

Conservar a Terra







Agosto 2024

EDITORIAL

"se a lei está mal, muda-se"



Manuel Fernandes, Ministro José da Agricultura, Desenvolvimento e Pescas, Junho 2024, Feira Nacional da Agricultura

O Ministro da Agricultura referia-se às diferenças entre o Ministério da Agricultura e o Ministério do Ambiente que geram processos complexos, burocráticos e morosos, os quais se têm tornado sérios entraves às candidaturas aos apoios no âmbito do PEPAC.

As regras e metas europeias previstas, nomeadamente, quanto ao uso de pesticidas até 2030, poderão provocar grande impacto na rentabilidade do sector agrícola e na competitividade dos produtos quando comparados com os preços dos produtos provenientes de países de fora da UE, sujeitos a requisitos e custos de produção menos onerosos.

Agricultura e ambiente serão inconciliáveis?

Não. Mas só uma visão integrada do ambiente e da agricultura pode dar uma resposta positiva a este desafio!

João Silva Lopes, Advogado, Expresso, 1 de março 2024







TEM LESMAS?

AGRICULTORES EM AC-AGRICULTURA DE CONSERVAÇÃO PARTILHAM DICAS DE GESTÃO

Em Agricultura Convencional ou em Agricultura de Conservação, as lesmas e os caracóis têm constituído um problema para muitos agricultores.



m agricultor do Wisconsin publicou recentemente uma mensagem no Grupo de Discussão de Agricultores em AC-Agricultura de Conservação e perguntou o que fazem os outros para controlar as lesmas. Veja as respostas abaixo:

Utilizo um produto à base de sílica (12,51%) e de alguns micronutrientes da NTS chamado Dia Life. Funciona muito bem e é uma abordagem não tóxica. Tive grande sucesso com ele no ano passado. 28% funciona, mas sempre que chove é preciso reaplicar, o que fica caro. As lesmas podem ser um pesadelo.

- James McNichol, Ontário, Canadá.

Nos últimos 3-4 anos, temos tido muitas lesmas nos campos de sementeira direta, mesmo naqueles com coberturas verdes e rabanete da variedade daikon. Certificamo-nos de que o sulco de sementeira está bem fechado e procuramos lesmas à volta das plantas emergidas, especialmente nas zonas de sombra e nas zonas mais baixas que permanecem

mais húmidas, pois essas zonas parecem ter a maior pressão da praga.

Assim que detetamos o primeiro ataque mensurável no milho ou no feijão, aplicamos um granulado antilesmas nas zonas baixas/sombreadas ou em todo o campo (dependendo da pressão da praga). Aplicamos o moluscicida granulado Deadline à base de Metaldeído a 4%, a +/- 11 Kg por hectare com um espalhador elétrico num veículo de 4 rodas.

- Phil Needham, Calhoun, Kentucky.

Obtenho bons resultados **espalhando sulfato de amónio cristalino (não granulado)**. Cerca de 100 kg/ha. Espalhando-o imediatamente antes do pôr do sol, as lesmas morrerão quando entrarem em contacto com uma partícula. Experimente fazer um círculo de sulfato de amónio e colocar algumas lesmas no meio. Faça-o à sombra. Observe o que acontece. Quando tocam no







ARTIGO I LESMAS E AGRICULTURA DE CONSERVAÇÃO

sulfato, transformam-se em pedaços de couro desidratado em poucas horas. Este produto é um fertilizante e não um fitofármaco.

- Robert Eccles, Brisbane, Austrália.

Para mim, é tudo uma questão de prevenção. Se semear em solo húmido, aplico até 2 tratamentos de sementes adicionais. A sementeira em solo seco pode ser feita sem tratamento adicional das sementes, mas já não arrisco. Poucas coisas deixam uma pessoa mais doente do que ver um belo pé de milho cair, ser comido ao nível do solo e saber perfeitamente que a culpa é toda minha. Nunca tive problemas com lesmas desde então...., pelo menos até agora!

- Tim Burkholder, La Maquina, Guatemala.

