



Батсух Лхагва, глава фермерского хозяйства «Бутлийн Ундрага»

МОНГОЛЬСКИЙ ОПЫТ — ЭТО СВЫШЕ 60 Ц/ГА (!) В УСЛОВИЯХ НИЗКОЙ ВЛАГООБЕСПЕЧЕННОСТИ

Этот заголовок, несомненно, заинтересует тех крымских фермеров, кто не довольствуется низкими урожаями из-за погодных условий и политических обстоятельств, а ищет способы получать на своих полях более 60 ц/га зерновых колосовых. Однако низкая влагообеспеченность и высокий урожай даже для начинающего агронома всегда были взаимоисключающими понятиями.

Оказалось, есть исключение! Опыт фермерского хозяйства «Бутлийн Ундрага» в Монголии — яркое тому подтверждение. Условиям для выращивания зерновых при бедной почве и годовой норме осадков 180–200 мм/год, которые мало чем отличаются от крымских, глава хозяйства Батсух противопоставил деятельность человека, показав всему миру, что это важнейший фактор успешного хозяйствования на земле. Его дед и отец в тече-

ние многих лет достигали весьма неплохих результатов — свыше 30 ц/га. Батсух пре-взошел их: семейный опыт и современные знания позволили ему впервые за всю историю сельского хозяйства страны собрать рекордный урожай — 58 ц/га яровой пшеницы невероятно высокого качества, при средней урожайности в стране 15 ц/га. Это произвело настоящий фурор. Фермер доказал на практике, что невозможное — возможно! Многочисленные правительственные ко-

миссии пытались найти подвох, проверяли качество зерна в различных лабораториях. Когда результат подтвердился, потомственный земледелец получил государственную премию — трактор с тележкой. Так, Батсух стал лучшим фермером Монголии в 2019 году. Этот человек имеет высшее образование, знает несколько языков, очень любит русскую литературу, много цитирует наизусть, например, «Отчизну радуй добрым делом, и вслед за дедом и отцом будь с ней душой, умом и телом. Будь с нею делом, а не словцом!».

В чем же суть технологии монгольского фермера? Оказывается, в таких простых истинах, как работа с почвой и растением: сохранение плодородия, улучшение структуры и повышение влагоудерживающей способности почвы, управление стрессом растений в период вегетации. Традиционные минеральные удобрения вносятся один раз в 5 лет в минимальном количестве — 30–50 кг/га. Средства защиты применяются только при крайних порогах вредоносности.

Данный подход позволяет снижать негативное влияние стрессовых факторов, стабилизировать гормональный баланс и повышать иммунный статус растений. Уникальность адаптивной технологии питания растений заключается в том, что она учитывает почвенно-климатические условия и особенности погодных изменений каждого года. Технология основывается на следующих задачах.

ПЕРВЫЙ ЭТАП:

Получить дружные всходы и необходимое количество растений.

От количества растений зависит величина урожая.

1. Для решения этой задачи, создания благоприятных условий в прикорневой зоне на протяжении всей вегетации необходимо внести в почву во время сева ПРК «Черный Жемчуг Гумус» (50 кг/га).

ПРК «Черный Жемчуг Гумус» — это гранулированный почвенный кондиционер-мелиорант длительного действия с содержанием комплекса элементов питания. Биодобрение нового поколения для восстановления естественного плодородия почвы, увеличения содержания гумуса, улучшения структуры почвы, перевода недоступных форм элементов питания в доступные формы. ПРК «Черный Жемчуг Гумус» **повышает влагоудерживающую способность почвы**, значительно усиливает микробиологическую активность, повышает резистентность растений к неблагоприятным погодным условиям.

2. Важно! Обработать семена перед севом ПРК «Белый Жемчуг Коричневый» (5 л/тонну).

ВТОРОЙ ЭТАП:

Получить мощную вегетативную массу, устойчивую к воздушной засухе.

От функциональной активности листового аппарата зависит объем произведенных пластических веществ — продуктов фотосинтеза.

3. За 7–10 дней до гербицидной обработки — ПРК «Белый Жемчуг Антифриз» (2 л/100 л воды/га).

4. В фазу кущения: Белый Жемчуг Универсальный (1 л/100л воды/га) + Белый Жемчуг Антифриз (2 л/100 л воды/га).

ТРЕТИЙ ЭТАП:

Обеспечить отток максимального количества продуктов фотосинтеза в зерновку.

От объема веществ, перемещенных из листового аппарата, зависит количество и качество (масса тысячи зерен, содержание протеина и клейковины). Но главное можно получить кондиционное качественное зерно к оптимальным срокам уборки.

5. В фазу флагового лист-перед колошением: Белый Жемчуг Желтый (2 л/100 л воды/га) + Белый Жемчуг Антифриз (2 л/100 л/га).

