

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 86876

№ 1 (38) / январь 2019

AgroOne

www.agroone.info

международный проект

КОМПАНИЯ
АГРОВИТ ГРУП –
УСКОРЕНИЕ
НА МАРШЕ

Стр. 6



С НАМИ ВЫГОДНО
СОТРУДНИЧАТЬ!

Владимир Павловский
учредитель и руководитель
компании Agrovit Group



Агровесна
починається

УНІКАЛЬНА ВИСТАВКОВА ПОДІЯ АГРОСЕКТОРУ УКРАЇНИ,
ЯКА ОБ'ЄДНУЄ ТРИ МІЖНАРОДНІ СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ВИСТАВКИ



ЗЕРНОВІ технології

ДЕВ'ЯТА МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ У ЗЕРНОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

**Agro
Animal
Show**

**ФРУКТИ
ОВОЧІ
ЛОГІСТИКА**

19-21 лютого 2019

ЗЕРНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

найбільша в Україні спеціалізована виставка сучасних технологій зернового господарства, що представляє комплекс інноваційних рішень для різних стадій виробництва, зберігання, переробки і транспортування зернових, бобових, круп'яних та олійних культур.

- Обладнання для зберігання зернових та олійних культур
- Обладнання для переробки зернових та олійних культур
- Технології та обладнання для круп'яної промисловості
- Млини та обладнання

- Обладнання для комбікормової промисловості
- Навантажувально-розвантажувальна техніка
- Техніка для транспортування
- Технології вирощування зернових та олійних культур

- Логістика
- Насіннєвий матеріал
- Засоби захисту рослин
- Цифрові технології
- Агroeкономіка
- Біо-енергетика



21 000 м²
ВИСТАВКОВОЇ
ПЛОЩІ



ПОНАД **500**
УЧАСНИКІВ



БЛИЗЬКО **150**
ІНОЗЕМНИХ
КОМПАНІЙ



7 НАЦІОНАЛЬНИХ
ЕКСПОЗИЦІЙ



БІЛЬШЕ **30**
ДІЛОВИХ ІВЕНТІВ



18 000
ВІДВІДУВАЧІВ



Організатор:
КИЇВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ
КОНТРАКТОВИЙ ЯРМАРОК

Дирекція виставки:
+380 44 490 64 69
e-mail: agro@kmya.kiev.ua

InterAgroUkraine

Місце проведення:
МВЦ М Лівобережна
Броварський пр-т, 15,
Київ, Україна

За підтримки:



Міністерства аграрної
політики та продовольства
України



Української аграрної
конфедерації



Українського клубу
аграрного бізнесу



Української
Зернової Асоціації

■ Агроинформ	4
■ Тема номера Владимир Павловский – бизнесмен, меценат и компания Agrovit Group.....	6
■ Наука и производство Посевы зимние и подзимние	10
■ Хроника событий Круглий стіл «Грунтові ресурси: їх роль у збереженні екосистеми та забезпеченні добробуту людини»	15
■ Мнение специалиста Хлеб гладиаторов – ячмень голозерный, озимый и яровой – фишка-2019.....	16
■ Наука и производство Мыши, яды и микробы	20
■ Актуально Хороший старт – залог успеха	24
■ Земля и люди Рынок земли-2019: покупатели уходят в суд ...	26
■ Законодательство Договора оперативного и финансового лизинга и их отличия.....	28
■ Дело техники Оновлені причіпні штангові обприскувачі LEMKEN.....	30
■ Агротехнологии Чечевица – плюсы в севообороте и рационе... ..	32
■ Все для бухгалтерии Чи можна повторно оскаржити податкове повідомлення-рішення?	35
■ Грибоводство Трутовик серно-жовтий, жар-гриб – на страже мужской силы	36
■ Технологии Технология выращивания гречихи.....	39
■ Дело техники «Завтрак» для посевов.....	41
■ Агротехнологии Снижение использования минеральных удобрений на 50% – эффективная технология питания растений с применением $HC+ CO_2$	44
■ Дело техники Агрегаты под весну	46
■ Проблема и решение Факты о контрафакте.....	49
■ Хроника событий Інформаційна компанія «ПроАгро Груп» провела конференцію «Агрохімія та насінина-2018»	52
Euro Agro. Пост-реліз.....	54
Выставка «Агро-Сфера» – инновации в действии!	55
Ukrainian Food Expo	56
III щорічний форум агробізнесу.....	56
■ Литературная страничка Дмитро Кремень.....	57
■ Агрокалендарь	58

Здравствуй, уважаемый читатель!

Мы рады приветствовать Вас в новом году. Как говорится, январь – зиме хозяин! А на полях настоящий хозяин – Вы, и наша задача помочь в Вашей работе добрым словом и советом ученых, специалистов, практиков. Надеемся, что первый в этом году выпуск журнала «AgroONE» будет полезным и информативным.

Начало сельскохозяйственного сезона – подходящее время для поиска свежих идей и внедрения новых подходов. Доктор биологических наук, с.н.с., заведующая отделом фитопатологии и энтомологии СГИ-НЦСС Ольга Бабаянц делится секретами защиты такой перспективной культуры, как голозерный ячмень. А что сегодня надо учесть, чтобы обеспечить прибыльность выращивания старой доброй гречихи? В нашей публикации рассматриваются современные подходы, основные детали технологии выращивания и способы повышения урожайности этой традиционной для Украины культуры.

Также в этом выпуске Вы можете ознакомиться с продолжением публикации конструктора и изобретателя Леонида Фадеева о подготовке «сильных семян» такой нишевой культуры, как чечевица, которая заслуженно привлекает все большее внимание украинских агропроизводителей. Александр Гончаров анализирует, почему «несвоевременный» посев яровых зерновых и даже подсолнечника с горохом имеет шансы превратиться в обычную технологию на Юге Украины, рассматривает преимущества и риски новаторских решений. Иван Бойко поделится своими соображениями, как желательно проводить обработку почвы и весеннюю посевную кампанию, когда нет времени на раскашку в связи с погодными условиями, какие агрегаты могут решить возникающие задачи. Отдельная публикация посвящена современным подходам к организации эффективной борьбы с различными популяциями мышевидных грызунов, проанализированы плюсы и минусы использования рентицидов разных классов.

Весна – оптимальное время для внесения азотных и комплексных минеральных удобрений. Из нашей публикации Вы можете узнать, как лучше всего подготовить «завтрак для культуры», агрономически эффективно и экономически обоснованно обеспечить питание растений в этот период. В продолжение темы предметно рассматривается вопрос, насколько можно повысить эффективность производства, сэкономить ресурсы и противостоять рискам засухи и низких температур еще до формирования полноценной корневой системы с помощью стартовых удобрений. Также Вы узнаете, где и как производят набирающие популярность у отечественных аграриев микроудобрения «Нановит», в чем кроется секрет их успешного применения в современных агротехнологиях. Об этом расскажет руководитель польско-украинской компании Agrovit Group Владимир Павловский и ведущие специалисты предприятия. А коль скоро проблема фальсификации средств защиты растений не теряет своей остроты, то, надеемся, что советы экспертов и практиков, опубликованные на страницах нашего издания, помогут не стать жертвой мошенников.

О том, чем обернется продление моратория на продажу земли сельскохозяйственного назначения в условиях, когда Европейский суд по правам человека признал подобные ограничения нарушающими права украинцев, читайте в статье Сергей Чигиря. А редактор юридического направления издания «БАЛАНС-АГРО» Зинаида Козюк расскажет, есть ли предельный срок регистрации права собственности на земельный участок после ее регистрации в ГЗК и можно ли повторно обжаловать налоговое уведомление-решение? Об этом и многом другом читайте в нашем январском номере.

Если Вы впервые ознакомились с журналом или читаете время от времени, приглашаем подписаться на наше издание, чтобы получать его регулярно. Мы искренне Вас любим, ценим и уважаем – и будем рады, если Вы станете нашим постоянным читателем. Ведь смысл нашей работы, по большому счету, – быть интересными и полезными Вам. Оформить подписку можно через любое отделение Укрпочты – наш подписный индекс 86876. Также это можно сделать онлайн на сайте журнала www.agroone.info или оплатив счет, размещенный на стр. 45. А мы всегда готовы к диалогу. Если у Вас есть предложение, совет или новые идеи, обращайтесь в редакцию по телефонам (067) 513-20-35, (0512) 58-05-68 или по электронной почте agroone@ukr.net

С уважением, Наталья Корниенко

Отпечатано в типографии «Вольф», г. Киев
За достоверность информации и рекламы
ответственность несут авторы и рекламодатели.
Рекламные материалы публикуются со знаком А

Концепт-дизайн и верстка Романченко М.А.
Отдел рекламы и маркетинга
Тел.: +38 (095) 848-26-21, (099) 625-00-12
Телефоны редакций:
+38 (067) 513-20-35, факс: +38 (0512) 58-05-68
Адрес редакции:
Украина, 54017, г. Николаев, ул. Соборная, 12-6, оф. 401
сайт: www.agroone.info E-mail: agroone@ukr.net

Издание «AgroONE»
Издаётся с ноября 2015 г. Тираж 7 600 экз.
Электронная версия – более 150 000 экз.
Издатель и главный редактор
Корниенко Наталья Викторовна
E-mail: agroone@ukr.net
Св. КВ № 21634-11534Р от 2.11.2015.





Началась регистрация первого украинского продукта с географической маркировкой – гуцульской овечьей брынзы

В Украине начата регистрация первого продукта с защищенным географическим указанием происхождения. Так, 19 декабря 2018 года в Минэкономике подана заявка на регистрацию географического указания «Гуцульська овеча бриндзя», которая в будущем станет основанием для охраны этого указания и в ЕС.

Регистрация продукта стала результатом совместной работы специалистов Минагрополитики, Минэкономике и проекта поддержки ЕС «Поддержка развития системы географических указаний в Украине» в рамках выполнения Соглашения об ассоциации между Украиной и ЕС. В частности, проведена основательная работа по выявлению перспективных географических указаний Украины, соответствующих всем европейским требованиям.

«Продукты с географической маркировкой имеют уникальные особенности, связанные с их происхождением из определенного региона, отражают неповторимые традиции, культурное наследие и историю Украины. Такая продукция обеспечит перспективы не только для развития локального производства, но и для эффективной работы на внешних рынках, увеличение экспортного потенциала и узнаваемости Украины как производителя пищевой продукции мирового уровня», – прокомментировала заместитель Министра аграрной политики и продовольствия Украины Елена Ковалева.

Она добавила, что введение системы географических указаний имеет ряд преимуществ, среди которых – обеспечение качества и безопасности продукции, предотвращение фальсификации и подделок, улучшение организации процесса производства, развитие кооперации, создание новых рабочих мест, развитие сельских территорий и популяризация зеленого туризма.

Пресс-служба Минагрополитики

На 43% увеличились поступления от экспорта украинской мороженой рыбы

По итогам 10 месяцев 2018 года на внешние рынки было поставлено 511,9 тонн украинской мороженой рыбы на \$1,1 млн. За аналогичный период прошлого года экспортировано 485 тонн такой продукции на \$770 тыс. Следовательно, экспортные поступления увеличились на 43%.

Такой рост обусловлен переориентацией украинских производителей на более маржинальные рынки мира.

Так, в январе-октябре текущего года почти 66% от всего экспорта мороженой рыбы (в денежном измерении) пришлось на страны Европы, тогда как по итогам 10 месяцев 2017 года всего было поставлено в страны СНГ – 60%.

Крупнейшим покупателем украинской мороженой рыбы в 2018 году стала Германия – 110 тонн на \$348,3 тыс. Также среди лидеров: Венгрия (126,6 тонн на \$297,3 тыс.), Молдова (112 тонн на \$196 тыс.) и Азербайджан (62 тонны на \$94 тыс.). За аналогичный период прошлого года больше такого товара поставлялось в Беларусь – 229,6 тонн на \$301 тыс.



В разрезе товарных позиций за 10 месяцев 2018 года всего было экспортировано такой мороженой рыбы:

- форели – 54,2 т на \$259,1 тыс.;
- карпа – 44,4 т на \$126 тыс.;
- судака – 30,3 т на \$120,8 тыс.;
- сома – 12,2 т на \$8,7 тыс.;
- сельди – 11,9 т на \$13,8 тыс.;
- мерлузы – 11,8 т на \$24 тыс.;
- сардин – 10 т на \$10 тыс.

Справка:

По итогам 2017 года на внешние рынки было поставлено 652,7 т украинской мороженой рыбы на \$1,1 млн.

Пресс-служба Минагрополитики



Украина получила разрешение на экспорт мяса птицы и продуктов из него, столовых яиц и яичных продуктов в Сингапур



Компетентный орган Сингапура по вопросам сельскохозяйственных пищевых продуктов и ветеринарии (AVA) 14.12.2018 г. сообщил Госпродпотребслужбе о завершении процесса рассмотрения украинской заявки на экспорт мяса птицы и продуктов из него, столовых яиц и яичных продуктов в Сингапур с положительной оценкой.

«Украина получила одобрение для экспорта мяса птицы и продуктов из него, свежих столовых яиц и яичных продуктов в Сингапур. Это свидетельствует об эффективной и действенной государственной системе контроля за безопасностью пищевых продуктов и охраны здоровья животных», – отметили в Госпродпотребслужбе.

Одобрение на экспорт продукции получили 8 украинских предприятий, которые проинспектировали представители компетентного органа Сингапура во время верификационного визита инспекторов AVA в Украину в течение 29.07-06.08.2018 г.

Сейчас идет процесс согласования формы ветеринарного сертификата между компетентными органами Украины и Сингапура на экспорт мяса птицы и продуктов из него, столовых яиц и яичных продуктов из Украины в Сингапур. Информация о согласовании формы сертификата будет сообщена Госпродпотребслужбе на сайте.

Госпродпотребслужба выражает особую благодарность команде Посольства Украины в Сингапуре, в частности, Послу Дмитрию Сенику и первому секретарю Посольства Елене Феленюк за инициирование доступа украинских пищевых продуктов на сингапурский рынок и предоставление украинским производителям содействия в выходе на рынки АСЕАН.

Справка: Украинские предприятия, заинтересованные в экспорте в Сингапур продукции птицеводства, должны заполнить соответствующие аппликационные формы заявления, размещенные на сайте Госпродпотребслужбы в разделе «Международное сотрудничество», и представить на рассмотрение сингапурской стороне.

В случае положительного рассмотрения предоставленных документов, AVA может осуществить инспекционный визит на предприятие перед их одобрением для экспорта в Сингапур.

Пресс-служба Госпродпотребслужбы

86% посевов озимых зерновых культур находятся в хорошем состоянии

По состоянию на 17 декабря украинские аграрии посеяли озимых зерновых культур на площади 7,1 млн га (99%) при прогнозе 7,2 млн га.

Обследование посевов озимых зерновых показывает, что всходы получены на площади 6,9 млн га (97%). Так, в хорошем и удовлетворительном состоянии находится 6,0 млн га (86%), в слабом и разреженном состоянии – 0,9 млн га (14%).

Кроме того, из посеянных 1,03 млн га озимого рапса всходы получены на площади 1,0 млн га (99%). В хорошем и удовлетворительном состоянии находится 984 тыс. га (92%), в слабом и разреженном состоянии – 87 тыс. га (8%).

По сравнению с прошлогодними показателями, нынешние всходы посевов под урожай 2019 года находятся в лучшем состоянии. Так, в 2017 году на аналогичную дату в слабом и разреженном состоянии находилось 19% озимых зерновых и 13% озимого рапса.

Пресс-служба Минагрополитики



Владимир Павловский – бизнесмен, меценат и компания Agrovit Group



Публикуемые в нашем издании материалы о микроудобрениях «Нановит» Польско-Украинской компании Agrovit Group вызвали повышенный интерес к ее продукции у многих читателей. Мы решили ознакомиться с этой компанией, ее производственной базой, руководством и трудовым коллективом. С этим заданием наш корреспондент отправился в г. Винницу.

При подъезде к территории бывшего суперфосфатного завода, на фоне разрушенных корпусов и терриконов производственных отходов былого производства, напоминавших волны вспученного моря, вырисовывалось белое, как корабль, здание со знакомой эмблемой компании Agrovit Group.

На въезде на территорию завода меня встретил коренастый, крепкого телосложения, моложавый улыбающийся мужчина.

– Владимир Павловский, – представился учредитель и руководитель компании, и пригласил следовать в офис.

За коротким чаепитием, узнав цель моего приезда, Владимир Юлианович предложил экскурсию по предприятию. Мы шли по обширной заводской территории, по которой двигались автомобили, погрузчики и при этом соблюдалась чистота и порядок.

В цехе гранулирования сульфата магния и сульфата аммония Владимир Юлианович пояснил, что гранулированные удобрения начали производить 3 года назад и они пользуются повышенным спросом на рынке. Производство их ежегодно наращивается. В текущем году их произвели 25 тыс. т, а в 2019 году планируется увеличить производство до 65 тыс. т. Затем мы посетили цех производства жидких удобрений.



В просторном цехе красовались 2 реактора, в которых совершаются все «тайнства» превращения многих веществ в удобрения «Нановит».

– Имеющееся оборудование позволяет производить свыше 2 млн л удобрений, но в связи с повышенным спросом мы расширяем мощности до 6 млн л в год.

Мы проходили по складскому помещению хранения готовой продукции, где красовались знакомые красные канистры с микроудобрениями.

Меня поразила не только огромная территория цехов, складских помещений, но и их примерное санитарное состояние.





Кроме того, проводится большая научно-исследовательская работа по изучению влияния удобрений «Нановит» на урожайность и качество с/х продукции. Для этого ежегодно закладывается много опытов в разных регионах страны и на разных с/х культурах. По результатам этих испытаний и агрохимической диагностики почв и растений разрабатываются рекомендации по эффективному применению удобрений «Нановит» в агротехнологиях.

Возглавляет эти направления работы компании заместитель директора по научной работе, кандидат с/х наук Олег Михайлович Венедиктов.

– А сейчас приглашаю в цех здоровья – спортзал. Мы вошли в комнату с различными гимнастическими снарядами, словно в фитнесклубе.

– У работников работа монотонная, вот и приходится разминаться, – резюмировал директор. – А теперь в кабинет, – шутливо скомандовал он.

Распорядившись подать чай, он пригласил к столу. А я тем временем рассматривала кабинет. Вместо привычных портретов власть имущих, была икона и украинско-польская атрибутика. Уловив мой пыливый взгляд, с улыбкой произнес: «Это потом».

■ **Владимир Юлианович, скажу прямо, я не ожидала увидеть такое масштабное современное производство. Ведь когда говорят о средних и малых предприятиях, то кажется, что они размещаются в каких-то подсобках, подвалах и это, к сожалению, имеет место, а у вас... Сколько лет Вы шли к этому, с чего начинали. Не с рейдерства, надеюсь?**

– А теперь приглашаю в наш мозговой центр – лабораторию. Над колбами и пробирками, наполненными разноцветными жидкостями, «колдовали» лаборанты, то и дело поглядывая в нашу сторону. За компьютером работали начальник отдела аналитического обеспечения и программирования урожаев, кандидат с/х наук Елена Викторовна Сереветник и старший химик-лаборант Юлия Виталиевна Иванова. Елена Викторовна вкратце ознакомила меня с работой коллектива, научно-исследовательской деятельностью и похвасталась новым приобретением – импортной агрохимлабораторией. «Это уникальная лаборатория закуплена в США и не имеет аналогов в Украине», – сказала она.

Мне сразу было трудно понять, зачем предприятию, производящему удобрения, потребовалась такая дорогая лаборатория для исследования почв, но Елена Викторовна внесла ясность в мои догадки. Оказывается, в компании имеется еще отдел полевых испытаний и внедрения инновационных технологий, который возглавляет кандидат с/х наук Сергей Иванович Бабий. Эта лаборатория позволяет автоматически отбирать по 15-20 образцов почвы на участках поля от 3 до 15 га и выполнять анализ образца по 75 показателям за считанные минуты. По результатам многочисленных анализов составляются картограммы полей и на их основании разрабатываются оптимальные схемы питания растений.



– Начинал я с «нуля», с чистого листа бумаги. Это был 2001 год, когда я посетил польскую компанию «Экоплон» — крупного европейского производителя микроудобрений. О применении их в агротехнологиях украинские аграрии только слышали. Я понял, что это перспективное направление и создал малое предприятие «Экоплон-Украина», которое начало поставлять микроудобрения нашим с/х производителям.



■ **Трудно было завоевывать рынок, ведь конкуренция на рынке требует гибкости, упорства? Как Вы справлялись?**
 – Если говорить честно, то и рынка не было, и покупателей было не густо.

■ **Но было какое-то событие, которое дало толчок развитию этого бизнеса?**

– Я бы привел пример первого семинара (теперь это День Поля) в ФХ «Аннушка» Первомайского района на Николаевщине. Он назывался «Внедрение элементов европейской технологии в растениеводстве на полях фермерского хозяйства «Аннушка». Организаторами семинара была фирма ООО «Югсемсервис», ее директор Иванчук Андрей Николаевич и его отец агротехнолог-консультант Николай Дмитриевич, Валентина Николаевна и Виталий Федорович Максименко – собственники хозяйства, и «Экоплон-Украина». О том как работали в хозяйстве с микроудобрениями была целая телепередача. Благодаря большой численности приглашенных аграриев Николаевской, Одесской, Кировоградской и Черкасской областей, которые наглядно убедились в эффективности микроэлементных подкормок с/х растений, как говорят, телега покатила. Объем продаж быстро набирал темпы.

■ **Интересный факт. Вы начинали работу с ныне известной фирмой ООО «Югсемсервис», которая занимает лидирующее положение в рейтинге малых предприятий Украины пять лет подряд, а тогда как Ваш выбор упал на нее?**

– Она тогда тоже была известной фирмой как дистрибьютор немецкой компании КВС. Этих людей знали многие аграрии и положительно о них отзывались. А свел нас случай, как обычно бывает.

■ **И ваши взаимоотношения продолжаются?**

– И довольно плодотворные, и я очень ценю этих людей.

■ **А как Вы решились отпочковаться от «Экоплона»?**

– Мы не отпочковывались. Мы с польскими коллегами создали новую, ни от кого не зависящую компанию «Agrovit Group». У нас свой путь, свое ноу-хау, свои принципы и амбиции.

■ **А в чем эта разница? И почему возникла необходимость создавать новое предприятие, вкладывать большие средства, если деятельность «Экоплон-Украина» была успешной?**

– На это были причины экономические, технологические и вообще приходит время, когда дети от родителей уходят. Например, резко возросли затраты на логистику и возить 70% воды в удобрениях стало невыгодно. Ведь разницы между водой Вислы и Буга нет.

Кроме того, погодно-климатические условия Польши и европейских стран значительно отличаются от наших. Даже в Украине Северо-Запад, Центр и Юго-Восток значительно отличаются, а поэтому нужны разные составы и свойства микроудобрений. Производители из европейских стран подвержены консерватизму и не так быстро реагируют на меняющуюся конъюнктуру. Да, они производят качественную продукцию, ну и ладно. Но то, что вчера было хорошо, сегодня не очень. Что подходит для них, то для нас не очень.

■ **А Вы учитываете эти особенности? Что нового в Ваших продуктах.**

– Безусловно, одно из качественных отличий от подобных продуктов – это наш уникальный многофункциональный биоактивный антистрессовый комплекс NANOAKTIV, разработанный лучшими европейскими специалистами в области физиологии растений, биологии, биохимии и агрохимии, с которыми мы плодотворно сотрудничаем.

■ В чем особенность этого комплекса?

– Кроме высокого коэффициента стабильности хелатов, комплекс обладает и другими важными свойствами. Благодаря наличию в нем незаменимых аминокислот, адаптогена, гуминовых, фульвовых кислот и фитогормонов, а также адьюванта-прилипателя, удобрения обладают высокими антистрессовыми, стимулирующими и защитными функциями, что повышает их эффективность и уменьшает затраты на удобрения.

■ А почему «Агровит Групп» Вы назвали компанией?

– Потому что кроме заводов по производству удобрений в компанию входит ООО «Интерагротех» – производитель комбикормов для крупного рогатого скота, свиней, птицы, а также ООО «Пятачок» – маточник на 1240 голов свиноматок.

ООО «Интерагротех» находится в с. Гавришовка под Винницей. Установленное немецкое оборудование работает бесперебойно и управляется компьютером. Состав комбикормов, их рецептуру разрабатывают польские специалисты. На предприятии в год производится свыше 60 тыс. т высококачественных комбикормов.

Последний объект компании – ООО «Пятачок». Помещение, где содержатся свиноматки, родильному отделению позавидовали бы многие родильные дома. Идеальная чистота, свежий воздух, тепло, специальный микроклимат – красота! В таких же условиях весело резвятся чистенькие поросята. Ферма рассчитана на 1240 свиноматок. В год можно получить свыше 34 тыс. голов поросят. Производство комбикормов и содержание фермы находятся под контролем польского профессора Дариуша Котары.

■ Владимир Юлианович, по секрету, сколько вложено денег в развитие Вашей компании?

– Около 9 млн евро.

■ А спонсировал кто?

– По секрету скажу: спонсировалось из карманов учредителей. Все что зарабатывали, вкладывали в развитие компании, в офшоры не перекачивали. Кроме того, часть денег я тратил на меценатство. Как депутат райсовета в своем округе я вкладывал деньги в строительство сельского стадиона, реконструкцию костела и церкви, строительство детского садика в с. Гавришовка. А частично деньги также «выбивал» из бюджета. Важный для меня проект по реконструкции и открытию субботне-воскресной польской школы, в которой дети изучают польский язык, культуру и также есть детский польский хор. Мы ежегодно организовываем поездки учеников школы по городам Польши, где проходят дни Украины. Помогает мне в этом жена Светлана – заслуженная артистка Украины. Такие мероприятия высоко ценятся в Польше. На меценатство ежегодно тратится по 1.5-2 млн грн. собственных средств.



■ Владимир Юлианович, а почему Вы не рекламируете свой бизнес, свою меценатскую деятельность, ведь это же заслуживает всеобщего признания и подражания другими бизнесменами, если не оценки государственными органами?

– А мы что сегодня делаем, разве не рекламу. Я же не ради наград, похвалы все это делаю, а потому что мое жизненное кредо – делать добро и себе и людям. И от этого получать удовольствие. Нас многие знают. Мы работаем с такими крупнейшими агротехнологами как «Мироновский хлебопродукт», ООО «АгроМВ», компания «Укрленд-фарминг», ООО «Эпицентр Агро», ООО «Мрия», ООО «АМГ-Агрохолдинг», ООО «Оскар Агротрейд», а также сотнями средних и мелких фермерских хозяйств.

