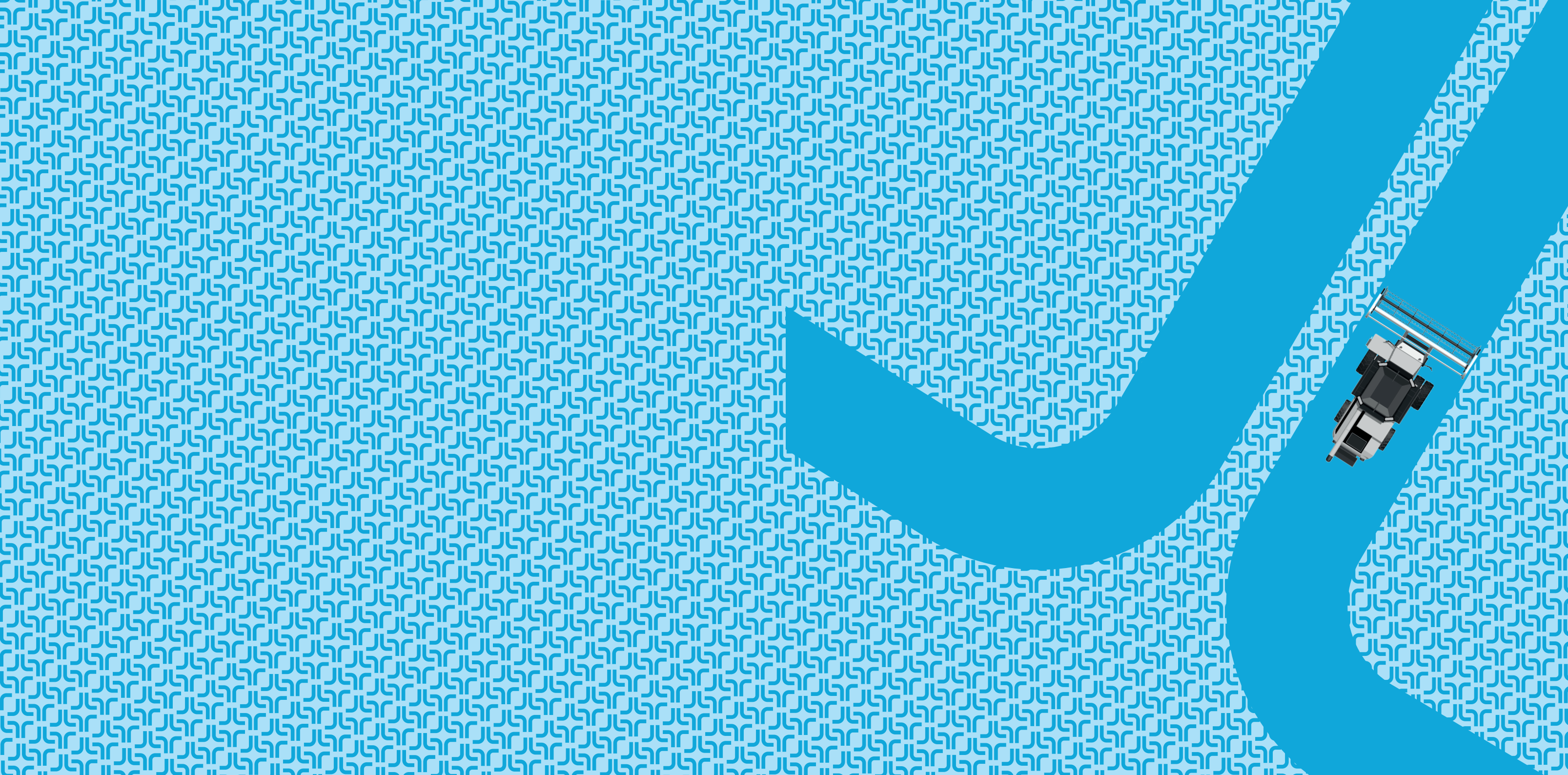




DELTABIO

# НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

КАТАЛОГ УДОБРЕНИЙ 2024–2025





## О ДЕЛЬТАБИО

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 07 — | О КОМПАНИИ                     |
| 08 — | ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС      |
| 11 — | АГРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА      |
| 15 — | МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ |
| 17 — | ПРОГРАММЫ ИССЛЕДОВАНИЙ         |

## ПРОГРАММЫ ПИТАНИЯ ДЛЯ КУЛЬТУР

|      |                 |
|------|-----------------|
| 22 — | ЗЕРНОВЫЕ        |
| 24 — | КУКУРУЗА        |
| 26 — | САХАРНАЯ СВЕКЛА |
| 28 — | ПОДСОЛНЕЧНИК    |
| 30 — | РАПС            |
| 32 — | СОЯ             |
| 34 — | КАРТОФЕЛЬ       |
| 36 — | НУТ, ГОРОХ      |
| 38 — | ЛЁН             |
| 40 — | КОРНЕПЛОДЫ      |
| 42 — | ЛУК, ЧЕСНОК     |
| 44 — | РИС             |

## ДЕЛЬТАБИО МИКРОБИОЛОГИЯ

|      |            |
|------|------------|
| 48 — | АЗОТОВИТ   |
| 56 — | ФОСФАТОВИТ |

## ДЕЛЬТАБИО МИКРОЭЛЕМЕНТЫ

|      |          |
|------|----------|
| 68 — | ОРАстарт |
| 74 — | РАУактив |

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| 82 — | КОНТАКТЫ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ДЕЛЬТАБИО |
|------|------------------------------------|



**ДельтаБио (ранее — «Промышленные Инновации»)** — производитель удобрений и разработчик решений на основе ресурсосберегающих технологий, позволяющих существенно повысить эффективность и устойчивость бизнеса в сфере сельского хозяйства.

Основным направлением деятельности компании является производство микробиологических удобрений и микроэлементов. Производственная площадка полного цикла находится в Тульской области. География прямых продаж и дистрибуторская сеть охватывает все основные центры сельскохозяйственного производства в Южном, Северо-Кавказском, Центральном и Приволжском федеральных округах.

Наши удобрения успешно применяются крупнейшими агрохолдингами, сельскохозяйственными предприятиями и фермерскими хозяйствами России, Казахстана, Болгарии, Турции, Франции и Германии. Ведется активная опытная работа в Объединенных Арабских Эмиратах, Австралии, в странах Латинской Америки, Африки и Азии.



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС

Производственный комплекс ДельтаБио был основан в 2004 году, расположен на инфраструктурной площадке промышленного комплекса в г. Новомосковск Тульской области.

В 2023 году была проведена масштабная реконструкция производства, увеличены мощности цеха микробиологической продукции, введен в эксплуатацию цех по производству химических продуктов, увеличены складские мощности.

Более 15 микробиологов производственной лаборатории ДельтаБио следят за чистотой посевной культуры от момента получения штаммов бактерий в Национальном биоресурсном центре Всероссийской коллекции промышленных микроорганизмов НИЦ «Курчатовский институт» (ВКПМ) до момента розлива готовой продукции в потребительскую тару. За 20 лет работы были разработаны четкие протоколы на всех этапах работы, нацеленные на стабильность качества продукции, непрерывное совершенствование процессов и повышение эффективности производства.

В 2023 году наш производственный комплекс получил сертификат на право использования микробиологических NPK удобрений «Азотовит» и «Фосфатовит» в органическом сельском хозяйстве согласно регламенту ЕС (EU Council Reg's (EEC) 834/2007 and 889/2008).







НА НОВЫЙ  
УРОВЕНЬ

## АГРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

### Помощь ведущих агрономов

В 2023 году была сформирована служба агротехнической поддержки ДельтаБио с координационным центром в сердце Черноземья, Воронеже. Банк знаний, накопленных за два десятка лет полевого опыта применения наших удобрений, значительно пополнился в результате запуска масштабной программы исследований с профильными научно-исследовательскими институтами, лучшими аграрными ВУЗами страны, ведущими микробиологами и агрономами-экспертами. В результате были разработаны новые схемы применения удобрений с учетом последних тенденций в сфере технологий питания растений. География опытной работы вышла далеко за пределы Российской Федерации и привычный круг полевых культур.

### Новые технологии в партнерстве с вами

Кредо ДельтаБио — развитие в партнерстве. Мы уверены, что в союзе агрономов, ученых микробиологов, химиков и экономистов рождаются новые ресурсосберегающие технологии, которые позволяют строить эффективный агробизнес и выводить его на новый уровень. Агротехническая служба ДельтаБио разрабатывает схемы питания под цели вашего бизнеса, будь то увеличение урожайности и качества производимой продукции, оптимизация затрат или повышение эффективности существующей технологии. Разработанные индивидуальные программы реализуются с поддержкой агрономов ДельтаБио на всех этапах работы до получения запланированного результата.



Вы можете обратиться к Агротехнической поддержке ДельтаБио по следующим вопросам:

- Разработка рекомендаций и адаптация схем применения удобрений ДельтаБио под вашу технологию производства;
- Агрономическое сопровождение крупных контрактов от обработки семян до механической уборки;
- Сопровождение опытной работы и разработка рекомендаций по повышению эффективности системы питания растений;
- Проведение выездных и онлайн тренингов по технологии применения удобрений ДельтаБио.



Вопрос агроному  
ДельтаБио





Вопрос микробиологу  
ДельтаБио

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Штаммы почвенных бактерий, являющихся живым началом микробиологических удобрений ДельтаБио, депонированы в Национальном биоресурсном центре Всероссийской коллекции промышленных микроорганизмов НИЦ «Курчатовский институт» (ВКПМ). Депонирование дает не только защиту авторских прав на соответствующие патенты, но главным образом выступает гарантом оригинальности штаммов и их соответствия заявленным характеристикам.

Чистоту штаммов на протяжении всего производственного цикла от получения чистой культуры из ВКПМ до розлива готовой продукции контролирует производственная лаборатория ДельтаБио. В комплекс задач лаборатории также входит отбор арбитражных образцов и подтверждение титра и оригинальности наших удобрений. Команда из 15 микробиологов лаборатории тщательно контролирует качество культуральной жидкости и чистоту производственных процессов, чтобы вы получили эффективный продукт, соответствующий всем заявленным характеристикам.

Вы можете обратиться к нашим микробиологам по следующим вопросам:

- Подтверждение оригинальности удобрений ДельтаБио;
- Проверка титра микробиологических удобрений ДельтаБио;
- Подтверждение совместимости в баковой смеси;
- Подтверждение сохранения титра на семенном материале.



# ИССЛЕДОВАНИЯ БИОМА ПОЧВЫ, ФИЗИОЛОГИИ БАКТЕРИЙ И РАЗРАБОТКА НОВЫХ ПРОДУКТОВ

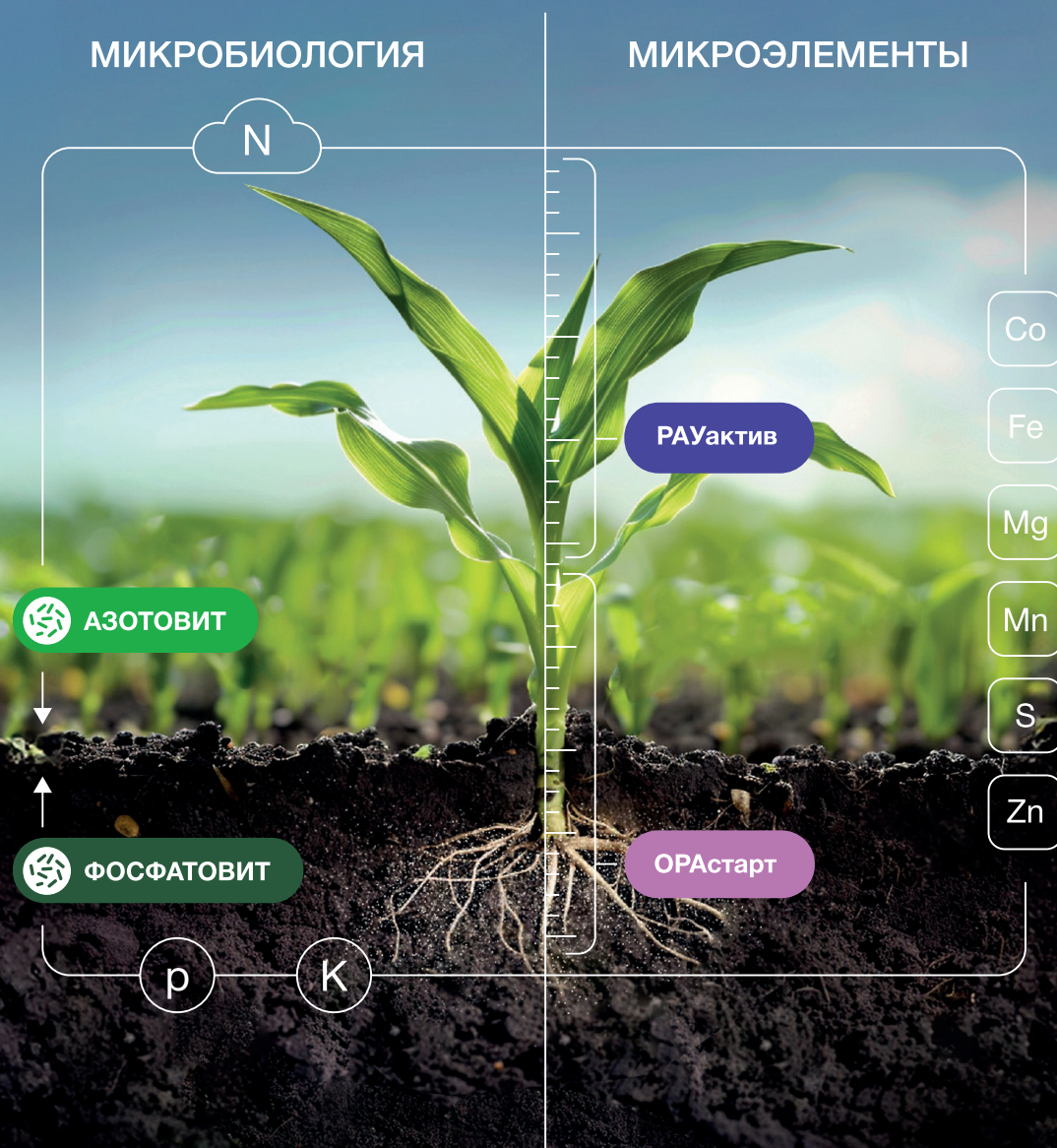
## ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УДОБРЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Моделирование полевых условий различных климатических зон и типов почв в условиях фитотрона позволяет нашим агрономам с высокой точностью прогнозировать поведение микроорганизмов в составе наших микробиологических удобрений в условиях различных агроклиматических зон. Изучение таких моделей и их сопоставление с физиологией бактерий различных штаммов помогает нашим агрономам уточнять схемы внесения, вписывая обработки в существующие и усовершенствованные технологии производства различных сельскохозяйственных культур.

