв.

## **10. Рекомендуемый регламент применения.**

Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи, об его обезвреживании, утилизации, уничтожении, захоронении разработаны разработаны ООО «АГРОБИЗНЕС» и предполагают использование его в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах по рекомендуемому регламенту применения (Приложение 1).

Ориентировочные нормы и сроки внесения агрохимиката Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи в сельскохозяйственном производстве:

- *овощные культуры* – основное, припосевное внесение, подкормки из расчета 70-130 кг/га;

- *ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника* – основное внесение, подкормки из расчета 60-120 кг/га;

- *плодовые культуры (деревья)* – основное внесение, подкормки из расчета 70-150 кг/га.

Оптимальные сроки внесения, кратность внесения и норму расхода агрохимиката рекомендовано корректировать в каждом конкретном случае в зависимости от вида культуры, технологии ее выращивания, планируемого урожая с учетом агрохимических показателей почвы.



Ориентировочные сроки и нормы внесения агрохимиката в личных подсобных хозяйствах:

**- Старт:**

- *овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы* – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета – 20-30 г/м<sup>2</sup>;
- *овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель* – внесение при посадке из расчета 1-2 г/растение;
- *овощные, цветочно-декоративные культуры* – внесение при посеве из расчета 5 г/пог. м рядка;
- *овощные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;
- *картофель* – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;
- *цветочно-декоративные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;
- *плодовые, декоративные культуры (деревья)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup> приствольного круга;
- *ягодные, декоративные культуры (кустарники)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;
- *земляника* – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;
- *травы газонные* – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>.



**- Биостим:**

- *овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы* – внесение осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета – 20-30 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель* – внесение при посадке из расчета 1-2 г/растение;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры* – внесение при посеве из расчета 4-6 г/пог. м рядка;

- *ягодные, декоративные культуры (кустарники)* – внесение при посадке из расчета 20-30 г/растение;

- *плодовые, декоративные культуры (деревья)* - внесение при посадке из расчета 30-50 г/ растение;

- *овощные культуры* – подкормка растений после цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *картофель* – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *цветочно-декоративные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 10-20 г/м<sup>2</sup>.

**- Форте:**

- *все культуры*) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные, цветочно- декоративные культуры (защищенный грунт)* - внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 30-50 г/м<sup>2</sup>;

- *плодовые, декоративные культуры (деревья)*- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup> приствольного круга;

- *ягодные, декоративные культуры (кустарники)*- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *земляника*- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и после сбора урожая из расчета 10-15 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные культуры, картофель, земляника, цветочно- декоративные культуры*- внесение при посадке (посеве) из расчета 3-5 г/растение или 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные культуры, картофель, цветочно- декоративные культуры*- подкормка растений через 2 недели после появления всходов или высадки рассады и далее 1-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *травы газонные* - подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и далее 1 раз в месяц, последняя подкормка не позже начала августа из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>.

**- Комплекс:**

- *овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы* – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета – 20-30 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель* – внесение при посадке из расчета 1-2 г/растение;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры* – внесение при посеве из расчета 5 г/пог. м рядка;

- *овощные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *картофель* – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *цветочно-декоративные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

*Маша*

- *плодовые, декоративные культуры (деревья)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup> приствольного круга;
- *ягодные, декоративные культуры (кустарники)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;
- *земляника* – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;
- *травы газонные* – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>.
- **Амино:**
  - *овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы* – внесение осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета – 20-30 г/м<sup>2</sup>;
  - *овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель* – внесение при посадке из расчета 1-2 г/растение;
  - *овощные, цветочно-декоративные культуры* – внесение при посеве из расчета 4-6 г/пог. м рядка;
  - *ягодные, декоративные культуры (кустарники)* – внесение при посадке из расчета 20-30 г/растение;
  - *плодовые, декоративные культуры (деревья)* - внесение при посадке из расчета 30-50 г/ растение;
  - *овощные культуры* – подкормка растений после цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;
  - *картофель* – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;
  - *цветочно-декоративные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 10-20 г/м<sup>2</sup>.

