

RODADOS NOS PIVOTS

O TRILHO DAS RODAS E OS SULCOS QUE SE FORMAM SÃO FREQUENTEMENTE UM PROBLEMA SIGNIFICATIVO EM PIVOTS OU EM LINEARES. COMO LIDAR COM OS MESMOS?

Os novos utilizadores de pivots, precisam de estar cientes do potencial desenvolvimento de problemas com sulcos/rodados e aprender como podem minimizá-los. Utilizadores frustrados devido ao desenvolvimento de problemas com sulcos deverão estar cientes que os problemas normalmente reduzem-se à medida que o trilho das rodas fica compactado e podem ser minimizados através de uma gestão e ou de um maneio adequado.

COMO SE FORMAM OS SULCOS DAS RODAS?

Os trilhos das rodas evoluem muitas vezes para sulcos, como resultado da aplicação excessiva de água nos trilhos, bem como devido à compactação pelas rodas da torre que passam por cima do solo molhado. Cada torre e a respectiva tubagem que suporta, cheia de água, podem pesar até 4 toneladas.



Fig. 1: Um sulco de roda profundo – ter em atenção ao solo que se acumula ao lado do sulco e o local onde a redutora raspou.

O solo é compactado e deslocado lateralmente, acumulando-se ao lado do sulco. As rodas em movimento empurram a água ao longo do sulco, agravando continuamente a compactação tornando os sulcos progressivamente mais profundos.

Podem desenvolver-se sulcos até 60 cm de profundidade, sendo comum sulcos de 30 cm sem tratamento adequado (Figura 1).

Os solos argilosos são os mais propensos para o aparecimento de sulcos, mas os sulcos podem ser um problema em qualquer tipo de solo, excepção talvez em solos muito arenosos.

Ainda que os aspersores distribuam a água de uma forma relativamente uniforme na superfície regada, as torres interceptam alguma da água emitida pelos aspersores, e esta água escorre pelas torres para os trilhos das rodas. Medições efectuadas mostraram que até 3 vezes a quantidade de água aplicada na rega é aplicada nos trilhos das rodas através da interceptação da distribuição dos aspersores pela estrutura da torre. Esta água adicional é a principal causa do problema.

PORQUE É QUE OS SULCOS DAS RODAS SÃO UM PROBLEMA?

A ocorrência esporádica de sulcos não é normalmente um problema, mas a criação sistemática de sulcos pode resultar em máquinas atoladas, atascadas e paradas, ou mesmo causar danos às mesmas. Os sulcos muitas vezes não são



Fig. 2 : Os sulcos podem variar bastante – a máquina pode atolar no local onde tem que sair de um buraco.

uniformes em profundidade devido às variações do solo.

Uma torre ao sair de um sulco de maior profundidade pode patinar e atolar (parar), apesar de todas as torres/rodas na máquina estarem a funcionar. Quando uma torre pára, fica desalinhada com as outras torres, provocando a paragem da máquina. Uma paragem ocasional pode ser tolerada, mas paragens mais frequentes reduzem drasticamente a confiança e a vantagem na poupança de mão-de-obra das máquinas automatizadas.

As transmissões (conjunto de redutora, cardan e veio de transmissão) das máquinas modernas, são geralmente bastante robustas, mas o funcionamento contínuo com a tensão acrescida que ocorre nos sulcos profundos, pode causar falhas nas transmissões. Normalmente, os

fabricantes consideram, a garantia válida para estes componentes, apenas para as máquinas que funcionam em sulcos com profundidades inferiores a 100mm (0,1mts).

OS SULCOS DAS RODAS PODEM SER MINIMIZADOS:

- Mantendo a aplicação de água fora do trilho das rodas
- Aumentando a força de suporte de carga do solo ao longo dos trilhos das rodas;
- Reduzindo a pressão aplicada ao solo pelas rodas.

ALGUMAS OPÇÕES PARA GERIR OS SULCOS DAS RODAS

A) “KIT RODA SECA”

A instalação de aspersores de “meio-círculo” em “drops” rígidos ao lado de cada torre (conhecidos como “kit roda seca”) reduz substancialmente a quantidade de água que atinge a torre e que cai nos trilhos das rodas.

B) BOOMBACKS

Um “boomback” é um tubo que permite colocar os aspersores normalmente adjacentes às torres para trás das rodas. A utilização de “boombacks” permite manter a maior parte da água aplicada, fora do trilho das rodas durante a rega actual, no entanto a rega atrás do trilho das rodas pode ainda permitir a ocorrência de algum sulco com passagens subsequentes. É impossível manter a água fora do trilho das rodas e ao mesmo tempo regar junto a ele.