Este ano, as lesmas têm sido um desafio especial em várias zonas do país. Uma opção de controlo é o Ferroxx Slug & Snail Bait. Uma fórmula à prova de água que contém quelato de ferro como ingrediente ativo, que resiste à chuva, ao bolor e à humidade. O ferro é tóxico apenas para as lesmas, o que faz com que parem de se alimentar e proporciona proteção imediata às plantas. Este modo de ação é único e irreversível.

- Eric Maurer, Annapolis, Maryland.

Lesmas - é só disso que se fala no sudeste da Pensilvânia e no nordeste de Maryland. Muitas pessoas da zona utilizaram o Ferroxx este ano e ficaram satisfeitas. Não se esqueça de que o Deadline Bullets é metaldeído - não é algo que eu queira adicionar ao meu solo se tiver outras opções.

- Ben Hushon, White Hall, Maryland.

É possível que eu viva num clima mais quente, com baixa probabilidade de ocorrência de lesmas, mas só tive danos causados por lesmas no primeiro ano em que converti um campo cultivado de forma convencional para o meu programa de sementeira direta. Já vi isso acontecer várias vezes. Normalmente, tenho um ano de povoamentos de baixa população que ficam com mau aspeto durante algum tempo, mas acabam por desaparecer. Eu atribuo isso ao equilíbrio natural das coisas; a população natural de predadores de lesmas está a aumentar.

- Ryan Damery, Mount Zion, Illinois.

Há anos que seguimos um sistema de gestão de lesmas na sementeira direta. A abordagem do sistema tem-nos

servido bem. Aqui está uma lista das práticas que recomendamos:

- 1. Evitar aplicações de inseticidas (exceto em fortes ataques) que matam os predadores de lesmas.
- 2. Cultivar culturas de cobertura e deixá-las crescer um pouco na primavera. Este é um viveiro de predadores de lesmas.
- 3. Utilizar afasta-palhas/resíduos no semeador, que eliminem a maior parte dos resíduos de culturas da área da linha.
- 4. Aplicar uma faixa de sulfato de amónio granular seco e/ou muriato de potássio sobre a linha com o semeador. Isto estabelece uma faixa de sal na qual as lesmas não entrarão e, se entrarem, recuarão ou morrerão.
- 5. Utilizar um sistema de fecho do sulco no semeador que bloqueie as paredes laterais do sulco de sementeira. A última coisa que queremos é um sulco de sementeira aberto, que pode rapidamente tornar-se numa super-autoestrada para lesmas e outras pragas das culturas.
- 6. Utilizar produtos naturais, reguladores de crescimento, biológicos, micróbios e fertilizantes no sulco de sementeira para promover uma forte emergência e um rápido crescimento inicial da cultura.

Teremos que ter muito cuidado ao utilizar Dia Life ou produtos cristalinos devido ao seu efeito sobre os predadores de lesmas.

- Grant Troop, Oxford, Pennsylvania.

Qualquer prática isolada não é mais do que 60% eficaz, pelo que é necessário um conjunto completo de boas práticas de gestão para combater as lesmas. O maior fator de dissuasão das lesmas é um inverno frio, quando o solo congela profundamente, matando as lesmas. As minhas fichas informativas incluem a biologia e o ciclo de vida das lesmas, os predadores naturais e a última abrange todas as melhores práticas de gestão das lesmas.

- Jim Hoorman, Jenera, Ohio

Link para o artigo original aqui.







ARTIGO I **LESMAS E AGRICULTURA DE CONSERVAÇÃO**

Habitat das lesmas

O **habitat** ideal para as lesmas é qualquer sítio com cobertura herbácea permanente. As lesmas são normalmente encontradas em: campos de feno, valas com vegetação, cursos de água, zonas de proteção,

linhas de vedação, orlas de bosques e campos de agricultura convencional ou de agricultura de conservação e de culturas de cobertura.