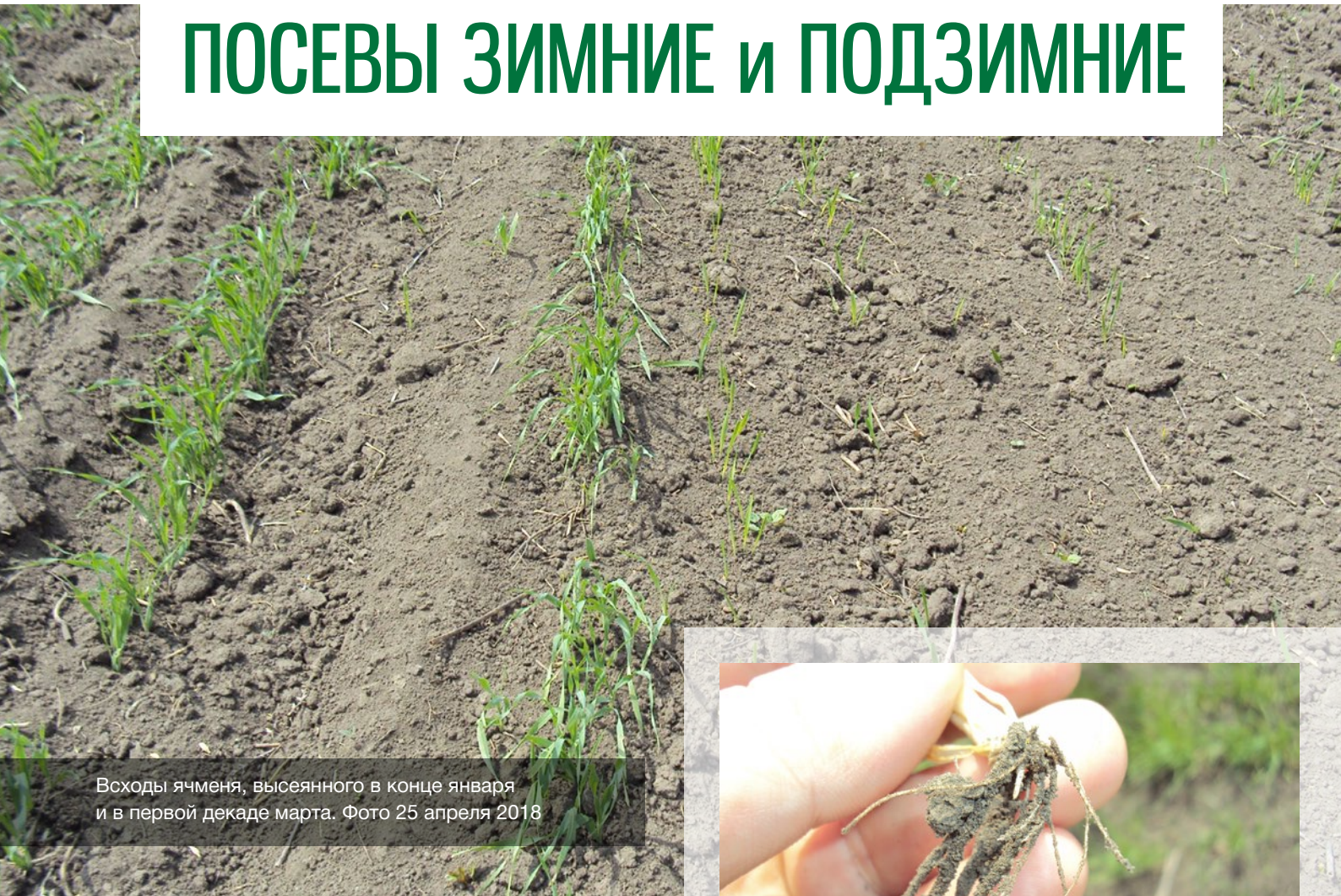
По дороге домой я долго размышляла, почему в жизни так устроено, что одни гребут все под себя, «пилят» бюджет по карманам, «отжимают» бизнес, а делятся заработанными деньгами с обществом без всякого принуждения лишь немногие. Почему вопреки взаимным обвинениям некоторыми политиками обеих стран о пережитых трагедиях давно минувших лет, тут детьми плетутся тонкие нити дружбы, взаимопонимания, уважение к культуре и традициям двух славянских народов. И это благодаря таким людям, как Владимир Юлианович Павловский – человеку, бизнесмену, меценату, полного добра и скромности.

Р. С. За большие заслуги в укреплении украинско-польских деловых и культурных отношений Павловский В. Ю. удостоен почётных званий: «Заслуженный для сельского хозяйства Польши» -2006 г., «Заслуженный для культуры Польши»-2011 г., «Лауреат награды города Кельце»-2017 г. (единственному из иностранцев).

корреспондент Наталья Весна



ПОСЕВЫ ЗИМНИЕ И ПОДЗИМНИЕ



Всходы ячменя, высеянного в конце января и в первой декаде марта. Фото 25 апреля 2018



Учебники по растениеводству рекомендуют проводить посев ранних яровых культур при прогревании почвы на глубине заделки семян до 4-5° С. Это правильно с точки зрения «кабинетной» теории, но с точки зрения практики не всегда возможно. Реальный срок посева яровых – это промежуток между морозом и жарой, между размокшей почвой и почвой, высохшей до окаменения.

Растаявший снег и выпавшие ранней весной дожди превращают верхний слой почвы в липкую «грязь», которая не поддается обработке. Предпосевную культивацию и посев приходится откладывать, пока почва не подсохнет до состояния «физической спелости». То есть перестанет прилипать к рабочим органам почвообрабатывающей техники и сеялок и начнет крошиться.

У глинистой почвы физическая спелость находится в узком интервале влажности – от 50 до 65% ПВ. У более легких почв (суглинистых и супесчаных) этот интервал значительно шире – от 40 до 70% ПВ. Поэтому в Лесостепной зоне на черноземных и темно-серых почвах оптимальный период весенних полевых работ составляет от 18 до 30 дней. А в южной Сухой Степи обычный временной интервал значительно меньше – до 6-8 дней.

Влажность физически спелой почвы обычно составляет 65-70% от НВ, то есть оптимальные показатели влажности почвы для основной (или предпосевной) обработки и для посева (получения всходов) совпадают. Оптимальная влажность почвы на дне борозды при посеве должна быть не менее 60%, причем в верхнем слое должно быть 14-16 мм влаги.

Верхний слой обработанной почвы быстро теряет влагу (от 3 до 5 мм за день). При высокой температуре воздуха и сильном ветре процесс ускоряется в 2-3 раза. Поэтому приходится спешить с подготовкой почвы и с посевом. Необходимо успеть отсеяться за 2-3 недели. Это в лучшем случае. А в худшем – за 5-6 дней. Длительное ожидание благоприятных условий для посева неизбежно сменяется нервной суетой.

Самый простой способ успеть – раньше начать. На Юге Украины во многих хозяйствах с 1970-х годов почву под посев ранних яровых культур готовили с осени. А посев проводили как можно раньше весной – для максимального использования влаги осенне-зимних осадков. Иногда обстоятельства вынуждали использовать вместо сеялки разбрасыватели минеральных удобрений, что позволяло засеять большие площади в сжатые сроки.

Появление сеялок «прямого посева» (No-Till) в середине 2000-х годов позволило не только исключить затраты на основную и предпосевную обработку почвы, но и выиграть самое ценное – время. Некоторые модели позволяют проводить качественный посев даже по таломерзлой почве. То есть теоретически можно сеять яровые культуры зимой. А практически?

МЕЖДУ МОРОЗОМ И ЖАРОЙ

При сверххранном посеве набухание и прорастание семян будет проходить в холодной почве, а всходы рискуют ощутить на себе действие заморозков. Насколько это проблематично?

Семена ячменя могут прорасти при температуре 1-2 °С, всходы появляются при температуре 4-5 °С. Они способны без ущерба переносить заморозки до -6 °С. Но длительное похолодание при избыточном увлажнении вызывает задержку роста и угнетение растений.

Семена овса прорастают при 1-2 °С, но для появления всходов необходима температура 3-4 °С. Всходы хорошо переносят кратковременные заморозки до -8-9 °С.

При наличии достаточного количества влаги семена гороха прорастают при температуре 1-2 °С. Минимальная температура для нормального прорастания семян лучших (зерновых) сортов -4-5 °С. А для мозговых сортов («зеленого горошка») западноевропейской группы – 6-8 °С. Всходы большинства сортов гороха могут переносить кратковременные понижения температуры до -6 °С. Если поверхность почвы прикрыта снегом, то они могут выдержать понижение температуры до -10-12 °С.

При резком наступлении весны, типичном для Степной зоны Юга Украины, почва на глубине заделки семян прогревается до 4-5 °С буквально за неделю. Темпы появления всходов при сверххранном посеве будут меньше, чем при посеве в оптимальные сроки во влажную почву. Но из-за более раннего «старта» всходы «зимних» посевов обычно опережают всходы посевов «весенних» примерно на 2-3 недели.

Яровые зерновые (ячмень, пшеница, овес) и зернобобовые (горох, чечевица) культуры предпочитают умеренное тепло, но не жару.

Для ярового ячменя оптимальная температура в фазу кущения – 12-15 °С, в фазу колошения-цветения – 17-20 °С, во время созревания – 22-23 °С.

Для овса в период всходы-кущение оптимальная температура – 15-18 °С, в фазу цветения 18-20 °С.

Оптимальная температура для вегетации гороха – 12-16 °С, для цветения и налива семян – 16-20 °С. Повышение температуры воздуха в период цветения или налива семян выше 26-28 °С негативно отражается на урожайности культуры.

Появление всходов яровых на Юге Украины в 1-2 декаде марта позволяет «передвинуть» часть вегетационного периода на относительно прохладный период. И, тем самым, создать растениям более благоприятные условия, чем при обычных сроках посева.

«Зимний» посев яровых обычно проводят в так называемые «февральские окна». То есть в периоды кратковременного потепления, когда почва оттаивает полностью или переходит в мерзло-талое состояние. Подмороженный верхний слой влажной почвы выдерживает с/х технику и не «липнет» к рабочим органам сеялки.

Но у посева в «февральские окна» есть недостаток – трудно прогнозировать размер «окна», то есть продолжительность оттепели. К тому же, в этот период обычно проводят подкормку озимых азотными удобрениями. Поэтому существует еще один вариант «зимнего» посева яровых культур – подзимний. Это посев в конце осени-начале зимы в холодную (2-3 °С), но не замерзшую почву.



Поле ячменя зимнего посева 4 июня 2018 года.
С начала года не было ни одного дождя

ПРОРАСТАНИЕ С ОТСРОЧКОЙ

Подзимний посев должен обеспечить появление дружных всходов весной.

Поэтому время посева выбирается так, чтобы семена яровых культур не проросли до срока.

В наиболее известной шкале фенологических фаз зерновых колосовых J.C. Zadoks, выделяют несколько этапов прорастания семян: сухая зерновка, начало набухания, окончание набухания, наклевывание и появление зародышевого корешка, появление coleoptиля, появление полноценного проростка.

Начинается все с физического процесса – поглощения воды зерновкой. Поглощенная вода связывается гидрофильными коллоидами семени. На этом этапе заметной активизации биохимических процессов в семени не происходит.

Продолжительность набухания зависит от состояния семян, температуры и влажности субстрата, с которым соприкасается семя. Чем больше влаги в окружающем пространстве и чем выше температура, тем интенсивнее семя поглощает воду.

Даже если общая влажность зерна достигает критической в течение нескольких часов (при замачивании в воде, например), требуется некоторое дополнительное время для перераспределения впитанной влаги внутри семени.

Только после такого распределения влаги наступает вторая фаза – непосредственное набухание семян.

Набухание семян начинается с момента появления в семенах свободной влаги и активизирует ферментную систему. В результате действия ферментов крахмал превращается в сахара, а белки – в аминокислоты. При этом интенсивность дыхания увеличивается в сотни раз.

Зерну необходимо поглотить 42-45% воды при положительной (минимум 1-2°C) температуре и достаточном поступлении кислорода. При повышении температуры до 3-5°C набухшее зерно начинает прорастать.

С появлением проростка растение переходит в фазу роста, которая оканчивается с появлением у проростка сформированного coleoptиля. Из этой фазы уже нет возврата в состояние покоя.



Всходы чечевицы, посеянной в конце декабря 2017 года. Фото 18 апреля 2018 года

Проросток уже не семя, но еще не является полноценным растением. Он продолжает получать из семени основное питание и некоторые специфические соединения до окончательного перехода на самообеспечение (то есть автотрофное питание).

Для перехода к автотрофному питанию растение должно вынести на поверхность почвы листья. Сначала на поверхности почвы появляется стеблевой побег в виде шильца в прозрачной оболочке – coleoptиле. Эта оболочка предохраняет стебель и первый лист от механических повреждений во время роста его в почве.

При подзимнем посеве сухие и набухшие семена хорошо переносят зимние морозы. Набухание семян в холодной почве до критической влажности требует времени, а прорастание при температуре 1-2 °C занимает около 3-х недель. Поэтому даже если семена начнут «просыпаться» после «февральских окон», всходы появятся весной, а не зимой. Кстати, набухание семян при низкой положительной температуре действует как своеобразное «закаливание», поэтому появившиеся из них растения более устойчивы к воздействию холода.

В стадии проростка растения могут неплохо переносить морозы до 12-15 °C, в фазе «шила» они тоже отличаются достаточно высокой морозостойкостью.

Те же закономерности проявляются и у бобовых. Набухшие семена гороха и чечевицы, а также их проростки, в почве зимуют хорошо.

Если при посеве яровых весной необходимо спешить, то при подзимнем посеве торопиться не стоит. Пока почва не остынет, рисковать не стоит. Поэтому стоит обращать внимание не только на календарь, но и на термометр. Оптимальные сроки подзимнего посева в Николаевской области – с третьей декады ноября, когда начинаются ночные заморозки. Появление инея на поверхности почвы можно считать сигналом к началу подзимнего посева.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

В регионах с континентальным климатом, где зима – это холод и снег, выбрать время для посева проще, так как после понижения температуры вероятность достаточно продолжительного потепления минимальна. Посев сухих семян в холодную, но не промерзшую землю, практически исключает незапланированное прорастание семян зимой.

В южных областях зима иногда радует продолжительными оттепелями. Высейнные семена могут принять оттепель за весну и поторопиться с прорастанием. И если за оттепелью последуют морозы, то всходы могут погибнуть. Поэтому на юге имеет смысл проводить посев в так называемые «февральские окна». Либо сеять сеялкой для No-Till в конце зимы, когда оттаявшая влажная почва «подмерзает» ночью до твердого состояния и способна выдержать вес посевного агрегата. Так как до реальной, «климатической» весны остается буквально 2-3 недели, риск преждевременного прорастания семян и вымерзания всходов минимален.

Второй недостаток «сверххранних» посевов – высокий риск повреждения проростков и молодых растений болезнями. При температуре почвы ниже 10 °C и повышенной влажности создаются идеальные условия для развития грибных патогенов. Но эта проблема имеет решение: об-



В зимних посевах необходим контроль сорняков

работка семян протравителями уменьшает или исключает (если повезет) поражение проростков болезнями.

Третий недостаток – сложности контроля сорняков. При обычном весеннем посеве зимующие и ранние яровые сорняки уничтожаются предпосевной культивацией. В дальнейшем появление яровых сорняков сдерживается почвенными (на посевах гороха и чечевицы) или страховыми гербицидами. Всходы подзимних или сверххранних посевов вынуждены «жить» с сорняками до тех пор, пока не появится возможность обработать вегетирующие посевы страховыми гербицидами. В начале вегетации это часто не удается, так как почва слишком влажная. А обработки в более позднее время теряют смысл: сорняки переросли, а культура находится в уязвимой, чувствительной к гербицидам фазе.

Так как наиболее «проблемными» сорняками являются сорняки двудольные, то уменьшить потенциальную опасность можно за счет правильного выбора предшественника и проведения гербицидных обработок осенью.

Еще одна проблема «сверххранних» посевов гороха – риск затопления, «вымокания» посевов. В низинах и балках осадки осенне-зимнего периода превращают почву в болото на длительное время. Всходы чувствительны к гипоксии, то есть к недостатку кислорода в почве. Длительного пребывания в «грязи» они не выдерживают.

Самый простой способ решить эту проблему – принципиально с ней не сталкиваться. То есть сеять горох на ровных полях, почва которых не «заплывает». И не сеять на глинистых склонах, в нижней части балок и котловин.



Горох, посеянный в «февральские окна».
Фото 25 апреля 2018 года

ПОДСОЛНЕЧНИК, ГОРОХ И ЗЕРНОВЫЕ

Лет десять тому назад в журналах появились публикации об «озимом подсолнечнике». На самом деле подсолнечник был не «озимым» (такого еще не существует), а вполне обычным. Но сеяли его в конце осени. То есть проводили подзимний посев. Таким способом эту культуру выращивали еще в 19 веке – позднеспелые сорта не успевали вызреть при обычных сроках посева, поэтому вегетацию «вытягивали» за счет очень раннего появления всходов. В современных условиях подзимние посевы подсолнечника оказались эффективны в засушливых регионах. Ранний «старт» позволяет растениям более рационально воспользоваться запасами влаги. Кстати, эта технология используется не только в Украине, но и в Сибири.

«Обогнать время» за счет проведения посевной поздней осенью или в конце зимы, вполне реально.

В Италии и на юге Франции овощной горох традиционно высевается под зиму. В Узбекистане практически все разновидности гороха нормально развиваются при посеве в конце осени – начале зимы. В 1970-е годы в Крыму зеленый горошек сеяли зимой для получения сверхурожая. А на Юге Украины посев гороха в «февральские окна» был признан эффективным еще в 1980-е годы.

Подзимний посев яровой пшеницы традиционно использовали в Закавказье. В Армении этот способ был популярен до 1970-х годов.

В «февральские окна» (2-3 декада февраля) в Крыму традиционно сеют яровой ячмень. По сравнению с обычным весенним сроком посева это обеспечивает рост урожайности на 15-20%. Для пересева погибших озимых крымчане используют также озимый ячмень и ячмень двуручку с нормой высева 4,5 млн семян/га. При посеве до 3 декады февраля растения озимого ячменя успевают пройти яровизацию.

В Казахстане некоторые фермеры высевают под зиму яровую пшеницу. Эта технология была освоена еще в «целинные» годы. Посев проводят в конце октября, при переходе среднесуточных температур через 0°C. Используют сеялки СЗС-2,1, глубина заделки семян – 3 см, норма высева – 3-3,5 млн шт./га.

Для получения всходов весной иногда приходится проводить обработку поля легкими зубowymi боронами, чтобы разрушить плотную почвенную корку. Боронование стимулирует рост сорняков, поэтому в начале кушения применяют страховые гербициды.



Ранний посев гороха –
ранняя уборка

Подзимний посев яровой пшеницы используют и некоторые агрономы в Украине. Например, в «Агро-Эко XXI плюс» (с. Крушановка, Хмельницкая обл.). Земли предприятия расположены между реками Днестр и Ушица. До 2005 г. среднее количество осадков за год в этой местности было примерно 350 мм, в настоящее время – почти в два раза меньше. Поэтому яровую пшеницу приходится сеять с учетом максимального использования культурой осенне-зимних запасов влаги в почве. Посев проводят No-Till сеялкой в конце ноября. Всходы появляются в первой декаде марта, колошение – в конце мая. При тщательном уходе и хорошем минеральном питании (2 азотные подкормки) урожайность яровой пшеницы превышает 6 т/га. Это примерно на 1,5-2 тонны больше, чем при весеннем посеве.

Технология зимнего и подзимнего посева яровых культур изучалась и автором этой статьи в засушливых регионах Херсонской и Днепропетровской областей. Производственные опыты с посевом чечевицы (23 декабря 2017 года) и ярового ячменя (январь-февраль) наглядно продемонстрировали преимущества сверхурожая в условиях дефицита влаги. В экстремально сухую весну 2018 года расположенные рядом с опытными полями посевы ярового ячменя были перекультивированы, а урожайность «январского» и «февральского» ячменя превысила 2,0 т/га. Урожайность «зимней» чечевицы была на 3 ц/га выше, чем на расположенном рядом поле того же сорта, который был посеян в марте.

Вполне вероятно, что технология «зимних» посевов яровых культур из «экзотики» станет обычной технологией Юга Украины. А как приспособливаться к изменениям климата, жаре и засухе?

Александр Гончаров

Круглий стіл «Ґрунтові ресурси: їх роль у збереженні екосистеми та забезпеченні добробуту людини»



6 грудня, в рамках Всесвітнього дня ґрунту, в Інституті зрошуваного землеробства НААН відбулося засідання круглого столу за темою: «Ґрунтові ресурси: їх роль у збереженні екосистеми та забезпеченні добробуту людини». Метою заходу є зосередження уваги наукової спільноти, представників управління державної влади та фахівців сільськогосподарської галузі до проблем збереження ґрунту як важливого компонента природної екосистеми, забезпечення продовольчої безпеки населення.



За підрахунками вчених площа деградованих ґрунтів на території України складає близько 15 млн га. За останні 130 років втрачено 30% гумусу в ґрунтах України.

Активну участь в обговоренні питань ресурсозбережувальних технологій вирощування сільськогосподарських культур, захисту ґрунтів від ерозії, біологізації агропромислового виробництва, технологій покращення якості зрошувальної води та ін., взяли науковці Інституту зрошуваного землеробства НААН, експерти Херсонської філії ДУ «Інститут охорони ґрунтів України», Херсонського обласного центру з гідрометеорології, ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет».

За результатами круглого столу планується підготовка резолюції з пропозиціями раціонального використання, відтворення та охорони ґрунтів, і направлення її в Херсонську обласну державну адміністрацію, Національну академію аграрних наук України, ДУ «Інститут охорони ґрунтів», Міністерство аграрної політики та продовольства України.

ХЛЕБ ГЛАДИАТОРОВ – ЯЧМЕНЬ ГОЛОЗЕРНЫЙ, ОЗИМЫЙ И ЯРОВОЙ –

ФИШКА-2019



О.В.Бабаянц

доктор биологических наук, ст.н.с., зав.отделом фитопатологии и энтомологии СГИ-НЦСС, журналист

ДЛИННЫМИ ЗИМНИМИ ВЕЧЕРАМИ РОЖДАЮТСЯ ВСЕВОЗМОЖНЫЕ ИДЕИ, ОСОБЕННО ПО ПОВОДУ БУДУЩЕГО УРОЖАЯ. ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ ПОКА СКЛАДЫВАЮТСЯ ДОСТАТОЧНО БЛАГОПРИЯТНО ДЛЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ.

Благодаря наличию хоть и не очень интенсивной влаги, все же удалось получить поздние всходы, которые будут, уверена, достаточно продуктивными. Считаю, что можно спрогнозировать раннее весеннее кущение пшеницы, если не было осеннего. Но для этого необходимо подготовить высококлассные рострегулирующие препараты, которые в составе, помимо фитогормонов и аминокислот, должны иметь мезо- и микроэлементы, способные укрепить корневую систему.

Впереди январь со своими вызовами и сюрпризами, которые тоже преодолимы. За январь, при возможности войти в поле, надо провести мониторинг относительно выносливости растений пшеницы к скачкам температуры воздуха, к ветру, морозу и прочее. Необходимо также провести выкопки растений и определить жизнеспособность по корневой системе и по соотношению подземной и наземной биомассы.

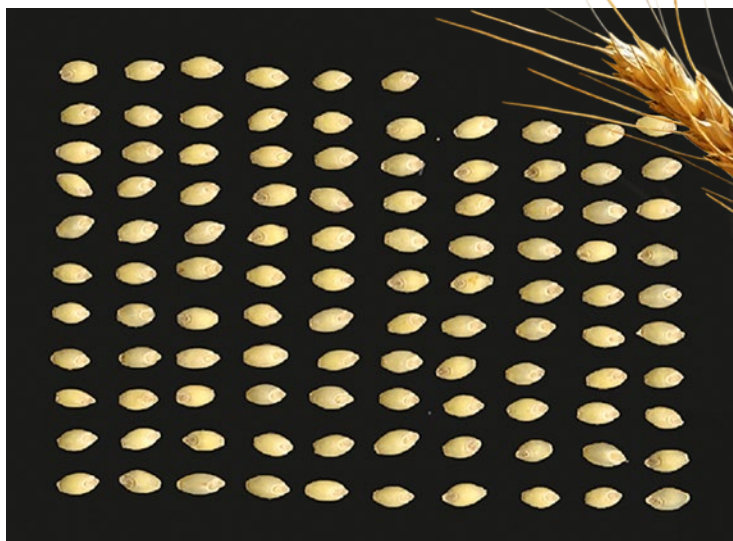
Но в данной публикации хочу обратить внимание агрономов и хозяев на состояние посевов озимого ячменя. В этом аграрном сезоне количество посеянного ячменя достаточно, чтобы отнестись к нему со всей серьезностью и ответственностью. С осени, точно знаю, не все хозяйства успели провести обязательные приемы для успешного выращивания ячменя.

Что есть главным? Время посева более-менее верное, по этому показателю мы отмечаем почти повсеместно (в пределах проведения мониторинга) правильный посев, с 16 до 25 октября в большинстве случаев.

Также уже установлено глубину заделки семян не глубже 4 см, что тоже есть важным фактором. Не все хозяйства, к сожалению, успели обработать посевы фунгицидами. Развития заболеваний, на то время, правда, особого не было, но всегда надо помнить, что наиболее рациональной и наиболее перспективной для высокого урожая является превентивная обработка фунгицидами даже при наличии в посевах растений с 1-2-мя листочками.

Хочу предложить, как запасной вариант, при возможном потеплении задействовать фунгицид для обработки проростков.





Но следует не забывать, что минимум температуры воздуха, при котором можно применять фунгициды – это 6-8°C на протяжении 3-4-х часов светового дня. Фунгицид подбираем по ключевому объекту, т.е. самому проблемному. В нашем случае главный объект – темно-бурая пятнистость, возбудитель – *Bipolaris sorokiniana*, а также сетчатая пятнистость, возбудитель – *Drechslera teres*. Если удастся применить фунгицид в январе, норма расхода препарата будет 50% от полной дозировки.

Если погодные условия не позволят внести фунгицид, перенесем обработку на февраль или март, но тогда дозировка будет полной.

