

# MECANIZAÇÃO DAS VINHAS DE ENCOSTA DA REGIÃO DEMARCADA DO DOURO

Santos, F. (1); Monteiro, A. (2); Azevedo, J. (3)

(1) UTAD; (2) UTAD; (3) CEVD

## Abstract

The Douro Region, that was demarcated in the last century, has a area of 250 000 ha, being more or less 30 000 ha occupied with vineyards.

The traditional installation vineyards, done after the phylloxera, hasn't in attention the mechanization, so, actually, is urgent to study solutions that allows, with some modifications in the way of installation, mechanize the most important cultural operations. The traditional vineyards installation don't allow the mechanization because the equipment progression is done with a great hazard, and some of them, has a low distance between the rows.

## Caracterização das vinhas tradicionais

As vinhas tradicionais da RDD caracterizam-se pela disposição segundo as curvas de nível, mantendo-se o declive natural da encosta, ou em plataformas (terraços ou calços) de largura variável, que têm o declive atenuado ou mesmo anulado, pela construção de muros de xisto, que geralmente têm embutidas escadas de acesso aos terraços anexos. Nas encostas de menor declive a implantação segundo as curvas de nível é a solução mais frequente enquanto que, nas de maior inclinação, predominam os terraços.

Para fazer face ao crescente aumento dos custos dos factores de produção nas vinhas tradicionais, nomeadamente a mão de obra, tem-se procedido à sua reconversão por forma a tornar possível a mecanização parcial. A reconversão pode ser efectuada, caso o objectivo seja a instalação da vinha em patamares ou ao "alto", através do arrasamento do terreno por forma a nivelar a superfície - **reconversão total**, ou apenas o arrasamento das parcelas, mantendo os muros - **reconversão parcial**.

Os equipamentos utilizados para a reconversão parcial são, geralmente, retroescavadoras de pequena dimensão, enquanto que para a reconversão total são necessários tractores de rastros, de grande dimensão; quando a estabilidade dos equipamentos não esteja em causa podem utilizar-se tractores de rodas com retroescavadoras e carregadores frontais.

A crescente consciencialização do valor arquitectónico das vinhas, assim como a sua importância histórica e social, funciona como um travão à reconversão total que permite a utilização dos equipamentos vitícolas convencionais.

Assim, e em resumo, a reconversão total das vinhas tradicionais, para vinhas em patamares ou "ao alto", é uma operação dificilmente executável, com elevados encargos e que descarateriza a riqueza paisagística da Região Demarcada do Douro, pelo que a reconversão parcial é a solução que se se tem vindo a impôr, pois tem também menores encargos.

### **O equipamento a utilizar nas vinhas tradicionais**

A forma de instalação das vinhas tradicionais implica a utilização de equipamento específico, nomeadamente pequenas unidades de tracção que podem funcionar com a maioria das alfaias utilizadas na cultura da vinha

A unidade de tracção, que actualmente estamos a utilizar, designada por Multijyp 2, é um equipamento porta - alfaias com rastos de borracha e posto de condução reversível, em que a condução e direcção se obtém com uma alavanca.

Esta unidade, cuja deslocação é assegurada por transmissão hidrostática, permite o accionamento hidráulico dos seguintes equipamentos:

- enxadas mecânicas, gadanheiras rotativas, contentores de transporte, alfaias de desladramento, desfolhadoras de ventilador, despontadoras pendulares, distribuidores de adubos, gruas de elevação hidráulica, lâminas de correcção de patamares, polvilhadores, pré-podadoras, pulverizadores e trituradores de sarmentos.

### **Objectivo dos ensaios**

Depois de uma caracterização pormenorizada de todos os equipamentos, estão a ser efectuados ensaios em estação e campo com o objectivo de conhecer as suas prestações, nomeadamente a transitabilidade, rendimento em trabalho e custo das várias operações culturais.

### **Resultados dos ensaios**

Os ensaios efectuados, até à data, permitem tirar as seguintes conclusões:

- é necessário dispôr de um meio de transporte para deslocar o equipamento entre as parcelas, quando estas se encontram bastante afastadas;
- é fundamental a reconversão parcial das vinhas tendo como objectivo a obtenção de plataformas horizontais de 1.60 - 1.70 m, para que o equipamento transite em segurança;
- é necessário que as cabeceiras tenham, no mínimo, 2.5 m para que a inversão de sentido se faça sem sujeitar o rasto a um desgaste exagerado;
- o rendimento em trabalho, mediante as operações já efectuadas, apresentam um custo por unidade de tempo, bastante elevado, pelo que a sua utilização só é aconselhável se outras soluções não forem viáveis.

### **Referências**

- [1] Bianchi, F.; Santos, F. (1990) - Mecanização das vinhas de encosta da Região Demarcada do Douro. Vila Real. UTAD. 46 pp.
- [2] Santos, F. (1996) - Mecanização da cultura da vinha. Série Didáctica - Ciências Aplicadas nº 76. UTAD. 40 pp.
- [3] Santos, F. (1996) - A mecanização das vinhas tradicionais na RDD. Vila Real. UTAD. 20 pp.
- [4] Santos, F. (1997) - Contribuição para a mecanização das vinhas tradicionais da RDD. Vida Rural. Fevereiro 26-30.