

# НИВА ПЛЮС

[www.niva-media.ru](http://www.niva-media.ru)

В ИНТЕРЕСАХ АГРАРИЕВ, НА БЛАГО ЗЕМЛИ



**AMAZONE**

***Pantera 4502-H: работа на высшем уровне!***



РЕКЛАМА

Журнал для руководителей  
и специалистов АПК.  
Издается с 2000 года.

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций.  
Свидетельство  
ПИ № ФС 77-61188 от 03.04.2015 г.

Учредитель:  
Сень Лилия Стефановна

Издатель:  
ИП Березина Юлия Степановна

Главный редактор  
Юлия Березина  
тел.: +7 (3652) 510-240  
моб.: +7 (978) 843-53-75  
E-mail: niva-office@mail.ru  
www.niva-media.ru

Адрес редакции:  
295011, Россия, Республика Крым  
г. Симферополь, ул. Пушкина, 22/22

Журнал распространяется  
бесплатно по агроконтрактам юга  
России: в Крыму, Краснодарском,  
Ставропольском краях  
и Ростовской области.

А также по редакционной подписке.  
1 мес. — 150 руб.  
3 мес. — 450 руб.  
6 мес. — 900 руб.

Наши подписные индексы:  
по Крыму — 22948  
по России — П1637

Цены на рекламу договорные.  
Объем рекламы — не более 40 %

Мнения авторов и редакции могут  
не совпадать. Авторы и рекламодатели  
несут полную ответственность  
за точность предоставленных  
материалов и рекламы.

© Перепечатка, переработка или другое  
частичное/полное использование  
публикаций, иллюстраций, дизайна,  
фотоснимков, иных материалов  
разрешается только с письменного  
разрешения издателя.

Отпечатано  
в ООО «Фирма «Салта» ЛТД»,  
г. Симферополь,  
ул. Коммунальная, 24/3.  
Тираж 5000 экз.

© ИП Березина Юлия Степановна.  
г. Симферополь, май 2018 г.  
Дата выхода 03.05.2018 г.



## В НОМЕРЕ:

### СОБЫТИЯ

- 6** Международные форумы  
**ЯМЭФ-2018: ИТОГИ**  
19–21 апреля 2018 года в Республика Крым  
состоялся очередной  
IV Ялтинский международный экономический форум



### ЭКОНОМИКА

- 10** Результаты и перспективы  
**В МИНСЕЛЬХОЗЕ КРЫМА**  
ПОДВЕЛИ ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



### РАСТЕНИЕВОДСТВО

- 14** Эко-производство  
**НАСТОЯЩИЙ БИО-ХУТОР**  
Земледельцы из Ростовской области кормят  
экологическими продуктами уже всю страну



- 18** Современные технологии: передовой опыт  
**ПОКРОВНЫЕ КУЛЬТУРЫ В ТЕХНОЛОГИИ**  
**ПРЯМОГО ПОСЕВА**  
Научные подходы и практика применения

### ВИНОГРАДАРСТВО И ВИНОДЕЛИЕ

- 22** Инвестиции, технологии и инновации  
**ПРОМЫШЛЕННОЕ ВИНОГРАДАРСТВО**  
**И ВИНОДЕЛИЕ В РОССИИ**

### САДОВОДСТВО

- 28** Рекомендации специалистов  
**ВЕСЕННИЕ ХЛОПОТЫ**  
Питомник сегодня
- 29** Рекомендации специалистов  
**ПЕРСИК — РОЗОВОЕ ОБЛАКО В САДУ**

## ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО

Доставка бензовозами  
от 2500 л



ООО «СЕВНТОРГ»

+7 978 815 50 17, +7 978 037 98 90

**Мир МАСЕЛ и СМАЗОК**  
 МАСЛА • СМАЗКИ • ТЕХНИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Shell TEBOIL  
 Лукойл Роснефть Mobil

ОПТ • РОЗНИЦА • НИЗКИЕ ЦЕНЫ • ДОСТАВКА

ОРИГИНАЛЬНЫЕ МАСЛА ДЛЯ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ:  
 JOHN DEERE CLAAS NEW HOLLAND CONSTRUCTION

