

A adição de bicarbonato de sódio (BS) na dieta é uma proposta alternativa para melhoria do aproveitamento de nutrientes em frangos de corte. Já o cálcio dietético parece ter influência no pH do trato gastrointestinal. O experimento teve por objetivo testar três níveis de cálcio - 0,4, 0,7 e 1,0 % - com e sem bicarbonato de sódio na dieta de frangos de corte. Para isso foram usados 60 machos, da linhagem Ross, que foram alimentados no período de 1 a 21 dias com ração comercial e utilizados, no período dos 21 aos 31 dias, no experimento em questão. Os tratamentos foram compostos por 6 diferentes dietas, em um esquema fatorial de 3 x 2, (3 níveis distintos de cálcio e com ou sem 0,5% de bicarbonato de sódio), em um delineamento completamente casualizado. Avaliaram-se a metabolizabilidade da matéria seca (MMS), da matéria orgânica (MMO) e da matéria mineral (MMM), além da mineralização óssea (peso da tíbia e cinzas da tíbia) e pH da digesta nos segmentos do trato gastrintestinal (TGI) (papo, duodeno, jejuno, íleo proximal, íleo distal e ceco). A mineralização óssea melhorou linear e positivamente com o aumento dos níveis de cálcio. A adição de bicarbonato de sódio aumentou em 1% a MMS e MMO. Além disso, houve uma interação significativa nessas respostas, ambas foram menores, no nível de 0,4% de Ca na ausência de BS, resposta esta não observada na presença de BS. O pH do papo aumentou significativamente com a adição de BS (5,52 x 5,06) e o pH do íleo proximal aumentou linearmente com o aumento dos níveis de cálcio, caracterizando um efeito tamponante do cálcio dietético nesse segmento. Os dados apresentados indicam que o uso de bicarbonato de sódio em dietas com baixo cálcio tem efeito positivo sobre o aproveitamento de nutrientes e que o cálcio dietético altera o pH intestinal.