*Шабан*

**- Актив:**

- *овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы* – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета – 20-30 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель* – внесение при посадке из расчета 1-2 г/растение;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры* – внесение при посеве из расчета 5 г/пог. м рядка;

- *овощные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *картофель* – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *цветочно-декоративные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *плодовые, декоративные культуры (деревья)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup> приствольного круга;

- *ягодные, декоративные культуры (кустарники)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *земляника* – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *травы газонные* – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>.

**- Универсал:**

- *все культуры* - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные, цветочно- декоративные культуры (защищенный грунт)* - внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета 30-50 г/м<sup>2</sup>;

- *плодовые, декоративные культуры (деревья)*- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup> приствольного круга;

- *ягодные, декоративные культуры (кустарники)*- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *земляника*- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и после сбора урожая из расчета 10-15 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные культуры, картофель, земляника, цветочно- декоративные культуры*- внесение при посадке (посеве) из расчета 3-5 г/растение или 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные культуры, картофель, цветочно- декоративные культуры*- подкормка растений через 2 недели после появления всходов или высадки рассады и далее 1-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *травы газонные* - подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и далее 1 раз в месяц, последняя подкормка не позже начала августа из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>.

**- Профи:**

- *овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы* – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление) из расчета – 20-30 г/м<sup>2</sup>;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель* – внесение при посадке из расчета 1-2 г/растение;

- *овощные, цветочно-декоративные культуры* – внесение при посеве из расчета 5 г/пог. м рядка;

- *овощные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

*Шашбаев*

- *картофель* – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *цветочно-декоративные культуры* – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *плодовые, декоративные культуры (деревья)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 20-30 г/м<sup>2</sup> приствольного круга;

- *ягодные, декоративные культуры (кустарники)* – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>;

- *земляника* – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней из расчета 5-10 г/м<sup>2</sup>;

- *травы газонные* – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания из расчета 15-20 г/м<sup>2</sup>.

### **11. Технология применения.**

Технология применения агрохимиката Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи разработана и предполагает в сельскохозяйственном производстве использование типовых технических средств, предназначенных для внесения твердых минеральных удобрений типа МВУ-6, РУМ-5-03, МВУ-0,5А, ПШ-21,6, СТТ-10, РШУ-12, 1-РМГ-4, МТТ-4У, Ozone-1000, РУ-7000, МВУ-5УГ, МВУ 1200, RCW 5500, RCW 10000, REWO 8200 (AGRO-MASZ), Dexwal, BOGBALLE и т.п., а также устанавливает меры безопасности (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

В личных подсобных хозяйствах при внесении агрохимиката рекомендовано использовать ручные, механические разбрасыватели - сеялки типа Wolf-Garten WE-B, Gardena Classic 300, Wolf-Garten WE-300, Brigadier 86020 и др. или ручной инвентарь.

При основном внесении удобрения равномерно рассыпают по поверхности почвы и проводят вспашку или перекопку, или рыхление.

При внесении в подкормку под овощные культуры, капусту, свеклу столовую, морковь, картофель, цветочно- декоративные культуры удобрения равномерно распределяют между рядами растений (в междурядьях) или по поверхности почвы, с последующей заделкой удобрения в почву рыхлением на глубину 5-10 см. После подкормки растения рекомендуется полить.

В садах удобрения равномерно распределяют по всей площади приствольного круга плодовых деревьев с последующей заделкой рыхлением и перекопкой на полштыка, при необходимости проводят полив или дозу удобрения делят на 4 части и вносят в четыре канавки (или лунки, буровые скважины) выкопанные на глубину 40-50 см вокруг дерева.

При использовании агрохимиката специальной подготовки пользователя и специального оборудования не требуется.

### **12. Фитотоксичность.**

При использовании в рекомендованных дозах фитотоксичность не установлена.