г. Симферополь, с. Фонтаны,  
 тел. +7 (918) 972-89-02, e-mail: krm1@mirmasel.ru  
 www.mirmasel.ru

**ГАВРИШ ГС GAVRISH**  
 СЕМЕНА  
 овощей, цветов и газонных трав

- Семена овощных и зеленых культур в профессиональной упаковке для открытого и защищенного грунта
- Семена овощных, зеленых и цветочных культур в любительской упаковке
  - Семена газонных трав

ООО «Торговый дом семян»  
 Республика Крым,  
 г. Симферополь, проспект Победы 302,  
 8 (978) 919-20-02  
 8 (978) 919-40-04  
 E-mail: gavrishkrymsk@mail.ru  
 www.gavrish.ru

**СанаМикс**  
 Крымская компания

Производство и сопровождение органических удобрений

Комплексный анализ почвы на питательные вещества и засоление

+7 978 123-39-28, +7 978 753-20-23  
 www.sanamix.ru



22

**31** Рекомендации специалистов  
**ДЕНЬ ЦВЕТУЩЕГО АБРИКОСА**

**33** Сад-огород  
**ПРАЗДНИК ЦВЕТЕНИЯ САДОВ ОТМЕТИЛИ В НИЖНЕГОРСКОМ РАЙОНЕ КРЫМА**

### ЖИВОТНОВОДСТВО

**34** Академия агробизнеса  
**ШВЕЙЦАРЕЦ ПОСТРОИЛ В РУССКОЙ ГЛУБИНКЕ ФЕРМУ, КУДА ЕДУТ УЧИТЬСЯ ИЗ ЕВРОПЫ**

### РЕЗЕРВЫ ЭКОНОМИКИ

**38** Молоко и переработка  
**СЫРНЫЙ БИЗНЕС: ОТ «А» ДО «Я»**

### ТЕХОСМОТР

**42** Соревнования  
**ГОНКИ НА ТРАКТОРАХ 2018**

**44** Агрофорумы  
**АГРОСАЛОН-2018**

### ДОСТОЯНИЕ КРЫМА

**48** Наука и красота  
**ВСЕ КРАСКИ ВЕСНЫ**  
 В Никитском саду стартовал Парад тюльпанов 2018

### ФИЛОСОФИЯ ЖИЗНИ

**49** Мысли вслух  
**БЛАГОДАРЕНИЕ — УЛЫБКА ДУШИ**

**ТРИА** ТЕХНИКА ДЛЯ АГРОБИЗНЕСА

**AMAZONE**

**ЩЕЛКОВО АГРОХИМ** российский аргумент защиты

**АВЕРС** торговый дом

**KB**

**avgust** crop protection

**ООО «СЕВНТОРГ»**

**АГРОМАСТЕР**

**РосЭкспоКрым**

**Золотая Нива**

**BIGNA** решение - в природе

**АГРОСАЛОН 2018**

РЕКЛАМА



На опытном поле АБиП после покровных культур посеяна кукуруза, апрель 2018 г.



Ольга Леонидовна Томашова, кандидат с.-х. наук, доцент кафедры земледелия и агрономической химии Академии биоресурсов и природопользования ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» г. Симферополь, Республика Крым

основными культурами севооборота: когда одна культура убрана, а до сева следующей остается определенное количество времени. Например, для звена севооборота «горох — озимая пшеница — подсолнечник», этот период может достигать от 3 (с июля по октябрь) до 9 (с июля по апрель — в случае с подсолнечником) месяцев. Для выращивания промежуточных покровных культур необходим теплый период года (60–80 дней с суммой эффективных температур 800–1000 °С) с влагообеспеченностью на уровне 120–200 мм осадков. Проанализировав метеоданные за последние 27 лет, мы выяснили, что, в среднем, с конца июня (уборка озимого ячменя) до ноября (первые заморозки) месяца сумма эффективных температур в нашем регионе составляла от 1750 до 2240 °С, сумма осадков свыше 200 мм отмечалась в 19 лет из 27. Только с 22 %-ной вероятностью, в этот период выпадали осадки менее 200 мм.