C) REDUZIR O CAUDAL DOS ASPERSORES NAS TORRES

Algumas pessoas optam por remover um aspersor ou instalar um bico mais pequeno nas torres para reduzir a quantidade de água que bate nas torres e que molha o trilho das rodas.

Enquanto isso ajuda, ao mesmo tempo reduz a uniformidade da rega, e não é tão eficaz como os aspersores de meio-círculo ou os “boombacks”. Em alternativa, poderá instalar-se uma válvula/torneira no “drop” (acima do regulador de

RODADOS NOS PIVOTS (Continuação)



Figura 3 – “Boombacks” com aspersores de meio-círculo

pressão se este estiver montado), para que possa ser desligado e seja possível efectuar regas alternadas se houver muita água a ser aplicada junto à torre. No entanto, a válvula não deverá ser usada para reduzir o caudal – isto irá afectar o regulador (se montado) e o alcance do aspersor. Deverão ser utilizados bicos mais pequenos se for necessário reduzir o caudal.

D) DRENAGEM FORA DE RODA

As válvulas de descarga das torres, que drenam automaticamente os tubos das torres quando a máquina pára, estão localizadas nos pontos mais baixos das tubagens da torre.

Assim, sempre que a máquina pára, a maior

parte da água no tubo (cerca de 1.100 L numa torre de 168 mm x 48 m) drena sobre o trilho das rodas. Isto pode agravar o problema num ponto normal de paragem.

Uma solução é ligar a válvula de descarga da torre a uma mangueira e colocar esta bem longe do trilho das rodas, a meio da torre por exemplo, e assim a água que é descarregada no momento da paragem não fica no trilho das rodas.

E) RODAS E JANTES DE MAIORES DIMENSÕES

Rodas e jantes de maiores dimensões poderão ser montadas para aumentar a superfície de contacto, diminuindo desta forma a pressão no solo bem como para aumentar a distância do eixo ao solo.

No entanto, rodas e jantes de maiores dimensões aumentam a carga na transmissão, e aumentam o risco de danos desta, particularmente se houver desenvolvimento de sulcos e a máquina tenda para atascar. Sulcos existentes deverão ser cheios antes de montar rodas e jantes de maiores dimensões, já que o pneu de maiores dimensões tenderá para deformar no sulco e alargá-lo, colocando maior pressão na transmissão.

Rodas e pneus tais como 16.9”x24”, 16.9”x28”, 11.2”x38” ou 18.4”x34” têm uma pressão de funcionamento mais baixa. No entanto, montar rodas e jantes de maiores dimensões em máquinas existentes para resolver problemas com sulcos pode não ser eficaz só por si.

A Valley possui na sua gama de produtos, a opção V3 que consiste na instalação de uma terceira roda na torre para com isso distribuir melhor o peso pelas rodas e diminuir a hipótese de atascamento.

F) CONSTRUÇÃO E COMPACTAÇÃO DOS TRILHOS DAS RODAS

Os trilhos das rodas podem e devem ser construídos e compactados, de preferência antes de se originarem sulcos. Isto irá impedir a formação de poças de água, e dessa forma ajudar a eliminar a formação de sulcos. A colocação de gravilha nos trilhos ajuda a estabilizar os mesmos. No entanto, se os trilhos forem construídos, deverão ser mantidos planos no topo, pois as estruturas das torres dos pivots poderão ser danificadas quando as rodas tendem a “escorregar” para fora da linha devido a uma inclinação do trilho.

O enchimento regular de qualquer sulco que se esteja a desenvolver com uma pá niveladora ou qualquer outra máquina/alfaia deste tipo é também recomendado, assim a cultura o permita.

Os trilhos de rodas construídos deverão permitir drenagem. Os trilhos não deverão ser construídos em cima de linhas de drenagem, e a brita aplicada nos trilhos das rodas não deverá ficar acima da linha natural da superfície do terreno, para que a drenagem do terreno não seja impedida pelo trilho. Idealmente, os trilhos em linhas de drenagem deverão ser escavados, talvez entre 20 cm a 30cm, e cheios com brita até ao nível da superfície antes da formação de sulcos.

A mobilização do solo (em particular a mobilização profunda) do trilho das rodas deve ser evitado, de modo a que a área compactada em desenvolvimento não seja destruída.

