

## ЭКО КАРТОФЕЛЬ



## Краткий обзор

Резкое увеличение применения пестицидов в агробиоценозах и обработки почвы вызвало: рост затрат, снижение почвенного плодородия, возникновение резистентности у вредных организмов и ряд других острых экологических проблем.

В 2017 году на закупку пестицидов в России было затрачено 110 млрд. рублей, а в 2013 – 60 млрд. рублей (данные - выставка «Золотая Осень 2018»)! За 4 года затраты для производителей увеличились более чем на 83%! А прибавка урожая такой динамики не показывает.



В результате постоянного применения химических препаратов (пестицидов), которые подавляют и уничтожают не только патогены «плохие» бактерии и грибы, но и «хорошие, полезные» для почвы и корневой системы растений. Живая биомасса почв уменьшилась с 28-30 т до 2-4 т на гектар. Следствием такого подхода стало снижение плодородия почвы. Минеральных удобрений (NPK) с каждым годом вносится больше, применение пестицидов увеличивается, а рентабельность производства с/х культур снижается.

Проблемы сельского хозяйства усиливаются в том числе и в результате влияния человека на климат. Изменения климата, такие как изменения режима осадков, учащающиеся неблагоприятные погодные явления (засухи, наводнения), уже значительно влияют на международную продовольственную безопасность. К 2080 году UNDP (Программа развития ООН) прогнозирует появление еще 600 млн. голодающих, как прямой результат только изменения климата, в частности, за период с 2000 по 2020 года площадь пустынь и полупустынь в Африке южнее Сахары увеличится с 60 до 90 млн Га, а объем урожая в Южной Африке, получаемый при «дождевом» земледелии (земледелие, использующее для полива естественные осадки), за тот же период уменьшится на 50%.

Лето 2018 года вошло в историю как одно из самых жарких – во многих европейских странах температура достигла отметки +45°C. В США в некоторых штатах (Аризона, Невада) в июне температура поднималась до рекордных +47°C. Десятки миллиардов евро убытков ожидают Европу в связи с экстремальной жарой. Согласно докладу Европейской Ассоциации производители овощей и фруктов потеряют до 50% урожая. По мнению климатологов из Лаборатории физики океана и отдаленных измерений Национального центра научных исследований (Франция), не только этот, но и последующие четыре года обещают быть рекордно теплыми....«Новый метод прогнозирования предсказывает, что в период с 2018 по 2022 год будет стоять аномальная жара, тем самым подтверждая долгосрочный тренд глобального потепления»... Журнал «Nature Communications»

Компания **НПК НОВАКОМ**, учитывая все эти факторы и запрос на создание принципиально нового подхода к производству с/х культур без применения хим. пестицидов не теряя при этом высокой урожайности, разработала уникальные биологические системы, позволяющие решать такие проблемы, как: борьба с комплексом болезней культурных растений (бактериальных, грибных и вирусных), устойчивость к неблагоприятным погодным условиям (благодаря более мощной и развитой корневой системе по сравнению с контрольными вариантами), эффективная борьба с почвенными насекомыми-вредителями и нематодой (соя, картофель), улучшение плодородия почвы. И всё это **без применения химии**.

Наши системы были успешно опробованы в полевых производственных испытаниях на зерновых (**озимая пшеница** – Тульская обл., Брянская обл.), на бобовых (**горох** – Ставропольский край, **соя** - Белгородская обл., Краснодарский край, Тамбовская обл., Амурская обл., Приморский край), **на картофеле** (Брянская обл.). Результаты показали более высокую урожайность и лучшие качественные характеристики конечной продукции на всех культурах. И не маловажный фактор – экономическую эффективность применения наших комплексных систем: зерновые – себестоимость ниже на 10-15%, бобовые – 15-25%, картофель - 30-90 %.