Препараты-фунгициды применяем качественные, с высоким уровнем биологической эффективности и с пролонгированным эффектом работы действующего вещества. Наиболее эффективно против различных пятнистостей листьев ячменя работает Авиатор с нормой расхода от 0,8 до 1,5 л/га. Можно также Авиатор применять в два приема – с разницей в две-три недели между обработками. Абруста (0,8-1,3 л/га), Аканто Плюс (н.р. 1,0-1,5 л/га), Им-пакт Т (н.р. 0,5 л/га), Абакус (н.р. 1,75 л/га), Рекс Дуо (н.р. 1,0 л/га), Тилмор (н.р. 1,0-1,5 л/га). Также для получения ультравысокого урожая ячменя крайне необходимо применять рострегулирующие препараты, содержащие фитогормоны, аминокислоты, гуминовые и фульвовые кислоты, прочее. Гуминовые кислоты, содержащиеся в удобрениях RostOK, взаимодействуют с минералами почвы, восстанавливая ее структуру. В почве с улучшенным плодородием происходит более интенсивное питание, рост и созревание.

Фульвовые кислоты образуют фульваты и в такой форме минералы и питательные вещества легко поглощаются корнями растений и распространяются по всем клеткам через клеточную мембрану. Аминокислоты обеспечивают максимальную скорость поглощения питательных веществ, исключая их неэффективные потери.

Ячмень – культура, которая очень отзывчива на работу выше перечисленных структур, потому и урожайность напрямую зависит от их присутствия в технологии.

Хочу также остановиться на выращивании ячменя, но не обычного, пленчатого, а голозерного. Я уже неоднократно рассказывала об этой культуре, которая, называемая «хлебом гладиаторов», действительно уникальна, интересна, крайне полезна и перспективна, особенно на наших украинских богатых землях.

Голозерный ячмень может быть озимым и яровым. Урожайность такого ячменя потенциально составляет: озимого – до 8-9 т с гектара, ярового – в пределах 5-6 т/га. Но для получения такого урожая необходимо соблюдение всех технологических приемов.

Также лимитирующим фактором, особенно для ярового голозерного ячменя, служит засуха, потому к посеву ярового ячменя необходимо подготовиться за январь, чтобы в феврале (при благоприятных условиях), либо в начале марта приступить к посеву.

Площадей под озимым голозерным ячменем на нынешний аграрный сезон в Украине мало, по сути лишь единицы.

Но дело в том, что необходимой раскрученности этой культуры до сих пор нет, а жаль. Считаю возможным предложить выращивание озимого голозерного ячменя на следующий сезон, ну а в качестве эксперимента включить в яровой клин на 2019 год яровой голозерный ячмень.

За рубежом, в странах, где почитают здоровое питание и качественные продукты, голозерный ячмень достаточно известен. Используется ячмень в диетическом питании, в питании для детей, из него изготавливают различные продукты, улучшающие здоровье людей.

Хлеб с частью ячменной муки, либо цельная ячменная мука – основа хлеба, но не в нашем понимании, а как лечебный продукт, способствующий улучшению метаболизма и уменьшению накопления жира в организме. Также зерно голозерного ячменя используется как фураж, очень ценный и насыщенный макро- и микроэлементами.

В последние годы на международном рынке идет настоящая охота за зерном голозерного ячменя. Как отличный экспортный продукт его готовы закупать страны Азии, европейские покупатели, Африка, даже Америка! А со стороны украинских аграриев, к сожалению, интерес к голозерному ячменю пока не проснулся, не видят перспективы, не стремятся к новому продукту... и не задумываются, что любая нишевая культура очень долго пробивает себе дорогу к признанию. Как яркий пример приведу внедрение нута в украинское сельхозпроизводство. За 5 лет, начиная с 2-3-х га под этой культурой, мы с коллегами провели маркетинговую работу, уговаривая и объясняя значимость и пользу нута, добившись 1,5 млн га посевной площади под нутом. Так и с голозерным ячменем – все у него еще впереди. Но для приближения к победе необходимо уверовать в успех и всюду пытаться внедрять в производство эту культуру.

Настоящий кладезь – коллекция семян ярового голозерного ячменя – есть в закромах Селекционно-генетического института, его выращивает и накапливает доктор биол.наук, академик НАН Украины Рыбалка Александр Ильич.

ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ О ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ГОЛОЗЕРНОГО ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ?

Голозерный ячмень предполагает наличие качественного предшественника. Наиболее благоприятный – пар. Но возможно выращивать его после овощных культур, после бобовых и рапса. Неприемлемо использовать в качестве предшественника злаковые – пшеницу и ячмень, не желательно, но возможно – подсолнечник.

Повторюсь, сеять ячмень наиболее рационально в феврале, если будут «февральские окна». Как вариант – сеять в самом начале марта, чтобы захватить почвенную влагу. Система удобрений – традиционна для ячменя обычного. Норма высева ячменя – 2,7-3,2 млн всхожих семян на га. Если густота посева будет не менее 180-200 растений на 1 м², урожай будет достаточен. Тем более, что голозерный ячмень имеет высокий индекс кущения, что приводит также к высокому урожаю. Семена ячменя протравливают фунгицидным протравителем (Винцит Форте, н.р. 1,0 л/т, Сценик, н.р. 1,3 л/т, Ламардор Про, н.р. 0,6 л/т) и добавляют рострегулирующие препараты (Атоник Плюс с нормой использования 0,2 л/т семян). Глубина заделки семян в почву – 3-4 см, не более, после посева желательно прикатывание. Под голозерный ячмень хорошо провести внекорневую подкормку одним из гуматов калия – органо-минеральным удобрением RostOK – вариантов много, как минимум 10. Гуматы стимулируют развитие корневой системы, что для ячменя является одним из важнейших показателей хорошего урожая. Когда растения ячменя будут в фазе развития BBCH 25-27 (кущение) можно провести насыщение растений еще одним из гуматов калия, например, универсаль-



ным, для усиления фотосинтеза. Гербицид целесообразно вносить при появлении ниточки сорняков, совмещая эту обработку с фунгицидом, если будут проявления заболеваний. Против злаковых сорняков можно применить гербицид Пума Супер с н.р. 0,8 л/га, против широколистных – Капуеро, 0,02 кг/га или Гродил Макси, 0,09 л/га.

В фазу развития BBCH 29-32 (начало или середина трубкования), следует провести превентивную обработку фунгицидом для предотвращения развития гелиминтоспориозных пятнистостей листьев ячменя. Ахиллесова пята голозерного ячменя – поражение возбудителем полосатого и темно-бурого гелиминтоспориоза. Наиболее действенными будут фунгициды Авиатор Хрго с н.р. 0,8 л/га – однократно или Авиатор Хрго н.р. 0,4 л/га дважды; Скайвей Хрго 1,0 л/га, возможно другими, но желательно с действующими веществами тебуконазол, протиоконазол.

Во время вегетации голозерного ячменя необходим мониторинг появления вредителей – листогрызущих, главным образом, пядицы и минирующей мухи.

Для этого в закромах должны быть инсектициды, наиболее щадящие, но высокоэффективные, например, Коннект 0,4 л/га, Протеус 0,75 л/га, Децис Профи 0,04 кг/га. Применяют препараты при первом появлении насекомых.

Для того чтобы внедрять новую культуру, необходимо следовать современным подходам к выращиванию. Еще хочу отметить важное для будущего. Направления развития современной интегрированной защиты растений от вредных организмов невозможно рассматривать без учета климатических изменений, происходящих на Земле, ведь именно они провоцируют изменения, происходящие в растительном и паразитарном мире. Уже сейчас мы ощущаем, что наступает время, когда ни агротехническими, ни химическими приемами защиты растений уберечь урожай бывает невозможно. Потому для предотвращения потерь урожая от экологических и климатических стрессов существует абсолютная необходимость в создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, не отягощенных восприимчивостью к патогенам, вредителям, сорнякам, которые, прежде всего, устойчивы к вредным биотическим факторам.

Выживать будут лишь те сорта и гибриды культурных растений, которые адаптированы к определенным стрессовым условиям и генетически смогут противостоять эпифитотиям и панфитотиям.

Таким образом, селекция растений на устойчивость к биотическим факторам – это основа будущего сельского хозяйства. Генетическая защита в разрезе интегрированной защиты растений – та фишка и тот элемент, который есть ключевым и неоспоримым.

СЕЛЕКЦИЯ НА ИММУНИТЕТ ОБЯЗАНА ИДТИ НА УПРЕЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ.

Голозерный яровой и озимый ячмень, как, надеюсь, будущая хлебная культура Украины, благодаря селекционной работе имеет сорта с групповой устойчивостью к возбудителям всех основных заболеваний. Так что уверенно рекомендую внедрять в производство голозерный ячмень – озимый и яровой, я уверена в успехе.

Насіння кукурудзи для максимального врожаю...



...за будь-яких умов



МЫШИ, ЯДЫ И МИКРОБЫ

Мыши и мышевидные грызуны – это, как некогда говорили в Одессе, «две большие разницы».

Мыши (домашняя, полевая, лесная и курганчиковая) относятся к семейству мышинные, а полевки (общественная и обыкновенная) – к семейству хомяковые. Внешность полевки свидетельствует о ее родстве с хомяками: зверек «мордатый», с округлой бочкообразной тушкой, хвост короткий и густо покрыт волосками. Жевательная поверхность корневых зубов у полевок гладкая.

Тело мыши удлиненное, мордочка вытянута, хвост всегда длиннее половины туловища, покрыт чешуйками и редкими волосками. Жевательная поверхность зубов у мышей бугорчатая – это облегчает разгрызание твердых семян. Полевки питаются зелеными растениями пшеницы, а курганчиковые мыши – ее зерном. Курганчиковые мыши – запасливые домоседы, а полевки вынуждены «косить зелень» практически всю зиму. Поэтому меры, эффективные против полевок, будут практически бесполезны против мышей. И наоборот. Против грызунов используют биологические (микробиологические препараты) и химические (отравленные приманки) методы борьбы. Такие методы контроля предполагают взаимодействие с «жертвой» – отравленная приманка должна оказаться достаточно аппетитной для мыши или полевки. И находиться там, где хвостатый вредитель ее обязательно обнаружит. Например, рядом с норой (колонией) или в самой норе.

РОДЕНТИЦИДЫ «БЫСТРЫЕ» И «МЕДЛЕННЫЕ»

Химические препараты, которые используют для приготовления отравленных приманок, называют родентицидами. Как правило, все они являются кишечными ядами, то есть действуют при попадании в желудочно-кишечный тракт грызуна.

Идеальный родентицид должен быть эффективным, но избирательным. То есть безопасным для человека, птиц и животных, но высокотоксичным для мышевидных грызунов. Но компромисс между эффективностью и избирательностью труднодостижим.

Первые коммерческие родентициды были смертельно опасны для людей. Некоторые из высокотоксичных веществ используют до сих пор. В Австралии, например, изготавливают отравленные приманки на основе стрихнина. А в Украине зарегистрированы приманки, содержащие от 2,5% фосфида цинка.

Фосфид цинка при попадании в желудок животного реагирует с соляной кислотой. При этом выделяется фосфористый водород, который действует как нервно-паралитический яд. Гибель грызуна наступает быстро – в течении 15-20 минут после поглощения летальной дозы яда.

Быстрое действие и выраженные симптомы отравления фосфидом цинка настораживают тех животных, которые оказались свидетелями гибели сородичей. Грызуны в состоянии установить причинно-следственную связь между определенным видом корма и его опасностью.

Обычно непривычную пищу пробует «камикадзе» из числа представителей «социального дна» грызунов. А остальные смотрят, пойдет ли ему дармовая порция еды впрок. Если «дегустатор» гибнет, то другие грызуны принципиально игнорируют подобные приманки.

Вместо высокотоксичных быстродействующих родентицидов со второй половины прошлого века начали использовать «медленные» антикоагулянты.

Токсичное действие антикоагулянтов проявляется в «разжижении» крови и обильном внутреннем кровотечении. Для нормального свертывания (коагуляции) крови необходим витамин K1. Химическая структура антикоагулянтов напоминает структуру этого витамина, поэтому молекула антикоагулянта занимает место K1 в биохимических реакциях. При этом происходит конкурентное угнетение активности витамина K1, протромбин не синтезируется, а кровь теряет способность сворачиваться. Антикоагулянты крови кумаринового и индандионового рядов очень похожи по структуре молекул и механизму действия.



КУРГАНЧИК – ДОМ И СКЛАД КУРГАНЧИКОВОЙ МЫШИ



Первым запатентованным антикоагулянтом был варфарин (WARFARIN). Это вещество некоторое время считали очень опасным для человека. Но многочисленные неудачные попытки самоубийства варфарином заставили изменить мнение о его опасности. С 1955 года варфарин стал назначаться пациентам, перенесшим инфаркт миокарда. В настоящее время это вещество входит в список самых популярных медицинских антикоагулянтов.

Относительно низкая токсичность используемых антикоагулянтов для человека позволяет избежать отравлений при работе с отравленными приманками. Это явное преимущество родентицидов-антикоагулянтов по сравнению с фосфидом цинка. Но не единственное.

Первые антикоагулянты, которые использовались (и используются) в качестве родентицидов, относятся к так называемому «первому поколению». Они накапливаются в организме грызунов, то есть обладают кумулятивными свойствами. Однократное поедание отравленной приманки не вызывает симптомов отравления. Но после 2-3 угощений в организме накапливается критическая доза, вызывающая гибель через 3-7 дней. При этом отравление не причиняет животным сильной боли, аппетит они сохраняют практически «до смерти». К антикоагулянтам 1-го поколения относят варфарин/зоокумарин, дифенацин/ратиндан, куматетралил, хлорфасинон, этилфенацин.

С начала 2000-х годов популярность получили антикоагулянты второго поколения: бродифакум, дифенакум, бромадиолон. Их называют родентицидами «однократного применения», так как отличаются высокой токсичностью и низкой летальной дозой. Для гибели грызунов достаточно одной порции отравленной приманки. Наиболее популярные антикоагулянты 2-го поколения – изоиндан, флумафен, бромадиолон, дифенакум, бродифакум, дифетилалон.

Антикоагулянты первого поколения наиболее эффективны против крыс, антикоагулянты второго поколения практически одинаково эффективны против крыс, мышей, полевок.

Кстати, против грызунов используют вещества, действие которых прямо противоположно действию антикоагулянтов. Они вызывают гибель не от кровотечения, а от закупорки кровеносных сосудов. Витамин Д применяется в медицине для профилактики рахита, но в высоких дозах действует как яд.

Препараты группы Д (холекальциферол, оксикальциферол) нарушают кальциевый обмен. Запасы кальция из костей переходят в плазму крови. Высокая концентрация кальция блокирует кровеносные сосуды головного мозга и сердца. Это вызывает гибель на 2-4 день после достижения летальной дозы.

После проявления симптомов гиперкальциемии грызуны прекращают принимать пищу, поэтому некоторые исследователи относят препараты витамина Д к ядам острого действия. Однако, следует учесть, что приманки на основе витамина Д малостойкие в окружающей среде. В этом их преимущество (экологичность) и недостаток – срок действия приманок ограничен по сравнению с другими родентицидами.

Основной недостаток химических родентицидов в том, что отравленной приманкой надо «накормить» каждую мышь. Соответственно, организовать доставку ядовитого угощения буквально под нос грызуну.



ПОЛЕВКА И ЕЕ НОРА

Этот процесс предполагает длительные пешеходные прогулки с «поклонами» возле каждой норки. И требует больших затрат ручного труда. Кроме того, «недоеденные» приманки теряют эффективность при выпадении осадков. Поэтому применение химических родентицидов – достаточно дорогой и трудоемкий способ борьбы с мышевидными.

«Биологическое оружие», в отличие от химического, может распространять себя самостоятельно. Достаточно хотя бы одному члену колонии полевки или полевых мышей заразиться инфекционным заболеванием, и он щедро «поделится» им с соседями. Именно по этой причине в «советские» времена был популярен бактороденцид.

Относительно невысокая стоимость, достаточно высокая (при правильном применении) эффективность и избирательность действия способствуют возрождению интереса к этому средству борьбы с мышевидными.

ПРИМАНКА С «ЗАРАЗОЙ»

Бактороденцид – это пищевая приманка из вареного зерна (пшеницы, ячменя, овса, кукурузы), обработанная бактериальной культурой *Salmonella Enteritidis* var. *Issatschenko*. Влажный зерновой бактороденцид хранится без снижения титра в течение 30-60 дней только в стерильных условиях при температуре 2-3°C.

Бактороденцид зерновой (готовую приманку) обычно применяют из расчета 2-3 кг/га в зависимости от плотности и видового состава грызунов.



КОАГУЛЯЦИЯ КРОВИ И АНТИКОАГУЛЯНТЫ



При высокой плотности мышевидных на посевах озимой пшеницы норма расхода составляет не менее 2 кг/га, а на многолетних травах обычно используют 3-4 кг/га препарата. Приманку раскладывают по норам (порция 0,5 чайной ложки) и притаптывают. Действие препарата проявляется на 3-4 день: грызуны перестают питаться, начинается процесс перезаражения. Гибель грызунов наступает на 7-12-е сутки.

Для обработки больших площадей биопрепарат может применяться механическим способом: с помощью разбрасывателя минеральных удобрений (РОУ-6, МВУ-6, МТТ-4). При повторном заселении грызунов 40% новых вредителей уничтожается без внесения дополнительных доз препарата за счет перезаражения.

Восприимчивость к бактороденциду у различных видов грызунов отличается. К препарату восприимчивы мыши (домовая, курганчиковая, лесная) и полевки (обыкновенная, общественная и др.). Для смертельного заражения животным этих видов достаточно съесть два зернышка приманки.

Полевая и желтогорлая мышь, а также хомяки к препарату невосприимчивы. Недостаточно эффективно бактороденцид действует на крыс, сусликов и песчанок.

Бактериальный препарат действует как «оружие массового поражения» только в случае своевременного применения в местах скопления грызунов. В этом случае реализуется схема перезаражения животных и возникает локальная эпизоотия (эпидемия).

Бороться с некоторыми видами мышей проще не на полях, а в местах зимовки в осенне-зимний период. Обработка стогов, скирд и лесополос более эффективна, чем обработка весной или ранней осенью нор домовых мышей на полях. Вредители сконцентрированы на небольшой площади, а холодная погода обостряет их аппетит и делает их менее разборчивыми в выборе пищи.

Таблица 1. Действующие вещества родентицидов, их содержание в препарате и готовой приманке

Наименование родентицида	Содержание д.в. в концентрате, %	Содержание д.в. в отравленной приманке, %
Родентициды острого действия		
Фосфид цинка	80	2,5-3
Родентициды кумулятивного действия – антикоагулянты 1 и 2-го поколения		
Зоокумарин	1,5	0,03
Этилфенацин	0,5	0,015
Дифенацин	1,0	0,02
Индан-флюид	0,25	0,005
Бромадиолон	0,25	0,005
Дифенакум	0,25	0,005
Бродифакум	0,25	0,005
Флокумафен	–	0,005
Дифетиалон	–	0,0025
Оксикальциферол	не менее 800000 ME	0,075



Для обработки стогов и скирд бактороденцидом лучше всего использовать специальные приманочные ящики с порциями препарата (100-120 г). Ящики, заостренные с одного конца, втыкают в толщу соломы, сена в приземной части и на уровне 1,5 м от земли в шахматном порядке.

При отсутствии ящиков препарат можно расфасовать в бумажные кульки по 3-5 г и разместить через 2-3 метра в углублениях, сделанных в стоге или скирде. Место «закладки» отмечают для контроля, кулек с препаратом обязательно укрывают сеном или соломой. Через 1,5-2 недели закладку обновляют.

В лесополосах препарат в коробках или других емкостях размещают в кучах соломы, хвороста или листьев.

Бактороденцид на полях часто закладывают во все обнаруженные норы. Это нерационально, так как в колонии полевков из 20-30 нор обитает не более 4-6 животных. Из этих нор 1-2 жилые (с гнездом), а все остальные – так называемые норы-«временки». Поэтому перед обработкой колоний полевков норы следует предварительно притоптать. Через 1-2 суток можно обнаружить заново открытые выходы, и именно в них стоит закладывать приманку.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Эффективность контроля мышевидных с помощью бактороденцида и/или отравленных приманок в благоприятных условиях не превышает 80%, а иногда не «дотягивает» даже до 50%.

На практике используются и другие методики. Например, «холодный душ», когда при температуре около 0°C норы мышей заливаются водой, в которой некоторые агрономы для усиления эффекта растворяют 2% аммиачной селитры. Для грызунов, весящих примерно 20-30 грамм, намочшая «шуба» в холодную погоду – это смерть от переохлаждения.

Еще один известный, но «нелегальный» способ борьбы – с помощью таблеток фосфида алюминия или фосфида кальция. Эти вещества реагируют с влажным воздухом, в ходе реакции выделяется токсичный газообразный фосфин. Мыши в зернохранилищах часто становятся «коллатеральными жертвами» борьбы с насекомыми-вредителями хлебных запасов с помощью таблеток или пеллет фосфида алюминия.

В полевых условиях таблетки применяют по-другому: их закладывают в жилые норы, а затем затаптывают вход (или выход). Жилье грызуна быстро превращается в «газовую камеру». У этого способа есть два серьезных недостатка. Во-первых, он незаконен. Во-вторых, он очень опасен для работников.

ФОС-инсектициды (д.в. диметоат, хлорпирифос, пиримифос-метил) токсичны для млекопитающих. Поэтому обработка посевов озимых (пшеницы, рапса) фосфорорганическими препаратами может существенно «проредить» популяцию грызунов.

Специально обрабатывать колонии мышевидных опрыскивателем нецелесообразно. Но можно использовать максимальную норму инсектицида при плановой (против жулики на зерновых или против скрытохотника на озимом рапсе) обработке, если на поле обнаружены мышевидные грызуны. Это позволяет избавиться от нескольких проблем с помощью одного опрыскивания.

Обливание холодной водой в мороз или опрыскивание ФОС-инсектицидами не может заменить традиционные методы борьбы с мышевидными. За несколько десятков лет так и не удалось разработать более совершенные способы уничтожения грызунов, чем бактороденцид и отравленные приманки с фосфидом цинка или антикоагулянтами. А без «вундерваффе» нет «блицкрига». На «маленькую победоносную войну» против мышей не стоит даже надеяться, но тактические успехи вполне возможны. Если правильно выбирать и своевременно применять химические и биологические средства. И, конечно же, учитывать отличия мышей и полевков.

ХОРОШИЙ СТАРТ – ЗАЛОГ УСПЕХА

В Европе, США и других развитых странах стартовые комплексные удобрения уже давно уверенно завоевали свою технологическую нишу, потому что позволяют повышать эффективность производства, экономить ресурсы и одновременно противостоять традиционным аграрным рискам – засухам и низким температурам еще до формирования полноценной корневой системы. Все активнее стали присматриваться к ним и украинские аграрии, поскольку видят в них ресурс, с помощью которого могут получить существенный прирост урожая.

Удобрения, которые вносят во время посева, поэтому и назвали стартовыми, ведь они призваны помочь растению на самом раннем этапе развития в экстремальных погодных условиях. За счет локального внесения микрогранул или препаратов в жидкой форме вместе с семенами, они обеспечивают проростки культур доступными макро- и микроэлементами, которые влияют на начальный рост и развитие. В состав стартовых удобрений чаще всего входят такие элементы питания, как азот, фосфор, марганец, железо, цинк. Последний играет важную роль на начальных фазах развития растений, отвечает за вегетативный рост, повышает их засухоустойчивость и жаростойкость, марганец способствует усвоению азотных удобрений, особенно при сложных почвенно-климатических условиях на начальных этапах вегетации, также участвует в процессе фотосинтеза. Железо ускоряет окислительно-восстановительные реакции в процессе фотосинтеза.

ОСОБЕННО ЭФФЕКТИВНО ПРИПОСЕВНОЕ ВНЕСЕНИЕ МИКРОГРАНУЛ ДЛЯ ПРОПАШНЫХ КУЛЬТУР, КОГДА НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ ОТРИЦАТЕЛЬНО ВЛИЯЕТ НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПОЧВЫ, УСВОЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ (ОСОБЕННО ФОСФОРА И ЦИНКА) И, СООТВЕТСТВЕННО, РОСТ КОРНЯ.

Вносят микрогранулированные минеральные удобрения во время посева с помощью специальных аппликаторов, которые легко монтируются на сеялки. Рекомендуемый способ внесения – ультралокальный, вместе с семенами (POP-UP размещения). Есть также способы внесения по схеме 5×5. Альтернативный способ заключается в использовании стартовых удобрений, вносимых под семена и/или рядом с семенами. Такой подход особенно целесообразен при устранении временной нехватки питательных веществ на холодных почвах или почвах с низким содержанием фосфора. Размещение гранул удобрения в почве может меняться в зависимости от местных условий и имеющегося опыта. В большинстве случаев стартовые удобрения помещают ниже самого семени и несколько в сторону от него. В Аргентине, при использовании небольшого количества удобрений, расстояние от семян обычно составляет 3×3 см. А вот в США, Южной Африке и на глинистых почвах в Европе расстояние между семенами и удобрением увеличивается и уже составляет 5×5 см, что является общепринятой практикой.

Максимальная польза от микрогранул все же наблюдается именно при внесении вместе с семенами. В таком случае достаточное количество элементов питания в легкоусвояемой форме в непосредственной близости к корням молодого растения способствует формированию хорошо развитой корневой системы, что обеспечит максимальное использование влаги почвы и повысит устойчивость растений к засухе.



ВНОСЯТ МИКРОГРАНУЛИРОВАННЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ПОСЕВА С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ АППЛИКАТОРОВ, КОТОРЫЕ ЛЕГКО МОНТИРУЮТСЯ НА СЕЯЛКИ. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ВНЕСЕНИЯ – УЛЬТРАЛОКАЛЬНЫЙ ВМЕСТЕ С СЕМЕНАМИ (POP-UP РАЗМЕЩЕНИЯ).



ВАЖНЕЙШИМ ЭЛЕМЕНТОМ В СТАРТОВОМ ПИТАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ФОСФОР (P).

Он практически неподвижен в почве, а его усвоение корневыми волосками возможно только при расстоянии не менее 4 мм от них. При температуре менее 14°C фосфор практически не усваивается молодыми растениями. При дефиците P происходит замедление роста биомассы и корневой системы, нарушаются энергетический, углеводный обмен и процессы дыхания, замедляется фотосинтез, растения ослабевают и отстают в росте, задерживается переход к репродуктивной фазе развития. Фосфор играет также важную роль в обмене азотистых веществ, его недостаток провоцирует нарушение синтеза белка и уменьшение его содержания в тканях. Визуальным симптомом фосфорного голодания является синевато-зеленая окраска листьев, нередко с пурпурным или бронзовым оттенком. Такую картину чаще всего замечают на кукурузе весной. Недостача фосфора даже на таких ранних фазах развития может значительно уменьшить урожай культуры. Также очень важно рассчитать внесение азота так, чтобы он попал туда, куда следует, и в той форме, в которой он доступен корневой системе и микроорганизмам.