Вы со мной согласитесь, что каким бы жарким ни было крымское лето, очень часто, в момент уборки озимых зерновых выпадают осадки ливневого характера. Только все они, как правило, быстро испаряются. И если есть возможность в этот период защитить нашу почву от прямых солнечных лучей и непродуктивного испарения влаги, то мы должны такую возможность максимально использовать. Единственный способ защитить почву от испарения —

# ПОКРОВНЫЕ КУЛЬТУРЫ В ТЕХНОЛОГИИ ПРЯМОГО ПОСЕВА.

## Научные подходы и практика применения

Ранее считалось, что при возделывании сельскохозяйственных культур, в промежутке между культурами севооборота почве необходимо дать возможность отдохнуть, и поэтому ничего не выращивалось. В современном земледелии при технологии прямого посева все чаще заходит речь о промежуточных покровных (сидеральных) культурах, как о растениях, способствующих повышению плодородия почвы и увеличению урожайности тех самых основных культур севооборота, на которых держится экономика хозяйства.

### Что это за культуры и в чем их отличия?

Всем известно, что такое сидераты (зеленые удобрения) — это растения, выращиваемые с целью их последующей заделки в почву для улучшения ее структуры, обогащения азотом и угнетения роста сорняков.

Но в системе No-till, при которой почва не обрабатывается, заделка сидератов недопустима. Поэтому, они, и в зеленом виде, и в сухом состоянии (после завершения вегетации) находятся на поверхности поля, создавая постоянный покров. Отсюда и название — покров-

ные культуры. Причем, ценность покровных культур заключается в том, что они не занимают отдельно отведенного для них поля (как сидеральный пар), а используют для формирования урожая зеленой массы агроклиматические ресурсы теплого времени года, между



Опытные деланки с покровными культурами при летнем сроке сева АБиП, август 2017 г.



Опытный участок по изучению покровных культур в Академии биоресурсов и природопользования, сентябрь 2017 г.



Смесь покровных культур при летнем сроке сева АБиП, июль 2017 г.



Смесь яровых покровных культур при осеннем сроке сева АБиП, декабрь 2017 г.

это выращивать на ней покровную культуру. Тогда будет задерживаться влага ливневых осадков, и такой почве не страшны сильные ветра. Американские фермеры начали высевать почвопокровные культуры на фоне технологии прямого посева совсем недавно, преследуя только одну цель — снижение уровня эрозии, преимущественно, на склоновых землях, то есть, чтобы защитить почву от ветровой и водной эрозии. Это уже позже они заметили, что если на поле что-то растет, то наблюдается существенное повышение урожайности следующей культуры.

**Какие растения относятся к покровным (сидератам), и в чем польза каждого вида?**

В качестве покрова в промежуточном посеве используется широкий набор как из обычных отечественных, так и из редких культур. Условно их можно раз-

делить на 5 основных групп, согласно семействам:

- бобовые;
- злаковые;
- крестоцветные;
- гречишные;
- сложноцветные.

Растения каждого из семейств оказывают определенное воздействие на структуру почвы, выполняя при этом функции накопления или высвобождения того или иного элемента, необходимого для питания. Так, бобовые обогащают почву азотом, корнями хорошо разрыхляют и, одновременно, оструктурируют верхний слой почвы; злаковые накапливают органическое вещество, предохраняют от эрозии; крестоцветные, помимо высвобождения недоступных питательных веществ, привлекают полезных насекомых.

Характер воздействия на почву основных представителей каждого из семейств можно рассмотреть в таблице:

Культуры	Характеристика	Функции
<b>Бобовые (<i>Fabaceae s.l.</i>) — стержневая корневая система</b>		
Вика	Ш/Х	1. Накопление азота (+иннокулянт) 2. Расселение микоризы 3. Формирование агрегатов 4. Угнетение сорняков
Люцерна	Ш/Х	
Чечевица	Ш/Х	
Горох	Ш/Х	
Донник	Ш/Х	
Нут	Ш/Т	
Соя	Ш/Т	
<b>Мятликовые (злаковые) (<i>Poaceae</i>) — мочковатая корневая система</b>		
Пшеница	У/Х	1. Накопление органического вещества 2. Накопление растительных остатков 3. Расселение микоризы 4. Формирование агрегатов 5. Угнетение сорняков
Ячмень	У/Х	
Овес	У/Х	
Сорго	У/Т	
Кукуруза	У/Т	
Просо	У/Т	
Суданская трава	У/Т	
<b>Крестоцветные (<i>Brassicaceae/Cruciferae</i>) — стержневая корневая система</b>		
Рапс	Ш/Х	1. Высвобождение недоступных питательных веществ 2. Угнетение сорняков
Горчица	Ш/Х	
Редька	Ш/Х	
Турнепс	Ш/Х	
<b>Другие семейства — стержневая корневая система</b>		
Фацелия	Ш/Х	Формирование агрегатов
Лен	Ш/Т	Развитие Микоризы
Гречиха	Ш/Т	Высвобождение недоступных питательных веществ

