

CORRESPONDÊNCIA ENTRE A UMIDADE NOS FRUTOS E EM SEMENTES DE CAFÉ DURANTE A SECAGEM

Rodrigo Santos Ribeiro Pinto – bolsista Embrapa/UFLA; Sttela Dellyzette Veiga Franco da Rosa - pesquisadora Embrapa Café/UFLA; Tanismare Tatiana Almeida Silva - pós-doutoranda UFLA; Apoio EMBRAPA, FAPEMIG, CNPQ, CAPES

A secagem é uma das etapas mais importantes durante a produção de café, devido à alta sensibilidade à dessecação das sementes e grãos desta espécie. As sementes e grãos de café são colhidos com alta umidade, o que aumenta os riscos de danos à qualidade fisiológica e efeitos negativos à qualidade dos grãos destinados à produção da bebida. Assim, várias pesquisas tem sido desenvolvidas com o objetivo de se identificar métodos seguros para a secagem de sementes e grãos de café, sendo que uma das dificuldades na condução destas investigações é, ainda, o conhecimento da correspondência entre a umidade dos frutos e das respectivas sementes, durante o processo de secagem.

Desta forma, este trabalho foi realizado com o objetivo de comparar o teor de água determinado nos frutos e nas respectivas sementes, durante o processo de secagem, de grãos de café, cv XXX, colhidos no estágio cereja de maturação. Os frutos de café foram despulpados e desmucilados mecanicamente e deixados overnight sobre peneira, para a secagem da água superficial. Os frutos foram divididos em três porções, sendo uma porção submetida à secagem em secadores de camada fixa, sob temperatura de 35°C, fluxo de ar de 20m³.min⁻¹.m⁻², correspondendo a uma velocidade de 0,33m.s⁻¹. Outra porção dos frutos foi submetida à secagem ao sol, em terreiro, onde permaneceu sob condições ambientes, com a temperatura e umidade relativa do ar ambiente monitoradas com uso de um termohigrógrafo. A terceira porção dos frutos foi submetida à secagem lenta à sombra. A temperatura média durante o experimento foi de 20°C e a umidade relativa de 60%. Durante o processo de secagem os frutos foram amostrados, inicialmente de 2 em 2 horas, e posteriormente com intervalos crescentes à medida em que a secagem avançava, até que as sementes atigissem a umidade de 11% (bu). Determinou-se a umidade dos frutos amostrados, bem como das respectivas sementes, para a construção das curvas de secagem e determinação da correspondência das umidades.

Resultados e Conclusões

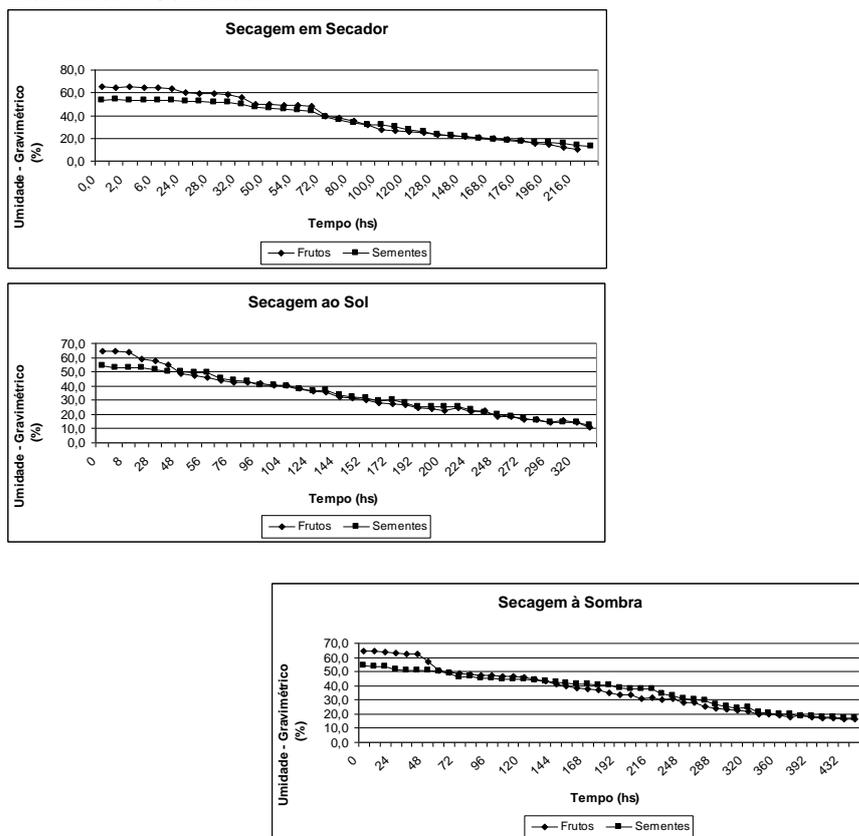


Figura 1. Umidade de frutos e respectivas sementes de café, durante a secagem em secador, ao sol e à sombra.

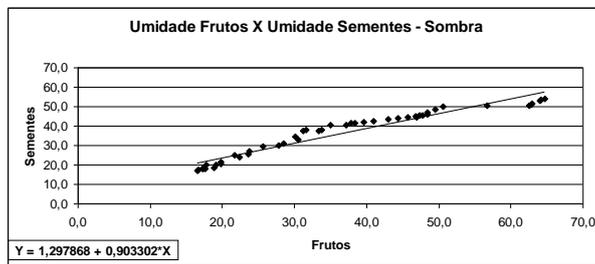
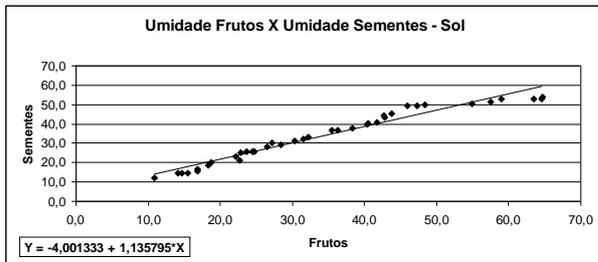
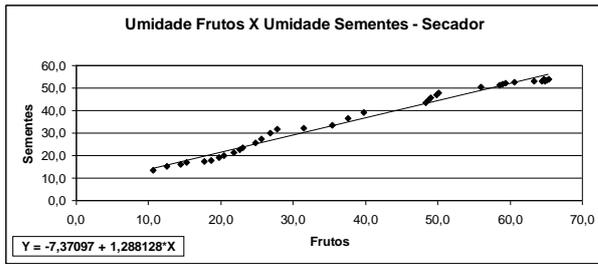


Figura 2. Correspondência entre a umidade nos frutos e nas respectivas sementes de café, durante a secagem em secador, ao sol e à sombra.