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БИОМА НА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ И РАЗРАБОТКА НОВЫХ ПРОДУКТОВ

В основу микробиологических удобрений Азотовит и Фосфатовит легли разработки группы советских ученых, работавших в НПО «Биопрепарат» под Руководством Елизаветы Васильевны Чекасиной. В задачу ученых входила разработка технологии восстановления плодородия почвы после техногенных катастроф. В настоящее время, основываясь на фундаменте многолетнего применения микробиологического NPK-комплекса, Азотовит и Фосфатовит, мы перезапустили масштабную программу исследований влияния микробиома почвы на режим питания растений и состояние агробиоценозов. Активно ведется работа по разработке и тестированию новых микробиологических продуктов и биоминеральных удобрений.





## ИЗ НАУЧНОЙ ТЕОРИИ В ПОЛЕВУЮ ПРАКТИКУ

В параллели с лабораторной работой, которую мы осуществляем с ведущими научно-исследовательскими институтами, ведется опытная работа на агрополигонах в различных регионах России. На практике в поле наши агрономы отработывают научные подходы к совершенствованию системы питания растений. Для наших клиентов организован постоянный доступ на опытные поля, что дает возможность увидеть воочию действие удобрений ДельтаБио на различных культурах. Здесь же можно получить рекомендации по дальнейшему совершенствованию системы питания растений.



ПРОГРАММЫ  
ПИТАНИЯ

ДЛЯ СЕЛЬСКО-  
ХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
КУЛЬТУР



# ЗЕРНОВЫЕ

ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

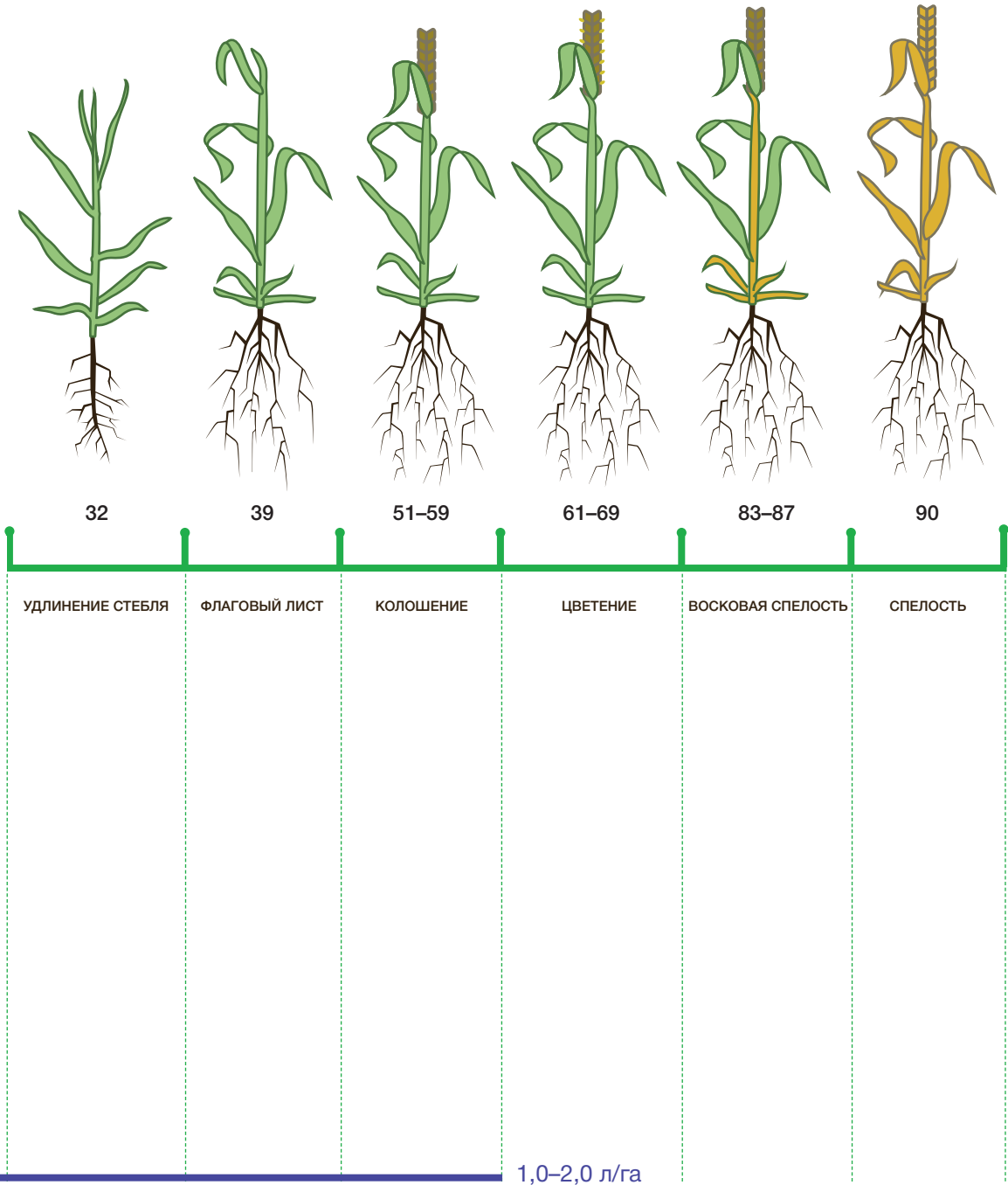
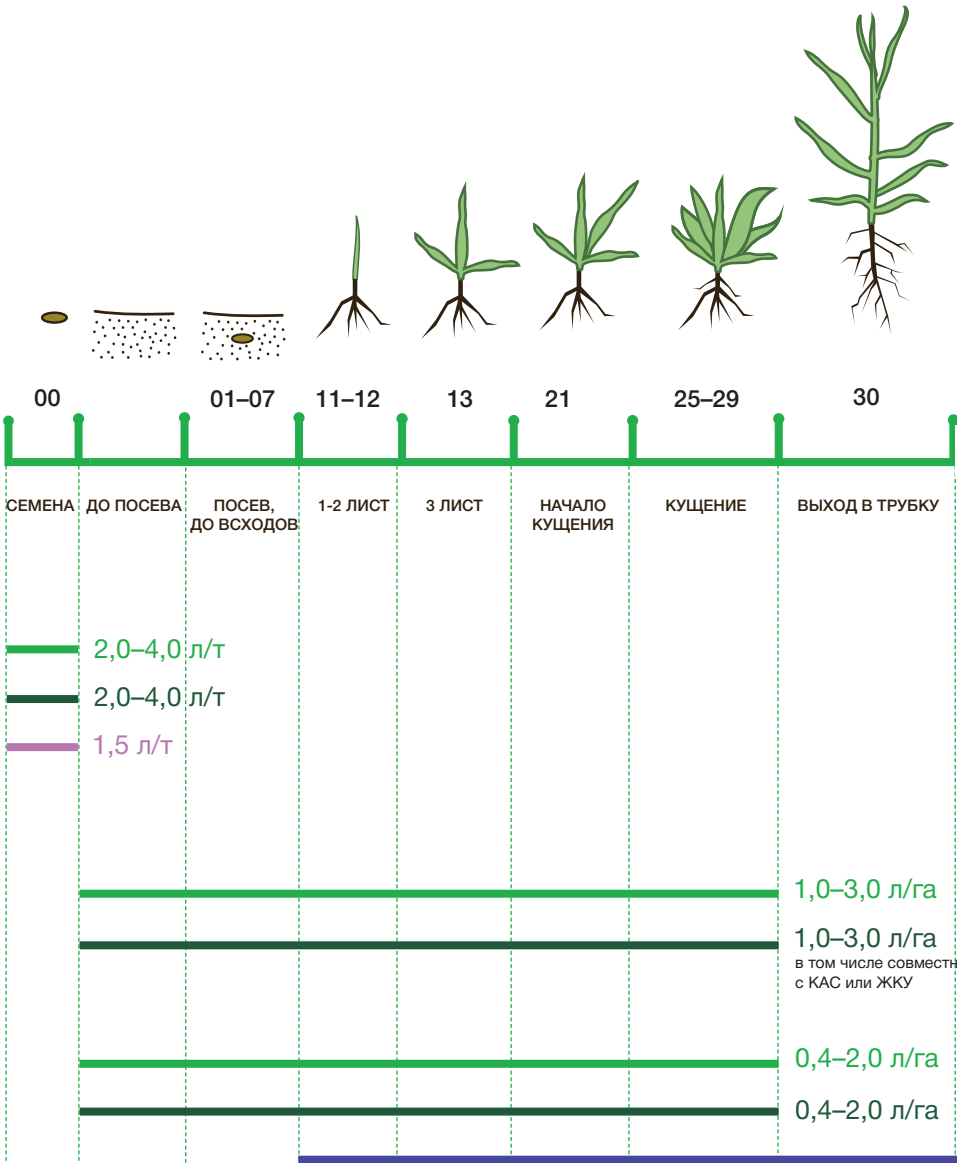
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив





# КУКУРУЗА

ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

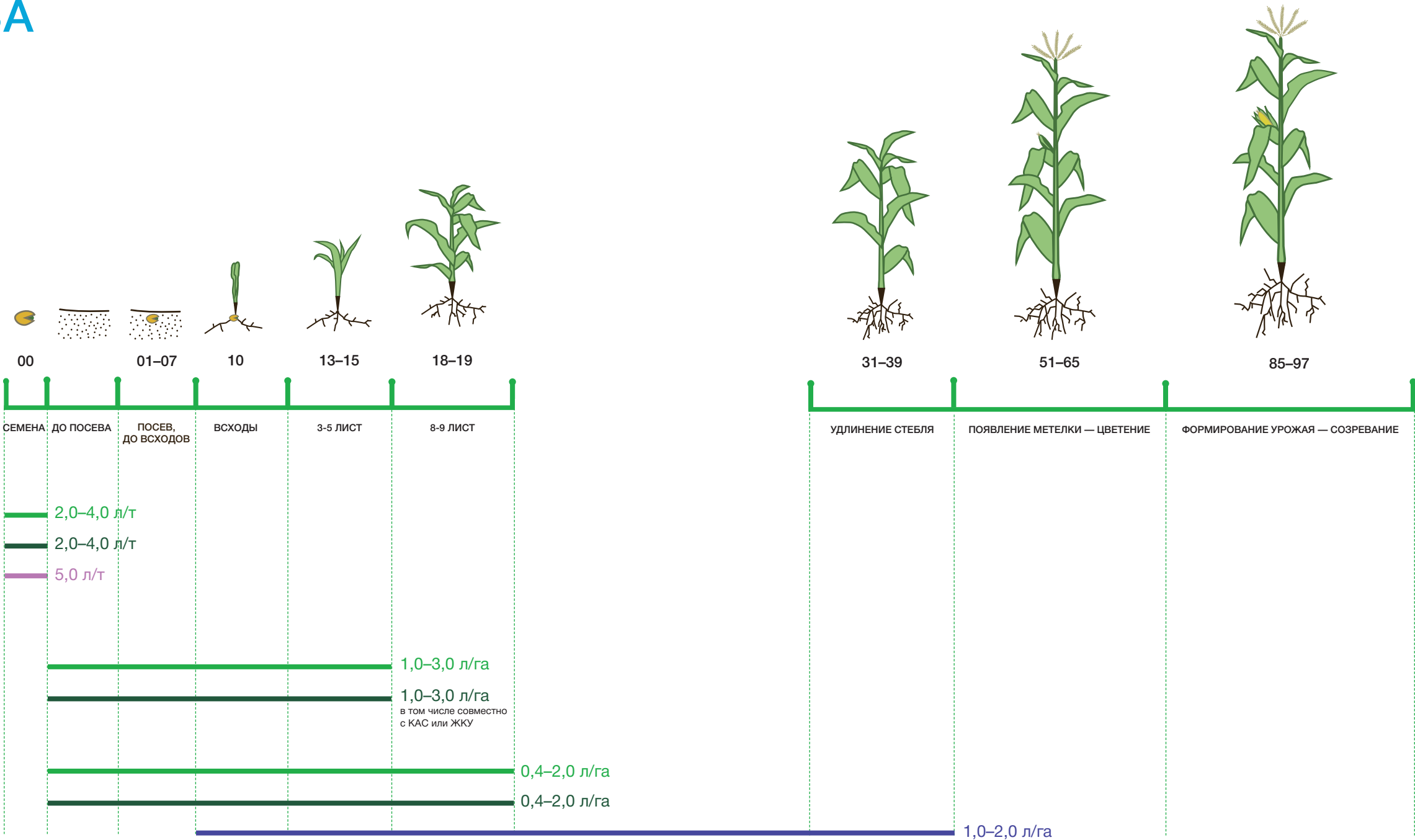
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив





# САХАРНАЯ СВЁКЛА

ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

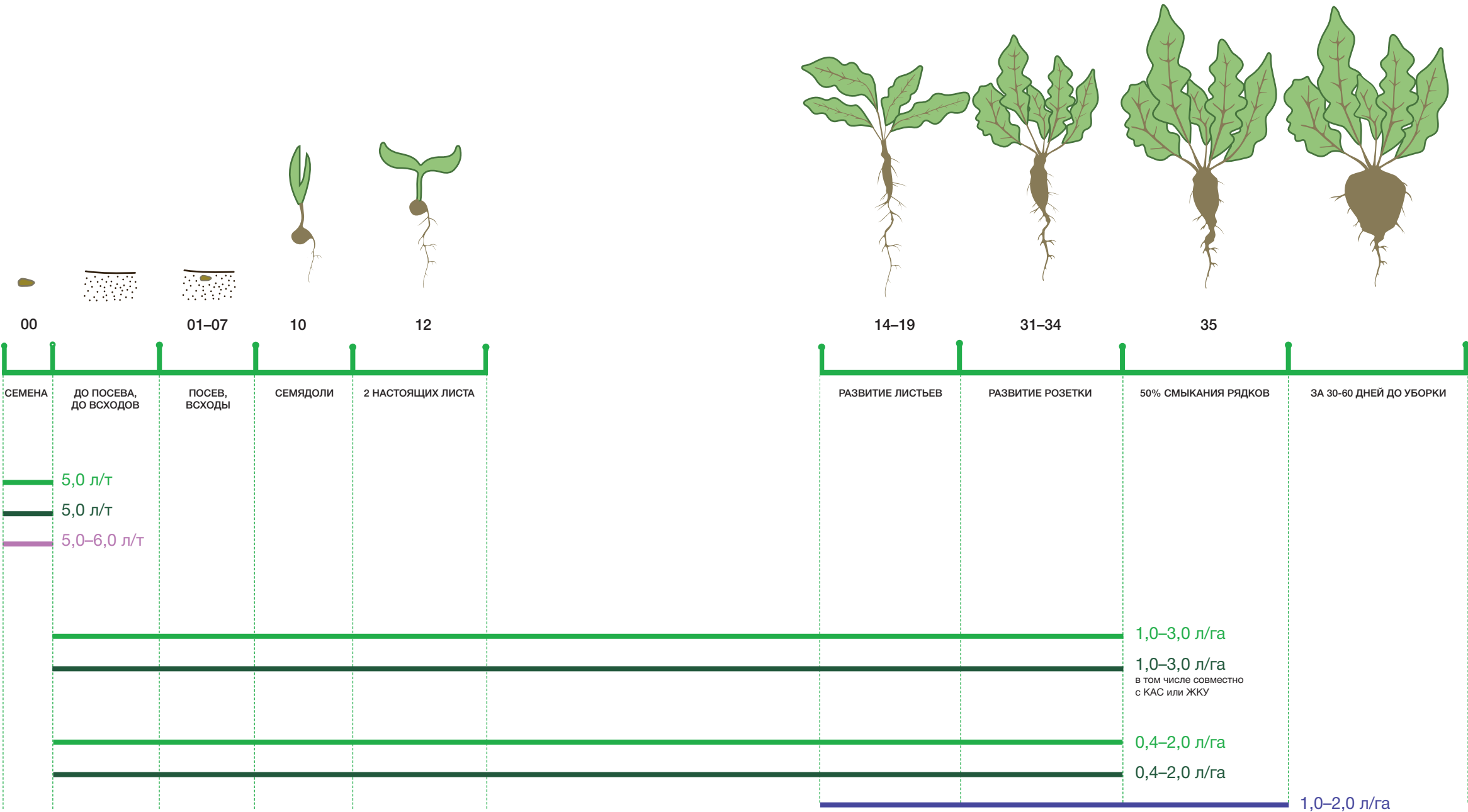
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив



# ПОДСОЛНЕЧНИК

ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

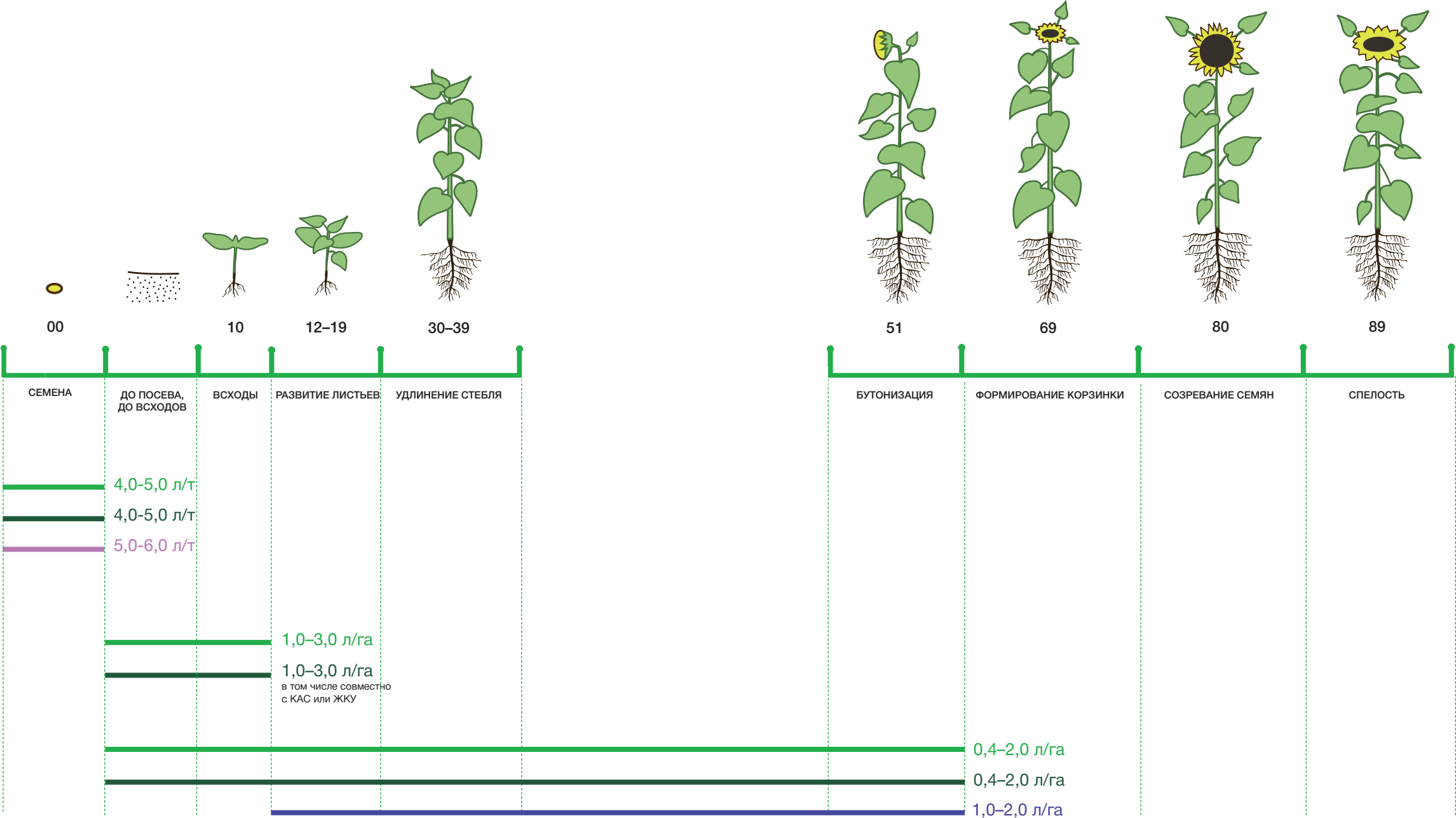
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив





ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

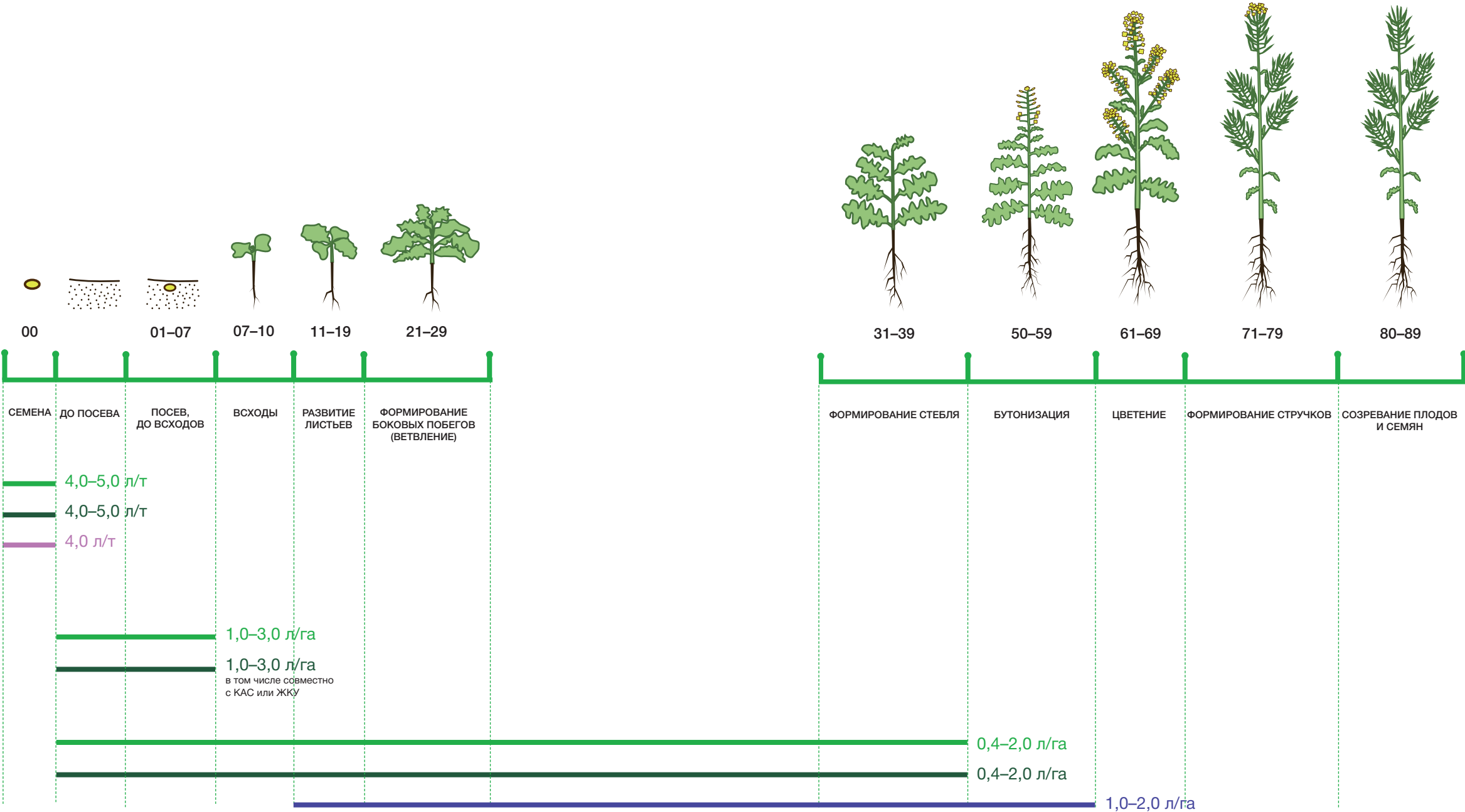
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив



ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

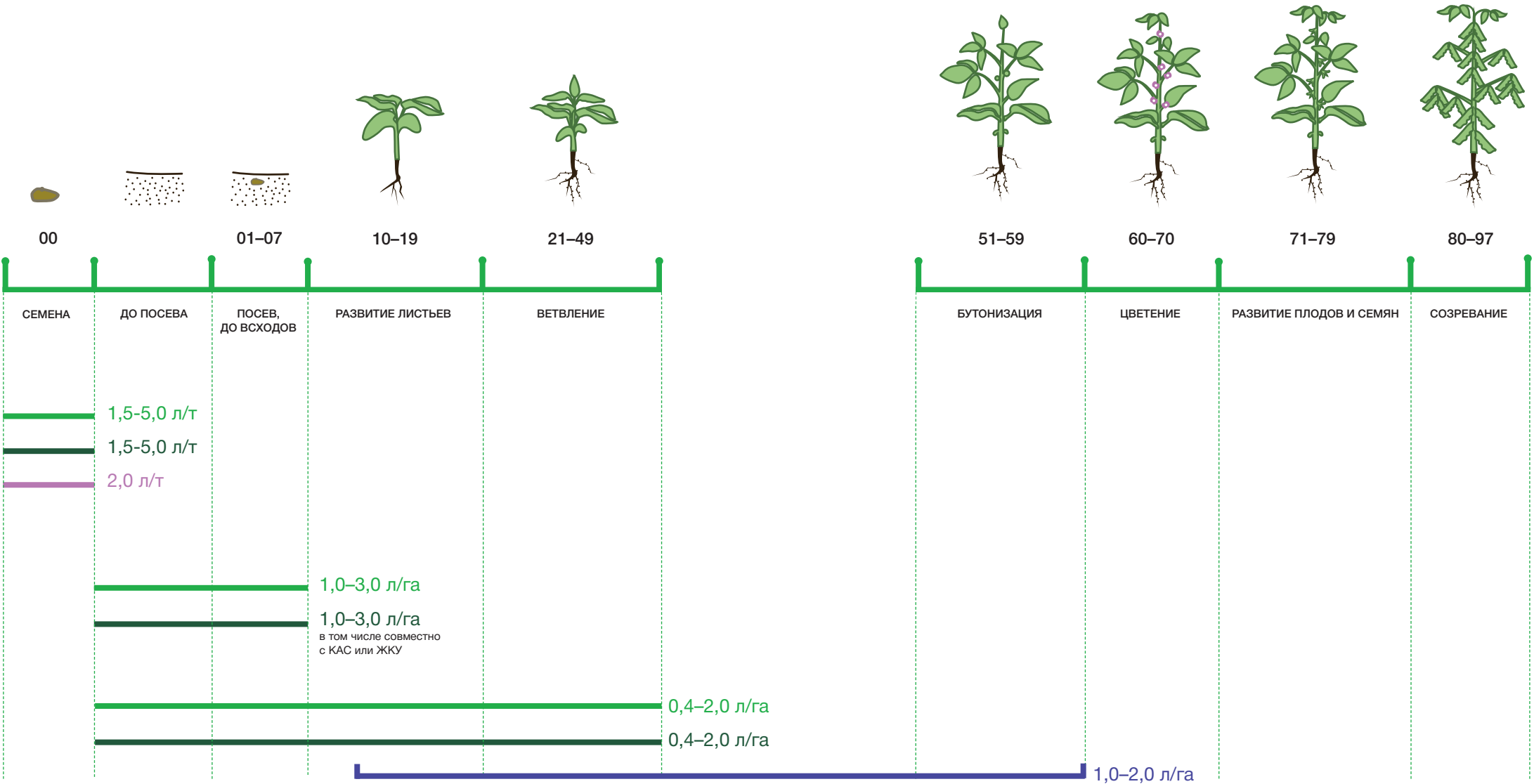
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив





# КАРТОФЕЛЬ

ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

АЗОТОВИТ

ФОСФАТОВИТ

ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

АЗОТОВИТ

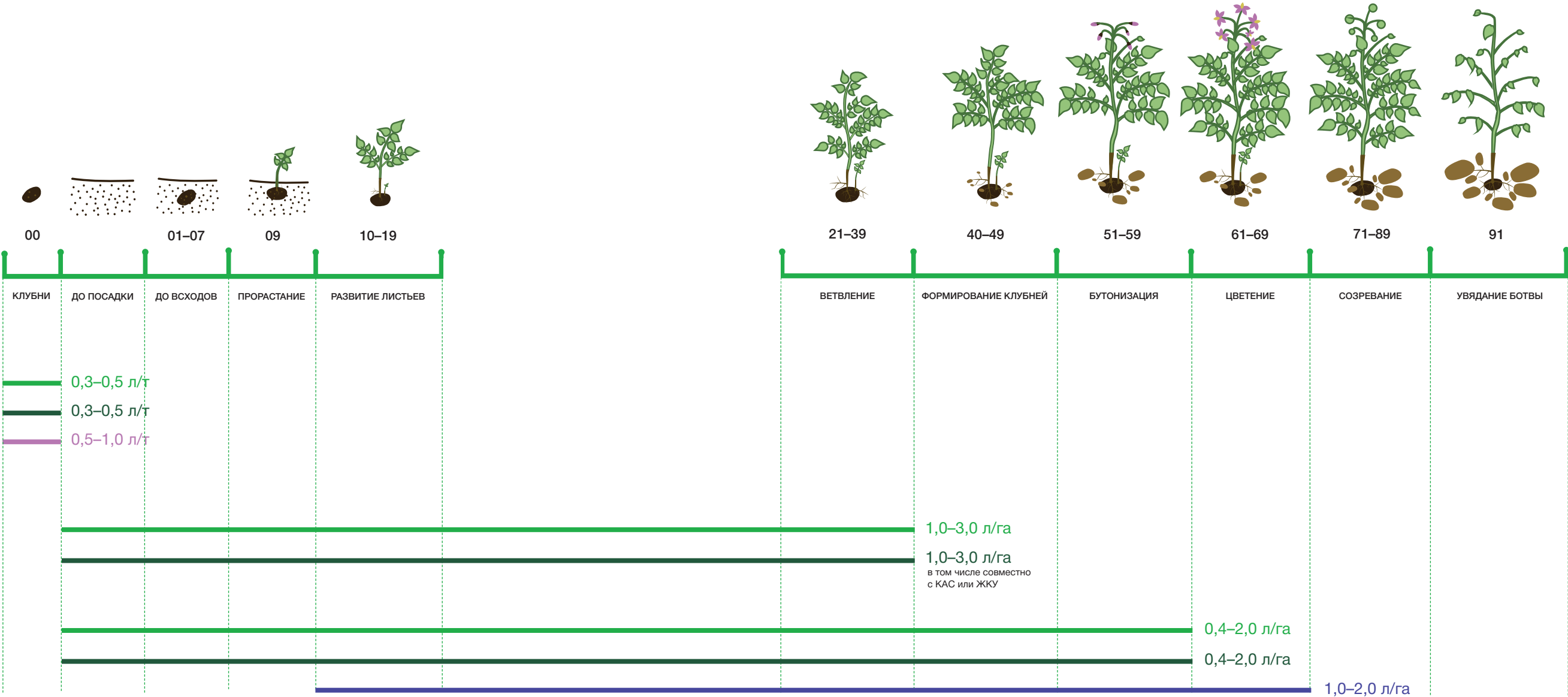
ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

АЗОТОВИТ

ФОСФАТОВИТ

РАУактив



# НУТ, ГОРОХ

ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

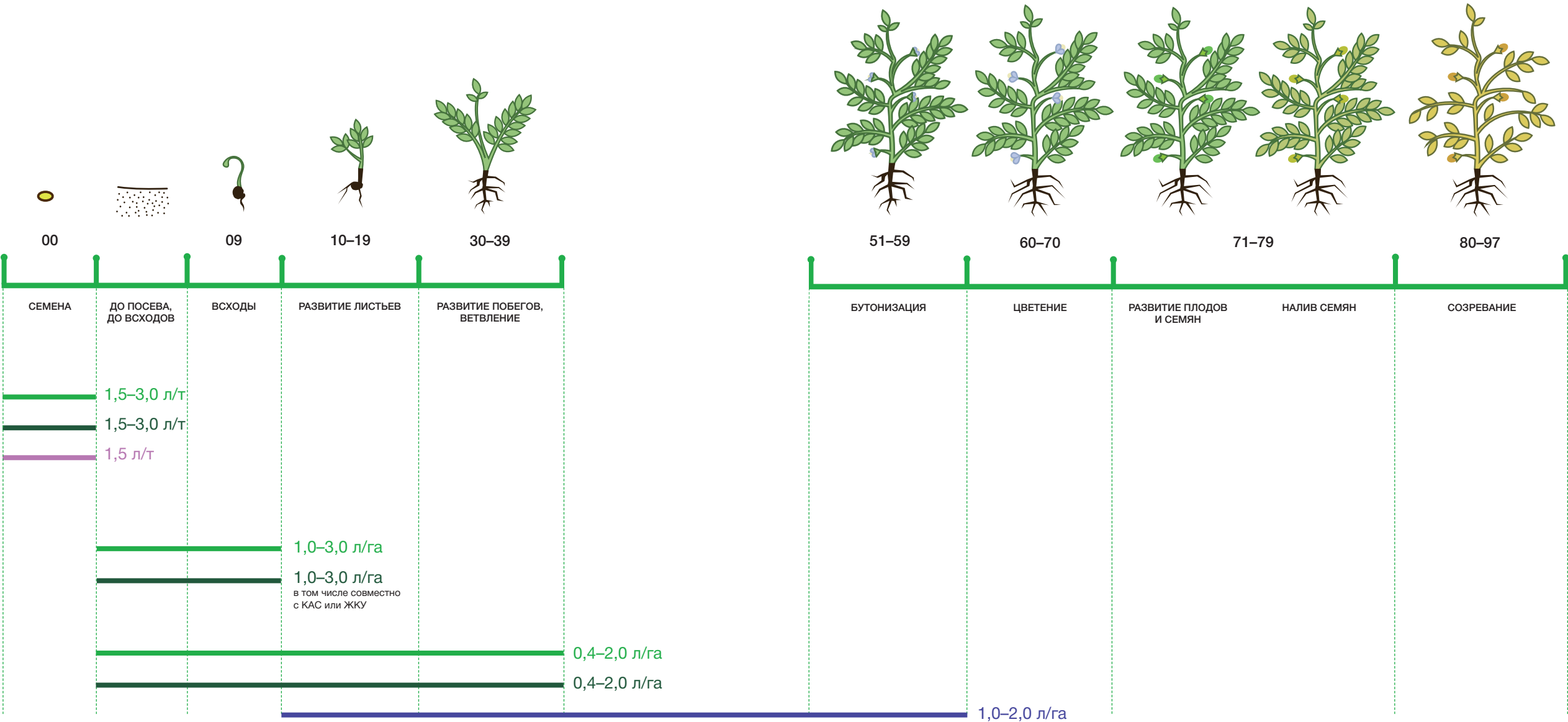
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив





ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

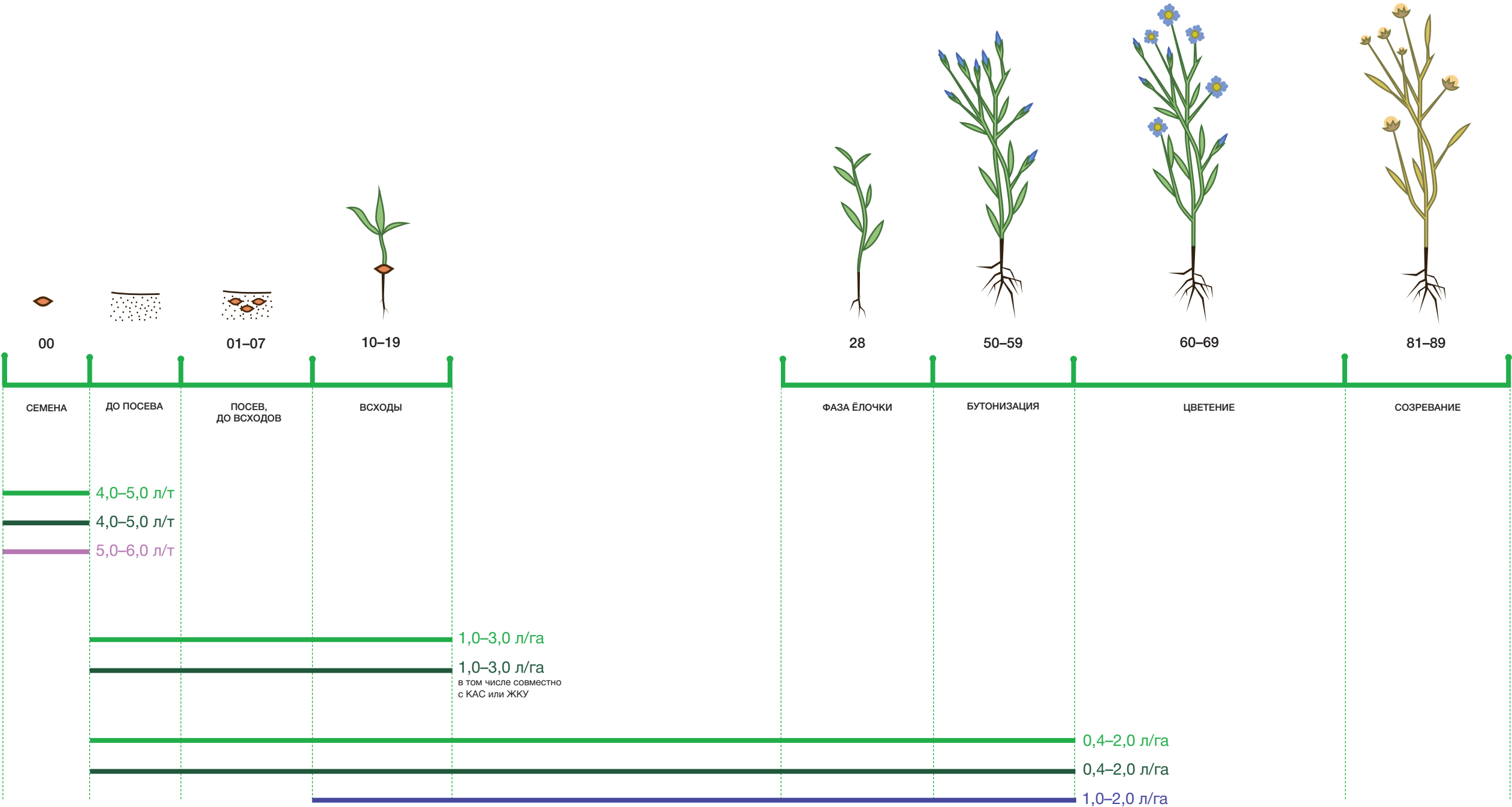
- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ВНУТРИПОЧВЕННОЕ  
ВНЕСЕНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив



