

Группа Компаний **ФЛЕКСОМ**

Удобрение на основе гуминовых кислот
ГУМАТ КАЛИЯ
жидкий торфяной

Создано природой -
служит для добра!

На правах рекламы

Для оптовых закупок:
Москва (495) 411-39-47, (495) 421-51-44

www.gumat.ru

ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА

Прежде чем отправиться в садовый центр за семенами овощных культур, продумайте, что собираетесь сажать-сеять. Учтите, что с 1 кв. м плодородной почвы можно получить ранней белокочанной капусты – 2,5-3 кг, поздней – 4,5-5 кг, цветной, краснокочанной, брюссельской, савойской капусты – 1,5-2 кг. Моркови, петрушки, пастернака, сельдерея с единицы площади можно собрать 3-4 кг, редьки летней и зимней, редиса, репы – 1,5-2 кг. Урожайность огурца составит 2-3 кг, тыквы, кабачка – 2,5-3 кг, гороха, фасоли, бобов – 1,2-1,5 кг с 1 кв. м. Томат, баклажан, перец дадут на этой площади 2,5-3 кг, кочанный салат – 2,5-3 кг, листовой салат, шпинат, укроп на зелень – 1,5-2 кг. Картофеля раннего можно получить 1,2-1,6 кг, картофеля позднего – 3-3,5 кг с 1 кв. м. Другими словами, семья в четыре-пять человек может полностью обеспечить себя овощами и картофелем с хорошо окультуренного плодород-

ного участка земли площадью 600-800 кв. м, выращивая на этой площади 700-800 кг картофеля и 700-850 кг овощей.

Рассчитайте также, сколько надо приобрести семян. Можно пользоваться усредненными цифрами. Семян тыквенных культур и шавеля на 10 кв. м требуется 4-6 г, капусты, томата, если выращивать через рассаду, – 0,3-0,5 г. Семян моркови, базилика, горчицы, кресс-салата, майорана, пастернака, петрушки понадобится 5-6 г, кориандра, укропа, овсяного корня, редиса, свеклы – 15-18 г; шпината – 25-30 г. Потребности в семенах можно рассчитать и более точно, зная их лабораторную всхожесть (обычно подобная информация присутствует на пакете) и норму высева на единицу площади. Помните только, что полевая всхожесть, как правило, составляет 50-60% от лабораторной. Расчет всегда ведут на число жизнеспособных семян.

В. СЛАВИН

Начните с самого простого: вручную или на решете отделите все мелкие, щуплые семена, максимально крупные не всегда бывают хорошими, поэтому лучше использовать среднюю фракцию.

Отбор семян различных культур по плотности проводят в солевых растворах. Концентрацию раствора подбирают так, чтобы семена разделились на две части: одни опустились на дно, другие оставались на поверхности. К примеру, для семян томата подходит 5-процентный раствор, для огурца – 3-процентный, который готовят так: на 1 неполный стакан воды (140 г) берут соответственно 7 г или 4 г соли и размешивают. Затем в него опускают семена на 5-7 мин., за это время семена с большей плотностью опустятся на дно. Если они не тонут, то в раствор добавляют немного воды, если опустились все семена, подсыпают соль.

Утонувшие семена промывают в воде, подсушивают и используют для посева. Этим способом можно сортировать семена любых культур. Бывает, семена не тонут даже в чистой воде, тогда добавляют в нее спирт. Подобное мероприятие проводят или перед посевом, или заблаговременно.

Семена замачивают и проращивают, чтобы ускорить появление более дружных всходов. Их помещают в тканевые мешочки, которые наполняют на половину – треть объема, погружают в воду комнатной температуры на 12-18 часов. Набухшие семена рассыпают на толстую ткань тонким слоем, накрывают такой же тканью и выдерживают в теплом помещении до того, как наклюнутся отдельные семена. Затем их немного проветривают (до состояния сыпучести) и высевают. Долго хранить такие семена нельзя. Наиболее эффективен данный прием при высеве туговсхожих семян моркови, петрушки, лука.

Замачивание и особенно проращивание действенны только при посеве во влажную почву. Посев таких семян в сухую почву нередко приводит к их гибели.

Если по какой-то причине замоченные семена нельзя вовремя высевать, лучше положить их в нижнюю часть холодильника, где держится плюсовая температура. Так их можно хранить 5-7 дней. Однако замоченные семена капусты, редиса, редьки, репы прорастут и в холодильнике, поэтому с ними надо проявить осторожность.

Искусственное прогревание чаще всего применяют в северных, центральных районах нашей страны для семян тыквенных культур (огурец, кабачок, патиссон, арбуз, тыква и др.). Наиболее эффективен этот метод для обработки семян, полученных в Нечерноземной зоне, где обычно не хватает тепла. Такие семена прогревают при температуре 40-50° или даже 60° в течение

Довольно часто требуется повысить всхожесть семян, чтобы они и взошли дружнее, и росли лучше. Сделать это под силу каждому дачнику в домашних условиях.

ПОВЫШАЕМ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН

5-6 часов. После подобной процедуры время прорастания семян сокращается, к тому же растения в дальнейшем быстрее ветвятся, формируя короткие плети, и образуют больше женских цветков.

Нежелательно прогревать семена томата, так как после обработки они прорастут менее дружно, хотя этот прием ослабляет вирусную инфекцию.

Семена капусты и моркови прогревают в воде для борьбы с сосудистым бактериозом у капусты и фомозом у моркови. Семена капусты в марлевом мешочке погружают на 20 мин. в воду, нагретую до 48-50°, для моркови требуется температура 50-52°. Температуру и время надо выдерживать очень точно, иначе либо процедура не даст эффекта, либо семена погибнут. Сразу после обработки семена промывают холодной водой. Если семена не выровнены, с низкой энергией прорастания, то после прогревания их полевая всхожесть снизится на 10-12%. Зато оставшиеся семена дадут здоровые, мощные растения.

