**Problema 2**

Fie $x, y, z$ trei numere reale strict pozitive ce satisfac $x+y+z \le \frac{1}{x}+\frac{1}{y}+\frac{1}{z}$. Să se demonstreze că:

$xy+yz+zx \le \frac{y}{x}+\frac{z}{y}+\frac{x}{z}$.