Fontes de alimentação das lesmas

O que gostam

- Forragens e leguminosas preferidas: luzerna, trevo vermelho,
- Soja: sementes e cotilédones
- Culturas principais preferidas: colza, aveia, trigo, cevada, milho
- Culturas de cobertura preferidas: centeio, ervilha de inverno, colza,
- Hortícolas preferidos: quase todos, incluindo couve, alface, brócolo, espinafre, cenoura, rabanete, melão, pepino, morango, todos os tipos de feijão, ervilha, tomate, batata
- Infestantes preferidas: dente-de-leão, banana-da-terra, beldroegas, *Ambrosia trifida L.*
- Flores preferidas: malmequeres, calêndula, zínia, folhas de consolda
- Outros preferidos: produtos fermentados, cerveja, toranja

A sementeira/instalação de culturas que as lesmas não gostam, a alteração do habitat ou o ambiente são práticas de gestão que podem ser utilizadas para minimizar as populações de lesmas

A pressão das lesmas é cíclica, e os ataques, quando ocorrem, são cada vez mais fortes

Compreender a biologia das lesmas é o primeiro passo para encontrar práticas agrícolas que reduzam o número de lesmas para um nível aceitável. A prospeção de lesmas e a redução do alimento e do abrigo das lesmas é determinante para o seu controlo

O que não gostam

- Culturas: O milho só é consumido se não houver outra fonte de alimento disponível, pelo que os iscos são mais eficazes no milho
- Hortícolas: pimentos vermelhos e produtos hortícolas com pigmentos vermelhos: alface, couve roxa, alface vermelha
- Culturas de cobertura: trevo-carmesim, girassol, chicória, rabanete (fumigante natural)
- Legumes e especiarias: cebolas, cebolinho, salva, gengibre, alecrim, hortelã, tomilho, endívia, alfazema, dedaleira, pimenta cayenne
- Flores: rosas, gerânios, hera, fúcsia, *Coral Bell*, balsamina, *yucca*
- Outros: plantas muito perfumadas, arbustos ou plantas com elevada relação C:N, plantas, cascas de ovos, grandes lascas de madeira, taninos, areia

Ciclo de Vida das Lesmas

As lesmas são hermafroditas mas podem também autofertilizar-se. O acasalamento ocorre de agosto a outubro, com postura de ovos 30-40 dias depois os quais eclodem em cerca de 1-2 semanas. Os ovos postos no outono podem demorar 5 meses a eclodir.

Algumas espécies põem ovos na primavera ou ao longo do ano em condições favoráveis, tempo húmido e pouco frio.

Retirado da **Fact-Sheet** da USDA Slug Biology.







PROJETO CONSOLO - CONservação do SOLO

PDR2020-20.2.4-FEADER-080303

Vídeo sobre Agricultura de Conservação

APOSOLO, ao longo do último, ano recolheu o testemunho de três produtores/ técnicos agrícolas sobre a adoção de práticas de Agricultura de Conservação nas suas explorações, produzindo-se um vídeo institucional sobre Agricultura de Conservação - enquadrado nas atividades previstas do projeto CONSOLO. No essencial, os produtores/técnicos falaram das oportunidades e dos desafios que surgem nos seus campos decorrentes da Agricultura de Conservação; mostrando a sementeira direta de azevém em pastagem instalada, a sementeira direta de cevada dística em palha de milho, e o enrelvamento da entrelinha do olival.

Depois de alinhado o Guião, deslocámo-nos às explorações agrícolas dos produtores/técnicos agrícolas entrevistados, localizadas em Aljustrel, Beja e Ferreira do Alentejo; tendo a empresa **Comunicland** - Comunicação e Marketing, Unipessoal Lda (Comunicland), na pessoa de Nélia Silva, conduzido as entrevistas, com a presença e acompanhamento da APOSOLO. A equipa de imagem da Comunicland, assegurou o registo de imagens, conjugando imagens de grande plano e de plano geral. As filmagens foram realizadas em outubro, dezembro e abril.

