

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

DOCUMENTOS 284

VI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

25 a 27 de novembro de 2020

*Fábia de Mello Pereira
Edvaldo Sagrilo
Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara*

Editores Técnicos

Anais

Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2021

Uso de méis com elevado teor de HMF para a produção de hidromel

Maria Aylla Araújo Cruz¹, Ana Lúcia Horta Barreto², Tatiana Lima Alves³,
Rosana Martins Carneiro⁴

¹Graduanda de Tecnologia em Alimentos, ²Pesquisadora da Embrapa Meio-Norte, ana.horta@embrapa.br,

³Graduanda de Licenciatura em Biologia, ⁴Professora do Curso de Tecnologia em Alimentos

A apicultura consiste no manejo de abelhas e colmeias, com o intuito de se extrair delas mel, pólen, própolis e geleia real, podendo-se fazer o seu beneficiamento ou o preparo de produtos como o hidromel. O hidromel é uma bebida fermentada, com teor alcoólico entre 4% e 14%, obtida da fermentação de uma mistura de mel, água, sais e nutrientes. Quando o mel é exposto a mudanças de temperatura, ele está sujeito ao aumento do HMF (hidroximetilfurfural), que em altas concentrações não atende aos parâmetros estabelecidos pela legislação para o mel. Pensando nisso, o trabalho teve como objetivo elaborar um hidromel a partir de méis com altos teores de HMF. Utilizou-se mel de eucalipto no processamento. O mel foi analisado quanto aos parâmetros de umidade, de sólidos solúveis (°Brix), de hidroximetilfurfural, de atividade diastásica, de cor, de pH, de acidez livre, de sólidos insolúveis, de açúcares redutores, de açúcares totais, de sacarose aparente e de cinzas (minerais) antes e após aquecimento. O mel foi aquecido por meio de banho-maria a 50 °C e submetido à análise pré e pós-aquecimento para avaliar possíveis alterações na qualidade do mel, principalmente o aumento do HMF. Com exceção do hidroximetilfurfural, todos os outros parâmetros atenderam aos padrões estabelecidos pela legislação. O mel, antes de ser aquecido, obteve valor de HMF de 123,06 mg/kg; e após ser aquecido, apresentou valor final de 273,26 mg/kg. Isso comprova que altas temperaturas aumentam de forma significativa o teor de HMF. O hidroximetilfurfural não é um dos parâmetros estabelecidos pela legislação para hidromel e não há nenhum valor de referência conhecido até então. Essa análise foi realizada com o intuito de avaliar a possível redução do teor de HMF no mel utilizado no processamento da bebida. O hidromel apresentou 8,98 mg/kg de HMF, demonstrando que houve redução bastante considerável do teor de HMF do mel, de 273,26 mg/kg para o teor encontrado no hidromel. Esse resultado sugere que o decréscimo do teor de HMF no hidromel não foi devido apenas à diluição do mel utilizada (1:2) para produção do hidromel, mas também porque o HMF (aldeído furano) pode ter sido metabolizado ao longo da fermentação pela levedura *S. cerevisiae*, com formação de um derivado álcool do HMF, o 2,5-bis-hidroximetilfurano, como relatado na literatura. A produção de hidromel pode ser uma maneira promissora de aproveitamento de méis com teores de HMF elevados, ser fonte de renda e uma forma de agregar valor a essa matéria-prima.

Palavras-chaves: Apicultura; bebida fermentada; qualidade.

Agradecimentos: À Embrapa Meio-Norte pelo suporte e apoio durante a realização deste trabalho.