

083-6878

**PRODUÇÃO DE BIOMASSA E IMOBILIZAÇÃO DE CO₂ PELA CULTURA DA ESTÉVIA
(*Stevia rebaudiana* [BERT] BERTONI)**

O.F.L. Filho, C.J. Silva, R. Roscoe
Embrapa Agropecuária Oeste

Com o objetivo de avaliar a produção de matéria seca, teores de N e C, relação C:N, imobilização e taxa de acumulação líquida de CO₂ pela cultura da estévia, durante o primeiro ciclo de crescimento, conduziu-se um ensaio a campo, em solo arenoso, no município de Maringá, PR. Foram realizadas sete coletas de plantas a cada 15 dias a partir do transplante (dat). Os diferentes tecidos da estévia apresentaram relação C/N em torno de 41:1 para raízes, 41:1 para ramos, 19:1 para folhas e 18:1 para flores + frutos. Com uma produção de matéria seca total de até 25 t ha⁻¹ ano⁻¹ em quatro cortes e teores médios de carbono de 43,28 mg kg⁻¹ na fase inicial da frutificação, serão imobilizados até 43,08 t ha⁻¹ ano⁻¹ de CO₂. Neste estudo, ficou bem caracterizado as fases de crescimento da estévia no decorrer do primeiro ciclo. A estévia cresceu lentamente nos primeiros 15 dat, seguido de aumento linear na massa até 60 dat (fase exponencial ou logarítmica), caracterizando-se pelo grande desenvolvimento das folhas, ramos e, principalmente, aparelho reprodutivo. Após 60 dat o crescimento da parte aérea diminuiu bastante, registrando a fase senescente, no qual a planta atinge a maturidade e inicia a senescência. O destino preferencial do carbono, conseqüentemente, dos fotoassimilados, no decorrer do tempo, foi o seguinte: 0 - 30 dat: ramos > folhas > raízes; 30 - 60 dat: flores + frutos > raízes > ramos > folhas; 60 - 75 dat: raízes > flores + frutos > ramos > folhas; 75 - 90 dat: raízes > ramos > folhas > flores + frutos.