



V Congreso Nacional y II Congreso Ibérico  
**AGROINGENIERÍA 2009**  
*Lugo - 28 al 30 de Septiembre del 2009*



EDITA:

Departamento de Ingeniería Agroforestal  
E.P.S. Campus Universitario s/n  
27002 Lugo, España  
Tlf.- (34) 982 28 59 00  
Fax.-(34) 982 28 59 26  
e-mai: epssec@usc.es

IMPRIME:

UNICOPIA  
Tlf.- (34) 982 28 03 05

---

Depósito Legal: LU 237-2009  
I.S.B.N.: 978-84-692-5560-5

## “Oli-Picker” uma solução para a colheita de azeitona em grandes árvores?

Arlindo Almeida

Escola Superior Agrária de Bragança – Centro de Investigação de Montanha – Portugal [acfa@ipb.pt](mailto:acfa@ipb.pt)

### **Abstract**

This paper deals with the performance of a spike rotor harvester, commercially known as “Oli-picker”. Basically it is a rotor device brushing the canopy, mounted on a structure making possible it to work anywhere, inside or around the olive tree crown, detaching olives.

The advantage of the “Oli-picker” relative to trunk shakers can be found in large trees common in old traditional orchards of the Northeast of Portugal, Spain and Italy. In such large trees trunk shakers are not efficient or simply impossible to use due to trunk diameter.

This paper aids up the results of “Oli-picker” work rates and makes an attempt to present harvesting costs in olive orchards with trees unsuitable for trunk shaking.

### **Palavras Chave (Key words)**

Azeitona; colheita mecânica; rotor.

Olives; mechanical harvesting; spike rotor.

### **Resumo**

O colhedor de azeitona “Oli-Picker” está disponível no mercado e trabalha escovando a copa das oliveiras com um rotor (figura 1) montado num braço articulado hidraulicamente, tornando possível o destaque da azeitona no interior exterior da copa.



Figura 1. Colhedor de azeitona “Oli-Picker”

Anteriores observações de campo, efectuadas ao longo de duas campanhas de colheita (Almeida, 2007) indicam valores de capacidade de trabalho de 10 a 25 árvores por hora, dependendo da metodologia de trabalho e volume da copa das árvores, o que é um resultado modesto quando comparado com as 50 a 80 árvores por hora que se obtêm com sistemas de colheita que utilizam vibradores de tronco.

A vantagem do "Oli-Picker" sobre os vibradores de tronco pode ser encontrada em olivais tradicionais constituídos por grandes árvores (figura 2) que se encontram em muitas regiões do Nordeste de Portugal, em Espanha e Itália. Nestes olivais os vibradores de tronco não são eficientes (Peça, 2002) ou mesmo impossíveis de utilizar devido ao diâmetro dos troncos, mas para o "Oli-Picker" a dimensão da copa não é uma dificuldade.



Figura 2. Oliveira de grande copa.

No paper são apresentados resultados do terceiro ano de observações de campo com o "Oli-Picker" e são estimados os custos de colheita em olivais constituídos por árvores não adequadas à colheita com vibradores de tronco.

#### Referências

- Almeida, A.; Peça, J., 2007 "Performance of the *Oli-Picker* olive harvester in Trás-os-Montes region of Portugal" - Proceedings of Ciosta Conference - "Advances in labour and machinery management for a profitable agriculture and forestry". Slovak University of Agriculture, pp 44-51, Nitra, Slovakia.
- Peça, J.; Almeida, A.; Pinheiro A.; Dias, A. B Santos L.; Oliveira D. R. ; Lopes J., 2002, Influence of Trunk or Bough Shaking on the Performance and Costs of Mechanical Harvesting of Olives. Acta Horticulturae Number 586, pp 357-360.