Много аграриев, смотря на цены стартовых удобрений, не видят экономического эффекта в их внесении. Но все же, если глубже разобраться, цена – это еще одно преимущество стартеров, ведь их норма внесения составляет всего 10-30 кг/га, по сравнению с 100-200 кг/га простых комплексных удобрений.



А незначительное количество элементов питания (в особенности фосфора) предотвратит фитотоксичное влияние на растение.

Помимо микрогранулированных стартовых удобрений все чаще используют также жидкие удобрения. Опыт фермеров США, например, показывает значительное преимущество внесения жидких стартовых удобрений над сухими: мгновенная доступность удобрения, по сравнению с гранулированными удобрениями; высокая технологичность внесения; обеспечение равномерного распределения.

Существуют лишь небольшие уточнения для аграриев от производителей, что касается использования жидких стартеров. Вносят удобрения: минимум – 10 л/га, максимум – 40 л/га.

Максимальная эффективность достигается при внесении одновременно с посевом, но возможно также равномерное внесение в почву (или поверхностное с последующей их заделкой). Стоит быть внимательными в определенных условиях, а именно: при низкой влажности почв, низком содержании гумуса на засоленных или песчаных почвах рекомендуется снизить норму внесения до 10 л/га.

Виктория Олейник, канд.с.-х.наук

Рынок земли-2019: покупатели уходят в суд

ПРОЛОНГАЦИЯ МОРАТОРИЯ БЫЛА ВПОЛНЕ ОЖИДАЕМОЙ. ДЕПУТАТЫ НЕ МОГЛИ ЗАПУСТИТЬ РЫНОК ЗЕМЛИ, ПОСКОЛЬКУ НЕ ПРИНЯЛИ ЗАКОН О ЗЕМЕЛЬНОМ ОБОРОТЕ. ОДНАКО СЛУГИ НАРОДА С ПОМОЩЬЮ МОРАТОРИЯ СМОГЛИ ПРОПИАРИТЬ СЕБЯ. МОЛ, НЕ ХОЧЕТ НАРОД, ЧТОБЫ ЗЕМЛЯ ПРОДАВАЛАСЬ, А МЫ ОТСТАИВАЕМ ЕГО ИНТЕРЕСЫ.

Мораторий в угоду популизма

В целом, в парламенте было зарегистрировано аж целых 12 законопроектов о пролонгации моратория, причем один из них предлагал ввести мораторий на неопределенный срок – вплоть до проведения гипотетического Всеукраинского референдума по этому вопросу, то есть, на долгие годы вперед.

Нынешняя властная элита свято уверена, что народ выступает категорически против отмены моратория, расценивая это как распродажу земли олигархам. На этом всячески пиарится оппозиция, обвиняя власть в попытках продать землю селян. А 2019 год – год выборов, поэтому никто не будет затрагивать такую болезненную тему, как отмена запрета на продажу земли. Очевидно, что и новая власть, получив бразды правления после выборов, попытается задвинуть эту тему в долгий ящик.

Затягивание с земельной реформой имеет и свой экономический эффект. Многим провластным олигархам выгодна нынешняя система земельных отношений, когда пайщик не имеет другого выхода, кроме как сдать свою землю за копейки в аренду. Таким образом, латифундист получает почти бесконтрольное право пользоваться землей, и притом почти бесплатное. К тому же, в землю можно не инвестировать деньги, ведь она ему не принадлежит. Действующая система привела к тому, что за два десятка лет в Украине сформировались огромные латифундии, которые распоряжаются десятками тысяч гектаров земли. При этом стоимость аренды земли – самая низкая среди стран Европы.

ПОЛУЧАЯ ОГРОМНУЮ МАРЖУ ПОСРЕДСТВОМ ЭКОНОМИИ НА ЗЕМЕЛЬНЫХ ПЛАТЕЖАХ И НАЛОГАХ, АГРАРНЫЕ ОЛИГАРХИ ХОТЯТ СОХРАНИТЬ ДЕЙСТВУЮЩЕЕ СТАТУС-КВО. ОДНАКО В ЭТОМ ГОДУ ИМ ЭТО БУДЕТ ДЕЛАТЬ ВСЕ ТРУДНЕЙ.

Европа нам отсудит

Продление моратория означает, что 100 тысяч владельцев паев в этом году уйдут в лучший мир, не воспользовавшись своим правом собственности на продажу земли. Однако живые пайщики (всего их почти 7 млн) все еще смогут побороться за свои права или отсудить компенсацию в Европейском суде по правам человека.

Согласно майскому решению Европейского суда по делу «Зеленчук и Цицюра против Украины», мораторий на продажу сельскохозяйственной земли нарушает права украинцев-владельцев этой земли. Это означает, что если проблема моратория не будет решена вовремя, то ЕСПЧ перейдет к назначению денежной компенсации – от 2 до 75 тысяч евро для одного истца в зависимости от оценки каждого конкретного иска.

Как заявила представитель Министерства юстиции, начальник управления координации выполнения решений Европейского суда по правам человека и информирования Комитета министров Совета Европы Алиса Петухова, решение ЕСПЧ по делу «Зеленчук и Цицюра против Украины» не дает Украине выбора, выполнять его или нет.

«Украина должна выполнить это решение, причем сделать это должным образом. С 1995 года, когда Украина вступила в Совет Европы, она взяла на себя обязательства выполнять решения Европейского Суда. Решение ЕСПЧ для Украины – это не рекомендация, это указание. И времени для исполнения решения не так много, потому что последующими решениями ЕСПЧ, а такие будут, истцам будет назначена справедливая сатисфакция», – считает представитель Минюста.

По ее словам, решение суда по этому делу носит системный характер. То есть, проблема моратория должна быть решена не только в отношении отдельных заявителей, но и в целом.

Как и ожидалось, Верховная Рада 20 декабря 2018 года продлила мораторий на продажу земли сельскохозяйственного назначения еще на один год. Однако это не означает, что в стране останутся процессы передела земельного рынка, а участники не станут пытаться узаконить собственное приобретение. Поэтому запрет на продажу земли будет постепенно упраздняться, но уже не сверху и цивилизованно, а снизу и спонтанно.

Не выполнив решение ЕСПЧ, Украина может очень скоро получить следующее пилотное решение. Это означает, что данное решение ЕСПЧ будет касаться всех потенциальных исков из Украины. Таким образом, у желающих продать или купить сельскохозяйственную землю появится возможность обращаться в ЕСПЧ за компенсацией или в украинские суды, ссылаясь на решение Европейского суда. Поскольку Украина признала верховенство европейского права над своим собственным, вполне возможно, что суды станут на сторону истцов. А государственные органы не будут оспаривать это решение, опасаясь исков в ЕСПЧ.

Узаконивание снизу

Собственно, уже сейчас система законодательного запрета на продажу сельхозземли начинает давать сбои. Например, Верховный суд в одном из своих решений указал на возможности «обмена» участков под мораторием, в случаях, предусмотренных законом «О порядке выделения в натуре (на местности) земельных участков собственникам земельных долей (паев)».

5 ноября 2018 года Донецкий апелляционный суд принял прецедентное решение – впервые подтвердил право на распоряжение с/х землей вопреки действующему мораторию и отказу нотариуса. Постановление было принято по делу об обмене земельными участками, опираясь при этом на выводы ЕСПЧ и статью 14 Конституции Украины, что создает возможность дальнейших судебных решений по этому поводу.

Как только процесс станет массовым, мораторий на продажу будет существовать лишь де-юре. Де-факто его будут обходить с помощью судебных процедур и решений местных властей, которые в рамках децентрализации получили больше полномочий в этом вопросе.



Собственно, данные статистики за прошлый год свидетельствуют, что процесс пошел и все больше участников аграрного рынка пытаются узаконить свои земельные отношения, оформив участки в собственность или в сферу долгосрочного использования.

Как следует из отчета Всемирного банка «Мониторинг земельных отношений», каждый год земельный рынок перераспределяется на 15-20% за счет купли-продажи участков, а также передачи в аренду, ипотеку, наследование и долгосрочное пользование. Один из самых популярных путей фактической продажи – эмфитевзис. В договорах эмфитевзиса не прописываются временные ограничения передаваемого права пользования землей, но такое право пользования можно продать и унаследовать. То есть владелец продает не землю, а право на ее обработку хоть на двести лет. Популярность эмфитевзиса растет: только в 2016 году по таким сделкам к новым фактическим владельцам перешли более 40 тыс. га, а это более 11 тыс. участков.

Иным способом продать или купить землю является изменение ее целевого назначения. В рамках децентрализации объединенные территориальные общины (ОТО) получают больше возможностей в распоряжении коммунальной собственностью. Поэтому они за определенную мзду помогут вывести из-под моратория сельскохозяйственную землю.

Фермеры против феодалов

Мораторий на продажу земли уже давно охарактеризовали, как новую форму крепостничества. Получив пай в размере 4 га земли, селянин не может им толком распоряжаться. Обрабатывать его невыгодно, поскольку нет денег на технику, а взять ее в кредит невозможно, ведь сдать землю в залог нельзя из-за моратория.

Крестьянин после развала колхозов лишился работы, но не получил возможности вести фермерскую, предпринимательскую деятельность, переехать в город или выучить своих детей. Сейчас собственники паев состарились, сил для занятия фермерством у них нет, а дети и внуки, как правило, уехали в город. Возможностей пользоваться благами земли у них нет, как и нет права на ее продажу, чтобы оплатить медицинские и другие расходы.

С другой стороны, мораторий делает невозможным развитие фермерства. Крупным латифундиям покупать землю не интересно. В условиях исключительного изъятия сельскохозяйственных земель в Украине сформировать массивы, привлекательные для корпораций, в ближайшие годы не удастся. На выкуп уже взятых в аренду десятков тысяч гектар придется потратить миллионы долларов, что для латифундий невыгодно.

И, наоборот, в покупке земли кровно заинтересованы мелкие землевладельцы. Они обычно инвестируют не в зерновой бизнес, а в другие виды сельского хозяйства (садоводство, ягодный бизнес, животноводство), которые приносят доход лишь спустя годы. Поэтому им крайне необходимо, чтоб земля принадлежала им, иначе бизнес может не окупиться. Также они нуждаются в кредитовании, а оно невозможно без залога в виде земли. Вследствие этого сдерживается, с одной стороны, развитие финансовой системы, а с другой – модернизация сельскохозяйственного производства.

Мелкое фермерство в последние 2-3 года стало активно развиваться в основном благодаря открытым рынкам Евросоюза. Предприниматели продают в Европу ягоды, грибы, мед, казеин, улиток и даже пчел, получая за свой труд твердую валюту.

Именно они, а не иностранцы и олигархи, хотят приобрести в собственность землю, на которой они работают, чтобы защититься от посягательств власти и различных земельных рейдеров. Поэтому эта часть земледельцев в новом году будет наиболее активно судиться с властью, требуя отменить запрет на продажу земли, используя для этого прецедент в виде решения ЕСПЧ.

Как показывает практика, меняется отношение к продаже земли и среди селян. Декларируемые властью 70% населения «за» пролонгацию моратория, скорее всего, являются мифом.

«Факты показывают, что разница в ответах респондентов может быть до 10 процентных пунктов, в зависимости от того, как был сформулирован вопрос: вокруг отмены моратория, или вокруг возможности распорядиться своим земельным участком. Во втором случае количество положительных ответов больше. Люди хотят иметь право продать, когда им потребуется. А когда вопрос звучит о моратории, воспринимают это как «страшилку», – заявил заместитель исполнительного директора Центра экономической стратегии Дмитрий Яблоновский, комментируя данные опроса, проведенного по заказу Мирового банка. Согласно им, в целом по Украине «не поддерживают» или «скорее не поддерживают» земельную реформу почти 43%, однако не имеют по этому вопросу четкой позиции почти 40%.

При этом в выборке владельцев паев противников земельной реформы только 11%, 29% противников среди родственников владельцев паев, и аж 60% – среди тех, кто не имеет никакого отношения к земле. **«Среди владельцев паев 32% ответили, что хотят иметь право продать земельный участок, если это им нужно. Среди тех, кто не имеет отношения к обладанию паями, только 15,8% хотят иметь право купить или продать земельный участок; 14,7% соглашаются с необходимостью отмены моратория», – детализировал Дмитрий Яблоновский.**

Таким образом, и пайщики, и аграрии готовы отстаивать свои права на покупку-продажу земли. Поэтому следует ожидать, что в 2019 году юридические основы для моратория серьезно пошатнутся, и, возможно, уже в ближайшие годы он будет вовсе отменен из-за бесполезности.

Сергей Чигирь

ДОГОВОРА ОПЕРАТИВНОГО И ФИНАНСОВОГО ЛИЗИНГА И ИХ ОТЛИЧИЯ

В одном из выпусков журнала «AgroOne» мы рассматривали договора лизинга и, как обещали ранее, в данной статье рассмотрим отличия договоров оперативного и финансового лизинга.

Хозяйственный Кодекс Украины не дает четких определений видов договоров лизинга, но определяет, что в зависимости от особенностей совершения лизинговых операций, лизинг может быть двух видов – финансовый или оперативный. По форме совершения лизинг может быть обратный, долевым, международный.

Становление лизинговых отношений в Украине началось в 1991 году. Законом Украины «О банках и банковской деятельности» банкам разрешалось проводить операции по приобретению средств производства за собственные средства и дальнейшей передачи их в аренду, а также одновременно выступать лизингополучателем и кредитором.

На сегодняшний день Закон Украины «О банках и банковской деятельности» относит лизинг к кредитным операциям, которые разрешается осуществлять банкам. Но законодатель не уточняет, какой вид лизинга могут осуществлять банки.

Как обозначено выше, лизинг может быть оперативным, а может быть финансовым, но исходя из того, что он отнесен к кредитным операциям, то скорее всего это все-таки финансовый лизинг.

Закон Украины «О финансовом лизинге» предусматривает, что лизингодатель может инвестировать на приобретение предмета лизинга как собственные, так и привлеченные средства, а также заемные средства.

Поэтому лизинговые платежи могут включать:

- сумму, которая возмещает часть стоимости предмета лизинга;
- платеж как вознаграждение лизингодателю за полученное в лизинг имущество;
- компенсацию процентов по кредиту;
- другие затраты лизингодателя, которые непосредственно связаны с исполнением договора лизинга (например страховка).

Как отмечалось нами в предыдущей статье о договорах лизинга, лизинговая компания не заботится об уменьшении конечной стоимости предмета лизинга для лизингополучателя, ведь для такой компании, учитывая малую конкуренцию на этом рынке в Украине, более важными являются отношения с финансовыми структурами (банками), а лизингополучатель становится лишь субъектом, который чем больше должен, тем дольше будет приносить прибыль как лизинговой компании, так и банку-кредитору.

В результате, в Украине лизинг, как эффективный механизм внедрения инвестиций, не приобрел еще большой популярности, и как свидетельствует судебная практика, лизингополучатель, как правило, оказывается в не очень справедливом и приемлемом положении.

Согласно Налоговому Кодексу Украины, оперативный лизинг (аренда) – хозяйственная операция физического или юридического лица, которая предусматривает передачу в аренду основного фонда, приобретенного или произведенного арендодателем, на условиях отличных от тех, которые предусматриваются финансовым лизингом (арендой).

Лизинг (аренда) считается финансовым, если лизинговый (арендный) договор содержит одно из таких условий:

- объект лизинга передается на срок, в течение которого амортизируется не менее 75% его первичной стоимости, а арендатор обязан на основании лизингового договора и в течение срока его действия приобрести объект лизинга с последующим переходом права собственности от арендодателя к арендатору по цене, установленной в таком лизинговом договоре;
- балансовая (остаточная) стоимость объекта лизинга на момент окончания действия лизингового договора, предусмотренного таким договором, составляет не более 25% первичной стоимости цены такого объекта лизинга, которая действует на начало срока действия лизингового договора;
- сумма лизинговых (арендных) платежей с начала срока аренды равна первичной стоимости объекта лизинга или превышает ее;
- имущество, которое передается в финансовый лизинг, изготовлено на заказ лизингополучателя (арендатора) и после окончания действия лизингового договора не может быть использовано другими лицами, кроме лизингополучателя (арендатора), исходя из его технологических и качественных характеристик.

С точки зрения экономики предприятия, финансовый лизинг – это капитальный, прямой лизинг, а оперативный – это сервисный лизинг.



Что это значит? При взаимоотношении сторон договора финансового лизинга – предмет лизинга (например, сельхозтехника), по окончании договора становится собственностью лизингополучателя, он как бы, приобретается в рассрочку, а при оперативном лизинге – предмет лизинга возвращается лизингодателю, соответственно не становится собственностью лизингополучателя.

Конечно же, по окончании договора оперативного лизинга, лизингополучатель может продлить срок договора на более выгодных условиях, купить предмет лизинга у лизингодателя при наличии соглашения (опциона) на приобретение по рыночной цене.

Также отличительной особенностью оперативного лизинга является то, что все траты лизингодателя, связанные с приобретением и содержанием предмета лизинга не покрываются платежами лизингополучателя на протяжении действия одного лизингового договора и риски, касающиеся порчи и потери, лежат в основном на лизингодателе (при финансовом лизинге фактически все траты лизингодателя покрываются платежами лизингополучателя).

Ставки платежей по договору оперативного лизинга, конечно же, выше, чем по договору финансового лизинга, из-за отсутствия гарантий окупаемости расходов.

Но, при оперативном лизинге существуют преимущества для лизингополучателя, например в налогообложении, в ведении бухгалтерского учета, а также на объект лизинга не может накладываться арест, он не подлежит конфискации и передаче в налоговый залог.

При этом необходимо понимать, что отличие финансового лизинга от оперативного лежит не в названии договора, а собственно в сути договорных отношений.

Но и здесь, есть одно «но»! Согласно пп. 14.1.97 п. 14.1 ст. 14 Налогового Кодекса Украины независимо от того, регулируется хозяйственная операция нормами этого подпункта или нет, стороны договора имеют право во время заключения договора определить такую операцию как оперативный лизинг без права дальнейшего изменения статуса такой операции до окончания действия соответствующего договора.

В итоге, в случае если по сути лизинговые отношения являются финансовым лизингом, но в договоре определено, что это оперативный лизинг, то может возникнуть несоответствие в бухгалтерском и налоговом учете лизингодателя и лизингополучателя, что повлечет проведение встречных налоговых проверок.

Из вышеизложенного следует, что при намерении вступить в лизинговые отношения, для четкого понимания, какая хозяйственная операция проводится, и как правильно отображать ее в бухгалтерском и налоговом учете, необходимо провести правовой анализ проекта договора, прежде чем его подписывать.

**Юрист ООО «СВАРОГ-ВИТА»
Курьян Виктория Валериевна**



Оновлені причіпні штангові обприскувачі LEMKEN



На сьогоднішній день аграріям потрібна надійна, зручна у роботі та обслуговуванні техніка для захисту рослин. За останні 10 років провідний світовий виробник сільськогосподарської техніки компанія LEMKEN (Німеччина) зробила суттєвий ривок у плані розробки та вдосконалення машин для хімічного захисту польових культур. LEMKEN пропонує одну з найбільш широких програм по виробництву навісних та причіпних штангових обприскувачів, які за своїми характеристиками відповідають кращим світовим зразкам, підходять для роботи на українських полях і можуть зацікавити вітчизняних аграріїв. Достатньо зазначити, що ширина захвату штанг обприскувачів охоплює спектр від 15 до 39 м, а місткість баків для робочого розчину пестицидів змінюється в діапазоні від 950 до 6200 л.



Primus

Причіпні штангові обприскувачі Primus 10 та Primus 12 виготовляються з об'ємом баків 2400, 3300 та 4400 л та робочою шириною захвату штанг від 15 до 30 м. Крім основного бака на обприскувачах передбачено бак для чистої води місткістю 320 л. На обприскувачах Primus встановлені штанги, які виготовлені з жорсткого Z-подібного профілю. Штанги обладнуються електронним пристроєм Distance Control, який дає змогу дотримуватись стабільної висоти ходу штанги та розташування розпилювачів навіть при роботі на схилах.

На різних моделях обприскувачів встановлені мембранно-поршневі насоси різної продуктивності – 260 л/хв, або два насоси по 200 л/хв, привід яких здійснюється від ВВП трактора. Такої продуктивності цілком достатньо для підтримання потрібного тиску у нагнітальній комунікації, а також для роботи всього допоміжного обладнання обприскувачів.

КОМПАНІЯ LEMKEN ПРОПОНУЄ АГРАРІЯМ ПРИЧІПНІ ШТАНГОВІ ОБПРИСКУВАЧІ PRIMUS І ALBATROS.

У результаті останнього оновлення причіпні обприскувачі Primus і Albatros не лише стали сучаснішими на вигляд, а й їх технічне оснащення та система керування теж стали кращими. Обприскувачі Primus та Albatros мають оновлений дизайн, LED-освітлення і таку ж кольорову схему, як інші обприскувачі компанії. Вбудована електроніка від Müller додала зручності та інтуїтивності у керування.

Відтепер Primus та Albatros мають дві модифікації: 10 та 12. Більш простішу комплектацію та відсутність можливості керування через систему ISOBUS мають обприскувачі Primus 10 та Albatros 10. Електронний блок управління та автоматичного регулювання через ISOBUS отримали Primus 12 та Albatros 12. Тобто, основна відмінність між модифікаціями – це різновид підключення до трактора.

Елементи керування тепер розташовані зручніше та на видному місці, всі основні розніми і патрубки розміщені по центру під панелями. А округліші форми обшивки, колір утон інших польових обприскувачів із асортименту компанії та світлодіодні освітлювальні прилади додали привабливості зовнішньому вигляду.

Менша модель базової комплектації Primus була повністю перероблена як зовні, так і всередині, має більш ергономічне розміщення елементів управління, а всі основні з'єднання централізовано інтегровані під захисними кришками.

Оновлені робочий комп'ютер і термінал. Для кабіни компанія LEMKEN створила інтуїтивно зрозумілий графічний інтерфейс водночас із терміналом CCI-50, які входять до базової комплектації агрегатів 10-ї серії. Аби користуватися добре зарекомендувавши себе CCI-додатками, наприклад автоматичним відключенням окремих секцій або системою паралельного водіння, додатково можна встановити DGPS-приймач. У 12-й серії Primus та Albatros у базовій комплектації оснащені інтерфейсом ISOBUS, що дає змогу керувати ними за допомогою будь-якого відповідного терміналу.

Моделі Primus та Albatros 12-ї серії у стандартній комплектації мають стандарт ISOBUS і можуть працювати з будь-яким сумісним терміналом. Як і Albatros, базова версія Primus тепер поставляється з лінією рециркуляції. Завдяки цьому, як тільки вмикається обприскувач, рівномірний потік рідини миттєво стає доступним по всій ширині штанги.

Тепер базова версія Primus оснащена циркуляційним трубопроводом, тому розчин для обприскування відразу після ввімкнення агрегату може подаватися по всій ширині штанги у гомогенному стані. У пакет обладнання входить автоматизована гідравлічна система на воді, тому всіма процедурами очищення можна зручно керувати з кабіни, що знижує екологічне навантаження під час роботи. Ще одна деталь – поворотне дишло, за допомогою якого можливе верхнє й нижнє навішування обприскувача.

Albatros

Причипні штангові обприскувачі Albatros 10 та Albatros 12 виготовляються з об'ємом баків від 4000 до 6200 л і робочою шириною захвату штанг від 15 до 39 м.

ЄМНІСТЬ БУНКЕРА ДЛЯ ЧИСТОЇ ВОДИ
ЗБІЛЬШЕНА ДО 320 Л.

Стосовно оснащення насосами, штангами та іншим робочим обладнанням, то обприскувачі Albatros подібні до обприскувачів Primus.

Гладенька внутрішня поверхня резервуару для робочого розчину пестицидів обприскувачів Albatros без зон відкладання осаду сприяє якісному змішуванню та ефективному промиванню після завершення хімічного догляду. Якісне змішування є гарантією постійної концентрації робочого розчину. Варто відзначити, що навіть при відключенні подачі робочого розчину до розпилювачів робочий розчин може за бажанням продовжувати перемішуватись.

Завдяки застосуванню вдалих конструктивних рішень, причіпний пристрій обприскувачів Albatros дозволяє здійснювати агрегування з різноманітними причіпними пристроями тракторів. Для агрегування з трактором причіпні обприскувачі Primus обладнані причіпним пристроєм з нижньою або верхньою зчіпкою. За умови використання верхньої зчіпки можна збільшити дорожній просвіт до 700 мм.



Такий високий кліренс дозволяє звести до мінімуму травмування таких високостеблових рослин, як соняшник, кукурудза, сорго тощо.

ШИРИНА КОЛІЙ У ОБПРИСКУВАЧІВ PRIMUS
ТА ALBATROS ВИГОТОВЛЯЄТЬСЯ
НА ЗАМОВЛЕННЯ, І ЗМІНЮЄТЬСЯ
ЗА РАХУНОК ПЕРЕВЕРТАННЯ ОБОДУ.

Мінімальну ширину колії можна замовити 1500/1800 мм, а максимальну – 1928/2378 мм.

Об'єднання всіх функцій керування обприскувачем на одній панелі керування стало можливим завдяки електрогідравлічному оснащенню. Розміщена у окремому ящику електрогідравліка має необхідну кількість гідравлічних виходів до одного одностороннього виходу і одного зворотного зливу.

CROP CARE
PRIMUS

КОМПАКТНИЙ, МАНЕВРЕНИЙ, ЕКОНОМІЧНИЙ!



Найвища якість у всіх компонентах, яка більш ніж задовольняє основні функції, необхідні для обприскування. Причипний обприскувач Primus від LEMKEN пропонує ширину штанги від 15 до 30 метрів, а об'єм баку від 2400 до 4400 літрів, тобто все, що необхідно для подібних робіт. Відключення секцій та паралельне водіння також доступні навіть без системи ISOBUS. Для професійного захисту рослин з максимальною економічністю.

- Переставне дишло – універсальне використання
- Керування – просте і зрозуміле
- Резервуар для змішування – потужний та ефективний
- Штанга – точна обробка
- Внутрішня очистка – відмінне розчинення
- Електроніка – інтуїтивна та наглядна

Чечевица – плюсы в севообороте и рационе

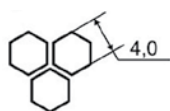
Уважаемый читатель, рискну предположить, что вы уже знаете, что наша фирма производит оборудование для щадящей очистки зерна и для производства семян, которые в XXI веке ответят стандартам следующего поколения. Поэтому мы с удовольствием беремся за самые трудные задачи по очистке различных культур от трудноотделяемых сорных примесей.

