

Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics

Qualidade em Xícara de Algumas Variedades de Café da
Espécie *Coffea arabica*.

Rosa M. Méndez P.¹

Programa de Licenciatura em Matemáticas, Grupo SIGMA, Universidad del Quindío – Colombia

Paulo C. Carmona T.²

Programa de Maestría en Biomatemáticas, Grupo SIGMA, Universidad del Quindío – Colombia

Óscar E. Molina D.³

Programa de Licenciatura en Matemáticas, Grupo SIGMA, Universidad del Quindío – Colombia

Resumo

Foram avaliadas algumas variedades de café *Coffea arabica*, de porte alta e baixa (Java, Bourbon, Castela, Typica, Geisha, Moka), procedentes de várias fazendas cafeteras do Departamento do Quindío, na Colômbia. Através da análise sensorial, um grupo de provadores, apoiado por profissionais do Serviço Nacional de Aprendizagem (SENA pelas suas siglas em espanhol), avaliaram as propriedades organolépticas do café: fragrância, aroma, sabor, acidez, corpo, suavidade, doçura, defeitos e qualidades. Além disso, por outros métodos são avaliados: peso, volume e densidade, entre outras características físicas do grão. Um planejamento de experimentos foi feito para determinar a variedade de café que em condições homogêneas (altitude, humidade, o encolhimento durante a torrefacção), está caracterizada por sua qualidade.

Foram selecionadas amostras maduras de diferentes variedades do mesmo peso, com humidade em torno aos 11% e submetidas ao mesmo processo de torrefacção de cerca de 12 minutos, iniciando o processo de torrefacção a uma temperatura de 175 graus (baixando) reconhecendo que, durante o processo de torrefacção, é possível criar ou alterar as propriedades que podem levar a obter uma excelente xícara, ou seja, é a determinação da qualidade.

Para a catação, utiliza-se água de excelente qualidade na proporção de 150ml para 8 gramas de café torrado e moído, usando para a respectiva avaliação, a folha teste proposta pela Associação de Cafés Especiais da América (SCAA pelas suas siglas em inglês).

¹rosamendez@uniquindio.edu.co

²paulocct@uniquindio.edu.co

³omolina@uniquindio.edu.co

O Contrato Q do Instituto da Qualidade do Café (CQI pelas suas siglas em inglês) usa esse formato para todas as suas avaliações. São avaliados onze aspectos em um intervalo de 6 a 10 pontos que são fragrância / aroma, acidez, corpo, sabor, gosto residual, equilíbrio, pontuação de catação, defeitos de penalização e supervalorização das qualidades.

Todas as amostras apresentam características de suavidade, como é de se esperar em um café colombiano, algumas se destacam por sua fragrância / aroma, outras por sua acidez e corpo, de tal forma que uma classificação de qualidades vs. variedade pode ser feita satisfatoriamente.

Referências

- [1] Protocolo para Catar SCAA (Speciality Coffee Association of America).
- [2] G. Giner. El Tueste de Café, *Fórum Café*, 37: 6–15, 2008.
- [3] D. Montgomery. Design and Analysis of Experiments. John Wiley & Sons, 2017.
- [4] D. Peña. Regresión y Diseño de Experimentos. Editorial Alianza, 2010.
- [5] G. I. Puerta. Calidad en Taza de Algunas Mezclas de Variedades de Café de la Especie *Coffea arabica L.*, *Cenicafé*, 51(1): 5–19, 2000.
- [6] G. I. Puerta. Composición Química de una Taza de Café. *Avances Técnicos Cenicafé*, 414: 1–12, 2011.
- [7] M. Rodríguez. La Física y Química en el Tueste del Café, *Fórum Café*, 41: 38–45, 2010.