Após concluída a edição, o vídeo foi lançado no Grupo Focal Agricultura de Conservação nas Culturas Anuais realizado a 12.07.2024, podendo, o mesmo ser visualizado **aqui**.

O vídeo produzido auxiliará a APOSOLO na divulgação e promoção das práticas de Agricultura de Conservação em Portugal.

Mais uma vez agradecemos a disponibilidade dos produtores/técnicos agrícolas:

Isabel Ribeiro | Nutrifarms, Ferreira do Alentejo Joaquim Banza | Agro Vale Longo, Aljustrel José Eduardo Mira Cruz | Herdade do Monte do Meio, Beja

Agradecemos também à Comunicland o profissionalismo e o excelente trabalho realizado.











PROJETO CONSOLO - CONservação do SOLO

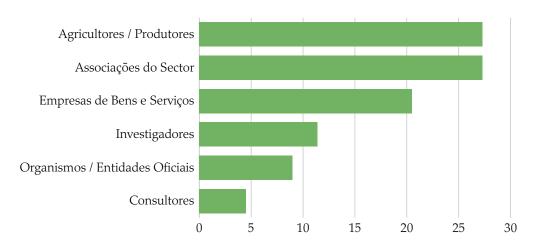
PDR2020-20.2.4-FEADER-080303

Grupo Focal Agricultura de Conservação nas Culturas Anuais

o dia 12.07.2024, enquadrado no projeto CONSOLO, a APOSOLO organizou um 2º Grupo Focal (GF) nas instalações da APORMOR - Associação de Produtores de Bovinos, Ovinos e Caprinos da Região de Montemor-o-Novo. Desta vez, o GF foi dedicado à Agricultura de Conservação nas Culturas Anuais.

O GF contou com a participação de um total de 44 participantes - 41 presencialmente e 3 on-line; com uma representatividade de aproximadamente 55% de Agricultores e de técnicos/órgãos sociais de Associações do Sector.

Participantes | Distribuição por atividade profissional (%)



Depois de Gabriela Cruz, APOSOLO, e Joaquim Capoulas, APORMOR, procederem às boas-vindas a todos os participantes, seguiu-se o início dos trabalhos com a apresentação de Gabriela Cruz sobre os Benefícios da adoção da Agricultura de Conservação nas Culturas Anuais (apresentação disponível no microsite do projeto CONSOLO). Gabriela Cruz enumerou os três princípios da Agricultura de Conservação e respetivos benefícios; apresentou a representatividade da Agricultura de Conservação em Portugal Continental; enunciou as barreiras à adoção das práticas de Agricultura de Conservação e mostrou exemplos das práticas de sementeira direta, mobilização na linha, mobilização mínima, culturas de cobertura e rotações de culturas.

Os participantes, questionados sobre qual **benefício** da **Agricultura de Conservação** considerariam como **principal**, elegeram o da melhoria da utilização

e qualidade do **Solo**. Todavia, os participantes reconheceram igualmente a importância da melhoria da utilização e qualidade da **Água** e do aumento da **Biodiversidade**, justificando que os benefícios do **Solo/Água/Biodiversidade** estão interligados sendo todos importantes e difíceis de isolar/de separar entre si.

A APOSOLO aproveitou a oportunidade do Grupo Focal para fazer o lançamento do **vídeo** sobre **Agricultura de Conservação**, produzido no âmbito do projeto CONSOLO (ver notícia anterior), e que inclui o testemunho de três produtores/técnicos agrícolas.

A dinâmica seguida no Grupo Focal foi semelhante à utilizada no 1° Grupo Focal, realizado em dezembro de 2023, sobre a Agricultura de Conservação nas Culturas Permanentes, e descrita na Newsletter de junho de 2024.







