

## **GEOGRAPHIC PATTERN OF MALARIA TRANSMISSION: A CASE STUDY FROM KOSSI PROVINCE, BURKINA FASO**

DANIEL KARTHE & ISSOUF TRAORÉ

### **ZUSAMMENFASSUNG**

Trotz massiver Anstrengungen zur Malariabekämpfung zählt die Krankheit weiterhin zu den wichtigsten Gesundheitsrisiken in großen Teilen der Tropen und Subtropen. Von besonderer Bedeutung ist Malaria für den afrikanischen Kontinent, wobei ein Großteil der Infektionen auf die Staaten West-, Zentral- und Ostafrikas entfällt. In Burkina Faso stellt Malaria ein erhebliches Problem für die öffentliche Gesundheit dar und ist u.a. die wichtigste Todesursache bei Kindern. Die hier vorgestellte Fallstudie hatte zum Ziel, am Beispiel der Provinz Kossi (Burkina Faso) die geographischen Muster der Malariaverteilung auf regionaler Ebene zu untersuchen. Während die Übertragungsmuster saisonal dem Jahresgang der Klimafaktoren folgen, wurden erhebliche räumliche Unterschiede in Hinblick auf Saisonalität und Malariainzidenz festgestellt. Daher ist für das Untersuchungsgebiet eine genauere Betrachtung der Zusammenhänge zwischen Malariainzidenz und ihren geographischen Determinanten angezeigt.

**Schlüsselworte:** Geomedizin; Epidemiologie; Malaria; Burkina Faso; GIS

### **SUMMARY**

Despite massive efforts for malaria control, the disease remains an important threat to human health in many tropical and subtropical regions. Malaria is of particular importance for the African continent, with most of the global malaria burden being concentrated on the countries of East, Central and West Africa. In Burkina Faso, malaria is a major public health problem and the leading cause of death among children. A case study on the geographic dimension of malaria in Kossi Province in 2008 was carried out in order to assess spatial and temporal variation at a regional scale. While transmission seasonality appeared to be driven mainly by climatic factors, large regional differences in malaria seasonality and incidence were observed. Therefore, a closer look at the link between malaria incidence and its geographic

determinants in Kossi is indicated for the future.

**Key Words:** Medical Geography; Epidemiology; Malaria; Burkina Faso; GIS