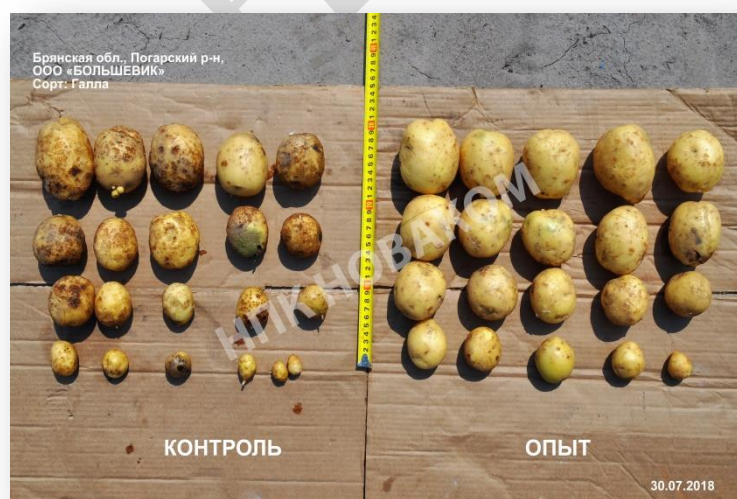
## Примеры применения на озимой пшенице:

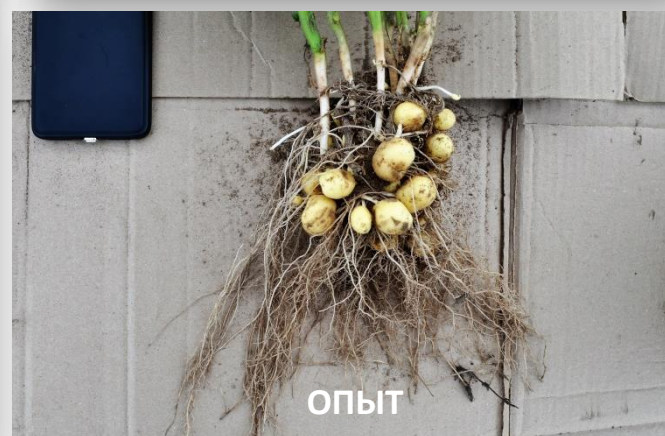


## Примеры применения на сое:



## Примеры применения на картофеле:





Брянская обл., Стародубский район  
11 августа 2018 г.  
Картофель: сорт Ред Скарлет



Брянская обл., Стародубский район, сорт: Рэд Скарлет, 2018  
Урожайность и биохимический состав клубней картофеля

|                                | Опыт | Контроль |
|--------------------------------|------|----------|
| Урожайность, т/га              | 34,3 | 32       |
| Товарность, %                  | 72,8 | 61,5     |
| Сухое вещество, %              | 20,6 | 17,5     |
| Крахмал, %                     | 16,5 | 14       |
| Нитраты, мг/кг                 | 122  | 182      |
| Аскорбиновая кислота, мг/100 г | 30,5 | 16,6     |

Брянская обл., Погарский район, сорт: Венета, 2018  
Урожайность и биохимический состав клубней картофеля

|                                | Опыт | Контроль |
|--------------------------------|------|----------|
| Урожайность, т/га              | 41   | 36       |
| Товарность, %                  | 74   | 78       |
| Сухое вещество, %              | 21,8 | 17,5     |
| Крахмал, %                     | 15,9 | 13,4     |
| Нитраты, мг/кг                 | 174  | 199      |
| Аскорбиновая кислота, мг/100 г | 21,9 | 20,3     |

## Комплексная система ЭКО КАРТОФЕЛЬ состоит:

**НЕМАТОДИН** - биологический комплекс защиты против нематод и насекомых-вредителей в почве.

**ФУНГИСИЛ** – биологический трёхкомпонентный фунгицид.

**БАЦИТИЛ** – биологический трёхкомпонентный инсектицид.

**ФИТОСИЛ** – адаптоген на основе биогенного аморфного кремния.

**ПОЛИСИЛ** – сверхсильный прилипатель.



### Применение комплексной системы способствуют:

- ускоренному росту и развитию более мощной корневой системы;
- лучшему усвоению растением питательных веществ;
- обеспечению влагой растения в засуху за счёт более развитой корневой;
- максимальному снижению применения химических СЗР (средств защиты растений);
- получению экологически чистой продукции с высокими потребительскими качествами и низким содержанием нитратов;
- снижению и подавлению почвенных патогенов, нематод и насекомых-вредителей поражающих клубни;
- улучшению структуры, качества и плодородия почвы;
- лучшей сохранности клубней картофеля в период хранения;
- существенному снижению себестоимости производства картофеля (30-90% по отношению к хим. СЗР);
- повышению урожайности от 10 %;
- повышению товарности клубней картофеля.