Преимущества сит и решет новой геометрии, нами запатентованные, особенно значимо проявляются, когда необходимо выполнить очистку семян какой-то культуры из сложной смеси. Трудные случаи очистки семян обусловлены двумя факторами: большой разницей между шириной и толщиной семян и близкими значениями натурности семян и сора.

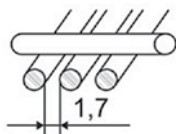
Нам последовательно завезли на очистку две партии сильно засоренной чечевицы. Причем, характер сора в каждой партии существенно отличался. Первая партия (двадцать тонн отсева) представляла отход чечевицы с сором, которую разделить на традиционных машинах не удалось.

Задача была простая – выделить из этой смеси чечевицу, качество которой устроит покупателя. В состав смеси входила кондиционная чечевица, половинки семян, мелкий минеральный и растительный сор, камешки, семена других культур, в частности, мелкие семена подсолнечника. Образец исходного материала приведен на рисунке 1.

Особо крупного сора в составе смеси не было, поскольку он был отобран ранее на том оборудовании, что стоит у заказчика, а нам он привез только тот отсев, который не смог доочистить. Поэтому очистку мы начали с отбора мелкого сора.



Этап очистки оказался простым. Смесь была разделена на ситах Фадеева 4,0. Через такое сито прошел мелкий минеральный и растительный сор (рис. 2), а чечевица сошла.



Но вместе с чечевицей сошли и половинки семян и камешки. Разница в толщине целых семян чечевицы и их половинок показала, что для их разделения необходимо решето Фадеева с размером 1,7. Благо, что сегодня мы можем делать решета Фадеева любого размера, начиная от размера 0,5 мм и с шагом 0,1 мм.

На этом решете удалось очень строго разделить половинки семян от целой чечевицы. На рисунке 3 показаны отобранные половинки семян. На плоских ситах такое разделение выполнить невозможно. Решето Фадеева «поворачивает» половинку семечки «боком», и она проходит, а все целые семена при этом сходят.



Рис. 1. Смесь чечевицы и сора перед очисткой



Рис. 2. Мелкий минеральный и растительный сор



Рис. 3. Половинки семян чечевицы

Качественная очистка сильных семян для рентабельного возделывания



Начало
в номере 12 (2018)

Главное, правильно подобрать калибр решета. Принцип такого разделения показан на примере семян сои (рис. 4).

Окончательная очистка чечевицы выполнена на пневмовибростеле. С «тяжелого берега» стола сошли камешки с какой-то долей кондиционной чечевицы (рис. 5), а с середины стола сошла чечевица кондиционного качества (рис. 6).

Долевое распределение смеси чечевицы по фракциям после очистки и калибровки показано на рисунке 7. Доля чечевицы с камешками составила менее 1%, и то после повторного разделения этой смеси (около 175 кг) на пневмовибростеле концентрацию камешков удалось увеличить и часть кондиционной чечевицы добавить в объем чистой.

У заказчика были куплены все фракции (естественно, по разным ценам). На мой вопрос, зачем покупать смесь семян чечевицы с камешками (доля этой смеси составила менее 1% от общего объема, завезенного на очистку), покупатель ответил так: «Куры разделят чечевицу от камешков лучше, чем ваш пневмовибростол». Возразить было нечего. Таким образом, из двадцати тонн безнадежно засоренной чечевицы наше оборудование позволило выделить тринадцать тонн чистой чечевицы, которая сразу была отправлена на продажу, да и остальные отобранные фракции нашли своего покупателя.

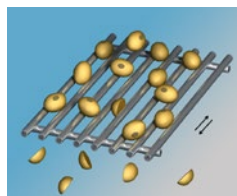


Рис. 4. Принцип взаимодействия сои с решетами новой геометрии



Рис. 5. Смесь камешков и чечевицы, сошедшая с «тяжелого берега» пневмовибростела



Рис. 6. Очищенная кондиционная чечевица

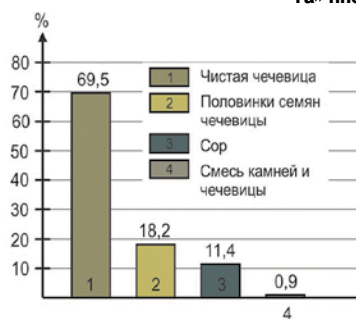


Рис. 7. Долевое распределение смеси чечевицы по фракциям после очистки и калибровки

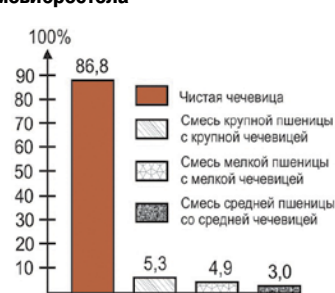


Рис. 8. Результат очистки смеси чечевицы с пшеницей



Рис. 9. Схема очистки чечевицы от пшеницы

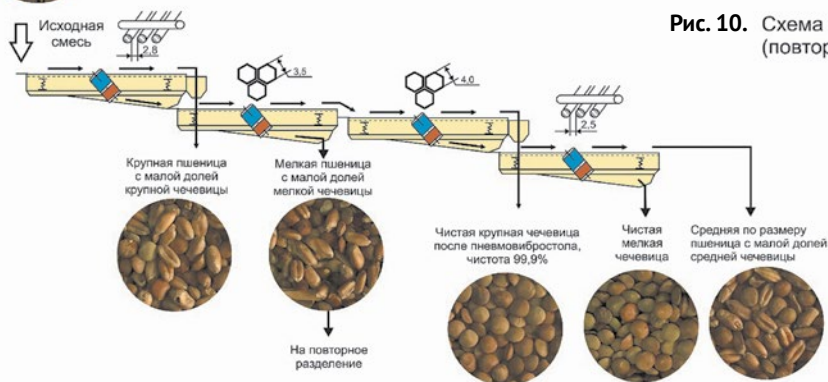
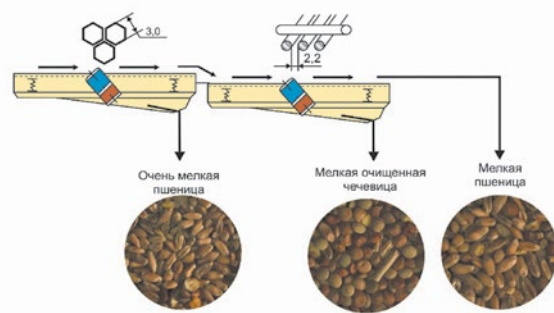


Рис. 10. Схема очистки чечевицы от пшеницы, прошедшей через (повторное разделение после замены сит и решет)



Вторая партия чечевицы была засорена пшеницей. Также в составе смеси были семена подсолнечника, мелкий и крупный сор, но основная трудность была вызвана разделением пшеницы и чечевицы. Трудность заключалась в том, что на каждый размер чечевицы попадала «своя» пшеница. Таким образом, в составе каждой фракции отходов, к которым относится пшеница, оставалась какая-то часть чечевицы.

Для удаления крупного сора и, прежде всего, крупной пшеницы, исходная смесь была пропущена через решето Фадеева размером 2,8. Естественно, крупная пшеница сошла с решета, а весь остальной материал прошел. Доля сошедшего материала составила всего 5,3%. Но, тем не менее, в его составе какую-то долю составляла крупная чечевица.

Далее прошедшая через первое решето смесь поступила на сито Фадеева размером 3,5. Через такое сито прошла мелкая пшеница, сор и какая-то доля мелкой чечевицы. Доля этого прохода составила 4,9%.

Сошедший с сита 3,5 материал поступил на сито Фадеева 4,0. Через такое сито прошла крупная чечевица, которая по чистоте отвечала требованию товарной чечевицы.

Для выделения из оставшейся массы мелкой чистой чечевицы смесь была направлена на решето Фадеева 2,5. Через это решето мелкая чечевица прошла практически чистая, а сошла смесь средней по размеру пшеницы с малой долей средней чечевицы. Доля этой смеси составила 3,0%.

Несмотря на то, что из исходной смеси чистая чечевица составила 86,8%, а засоренный материал составил всего 13,2%, обидно терять деньги и оставлять эту долю материала без дальнейшего разделения ее на чечевицу и пшеницу.

Универсальность сочетания сит и решет новой геометрии с возможностью окончательного разделения на пневмовибростоле позволяет разделить, казалось бы, уже не разделяемый материал.

Покажем это на примере отхода смеси мелкой пшеницы с мелкой чечевицей, прошедшей через сито 3,5. Эта смесь была просеяна через сито Фадеева 3,0. Самая мелкая пшеница прошла, а чечевица – нет. Для дальнейшего отделения чечевицы сошедший материал был направлен на решето Фадеева 2,2. Естественно, на таком решете семена чечевицы, «примерившись» самым малым размером – толщиной, прошли, а пшеница сошла. В прошедшей чечевице есть какая-то доля сора, но она легко отойдет на пневмовибро-

столе, и чистая мелкая чечевица сойдет с «тяжелого берега» пневмовибростолы и будет добавлена к чистой чечевице, повысив % выхода 86,8% +.

Аналогичное разделение можно сделать с отходами смеси крупных и средних зерен пшеницы и чечевицы. Если речь идет о семенах чечевицы для посева, то чистая крупная чечевица, прошедшая через сито Фадеева 4,0, направляется на пневмовибростол для окончательной очистки и сепарации семян по плотности. С «тяжелого берега» пневмовибростолы сходит абсолютно чистая чечевица с очень высокими посевными и урожайными качествами.

Общая последовательность очистки чечевицы из смеси с пшеницей показана на рисунках 9 и 10, с демонстрацией образцов разных фракций.

Уважаемый читатель, я много раз убеждался в том, что без калибровки и пофракционной сепарации семян по плотности на пневмовибростолы в посевном материале, якобы подготовленному к севу, изъяны не видны. Но стоит только этот материал пропустить через щадящую пофракционную технологию выделения сильных семян, сразу все встает на свои места.

Так получилось и с семенами чечевицы, подготовленными к севу по традиционной технологии, но по просьбе заказчика завезенными к нам. Мы их пропустили через пофракционную технологию. Вот результаты. Всего было завезено 6040 кг. Внешне семена выглядели вполне привлекательно. Но после калибровки оказалось, что в составе семян 68 кг боя (проход через круглое сито 5,0) (рис. 11).

18 кг половинок семян (проход через решето Фадеева 1,7) (рис. 12).

Аспирация удалила из посевного материала 15 кг пыли.

Пыль недопустима в семенах по той причине, что она ухудшает предпосевную обработку – 1% пыли снижает эффективность покрытия препаратом семян на 6%.

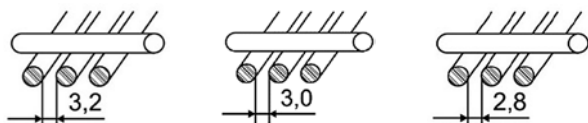
После очистки семенного материала от крупного сора, дробленной чечевицы и пыли весь материал был разделен на три фракции. Каждая фракция семян была выравнена по толщине семян на решетках Фадеева следующих размеров.



Рис. 11. Проход через круглое сито 5,0 (крупка)



Рис. 12. Половинки семян чечевицы (проход через решето Фадеева 1,7)



I фракция

II фракция

III фракция

Главное преимущество пофракционной технологии в том, что она позволяет из каждой фракции выравненных по размеру семян выделить легкие, малоурожайные семена.

Пофракционность необходима по той причине, что выделение семян по плотности (а значит по семенным и урожайным качествам на пневмовибростоле) происходит в восходящем потоке воздуха и строгое разделение их по плотности возможно только при одинаковой парусности, а это возможно только в том случае, если форма и размер «парящих» семян будет одинакова, только тогда тяжелые окажутся ниже по уровню положения, а легкие – выше.

Так вот, легких семян из завезенной партии оказалось 420 кг, т.е. 7%. Таким образом, из 6040 кг привезенных семян чечевицы после щадящей пофракционной технологии оказались негодными к севу 521 кг, т.е. 8,6%.

Представьте себе потери при высевании такого количества чечевицы. Кроме того, в каждой из фракций была точно определена масса 1000 шт. семян, что позволяет обеспечить точный сев в размерности шт. кг/га и исключить пропуски и «двойники» при севе.

На рисунке 13 приведены I, II и III фракции.



I фракция.
Проход через
решето Фадеева
3,2



II фракция.
Проход через
решето Фадеева
3,0



III фракция.
Проход через
решето Фадеева
2,8

Рис. 13.

Интересно то, что величина диаметра семян чечевицы каждой фракции практически одинакова, а толщина семян, например, III фракции меньше чем толщина семян I фракции более чем на 0,5 мм. Такая разница в толщине объясняет разницу массы 1000 шт. семян (составляет более 30%) В этом и суть предлагаемой нами пофракционной технологии.

Уважаемый читатель, я много внимания уделил такой культуре как чечевица, понимая, что ее доля на рынке Украины пока невысока, но мне представилась возможность на примере этой нишевой культуры показать не только ее достоинства, но и технологию очистки и производства семян, которая применяется нами для любых культур. Кроме того, я уверен, что доля производства чечевицы в Украине, как и других бобовых культур, будет обязательно расти.

С уважением, Фадеев Л.В., канд. техн. наук

Сильные семена – семена XXI века (щадящая пофракционная технология Фадеева)

Оценка семян по лабораторной всхожести позволяет поставлять на рынок семена, часть которых в поле не прорастает. Мы внедряем технологию, позволяющую выделять из посевного материала только **сильные семена**.

За счет:

- Полного отсутствия как макро-, так и микротравмирования;
- Строгой калибровки семян на фракции по размерам и по форме на ситах и решетках, нами запатентованных;
- Точного выделения **сильных (тяжелых) семян** из каждой фракции на пневмовибростоле;
- Предпосевной обработки семян одновременно инокулянтom и химпрепаратом из разных емкостей;

Сильные семена – это точный высеив в размерности шт.кг/га, сильные всходы, равномерность развития, экономия на химпрепаратах, высокая продуктивность.

Щадящая пофракционная технология производства **сильных семян** – технология XXI века, ибо отвечает глобальной задаче – повышение эффективности использования земли без снижения ее плодородия.



Сито Фадеева



Решето Фадеева



ООО «Завод «Фадеев Агро»
Украина, г.Харьков, ул.Исполкомовская, 32
тел.: (057) 780-91-13
тел.: (050) 157-57-40 (098) 836-27-40
E-mail: fadeevagro@ukr.net

www.fadeevagro.com

ЧИ МОЖНА ПОВТОРНО ОСКАРЖИТИ ПОДАТКОВЕ ПОВІДОМЛЕННЯ-РІШЕННЯ?

Платник податків отримав від ДПІ податкове повідомлення-рішення (далі – ППР) і вирішив скористатися адміністративною процедурою оскарження. За результатами розгляду скарги обласним управлінням ДФС було прийнято рішення відмовити у задоволенні скарги та залишити у силі ППР. Платник вважав, що податківці не повністю зрозуміли його думку, тому повторно подав до облуправління ДФС скаргу та докази щодо винесеного ППР. Чи правильно зробив платник, вдруге оскарживши ППР до того ж органу?

Гадаємо, не зовсім правильно. Пояснимо, чому саме.

Процедура адміністративного оскарження вважається досудовим способом вирішення спору. Порядок оформлення і подання скарг платниками податків та їх розгляду контролюючими органами затверджено наказом Мінфіну від 21.10.15 р. №916 (далі – Порядок №916).

Згідно з Порядком №916 скарга на рішення подається до органу, вищого за ступенем, ніж той, який виніс ППР. Тобто платник може подати скаргу протягом 10 календарних днів (далі – к. д.) після отримання ППР (п. 1 розд. III Порядку №916):

- до органу ДФС у м. Києві та областях – на рішення ДПІ (п. 1 розд. II);
- до центрального органу ДФС – на рішення органу ДФС у м. Києві та областях (п. 2 розд. II).

Після реєстрації скарги орган ДФС має протягом 20 к. д. прийняти вмотивоване рішення та надіслати його на адресу платника податків, що вказана у скарзі (або на його податкову адресу), поштою із повідомленням про вручення або видати платнику під підпис (п. 1, 2 розд. VII Порядку №916). Детальніше про адміноскарження читайте у «БАЛАНС-АГРО», 2017, №25, с. 22.

Вмотивоване рішення має відповідати таким ознакам:

- у ньому наводяться конкретні посилання на норми ПК та інші нормативно-правові акти, на яких воно ґрунтується, з урахуванням матеріалів скарги;
- по суті вимог чи заперечень платника орган ДФС висловив свою позицію.

Як впливає із запитання, платник скористався адміністративною процедурою оскарження ППР та отримав рішення за своєю скаргою. Проте воно не задовольнило його, і він ще раз подав скаргу і докази на користь своєї позиції до того ж органу (тобто органу ДФС в області). Утім ні Податковий кодекс (далі – ПК), ні Порядок №916 **не передбачають повторного оскарження до того самого органу.**

Тож платник хибно вважає, що повторне оскарження змінить думку фіскалів за винесеним ППР. Але це звернення навіть не розглядатиметься як адміноскарження (адже він уже скористався таким правом за даним ППР), скоріш за все, його розглянуть на підставі Закону від 02.10.96 р. №393/96-ВР «Про звернення громадян».

Таким чином, у цій ситуації платник податків мав:

- або продовжити адміністративне оскарження, але до вищого органу – центрального органу ДФС;
- або скористатися судовим порядком оскарження.

Якщо до подання позовної заяви проводилася процедура адміністративного оскарження, платник має право оскаржити до суду ППР або інше рішення органу ДФС про нарахування грошового зобов'язання **протягом місяця** від дня закінчення такої процедури. У разі звернення до суду грошове зобов'язання вважається неузгодженим до дня набрання судовим рішенням законної сили (п. 56.18, 56.19 ПК).

Підведемо підсумки: законодавством не передбачено повторне оскарження ППР до того ж органу. Отримавши результати розгляду своєї скарги, платник має право продовжити адміноскарження до вищого органу або звернутися до суду.

ЧИ Є ГРАНИЧНИЙ СТРОК РЕЄСТРАЦІЇ ПРАВА ВЛАСНОСТІ НА ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ ПІСЛЯ ЇЇ РЕЄСТРАЦІЇ У ДЗК?

Фермерське господарство допомагає своєму члену приватизувати земельну ділянку. 05.11.18 р. здійснено держреєстрацію ділянки у Державному земельному кадастрі (далі – ДЗК). Після цього залишилося отримати наказ обласного Держгеокадастру (земля сільгосппризначення розташована за межами населеного пункту) про передачу ділянки у власність та зареєструвати речове право на землю. Чи встановлено граничний строк реєстрації речового права на земельну ділянку?

Так, цей строк становить один рік від дня реєстрації земельної ділянки у ДЗК. Пояснимо докладніше нашу відповідь.

Право власності виникає з моменту державної реєстрації цього права відповідно до Закону від 01.07.04 р. №1952-IV «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» (далі – Закон №1952). Тож право власності на земельну ділянку виникне з моменту його реєстрації у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно (далі – Держреєстр прав, ч. 2 ст. 3 Закону №1952).

Цікаво, що граничний строк реєстрації речового права встановлено не Законом №1952, а Законом від 07.07.11 р. №3613-VI «Про Державний земельний кадастр» (далі – Закон №3613). Так, речове право на земельну ділянку необхідно зареєструвати протягом одного року з дня здійснення держреєстрації земельної ділянки у ДЗК (ч. 10 ст. 24 Закону №3613).

Виникає запитання: як нормативний акт, що регулює діяльність у сфері ДЗК, може визначати правила стосовно речових прав на землю? Справа у тім, що в Законі №3613 прописано правила для державного кадастрового реєстратора, й одне з них звучить так (ч. 10 ст. 24):

якщо протягом одного року з дня здійснення держреєстрації земельної ділянки у ДЗК речове право на неї не буде зареєстровано з вини заявника, то держреєстрація земельної ділянки скасовується державним кадастровим реєстратором, який здійснив таку реєстрацію.

При скасуванні держреєстрації земельної ділянки заявнику доведеться повторно виконати усі дії з її реєстрації (подавати документацію із землеустрою на реєстрацію, чекати результату, виправляти зауваження за необхідності тощо). А з огляду на притаманну земельному законодавству часту зміну, можуть змінитися і правила розроблення такої документації, її склад тощо. Тож заявник може втратити на додаткові фінансові витрати (розробник документації не приведе її у відповідність безкоштовно). Виходить, що заявник зацікавлений у найскорішому оформленні земельної ділянки, аби не витрачати зайвого та швидше приступити до використання землі або передати її в оренду.

Таким чином, наш заявник **повинен зареєструвати речове право на земельну ділянку у Держреєстрі прав до 05.11.19 р.**

ТРУТОВИК СЕРНО-ЖЕЛТЫЙ, ЖАР-ГРИБ – НА СТРАЖЕ МУЖСКОЙ СИЛЫ

Бабаянц Ольга,

доктор биол.наук, с.н.с., зав.отделом
фитопатологии и энтомологии СГИ-НЦСС,
журналист

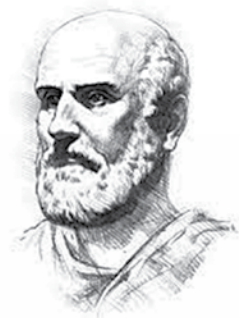
Залогина-Кыркелан Мария,

директор ЧП «НПФ «ФУНГИ-ЭКО»,
фармацевт

«NATURA SANAT,
MEDICUS CURAT MORBOS»

«ЛЕЧИТ БОЛЕЗНИ ВРАЧ,
НО ИЗЛЕЧИВАЕТ ПРИРОДА»

ГИППОКРАТ



Что отличает настоящего грибника от обычного собирателя грибов? Ну, во-первых, бдительность и осторожность, во-вторых – азарт и наблюдательность. Конечно, настоящий грибник отличается от обычных людей еще и обязательным снаряжением. Истинный грибник – это крайне позитивная личность мужского или женского пола, одетая в легкий натуральный комбинезон, и в шляпе. Обязательно в руках будет корзинка, настоящая, плетеная, удобная для рук. В кармане грибника обязательным атрибутом есть нож, специальный, хорошо заточенный, удобный для добычи грибов. В каком-нибудь из карманов обязательно разместится дождевик, ведь «грибной дождь» – частый помощник при сборе грибов.



Третья охота, как называют грибники свой промысел, – удивительный процесс. И очень важно то, с какими мыслями вы отправляетесь на эту самую третью охоту. Удаче в сборе грибов, как правило, сопутствует хорошее настроение и отсутствие жадности, это чистая правда. Лес открывает свои сокровища не алчным и жадным, а добрым и легким людям.

Для меня любой поход за грибами – это познание нового, неизведанного, это разговор с лесом, с его обитателями, с грибами, наконец. Но для сбора грибов необязательно идти в лес. Один из удивительных по красоте и размерам гриб-трутовик, называемый в народе «жар-гриб», оккупирует парки, лесополосы, опушки леса, где растут старые деревья, пни.

Даже в пасмурный день от увиденного серно-желтого трутовика идет яростное, солнечного света сияние. Плюс легкий грибной аромат и... вы уже в сетях вкуса, будьте уверены.

Серно-желтый трутовик *Laetiporus sulphureus* относится к семейству полипоровых, он один из самых красивых трутовиков. Он появляется в начале мая, когда день достаточно длинный, когда есть чередование жарких солнечных дней с прохладными и дождливыми.

По природе своей трутовик серно-желтый – активный паразит, но поселяется исключительно на древесине, имеющей повреждения и травмы. По способу питания трутовик – ксилотроф, т.е. «питающийся древесиной». Гриб оккупирует почти все лиственные породы. Верба, клен, дуб, софора, акация, вишня, груша, слива, как по мне, то нет такой породы, которую не любил бы жар-гриб! В природе серно-желтый трутовик приносит много вреда деревьям, он разрушает живую, либо уже умирающую древесину, выеда сердцевину ствола и приводя к падежу.

Но в природе все взаимосвязано, и такое поведение гриба можно оценить как работу санитара леса, он завершает процесс, начавшийся в пораженной древесине, превращая ее в порошок, который возвращается в почву как отличнейшее удобрение.

Майские грибы достаточно разнообразны – это и первые маслята, всевозможные рядовки, огромные зонтики и самые классные – белые грибы-колосовики. Наиболее ярким, огромным и удивительно красивым выступает трутовик серно-желтый. По королевски ярко-оранжево-желтый, как крылья многочисленных огромных бабочек, а если его надрезать ножом, на срезе выступит сок, аромат которого подскажет, что гриб в самом расцвете и самый вкусный именно в таком состоянии. Если плодовое тело трутовика побледнело, подсохло, стало крошиться, в пищу его не берите, но и не выбрасывайте. Из подсушенного трутовика можно получить потрясающе целебный порошок, который пригодится для соусов, суповых заправок.

По вкусовым качествам жар-гриб своеобразен, мякоть его имеет слегка кисловатый привкус, что является очень пикантным. Но все же для получения максимума вкусоности этого гриба, перед обжаркой пробланшируйте мелко нарезанный гриб, затем положите его на сковороду. Используйте исключительно растительное рафинированное масло, это для того, чтобы не потерять и не перебить потрясающий вкус и аромат гриба. Советую ничего, кроме соли, не добавляйте. Ни лук, ни специи не используйте, ощутите вкус самого гриба и вы не пожалеете. Прожаривать гриб достаточно 10 минут, по 5 минут на каждый бок. Затем добавьте вкусной, жирной сметаны и протушите еще 5 минут. Все готово, и вы сможете почувствовать даже привкус кальмара, а вот цвет останется таким же ярким.

Жар-гриб можно заготавливать на зиму.

Свежий срезанный гриб перед погружением его в морозильную камеру надо нарезать порционно, затем на одну минуту забросить в слегка подсоленный кипяток, пропустить через дуршлаг, остудить и запаковать в полипропиленовые пакеты, тоже порционно. Холодными зимними вечерами, когда захочется деликатеса, достанете пакетик, да и приготовите грибную жарёху себе для поднятия тонуса.



Главным свойством трутовиков все же является возможность их применения для лечения и профилактики множества заболеваний человечества.

Я не скажу, что трутовик серно-желтый может быть равней трутовику лакированному или трутовику плоскому, или кореолу, но то, что серно-желтый трутовик имеет удивительные свойства восстанавливать работу мужской половой сферы, то, что он повышает потенцию в разы, даже восстанавливает ее угасающую, это правда и неоспоримое превосходство над другими трутовиками. Такими же свойствами в грибном царстве славятся шиитакэ – императорский гриб и фламмулина бархатистоногая, опенок зимний.