### **13. Эффективность.**

Эффективность органоминеральных удобрений изучалась в ходе агрохимических испытаний в Географической сети опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами, а также в ходе испытаний, проведенных агрохимической службой Минсельхоза России, в которых установлено позитивное влияние этих удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

Регистрационные испытания агрохимиката Биогель марки: Универсал в условиях Краснодарского края, на яблоне сорта Гала показали, что его применение оказало положительное влияние на формирование урожая. Завязываемость плодов увеличилась на 5-6,1%, средняя масса плода на 14,6%, выход плодов высшего сорта - на 10%. Урожайность яблони повысилась на 7,8-8,1 т/га (21,8-22,6%), при урожайности в контроле 35,8 т/га. Содержание ви-

тамина С в плодах увеличилось на 0,5%, содержание сахаров в плодах - на 1,7%. Максимальная прибавка урожая лучшего качества была получена при внесении агрохимиката в дозе 150 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

Применение агрохимиката Биогель марки: Профи, на яблоне сорта Га-ла, в условиях Краснодарского края, способствовало повышению завязываемости плодов на 5%, средней масса плода - на 13,1-13,8%, выходу плодов высшего сорта - на 10,2-11,1%. Прибавка урожая плодов составила 6,8-7,0 т/га (19,2-19,7%), при урожайности в контроле 35,5 т/га. Содержание сахаров в плодах увеличилось на 1,7%. Наибольшая прибавка урожая плодов лучшего качества была получена при внесении агрохимиката в дозе 150 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

На груше сорта Люберская, в условиях Краснодарского края, применение агрохимиката Биогель марки: Амино оказало положительное влияние на продуктивность деревьев. Количество сформировавшихся завязей превышало показатель контроля на 4,8%, средняя масса плода - на 13,6-14,7%. Урожайность груши повысилась на 6,4-6,5 т/га (22,5-22,9%), при урожайности в контроле 28,4 т/га. Содержание сахаров в плодах увеличилось на 2,7-2,9 %. Максимальная прибавка урожая плодов лучшего качества была получена при подкормке с расходом 150 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

Применение агрохимиката Биогель марки Биостим на груше сорта Люберская, в условиях Краснодарского края, способствовало повышению завязываемости плодов в сравнении с контролем на 4,0%, средней массы плода на 12,5-13,7%. Урожайность груши повысилась на 5,7-6,2 т/га (20,3-22,1%), при урожайности в контроле 28,0 т/га. Содержание сахаров в плодах увеличилось на 2,0-2,3 % в сравнении. Максимальная прибавка урожая плодов лучшего качества была получена при подкормке с расходом 150 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

Применение агрохимиката Биогель марки: Актив на винограде сорта Супер-Экстра (Цитрин), в условиях Краснодарского края, оказало положительное влияние на продуктивность растений. Количество нормальных ягод в





кисти составляло 88% (контроль 78%). Средняя масса ягоды превышала показатель контроля на 7,2%, количество ягод в грозди – на 13,6% и средняя массы грозди на 20,6-20,9% в сравнении с контролем. Урожайность винограда повысилась на 4,0-4,1 т/га (25,6-26,3%), при урожайности в контроле 15,6 т/га. Содержание витамина С и сахаристость сока увеличились в сравнении с контролем на 9,2 и 24,8-29,2%, соответственно. Максимальная прибавка урожая лучшего качества была получена при внесении агрохимиката в дозе 120 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

На винограде сорта Супер-Экстра (Цитрин), в условиях Краснодарского края, применение агрохимиката Биогель марки Комплекс оказало положительное влияние на формирование урожая. Доля нормальных ягод увеличилась на 20% (контроль – 70%). Средняя масса ягоды под воздействием агрохимиката увеличилась на 11,4-17,1%, количество ягод в грозди – на 5,9-10,3% и средняя масса грозди - на 23,7-25,6% в сравнении с контролем. Урожайность винограда повысилась на 3,3-3,7 т/га (23,4-25,3%), при урожайности в контроле 15,8 т/га. Содержание витамина С и сахаристость сока увеличились на 8,6-11,8 и 21,4-25,6 %, соответственно. Максимальная прибавка урожая лучшего качества была получена при применении агрохимиката в дозе 120 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

