

**Данные по определению биологической урожайности озимой пшеницы.
ООО «Украина» изучение перспективных элементов технологии
выращивания озимой пшеницы за 2008 год**

Образец № н/п	Масса снопа с 1м, кг	Масса зерна с одного снопа, кг	Масса соломы, кг	Количество колосков, м ²	Масса зерна из колосков с 1м ²
Перспективная					
1	1,955	0,875	0,980		
2	2,110	0,840	1,255		
3	1,945	1,085	1,010		
4	2,225	0,960	0,940		
5	2,230	1,010	0,970		
Среднее	2,1	0,95	1,05	768	0,940
Существующая					
1	1,640	0,710	0,910		
2	1,465	0,610	0,805		
3	1,835	0,780	1,010		
4	1,565	0,670	0,875		
5	1,565	0,740	0,870	487	0,640
Среднее	1,61	0,70	0,89		
Разница	+0,49	+0,25	+0,160	+281	+0,300

Выводы:

1. Применение препарата «Сизам» для обработки семян пшеницы повышает урожайность одного гектара на 15-25 ц/га.
2. Препарат «Сизам» повышает содержание клейковины зерна на 20-23,2%, показатель стекловидности зерна доходит до 70%.

ГРЯДУЩАЯ СМЕНА ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Черныш М.А. – к.с-х н., доцент,
г. Херсон*

В статье приведены материалы по влиянию препарата «Сизам» на урожайность та содержание масла подсолнуха.

1. Снежная зима этого года подает надежды на хороший урожай сельскохозяйственных культур в 2010 году. И пока толстый слой снега защищает поля от морозов, самое время проанализировать итоги года прошедшего.

Работать на земле и получать желаемые высокие результаты, не обновляя старый багаж знаний, невозможно. Поэтому по окончании полевых работ аграрии уделяют время и внимание повышению своего профессионального уровня, участвуя в тематических семинарах, выставках, читая специальную литературу.

2. Цель нашего доклада – показать преимущества инновационной технологии применения комплекса микроминеральных удобрений торговой марки «Сизам», разработанного учеными частного предприятия «Сервисагротрейд». На сегодняшний день накоплен богатый опыт применения «Сизама» в разных геоклиматических зонах Украины и почти для всех сельскохозяйственных культур (озимые пшеница, рапс, ячмень, яровой ячмень, горох, подсолнечник, кукуруза, сорго, просо и овощи открытого и закрытого грунтов). Приглашаем Вас на виртуальное посещение полей, которые в 2009 г. засевались одной из ведущих культур Украины – подсолнечником. Здесь показательно использовался новый элемент в современной земледельческой технологии на базе микроминерального комплекса удобрений «Сизам» (применялся для обработки семян и на стадии вегетации), позволяющий эффективно использовать влагу, улучшать структуру почвы, повышать последствие вносимых удобрений, а также значительно экономить финансовые средства.

3. Херсонщина – издревле земледельческий край, на полях которого аграрии добивались традиционно высоких результатов. Но время идет, все меняется. Мир ищет более совершенные технологии, другие подходы, позволяющие увеличить урожай, улучшить качество получаемой продукции и при этом снизить затраты на ее производство. Также важно щадить биоресурсы, то есть землю, на которой возделываются культуры и соответственно получать великолепное сочетание величины урожая и его качества.

Рассмотрим контрольный фрагмент поля, засеянного подсолнечником, возделанного без применения комплекса «Сизам». При посеве семян, предоставленных калибровочным заводом, было дано стартовое удобрение, т.е. классика традиционного земледелия, от которого, к сожалению, ни влево, ни вправо аграрий не привык отступать.

4. Первое, на что хочется обратить внимание, – твердость самой почвы, напоминающей асфальт. Контрольное растение не легко вырывается из земли. Это значит, что у подсолнечника при визуальном осмотре будет отмечена слаборазвитая корневая система, недостаточная для условий южной засушливой степи. Как следствие, корень недостаточно работает, захватывая малый объем почвы, и вносимые питательные вещества используются неэффективно, а недостаток влаги более чем реален.

Второе, что определяет классическую систему земледелия - отсутствие запаха живой земли. Если отсутствует такой запах – это значит, что почва биологически инертна или же находится в состоянии упадка, состоянии любой регрессии, т.е. ее биологические функции, ее биологический потенциал снижены. Соответственно, он будет равен ее микробиологическому потенциалу. Это тот механизм, который делает доступными соединения питательных веществ и поставляет их растению.

Следующий показатель – это величина, вес и выполненность самой корзинки подсолнечника. У контрольного растения корзинка подсолнуха, выращенного по традиционной технологии, выполнена неплохо и шапка хорошо сформирована.

Четвертый показатель, который обращает на себя внимание, – это половинчатость наполнения самой семечки, т.е. ядро семечки занимает только 50% объема скорлупы.

Еще один признак, по которому приблизительно оценивают будущий урожай подсолнечника, – это количество пар листьев, которые можно подсчитать на стебле. Контрольный образец в нашем случае имеет 21 лист, но на соседних растениях их может быть от 19 до 22. Считается, что каждый лист на стволе подсолнечника приравнивается к одному центнеру урожая с гектара. По этой методике на рассматриваемом участке урожайность подсолнечника составила в среднем 19-20 ц/га. При той культуре земледелия, которая использовалась на этом поле, – это исключительно хороший результат.

