

КЛЮЧ К ПОЛУЧЕНИЮ ВЫСОКИХ УРОЖАЕВ ПРИ НЕДОСТАТКЕ ВЛАГИ

Влага — жидкость или вода, которая необходима каждому живому организму для существования не только на Земле, но и за ее пределами. Некоторые ученые считают, что слово «влага» происходит от «волга», а мы с вами знаем, что Волга — самая длинная и полноводная река не только в России, но и в Европе. Она дает жизнь рыбам, растениям, животным и людям.

Если вода в Волге дает жизнь большому количеству организмов, то что же дает растениям сельскохозяйственных культур вода (или влага) в почве? На этот вопрос мы и попробуем ответить.

Итак, первое, что приходит на ум любому агроному: чем больше доступной влаги в почве, тем будет больше урожай на поле. Да, это так, но не стоит забывать и о других элементах питания, ведь закон ограничивающего (лимитирующего) фактора Либиха никто не отменял. Предлагаем на примере озимой пшеницы рассмотреть зависимость скорости прорастания семян при разной глубине заделки от количества доступной влаги в почве.

Для прорастания 1 кг семян озимой пшеницы в среднем необходимо 180 г воды. Но это в идеальных лабораторных условиях. А что же в почве?

В Институте защиты семян компании «Сингента» в России провели испытания по определению количества доступной влаги в почве, необходимого для прорастания растений до поверхности почвы за наименее короткий срок при разных нормах высева и с разной глубиной заделки в почву. Семена были предварительно обработаны разными препаратами для их защиты. Результаты показали, что наименьшее количество времени и доступной влаги в почве необходимо растениям озимой

пшеницы, семена которой обработаны препаратом производства компании «Сингента» ВАЙБРАНС® Интеграл. Данный готовый инсектофунгицид для обработки семян зерновых культур обладает не только усиленной защитой от почвенных инфекций и вредителей посева, но и за счет физиологического действия на клетки растений стимулирует их активное деление, дальнейший рост корневой системы.

Давайте рассмотрим результаты, полученные в данном варианте опыта.

Количество продуктивной влаги в почве, необходимое для прорастания растений озимой пшеницы до поверхности почвы за самый короткий период времени при разном количестве семян и с разной глубины заделки. Семена обработаны ВАЙБРАНС® Интеграл (2,0 л/т)

Норма высева семян озимой пшеницы, кг	Глубина заделки семян	Количество доступной влаги в почве, л		
		3,5 см	5 см	7 см
150		180	225	270
170		204	255	306
190		228	285	342
210		252	315	378

* Для опыта взяты семена озимой пшеницы сорта Таня со всхожестью 99%.





Из данных таблицы мы наблюдаем зависимость: необходимое количество продуктивной влаги увеличивается не только с повышением нормы высева семян, но и с увеличением глубины заделки семян, что является закономерным выводом. В среднем для

прорастания 150 кг семян озимой пшеницы (норма высева 3,75 млн семян/га) с глубины 3,5 см до поверхности почвы необходимо 180 л доступной влаги в этом слое почвы. С увеличением нормы высева на 20 кг (0,5 млн семян/га) происходит увеличение необходимого количества доступной влаги на 24 л.

Наибольшее количество доступной влаги в почве (378 л) необходимо для получения дружных всходов с глубины заделки семян 7 см при высева 210 кг (5,25 млн семян/га).

А всегда ли вы имеете необходимое количество доступной влаги в почве для появления дружных равномерных всходов при вашей норме высева и глубине заделки семян?

В данном опыте использовали несколько препаратов для защиты семян, чтобы определить, какой из них лучше всего подходит для получения наилучшей всхожести, потребления наименьшего количества воды и, самое главное, за меньшее количество времени.

Сотрудники Института защиты семян компании «Сингента», проводя данное испытание, в очередной раз убедились в преимуществах обработки семенного материала препаратом ВАЙБРАНС® Интеграл: за счет правильно подобранных компонентов препарата полностью исключается негативное влияние на все физиологические процессы, проходящие в молодом растении. Специалисты института считают, что наименьшее количество времени потребовалось растениям для прорастания из семян с разной глубиной заделки еще и за счет формирования более мощной и развитой корневой системы с большим количеством корневых волосков. Именно корневые волоски потребляют из почвы доступную влагу и элементы питания, необходимые для активного роста и развития растения не только на ранних этапах его жизни, но и в течение всей вегетации. Препарат ВАЙБРАНС® Интеграл позволяет и в дальнейшем защитить корневую систему и листья от максимального спектра болезней и патогенов (вплоть до фазы кущения) и обеспечит формирование большого количества корневых волосков.

Сейчас мы рассмотрели, какой препарат для защиты семян позволяет за короткий срок получить дружные и равномерные всходы при наименьшем потреблении влаги и при разных нормах высева и глубине заделки. Однако не стоит забывать, что того количества продуктивной влаги, которого хватило для получения дружных всходов, недостаточно для получения достойного урожая.

ВАЙБРАНС® Интеграл положительно влияет на молодые растения за счет так называемого эффекта силы корней: снижает влияние стрессов на корневую систему, и, как следствие, она постоянно растет. Испытания, многократно проводимые в поле, подтверждают, что растения озимой пшеницы, семена которой перед посевом были обработаны препаратом ВАЙБРАНС® Интеграл, имеют более мощную и длинную корневую систему, чистую от патогенов, по сравнению с растениями, полученными из семян, обработанных другими средствами для защиты. Именно корни этих растений позволяют им получать необходимое количество влаги из почвы для достижения максимальной генетической экспрессии, так как от нее напрямую зависит сохранение вашего урожая высокого качества.

На правах рекламы