\* Ш — широколиственная культура; У — узколиственная; Х — холодостойкая культура; Т — теплолюбивая

Истинный человек не есть человек внешний, но душа, сообщающаяся с Божественным Духом. (Парацельс)

Определив приоритетные цели, с помощью этой таблицы каждый фермер может самостоятельно выбрать для себя культуру, а лучше смесь из нескольких культур для использования их в качестве покровных.

### Есть какие-то практические советы по выращиванию покровных культур?

1. Сеять их следует в день уборки предшественника. Это первое и самое строгое правило. Есть примеры, когда семена крестоцветных покровных культур разбрасывают по полю за несколько дней до уборки зерновых.

2. Подбирая культуры для промежуточного посева, необходимо помнить о том, какая культура на этом поле будет следующей. Чем сильнее отличие промежуточной покровной культуры от культур севооборота, тем выше вероятность биологического баланса почвы и уменьшения проблем с насекомыми-вредителями и заболеваниями (почва и культуры).

3. Норму высева покровной культуры следует уменьшать в 4 раза от той нормы, которой принято ее высевать в вашей зоне в основном посеве, то есть при оптимальном температурном режиме и лучших условиях по обеспеченности почвенной влагой. На кафедре земледелия и агрономической химии АБиП разработана и проходит практическую проверку методика расчета нормы высева для покровных культур.

### Какие еще вопросы решаете в своих опытах?

В результате исследований, проводимых ранее, мы выяснили, что максимальный урожай зеленой массы в промежуточных посевах обеспечивают смеси с суданской травой и кукурузой. Не смотря на то, что покровные культуры находились на поле всего 2–3 месяца, они по-разному влияли на плотность и структуру почвы. Стержневая корневая система, когда достигает плужной подошвы, изменяет направление своего роста. Мочковатой корневой системе доста-



*Н. Г. Осенний и С. В. Додонов на опытах по изучению промежуточных культур*



*Пожнивный посев сои в ООО «Кубань-Агро» после осенних заморозков, ноябрь 2017 г.*



*Покровные культуры в «Сезам Агро», Черноморский р-н, август 2017 г.*

точно наличие мелких пор между почвенными частицами, по ним корневые волоски распространяются в горизонтальном направлении. В наших опытах к концу вегетации покровных культур пористость аэрации была максимальной (59,5 и 54,7 %) в посевах просо и суданской травы.

Сегодня в четырехпольном севообороте «горох — пшеница озимая — кукуруза — ячмень озимый» после пшеницы, перед кукурузой мы высеем покровные культуры: рожь, вику, рапс, овес, редьку масличную и другие. При этом выбор был сделан в пользу максимально доступных крымскому фермеру культур. Высе-

ваем каждую культуру отдельно, также составляем смеси из 2-х, 3-х, 5-ти и более компонентов. Есть вариант, где в смеси насчитывается 13 культур. Нам важно выяснить, как поведет себя та или иная культура в разных сочетаниях. Какое влияние она окажет на влажность почвы, ее структуру и урожай кукурузы. К весне от смеси из яровых культур, которые погибли от морозов, не осталось и следа, а вот, чтобы остановить рост озимых, нам пришлось применить гербицид. Мы сделали это в начале апреля — за 2 недели до сева основной культуры. Сегодня на этом поле уже посеяна кукуруза.

### А имеется опыт возделывания таких посевов среди практиков?

В ряде хозяйств Крыма выращиваются покровные культуры: в Сакском районе у Михаила Ивановича Драганчука, в Советском районе у Андрея Думкевича, в Черноморском районе у Сергея Перепелицы (ООО «Сезам-Агро»).