На черешне сорта Спутник, в условиях Краснодарского края, применение агрохимиката Биогель марки: Старт оказало положительное влияние на продуктивность деревьев. Завязываемость плодов увеличилась на 15-17%, средняя масса плода – на 10,3-11,5%. Урожайность черешни повысилась на 2,3-2,7 т/га (17,8-20,9%), при урожайности в контроле 12,9 т/га. Содержание сахаров в ягодах увеличилось на 1,4-1,7 % в сравнении с контролем. Максимальная прибавка урожая плодов лучшего качества была получена при внесении агрохимиката в дозе 120 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

На ежевике сорта Торнфри, в условиях Краснодарского края, применение агрохимиката Биогель марки Форте способствовало увеличению средней массы ягоды на 16,7-20,8%, количества ягод в кисти – на 10% и средней мас-

сы кисти – на 28,3-32,9%. Урожайность ежевики повысилась на 1,1-1,5 т/га (14,1-19,2%), при урожайности в контроле 7,8 т/га. Содержание сахаров в ягодах увеличилось на 0,9-1,1 %, витамина С – на 10,6-11,3% в сравнении с контролем. Максимальная прибавка урожая лучшего качества была получена при внесении агрохимиката в дозе 120 кг/га (ФГБОУ ВО КубГАУ, 2022 г.).

При экспертизе учтены результаты испытаний близких по соотношению питательных элементов и агрегатному состоянию продуктов, внесенных в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации: ДЦМ Комплексное гранулированное органоминеральное удобрение «Минигран» марки: ДЦМ «Минигран» органоминеральное удобрение NPK 8-6-7+3MgO; ДЦМ «Минигран» органоминеральное удобрение «Газон-Пур» NPK 8-4-20+3MgO; ДЦМ органоминеральное удобрение «Минигран» для овощей и зелени NPK 6-3-12+2MgO; ДЦМ «Минигран» органоминеральное удобрение NPK 7-6-12+4MgO (№ гос. рег. 243-13-272-1) изготовитель - ДЦМ Н.В. (Бельгия); Гуми-Оми марки: Овощи, ягоды, цветы; Томат, баклажан, перец; Огурец, кабачок, бахчевые; Картофель, морковь, редис, свекла, репа, редька; Картофель; Лук, чеснок; Земляника, клубника, малина, смородина; Однолетние и двулетние цветы; Многолетние цветы; Луковичные и клубнелуковичные цветы; Бутон-цветы; Цветы садовые универсал; Фиалка-герань; Лимон-мандарин; Лианы; Кактус-алоэ; Фикус-пальма; Газон; Хвойные; Декоративные кустарники; Розы; Азот; Фосфор; Калий; Осенний; Весенний; Плодовые деревья и кустарники-универсал (№ гос. рег. 016-13-929-1) изготовитель - ООО НВП «БашИнком»; Органоминеральное удобрение гранулированное (ОМУГ) (№ гос. рег. 225-13-1190-1) изготовитель ООО «ТВИН ТК» и др.

#### **14. Заключение.**

Для экспертного заключения по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи использованы материалы, представленные ООО «АГРОБИЗНЕС».



Оценка биологической эффективности продукта Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи в качестве органоминерального удобрения проведена на основании результатов полевых регистрационных испытаний и информационных материалов о результатах применения близких по составу и свойствам агрохимикатов, опубликованной в научно-технической и справочной литературе. Заявителем разработаны рекомендации по дозам, срокам и технологии использования агрохимиката в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах с учетом биологических особенностей возделываемых культур. Рекомендации предусматривают использование при проведении агрохимических работ типовых и специальных технических средств для внесения твердых минеральных удобрений и ручного инвентаря, а также установленные меры безопасности персонала (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

Целесообразно рекомендовать для государственной регистрации агрохимикат Биогель марки: Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи производства ООО «АГРОБИЗНЕС» в качестве органоминерального удобрения для применения **в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах** сроком на 10 лет.



