

# REVISTA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

VOLUME XXI

NÚMEROS 1-2-3 e 4

Jan.-Dez. 1998

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE BRAGANÇA  
DIRECÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA DE TRÁS-OS-MONTES  
UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO  
UNIVERSIDADE DE ÉVORA

## I SIMPÓSIO NACIONAL DE OLIVICULTURA

15-18 DE SETEMBRO DE 1998  
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE BRAGANÇA

### EDIÇÃO ESPECIAL

SOCIEDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DE PORTUGAL

Fundada em 1903

Lisboa

# ESTUDO DA VARIABILIDADE DE POPULAÇÕES DE *Olea europaea* L. ATRAVÉS DA DETECÇÃO DE POLIMORFISMOS ISOENZIMÁTICOS — RESULTADOS PRELIMINARES

POR

CARLOS M. G. REIS \*  
SANDRA ZAZARTE

---

## ABSTRACT

Polyacrilamide gel electrophoresis was employed to elucidate the differences in isoenzyme banding patterns among three varieties of *Olea europaea* L. (Galega, Bical and Cordovil), from the Central Northeast part of Portugal. Three leaf and pollen enzyme systems — EST, ACP and PRX— were studied. Activity for PRX and EST was found in leaves. However PRX zymograms did not show polymorphic bands. Activity for the three enzyme systems was detected in pollen; but due to the low enzyme expression for PRX and ACP comparative studies were carried out only for EST. The leaf EST zymograms showed two polymorphic bands and the pollen EST zymograms showed four polymorphic bands. No intra population variation was observed in the trees studied. The results obtained for both leaf and pollen esterase made it possible to identify the three olive varieties.

## RESUMO

No sentido de identificar três variedades de oliveira (Galega, Bical e Cordovil), da região de Castelo Branco, foram realizadas análises de electroforese de isoenzimas em gel de poliacrilamida. Foram estudados três sistemas enzimáticos — EST, ACP e PRX. Nas folhas foi detectada actividade para os sistemas PRX e EST, contudo o sistema PRX não apresenta bandas polimórficas. No pólen, detectou-se actividade para os três sistemas, contudo, devido à baixa expressão de PRX e ACP, foram realizados estudos comparativos

---

(Abbreviations: EST — esterase; PRX — peroxidase; ACP — acid phosphatase.

\* Lab. Biologia Vegetal, Escola Superior Agrária, 6000 Castelo Branco, Portugal.

Revista de Ciências Agrárias.