RECOMENDAÇÕES PARA NOVAS INSTALAÇÕES

A chave para gerir os trilhos das rodas é manter a água fora dos mesmos o mais possível enquanto se rega, e manter um trilho compactado e que permita a drenagem da água.

- Montar aspersores de meio-círculo em “drops” rígidos em três ou quatro saídas em cada torre (dependendo do espaçamento e alcance dos aspersores), para manter o trilho das rodas seco. Em alternativa, “boombacks” que levem 3 ou 4 aspersores de meio-círculo poderão ser especificados em máquinas novas, ou montados à “posteriori” se a uniformidade de distribuição dos aspersores de meio-círculo por si só, não for aceitável.

- Montar drenagem fora de roda nas torres de forma a evitar que a água descarregue da torre com a paragem do pivot, vá para o trilho das rodas.

- Rodas e/ou jantes de maiores dimensões que o standard deverão ser tomadas em consideração

- Aplicar água em pequenas quantidades, pelo menos até os trilhos estarem razoavelmente bem compactados.

- Formar os trilhos e compactá-los até formar uma “estrada” firme (antes de ficarem demasiado molhados para compactar), e efectuar uma manutenção dos mesmos conforme necessário. Se ainda assim se formarem sulcos depois de várias regas, talvez em locais mais baixos, encher com brita para criar uma base firme.

RECOMENDAÇÕES PARA LOCAIS ONDE EXISTEM SULCOS DE RODAS

- Instalar aspersores de meio-círculo em “drops” rígidos para manter a água afastada dos sulcos. Poderão montar-se “boombacks” se a uniformidade da distribuição dos aspersores de meio-círculo por si só for inaceitável.



Figura 4 – Um trilho bem construído e mantido

- Montar drenagem fora de roda nas torres de forma a evitar que a água descarregue da torre com a paragem do pivot, vá para o trilho das rodas.

- Sulcos secos com, digamos, menos de 30cm de profundidade podem ser gradados talvez até 80mm de profundidade ao longo de 2 a 3 metros de largura e cheio com solo e depois compactado com o tractor, isto caso a cultura o permita.

- Com sulcos mais profundos, a superfície ao lado dos sulcos (até um metro) estará levantada devido ao processo de formação do sulco. Isto

deve ser gradado (quando estiver seco) e cheio com qualquer tipo de material que se julgue necessário, e compactado com um teor de humidade do solo adequado.

- A importação de solo para encher sulcos deve ser uma medida de último recurso, devido aos custos envolvidos. Os solos importados deverão ser predominantemente argilosos para que compactem bem. Um pivot com 400m de comprimento e oito torres tem aproximadamente 11Km de trilhos. Um sulco de 30cm de profundidade e 30 cm de largura requer 90 metros cúbicos de material de enchimento por cada quilómetro (sem ter em conta a compactação).

- Os sulcos não deverão de ser cheios enquanto houver água dentro dos mesmos e/ou estiver a efectuar-se uma rega. As rodas transformariam o solo em lama. Se os sulcos não poderem ser secos, a escavação do solo molhado e não consolidado pode ser necessário para alcançar uma base firme antes de os encher. Se os sulcos não secarem o suficiente para os encher, areia e gravilha ou brita (ideal, mas mais caro) podem ser utilizados para providenciar uma base firme para permitir um funcionamento contínuo até poderem ser secos e reparados.

(Fonte: DPI.GOV.AU)

A ESCOLHA DA VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DO PIVOT A IMPORTÂNCIA DE UMA CORRECTA OPÇÃO

Um pivot é um dos sistemas de rega com maior eficácia e um dos que utiliza tecnologia mais avançada. No entanto, se não for utilizado correctamente, pode, como qualquer outro sistema de rega, originar perdas elevadas ao seu utilizador. Há que o utilizar correctamente para que se possa usufruir da elevada eficiência de rega que ele nos pode proporcionar (85% a 90%).



Em que se traduz a eficiência de rega?

É a relação entre a água distribuída pelo sistema e o aproveitamento que dela é feito pela planta. É pois de toda a conveniência que a eficiência seja o mais elevada possível, ou seja, que não haja muita água distribuída pelo pivot mas não utilizada pela planta.

E de que forma se pode perder a água?

Essencialmente por excesso de rega (levando a humidade para além das raízes), vento, evaporação e escorrimentos. Quanto ao vento, pouco há a fazer para evitar as perdas, além de regar preferencialmente de noite. Em zonas bastantes ventosas pode-se alterar a posição dos nebulizadores que habitualmente estão montados na tubagem do pivot (a cerca de 4 mts do solo) e através de tubagens próprias (vulgarmente designados por “drops”), descê-los para uma zona mais perto de cultura, reduzindo assim o efeito do vento.