О.А. Шаповал, главный научный сотрудник  
лаб. испытаний элементов агротехнологий,  
агрохимикатов и пестицидов,  
доктор с.-х. наук



И.П. Можарова, вед. научный сотрудник  
лаб. испытаний элементов агротехнологий,  
агрохимикатов и пестицидов,  
кандидат с.-х. наук

**Приложение 1.**

К экспертному заключению Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии») по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката **Биогель** марки: **Старт, Биостим, Форте, Комплекс, Амино, Актив, Универсал, Профи** (ООО «АГРОБИЗНЕС».).

**Рекомендуемый регламент применения.****А. Для сельскохозяйственного производства:**

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	2	3	4
1	Старт	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>
2	Биостим	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>
3	Форте	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>
4	Комплекс	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>

Продолжение таблицы

1	2	3	4
5	Амино	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>
6	Актив	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>
7	Универсал	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>
8	Профи	70-130 кг/га	<i>Овощные культуры – основное, припосевное внесение, подкормки</i>
		60-120 кг/га	<i>Ягодные культуры (кустарники), виноград, земляника – основное внесение, подкормки</i>
		70-150 кг/га	<i>Плодовые культуры (деревья) – основное внесение, подкормки</i>

**Б. Для личных подсобных хозяйств:**

№ п/п	Марка	Доза применения	Культура, время, особенности применения
1	2	3	4
1	Старт	20-30 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>



1	2	3	4
		1-2 г/растение	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель</i> – внесение при посадке
		5 г/пог. м рядка	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры</i> – внесение при посеве
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры</i> – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Картофель</i> – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Цветочно-декоративные культуры</i> – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		20-30 г/м <sup>2</sup> приствольного круга	<i>Плодовые, декоративные культуры (деревья)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Ягодные, декоративные культуры (кустарники)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Земляника</i> – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Травы газонные</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания
2	Биостим	20-30 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы</i> – внесение осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		1-2 г/растение	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель</i> – внесение при посадке
		4-6 г/пог. м рядка	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры</i> – внесение при посеве

*Селева*

Продолжение таблицы

1	2	3	4
		20-30 г/растение	<i>Ягодные, декоративные культуры (кустарники) – внесение при посадке</i>
		30-50 г/растение	<i>Плодовые, декоративные культуры (деревья) - внесение при посадке</i>
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры – подкормка растений после цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней</i>
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Картофель – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней</i>
		10-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Цветочно-декоративные культуры – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней</i>
3	Форте	20-30 г/м <sup>2</sup>	<i>Все культуры) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		30-50 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные, цветочно- декоративные культуры (защищенный грунт) - внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)</i>
		20-30 г/м <sup>2</sup> приствольного круга	<i>Плодовые, декоративные культуры (деревья)- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней</i>
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Ягодные, декоративные культуры (кустарники)- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней</i>
		10-15 г/м <sup>2</sup>	<i>Земляника- подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и после сбора урожая</i>
		3-5 г/растение или 15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры, картофель, земляника, цветочно- декоративные культуры- внесение при посадке (посеве)</i>
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры, картофель, цветочно- декоративные культуры- подкормка растений через 2 недели после появления всходов или высадки рассады и далее 1-3 раза с интервалом 10-15 дней</i>



1	2	3	4
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Травы газонные</i> - подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и далее 1 раз в месяц, последняя подкормка не позже начала августа
4	Комплекс	20-30 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы</i> – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		1-2 г/растение	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель</i> – внесение при посадке
		5 г/пог. м рядка	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры</i> – внесение при посеве
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры</i> – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Картофель</i> – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Цветочно-декоративные культуры</i> – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		20-30 г/м <sup>2</sup> приствольного круга	<i>Плодовые, декоративные культуры (деревья)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Ягодные, декоративные культуры (кустарники)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Земляника</i> – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Травы газонные</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания

*Шелева*



1	2	3	4
5	Амино	20-30 г/м <sup>2</sup>	Овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы – внесение осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		1-2 г/растение	Овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель – внесение при посадке
		4-6 г/пог. м рядка	Овощные, цветочно-декоративные культуры – внесение при посеве
		20-30 г/растение	Ягодные, декоративные культуры (кустарники) – внесение при посадке
		30-50 г/растение	Плодовые, декоративные культуры (деревья) - внесение при посадке
		5-10 г/м <sup>2</sup>	Овощные культуры – подкормка растений после цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	Картофель – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		10-20 г/м <sup>2</sup>	Цветочно-декоративные культуры – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
6	Актив	20-30 г/м <sup>2</sup>	Овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		1-2 г/растение	Овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель – внесение при посадке
		5 г/пог. м рядка	Овощные, цветочно-декоративные культуры – внесение при посеве
		5-10 г/м <sup>2</sup>	Овощные культуры – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней

*Маслова*

Продолжение таблицы

1	2	3	4
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Картофель</i> – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Цветочно-декоративные культуры</i> – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		20-30 г/м <sup>2</sup> приствольно-го круга	<i>Плодовые, декоративные культуры (деревья)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Ягодные, декоративные культуры (кустарники)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Земляника</i> – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Травы газонные</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания
7	Универсал	20-30 г/м <sup>2</sup>	<i>Все культуры</i> ) - внесение весной или осенью при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		30-50 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры (защищенный грунт)</i> - внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		20-30 г/м <sup>2</sup> приствольно-го круга	<i>Плодовые, декоративные культуры (деревья)</i> - подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Ягодные, декоративные культуры (кустарники)</i> - подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и через 15-20 дней
		10-15 г/м <sup>2</sup>	<i>Земляника</i> - подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и после сбора урожая



1	2	3	4
		3-5 г/растение или 15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры, картофель, земляника, цветочно-декоративные культуры</i> - внесение при посадке (посеве)
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры, картофель, цветочно-декоративные культуры</i> - подкормка растений через 2 недели после появления всходов или высадки рассады и далее 1-3 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Травы газонные</i> - подкормка растений весной в начале возобновления вегетации и далее 1 раз в месяц, последняя подкормка не позже начала августа
8	Профи	10-15 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные культуры, картофель, земляника, газонные травы</i> – внесение весной при подготовке почвы (вспашка, перекопка, рыхление)
		1-2 г/растение	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры, земляника (рассада), картофель</i> – внесение при посадке
		5 г/пог. м ряда	<i>Овощные, цветочно-декоративные культуры</i> – внесение при посеве
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Овощные культуры</i> – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) и через 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Картофель</i> – подкормка растений до цветения 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Цветочно-декоративные культуры</i> – подкормка растений через 2 недели после появления всходов (высадки рассады) 2-4 раза с интервалом 10-15 дней
		20-30 г/м <sup>2</sup> приствольного круга	<i>Плодовые, декоративные культуры (деревья)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней



Продолжение таблицы

1	2	3	4
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Ягодные, декоративные культуры (кустарники)</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 2-3 раза с интервалом 10-15 дней
		5-10 г/м <sup>2</sup>	<i>Земляника</i> – подкормка весной в начале возобновления вегетации 1-2 раза с интервалом 10-15 дней
		15-20 г/м <sup>2</sup>	<i>Травы газонные</i> – подкормка растений в течение вегетационного периода 4-5 раз после каждого второго скашивания

Директор ФГБНУ  
«ВНИИ агрохимии»

Главный научный сотрудник  
лаборатории испытаний элементов  
агротехнологий, агрохимикатов и  
пестицидов

Ведущий научный сотрудник  
лаборатории испытаний элементов  
агротехнологий, агрохимикатов и  
пестицидов



С.И. Шкуркин

О.А. Шаповал

И.П. Можарова