## ТАБЛИЦА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

(пример Брянская область 2018 г.)

| Число        | Вид обработки                           | Препараты - Биология                                                                                 | Стоимость обработки, Га                        | Общая стоимость | Препараты - Традиционная                                                                                                          | Стоимость препарата                                         | Общая стоимость |
|--------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| 21 мая       | Протравливание клубней во время посадки | 1. Нематодин - 300 мл/га<br>2. ФунгиСил - 200 мл/га                                                  | 2100 руб.<br>1000 руб.                         | 3100            | 1. Эместо Квантум - 350 г/га<br>2. Регент - 100 г/га<br>3. РутФарм - 1,5 л/га<br>4. Азотовит - 300 г/га<br>5. Фосфовит - 330 г/га | 2782 руб.<br>3150 руб.<br>1800 руб.<br>150 руб.<br>165 руб. | 8047            |
|              | Гербицидная обработка                   | 1. Гербицид Зенкор - 1,2 л/га                                                                        | 2052 руб.                                      | 2052            | 1. Гербицид Зенкор - 1,2 л/га                                                                                                     | 2052 руб.                                                   | 2052            |
|              |                                         |                                                                                                      |                                                |                 | 1. Гербицид Зенкор - 0,3 л<br>2. Пантера - 1 л                                                                                    | 51,3 руб.<br>1490 руб.                                      | 1541,3          |
| 25 июня      |                                         | 1. ФунгиСил - 200 мл/га<br>2. БацциТил - 200 г/га<br>3. ФитоСил - 150 мл/га<br>4. ПолиСил - 80 мл/га | 1000 руб.<br>1000 руб.<br>450 руб.<br>400 руб. | 2850            | 1. Орвего - 0,8 л/га<br>2. Folicare - 2 кг/га                                                                                     | 2902,4 руб.<br>300 руб.                                     | 3202,4          |
| 4 июля       |                                         | 1. ФунгиСил - 200 мл/га<br>2. БацциТил - 200 г/га<br>3. ФитоСил - 150 мл/га<br>4. ПолиСил - 80 мл/га | 1000 руб.<br>1000 руб.<br>450 руб.<br>400 руб. | 2850            | 1. Ридомил - 2,5 кг/га<br>2. Борѣфак - 1 л/га<br>3. Сэнсей - 120 мл/га                                                            | 3472,4 руб.<br>470 руб.<br>105,6 руб.                       | 4318,1          |
| 20 июля      |                                         | 1. ФунгиСил - 200 мл/га<br>2. ФитоСил - 150 мл/га<br>3. ПолиСил - 80 мл/га                           | 1000 руб.<br>450 руб.<br>400 руб.              | 1850            | 1. Консенто - 2л/га<br>2. Folicare - 2 кг/га                                                                                      | былифунгицидные обработки15                                 | 2<br>3720       |
| 30 июля      |                                         | 1. ФунгиСил - 200 мл/га<br>2. ФитоСил - 150 мл/га<br>3. ПолиСил - 80 мл/га                           | 1000 руб.<br>450 руб.<br>400 руб.              | 1850            | 1. Пеннкацеб - 1,6 кг/га                                                                                                          | 1552 руб.                                                   | 1552            |
| 11 августа   |                                         | 1. ФунгиСил - 200 мл/га<br>2. ФитоСил - 150 мл/га<br>3. ПолиСил - 80 мл/га<br>4. Карбамид - 7 кг/га  | 1000 руб.<br>450 руб.<br>400 руб.<br>175 руб.  | 2025            | 1. Реглон - 2 л/га                                                                                                                | 2700 руб.                                                   | 2700            |
| <b>Всего</b> |                                         |                                                                                                      |                                                | <b>16577</b>    |                                                                                                                                   |                                                             | <b>27133</b>    |



ООО «НПК НОВАКОМ» 117042, г. Москва,  
Чечёрский пр., дом 120, пом.1 комн. 3, офис А  
ИНН/КПП: 7727331262/772701001  
E-mail: [npk-novakom@ya.ru](mailto:npk-novakom@ya.ru)  
Тел: +7 925 118 45 48