Quanto à evaporação e aos escorrimentos, é nestas situações que a escolha correcta da velocidade do pivot permite reduzir ao mínimo as perdas de água e daí resultar a sua alta eficiência.

A velocidade mais indicada deve ser adaptada a cada situação tendo em atenção o solo (textura, estrutura, topografia, preparação do mesmo, etc.) e o estado de desenvolvimento da cultura.

COMO REDUZIR A EVAPORAÇÃO

A título de exemplo, se considerarmos que numa determinada situação de rega os primeiros 3mm (dados teóricos) se perdem por

ficarem expostos ao ar, no solo e nas folhas, podemos concluir que:

- Com 3 regas de 5mm as plantas aproveitam 6mm (perdem-se 9mm por evaporação)
- Com 1 rega de 15mm as plantas aproveitam 12mm (perdem-se apenas 3mm)

No primeiro caso a eficiência de rega é de 40% enquanto no segundo caso é de 80%. E os custos são os mesmos.

COMO REDUZIR OS ESCORRIMENTOS

É evidente que não há receitas ideais dadas as diferentes condições de cada instalação.

Usar sempre que necessário a máquina de armação do solo em covachos, mas não esquecer que deverá evitar dotações demasiado altas que excedam a capacidade de armazenagem dos covachos.

Muitas vezes há que optar por soluções de compromisso uma vez que para evitar escorrimentos pode ser necessário ter maiores perdas por evaporação (dada a impossibilidade de utilizar dotações de rega mais altas).

Dado que já temos verificado algumas confusões, nomeadamente em novos utilizadores de pivots, aproveitamos para sublinhar uma vez mais, que a equivalência “velocidade de rotação/dotação de rega” varia de forma significativa de pivot para pivot. Muitas pessoas ainda pensam que os pivots a 100% fazem regas iguais. Como exemplo, referimos apenas uma situação de um cliente nosso que tem um pivot com 462 metros e ao lado um outro com 237 metros. Este agricultor para aplicar a mesma dotação de 11 mm deve trabalhar com o pivot maior a 100% e o mais pequeno a 49%.

A regulação de velocidade do pivot deve assim basear-se na dotação de rega pretendida sendo a velocidade seleccionada apenas uma consequência do objecto a atingir.

A alta eficiência do sistema de rega tipo pivot, está assim directamente condicionada pela sua boa utilização.

Outro ponto a ter em atenção é a tabela dos débitos dos dados técnicos do pivot. Estes, indicam a quantidade de água a aplicar e em quanto tempo, e isto é muito importante na hora de decidir a programação do pivot. **A tabela das dotações baseia-se, no caudal, no diâmetro das rodas, na velocidade do motor da última torre e das redutoras. Se se modifica o caudal, ou qualquer dos últimos três pontos, será necessária uma nova tabela de dotações.**

VALLEY LANÇA TORRE COM MAIOR COMPRIMENTO DO MERCADO: 72,11 METROS

Na linha que vem seguindo desde sempre, no que refere a inovação e liderança, a Valley lançou em Setembro último, a torre com maior dimensão da industria de pivots. É uma torre de diâmetro 6.5/8”, modelo 8120 e que mede 72,11 metros. Esta torre, foi projectada, desenvolvida e fabricada segundo as mesmas normas de desempenho, confiabilidade e durabilidade tal como as outras torres Valley. Pode assim, um pivot Valley com apenas uma torre em conjunto com lance suspenso Valley de 30,55 metros de comprimento e com canhão final, regar uma área de aproximadamente 5ha.



AGRICULTURA DE PRECISÃO - VALLEY® GPS



Valley Precision Corner

Os Sistemas de Posicionamento Global (ou GPS) permitem-nos obter indicações úteis quer seja para conduzir, manter o controlo dos nossos filhos e animais, e até descobrir os melhores sítios para pescar. Mas uma das formas mais importantes e rentáveis que o GPS mudou o mundo, foi através da sua utilização na agricultura de precisão.

Dos tractores e alfaias, aos equipamentos de rega, os agricultores estão a utilizar o GPS para facilitar o seu trabalho e torná-lo menos “stressante”. A Valley, disponibiliza dois produtos GPS para tornar isto possível para si: Posição por GPS para pivots centrais e lineares, Alinhamento por GPS para “Corners” e lineares.

COMO FUNCIONA O GPS?