GRUPO FOCAL I PROJETO CONSOLO

Aos quatro grupos de trabalho foi pedido que:

- identificassem as barreiras da adoção das práticas de Agricultura de Conservação nas culturas anuais
- identificassem as **soluções** para as barreiras identificadas
- **priorizassem** as três barreiras e as soluções mais importantes
- selecionassem práticas para promover a adoção da Agricultura de Conservação nas culturas anuais
- propusessem uma frase de divulgação sobre a Agricultura de Conservação

Os **resultados**, transcritos nos quadros abaixo, foram sendo registados na sessão em cartazes que circularam entre os grupos, tendo os moderadores de cada grupo apresentado as principais conclusões em plenário. No final mostrou-se aos participantes a **animação** produzida no âmbito do projeto CONSOLO sobre as **práticas de Agricultura de Conservação**.

Todos os participantes do Grupo Focal participaram ativamente, tendo sido evidente o à vontade que cada um demonstrou para intervir, estabelecendo-se interessantes discussões e troca de opiniões sobre a adoção das práticas de Agricultura de Conservação nas culturas anuais.

| Barreiras* | Soluções* |
|---|---|
| Falta de conhecimento do utilizador final | Ações de demonstração eficazes – com apresentação de resultados |
| Falta de informação sobre Agricultura de Conservação | Demonstração de resultados: sucessos e insucessos |
| Pouca eficácia na transferência de conhecimento | Ações de formação |
| Falta de experimentação e investigação estatal | Aumento da investigação aplicada |
| Necessidade de melhorar o conhecimento do solo | Maior interação entre a academia e o sector agrícola |
| Falta de aconselhamento técnico especializado | Divulgação dos benefícios da Agricultura de Conservação |
| Falta de prestadores de serviços | Aumento do aconselhamento técnico aos agricultores |
| Falta de tecnologia adequada | Técnicos especializados em Agricultura de Conservação |
| Resistência à mudança | Testemunhos de agricultores que pratiquem Agricultura de Conservação |
| Maior exigência técnica | Fomentar/apoiar a prestação de serviços |
| Dificuldade de perceber os benefícios a médio/longo prazo | Prestadores de serviço certificados - APOSOLO |
| Demora a ver os resultados - necessidade de adaptação nos primeiros anos | Aumento dos incentivos para a adoção desta prática (PAC) – com base nos objetivos a atingir / maior flexibilidade |
| Migração para a Agricultura de Conservação mais suave - é necessário tempo para o solo se adaptar à mudança | Apoios para a transição |
| Medo de perda de rendimento económico | Soluções de financiamento para a compra de semeadores |
| Balanço económico | Agricultura de Conservação como marca |
| Falta de apoios financeiros (PAC) | |
| Custo do semeador | |
| Calibração/Regulação do semeador | |
| Encontrar a rotação adequada a cada exploração | |
| Pragas do solo | |
| Controlo de infestantes | |
| Heterogeneidade das parcelas | |
| Falta de alfaias competentes | |
| Falta de sistemas de rega de pressão | |
| Pouca prática de culturas de cobertura | |
| Condições climáticas não permitem culturas de cobertura no Verão | |

^{*} as barreiras e soluções priorizadas pelos grupos estão assinaladas com sombreado a verde-claro; as soluções propostas respondem às barreiras identificadas, todavia não se estabeleceu um alinhamento único entre barreira/solução

Práticas para promover a adoção da Agricultura de Conservação nas culturas anuais

Garantir apoio técnico quer através das associações de produtores quer através dos agrupamentos de produtores

Formação em Agricultura de Conservação a vários níveis: de formadores, de agricultores e logo na academia

Incentivos à capacitação de todos os envolvidos - formações comparticipadas

Demonstração: Living Labs, explorações pioneiras e experiências piloto (ex: campo de tomate com mobilização apenas na linha de plantação)

Mais apoios (PAC) à Agricultura de Conservação de forma contínua

Mais apoios financeiros para a compra de equipamentos

Incentivar agricultores a adquirirem equipamentos em conjunto

Incentivos à mudança com base nos objetivos que se querem atingir

Certificar prestadores de serviços

Comunicação transparente

Frases de divulgação sobre a Agricultura de Conservação

A agricultura de Conservação fomenta a agroecologia e garante a segurança alimentar

Agricultura de Conservação é o renascer da nação

Agricultura de Conservação significa regenerar o solo para garantir o futuro

Sem conservação não há nova geração

Agradecemos à **APORMOR** a cedência das instalações para a realização do Grupo Focal; aos **participantes** a sua presença, a sua adesão à dinâmica proposta, e os seus importantes contributos; e aos **moderadores** a capacidade de condução e dinamização dos grupos.

