

Efeito do porta-enxerto no vigor, produção e produtividade da maçã *Bravo de Esmolfe*

Arminda Lopes, Sónia Figueiredo, Sandra Almeida, Alberto Santos



No sentido de estudar o comportamento da variedade *Bravo de Esmolfe* em cinco porta-enxertos de diferente vigor instalou-se, em Fevereiro de 1996, um ensaio na Estação Agrária de Viseu.

Os porta-enxertos em estudo são: Mac 9, EMLA 9, Pajam 1, Pajam 2 e MM 106, as árvores foram plantadas no compasso de 4,5x2m num total de 120 por porta-enxerto. Desde então acompanhou-se o crescimento e a produção em 40 árvores representativas em cada uma das cinco repetições.

Como mostra a Fig. 1, o engrossamento do tronco nos porta-enxertos mais ananizantes foi inferior ao observado em MM 106. A área de secção do tronco medida 10 cm acima da enxertia variou entre 12 e 82 cm² tendo atingido cerca de 15%, 43%, 58% e 64% da do MM 106 respectivamente em Mac 9, EMLA 9, Pajam 1 e Pajam 2.

Em relação à produção acumulada no período 1997-2005, verifica-se que, se considerarmos o mesmo compasso, ela apenas foi significativamente inferior no Mac 9, entre 20 a 25% da dos demais (Fig.2).

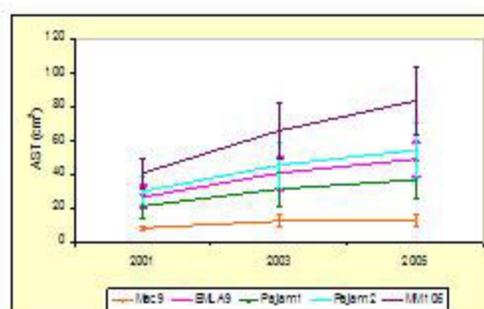


Figura 1 – Crescimento das árvores em área de secção do tronco (AST), por porta-enxerto e por ano

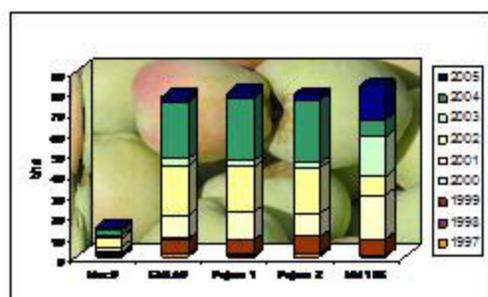


Figura 2 – Produção acumulada de 1997 a 2005

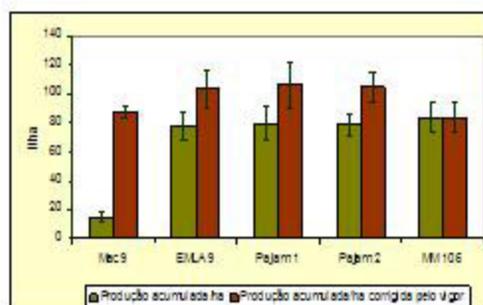


Figura 3 – Produção acumulada de 1997 a 2005, real e corrigida pelo vigor

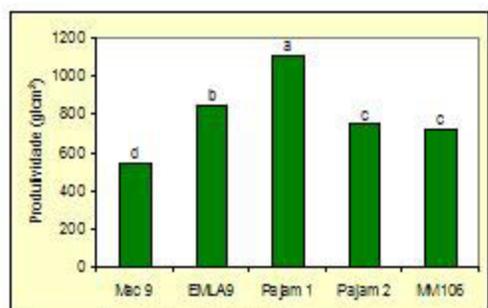


Figura 4 - Produtividade relativa ao ano 2003

No entanto, ajustando os compassos ao vigor relativo dos porta-enxertos, e considerando 4,5x1,5m para o EMLA 9, Pajam 1 e Pajam 2 e 3,0x0,5m para o Mac 9, verifica-se que os primeiros se destacaram nitidamente dos outros (Fig. 3).

Se considerarmos a produtividade, ou seja, a relação entre a produção acumulada e a área do tronco medida 10cm acima da enxertia, no período 2001/2003, a maior foi obtida no porta-enxerto Pajam 1, e a menor no Mac 9, cerca de 48% daquele (Fig. 4).

No ano 2005 foi feita a avaliação do efeito dos cinco porta-enxertos na relação altura/largura dos frutos, na dureza e no índice refractométrico.

Como se pode ver na Fig. 5, a relação altura/largura é sempre inferior a 1, sendo mais elevada no MM 106 (93.70).

Relativamente à dureza, o seu valor variou entre 7.67 no Pajam 2 e 8.65 no Mac 9 (Fig. 6).

No que respeita ao índice refractométrico, o valor mais baixo é 14.58 para o Pajam 2, não diferindo significativamente do Pajam 1 e do MM 106, o valor mais alto é 16.55 para o Mac 9 (Fig. 7).

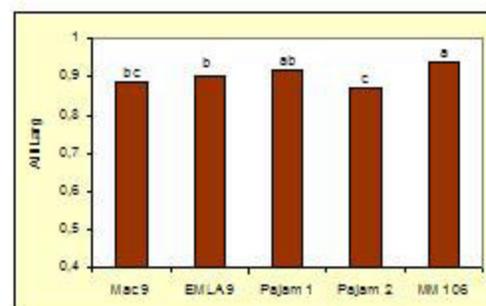


Figura 5 – Efeito do porta-enxerto na relação altura/largura dos frutos

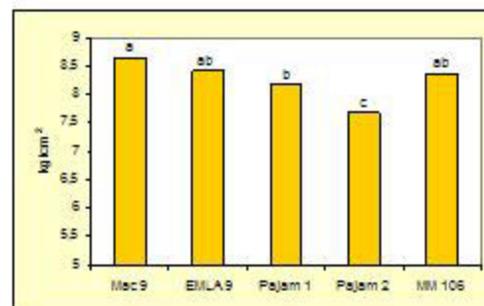


Figura 6 – Efeito do porta-enxerto na dureza dos frutos à colheita

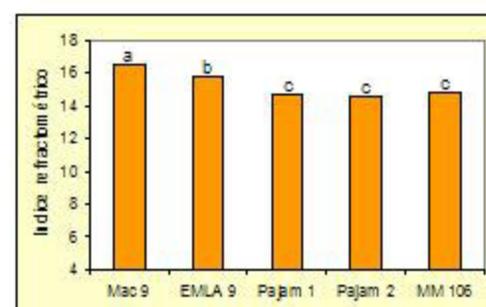


Figura 7 – Efeito do porta-enxerto no índice refractométrico dos frutos à colheita

Apesar dos resultados obtidos evidenciarem a existência de diferenças significativas entre estes parâmetros, devem no entanto ser validados por observações análogas nas próximas campanhas.

Em futuras avaliações serão também incluídos frutos da produção tradicional, o que permitirá quantificar melhor as diferenças que existam entre estes e os obtidos na produção intensiva.



Instituições participantes no projecto:



<http://www.utad.pt> ; <http://www.drabl.min-agricultura.pt>



841 – Incremento da qualidade e valorização da maçã Bravo de Esmolfe

(UTAD; DRABL; SOMA; Coop. Agríc. Mangualde; Viveiros Centrais Riba-Douro)