A ideia base por detrás do posicionamento global é a triangulação, utilizando um grupo de satélites que ajam como pontos de referência no espaço. Cálculos baseados nas distâncias conhecidas dos satélites acima da terra e o tempo que leva para o sinal chegar a um receptor na superfície da terra, ou perto da mesma, permite ao sistema gravar com exactidão a localização do receptor.

Através dos anos, a Valley foi ouvindo as necessidades dos agricultores, e por isso disponibiliza dois produtos GPS para ajudar a tornar o seu trabalho mais fácil:

POSIÇÃO POR GPS

Utilize esta tecnologia para saber exactamente onde estão os seus pivots centrais e lineares em qualquer momento, para efectuar o corte de pistola e a paragem em posição no ponto exactamente pretendido.

ALINHAMENTO POR GPS

Utilize esta tecnologia em vez do alinhamento por cabo enterrado ou por sulco. Uma boa opção para lineares e “corners”.

JORNADA DE CAMPO IRRICAMPO

No passado dia 11 de Outubro de 2013 ocorreu na Herdade do Vale do Rico Homem mais uma jornada de campo **IRRICAMPO**, em conjunto com a Pioneer.



Distribuídas pela propriedade, dentro da cultura do milho, estavam várias “estações” onde eram explicadas algumas das operações utilizadas nesta cultura: rega, sementes, fertilizantes e agroquímicos. A **IRRICAMPO**, através do seu colaborador Eng.º Nuno Guerreiro, explicou em resumo todo o projecto de instalação dos pivots e respectivas opções utilizadas nos 4 pivots instalados nesta propriedade. Em destaque, o sistema de tracção Valley V3 em conjunto com rodas altas 11,2” x 38” instalado no pivot de maiores dimensões (9 torres) e que ajudou a reduzir consideravelmente os atascamentos do mesmo durante a campanha de rega.

Foi ainda demonstrado o funcionamento do sistema Valley BaseStation, que permitiu ao responsável desta propriedade, Sr. Inácio Falcato, gerir à distância através do seu computador portátil e uma ligação à internet, todos os 4 pivots desta propriedade, revelando-se uma opção bastante valiosa em questões de poupança de tempo, deslocações e rapidez de intervenção.

Mais uma vez uma óptima jornada de campo, com todos os nossos parceiros, amigos e clientes, proporcionando agradáveis momentos de convívio e de troca de experiências.



REUNIÃO GERAL IRRICAMPO

No passado dia 25 de Outubro, reuniu-se toda a EQUIPA **IRRICAMPO**, numa unidade hoteleira situada no baixo Alentejo.

A parte da manhã foi preenchida com uma palestra e com diversas actividades da responsabilidade de Tomaz Morais, ex seleccionador nacional de rugby, que num ambiente de grande camaradagem e convívio entre todos conseguiu, através da sua experiência e conhecimentos sobre gestão e motivação de equipas, alcançar o objectivo pretendido com este evento.

De tarde, foi efectuada formação essencialmente sobre os aspectos operacionais da actividade Irricampo, tendo sido focado os principais aspectos onde todos poderão melhorar a sua performance de forma a melhor servir o cliente.

A reunião serviu para fortalecer ainda mais o espírito de grupo da EQUIPA **IRRICAMPO**.



NOVA LOJA EM SANTARÉM



No intuito de melhorar o nosso serviço de atendimento aos clientes e o serviço de logística, mudámos as instalações da nossa loja e armazém. Continuamos no mesmo edifício que ocupávamos até à data na Quinta do Mocho, mas um pouco mais ao lado.

Agora com maior e melhor espaço para exposição de produtos e atendimento dos nossos estimados clientes.

Esperamos por si. Visite-nos!

ENCONTRO ANUAL DE DISTRIBUIDORES VALLEY



De 5 a 8 de Novembro, decorreu em Pádua, norte de Itália, o encontro anual de distribuidores Valley da Europa e Norte de África.

Estiveram presentes distribuidores de diversos países, como Espanha, França, Itália, Tunísia, Marrocos além de Portugal.

Na reunião foram abordados temas diversos, como técnicas de vendas, novos produtos Valley e novas “ferramentas” Valley de apoio à área técnico-comercial.

Foi efectuada também visita a uma exploração agrícola na zona do vale do rio Pó, onde foi possível observar um dos pivots que rega a maior área na Europa, com composição de 16 torres e mais uma torre corner, que no conjunto regam aproximadamente 255 Hectares. A **IRRICAMPO** fez-se representar por toda a sua área comercial e alguns elementos da área técnica.