Em resumo

Oradores:

- Gabriela Cruz, APOSOLO
- Joaquim Capoulas, APORMOR

Apresentações:

- Vídeo Agricultura de Conservação (testemunho de produtores/técnicos agrícolas)
- **Animação** Práticas de Agricultura de Conservação

Resultados:

- Barreiras e soluções, e respetiva priorização
- Frases de divulgação sobre a Agricultura de Conservação
- Práticas para promover a adoção das práticas de Agricultura de Conservação nas culturas anuais

Nº de participantes: 44





ALERTA

A **APOSOLO** tem planeado a organização de um 2º **Colóquio**, no âmbito do projeto CONSOLO, em **novembro**, dedicado à avaliação expedita do solo e sua utilidade para o agricultor, e de avaliação de perfil de solo em Agricultura de Conservação.

Oportunamente a APOSOLO divulgará o **programa**.

Caso as condições meteorológicas não permitam atividades no campo, haverá uma adaptação do programa.

CONSÓRCIO DO PROJETO TOMAC DEMONSTRA POTENCIAL DA AGRICULTURA DE CONSERVAÇÃO NA CULTURA DO TOMATE PARA INDÚSTRIA



O consórcio de investigação TomAC apresentou a 18.07.2024 num dia de campo os resultados do ensaio na Lezíria Grande de Vila Franca de Xira que comprovam maior rentabilidade da cultura do tomate nos sistemas de produção em Agricultura de Conservação.

s parceiros do projeto TomAC- Produção Sustentável de Tomate para Indústria através da Aplicação dos Princípios da Agricultura de Conservação organizaram um Dia de Campo para apresentação de resultados e visita ao campo de ensaio, na Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, no dia 18 de julho, no qual participaram agricultores, técnicos do sector do tomate e entidades oficiais.

O consórcio do projeto TomAC é constituído pelo Ag-Innov- Centro de Excelência do Grupo Sugal, o Grupo Sogepoc, a Syngenta, o MED-UÉvora (Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento da Universidade de Évora) e a APOSOLO - Associação Portuguesa de Mobilização de Conservação do Solo.

Os resultados obtidos até ao momento demonstraram o potencial da aplicação dos **três princípios da Agricultura de Conservação** - 1) Mínima perturbação do solo; 2) Cobertura permanente do solo com plantas ou resíduos vegetais; 3) Rotação e diversidade de culturas - na melhoria da sustentabilidade agronómica, ambiental e económica do sistema de produção de tomate de indústria.

Globalmente, "a aplicação dos princípios da Agricultura de Conservação originou um aumento da produtividade de tomate comercializável de 17 a 35 t/ha face ao sistema Convencional", indica Ricardo Vieira Santos, investigador no MED-UÉvora. "E apesar do aumento nos custos, os sistemas em Agricultura de Conservação viram a sua rentabilidade aumentada, devido ao aumento da produtividade de tomate, o que indica que o acréscimo nos custos se traduziu num investimento", explica o investigador.

O ensaio compara três sistemas de produção de tomate para indústria: o convencional (em monocultura, com mobilização intensa do solo e solo descoberto durante o inverno); uma segunda modalidade com mobilização do solo apenas na linha da plantação de tomate (Princípio 1), e em que o solo é ocupado no período de inverno por uma cultura de cobertura (Princípio 2); e uma terceira modalidade, em que, além destes 2 princípios de Agricultura de Conservação, é realizada uma rotação bienal de tomate com girassol ou milho (Princípio 3).







