

013

NITROGÊNIO NO ESCOAMENTO SUPERFICIAL SOB CHUVA SIMULADA EM ARGISSOLO COM SISTEMAS CONSERVACIONISTAS E CONVENCIONAIS DE PREPARO.*Daniel da Costa Soares, Alexandra Minossi de Lemos, Paulo Roberto Busanello, Flavio Pereira de Oliveira, Elomar Antonino Cassol (orient.) (UFRGS).*

Uma das principais formas de perda de nitrogênio é por erosão do solo e escoamento superficial. Com o objetivo de avaliar perdas de nitrogênio no escoamento superficial, foram aplicadas chuvas simuladas, em Argissolo Vermelho distrófico típico, sob sistema de Preparo Convencional (PC) e conservacionistas de Plantio Direto (PD) e Preparo Reduzido (PR) em parcelas experimentais de 44 m², com declividade de 6, 5%. Utilizou-se simulador de braços rotativos para aplicar chuvas em duas épocas da cultura do milho: na semeadura e 45 dias após. Em cada época aplicou-se uma série de três chuvas: a primeira com intensidade de 60 mm.h⁻¹ durante 60 minutos; a segunda aplicada 24 horas após a primeira, com intensidade de 60 mm.h⁻¹ durante 30 minutos; e, a terceira com intensidade de 120 mm.h⁻¹ durante 18 minutos, aplicada 30 minutos após a segunda. A série de chuvas na segunda época foi a mesma da primeira, exceto que a primeira chuva teve duração de 75 minutos. Nas duas épocas, a perda de nitrogênio (total, amoniacal e nitrato) no escoamento superficial foi sempre maior no preparo convencional que nos preparos conservacionistas e, entre esses, maior no PD que no PR. As perdas de nitrogênio foram menores na segunda época (45 dias após a semeadura) que na primeira época (semeadura do milho), com exceção do sistema de PR. Nos sistemas conservacionistas, as perdas de nitrogênio total nas duas épocas foram de 0, 15 e 2, 43 kg/ha, respectivamente, no PR e no PD, enquanto que no preparo convencional foram superiores a 5 kg/ha. Em todos os sistemas de manejo, as perdas de nitrogênio foram diretamente relacionadas com o volume do escoamento superficial. Sistemas conservacionistas são mais eficientes que os convencionais na redução das perdas de nitrogênio, pois permitem maior controle da erosão e reduzem o volume do escoamento superficial. (BIC).