

CUIDADOS EM OPERAÇÕES DE CAMPO COM O USO DE ENXADA ROTATIVA.

Téc. Agrícola Vitor Hugo Baratieri – VHB Treinamento e Consultoria

A enxada rotativa é um implemento que pode ser utilizado em práticas de preparo periódico do solo, eliminação de plantas daninhas, formação de canteiros (encanteirador) e trituração, incorporação de fertilizantes, corretivos e restos culturais. Este implemento trabalha acoplado ao sistema hidráulico de três pontos do trator, sendo acionado através da TDP (tomada de potência). Em relação ao acoplamento da enxada rotativa é necessário que se observe:

1. Nivelamento transversal, que deverá ser realizado através do ajuste dos braços laterais do sistema hidráulico.
2. Nivelamento longitudinal, que deverá ser realizado através do ajuste do comprimento do braço do terceiro ponto do sistema hidráulico.
3. Centralização, que deverá ser ajustada através das correntes ou braços telescópicos, fixados junto aos braços inferiores do levante hidráulico,
4. Eixo cardã, que deverá ser acoplado ao eixo da TDP no trator.

Em geral a enxada rotativa trabalha com rotação de 540 rpm, portanto o operador deverá verificar junto ao Manual de Operação e Manutenção do Trator ou especificação no painel ou adesivo colocado ao alcance de visualização do operador, qual a rotação do motor que correspondera as 540 rpm exigidas pelo implemento. Este ajuste é importante para o bom funcionamento das enxadas fixadas no eixo transversal ou vertical existentes na enxada rotativa. O bom trabalho de destorroamento, capina, incorporação ou formatação do canteiro estará sempre relacionado a ideal rotação das enxadas, da colocação da tampa traseira do implemento e da velocidade de deslocamento do trator. Alguns modelos de enxada rotativa possuem na lateral do implemento a possibilidade de troca de engrenagens para melhor ajuste da rotação do eixo de acionamento das enxadas, conforme a necessidade e tipo de serviço a executar. Atualmente esta operação pode ser realizada com melhor qualidade, tendo em vista a possibilidade de utilizar tratores com redutor de velocidade, possibilitando trabalho em baixas velocidades, o que proporciona tempo ideal para a ação das enxadas no solo. Importante observar que alguns modelos de enxada rotativa possuem junto ao eixo cardã, uma embreagem de segurança que diminui os impactos sofridos pelas navalhas, protegendo com isto o sistema de acionamento da TDP e transmissão do trator. Dependendo do tipo de operação que será realizada, deve-se também observar a posição da tampa traseira do implemento, onde um maior ou menor impacto dos torrões contra esta tampa resultara em um maior ou menor tamanho de torrões. A profundidade de trabalho da enxada rotativa poderá ser ajustada, conforme o modelo disponível, através de ajuste dos patins laterais, da roda lateral de regulagem de altura e do sistema hidráulico do trator. Com relação ao sistema hidráulico, importante lembrar que normalmente este sistema nos tratores possui duas formas de ação, quais sejam, profundidade e ondulação. No caso de operação da enxada rotativa na preparação de canteiros para horticultura, por exemplo, onde vamos trabalhar em solo nivelado, podemos utilizar o sistema hidráulico na função posição na qual teremos a manutenção da altura de trabalho e com isto a manutenção da altura definida para o canteiro. Se a operação for de combate a plantas daninhas,

preparo do solo, trituração/incorporação de fertilizantes, corretivos ou restos vegetais, podemos utilizar o sistema hidráulico na função ondulação, situação em que o implemento irá acompanhar as ondulações do solo a ser trabalhado, mantendo ainda o ajuste de profundidade regulado através dos pontos de regulagem no implemento. Portanto, lembramos que para a regulagem de profundidade de trabalho, utilizamos a regulagem dos patins ou rodas laterais e a posição do sistema hidráulico. Para o ajuste do tamanho dos torrões vamos observar a velocidade do trator, a rotações do rotor das enxadas, o número de navalhas e a posição da tampa traseira de impacto. Exemplificando, para produzir torrões menores devemos observar: maior velocidade do rotor das enxadas, menor velocidade do trator, maior número de enxadas e tampa traseira de impacto mais baixa. Deve-se observar também que as enxadas/lâminas podem apresentar formato variados para uso conforme a cobertura vegetal existente na área a ser trabalhada e o tipo de solo.

1. Reto: terrenos limpos e leves, exige pouca potência do motor.
2. Em “ L “: incorporação de restos culturais, boa degradação do solo, fertilizantes corretivos, exige maior potência do motor.
3. Em “ C “: formato intermediário as demais, aplicações gerais, exige pouca potência do motor e trabalham em maior rotação.