# КОРНЕПЛОДЫ

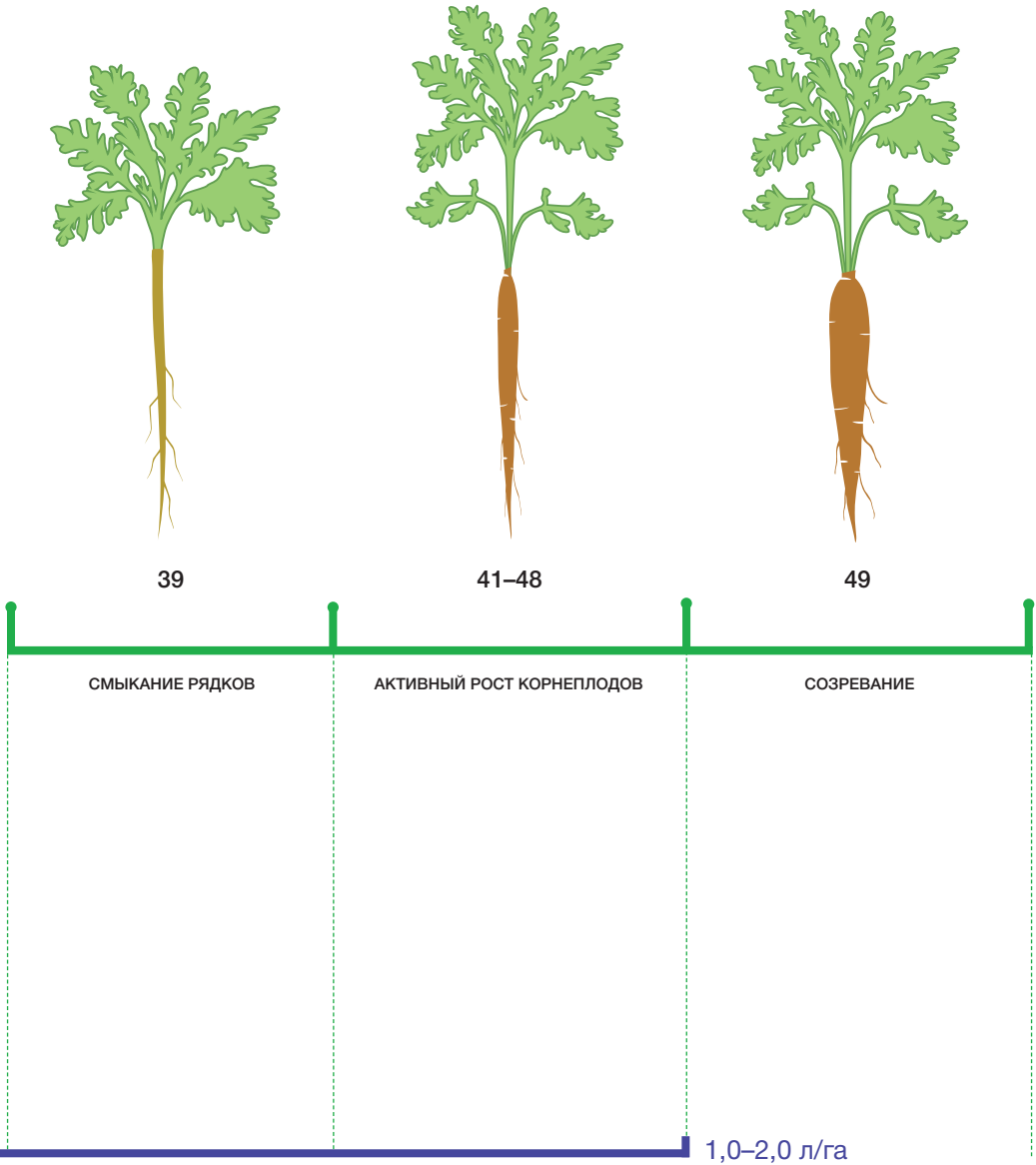
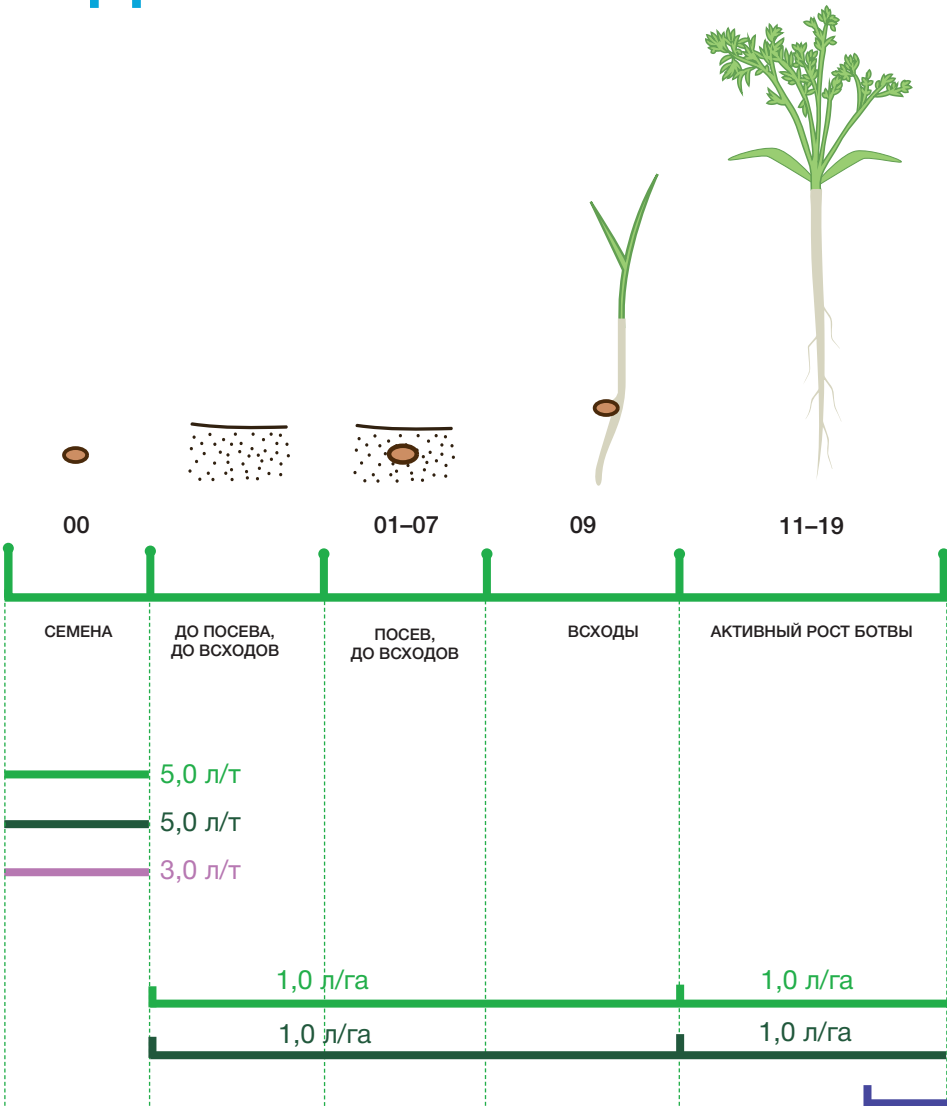
ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив





# ЛУК, ЧЕСНОК

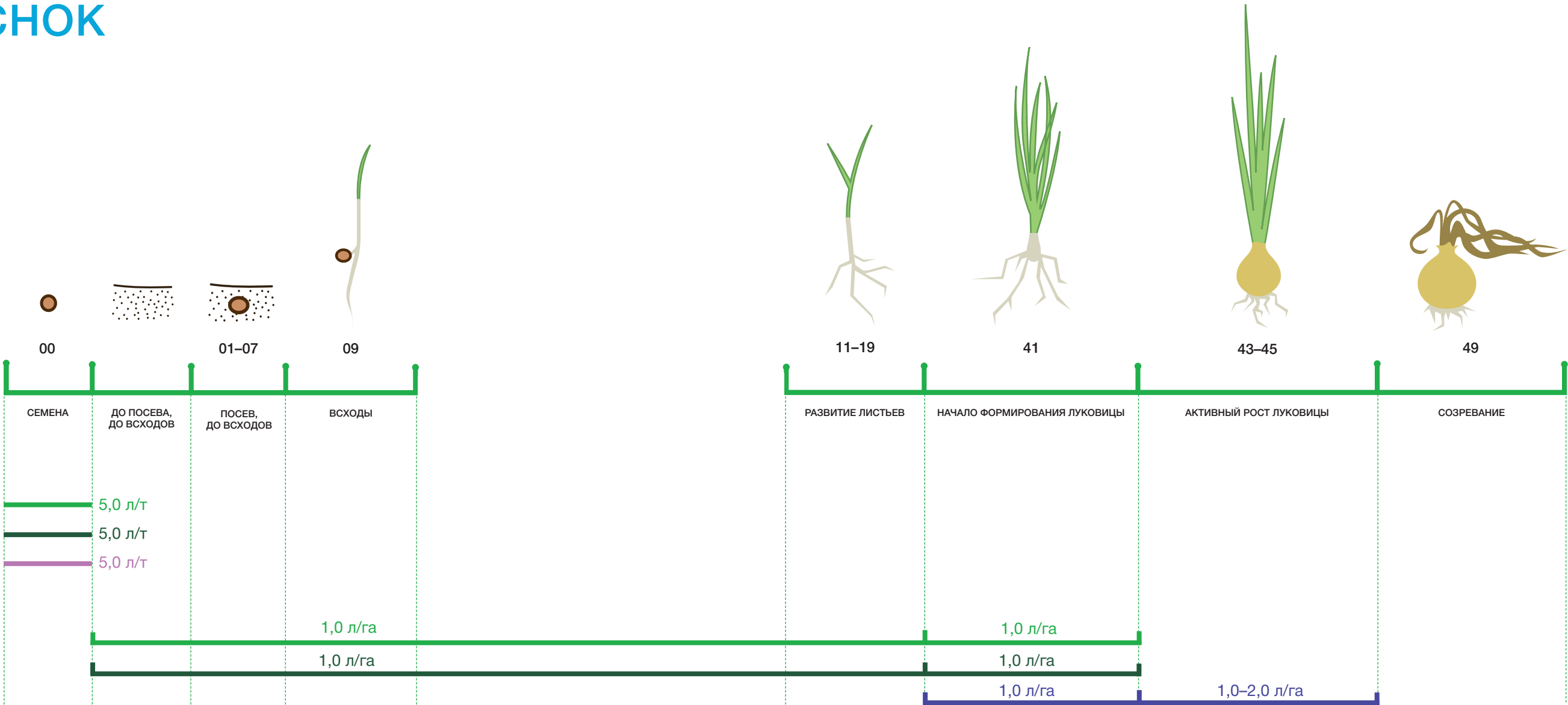
ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив



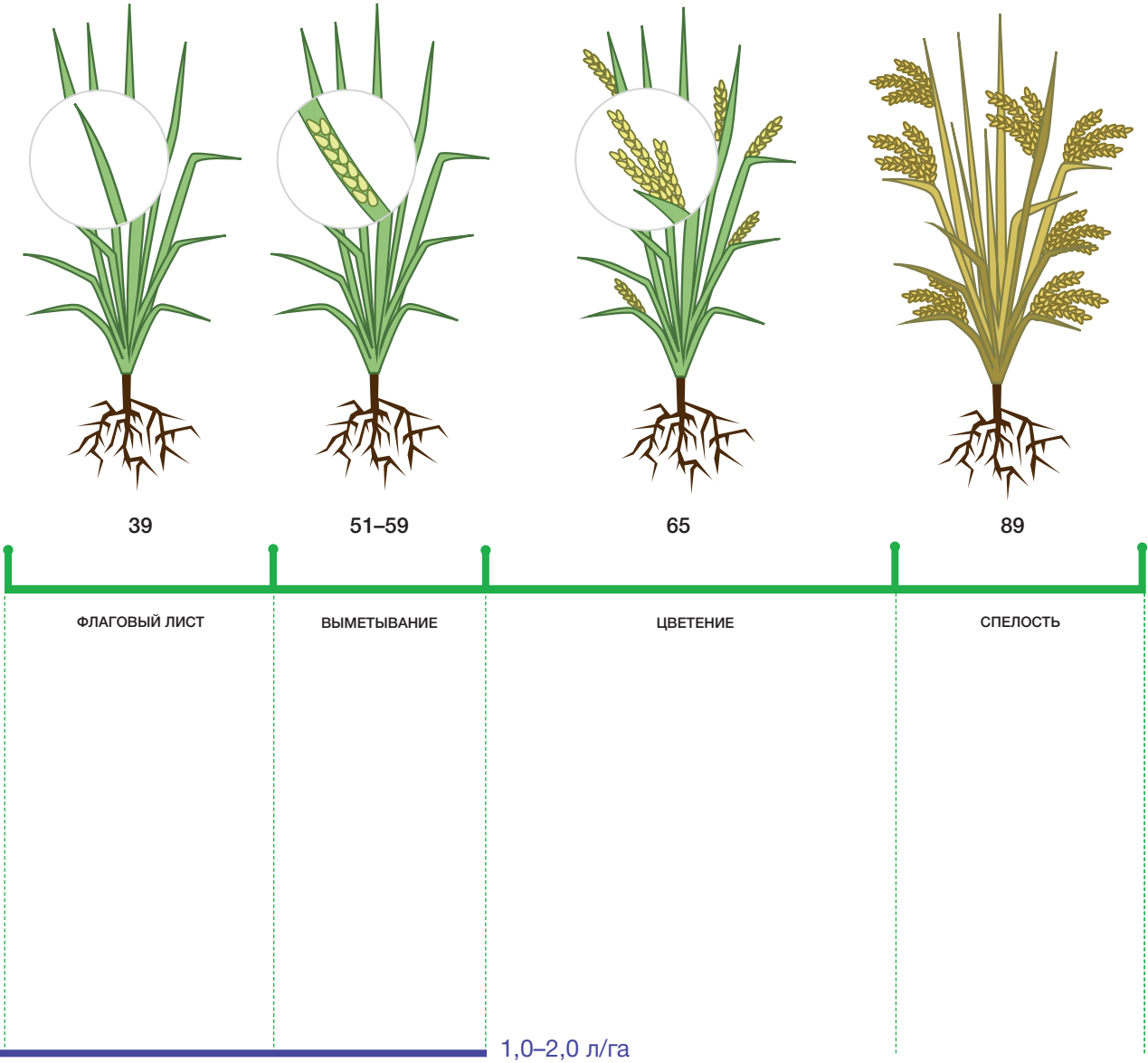
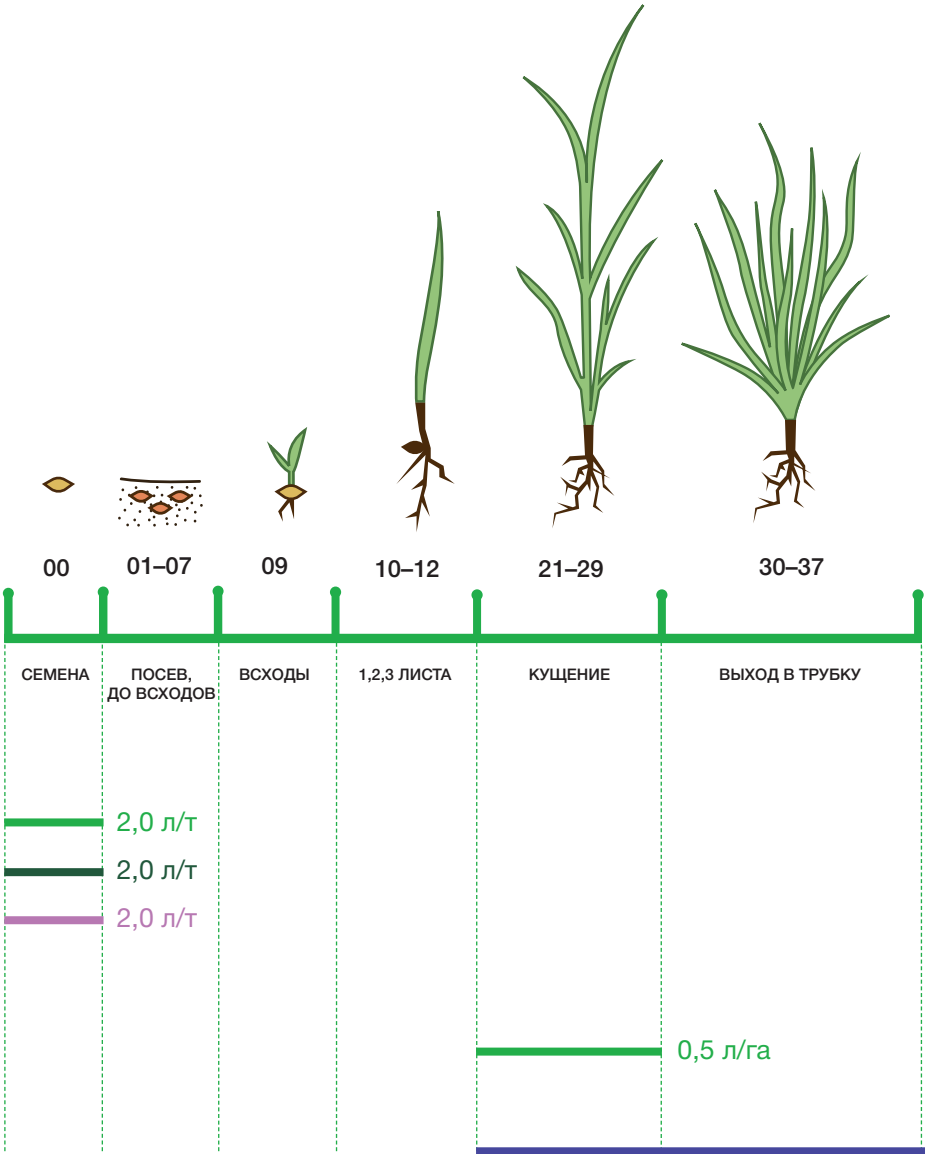
ВВСН  
(фаза)

ОБРАБОТКА  
СЕМЯН

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- ОРАстарт

ОПРЫСКИВАНИЕ

- АЗОТОВИТ
- ФОСФАТОВИТ
- РАУактив







**DELTABIO**  
МИКРОБИОЛОГИЯ



БАКТЕРИИ — КАТАЛИЗАТОРЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ, СФОРМИРОВАЛИ  
БИОСФЕРУ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ ДВУХ ТРЕТЕЙ ЕЕ СУЩЕСТВОВАНИЯ И ОСТАЮТСЯ  
ОСНОВОЙ БИОГЕОХИМИЧЕСКОЙ МАШИНЫ ПЛАНЕТЫ



— *Георгий Александрович Заварзин,  
академик РАН*

**ДЕЛЬТАБИО**  
**МИКРОБИОЛОГИЯ**

# АЗОТОВИТ®

## ФИКСАТОР АЗОТА

Микробиологическое удобрение на основе почвенных бактерий для оптимизации азотного питания

### Культуры

Зерновые (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, кукуруза, овес, просо, гречиха, сорго); зерно-бобовые (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина, горох); технические (подсолнечник, рапс, горчица, лён); однолетние и многолетние травы; овощные; плодово-ягодные и цветочно-декоративные

### Механизм действия

Свободноживущие бактерии *Beijerinckia fluminensis* заселяют ризосферу и фиксируют молекулярный азот. Кроме того, переводя азот в аммонийную форму, способствуют предотвращению потерь азота из минеральных удобрений за счёт вымывания и денитрификации, тем самым повышают коэффициент усвоения вносимых азотных удобрений

### Органическая сертификация

Удобрение сертифицировано на право к использованию в органическом сельском хозяйстве согласно регламенту ЕС (EU Council Reg's (EEC) 834/2007 и 889/2008)

### Азотовит обеспечивает:

- фиксацию 30–50 кг/га по д.в. азота из воздуха за сезон;
- снижение потерь минерального азота;
- дробное поступление азота в растения на протяжении всей вегетации;
- повышение коэффициента использования минеральных и органических удобрений растениями;
- активацию иммунной системы растений;
- синтез ингибиторов, подавляющих развитие патогенной микрофлоры;
- увеличение энергии прорастания и всхожести семян;
- стимуляцию роста и развития растений;
- сокращение накопления нитратной формы азота в растениях;
- формирование дополнительного урожая и повышение качества сельскохозяйственной продукции;
- улучшение состояния и здоровья агробиоценозов и повышение биоразнообразия почв.



## Характеристики штамма

**Действующее начало:**  
бактерия *Beijerinckia fluminensis* / штамм Bf 2806

**Производительность штамма:**  
30–50 кг/га по д.в. азота за сезон

**Температурные границы роста:**  
10–35° C

**Температурные границы жизнедеятельности в почве:** 5–45° C

**Благоприятный для роста pH почвы:** 4–8,5

**Критический порог влажности почвы:** 20% от полной влагоемкости почвы



Технические характеристики удобрения

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Препаративная форма       | Азотовит — чистая культура почвенной бактерии <i>Beijerinckia fluminensis</i> на водной основе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Водородный показатель     | pH 7,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Способ внесения           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Предпосевная обработка почвы (опрыскивание, внутрипочвенное внесение)</li><li>• Обработка семян и посадочного материала</li><li>• Подкормка вегетирующих растений (опрыскивание до смыкания рядков, внутрипочвенное внесение, капельный полив)</li></ul>                                                                                                                                                               |
| Упаковка                  | Пластиковая канистра — 10 л<br>Пластиковая канистра — 1 л<br>Полиэтиленовый пакет в коробке — 10 л                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Гарантийный срок хранения | 12 месяцев со дня изготовления при температуре от –3 до +30 °С при условии сохранности и герметичности потребительской тары. Производитель гарантирует концентрацию бактерий 1×10 <sup>9</sup> КОЕ на конец срока хранения при температуре от –3 до +15 °С. При температуре хранения выше +15, но не выше +30 °С гарантированная концентрация на конец срока хранения 1×10 <sup>5</sup> КОЕ на 1 мл. После вскрытия канистры использовать в течение пяти суток |
| Класс опасности           | 4: Малоопасное соединение<br>Безопасен для человека, животных, пчел и насекомых, червей и других почвенных обитателей, гидробионтов (рыб, ракообразных, моллюсков и пр.)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА:

- Расход удобрения для приготовления рабочих растворов не должен быть ниже рекомендованных. Превышение дозировки не оказывает негативного влияния на растения. Для приготовления рабочих растворов использовать нехлорированную воду.
- Азотовит содержит живые клетки бактерий. В зависимости от норм применения **концентрация рабочего раствора составляющих элементов-партнеров баковой смеси (СЗР, агрохимикатов) не должна превышать 10%.**
- Азотовит совместим в баковых смесях с химическими протравителями семян, регуляторами роста и большинством препаратов, стимулирующих рост и развитие растений, при условии выполнения рекомендаций по концентрации раствора не более 10%. Протравители на основе тебуконазола и в виде формуляции имаза-лил + металаксил + флудиоксонил не совместимы в баковой смеси с Азотовитом, так как вызывают полную гибель бактерий.



# РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ

**При обработке семян и посадочного материала:** предпосевную обработку семян, клубней рекомендовано проводить путем инкрустации в стандартных протравителях, при небольших объемах возможно использование бетономешалок или ручного способа. На протравленных семенах жизнеспособность бактерий сохраняется до 30 дней.

| Культура                                                                                                                                | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго) | 2,0–4,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                |
| Зернобобовые культуры (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина, горох)                                                   | 1,5–5,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                |
| Технические культуры (подсолнечник, рапс, горчица, лён)                                                                                 | 4,0–5,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                |
| Сахарная свёкла                                                                                                                         | 5,0 л/т         | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                |
| Картофель                                                                                                                               | 0,3–0,5 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка посадочных клубней в день посадки или за 1–25 дней до посадки |

| Культура                                                                | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры                | 0,01–0,02 л/кг  | 2 л/кг                   | Предпосевная обработка семян                                                             |
| Плодово-ягодные культуры, декоративные деревья и кустарники (питомники) | 0,8–1,0 л/га    | 30 000–50 000 л/га       | Полив сеянцев под корень 2 раза в течение вегетационного периода с интервалом 14–20 дней |
| Плодово-ягодные культуры, декоративные деревья и кустарники (питомники) | 0,8–1,0 л/га    | 10 000–20 000 л/га       | Полив сеянцев под корень за один день до пересадки и один раз после пересадки            |
| Однолетние и многолетние травы                                          | 4,0–5,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                                 |

**Подкормка вегетирующих растений:** рекомендовано использовать любые серийно выпускаемые опрыскиватели или авиатехнику с опрыскивающей аппаратурой. Полив растений осуществляется через различные системы полива. Внутрипочвенное внесение производится почвенными инъекторами. Обработки проводить в утренние или вечерние часы, при температуре воздуха не более 25 °С.

| Культура                                                                                                                                | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Некорневая подкормка методом опрыскивания                                                                                               |                 |                          |                                                                                                                                                       |
| Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго) | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры (3–4 листа: кущение). Повторная обработка при необходимости через 7–14 дней  |
| Зернобобовые культуры (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина, горох)                                                   | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры (1–3 настоящих листа). Повторная обработка при необходимости через 7–14 дней |
| Технические культуры (подсолнечник, рапс, горчица, лён)                                                                                 | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры. Повторная обработка при необходимости через 7–14 дней                       |
| Однолетние и многолетние травы                                                                                                          | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка в начальные фазы роста и развития культуры и в период отрастания вегетативной массы после укосов                                 |

| Культура                                                                                                                                | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры                                                                                | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры                                                  |
| Внутрипочвенное внесение                                                                                                                |                 |                          |                                                                                                                           |
| Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго) | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры (3–4 листа: кущение)                                  |
| Зернобобовые культуры (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина)                                                          | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры (1–3 настоящих листа)                                 |
| Технические и силосные культуры (картофель, сахарная свёкла, подсолнечник, рапс, горчица, лён)                                          | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры                                                       |
| Однолетние и многолетние травы                                                                                                          | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры и в период отрастания вегетативной массы после укосов |
| Овощные                                                                                                                                 | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры                                                       |

# ФОСФАТОВИТ®

## МОБИЛИЗАТОР ФОСФОРА И КАЛИЯ

Микробиологическое удобрение на основе почвенных бактерий для оптимизации фосфорного и калийного питания

### Культуры

Зерновые (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, кукуруза, овес, просо, гречиха, сорго); зернобобовые (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина, горох); технические (подсолнечник, рапс, горчица, лён); однолетние и многолетние травы; овощные; плодово-ягодные и цветочно-декоративные

### Механизм действия

Органические кислоты, выделяемые бактериями *Raenibacillus mucilaginosus*, мобилизуют недоступный фосфор и калий из нерастворимых соединений в зоне ризосферы растений. Препятствуют процессам необменного закрепления соединений фосфора и калия в почвенных минералах, тем самым повышая уровень усвоения вносимых фосфорно-калийных удобрений

### Органическая сертификация

Удобрение сертифицировано на право к использованию в органическом сельском хозяйстве согласно регламенту ЕС (EU Council Reg's (EEC) 834/2007 и 889/2008)

### Фосфатовит обеспечивает:

- мобилизацию связанного фосфора (15–30 кг/га д.в.) и калия (25–40 кг/га д.в. за сезон) из почвы и внесенных минеральных удобрений;
- дробное поступление питательных веществ в растения на протяжении всей вегетации;
- повышение коэффициента использования растениями минеральных и органических удобрений;
- стимуляцию развития корневой системы;
- синтез ингибиторов, подавляющих развитие патогенной микрофлоры;
- усиление роста и ускорение развития растений;
- формирование дополнительного урожая и повышение качества сельскохозяйственной продукции;
- повышение естественного плодородия почв при их рекультивации.



### Характеристики штамма

#### Действующее начало:

*Raenibacillus mucilaginosus* / штамм Pm 2906

#### Производительность штамма:

15–30 кг/га по д.в. за сезон фосфора  
25–40 кг/га по д.в. за сезон калия

Температурные границы роста: 10–35° C

#### Температурные границы

жизнедеятельности в почве: 5–45° C

#### Благоприятный для роста pH почвы:

4–8,5

#### Критический порог влажности почвы:

20% от полной влагоемкости почвы



## Технические характеристики удобрения

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Препаративная форма       | Фосфатовит — чистая культура почвенной бактерии <i>Paenibacillus mucilaginosus</i> на водной основе                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Водородный показатель     | pH 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Способ внесения           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Предпосевная обработка почвы (опрыскивание, внутрипочвенное внесение)</li><li>• Обработка семян и посадочного материала</li><li>• Подкормка вегетирующих растений (опрыскивание до смыкания рядков, внутрипочвенное внесение, капельный полив)</li></ul>                                                                                                       |
| Упаковка                  | Пластиковая канистра — 10 л<br>Пластиковая канистра — 1 л<br>Полиэтиленовый пакет в коробке — 10 л                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Гарантийный срок хранения | 12 месяцев со дня изготовления при температуре от –3 до +30 °С при условии сохранности и герметичности потребительской тары. Производитель гарантирует концентрацию бактерий $1,2 \times 10^8$ КОЕ на конец срока хранения при температуре от –3 до +15 °С. При температуре хранения выше +15 °С, но не выше +30 °С гарантированная концентрация на конец срока хранения $1,2 \times 10^6$ КОЕ на 1 мл |
| Класс опасности           | 4: Малоопасное соединение<br>Безопасен для человека, животных, пчел и насекомых, червей и других почвенных обитателей, гидробионтов (рыб, ракообразных, моллюсков и пр.)                                                                                                                                                                                                                               |

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА:

- Расход удобрения для приготовления рабочих растворов не должен быть ниже рекомендованных. Превышение дозировки не оказывает негативного влияния на растения. Для приготовления рабочих растворов использовать нехлорированную воду.
- Фосфатовит совместим в баковых смесях с химическими протравителями семян, регуляторами роста и большинством препаратов, стимулирующих рост и развитие растений. Фосфатовит рекомендован для внутрипочвенного внесения совместно с КАС.



# РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ

## Предпосевная обработка и рекультивация нарушенных земель

| Культура            | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                                     |
|---------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Все культуры        | 0,4–3,0 л/га    | 50–400 л/га              | Внесение в почву за 1–7 дней до посева (посадки) под заделку или непосредственно перед посевом (посадкой) |
| Рекультивация почвы | 0,8–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Внесение под обработку                                                                                    |

**При обработке семян и посадочного материала:** предпосевную обработку семян, клубней рекомендовано проводить путем инкрустации в стандартных протравителях, при небольших объемах возможно использование бетономешалок или ручного способа. На протравленных семенах жизнеспособность бактерий сохраняется не менее 400 дней.

| Культура                                                                                                                                | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------------------------|
| Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго) | 2,0–4,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева |

| Культура                                                                              | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зернобобовые культуры (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина, горох) | 1,5–5,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева.                                  |
| Технические культуры (подсолнечник, рапс, горчица, лён)                               | 4,0–5,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                                   |
| Сахарная свёкла                                                                       | 5,0 л/т         | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                                   |
| Картофель                                                                             | 0,3–0,5 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка посадочных клубней в день посадки или за 1–25 дней до посадки                    |
| Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры                              | 0,01–0,02 л/кг  | 2 л/кг                   | Предпосевная обработка семян                                                               |
| Плодово-ягодные культуры, декоративные деревья и кустарники (питомники)               | 0,8–1,0 л/га    | 30 000–50 000 л/га       | Полив сеянцев под корень два раза в течение вегетационного периода с интервалом 14–20 дней |
| Плодово-ягодные культуры, декоративные деревья и кустарники (питомники)               | 0,8–1,0 л/га    | 10 000–20 000 л/га       | Полив сеянцев под корень за один день до пересадки и один раз после пересадки              |
| Однолетние и многолетние травы                                                        | 4,0–5,0 л/т     | 10–20 л/т                | Обработка семян в день посева или за 1–25 дней до посева                                   |

**Подкормка вегетирующих растений:** рекомендовано использовать любые серийно выпускаемые опрыскиватели или авиатехнику с опрыскивающей аппаратурой. Полив растений осуществляется через различные системы полива. Внутрипочвенное внесение производится почвенными инъекторами, культиваторами-растениепитателями. Обработки по вегетации проводить в утренние или вечерние часы, при температуре воздуха не более 25 °С.

| Культура                                                                                                                                       | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Некорневая подкормка методом опрыскивания</b>                                                                                               |                 |                          |                                                                                                                                                       |
| <b>Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго)</b> | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры (3–4 листа: кущение). Повторная обработка при необходимости через 7–14 дней  |
| <b>Зернобобовые культуры (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина)</b>                                                          | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры (1–3 настоящих листа). Повторная обработка при необходимости через 7–14 дней |
| <b>Технические и силосные культуры (картофель, сахарная свёкла, подсолнечник, рапс, горчица, лён)</b>                                          | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры. Повторная обработка при необходимости через 7–14 дней                       |
| <b>Однолетние и многолетние травы</b>                                                                                                          | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка в начальные фазы роста и развития культуры и в период отрастания вегетативной массы после укосов                                 |

| Культура                                                                                                                                       | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры</b>                                                                                | 0,4–2,0 л/га    | 50–400 л/га              | Некорневая подкормка растений в начальные фазы роста и развития культуры                                                  |
| <b>Внутрипочвенное внесение</b>                                                                                                                |                 |                          |                                                                                                                           |
| <b>Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго)</b> | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры (3–4 листа: кущение)                                  |
| <b>Зернобобовые культуры (соя, чечевица, нут, бобы кормовые, люпин, фасоль, чина)</b>                                                          | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры (1–3 настоящих листа)                                 |
| <b>Технические и силосные культуры (картофель, сахарная свёкла, подсолнечник, рапс, горчица, лён)</b>                                          | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры                                                       |
| <b>Однолетние и многолетние травы</b>                                                                                                          | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры и в период отрастания вегетативной массы после укосов |
| <b>Овощные</b>                                                                                                                                 | 1,0–3,0 л/га    | 200–300 л/га             | Внутрипочвенное внесение в начальные фазы роста и развития культуры                                                       |



# ЧТО ДАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЗОТОВИТА И ФОСФАТОВИТА?



Обеспечение **дополнительного питания растений на протяжении всей вегетации** за счет фиксации атмосферного азота и мобилизации почвенного фосфора и калия



**Предотвращение потерь азотоминеральных удобрений**, так как бактерии переводят азот в аммонийную форму и «доставляют» непосредственно к корням растений



**Повышение коэффициента использования** фосфорно-калийных удобрений



**Контроль количества бактериальных и грибных фитопатогенов** за счет выработки ингибиторов



**Оздоровление почвы** за счет нормализации агробиоценозов, особенно при интенсивном использовании минеральных удобрений и пестицидов



**Стимулирование роста** и развития растений, повышение энергии **прорастания семян**



## ЭФФЕКТИВНЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ

**30–50**  
кг/га по д.в. азота  
из воздуха за сезон

**15–30**  
кг/га по д.в.  
за сезон фосфора

**25–40**  
кг/га по д.в.  
за сезон калия

**УРОЖАЙ+**  
Повышение урожайности  
и качества продукции

**ПОЧВА**  
Восстановление  
плодородия почвы

Питание на протяжении  
всей вегетации  
Снижение потерь  
химических удобрений





**DELTABIO**  
МИКРОЭЛЕМЕНТЫ

**ДЕЛЬТАБИО**  
МИКРОЭЛЕМЕНТЫ



# ОРАстарт®

## КОМПЛЕКСНОЕ МИКРОУДОБРЕНИЕ

Универсальное жидкое комплексное микроудобрение  
для обработки семян и посадочного материала

### Культуры:

Злаковые, зернобобовые (соя), кукуруза,  
сахарная свёкла, лен/рапс, подсолнечник,  
картофель, плодовые, ягодные, травы

### Механизм действия

Стимулирует процесс прорастания и всхожести  
семян, усиливает активизацию развития кор-  
невой и проводящей систем, повышает устой-  
чивость всходов к неблагоприятным условиям  
среды, служит оптимальным протравителем для  
раннего и среднего срока сева культур

### Преимущества ОРАстарт:

- Стимулирует прорастание и всхожесть  
семян и посадочного материала;
- Обеспечивает растения необходимыми  
элементами питания на старте в самые  
уязвимые фазы развития;
- Активизирует развитие корневой  
и проводящей системы;
- Увеличивает поглотительную поверхность  
корней, повышает усвоение влаги  
и элементов питания из почвы и минеральных  
удобрений;

- Повышает устойчивость всходов  
к неблагоприятным условиям среды;
- Ускоряет рост и развитие на ранних этапах,  
закладывает более высокий биологический  
потенциал урожайности;
- Все элементы питания в легкодоступной  
форме;
- Микроэлементы в форме хелатов;
- Высокая экономическая эффективность  
и окупаемость;
- Комплексная композиция хорошо закрепляет-  
ся на обработанном материале и исключает  
осыпание;
- Хорошо совместим с пестицидами;
- Высокая технологичность в применении  
благодаря жидкой препаративной форме.



