
RENJUN MA, University of New Brunswick

Modèles mixtes de Tweedie pour les données spatio-temporelles

Les ensembles de données massifs à structures spatio-temporelles complexes sont courants dans les études de sylviculture, de santé et d'environnement. Afin de tenir compte de telles structures spatio-temporelles, nous incorporons des effets aléatoires spatialement et temporellement corrélés dans des modèles linéaires généralisés de Tweedie, accommodant une large gamme de données discrètes, continues et semi-continues. L'estimation de ces modèles est souvent source de défis théoriques et calculatoires. Nous proposons une méthode d'estimation unifiée pour ces modèles basée sur les meilleurs prédicteurs linéaires sans biais orthodoxes des effets aléatoires. Notre approche est illustrée par une application à une analyse de données environnementales.