5. Теперь перейдем на участок поля, где использовалась технология внесения микроминеральных удобрений «Сизам». Технология очень доступна и проста в применении: чтобы иметь высокий результат, достаточно обработать семена. Можно обрабатывать растения в период вегетации. Обработка посевов подсолнечника производилась в стадии вегетации в фазе 5-6 пары листьев из расчета 150 л рабочего раствора на 1 га. Для внесения удобрений использовалась машина СПРЕЙ КУПЕР, период внесения – раннее утро-поздний вечер.

Первое, на что обращаем внимание, под ногами более мягкая земля, которая продавливается под весом человека, оставляя следы. Это указывает на мощнейшую корневую систему, работающую как мощный механический рыхлитель и занимающую объем в несколько раз больший, чем при использовании традиционной технологии.

Как отмечают земледельцы южного региона (Херсонской, Николаевской, Одесской, Запорожской, части АР Крым), характерная особенность использования инновационной технологии – отсутствие

трещин на поверхности почвы. Трещины на земле – это катастрофа: испарение влаги, нарушение структуры грунта, от чего страдают растения, а значит и мы. Мощная корневая система способствует тому, что объем охватываемой почвы увеличивается в 2-3 раза, соответственно увеличивается и эффективность использования внесенных питательных веществ, которые растения не могли взять маленькой корневой системой. А это совершенно новый элемент, который играет решающую роль в формировании урожая. Влага – самый решающий фактор, который определяет величину и возможность будущего урожая. К тому же, корневые остатки от мощной корневой системы работают как мочало и удерживают влагу в своем общем объеме.

На участке, обработанном «Сизамом», не так легко выдернуть растение из почвы. Для этого необходимо приложить определенные усилия и нарушить мощнейшую стержневую корневую систему, уходящую на глубину до 4 м. Общеизвестно, что подсолнечник формирует урожайность на глубинных запасах почвенных вод, которые находятся на глубине 3-4 м, а значит, это посильная задача для рассматриваемых растений. Мощный объем корневой системы, увеличенный в размерах в 2,5-3 раза, позволяет стойко пережить такие экстремальные обстоятельства, как засуха, ведь в нашем засушливом регионе 100 дней без дождя – реальность. Таким образом, применение нашей технологии внесения биологически активных веществ позволяет аграриям получить растение с мощными корнем, стеблем, проводящей системой, прокачивающей через себя большой объем воды, что в дальнейшем способствует увеличению урожайности.

Обращаем ваше внимание на резкий запах «крестьянского погребка». Так пахнет почва на корнях подсолнечника, выращенного на поле, обработанном «Сизамом». Это свидетельствует о том, что микробиологическая активность почвы увеличилась на несколько порядков, а значит, и внесенные питательные вещества будут успешно усвоены.

«Сизам» – это универсальная формула химических веществ, которая позволяет связывать химические элементы и делать их доступными для растений (обращаем внимание: не только те удобрения, что вносятся в первый год применения «Сизама», но и те удобрения, которые были внесены ранее и не использовались растениями). Важно также отметить экологичность самих удобрений – они абсолютно безвредны для человека, и позволяют очень мягко амортизировать химическую нагрузку на почву.

6. На стеблях контрольных растений – 27-28 листьев. Даже если брать в среднем по 26-27 листьев, то, по приведенной ранее методике прибавка урожая от применения новой технологии внесения комплекса микроминеральных удобрений «Сизам» составит в среднем 5-6 (бывает и 7-9) центнеров на гектар, а то и больше, если работать с сортами семян, подбирать гибриды, подходящие для данной зоны земледелия.

Теперь рассмотрим шапки подсолнухов: они более крупные, чем на первом, контрольном поле. Отшелушенные из корзинки семечки имеют прекрасную „натуру" и более крупные зерна, заполняющие весь объем скорлупы. Такая 100% заполненность скорлупы позволяет получить прибавку к урожаю не менее 5-6 центнеров на гектар. При стоимости подсолнечника 1 класса 3800-4000 грн за тонну дополнительный экономический эффект от применения технологий внесения комплекса микроминеральных удобрений «Сизам» составляет 1750-2100 грн на гектар, для подсолнечника 2 класса стоимостью 2400-2900 грн за тонну эта величина равняется 1200-1440 грн на гектар.

Улучшаются и качественные показатели семян подсолнечника. Особенно это интересно для производителей масла. Выход масла с единицы площади увеличивается в среднем на 6-10%. Если при традиционной технологии выращивания подсолнечника выход масла с единицы площади составляет 26-35%, то применение „Сизама" позволяет увеличить этот показатель до 41-53%.

7. Если умножить эти показатели на количество гектаров, обработанных с применением инновационной технологии, то получатся весьма существенные результаты. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ экономический эффект от повышения урожайности подсолнечника позволяет с лихвой окупить затратную часть технологического процесса: горючесмазочные материалы, удобрения, семена и агротехнические мероприятия, которые необходимы для данной технологии.

Выводы: вызревает переход от традиционных агротехнических мероприятий к технологиям, более целесообразным, более рациональным, дешевым и, в тоже время, значительно более эффективным, позволяющим получать дополнительную прибыль, более высокое качество, улучшая при этом общее благосостояние производителей, переработчиков и потребителей данного продукта, а значит, и всех нас.