

173

FRACIONAMENTO DE FÓSFORO EM SISTEMAS DE PREPARO E CULTIVO DE SOLO. Elaine Conte, Danilo dos Santos Rheinheimer, Ibanor Anghinoni (Departamento de Solos, Faculdade de Agronomia, UFRGS)

A intensidade das reações dos fertilizantes fosfatados no solo deve variar em função dos diferentes sistemas de manejo do solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar as modificações nas frações fosfatadas devido ao preparo do solo e à sucessão de culturas. Foram coletadas amostras de solo de quatro experimentos instalados a partir de 1979, em diferentes locais do Estado do Rio Grande do Sul, envolvendo diferentes sistemas de preparo de solo e de sucessões de culturas. Foram determinados os teores de fósforo total (Pt) que foi subdividido em seis frações inorgânicas (Pi) e de fósforo orgânico, que foi dividido em três frações orgânicas (Po), em ordem crescente de estabilidade sob o ponto de vista de disponibilidade à biomassa. Os teores de Pt representaram o seu teor no material de origem e as adições de fertilizantes, variando de 470 a 1200 mg dm⁻³. No sistema plantio direto ocorreu maiores teores na camada superficial, por causa da adição localizada e da baixa mobilidade deste nutriente. Os preparos de solo e as sucessões de culturas não alteraram os teores de Po no latossolo roxo (argiloso e com altos teores de óxidos de ferro e alumínio). Por outro lado, em solos com menores quantidades de sítios de adsorção (menores teores de argila), a adoção do SPD e de culturas com alta capacidade de adição de resíduos (guandu) aumentaram o conteúdo de Po. A maior parte do Pt encontra-se em formas inorgânicas, especialmente solúveis em NaOH e contidas no resíduo, independentemente do manejo do solo. Na camada superficial do SPD recuperou-se maiores quantidades de Pi lábil, mas também, de fosfatos de cálcio de baixa disponibilidade. Assim como o Pi, a fração orgânica encontra-se adsorvida com maior energia em solos mais argilosos e é mais lábil nas camadas mais superficiais do SPD.