

INFLUÊNCIA DE ALTAS E BAIXAS CONCENTRAÇÕES DE SUBSTRATO NOS PRODUTOS DE LOCOS E ALELOS QUE CODIFICAM A LDH DE PIAVA (*Leporinus frederici*).

Lucia Panepucci (Bolsista da FAPESP), Maria Luiza B. Schwantes, Paulo Henrique De Luca e Arno R. Schwantes (UFSCar, DCB)

Vários autores (Kaplan, 1964; Everse et al., 1970; Wuntch et al. 1970) demonstraram que as isozimas da LDH (LDH EC 1.1.1.27; L-lactato:NAD-oxidoreductase) de coração da maioria dos vertebrados são geralmente mais suscetíveis à inibição por altas concentrações de piruvato que as isozimas da LDH de músculo. Uma medida dessa suscetibilidade é dada pela razão B/A entre a atividade enzimática de uma dada quantidade de enzima em baixas (B, 0,0025 mM) e em altas concentrações (A, 5 mM) de substrato.

| FENÓTIPO | MÚSCULO | B/A | CORAÇÃO |
|----------|---------|-----|---------|
| AB | 0,34 | | 0,93 |
| ABB' | 0,25 | | 1,38 |
| AB'B' | 0,27 | | 1,12 |
| AA'B | 0,20 | | 0,89 |
| AA'BB' | 0,43 | | 5,5 |

Os dados da tabela acima sugerem que, em todos os fenótipos examinados, a LDH de coração está mais sujeita à inibição por altas concentrações de piruvato que a LDH de músculo. Também sugerem que dentre as razões B/A para coração, aqueles fenótipos que possuem o alelo B' são mais suscetíveis que aqueles que não o possuem. Já para o músculo esquelético comparando os dois fenótipos que possuem o alelo A', observa-se que é mais suscetível à inibição aquele que tem também o alelo B'.