VISITA ÀS FÁBRICAS DA NETAFIM, AMIAD E ARKAL

No passado mês de Setembro, a gerência da **IRRICAMPO** a convite da Regaber / Netafim, visitou as fábricas da Netafim de Hatzetim e de Magal, em Israel. Além destas duas fábricas também foram visitadas as fábricas da Amiad e Arkal, líderes de mercado em sistemas de filtragem para agricultura.

A viagem englobou ainda diversas visitas a explorações agrícolas o que permitiu observar algumas inovações em termos de sistemas de rega nas mais variadas culturas.



LIMPEZA DE LINHAS DE REGA (TUBO GOTEJADOR). MANUTENÇÃO IMPRESCINDÍVEL

No início e final de cada campanha de rega é necessário lavar a tubagem de distribuição. Este importante elemento de manutenção de sistemas de rega gota a gota deve ser tomado em conta no momento de fazer o desenho hidráulico, para poder preparar a tubagem e facilitar a lavagem.

Se trabalha com águas muito sujas e com um elevado nível de sólidos em suspensão, deve realizar a lavagem várias vezes durante a campanha.

Ao longo da campanha deve efetuar uma verificação e controlo visual do sistema de rega, verificando que a água chega a todos os fins de linha e garantindo que não há linhas cortadas nem estranguladas. Se uma avaria for detetada é necessário percorrer toda a lateral para encontrá-la e repará-la.

A limpeza das linhas, como já foi mencionado, é um dos pontos mais importantes na manutenção de um sistema de rega gota a gota. Esta limpeza deve ser efetuada na tubagem de distribuição principal e secundária, caso exista, bem como nas linhas de tubo gota a gota.



Abra os finais de linhas nas condutas principais e secundárias e deixe correr a água livremente sem reduzir a pressão, ou seja, com a pressão mais elevada que o equipamento permita, nunca ultrapassando as pressões nominais de funcionamento para não danificar a tubagem.

Para conseguir uma pressão maior, sugere-se que lave os tubos por setores e não todos aos mesmo tempo

Após a limpeza de toda a rede hidráulica do sistema, passe às linhas de tubo gota a gota, abrindo os finais de linha de várias linhas, assegurando que tem uma boa pressão, deixe correr água durante alguns minutos até esta se apresentar limpa sem impurezas. De seguida, comece a fechar as linhas de gota a gota sem fechar a água, evitando a entrada de impurezas e sujidade. O número de linhas que abre de cada vez é limitado pela pressão do setor onde está a efetuar a limpeza.

Tal como com os tubos de distribuição deve limpar as linhas de gota a gota com a pressão máxima possível sem danificar a tubagem.

De acordo com o tipo de água é necessário repetir a limpeza das linhas tantas vezes quanto necessárias durante a campanha.

NÃO DEIXE PARA AMANHÃ O QUE PODE/DEVE FAZER HOJE, POIS PODE SAIR-LHE MUITO CARO.



ERVAS AROMÁTICAS NO MONTE DO PARDIEIRO

INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE REGA GOTA A GOTA.



A **IRRICAMPO** efectuou a instalação do sistema de rega gota a gota no Monte do Pardieiro em Messejana, para beneficiar culturas de ervas aromáticas e medicinais. A 1ª fase foi instalada em 2012, e no corrente ano de 2013 instalámos a rega noutra parcela com cerca de 2,5 Ha.

No total, o sistema de rega alimenta uma área de aproximadamente 4,5 ha, tendo o mesmo sido fundamental para o sucesso do “arranque” deste projecto, considerado como umas das maiores explorações de ervas aromáticas e medicinais em Portugal. Nesta exploração podemos encontrar várias espécies como hortelã vulgar, Stevia, segurelha, calêndula, estragão francês, manjerona, tomilho e *centaurea cyanu* entre outras.



A escolha pela produção de plantas aromáticas e medicinais, segundo o proprietário António Callapez Martins, deveu-se ao facto de ser uma cultura ainda pouco desenvolvida no nosso país e com grande potencial de desenvolvimento e crescimento.



O Monte do Pardieiro faz parte da recente academia dinamizada pela EDIA e pelo Centro de Estudos e Valorização dos Recursos Mediterrânicos (CEVRM), segundo estes, para demonstração e divulgação das diferentes espécies, das operações culturais, dos factores de produção, bem como dos processos de comercialização junto dos agricultores interessados neste tipo de culturas adequada a parcelas de pequenas dimensões.