Есть еще интересный опыт возделывания покровных культур в ООО «Кубань-Агро» Краснодарского края, руководитель А.А. Титов. После уборки озимого ячменя 20 июня 2017 года он посеял поживную сою семенами, запас которых имелся в хозяйстве в достаточном количестве. Соя вошла и имела



А. А. Титов на фоне пожнивного посева сои после озимого ячменя. Дата сева — 20 июня 2017 г., дата снимка — 3 сентября 2017 г.



Состояние почвы того же поля без покровных культур «Сезам Агро», Черноморский р-н



Структура почвы под покровными культурами в «Сезам Агро», Черноморский р-н

хорошее развитие. К сентябрю месяцу корни были богаты клубеньками и завязывались полноценные плоды. Появилась вполне реальная надежда на получение второго урожая. Единственный момент, который помешал этой надежде осуществиться — это заморозки, которые прошли в том регионе 25 сентября, а сорт сои был не раннеспелый, а среднеранний. Тем не менее, эта соя выполнила все свои функции, как покровная культура: обогатила почву азотом, обеспечила ее защиту от водной и ветровой эрозии, уменьшила потери влаги в летний период, а зимой обеспечила максимальное снегозадержание.

**По вашему мнению, возделывая покровные культуры при технологии прямого посева, проиграть невозможно?**

С помощью покровных культур мы можем обеспечить покрытость почвы 12 месяцев в году. А это дает самое главное преимущество — защиту почвенной влаги от испарения. Дальше — больше положительных моментов: накопление органического вещества в почве; рыхление почвы на глубину, куда никакими орудиями не достанешь; снегозадержание; развитие полезной микрофлоры в почве; защита почвы от водной и ветровой эрозии; контроль над колебаниями

температуры почвы; улучшение почвенной биологии (макро- и микрофлоры и фауны); подавление роста сорняков; улучшение физических свойств почвы (агрегация почвенных частиц, инфильтрация, пористость, проникающая способность, проч.).

Начните с малого, посейте на одном поле несколько смесей и обязательно оставьте контрольный вариант без покрова. И многие вещи станут на свои места уже на следующий год.

О. Л. Томашова,  
г. Симферополь,  
Республика Крым  
+7 (978) 735-16-57

АГРОНОВОСТИ

**Мобильный фитокомплекс**

**В** России разработали мобильный фитокомплекс для выращивания плодово-овощной продукции в искусственных условиях, совместная разработка ОАО «Авангард» и ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт». Генеральный директор Ассоциации «ЭлектронАгро» Ковешников Юрий Вахтангович поделился с нами подробностями и рассказал о достоинствах этого комплекса.

— Мобильный фитотехкомплекс позволяет выращивать растительную продукцию высокого качества круглый год, независимо от климатических условий. Его преимущество заключается в использовании автоматизированного вегетационно-облучательного оборудования. Он энергоэкономичен и отвечает принципам ресурсосбережения.

С его помощью можно круглый год выращивать листовые культуры (сельдерей, петрушка, укроп, салат, базилик и др.), редис, томаты, огурцы, перец и др.

Фитотехкомплекс представляет собой модульную конструкцию, состоящую из типовых контейнеров (от одного до требуемого количества в зависимости от численного состава потребителей продукции), специально подготовленных к климатическим условиям окружающей природной среды. Высокая производительность комплекса достигается за счет сбалансированного микроклимата, освещения и питания растений.

Требуемый обслуживающий персонал фитотехкомплекса составляет 2 чел./200 кв. м. В задачи обслуживания входит контроль за работой фитомодулей, сбор урожая и последующие высев семян или высадка рассады овощных культур.

В мире подобные, хоть и не идентичные, системы используются давно и все активнее проникают на российский рынок. Поскольку продукция, получаемая в фитотехкомплексе, обладает рядом преимуществ, в том числе экологичностью, быстрым ростом, а сам комплекс может функционировать в любых, даже очень жестких условиях, разработка оценивается как весьма перспективная.

— Опыт — это не то, что происходит с человеком, а то, что делает человек с тем, что с ним происходит. (Олдос Хаксли)