"Portugal produz tomate para indústria em monocultura há mais de 20 anos, e com isso surgiram problemas que nos estão a dificultar o maneio da cultura. Através do projeto TomAC procuramos novas soluções. Uma visão mais holística sobre a cultura e um olhar mais atento ao solo, que é o nosso maior ativo", afirma Pedro Pinho, consultor agrícola do grupo Sogepoc, líder nacional em produção de tomate indústria. "O nosso objetivo não é aumentar demasiado as produções, mas pelo menos mantê-las, e reduzir os custos, tendo a trabalhar para nós o solo, os microrganismos e as culturas de cobertura, juntos como ferramentas de apoio à produção", explica o consultor.

Neste ensaio, a mobilização apenas na linha para plantação do tomate, deixando a restante extensão de solo não perturbada e coberta com resíduos vegetais da cultura de cobertura, mostrou ser uma alternativa viável à mobilização convencional de toda a extensão de solo. Para mobilizar o solo na linha foi adaptada e utilizada uma multi-fresa e, no plantador de tomate, foi adicionado um pequeno disco, que recorta ligeiramente o solo e afasta os resíduos vegetais, permitindo a plantação uniforme do tomate.

A ocupação do solo com uma cultura de cobertura (mistura de gramíneas, leguminosas e brássicas) durante o Inverno, "permitiu a retenção de 92 a 123 kg de azoto/ha, face a apenas 5 kg/ha retidos pela vegetação espontânea no sistema Convencional", sendo "a produtividade de biomassa a chave para a maior retenção de azoto obtida pela cultura de

cobertura", realça Ricardo Viera Santos (MED-UÉvora). O azoto retido pela cultura de cobertura fica protegido de ser lixiviado e será devolvido novamente ao solo após a decomposição dos resíduos, podendo ser utilizado pela cultura principal, o tomate de indústria.

"A Agricultura de Conservação é atualmente um tema fulcral, visto que vivemos alterações climáticas constantes, escassez de recursos, e imposições de políticas agrícolas que nos obrigam a olhar de forma diferente para as nossas culturas. Este projeto reúne um conjunto de possíveis soluções para estes desafios, sejam eles a nível de melhoramento da qualidade e estrutura do solo, redução de operações e, acima de tudo, procurar alternativas sustentáveis na prática da cultura do tomate de indústria, que nos permitam, de forma eficiente, aproveitar ao máximo os nossos recursos", afirma Ana Casimiro, gestora de coordenação de ensaios do Ag-Innov, o Centro de Excelência do Grupo Sugal, que visa potenciar o desenvolvimento sustentável e competitivo do sector do tomate indústria, pela via da inovação, demonstração e difusão de conhecimento técnico e científico.

"O projeto TomAC tem a virtude de nos ajudar a perceber os mecanismos e as potencialidades da Agricultura de Conservação na cultura do tomate indústria, e assim, permitir à Syngenta encontrar as melhores soluções que ajudem os agricultores produtores de tomate a serem mais eficientes na resolução dos problemas que têm aparecido nas últimas décadas, com a produção do tomate em sistema













de monocultura. As nossas novas soluções biológicas, as novas ferramentas digitais como o InterraScan, integrado na nossa plataforma de agricultura digital - a Cropwise -, entre muitas outras, em conjunto com a aplicação de práticas de Agricultura de Conservação, permitirão ao agricultor garantir a sustentabilidade da sua atividade nas três vertentes económica, social e ambiental", afirma Felisbela Torres de Campos, Responsável de Sustentabilidade da Syngenta em Portugal.

"A grande conquista é regenerar e preservar o solo, trabalhando com outro tipo de ferramentas, e assim reduzir o impacto crescente das infestantes, pragas e doenças, que têm sido mais difíceis de controlar, sobretudo quando os agricultores têm de ser cada vez mais eficientes na utilização dos produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes convencionais, pela falta de soluções disponíveis para a cultura do tomate, ou por imposição das novas medidas do *PEPAC*", explica a responsável da Syngenta.

A APOSOLO considera que este tem sido um projeto muito desafiante, mas que comprova que é possível adaptar a Agricultura de Conservação à cultura do tomate para indústria.