### Состав

- фосфор, калий, сера
- микроэлементы: В,  
в хелатной форме Mg и Zn,  
органические кислоты и витамины

## Технические характеристики удобрения

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Препаративная форма       | Водный раствор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Водородный показатель     | pH 2,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Способ внесения           | Предпосевная обработка семян и посадочного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Совместимость             | ОРАстарт совместим в баковых смесях со всеми СЗР, агрохимикатами и микробиологическими удобрениями при соблюдении правил составления баковых смесей. Не рекомендуется применение с продуктами, pH которых превышает показатель 9,5. Препарат сохраняется на обработанных семенах не менее двух лет                                                                                      |
| Упаковка                  | Пластиковая канистра — 10 л                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Гарантийный срок хранения | <p>24 месяца со дня изготовления при температуре не выше +30 °С и не ниже –7 °С при условии сохранности и герметичности потребительской тары. Изготовитель гарантирует соответствие продукта требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения</p> <p><b>Условия хранения:</b> В сухом помещении с температурой воздуха от –7 до +30 °С</p> |
| Класс опасности           | 3 (умеренно опасное вещество) по гигиенической классификации пестицидов и агрохимикатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА:

**ОРАстарт** применяется для предпосевной обработки семян и посадочного материала. Предпосевную обработку проводят путем инкрустации в стандартных протравителях. Обработанный материал защищают от прямого воздействия солнечного света и повышенных температур.



# РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ

универсального жидкого комплексного микроудобрения **ОРАстарт**

| Культура                                                                                                                                | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| Некорневая подкормка методом опрыскивания                                                                                               |                 |                          |                                                        |
| Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго) | 1,5 л/т         | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее |
| Кукуруза                                                                                                                                | 5,0 л/т         | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее |
| Соя, чечевица, чина                                                                                                                     | 2,0 л/т         | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее |
| Горох, люпин, фасоль, нут, кормовые бобы                                                                                                | 1,5 л/т         | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее |
| Рапс, горчица                                                                                                                           | 4,0 л/т         | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее |
| Подсолнечник                                                                                                                            | 5–6 л/т         | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее |
| Лён                                                                                                                                     | 5–6 л/т         | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее |

| Культура                                                 | Доза применения                   | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                                              |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Свёкла                                                   | 5–6 л/т                           | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее                                                             |
| Однолетние и многолетние травы                           | 6–8 л/т                           | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка семян в день посева или заранее                                                             |
| Картофель                                                | 0,5–1,0 л/т                       | 10–20 л/т                | Предпосевная обработка клубней в день посадки или заранее                                                          |
| Овощные, плодово-ягодные, цветочно-декоративные культуры | 5–10 мл/1 л воды (0,5–1% раствор) |                          | Замачивание семян (посадочного материала, корневой системы рассады, саженцев) перед посевом (посадкой) на 1–3 часа |

# РАУактив®

## КОМПЛЕКСНОЕ МИКРОУДОБРЕНИЕ

Комплексное микроудобрение для внекорневой подкормки

### Культуры:

Злаковые, зернобобовые (соя), кукуруза, сахарная свёкла, лен/рапс, подсолнечник, картофель, плодовые, ягодные, травы

### Механизм действия

Активирует биохимические процессы в растении, повышает уровень содержания хлорофилла и продуктивность фотосинтеза, усиливает окислительно-восстановительные реакции и синтез предшественников фитогормонов. Способствует проявлению неспецифической системной устойчивости к неблагоприятным условиям окружающей среды

### Преимущества РАУактив:

- Обладает высокой скоростью усвоения;
- Увеличивает фотосинтетическую активность;
- Восполняет дефицит микроэлементов быстро и эффективно;
- Повышает урожайность и качество продукции;
- Содержит микроэлементы в хелатной форме;
- Усиливает иммунитет и устойчивость к болезням и стрессам;
- Высокая экономическая эффективность;
- Совместим с пестицидами и агрохимикатами;
- Высокая технологичность в применении благодаря жидкой препаративной форме.



### Состав

- азот, фосфор, калий и сера
- микроэлементы: В, в хелатной форме Mn, Cu, Zn, Mo, Mg, Fe



Технические характеристики удобрения

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Препаративная форма       | Водный раствор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Водородный показатель     | pH 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Способ внесения           | Внекорневая подкормка вегетирующих растений с помощью опрыскивателя или дождевальных установок                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Совместимость             | РАУактив совместим в баковых смесях со всеми СЗР, агрохимикатами и микробиологическими удобрениями при соблюдении правил составления баковых смесей. Не рекомендуется применение с продуктами, pH которых превышает показатель 9,5                                                                                                                                                      |
| Упаковка                  | Пластиковая канистра — 10 л                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Гарантийный срок хранения | <p>24 месяца со дня изготовления при температуре не выше +30 °С и не ниже –7 °С при условии сохранности и герметичности потребительской тары. Изготовитель гарантирует соответствие продукта требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения</p> <p><b>Условия хранения:</b> В сухом помещении с температурой воздуха от –7 до +30 °С</p> |
| Класс опасности           | 3 (умеренно опасное вещество) по гигиенической классификации пестицидов и агрохимикатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИКАТА:

РАУактив применяется для внекорневой подкормки вегетирующих растений с помощью опрыскивателя или дождевальных установок. Обработки проводят в утренние или вечерние часы при температуре воздуха не выше +25 °С и скорости ветра не более 4–5 м/с.



РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ

| Культура                                                                                                                                | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Некорневая подкормка методом опрыскивания                                                                                               |                 |                          |                                                                                              |
| Зерновые культуры (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале, яровой ячмень, яровая пшеница, овес, просо, гречиха, кукуруза, сорго) | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в период от фазы кущения до начала цветения                    |
| Кукуруза                                                                                                                                | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в период от фазы 3–5 пар листьев до 7–9 пар листьев            |
| Подсолнечник                                                                                                                            | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в период от фазы 4–6 пар настоящих листьев до фазы бутонизации |
| Зернобобовые культуры                                                                                                                   | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в период от фазы полных всходов до фазы цветения               |
| Свекла сахарная, свекла кормовая, свекла столовая                                                                                       | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в период от фазы 2–4 пар настоящих листьев до смыкания рядков  |
| Картофель                                                                                                                               | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в период от фазы ветвления до фазы бутонизации                 |

| Культура                                          | Доза применения | Расход рабочего раствора | Способ, время и особенности обработок                                                                                      |
|---------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Овощные, цветочно-декоративные культуры           | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в фазе 3–4 листьев и через 2–3 недели после первой подкормки                                 |
| Плодово-ягодные культуры, виноград                | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в период бутонизации, далее две обработки с интервалом в две недели после окончания цветения |
| Травы злаковые, бобовые (однолетние, многолетние) | 1–2 л/га        | 50–300 л/га              | Некорневая подкормка растений в фазе кущения (злаковые), ветвления и фазе бутонизации                                      |





# ПАМЯТКА

## Порядок смешивания агрохимикатов:

- 1.  **Залить воду** в количестве 2/3 объема емкости
- 2.  **Включить мешалку**
- 3.  **Добавить химические протравители** (СЗР, агрохимикаты в водорастворимых пакетах, кондиционеры воды, сухие формы, суспензии, пасты, эмульсии)
- 4.  **Добавить микробиологические удобрения** (канистру перед применением взболтать)
- 5.  **Довести воду** до полного объема емкости при непрерывной работе мешалки



# КОНТАКТЫ

## МОСКВА

10703, г. Москва,  
Рождественский бульвар, 22/23 с1

T: +7 499 488 8808  
Э: hi@delta-bio.ru

## НОВОМОСКОВСК

301661, Тульская область, г. Новомосковск,  
Комсомольское шоссе, 72

T: +7 48762 998 55

## САРАНСК

430904, Республика Мордовия, г. Саранск,  
рабочий посёлок Ялга, улица Российская, 24, оф. 34

T: +7 960 332 7273

## ВОРОНЕЖ

394000, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 53А,  
БЦ «Электрон»

T: +7 960 606 8757

# СКЛАДЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕГИОНАХ

- **Балтай**, Саратовская область
- **Новомосковск**, Тульская область
- **Калининград**, Калининградская область
- **Канаш**, Чувашская республика

- **Краснодар**, Краснодарский край
- **Курган**, Курганская область
- **Оренбург**, Оренбургская область

# ДЕЛЬТАБИО НА КАРТЕ

|              |              |
|--------------|--------------|
| МОСКВА       | Офис         |
| НОВОМОСКОВСК | Производство |
| САРАНСК      | Офис         |
| ВОРОНЕЖ      | Офис         |

Продажи:



Центральный  
федеральный  
округ



Приволжский  
федеральный  
округ



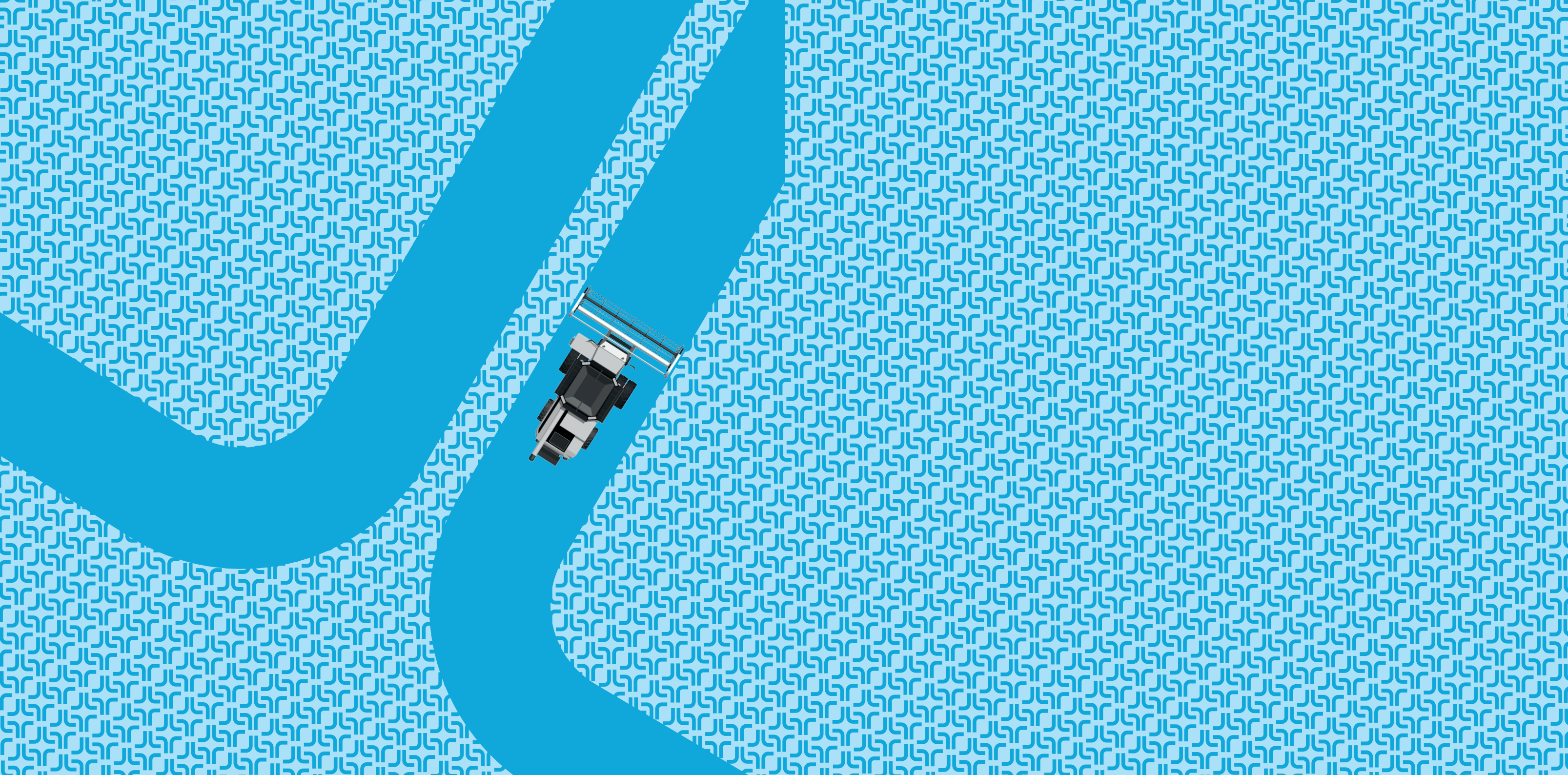
Южный  
федеральный  
округ





ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК







ООО «ДельтаБио»

hi@delta-bio.ru  
8 800 600 18 81

DELTA-BIO.RU

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ  
УДОБРЕНИЙ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ  
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ВАШЕГО БИЗНЕСА