Telerilevamento e sistemi informativi geografici per prevedere la densità dei ruminanti, ospiti del virus della febbre della valle del Rift nel Sahel.

Pin-Diop

Riassunto

La febbre della valle del Rift (RVF) è una malattia acuta da arbovirus che colpisce gli ungulati domestici e l'uomo presente in Africa e nel medio-oriente. Dalla prima epidemia nel 1987, il Senegal si è dovuto confrontare con ricorrenti episodi di questa malattia. Questo lavoro ha lo scopo di indagare modelli di distribuzione spaziale dei ruminanti nelle aree agropastorali del Barkedji (Senegal) dove la malattia è endemica. In questo ecosistema saheliano, la distribuzione del bastiame dipende principalmente dalla fruibilità delle risorse. In questo contesto, il telerilevamento ed i sistemi informativi geografici vengono utilizzati per rintracciare gli indicatori ambientali della densità dell'allevamento. Un'immagine ad alta risoluzione Landsat è stata associata a dati raccolti sul campo riguardo l'aspetto del territorio per descrivere la copertura del suolo. Una serie di valori dell'indice normalizzato di differenze di vegetazione ha fornito una stima della fitomassa. Inoltre le componenti di ciascun allevatore nell'area di studio sono state localizzate e campionate. Tre indagini sono state condotte durante la stagione delle piogge per registrare il numero di allevamenti in ciascun componente del campione. Tutti questi dati sono stati sovrapposti in un sistema informativo geografico. Un'analisi discriminante è stata condotta per associare la densità degli allevamenti osservata ai dati ambientali nonché per sviluppare un modello predittivo per l'intera zona oggetto dello studio. Il risultato finale è stato una mappa-raster ad un km di risoluzione della densità degli allevamenti durante una nomale stagione delle piogge.

Parole chiave

Bestiame, Febbre della valle del Rift, Modellizzazione, Senegal, Sistema informativo geografico, Sistema pastorale, Telerilevamento.