Важное мероприятие – **закалка семян**. Их замачивают на 12-18 часов в прохладной воде (температура 18-20°). Семена холодостойких культур после этого помещают в холодильник, ледник или закапывают в снег. Семена капусты, моркови, петрушки, лука выдерживают при температуре 0-8° в течение 10-15 дней, свеклы – 7-10 дней. Данный прием ускоряет появление всходов на 3-8 дней и развитие растений – на 10-15.

Повысить устойчивость к холоду теплолюбивых (тыквенных и пасленовых) культур позволяет закалка переменными температурами. Семена замачивают в воде при температуре 18-20° в течение 12-24 часов, затем на ночь (10-12 часов) помещают в условия низких положительных температур (0-2°). Днем (12-14 часов) их выдерживают в тепле при температуре 15-20°. Закалку переменными температурами проводят 10-15 дней – до появления первых наклюнувшихся семян. При закалке менее жизнеспособные семена теряют всхожесть, оставшиеся в условиях пониженных температур дают более крепкие растения.

Следует помнить, что если после закалки семена попадут в оптимальные температурные условия (22-25°), растения могут разви-

ваться хуже, чем из семян, не прошедших закалку, так как они «перестраивают» свои физиологические процессы в обратном направлении.

Осуществляют также **замачивание семян в растворах микроэлементов**. Необходимость этого приема и состав раствора зависят от потребностей культуры и состава почвы, на которой ее выращивают.

Борные удобрения лучше всего действуют на семена свеклы, моркови, редиса, брюквы, томата, капусты белокочанной и цветной. Молибденовые положительно влияют на семена капусты цветной, салата, томата, кабачка, моркови; медные – лука, моркови, свеклы. При выращивании овощных культур на подзолистых и торфяных почвах семена необходимо обрабатывать бором, на щелочных – марганцем. Очень эффективна обработка солями меди на торфяных почвах.

Замачивая семена в растворах, соли используют в следующих концентрациях (в расчете на 1 л воды): сернистый марганец – 0,5-1 г, марганцовокислый калий – 5-10 г, сернокислая медь – 50-100 мг, сернокислый цинк – 0,3-0,5 г, молибденовокислый аммоний – 0,3-0,5 г, алюмокалиевые квасцы – 20 мг, борная кислота – 50-500 мг, углекислый натрий (питьевая сода) – 5-10 г, азотнокислый кобальт – 100-200 мг, бромистый калий – 1 г, янтарная кислота – 10-20 мг, никотиновая кислота – 100 мг.

С микроэлементами надо быть осторожными. Замачивание проводят 12-20 часов, при превышении концентраций выше рекомендуемых возможно резкое снижение всхожести, поэтому при одновременном использовании для замачивания смеси нескольких препаратов, суммарная концентрация не должна превышать 0,1%, но в этом случае следует снижать период замачивания. Лучше не брать более 2-3 препаратов в состав смеси.

Барботирование – это обработка семян в воде кислородом воздуха. Их погружают в емкость и заливают водой в соотношении 1:2. В домашних условиях для барботирования используют компрессоры для аквариумов. Распылитель опускают в емкость с семенами и пускают такой поток воздуха,

чтобы семена находились во взвешенном состоянии и постепенно перемешивались. Во время тока воздуха вода насыщается кислородом, семена в ней быстрее набухают, из их оболочки выводятся ингибиторы – вещества, которые тормозят прорастание. Обработку ведут 14-20 часов, пока не наклюнутся отдельные семена.

Прорастают барботированные семена намного быстрее, чем замоченные в воде. К примеру, всходы моркови, петрушки, лука барботированных семян появляются на 5-10 дней раньше. Наиболее эффективно барботирование при посеве семенами с пониженной всхожестью и при посеве в холодную почву: полевая всхожесть повышается на 8-15%.

В тех случаях, когда барботированные семена посеять сразу нельзя, их сушат до первоначальной влажности. Стимулирующий эффект сохраняется несколько месяцев.

Более высокие результаты получаются, если в воде растворить соли калия. На 1 л воды растворяют 10,6 г нитрата калия и 11,5 г фосфата калия. Эффект барботирования в солях калия наиболее сильно проявляется во время посева при пониженных температурах.

Можно попытаться провести **замачивание в вытяжке из молодых проростков** ячменя, яровой пшеницы и других культур. Правда, этот метод не разработан, а эффект не стабилен. Дело в том, что молодые проростки содержат повышенное количество биологически активных веществ, их воздействие на семена овощных культур стимулирует рост и развитие растений. Семена зерновых культур проращивают, растирают в ступке, заливают водой, настаивают сутки, фильтруют и в этой вытяжке замачивают семена овощных культур. Необходимо только установить, какие и сколько семян брать для вытяжки, как готовить вытяжку, сколько и как замачивать и т. д.

В домашних условиях проводят также **обеззараживание семян**, на поверхности которых присутствуют различные микроорганизмы, замедляющие рост и развитие растений. Их надо дезинфицировать, используя 0,5-1-процентный раствор марганцовокислого калия – или 20-процентный раствор соляной кислоты. Такой способ наиболее эффективен для семян томата и огурца. Время обработки марганцовокислым калием – 20 мин., соляной кислотой – 30 мин. После этого семена тщательно промывают холодной водой, иначе они потеряют всхожесть.

В. ЛУДИЛОВ,
доктор
сельскохозяйственных наук