"As chuvas no cedo em solos tão argilosos dificultam a colheita, fazendo com que as máquinas compactem o solo, façam rodados fundos, o que depois implica mobilizações para nivelar o terreno. As chuvas que se podem prolongar, em alguns anos, até tarde na primavera, dificultam a instalação da cultura de cobertura. No entanto, os resultados do projeto permitem concluir que, com algumas práticas da Agricultura de Conservação, nomeadamente a rotação e as culturas de cobertura, os resultados da cultura do tomate são melhores e os beneficios para o solo são muito positivos", afirma Gabriela Cruz, presidente da APOSOLO, alertando que "depois da aprendizagem que o TomAC nos revela, terá sempre que haver vontade dos produtores para a mudança, para adotarem as práticas de Agricultura de Conservação".

Alguns dos ensinamentos obtidos nestes quatro anos de ensaio incluem que a oportunidade das operações é fundamental, porque as condições climáticas nem sempre colaboram; a rotação e a cultura de cobertura são práticas com grandes benefícios para as culturas e o solo e, quanto mais cedo armarmos os camalhões do tomate e os cobrirmos com uma cultura de cobertura de espécies variadas, melhor será o resultado da cultura do tomate.

Visualize o vídeo do Dia de Campo, e oiça os protagonistas do projeto aqui!

















PRÉMIO GULBENKIAN PARA A HUMANIDADE



Rattan Lal foi um dos três galardoados com o **Prémio** Gulbenkian para a Humanidade 2024. O Prémio deste ano, no valor de um milhão de euros, realça a diversidade de soluções no âmbito da agricultura sustentável e distingue pessoas e organizações que contribuem para a segurança alimentar, resiliência climática e proteção dos ecossistemas a nível global.

Rattan Lal é natural da Índia tendo-se refugiado com a família na nova Índia, após a sua província ter-se tornado parte do Paquistão. Depois de se formar em ciência agrícolas em Nova Deli, doutorou-se no Ohio nos Estados Unidos da América.

Professor de Ciência dos Solos na Universidade de Ohio "é um cientista de prestígio mundial, precursor de uma abordagem centrada no **solo**, que harmoniza a produção alimentar com a preservação ecológica e a mitigação das alterações climáticas. As suas metodologias têm demonstrado, a nível global, a interligação entre a saúde dos solos e o bem-estar ambiental e humano, bem como a importância de

promover a segurança alimentar, em paralelo com a conservação dos recursos naturais. Ao promover a investigação e a educação em prol da gestão sustentável dos solos, Rattan Lal tem contribuído para o desenvolvimento do conhecimento na área da agricultura sustentável e da resiliência climática" (Fundação Calouste Gulbenkian).

Em 2024 foi o mais citado académico na área da agronomia, e tem recebido os mais prestigiados prémio mundiais do sector, como o *World Food Prize* em 2020, o *Japan Prize* em 2019 e o *Plant Science and Agronomy Leader Award* em 2024.

(Fundação Calouste Gulbenkian e Rádio Renascença)







SÓCIOS PROTETORES

ADP Fertilizantes, S.A.
Agrovete, SA
Ascenza Agro S.A.
Bayer CropScience
Fundação Eugénio de Almeida
Hidrosoph
Lusosem
Syngenta Crop Protection
Tecniferti – Fertilizantes Líquidos
Timac AGRO
Tractomoz, S.A.























Redação e administração

APOSOLO - Associação Portuguesa de Mobilização de Conservação do Solo Avenida Heróis do Ultramar, nº 56 7005-161 Évora

Email: aposolo.portugal@gmail.com http://facebook.com/aposolo

Direção

Presidente: Maria Gabriela Cruz Vice-Presidente: José Maria Falcão

Tesoureiro: Gottlieb Basch Vogal: Pedro D'Orey Manoel Vogal: João Monteiro Grilo

Torne-se um Associado da APOSOLO:

Preencha o boletim de inscrição

Subscreva as nossas Publicações:

Subscrever





