

## Как перекись водорода влияет на всхожесть семян.

Автор: Мэг ДЕСКАМП / Meg DesCamp

Перевод статьи: How Does Hydrogen Peroxide Affect Seed Germination? By MEG DESCAMP

Выращивание растений из семян, хотя и экономично, но представляет собой рулетку: некоторые семена прорастают, некоторые нет. Из-за этого домашние садоводы всегда в поиске, как увеличить скорость прорастания и процент всхожести семян. Домашние методы включают в себя стратификацию (охлаждение семян), механическую скарификацию (прокалывание семенной оболочки булавкой или острым ножом) и химическую скарификацию, которая включает замачивание, промывание или опрыскивание семян в воде или в растворе воды и перекиси водорода.

### Семена должны дышать

Семя нуждается в свете, воде и кислороде, чтобы прорасти. Большинство садоводов помнят, что свет и вода являются частью уравнения прорастания, но упускают из виду потребность семени в кислороде. Старые семена и семена с особенно твердой оболочкой, скорее всего, не будут способны поглощать кислород в необходимом объеме. Это отрицательно влияет на всхожесть и на успех вашего сада.

### Сломать барьеры

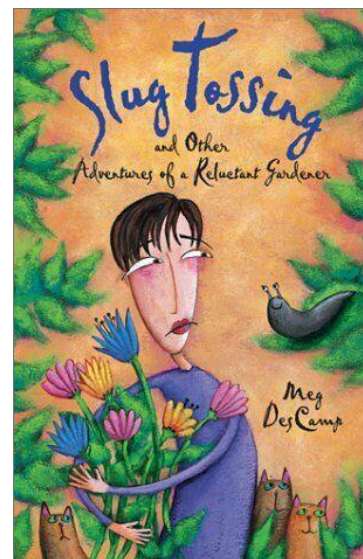
Недавние научные исследования подтверждают эффективность химической скарификации семян путем замачивания их в растворе перекиси водорода и воды. Считается, что перекись водорода увеличивает скорость прорастания, разрушая оболочку семян, что позволяет семенам поглощать больше кислорода. В исследовании, опубликованном в журнале "HortScience" старые семена кукурузы (*Zea mays* L.), обработанные раствором 15-процентной перекиси водорода, прорастали в значительно большем количестве (почти 95% всхожести), чем семена, обработанные газированной водой, но без перекиси водорода (67%). Кроме того, потребление кислорода семенами, замоченными в течение 24 часов в растворе перекиси водорода, было примерно в два раза выше, чем семян, замоченных в газированной воде в течение того же времени.

### Больше шансов прорасти

Аналогичное исследование, на этот раз с использованием семян Восточной гамаграссы (*Tripsacum dactyloides*), сравнивало эффективность стратификации и замачивания в перекиси водорода. Как сообщается в "Acta Horticulturae", публикации Международного общества садоводческих наук, замачивание семян в 15-процентном растворе перекиси водорода было наиболее эффективным для нарушения состояния покоя семян и индуцирования прорастания. Гамаграсс выращивается как зимостойкий сорт в зонах 8 – 11 зимостойкости растений Министерства сельского хозяйства США.

### Помогите своим семенам дышать.

Легко улучшить показатели всхожести в домашних условиях, используя перекись водорода в предварительной посадке. Просто добавьте 1 унцию 3-процентной перекиси водорода к 1 пинте воды (5 г на литр); выберите один из следующих трех способов. Во-первых, замочите семена на 18-24 часа, промойте и посадите. Во-вторых, положите семена на длинное бумажное полотенце, используйте опрыскиватель, наполненный водным раствором перекиси водорода, чтобы тщательно смочить (но не замочить) полотенца и семена, затем свободно сверните полотенца или просто сложите их так, чтобы все стороны семян соприкасались с влажным бумажным полотенцем. Слегка опрыскивайте их каждый день (или когда полотенце высохнет) и сажайте, когда появятся ростки. В-третьих, просто промойте семена раствором, а затем посадите.



Мэг Дескамп

Meg DesCamp -автор книги "Slug Tossing and Other Adventures of a Reluctant Gardener," / "Метание слизи и другие приключения садовника поневоле", опубликованной издательством Sasquatch Books и в настоящее время является мастером-садовником-стажером. Она профессионально пишет с 1983 года, публиковалась в "Fine Gardening", "The Oregonian" и "The Portland Business Journal." Перевод ООО ПК «Девелопмент Групп» - поставка перекиси водорода и хелатов из Европы / translated by IC Development Group LLC – hydrogen peroxide and chelates supplier