Своевременное соблюдение данных агроприемов в хозяйстве «Бутлий Ундрага» позволило не только получить урожайность 58 ц/га, а также качество зерна 1-го класса впервые в истории Монголии (клейковина: 32,2 %, натура: 830 гр/л масса 1000 зерен 52 гр). Инвестиции на препараты линии Белый Жемчуг и Черный Жемчуг окупились в 3,2 раза.

Рекорд в Монголии — это не случайность, а результат научной профессиональной работы. Агроприемы основываются на знаниях физиологии растений. Процесс накопления продуктов фотосинтеза в листовом аппарате и результат их принудительного перемещения в места хранения (зерновку) контролируется с помощью современных мобильных приборов для рас-



Супруга и сын главы ФХ «Бутлий Ундрага»

тительной экспресс-диагностики (Horiba LAQUATwin, Япония). HoribaLAQUATwin позволяет контролировать баланс основных компонентов в клеточном соке, влияющих на: процесс фотосинтеза, накопление и перемещение пластических веществ. Мониторинг растений позволяет своевременно проводить корректирующие обработки и предотвращать развитие заболеваний.

Фермеры всегда консервативны и с осторожностью относятся ко всему новому. Профессиональную технологию Батсух применил только на семенных посевах, на остальных полях получил более 40 ц/га, используя более экономичную схему:

1. Обработка семян перед севом: ПРК «Белый Жемчуг Коричневый» (3 л/тонну).

2. Внесение в почву при севе: ПРК «Черный Жемчуг Гумус» (50 кг/га).

3. В фазу кущения: ПРК «Белый Жемчуг Универсальный» (1 л/100л воды/га) + ПРК «Белый Жемчуг Антифриз» (1 л/100 л воды/га) + ПРК «Белый Жемчуг Желтый» (1 л/100 л воды/га).

В сезоне 2020 года фермерское хозяйство «Бутлий Ундрага» планирует использовать полную технологию на всей площади яровой пшеницы — 2500 га.

Опыт монгольского фермера представляет интерес для более тщательного научного изучения, в целях масштабного внедрения и практического использования в производстве. В настоящее время ученыe НИИ сельского хозяйства Монголии работают над методическим пособием «Адаптивные технологии производства зерновых колосовых в условиях Монголии».

Представленные адаптивные технологии показывают свою высокую эффективность как на посевах яровой, так и озимой пшеницы уже более 5 лет и в других зонах рискованного земледелия (Волгоградская, Саратовская, Самарская, Челябинская области, Казахстан), где среднегодовое количество осадков не превышает 200 мм/год.

ОЗИМЫЕ КОЛОСОВЫЕ. ПРОГНОЗЫ И РИСКИ

Теплая зима провоцировала вегетацию растений на протяжении всего декабря и первой половины января. Это способствовало расходу запасных пластических веществ (сахаров) на рост растений. Низкое содержание сахаров в растении — это низкий иммунитет и основа для развития болезней. Но не следует торопиться с применением средств защиты, начиная с фазы кущения.

Превентивные обработкиfungицидами (до наступления оптимальных температур для развития грибной инфекции) не эффективны и приводят к развитию резистентности патогенов. Кроме этого, ослаб-

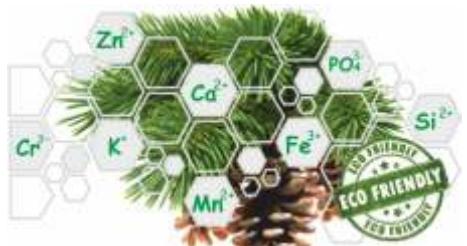
ленные растения получают к гербицидному, дополнительный химический фунгицидный стресс. Ранневесенние азотные подкормки могут еще более усугубить ситуацию.

Научно и практически доказано, что растения в этот период не способны усвоить азот, т.к. корневая система ослаблена. Первостепенная задача — запустить процесс фотосинтеза, развить и активизировать вторичную корневую систему, чтобы растение тронулось в рост. Только в этом случае можно начинать внесение азотных удобрений.

СНИЖЕНИЕ РИСКОВ. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ

Эффективным агроприемом восстановления растений после перезимовки является некорневая обработка фитомодулятором ПРК «Белый Жемчуг Антифриз» за 2–3 недели до проведения гербицидной обработки.

ПРК «Белый Жемчуг Антифриз» — натуральный экологически чистый фитомодулятор. Высокое содержание готового хлорофилла из экстракта хвои, красных морских водорослей, способствует быстрому запуску фотосинтеза, активизации и развитию вторичной корневой системы. Применяется для защиты растений от низкотемпературного стресса, возвратных заморозков, перепадов дневных и ночных температур.



Препартивная форма: смесь мелко-дисперсного порошка группы минералов: цеолитов, смектитов, монтмориллонитов природного происхождения (Германия).