Жар-гриб имеет еще лечебные свойства. Он содержит бесценные запасы каротиноидов, целый спектр углеводов, имеющих антиоксидантную функцию. Трутовик – потрясающий иммуностимулятор. Исследования китайских коллег показали, что жар-гриб излечивает токсические поражения печени, вирусные заболевания, включая герпес. При хроническом бактериальном простатите трутовик просто уникален, болезнь излечивается достаточно быстро. Серно-желтый трутовик в виде порошка можно употреблять перед сном, по одной чайной ложке на стакан теплой воды. На утро гарантирован здоровый стул, запоры постепенно исчезнут из группы болезней, которые мешают жить.

Хочу предостеречь! При всех имеющихся плюсах, все же без минуса не обойтись. Не советую принимать серно-желтый трутовик при обострении язвы двенадцатиперстной кишки, при гастрите и в случае расстройств кишечника.

Подводя итог написанному, повторюсь: жар-гриб имеет ряд лечебных свойств. Противопуховое, антибактериальное, цитотоксическое, противовирусное, гепатопротекторное. Отдельно выделю изумительные свойства по восстановлению потенции и повышению либидо, это чрезвычайно помолодевшие в наше время проблемы, создающие массу хлопот и неудобств в интимной жизни.

Ну и в заключение. Нами создана диетическая добавка на основе использования биомассы трутовика серно-желтого, шиитакэ и фламмулины бархатистоногой. Это наш вклад, как микологов, в здоровье украинцев и всех, кому это необходимо.

В этом номере журнала прошу познакомиться с препаратом PhalloUp



Препарат № 10 ГФ (ФаллоАп; PhalloUp)

Сырье на основе леофилизированного водорастворимого порошка биомассы макромицета *Laetiporus sulphureus* (Трутовик серно-желтый); макромицета *Lentinula edodes* (Berk.) Sing. (шиитаке) и *Flammulina velutipes* (Curt.:Fr.) Sing (опенок зимний).

Применение: при сниженной потенции и либидо; в урологии для профилактики и как вспомогательное средство для нормализации работы мочеполовой системы, при доброкачественной гиперплазии предстательной железы, простатитов. Способствует улучшению работы мужской половой системы, усиливает половое влечение, улучшает эрекцию, способствует продлению и качеству полового акта. Благоприятствует нормализации функционирования репродуктивной системы у мужчин, выведению токсинов из организма. Повышает потенцию и либидо. Обладает гипотензивным действием. Рекомендуются также для общего укрепления организма. Основные активные составляющие: антибактериальная, антивирусная, антираковая, иммуномодулирующая активность; гепатопротектор, антиоксидант; защита от накопления холестерина, защита нервной, выделительной системы, выводит из токсических проявлений после применения химиотерапии.

Пищевая ценность, 100 г: белки – 36,4, жиры – 6,73, углеводы – 17,2. Энергетическая ценность, 100 г: 330 ккал/1379 кДж.

Дополнительно: * Комплекс действующих веществ препарата ФаллоАпп выявляет высокую эффективность при совместном применении с традиционными методами лечения при следующих заболеваниях:

- аденома и рак простаты, рак почки, мочеочника и мочевого пузыря; рак различных желёз; рак легких; злокачественные дерматиты;
- различные виды сарком; меланома; лейкемия; рак молочной железы; опухоли печени. Полисахариды из препарата эффективны против рака многих органов, в первую очередь желудка, пищевода, ротовой полости, а главное, против рака поджелудочной железы.

Состав: растворимый порошок трутовик серно-желтый, шиитаке и опенок зимний. 1 саше содержит 1000 мг активных ингредиентов, 1000 мг МКЦ (вспомогательное вещество).

Способ применения и рекомендованная суточная доза: принимать от 1 до 6 г порошка в сутки, в 2-3 приема, натошак, запивая водой комнатной температуры.

Период применения: 2-3 месяца в год профилактически; до 6 месяцев в год – при лечении сложных заболеваний. 2-3 цикла приема по схеме. Впоследствии курс потребления определяет врач индивидуально.

Перед применением препарата необходимо проконсультироваться с врачом-фунготерапевтом.

Диетическая добавка. Не является лечебным средством. Без ГМО.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость компонентов; дети до 6 лет.

Предостережения перед применением: не превышать рекомендованную суточную дозу, не применять по окончании срока годности препарата.

Срок хранения и дата изготовления: 36 месяцев с даты изготовления (указано на упаковке).

Номер и серия производства: указано на упаковке.

Форма выпуска: саше массой 2000 мг (±) 2%. Количество саше в 1 упаковке: 30.

Условия и срок хранения: сохранять в оригинальной упаковке в сухом, защищенном от освещения и недоступном для детей месте при температуре от 2 до 25°C.

****При написании статьи были использованы материалы из литературных источников:

- Stamets P. Growing Gourmet and Medicinal Mushrooms. – Oxford, 1993. – 552 p.
- Wasser S., Weis A. Medicinal Mushrooms. Reishi Mushroom (*Ganoderma lucidum* (Curtis: Fr.) P. Karst). – Haifa, 1997. – 39 p.
- Журавська Л. «У пошуках грибного царства» – Львів: Апіорі, 2015. – 188 с.
- Пелле Янсен «Всё о грибах» – Санкт-Петербург, СЗКЭО «Кристалл», Москва «Оникс», 2004. – 160 с.
- Андреас Гминдер, Тания Бёнинг «Грибы». – Харьков: Клуб семейного досуга, 2013. – 255 с.

Телефон для связи: (050) 316-68-99; (048) 703-34-01; Viber (093) 721-60-68

Желаем здоровья и успеха! Полюбите грибы и они отплатят Вам добром и порцией здоровья!

Ольга Бабаянц, Мария Залогина-Кыркелан

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ГРЕЧИХИ

Гречиха – по-своему прихотливая культура. Цена гречихи в Украине напрямую зависит от баланса внутреннего рынка. При неизменно высоком спросе на данную культуру средняя цена гречихи резко увеличивается в случае низкого урожая. Цена на гречиху сегодня считается одним из показателей стабильности отечественной экономики. При этом гречиха также активно экспортируется в страны ЕС, поскольку ее цена в Украине ниже, чем на европейском рынке. Все же большинство агропроизводителей не хотят выращивать гречиху по нескольким причинам: в первую очередь это обусловлено низкой урожайностью с единицы площади, во-вторых – незнанием особенностей возделывания культуры. Поэтому давайте разберем основные детали технологии выращивания этой крупяной культуры.

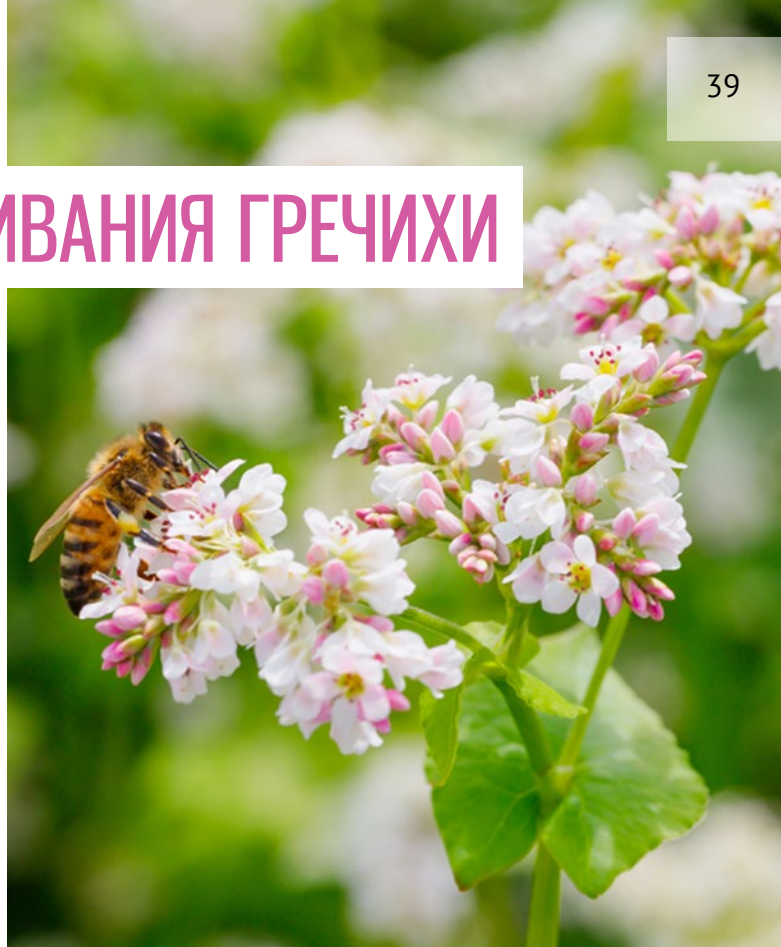
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКИХ УРОЖАЕВ ГРЕЧИХУ НУЖНО РАЗМЕЩАТЬ НА ПЛОДОРОДНЫХ, ЧИСТЫХ ОТ СОРНЯКОВ ПОЛЯХ. Лучшими предшественниками для нее являются пропашные культуры (такие как сахарная свекла, кукуруза), которые удобрялись и по которым проводился должный уход. Также хорошими предшественниками являются зернобобовые культуры, озимая пшеница. Хуже – яровые зерновые, подсолнечник, сорго.

Основную обработку почвы после стерневых предшественников начинают с лущения стерни вслед за уборкой урожая. На полях, засоренных однолетними сорняками, лущение проводят дисковыми орудиями на глубину 6-8 см, засоренных корневищными сорняками – в двух направлениях на глубину 10-12 см, корнеотпрысковыми сорняками – на глубину 12-14 см безотвальными лемешными лущильниками или плоскорезами. Через 12-14 дней, после массового прорастания сорняков, поле пашут на зябь плугами с предплужниками на глубину 23-25 см, а на дерново-подзолистых почвах – на глубину пахотного слоя (18-20 см).

После уборки поздних пропашных культур (свеклы, картофеля) чистые от сорняков поля обрабатывают дисковыми боронами или плоскорезами на глубину 23-25 см без предварительного лущения.

ВЕСЕННЯЯ ПОЧВООБРАБОТКА. Систему обработки почвы под гречиху следует применять такую, которая способна создавать благоприятные водно-физические свойства в посевном слое, и направлена на провокацию и уничтожение сорняков. Благодаря длительному периоду от начала полевых работ к севу гречихи, есть возможность в это время существенно очистить поле от сорняков. После закрытия влаги и выравнивания почвы, следующие возделывания проводят по мере появления всходов сорняков. Для ускорения прорастания семян сорняков необходимо после каждого рыхления почвы проводить прикатывание.

СИСТЕМА УДОБРЕНИЯ. Эффективность азотных удобрений также зависит от способов посева. Она больше при широкорядном посеве.



Научными опытами доказано, что при обычном способе посева и внесения под гречиху $N_{60}P_{60}K_{50}$ и $N_{80}P_{80}K_{70}$ на черноземе удобрения не дают прибавки урожая, тогда как при широкорядном способе урожайность увеличилась, соответственно, на 0,07 и на 0,06 т/га. Опыты показали, что на слабощелочных черноземных почвах гречиху нужно высевать широкорядным способом с уменьшенными нормами высева всхожих семян (1 млн/га) и средними нормами элементов питания $N_{60}P_{60}K_{60}$.

Внесение только азотных удобрений в избыточном количестве (N_{80-100}) во влажные годы приводит к интенсивному развитию вегетативной массы и полеганию гречихи. Но повышенные нормы азотного питания увеличивают массу 1000 семян и содержание в них сырого протеина, а также сбор протеина с 1 га. В опытах А. С. Кротова азотные удобрения увеличивали урожайность гречихи на 0,3, фосфорные – на 0,5, а калийные – на 0,2 т/га, однако эффективность фосфорных удобрений, их действие и последствие снижаются при недостаточном питании азотом.

Данные по использованию калийных удобрений под гречиху достаточно противоречивые, утверждают об их низкой эффективности. Негативное воздействие на урожай гречихи имеют хлорсодержащие калийные удобрения. Поэтому внесение под гречиху повышенных доз калийных удобрений на черноземных почвах вызывает подсыхание завязей и, в связи с этим, снижение урожая.

Гречиха – хлорофобное растение. Калийные удобрения с высоким содержанием хлора (каинит, хлористый калий, калийная соль) вызывают пожелтение листьев и снижают урожайность. Ученые указывают на негативное воздействие калийных удобрений. При этом даже снижается результативность азотно-фосфорных удобрений при совместном внесении с калийными удобрениями. Некоторые ученые отмечают, что только при весеннем внесении калий снижал урожайность и качество урожая. Поэтому из калийных удобрений лучше использовать сульфат калия или калимагнезию.

СРОКИ СЕВА. В Институте сельского хозяйства Северо-Востока НАОН разработан принципиально новый способ определения оптимальных сроков сева гречихи по уровню температурного режима почвы для каждого года с учетом погодных условий весеннего периода. Оптимальные сроки сева наступают при достижении уровня температурного режима почвы на глубине 4 см выше 10°C с учетом других агрометеорологических показателей. К этому времени почва на глубине заделки семян прогревается до 15-18°C, при этом минует угроза заморозков.

СПОСОБЫ СЕВА И НОРМЫ ВЫСЕВА. Оптимальной нормой высева при обычном способе посева является 3,0-3,5 млн шт. всхожих семян на 1 га, при ширококормном – 2,0-2,5. При этом, данными Института сельского хозяйства Северо-Востока НАОН доказано, что ширококормный способ сева превышает обычный строчный способ по урожайности для сорта гречихи Юбилейная 100 при норме высева 2,0 и 2,5 млн шт./га на 0,9 и 3,2 ц/га, а для сорта Слобожанка – на 3,9 и 2,4 ц/га соответственно.

Для борьбы с сорняками обычные строчные посевы боронуют в фазе настоящего листика. Боронование проводят поперек рядков или под углом к ним, лучше днем, в солнечную погоду, когда растения теряют тургор и меньше повреждаются. Боронованием уничтожается 80% однолетних сорняков. В последующие периоды роста интенсивность появления новых всходов сорняков постепенно падает. Это обусловлено ростом уровня конкурентных возможностей со стороны ценоза гречихи, благодаря нарастанию листового аппарата и затенения поверхности почвы. По мере созревания растений в технологии выращивания гречихи и уменьшения листовой поверхности посева, сорняки развивают вегетативную массу и остаются до уборки культуры.

Существенные изменения засоренности гречихи наблюдаются при ширококормном способе посева. На таких посевах проводят два-три междурядных рыхления, благодаря чему улучшается водный и воздушный режимы, и уничтожаются сорняки. Первый раз обрабатывают междурядья при появлении первого настоящего листа на глубину 5-6 см с защитной зоной 8-10 см, второй – в начале бутонизации на глубину 6-8 см, третий – в начале цветения на глубину 8-10 см. Во время последней обработки гречиху окучивают для уничтожения сорняков в защитных зонах и в рядке. Процент погибших сорняков составляет от 75 до 85%.

Если молодые всходы начинают подвергаться болезням и многочисленным вредителям (блшки, совки, луговой мотылек), применяются фунгициды и инсектициды.

Если по данным грунтовых раскопок, перед посевом гречихи площади, предназначенные под культуру, имеют высокую численность почвоживущих вредителей (проволочник, личинки майских жуков), то семена целесообразно обработать препаратами Промет 400 CS – 2 л/т (обработка семян перед посевом суспензией препарата в 10 л воды на 1 т семян) или Семафор 20 СТ – обработка семян перед посевом суспензией препарата 2-2,5 л/т (10 л воды на 1 т семян). Эти препараты также защищают всходы от ростковой мухи, блошек, подгрызающих совков, песчаного медляка.

ПРОТРАВЛИВАНИЕ СЕМЯН имеет большое значение в борьбе с фитофторозом, переноспорозом и некоторыми другими заболеваниями. Протравливание проводят к севу препаратами Фундазол, 50% с.п. с нормой расхода препарата 2-3 кг, растворенного в воде, на 1 т семян, то есть готовой суспензии 10 л против фузариоза, аскохитоза, антракноза, серой гнили, плесени семян; ТМТД, в.с.к. – 4 л/т,

протравливание семян суспензией (10 л раствора на 1 т семян) против фузариоза, переноспороза, серой гнили, плесени семян и еще ряд других препаратов, в которые входит действующее вещество тирами. Например, Витавакс 200, з.п. – против переноспороза, плесневения семян, фузариоза – 3 кг/т (протравливание семян суспензией – 10 л раствора на 1 т семян).

В случае угрозы существенного сжижения посевов такими вредителями как блошка, песчаный медляк, подгрызающие совки, против них проводят опрыскивание инсектицидами, которые используют для общих вредителей на сахарной свекле. Это – Актара 25 WG, в.р.г. в норме расхода 0,08 кг/га; Актеллик 500 УС, к. э. – 1,0 л/га; Альтекс 100, к.э. – 0,1-0,15 л/га; Базудин 600 EW, у.е., Би-58 Новый, 40, к.э. и их аналоги.

Против фитофтороза, переноспороза и серой гнили (по мере их обнаружения) опрыскивать всходы гречихи или ее посевы до начала цветения 1%-ной бордосской жидкостью. Против серой гнили перед цветением эффективно опрыскивание посевов 0,1%-ным медным купоросом (сульфат меди) или 0,1%-ным молибденовокислым аммонием. Против фитофтороза и переноспороза, также до цветения, можно предложить опрыскивание посевов следующими препаратами: Акробат МЦ, 69% с.п. – 2 кг/га, Ридомил Голд МЦ, 68 WG, в.р.г. – 2,5 кг/га.

Применять инсектициды в фазе бутонизации гречихи нельзя, чтобы не навредить медоносным пчелам и другим полезным насекомым, несмотря на ранние и очень растянутые сроки цветения.

СОБИРАТЬ УРОЖАЙ начинают, когда на растениях побуреет 75-80% плодов. Оптимальная высота скашивания 15-20 см, а при высоком стеблестое (более 90 см) – до 25 см. На такой стерне валок надежно удерживается, растения не касаются земли и быстро просыхают. Валки на обычных строчных посевах скашивают поперек или под углом к направлению сева, а на ширококормных – только поперек. В зависимости от величины и влажности скошенной массы и метеорологических факторов, гречиха в валках находится в течение 5-7 дней. За это время созревает определенная часть зерен, уменьшается влажность их и соломы. Обмолот проводится при влажности зерна 15-17%, стеблей и листьев – 30-35%. Для предотвращения потерь зерна и его обрушения уменьшают частоту вращения барабана до 450-500 об/мин. Зерно сразу очищают и доводят до товарных кондиций.

Сергей Иваненко



«ЗАВТРАК» для ПОСЕВОВ

Весна – оптимальное время для внесения в первую очередь азотных, а также комплексных минеральных удобрений. Они нынче дороги как никогда, а их суммарная стоимость нередко достигает 50% всех затрат на каждом гектаре. Разумеется, каждый фермер старается достигнуть двух взаимно связанных целей. Во-первых, попробовать, насколько это возможно, сэкономить на удобрениях не в ущерб будущему урожаю. Во-вторых, сделать их внесение как можно более эффективным, что относится равно как к подбору формуляций, так и к собственно способу внесения.

В последние годы в аграрных кругах наблюдается стойкий интерес к так называемым экономичным способам внесения питательных элементов. Их суть состоит в том, что гранулы (намного реже – ЖКУ) направляются непосредственно в зону развития будущей корневой системы всходов. Такой подход свойственен в первую очередь технологии полосной обработки почвы, а также припосевному внесению удобрений – непосредственно в рядок – рядом или ниже семян.

В этом есть свои резоны и несомненные преимущества. Понятное дело, что лучше внести, условно говоря, 70 или 100 кг хорошего комплексного удобрения типа сульфата аммония или диаммофоса прямо под корень, эффективно его использовав, нежели высыпать полтонны минеральных гранул куда ни попадя. Это приятно, прежде всего, с финансовой точки зрения, что подкрепляется определенной агрономической базой.

Оптимальные способы внесения минеральных удобрений весной



Однако есть у такого подхода и свои слабые, я бы даже сказал, угрожающие стороны. Дело в том, что положенный в узкую полосу или в рядок, непосредственно возле семян азот, при переходе в аммонийную форму становится токсичным в больших количествах. Причем в зависимости от ряда факторов, эти количества могут быть и не такими уж большими.





Поэтому к подобному целевому внесению удобрений нужно подходить с умом, и ни в коем случае не рассчитывать одним махом с помощью комбинированной сеялки внести под урожай все необходимое питание...

Кроме того, слабо верится в то, что можно из года в год получать хорошие урожаи, внося четверть или пусть даже половину от того, что положено. Так или иначе, но запланированные 100 ц/га кукурузы или 30 ц/га подсолнечника должны откуда-то взяться. Год-другой-третий, однако вечно так продолжаться не может. Именно поэтому некоторые агрономы сегодня приходят к любопытному выводу о том, что наибольшую перспективу они видят в смешанной системе обработки почвы и, соответственно, различным подходам к внесению удобрений.

Чтобы бы мы себе ни думали, но старый добрый способ внесения основной нормы удобрений с помощью разбрасывателя никогда не потеряет своей актуальности. Это самый простой, самый надежный и самый технически и финансово доступный способ заложить фундамент будущих высоких урожаев. Это относится как к осеннему внесению NPK, так и к весенней зарядке почвы азотом, а также, как правило, фосфором, серой и магнием. Ведь с каждым урожаем мы забираем из почвы большое количество полезных элементов, соответственно, их нужно компенсировать в достаточном объеме. Хотя бы раз в три года.

Довольно часто продавцы дорогих разбрасывателей минеральных удобрений спекулируют на их функциональных возможностях. Примерно так: «здесь стоит 150 миллионов умных систем, которые отправят каждую гранулу в конкретную точку, а сам агрегат буквально летает по полю. И вообще!». Может оно и так, но при выборе разбрасывателя минеральных удобрений следует четко определить, чего мы пытаемся добиться.



Нам нужно вносить удобрения на площади 1000 гектаров в сутки? Если нужно, то берем высокопродуктивный надежный агрегат, обращая внимание на экономию расходного материала. Мы хотим наладить в хозяйстве дифференцированное внесение удобрений, используя на полную возможности точного земледелия? Конечно, тогда вся эта электроника нужна, и речи не может быть о бюджетном варианте!



Но если мы ведем речь о традиционных задачах, коих большинство, типа распределить селитру или карбамид на площади в несколько сотен гектаров в конце февраля-марте за несколько дней, то нам не нужно ничего придумывать.

Можно взять нормальный недорогой отечественный агрегат и спокойно вносить гранулы. Свои четыре-пять лет без особых проблем он отработает и многократно окупит свою стоимость.

Да, у него может быть на несколько процентов ниже равномерность распределения гранул, у него может не быть какой-то супермной системы противодействия забиванию и ветру. Но если говорить откровенно: ни один разбрасыватель, равно как и опрыскиватель, не будет нормально работать в сильный ветер. И если засыпать в бункер некачественные удобрения с гранулами разного веса и размера, которые слипаются, то «сдуется» любая модель. Простая обычная полевая задача требует простого решения.

Другое дело, что даже владельцам небольших фермерских хозяйств было бы крайне желательно иметь хотя бы основные данные по составу и особенностям почв, на которых они работают. Стоимость анализов по сравнению с ценой зря выброшенных удобрений – вообще ничто. Можно узнать много интересного. Например, что на нашем поле переизбыток калия или острая нехватка серы, которая здесь не вносилась десятилетиями. Или что кислотность почвы делает бесполезным внесение традиционной аммиачной селитры и карбамида, поэтому стоит обратить внимание на кальциевую селитру в качестве весеннего удобрения.

В этом случае даже при ограниченном бюджете на приобретение минеральных удобрений фермер сможет дать именно то, что нужно. И весьма вероятно, что внеся с помощью разбрасывателя вдвое меньшую в физическом и финансовом выражении норму специализированных удобрений, он получит гораздо более высокий результат по урожайности.

Подводя итоги, я хочу привести разговор с одним опытным руководителем хозяйства, который, как говорится, «собаку съел» на таких специфических способах внесения доступного азота как безводный аммиак и КАС.



Готовясь к интервью с ним, я думал, что человек начнет рассказывать о том, что главное – это жидкие виды удобрений, а азот в гранулах – это выброшенные на ветер деньги. Отнюдь... Суть мысли моего собеседника выглядела примерно следующим образом: наилучший результат приносит разумное соотношение разных видов удобрений и способов их внесения. Это могут быть ЖКУ, КАС или безводный аммиак, но вполне возможно где-то целесообразно их совместить с карбамидом, а при посеве дать доступный фосфор или сульфат аммония... То есть не бывает универсальных рецептов, равно как не бывает одного – единого правильного подхода к питанию растений.

Поэтому такие надежные способы закладки основной нормы питательных элементов как применение разбрасывателей удобрений будут актуальны всегда. Тем более, если речь идет о катастрофической нехватке конкретных элементов и наличия в севообороте культур, особо требовательных к их наличию. Например, если мы готовим поле под рапс, нам скорее всего не обойтись без внесения определенной дозы сульфата магния. И в том случае, если почва истощена в этом плане, то никакие внекорневые подкормки, никакие точечные внесения или инкрустации здесь не помогут – только уверенный центнер сульфата магния на каждый гектар. И внести его эффективно и быстро можно только с помощью разбрасывателя.

Иван Бойко



Favorit LTD
Виробництво посівної
та ґрунтообробної техніки



РОЗКИДАЧІ ДОБРИВ
РАФ-3000 3 ТОННИ
РАФ-1000 1 ТОННА



Культиватор КНПФ 5.6

Навісний культиватор призначений для обробки міжрядь посівів просяних культур. Може здійснюватися не тільки розпушування і знищення бур'янів, а й одночасне внесення добрив в ґрунт. Внесення сухих або рідких добрив.



Економія палива до

12,3 л/га



Продуктивність підвищена на

70 %

Тел.: 0-800-30-44-55

www.favorit.ltd

Technik-Plus

Carbon Farming Украина

Снижение использования минеральных удобрений на 50% – эффективная технология питания растений с применением $\text{HC} + \text{CO}_2$



Удобный и разумный способ ведения сельского хозяйства с использованием углеродных технологий питания растений обеспечит снижение затрат и повышение урожайности.



Фосфор и микроэлементы легко доступны для растения. Даже при снижении затрат на минеральные удобрения до 50% повышается урожайность и качество любой сельскохозяйственной культуры.



$\text{HC} + \text{CO}_2$ + температура грунта более 20°C быстро активируют работу микроорганизмов, которые устраняют химические остатки и токсичные грибки.