Обработку фитомодулятором ПРК «Белый Жемчуг Антифриз» необходимо проводить в фазы 2–3 листа — начало кущения, дозировка: 1–5 л/100 л воды/га (1–5 %-ный раствор). Каждый специалист, который вооружен знаниями и имеет в своем арсенале современные препараты, может активно влиять на процессы развития растений, а не беспомощно взирать на то, как гибнет его урожай...

В условиях Крыма есть все предпосылки для получения стабильной урожайности как яровой, так и озимой пшеницы, более 60 ц/га. Для того, чтобы доказать это на практике, Группа Компаний «АгроПлюс» разработала интересные предложения

для первооткрывателей из Крыма и приглашает фермерские хозяйства к участию в конкурсе **«Рекордный урожай 2020. Монголия-Крым»**. Вас ждет научное сопровождение в применении препаратов,

а победителей — приятные призы, в частности, приборы для экспресс-диагностики почвы и растений. С условиями участия в конкурсе можно ознакомиться по телефону: +7 (918) 436-36-49.

БЕЛЫЙ ЖЕМЧУГ

Уникальные жидкие органо-минеральные смеси длительного действия

ПРК «Белый Жемчуг Коричневый»

ПРК «Белый Жемчуг Универсальный»

ПРК «Белый Жемчуг Желтый»

ПРК «Белый Жемчуг Антифриз»

ПРК «Белый Жемчуг Подсолнечник + Бор активированный»

ПРК «Белый Жемчуг Кукуруза + Zn хелат»

ПРК «Белый Жемчуг Соя»

ПРК «Белый Жемчуг Хлопок»

ПРК «Белый Жемчуг Дрип Ca+Mg»

ПРК «Белый Жемчуг СтопКлоп»

ПРК «Белый Жемчуг Эфирное Минеральное Масло»

ПРК «Белый Жемчуг Бахчевые»

ПРК «Белый Жемчуг Термощит»

ПРК «Белый Жемчуг ЭкоЗемляника»

ПРК «Белый Жемчуг Виноград + Mg хелат»



Группа компаний
АгроПлюс

СОЮЗ
ОРГАНИЧЕСКОГО
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ



ООО «Группа Компаний АгроПлюс»
350072, г. Краснодар, ул. Шоссейная (Тополинский жилой массив тер.), № 2/2,
тел.: (861) 252-33-32, 252-19-71, факс.: (861) 252-27-86,
e-mail: info@agroplus-group.ru

353200, Краснодарский край, ст. Динская, ул. Красная, 154-А,
тел./факс: (86162) 5-12-70, +7 (918) 076-21-01, +7 (918) 436-36-49,
e-mail: laboratoriya-1@agroplus-group.ru

www.agroplus-group.ru/lab



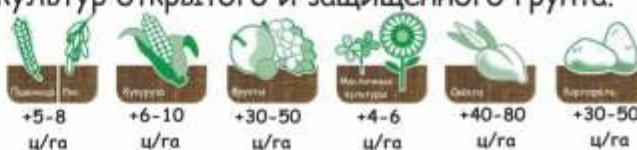
ЧЕРНЫЙ ЖЕМЧУГ

ПРК «Черный Жемчуг Гумус»

Гранулированный почвенный кондиционер-мелиорант длительного действия.



Рекомендован для применения в сельскохозяйственном производстве, садоводстве, растениеводстве, лесном, городском хозяйствах, на приусадебных участках, для всех культур открытого и защищенного грунта.



5 задач, которые решает ПРК «Черный Жемчуг Гумус»:

1. Запускает микробиологические процессы:

- улучшает структуру почвы;
- активизирует процесс созревания почвы в ранневесенний период;
- повышает доступность почвенных элементов питания для растений.

2. Создает благоприятные условия для развития мощной корневой системы растений:

- оптимизирует pH почвы;
- увеличивает эффективность удобрений минеральной группы в 2-3 раза;
- снимает гербицидную интоксикацию почвы.

3. Увеличивает засухо- и солеустойчивость растений:

- повышает влагоудержание почвы в засушливый период;
- обеспечивает сбалансированное поступление элементов питания в корневую систему растений.

4. Повышает резистентность растений к болезням:

- повышает супрессивность почвы;
- способствует накоплению сухого вещества в клеточном соке растений;

5. Обеспечивает длительное полноценное питание растений в течение вегетации и последующих культур севооборота (2-3 года).

Способы внесения:



I. После уборки, по пожнивным остаткам:

25-50 кг/га

Для улучшения ферментативного разложения соломы.



II. При посеве:

25-50 кг/га

Для оптимизации pH и EC в прикорневой зоне, улучшения структуры почвы, повышения засухо- и солеустойчивости растений.



III. После азотной подкормки: 25-100 кг/га (по результатам диагностики).

Для увеличения эффективности азотных удобрений на 30-50%, улучшения загрузки ксилемы и повышения выноса элементов питания из почвы.

| Март — с водой, апрель — с травой, а май — с цветами. |