Сельское хозяйство – это единственная отрасль, в которой можно использовать выхлопные газы как удобрения для будущего растения. Опыты внесения выхлопного газа ($\text{HC} + \text{CO}_2$) в почву известны уже около 100 лет. К примеру, использование CO_2 в овощеводстве (выращивание овощей в теплицах уже не новость). А на нынешнем технологическом уровне внесение $\text{HC} + \text{CO}_2$ в почву открывает фермерам огромные возможности повышения урожая и экономии минеральных удобрений.

$\text{HC} + \text{CO}_2$ – это отличное удобрение для ваших полей. Именно в эпоху бурной вулканической активности начался период зарождения жизни и деятельности микроорганизмов. И углекислый газ для растений также жизненно необходим, как кислород для человека. Фотосинтез у большинства растений протекает лишь в том случае, если в воздухе имеется примерно 0,04% $\text{HC} + \text{CO}_2$. Достичь наилучшего результата можно, если дозировка в 3-5 раз выше или, другими словами, влияние повышенной концентрации $\text{HC} + \text{CO}_2$ помогает растению во время обмена веществ и играет важную роль в фотосинтезе. Учеными доказано, что в промежутке времени между 10.00 и 13.00 часами процесс фотосинтеза фактически не протекает, так как устьица закрываются при температуре $27-30^\circ\text{C}$ и растение не может потреблять $\text{HC} + \text{CO}_2$. В результате засухи процесс фотосинтеза замедляется или вообще останавливается, что приводит к гибели растения. До настоящего времени CO_2 являлся ограничивающим фактором и лимитировал процесс фотосинтеза, а тем самым и рост растений. Обеспечение растений CO_2 является ключом к успеху и повышению прибыли. В экологических фермерских хозяйствах, согласившихся провести эксперимент с выхлопными газами, получили двойной, а иногда даже тройной урожай.

Система питания растений с применением CO_2 дает возможность снизить использование минеральных удобрений на 50%. Технически все довольно просто: выхлопной газ всасывается гидравлической турбиной CO_2 и равномерно подается под давлением под лапы глубокого рыхлителя. Так как углекислый газ в 4 раза тяжелее воздуха, он остается в почве. А на биохимическом уровне, с помощью системы CO_2 недоступные формы питания преобразуются в доступные и легко усваиваемые. Растения не тратят лишнюю энергию на расщепление и преобразование недоступных соединений, одновременно улучшаются почвенные процессы. Также улучшается стрессоустойчивость растений в критические фазы роста, ведь при использовании системы CO_2 раньше происходит процесс прорастания, повышается всхожесть, кушение и колошение. Это достигается при наличии влаги на момент посева, легко усваиваемых форм питания, большей концентрации CO_2 в почве и его синтеза растениями для роста. Следует учесть, что растение имеет более высокий потенциал, так как не нуждается в дополнительном синтезе $\text{HC} + \text{CO}_2$. Дополнительным преимуществом использования системы CO_2 является то, что при попадании горячих выхлопных газов в почву погибает патогенная микрофлора. Через несколько лет заметно снижается наличие сорных трав на полях.

В фермерском хозяйстве Николаевской области внесение выхлопных газов в почву помогло сэкономить 1 000 грн на 1 га.



ООО «ЭЛЕВАТОРПРОМСЕРВИС»

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ с 1969 г.



У-АРГ

длина платформы 21-22 м
грузоподъемность до 80 т
У15-УРБ (передвижной)
длина платформы 9,3 м
грузоподъемность до 40 т

АВТОМОБИЛЕРАЗГРУЗЧИКИ



У-15-УРАГ 12,14,16,17,18

длина платформы от 12 до 18 м
грузоподъемность до 120 т
Автомобилеразгрузчик совмещен с весами
длина платформы от 12 до 21 м
грузоподъемность до 80 т



ВЕСЫ автомобильные электронные грузоподъемностью от 20 до 80 т
ВЕСЫ железнодорожные электронные грузоподъемностью от 160 до 200 т
ТРАНСПОРТЕРЫ ленточные, транспортеры цепные, тележки разгрузочные
ТРУБЫ самотечные, сектора, переходы, самотечное оборудование
ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ
Оборудование может быть футерировано полиуретаном



ПРОБООТБОРНИКИ

пневматические
для зерна
1-точечные
4-точечные
5-точечные



НОРИИ

НЦК-5, 10, 20
50, 100, 175
250, 350
400, 500
600, 1000



Украина, 54050, г. Николаев, ул. Янтарная, 318/3, т/ф: +38 (0512) 489-709, 670-940, 500-562
e-mail: elevator@ukr.net www.elevatornik.com

**Для профессионалов агросектора – журнал AgroONE и газета АГРО 1.
Подпишитесь и получите!**

ПОСТАВЩИК: ФЛП Корниенко Наталья Викторовна

р/с 26004053231376 в НФ Приват Банк г. Николаев МФО 326610
54017, г. Николаев, ул. Соборная, 12 – б, оф. 401, код ЕГРПОУ 3000120469
e-mail: agroONE@ukr.net
тел./факс: +38 (0512) 58 05 68, +38(067) 513 20 35



ПЛАТЕЛЬЩИК: _____

СЧЕТ-ФАКТУРА № 1

от « ____ » _____ 201__ г.

№	Название	Сумма, грн.
1	Подписка на журнал «AgroONE»:	
	– Подписка на полгода	350,00
	– Подписка на год	622,00
Итого без НДС		
НДС		Без НДС
Сумма к оплате		

Сумма к оплате: _____ грн. _____ коп.

Поставщик: _____ (подпись) ФЛП Корниенко Н.В.



АГРЕГАТЫ под ВЕСНУ

Как может выглядеть оптимальная обработка почвы и посевная кампания с учетом... фактического отсутствия весны

Казалось бы, где январь, а где посевная, но время неумолимо – уже через месяц на юге нужно будет думать над тем, когда выходить в поле, вполне возможно, что в других регионах – чуть позже. На протяжении последних лет куда-то «подевалась» весна – ее попросту нет в классическом агрономическом понимании этого явления. А это значит, что если раньше времени на раскашку было мало, то сейчас его и вовсе нет.

В начале апреля 2018 года я был в командировке в Харьковской области. Отъездив дня три по полям, пришлось отметить уже не просто любопытное явление, а настоящую тенденцию: здесь тает снег, здесь работает трактор с культиватором, а где-то... уже выпускают в поле сеялки. Парадокс на парадоксе, тем более, что сразу же после нашего отъезда грянули настоящие летние деньки, что означало просто стремительную потерю влаги, в то время как земля прогревалась с определенным отставанием.

О чем это говорит? Во-первых, о том, что современный агроном должен обладать исключительным профессиональным чутьем, четко отслеживая, где и когда в поле нужно зайти культиватором, где – только закрыть влагу, а где и вовсе сразу заходить сеялкой прямого высева.

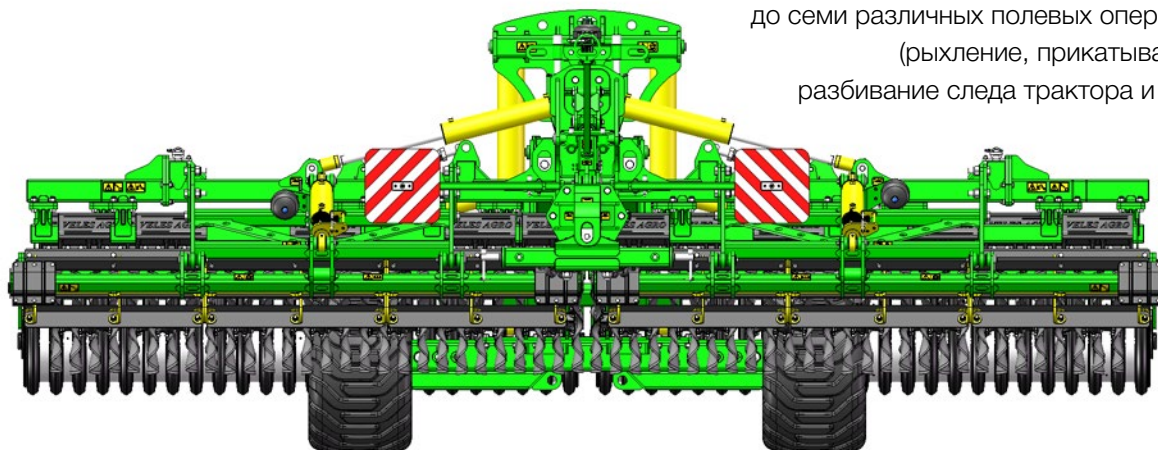
Во-вторых, в таких условиях мы просто обречены иметь в виду разные варианты развития событий, и, исходя из этого, подбирать соответствующий технический арсенал.

Начнем с того, что все больше аграриев, которые работают в засушливых регионах, осуществляют полный комплекс работ по подготовке почвы только осенью. Весна – это закрытие влаги и посев – все. Это позволяет сэкономить драгоценное весеннее время, в принципе, с одной стороны, и «ловить» не момент предпосевной обработки, а момент посева, что намного целесообразнее с точки зрения эффективного использования влаги. С этой целью желательнее использовать хорошие основные культиваторы, которые есть в арсенале почти всех отечественных и зарубежных производителей техники. Как вариант – использовать универсальные почвообрабатывающие комплексы.

Однако осенняя подготовка почвы – это дело такое... У нас до сих пор миллиона полтора гектар кукурузы в поле стоит, что уж говорить о качественной обработке почвы. Кто-то успел подисковать, кто-то – произвести вспашку или глубокое рыхление, но мало кому действительно удастся произвести полный теоретически возможный комплекс работ.

Но весной со временем тоже не особо складывается. Условно говоря, еще вчера в поле лежал снег, а сегодня – уже корка. Тем не менее, если мы говорим о вспашке или глубоком рыхлении, весной очень желательно пройтись, если позволяет время, хорошим универсальным культиватором, заделав азотные удобрения в почву и сделав почву более однородной. Такой агрегат в арсенале обязательно нужен, но с главным условием – он должен быть по-настоящему универсальным, обеспечив нормальную подготовку посевного ложа. Или наоборот – классический предпосевной культиватор, способный работать в относительно сложных условиях. Это на тот случай, если мы не успели что-то сделать осенью или же весна окажется более-менее похожей на саму себя.

За последние годы в Украине хорошо себя зарекомендовали так называемые универсальные почвообрабатывающие комплексы, в том числе отечественного производства, способные за один проход осуществлять до семи различных полевых операций (рыхление, прикатывание, разбивание следа трактора и т.д.).





В том случае, если мы банально не успеваем с классической весенней обработкой почвы, а она точно необходима, наличие такого агрегата будет крайне желательным. Мы сможем привести в нормальное состояние любое поле, кроме разве что критических случаев с массой и твердостью растительных остатков, обеспечив своевременный посев. Это действительно эффективное решение временной проблемы, которое позволяет при этом сохранить влагу в почве.

Если позволяют возможности хозяйства, лучшим решением для работы в сложных условиях будет использование агрегата для вертикальной обработки почвы, который буквально размалывает стебли и корни кукурузы, не говоря уже о пожнивных остатках других культур. При этом обработка осуществляется без переворачивания пласта, что очень важно для фермеров, которые работают в степной зоне.

Впрочем, если сеять приходится едва ли не по снегу, иначе существует риск стремительной потери влаги, имеет смысл обратить внимание на агрегаты прямого высева как вариант максимального использования влаги на старте. Обычно это оборудованные мощными сошниками и вспомогательными рабочими органами сеялки с мощным прижимным усилием на каждую секцию. В этом случае мы опять же сумеем правильно отреагировать на ситуацию.



Получается, что для того, чтобы провести нормальную посевную без неприятных сюрпризов, фермеру желательно иметь сразу хороший предпосевной культиватор, универсальный почвообрабатывающий агрегат и сеялку прямого высева. Будем откровенны, такую роскошь немногие могут себе позволить, тем более что в арсенале каждого хозяйства должно найтись место и для добротной дисковой бороны, глубокорыхлителя, да и классического плуга также. Поэтому вести речь об эффективной весенней обработке почвы мы должны с... прошлого лета, а именно – принятой в хозяйстве технологии управления пожнивными остатками.

Простой вопрос:

что мы делаем с соломой?

Мы ее вывозим с поля, запахиваем, измельчаем и оставляем на поверхности, перемешиваем с почвой или, не доведи Господи, сжигаем? В каком виде наше поле встречает весну: это голая земля, тщательно перемешанная с минерализованными фрагментами соломы почва, или наоборот, часть соломы тонким слоем лежит на поверхности?



В одном из известных украинских хозяйств, перепробовавшем все возможные технологии обработки почвы, начиная от плуга и заканчивая No-Till, последнюю технологию, скрепя сердце, забраковали. Причина – буквально на поверхности. Все хорошо, но под соломой земля прогревается на 10-14 дней позже, чем обычно. Сеять приходится позже, а растения встречают жару в гораздо более нежном возрасте, со слаборазвитой корневой системой.

В отличие от этого, непокрытая земля гораздо более интенсивно испаряет влагу, что также не очень хорошо. Из положения вышли благодаря переходу на полосную обработку почвы, поскольку в полосах земля прогревалась быстрее, при этом покрытые соломой междурядья сохраняли влагу. Поэтому в условиях украинской Степи такой подход выглядит перспективно. Другой вопрос, что далеко не каждый фермер может себе позволить переход на полосную обработку почвы чисто по техническим и даже финансовым соображениям.

Наверное, если мы говорим о технологиях весенней обработки почвы в разрезе общей технологии хозяйства, целесообразно обращать внимание на безотвальную обработку, при которой упор делается на рыхление без переворачивания пласта. Однако при этом обязательно должна быть произведена влагонакопительная обработка почвы с осени – без этого сегодня очень трудно.

Отметим также и тот факт, что последние годы возрастает актуальность междурядной обработки посевов как действенного способа снятия корки в междурядьях, улучшения влаго- и воздухообмена в зоне развития корневой системы всходов и средства механической борьбы с сорняками. Такой агрегат сегодня будет нелишним в каждом хозяйстве.

Подводя итоги, очевидным кажется общий пересмотр подходов к технологии обработки почвы и управления пожнивными остатками в тех регионах, где наблюдается поступательное ужесточение климатических условий. Вполне возможно, что объективно проанализировав собственные условия и полученный опыт, мы примем решение кардинально изменить технологию.

Иван Бойко



ФАКТЫ о КОНТРАФАКТЕ

КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ ПОДДЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Мощное развитие производства сельскохозяйственной продукции в нашей стране просто невозможно без использования пестицидов. В прошлом полевом сезоне на отдельных культурах их использовали по 5-7, а иногда и 12-14 раз во время ухода за посевами. Особенно это касается таких сельхозкультур, как кукуруза, рапс и фруктовые сады. Иногда опрыскиватели работали в полях практически круглосуточно! И здесь вопрос качества препаратов, их соответствия международным стандартам становится определяющим, потому что вносить фальсификат не хочется никому – выброшенные на ветер деньги и потерянное время дорого стоят. Но почему тогда больше трети фермеров и агрономов холдингов все-таки встречали в своей работе подделки препаратов?



Фальсификаторы думают о вас!

Рынок пестицидов в Украине развивается и растет, в 2018 году он в денежном эквиваленте достиг показателя почти 1 млрд долларов США. К сожалению, рынок поддельных пестицидов тоже процветает. Как говорят сами аграрии, только за последний год около 35% из них сталкивались в работе с подделками разных препаратов. Для Украины показатель фальсификата пестицидов варьируется в пределах 25-32%, для Европы – 5-7%, а вот для Африки – значительно больше 50%. Для борьбы с этим злом УАКБ использует Центр противодействия фальсификатам, а также работает агрохимический комитет Европейской Бизнес Ассоциации.

Опросы фермеров и агрономов свидетельствуют, что недобросовестные продавцы копируют известные на рынке продукты (например, глифосаты), либо предлагают новинки, которые должны появиться на рынке и их еще не очень хорошо знают. Фальсификаторы работают продуманно и, по-своему, качественно: они «выбрасывают» на рынок пестициды одновременно с выходом новых препаратов и при этом делают все, как следует: упаковку оригинала не просто отличить от подделки. К примеру, на отечественном рынке химических средств защиты растений подделки зачастую выпускаются с этикетками на иностранном языке.

Доверяй, но проверяй

По свидетельству профильных экспертов, около 25% средств защиты растений на рынке Украины фальсифицированы, поэтому существует высокая вероятность попасть на подделку. Мошенники, имея целью больше заработать, могут добавлять в упаковку что угодно, в том числе и опасные смеси веществ. Лишь проведя химический анализ пестицидов, можно быть уверенным в безопасности и качестве приобретаемой продукции. Часто подделкой оказываются пестициды из Китая.



Известен случай, когда фермер купил для обработки посевов подсолнечника китайский препарат на основе глифосата. Гербицид активно используется для борьбы с многолетними сорняками, действуя на их активный центр роста, и является инертным для подсолнечника. Однако в данном случае препарат подействовал не только на сорняки, но и на культуру, уничтожив значительную часть урожая. После проведения химического анализа гербицида было обнаружено, что, кроме глифосата, производитель для усиления эффективности добавил и сульфонилмочевину, которую подсолнечник не выдерживает и погибает. Таким образом, если бы перед применением препарата было проведено определение его химического состава, то можно было бы избежать больших убытков и потери урожая.

Не все так просто и с самими глифосатами. Последствия токсического действия препаратов могут наблюдаться и у человека. Исследования влияния гербицидов на основе глифосата на клетки человека показали, что токсичность их вспомогательных веществ во много раз больше, чем самого глифосата. Наиболее токсичное действие проявлял полиэтоксифирированный таллоулин, который негативно влияет на «дыхание» клетки и вызывает их некроз.

Работая в поле с подобными веществами, следует использовать современные надежные средства индивидуальной защиты. Поэтому возникает необходимость проводить определение состава пестицидов, гербицидов, фунгицидов перед их использованием и контролировать в них содержание опасных сопутствующих веществ, которые могут нанести вред человеческому организму.



Советы от экспертов и соседа

Основные возможности защититься от нерадивых продавцов и их подделок пестицидов следующие. Выбирая препарат, потребитель должен, прежде всего, проверить название и уточнить, действительно ли указанный производитель имеет в списке производства продукт с таким названием. Также важный момент от производителей – агрохимические компании уже 10 лет не фасуют свою продукцию в ампулы, которые визуально напоминают медицинские лекарства. Также эксперты призывают аграриев воздержаться от покупки пестицидов по интернету, когда продавец вообще не несет никакой ответственности и исчезает сразу после получения денег. С другой стороны, важно знать и понимать, как основные производители защищают свои продукты от дешевых подделок. Например, показателен опыт компании DuPont – их система защиты DuPont™ Izon помогла снизить объемы подделок в разы. Защитная система постоянно обновляется и совершенствуется, создаются дополнительные механизмы проверок и подтверждения подлинности продукции. Это не позволяет нерадивым компаниям «привыкнуть» к защите и научиться ее достоверно подделывать. Есть свои защитные системы и у других производителей. Так, Limagrain размещает на каждом мешке с семенами специальный QR-код, который можно прочитать и проверить с помощью мобильного приложения или непосредственно через сайт компании. Некоторые производители пестицидов и посевного материала ведут переговоры на разных властных уровнях о возможности усиления государственного контроля в Украине и пытаются привлечь большее внимание власти к вопросу контрафакта. Опыт Европы говорит о том, что можно идти и этим путем.

Вот как работают производители оригинальных и генерических препаратов, которых все знают на рынке с лучшей стороны:

- полная прозрачность деятельности, что подтверждается наличием государственной регистрации. Продукция внесена в «Перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к использованию в Украине». Вся информация является открытой, естественно, кроме той, которая составляет коммерческую тайну производителя;
- производство сопровождается строгим контролем качества продукции. Это возможно только при наличии собственной аттестованной лаборатории и штата специалистов;
- стабильные компании выбирают путь устойчивого развития и совершенствования, разрабатывают и внедряют новые эффективные препараты;
- компании проводят масштабную работу с потребителем, в которой индивидуальный подход, обратная связь и консультации по применению – обязательные условия;
- предприятия осуществляют строгий контроль над региональными представителями;
- оригинальное производство невозможно без запатентованной или лицензированной технологии, подразумевает наличие выверенного процесса получения определенного вида продукции и привязанного к нему оборудования.

При наличии специального оборудования осуществляется полный контроль физических и механических процессов, обеспечивается воспроизводимость и строгое соблюдение технических параметров. Благодаря этому о выпускаемой продукции можно смело говорить как о высококачественной, с постоянным составом. Производители фальсификата действуют с точностью до наоборот. Контрафактная продукция никогда не сможет конкурировать с оригинальной, в которую вложены большие финансовые и интеллектуальные ресурсы, которая прошла многолетние испытания, запатентована и постоянно совершенствуется.

Эксперты советуют защищаться от подделок довольно стандартно:

- покупать пестициды только у официальных дистрибьюторов. В случае возникновения сомнений относительно того, настоящий ли пестицид держите в руках, всегда обращайтесь к компании-производителю;
- смотреть на защитные элементы упаковки. Обращайте особое внимание на наличие защитных элементов на упаковке, таких как голограммы, защитные пленки, номер партии, специальные отметки на крышке. Оригинальную голограмму невозможно снять невидимой с упаковки;
- звонить на «горячие линии» компаний-разработчиков средств защиты растений.

Но никогда не лишне и просто позвонить соседу-фермеру, чтобы спросить: знает ли он того или иного продавца пестицидов, насколько доверяет ему или от него и предлагаемых им продуктов надо держаться подальше?

Илларион Радченко

Інформаційна компанія «ПроАгро Груп» провела конференцію «Агрохімія та насіння-2018»

Перша конференція «Агрохімія та насіння-2018» стартувала під сніжинки першого в цьому році снігопаду в столиці. І навіть транспортний колапс не став на заваді успішного проведення заходу. Майже усі дісталися вчасно і встигли насолодитися за ранковою кавою першими зимовими пейзажами з панорамних вікон Гольф-центру на Оболонській набережній.



Перший блок конференції «**Ефективне землеробство: технологічні рішення для оптимізації виробництва**» стартував без затримок і учасники активно долучилися до обговорення представлених спікерами практичних кейсів.

Про важливість і переваги проведення агрохімічного аналізу ґрунту розповів агроном-ґрунтознавець **Василь Косар**.

Великий інтерес у присутніх викликав виступ **Вікторії Олійник**, агрохіміка-ґрунтознавця компанії «АСТАРТА-КІІВ».

Не минули увагою під час першого блоку і сучасні ІТ-технології, що допомагають контролювати та моніторити стан сільськогосподарських культур у господарствах.

Втім не усі технології є універсальними. Оскільки великий вплив на сьогоднішнє землеробство мають погодно-кліматичні умови, виділяються особливі зони ризикованого землеробства.

В рамках другого блоку «**Технологічні засоби формування якісного та безпечного врожаю**» було зроблено наголос на препаратах нон-грата в ЄС, їх заміниках та чому необхідно реформувати український ринок агрохімії у відповідності з законодавством західних сусідів.

Зокрема, **Євген Кожухар**, агроном «БТУ-ЦЕНТР», презентував продукцію своєї компанії, головною перевагою якої є можливість її використання в органічному виробництві (продукти сертифіковані в Organic Standard – еквівалент європейського стандарту No. 834/2007 и No. 889/2008). Проводячи постійні випробовування своїх препаратів у господарствах, було встановлено, що на прикладі застосування біофунгіциду МікоХелп рослини мають гарно розвинену листову поверхню та кореневу систему без ознак уражень кореневими гнилями.

В свою чергу представники компанії «**УКРАГРОКОМ**» – керівник відділу агроконсалтингу **Павло Кулеша** та керівник напрямку мікродобрив «УКРАГРОКОМ» **Богдан Аврамчук** розповіли про особливості захисту польових культур в умовах сьогодення та відповіли на запитання: чому потрібно інтенсивно застосовувати мікродобрива сьогодні? Така необхідність полягає через низький рівень застосування органічних, мікроелементних добрив, сидератів, що призвело до дефіциту мікроелементів у ґрунті. Це дає позитивну динаміку у застосуванні головних елементів мінерального живлення (NPK), та висівання гібридів інтенсивного типу, котрі потребують забезпечення оптимальним збалансованим мінеральним живленням.

Ярослав Бардин, кандидат біологічних наук, директор «УКРСОРГО», розповів про оптимізацію використання ЗЗР та живлення при вирощуванні сорго. Завдяки цій оптимізації вони отримали рекордну врожайність сорго, що офіційно зареєстровано в Книзі рекордів України і фактично є світовим рекордом. 30 жовтня 2018 р. на 12-й Міжнародній виставці сільськогосподарської техніки «InterAGRO» у Києві відбулося офіційне вручення Дипломів про фіксацію Рекорду України – найвищого урожаю 14,43 т/га зерна сорго.

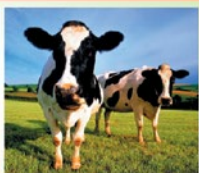
«Наша мета: «20 т/га зерна сорго у 2019 році», використовуючи потенціал кожної насінини», – зазначив **Ярослав Бардин**. При цьому, цікаво знати, що ціна на сорго перевищує світові ціни на кукурудзу.

Завершальним блоком конференції став Круглий стіл «**Регулювання ринку агрохімії та садивного матеріалу в Україні**».

Конференція відбулася за підтримки наукового партнера заходу ГК «BIONORMA», яка ефективно працює на аграрному ринку. Генеральний директор компанії **Ярослав Чабанюк** пообіцяв дивувати учасників ринку агрохімії України новинками, яких ще не бачили в країні. Окремим досягненням компанії є функціонування лабораторії, яка оперативно та якісно надає послуги у вирішенні нагальних питань. Адже часто буває, що виникнення раптових проблем вимагає приймати рішення у надзвичайно стислі терміни. Власник компанії також є віце-президентом ГО «Спілка виробників і споживачів бобових України». Користуючись нагодою, він запросив присутніх на третю конференцію «Бобові культури. Нові ринки. Нові можливості», яка може стати передумовою проведення Міжнародної конференції бобових в Україні.

18-та МІЖРЕГІОНАЛЬНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВИСТАВКА

АгроТех Сервіс 2019



12-14
ЛЮТОГО



Організатор

Запорізька торгово-промислова палата

(061) 213-50-26, (050) 487-59-61

e-mail: expo3@cci.zp.ua

КОСАК
ПАЛАЦ

ЗАПОРІЖЖЯ

www.expo.zp.ua

XII СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВИСТАВКА АГРОТЕХНІКА

5-7 березня 2019

Місце проведення:

Арена Львів

вул. Стрийська, 199

м. Львів

За підтримки:

Департамент
АПР ЛОДАГенеральний
медіа-партнер:

ПРОПОЗИЦІЯ

Генеральний
інтернет-партнер:

АГРОВЕКТОР

Аналітичний
партнер:

АГРО

Контакти

(032) 244-18-88

expolviv@gmail.com

e www.expolviv.ua

Організатор

Expo Lviv



АГРОПРОМ

18-а Національна

ВИСТАВКА

агротехнологій

27 лютого - 1 березня
м. Дніпро, вул. Нижньодніпровська, 1
(територія «Агро-Союзу»)

METEOR
EXPOCENTER

www.expometeor.com



ТОВ Експо-центр «Метеор»™
(056) 373-93-72
(067) 639-86-79
agroprom@expometeor.com



Організатори виставки TARGI KIELCE S.A. (Polska, Kielce) та ПрАТ «Гал-ЕКСПО» (Україна, м. Львів) доклали всіх зусиль для того, щоб виставка пройшла успішно та стала ефективним і професійним майданчиком для всіх представників аграрного сектору.

«EuroAGRO-2018» – це подія, яка кожного року наближає нас до європейських стандартів і відкриває можливості для міжнародної співпраці в агропромисловому секторі з країнами Європейського союзу.

Традиційно агропромислова виставка проходить за підтримки Департаменту АПК Львівської обласної державної адміністрації, профільних асоціацій та партнерів. Зокрема, вже третій рік поспіль нашими профільними партнерами виступають ОРСП «Шувар» та Львівська Аграрна палата.

На виставці було представлено 75 компаній з 17 областей України, які презентували широкий асортимент та лінійки сільськогосподарської техніки (сівалки, жнивarki, дискові борони, культиватори, розкидачі мінеральних добрив, передпосівні агрегати, агрегати ґрунтообробні, плуги та ін.); мікродобрива, засоби захисту рослин, насіння, лабораторне обладнання; садовий інструмент; ІТ-технології в управлінні АПК та ін.

Серед учасників, які продемонстрували сільськогосподарську техніку були такі компанії як: «Велес-Агро Лтд», завод «Ремсинтез», компанія A.R.Chmielewski, компанія «Фаворит», завод «Агрофермер», Harvest, Агромаш-Калина, Автоцентр «АІС Львів». Сільськогосподарське обладнання запропонували для фермерів такі компанії як: завод «АгроТех», Механотрон, ПівденьАнгарБуд, Елеваторні системи, Елеваторбудмаш, Системи модернізації складів, Євротехіннов, Стелс ВГ Агросервіс-СВ, Ваша пасіка, Лео-мет, Інвеп. Насіння та органічні добрива представили: компанії Alventa s.a., Siarkopol sp z o.o., Маїс, Альфа насіння, Хелп-агро, СтімОрганік, Агрітема, Квадрат, Агроцентр, НВФ Добробут, ДГС Україна, ДАУ Саєнсес.

Відтак, асортимент продукції, який був представлений на виставці, дав змогу фермерським господарствам та агропідприємствам вибрати та знайти для себе найкраще обладнання, техніку, насіння та органічні добрива для свого господарства. Експозиція виставки відобразила та ознайомила всіх відвідувачів з практично всіма технологічними процесами аграрного виробництва.

Цього року в рамках виставки відбулася насичена та цікава програма супутніх заходів. Зокрема, звертаємо вашу увагу на конференцію з нагоди святкування 20-річчя Львівської Аграрної палати, на яку були запрошені представники аграрних палат не тільки зі всієї України, але й делегації з Німеччини, Франції, Польщі, Угорщини. Також відвідали конференцію і представники дорадчих служб, представники обласних та районних профільних департаментів. На другий день виставки – 23 листопада – відбувся День Львівського національного аграрного університету та конференція «Вчені ЛНАУ – виробництву», куди були запрошені фермерські господарства різних форматів зі всіх регіонів України, науковці та викладачі.

На цій конференції обговорювались питання інтенсивних технологій вирощування озимої пшениці, ягідництва, відродження хуторської системи розселення, технології вирощування сортів озимого часнику і т.д. Також відбулась унікальна зустріч директорів гуртових ринків Східної Європи, де обговорювались питання ролі гуртових ринків Східної Європи в системі міжнародної торгівлі овочами та фруктами. Організаторами цього заходу стали ОРСП «Шувар», проект «Агроторгівля України» за підтримки Департаменту агропромислового розвитку Львівської обласної державної адміністрації.

22-24 листопада 2018 року у Львові у виставковому центрі «Південний-ЕКСПО» відбулась III міжнародна агропромислова виставка «EuroAGRO-2018». Вже вкотре виставка стала яскравим прикладом співпраці в аграрному секторі Республіки Польща та України.



Euro
AGRO



Ми чекаємо всіх бажаючих та запрошуємо до участі **19-21 листопада 2019 року** у Міжнародній агропромисловій виставці «EuroAGRO»

м. Львів, ВЦ «Південний-ЕКСПО»

Поспішайте зареєструватися:

<http://www.galexpo.com.ua/agro/>

Більше новин: <https://www.facebook.com/euagro/>



В ОДЕССЕ,
В ПАССАЖИРСКОМ
ТЕРМИНАЛЕ ОДЕССКОГО
МОРСКОГО ПОРТА, 21-
23 НОЯБРЯ 2018 ГОДА
СОСТОЯЛАСЬ ПЯТАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА «АГРО-СФЕРА».



ВЫСТАВКА «АГРО-СФЕРА» – ИННОВАЦИИ В ДЕЙСТВИИ!

Традиционное ежегодное мероприятие состоялось при поддержке Одесской областной государственной администрации, Аграрного союза Украины, Ассоциации фермеров и частных землевладельцев Украины, Всеукраинского Совета женщин-фермеров, Всеукраинской ассоциации пекарей, Одесской национальной академии пищевых технологий, Одесского государственного аграрного университета, Одесской государственной академии строительства и архитектуры.

В церемонии открытия известного аграрного форума, отмеченного вручением праздничного каравая, специально для этого события испеченного мастерами «Одесский ХЛЕБ» – официально-го партнера выставки, приняли участие С.М. Шаталова, заместитель председателя Одесской областной государственной администрации; И.М. Петрив, начальник Управления аграрной политики Одесской областной государственной администрации; З.М. Гришко, Герой Украины, Заслуженный работник сельского хозяйства; И.А. Ищенко, декан Агробиотехнологического факультета Одесского государственного аграрного университета; В.В. Добровольский, Всеукраинская ассоциация пекарей, «Одесский ХЛЕБ»; В.В. Варбанец, председатель Областной организации Ассоциации фермеров и частных землевладельцев Украины Одесской области; Г. В. Новиков, председатель Аграрного союза Украины; Л.Г. Клебанова, председатель Союза женщин-фермеров Украины.

Являясь уникальным специализированным мероприятием на юге Украины, посвященным развитию сельского хозяйства, в этом году выставка в пятый раз подтвердила свои позиции и собрала более 60 участников – ведущих предприятий из 13 областей Украины. Выступая традиционной ежегодной площадкой для встречи специалистов и демонстрации новинок отрасли, экспозиция выставки вновь представляла ключевые области агропромышленного комплекса Украины.

В РАМКАХ ВЫСТАВКИ ПРОХОДИЛА НАСЫЩЕННАЯ И РАЗНОПЛАНОВАЯ ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ.

Четвертый год подряд в период выставки успешно прошла Международная конференция «Зерновые терминалы: новые проекты, оборудование и технологии», организованная в сотрудничестве с издательством Порты Украины, ИАЦ BlackSeaTrans.

Важные события выставки «Агро-СФЕРА» – научно-практические конференции и семинары, организованные Управлением аграрной политики Одесской областной государственной администрации по тематике «Перспективы создания агропромышленного кластера по развитию пчеловодства, производства и реализации меда и продукции его переработки в Одесской области», «Продукты Одесщины», совместно с Всеукраинским Советом женщин-фермеров.

Областная конференция фермеров и частных землевладельцев Украины, традиционно проводимая в период выставки Ассоциацией фермеров и частных землевладельцев; семинар «Доступ фермеров к государственным и международным программам финансирования», организованный Всеукраинским Советом женщин-фермеров, собрал широкий круг участников, представляющих фермерские хозяйства со всей Украины.

В рамках конференции были представлены новейшие разработки в области животноводства, пчеловодства, повышения интенсивности ведения сельского хозяйства и кормопроизводства. В рамках конференции представителем ФХ «У Самвела» была проведена презентация суспензии живой хлореллы, а также ее использования при производстве продукции птицеводства.

В ХОДЕ РАБОТЫ ВЫСТАВКИ
БЫЛО ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
БОЛЕЕ 1200 СПЕЦИАЛИСТОВ –
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ
АГРАРНОЙ ОТРАСЛИ ИЗ 24
ОБЛАСТЕЙ УКРАИНЫ.

В Одессе вновь выставка
«Агро-СФЕРА» собрала специалистов
аграрной отрасли, заинтересованных
поделиться опытом и ознакомиться
с инновациями.

Приглашаем принять активное участие в аграрном форуме в Одессе
через год – 20-22 ноября 2019.

До скорой встречи!

Оргкомитет выставки
ООО «Центр
выставочных технологий»





З 12 по 14 грудня у Києві відбулась II Міжнародна виставка продовольчої продукції Ukrainian Food Expo. Організатором виступила Рада з питань експорту продовольства (UFEB).

Цього року міжнародна подія зібрала 150 експонентів і 3200 відвідувачів, серед яких 1920 представників бізнесу з 46 країн світу та 1280 киян і гостей міста.

Тематика виставки охопила всі групи продовольчих товарів від економ до преміум сегменту, включаючи як традиційні, так і нішеві продукти — бакалія, молоко та молочні продукти, м'ясо та птиця, кондитерські та хлібо-булочні вироби, риба та морепродукти, олійно-жирова продукція, овочі та фрукти, напої. Крім цього, в рамках виставки діяли окремі експозиції виробників крафтової і фермерської продукції, постачальників обладнання, технологій та послуг для харчової промисловості.

Єдиний в Україні «продовольчий хаб» став своєрідним майданчиком ділових зустрічей та переговорів українських виробників харчових продуктів та напоїв, переробних підприємств з національними та міжнародними дистриб'юторами, закупівельниками мережевого та немережевого ритейлу, представниками ресторанного бізнесу, іноземними байєрами, постачальниками обладнання та технологій для харчової промисловості.

Своєрідною новинкою цьогоорічного заходу стала **опція «Пропону/Шукаю»** — зручна система оперативного обміну контактами під час виставки. Завдяки якій на екранах виставки можна було швидко знайти потрібний продукт/послугу, а також залишити свій запит з контактами.

Максимально продуктивний бізнес-нетворкінг на виставці забезпечила функція **мобільного додатку**, де єдиним кліком можна було зконтактувати з експонентом, відшукати його стенд на плані, а також ознайомитися з діловою програмою та списком бізнес-відвідувачів.

На третій день виставка відчинила свої двері для всіх киян та гостей міста. Кожен учасник заходу мав змогу представити свою продукцію та новинки, а також поспілкуватися з кінцевими споживачами.

Ділова програма виставки охопила 12 бізнес-заходів, серед яких семінар **«Експорт олії з України»**, під час якого учасники дізнались про стан олійно-жирової галузі України, особливості експорту олії та перспективні ніші для України на ринку ЄС.

Три дні міжнародної виставки продовольчої продукції Ukrainian Food Expo були насиченими та плідними. Кожен учасник мав змогу висловити свої побажання та зауваження, які були прийняті до уваги організаторами. У 2019 році очікуйте оновлений формат заходу, який буде максимально спрямований на b2b та збільшення представників бізнесу: іноземних байєрів, HoReCa та Retail. Почніть розвивати свій бізнес разом з нами.

У листопаді 2018 року відбувся II щорічний форум агробізнесу, організований Strategy Council



Це був продуктивний день, сповнений історій про інновації, експортні стратегії та нові горизонти українського сільського господарства.

Наш флагманський щорічний форум агробізнесу в Києві цього року міцно зарекомендував себе як ключова дата в українському календарі агробізнесу з такими впливовими партнерами як Українська аграрна конфедерація, Креді Агріколь, Аграрний комітет Верховної Ради, ІФС, Юридична фірма Evris, ЄБПР, USUBC та Українська зернова асоціація.

Щоб потроїти виробництво сільськогосподарської продукції та досягти \$80 млрд, Україна потребує інвестицій на суму \$70 млрд, — сказав президент Української аграрної конфедерації Леонід Козаченко. «Сьогодні валовий внутрішній продукт України, у порівнянні з Європейським Союзом, має невеликий відсоток. У ЄС ця цифра досягає 360 млрд, а в Україні — 25 млрд. Однак, якщо ми будемо дивитися в майбутнє і Україна отримає щонайменше \$70 млрд інвестицій, то ми могли б потроїти виробництво сільськогосподарської продукції».



Ефективний і продуктивний 1-денний формат дозволив охопити найширший спектр тем, включаючи фінансування та інвестиції, інновації та технології, нові експортні ринки, корпоративні стратегії агрохолдингів, логістику та інфраструктуру.

Генеральний партнер — Credit Agricole
Офіційний партнер — Baker McKenzie



Автор Дмитро Креминь, лауреат Государственной премии Украины имени Тараса Шевченко и многих других литературных премий Украины и зарубіжжя, родився в Закарпатті, а живе уже много лет на Николаевщине. Он автор многочисленных сборников и поэтических книг, лирико-философских произведений. В серии «Одаренные мудростью» в текущем году выходит книга, посвященная жизни и творчеству поэта.

Імпресія

Я знову в цей вир задивився:
Кружляє латаття руде...
Чомусь мій народ народився
Не там, і не так, і ніде.
Дали йому землю і воду,
Скарби у курганах і вроду
Модельних жінок-чарівниць
І золото вічних пшениць...
А прагне він хресного ходу
І прагне він падати ниць.
Це він пред чужими богами
Поклони століттями б'є,
Щоб винесли з хати ногами
Вперед на подвір'я своє.
І хліб на крові колоситься...
А з сивих століть – ураган.
Летить золота колісниця
І золото впало в лиман.
І все потонуло в туманах,
У скіфських і хетських курганах,
А їх розорали тепер
І вигнали в поле химер.
І знову, неначе розп'яття,
Рокована кара гряде.
Кружляє у вирі латаття,
Кружляє, од крові руде...

Школа

Десятиліття не пройшло,
А як змінилося село,
Хоча незмінні видноколи.
Сльозу втираю крадькома:
Двоповерхової нема
Із голосами діток – школи.

Далекий спогад однайду...

Я вів коня у повідю,
Або і сам стояв за плугом...
І ждали діти, вчителі,
Мене, поета, у селі,
І кожен був поету другом.
А нині бідні вчителі
На службі в іншому селі,
А з ними – їх незмінні учні...

І на просторі сяє храм,
А в тому храмі – стільки драм,
Що їх пом'янемо на учті.
Маршрутка мчить і мчить авто.
Суворий воїн із АТО,
Ячмінним усом доню коле.
Та чую рідні голоси,
Що за шоломом знов єси,
О школо рідна, княже поле!

Дзвін кафедрального собору,
Костелу й кірхи вітражі
Візьми в дорогу із собою,
Вони давно нам не чужі.

Собі на щастя, а не згубу
Ти заповів у добрий час
Святу мелодію яхт-клубу,
Де з мандрів ждатимуть і нас!

Ратун

У долі кожної людини
Ця незбагненна таїна.
Чому свобода – й рабські спини?
Чому в нас – мир, але війна?

Глухонімі мої й незрячі,
Грядуть апостоли у світ.
А в полі ворон чорний кряче,
Труна й китайка край воріт.

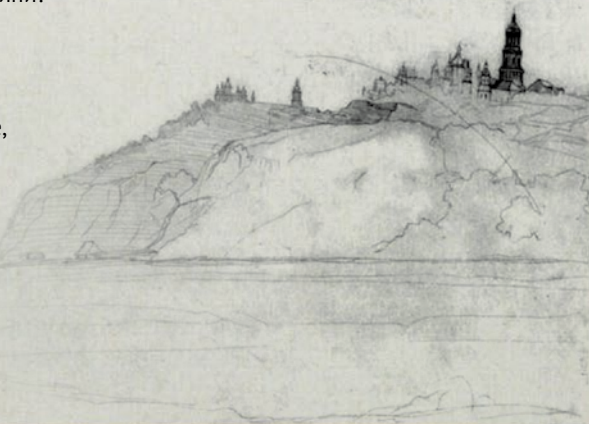
О, віднайдіть отецьку віру
На цій землі, де йде війна,
Де навіть Марс благає миру,
Цей бог кривавого вина!

Аллегро

Все життя прогинатися мусили
Під чужинцями в ріднім краю.
Все життя дослухаюся музики,
Щоб, нарешті, почути свою.
Із червоного й чорного шовку
Перед смертю сорочку беру,
Не заради тебешного шоу,
Ради сліз, що пливуть по Дніпру.
Від минулого шрам не зітерся.
Камуфляж, а потерте хебе...
Україна,
Сестра милосердя,
Всіх жаліла, але не себе.
Що за час на твоїм циферблаті?
Що за проклятий аспидом таті?
І чиї перед Києвом раті,
А чи коні Батия стоять?

Ми – і бідні, і багаті

Наші ночі та дні
Догорять у багатті
На вечірній Десні.
Все розкриємо навістіж...
І шепоче ріка,
Те, що нашому щастю
Ще нема й сорока.
Живемо не роками –
Ще нам довго іти,
Де завжди рушниками
Обійняті хрести.
Тут багатство і злидні...
А лежать у землі
Тут багаті і бідні,
І старі, і малі.
І вогонь самогону,
І кружок огірка,
І життя по закону –
Все розкаже ріка!





ЗЕМЛЯ И ЗАЩИТА БИЗНЕСА

18.01.2019

Украина, г. Днепр

Специализированный региональный семинар для аграрных юристов, руководителей и владельцев аграрных предприятий и бухгалтеров охватит основные аспекты работы аграрных компаний в Украине – земельные отношения и защиту аграрного бизнеса от рейдерства.

Формат семинара позволит обсудить вопросы, предусмотренные программой и рассмотреть индивидуальные вопросы во время общения с экспертами аграрного права.

Тел.: (098) 377-33-47

E-mail: info@agro.events



ЭЛЕВАТОР-2019

25.01.2019

Украина, г. Киев

Современный элеватор – это не только помещение для хранения сельскохозяйственных культур. В первую очередь, это – комплекс по предоставлению пакета услуг по приемке, анализу, доработке, сортировке, хранению и формированию товарных партий зерна.

Кроме того, особым вызовом для элеваторной отрасли в настоящее время является развитие инфраструктуры комплексов, поскольку системные перебои с поставкой железнодорожных вагонов, ограниченные возможности использования альтернативных видов транспорта – автомобильного и речного – не позволяют перераспределить грузовые потоки.

Особую остроту эта проблема приобретает для портовых элеваторов в пиковые периоды экспорта.

К тому же приходится констатировать тот факт, что развитие элеваторной инфраструктуры, несмотря на постоянное введение в эксплуатацию новых и модернизацию существующих элеваторных комплексов, несколько отстает от темпов роста урожая.

Несколько лет подряд валовой сбор зерновых культур превышает мощности их хранения на 10-15 млн тонн. Особенно дефицит мощностей для хранения может стать ощутимым в текущем сезоне за счет установки нового исторического максимума урожая зерновых в Украине.

Именно выявлению слабых звеньев элеваторной отрасли, поиску путей их устранения и презентации современных технологических решений для элеваторных комплексов посвящена аграрная конференция «Элеватор-2019».

Тел./факс: (044) 248-02-67, (067) 243-38-03

E-mail: proagro-inform@ukr.net, info@proagro.com.ua



ПИТАНИЕ РАСТЕНИЙ. ИННОВАЦИОННЫЕ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

30-31.01.2019

Украина, Киевская обл., Киево-Святошинский р-н, с. Мощун

Приглашаем агропроизводителей принять участие в конференции «Питание растений. Инновационные агротехнологические решения», которая будет длиться 2 дня – с 30 по 31 января 2019 года.

Конференция посвящена умным технологиям питания растений и современным методам обработки для успешной деятельности.

Программа конференции:

- Проект FreeFarm – стратегия в питании растений
- Управление питанием и вегетацией растений
- Современные подходы к обработке почвы
- Путь перехода от сухих до жидких удобрений
- Точное земледелие – залог успеха современных технологий
- Практический опыт внедрения технологий FreeFarm в Украине.

Во время конференции будет подробно рассмотрен американский и отечественный опыт внедрения технологии ленточного питания культур.

ОБЯЗАТЕЛЬНА ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ!

Тел.: (050) 373-31-61, Андрей Сорока – организатор

(050) 377-96-50, Валерий Белокоп – руководитель проекта

(050) 442-83-41, Олег Пелипенко – руководитель агрономического сопровождения



**ПІВДЕННА
АГРОПРОМИСЛОВА
ВИСТАВКА**

**26-28
ЛЮТОГО**

**ФЕРМЕР
2019**

**ХЕРСОН
ККЗ «ЮВІЛЕЙНИЙ»**

(095)28-79-188

ДЕПАРТАМЕНТ
АГРОПРОМИСЛОВОГО
РОЗВИТКУ ОДА

Сільськогосподарська техніка
Устаткування для переробки
Новітні технології

Насіння та посадковий матеріал
Садово-городній інвентар
Засоби захисту рослин

Банківські послуги



International Field Days^{DLG} Ukraine

сmt Дослідницьке, Київська обл.

**19-21
червня
2019**

Міжнародні дні поля в Україні

Виставка технологій рослинництва з демо-ділянками та демонстрацією техніки в роботі



Більше 400 сортів та гібридів с/г культур на дослідних ділянках



Новітні технології вирощування, засоби захисту та живлення



Стаціонарна експозиція техніки



Покази, презентації, майстер-класи



Коментована демонстрація самохідних та причіпних обприскувачів на полі з перешкодами



Індивідуальна демонстрація техніки в дії

Організатор:



IFWexpo
Heidelberg GmbH

У співпраці з:



УкрНДІПВТ
ім. Л. Погорілого

ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

По всем вопросам
сотрудничества
и размещения
рекламы в журнале,
можно обратиться:
boss-agro@mail.ru

САЙТ:
www.bossagro.kz



БОСС



Аксиома Успешного Агробизнеса!

- 12 лет безупречной работы на рынке СМИ
- Ежемесячно журнал получают 6 500 агропредприятий Казахстана
- Опубликованы сотни интервью с руководителями агропредприятий по всему миру
- Налажено сотрудничество с сотнями компаний по размещению коммерческой и имиджевой рекламы

Содержание действующего вещества в минеральных удобрениях

Наименование	ГОСТ, ТУ	Процентное содержание			
		N	P	K	S
Азотные минеральные удобрения					
Карбамид (мочевина) марки «Б»	ГОСТ 2081-92	46,2			
Аммиачная селитра марки «Б»	ГОСТ 2-85	34,4			
КАС (N = 28-32%)	ТУ 113-03-629-90	30			
Известково-аммиачная селитра	ТУ 2181-019-00205311-2000	27			
Аммиачная вода (аммиак водный технический) (NH = 25%)	ГОСТ 9-92	25			
Сульфат аммония	ТУ 113-03-10-18-91	21			24
Калийные минеральные удобрения					
Селитра калиевая	ГОСТ 19790-74	13		36	
Удобрение типа «Калимаг» марки «С» (K = 65-75%)	ТУ 2184-001-50267458-01			70	
Калий хлористый гранулированный марки «Л» (K = 60%)	ТУ 2184-042-00209527-97			60	
Калий хлористый марки «Мелкий» белый (K = 60%)	ГОСТ 4568-95			60	
Калий хлористый марки «Мелкий» розовый (K = 60%)	ГОСТ 4568-95			60	
Калий хлористый (K ₂ O > 40%) марки «В»	ТУ 2184-023-05778557-2005			40	
Фосфорные минеральные удобрения					
Аммофос	ТУ 2186-670-00209438-01	12	52		
Диаммонийфосфат удобрительный (ДАФ)	ТУ 113-08-556-93	18	46		
Суперфосфат простой гранулированный	ТУ 2182-003-56937109-2002	6	26		
Нитроаммофосфат марки «А» (N:P = 23%:21%)	ТУ 2186-019-07623164-2000	23	21		
Нитроаммофосфат марки «А» (N:P = 23%:21%)	ТУ 2186-019-07623164-2000	23	21		
Азопреципитат марки «А» (N:P = 26%:13%)	ТУ 2186-026-07623164-2000	26	13		
Фосфоритная мука (P = 69%)	ГОСТ 5716-74		69		
Комплексные минеральные удобрения					
Сульфоаммофос		20	20		14
Азотно-фосфорно-калийное комплексное удобрение (АФК) (N:P:K = 16%:16%:16%+/-2%-3%)	ГОСТ 14192-96	16	16	16	
Азотно-фосфорно-калийное удобрение (N:P:K = 13%:19%:19%)	ТУ 2186-19-00203648-96	13	19	19	
Азофоска (Нитроаммофоска) (N:P:K:S = 21%:10%:10%:2%)	ТУ 113-03-466-91	21	10	10	2
Диаммофоска (N:P:K = 10%:26%:26%)	ТУ 113-08-569-98	10	26	26	
Нитроаммофоска (N:P:K:S = 22%:7%:12%:2%)	ТУ 2186-028-07623164-2002 с изм.1,2	22	7	12	2
Нитроаммофоска (N:P:K:S = 27%:6%:6%:2%)	ТУ 2186-028-07623164-2002 с изм.1	27	6	6	2
Нитроаммофоска марки «А» (N:P:K = 15%:15%:15%)	ТУ 2186-181-00209438-01	15	15	15	
Нитроаммофоска марки «А» (N:P:K = 16%:16%:16%)	ТУ 113-03-466-91	16	16	16	
Жидкие комплексные минеральные удобрения					
ЖКУ (N:P = 11%:37%)	ТУ 2186-627-00209438-01	11	37		
ЖКУ (N:P = 10%:34%)	ТУ 2186-627-00209438-01	10	34		

ОНИ ДЕЛАЮТ НАШ КОРМ ЛУЧШЕ!

KRONE кормоуборочные комбайны



канал потока измельчаемого
материала на **KRONE Big X**



обеспечивает, благодаря многочисленным инновационным функциям, первоклассное качество измельчения на кукурузе, сенаже и зернофураже.

Всю историю Вы найдете на сайте
www.lutschyi-korm.ru

Представительства Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co KG

KRONE-Украина, Киев
Тел.: +38 050 447 29 99
+38 067 231 02 19

E-Mail: valerii.kyrychenko@krone.ua

KRONE-Германия, Шпелле
Тел.: +49 5977 935 285

E-Mail: export.ldm@krone.de

www.krone.de

 **KRONE**
THE POWER OF GREEN