

teknik, applikation og organisation. Enkelte tekniske afsnit fx om GPS og kortprojektioner står noget isoleret i forhold til bogens centrale emne.

Lasse Møller-Jensen

David Siddle and Kenneth Swindell: *Rural Change in Tropical Africa. From colonies to nation-states. (Special publications series. The Institute of British Geographers. 23).*

Blackwell, Oxford 1990. 223 s., ill. 25 cm. GBP 45.-.

Dette er en meget kompetent og meget pædagogisk skrevet oversigt over et så stort emne, som titlen angiver. At det er lykkedes, skyldes at forfatterne kombinerer deres store erfaring og viden om afrikanske forhold med inddragelse af alle de rigtige forfattere/temaer på de felter, hvor deres viden ikke dækker. Det er fx ikke så ofte, at man ser en rimelig beskrivelse af forskellige landbrugssystemer kombineret med en overordnet beskrivelse af statens rolle i udviklingsprocessen og afsluttet med en indføring i teorier om udvikling og underudvikling.- Det overordnede tema er de betydningsfulde økonomiske og sociale ændringer, som har fundet sted siden kolonitiden og i nutidens uafhængige Afrika.- Første del beskriver ændringsprocesserne, hvorledes de rurale strukturer og produktionssystemerne tilpasses og transformeres. Både dyrkningssystemer, arealudnyttelse og arbejdskraft belyses. Migration og sammenhængen mellem landbrugsmæssig og ikke-landbrugsmæssig indkomst er vigtige faktorer i dagens Afrika og beskrives i sammenhæng med de udvekslingsmekanismer, der karakteriserer afrikanske rurale samfund.- I anden del undersøges effekten af statens intervention i form af landsbyflytninger, priskontrol på landbrugsprodukter, kunstvanding-, stordrifts- og større bosættelseprojekter.

Konklusionen er, at de nuværende ændringer skal ses i lyset af tilpasningsstrategier i fortiden. Her søgte man strategier, som ikke kun efterstræbte et enkelt mål, men prioriterede sikkerhed og spredning af risiko højt. Typisk for Afrikas nyere historie er, at staten som administrator følger udviklingsplaner med snævre mål og hurtige resultater. Følgen er ofte en social transformation, en øget kløft mellem rige og fattige. Politikere, bistandsorganisationer og planlæggere må standse deres sololøb og finde sammen.- At bogen tog

lang tid at anmelde er vel det bedste ord, den kan få med på vejen: den blev læst og brugt og kunne dårligt undværes.

Peter Strømgaard

Remote sensing of biosphere functioning. R. J. Hobbs, H. A. Mooney (eds.). (*Ecological studies*, vol. 79).

Springer, New York 1989. IX, 312 s., ill. 24 cm. DEM 198.-.

Denne bog, i den snart klassiske serie "Ecological Studies", indeholder 15 bidrag, fortrinsvis af amerikanske og australske forskere. Sigtet er at demonstrere og diskutere, at/om satellitbaseret remote sensing kan yde et væsentligt bidrag til forståelsen af biosfærens funktion. Det hævdes indledningsvis, at mulighederne på dette felt langt fra er fuldt udnyttet. I økologen R. Dean Graetz' åbningsafsnit gives en glimrende diskussion af muligheder og begrænsninger i anvendeligheden af remote sensing data. Nødvendigheden af at bevæge sig ud over de hidtil mest anvendte fortolkningsprincipper, baseret på statistisk klassifikation og spektrale indices, hen mod "scene-sensor modeller" demonstreres klart, ligesom udnyttelsen af de spatiale og temporale dimensioner betones. En anden klar tendens i moderne remote sensing, kombination af remote sensing data og matematiske modeller, demonstreres i flere afsnit. Runnings bidrag vedr. terrestrisk netto primærproduktion, Dickinsons om jordoverfladens vand- og energi-balance og et modelstudie af Amazon-bassinets hydrologi er gode eksempler. Lærerigt er et afsnit, der klart og konkret redegør for skalaproblemer ved kombination af satellit-, fly- og feltobservationer, med udgangspunkt i FIFE/ISLSCP eksperimentet. Der er også blevet plads til mere eksotiske emner, fx vedr. remote sensing af "trace gases" og plantedækkers biokemiske sammensætning. Alt i alt giver bogen et lidt spredt men alligevel ganske repræsentativt billede af nyere udviklingstendenser på feltet. Den demonstrerer klart det unikke globale perspektiv, som satellitbaseret remote sensing kan give, men påpeger også, at kun en lille del af de informationer, som er nødvendige for at skabe et nogenlunde tilfredsstillende billede af biosfærens funktion, kan leveres af de eksisterende og planlagte satellit/sensor-systemer.

Kjeld Rasmussen

*Theoretical production ecology: reflections and prospects. Eds.: R. Rabbinge et al. (Simulation monographs, 34).*

Pudoc, Wageningen 1990. XIV, 301 s., ill. 23 cm. NLG 130.-.

Dette bind i serien "Simulation Monographs" fra Wageningen indeholder en række bidrag stammende fra et symposium, afholdt i anledning af professor de Wit's pensionering. Bidragyderne er primært de Wit's elever og samarbejdspartnere, hvilket giver bogen et let præg af "festskrift". De Wit, hans medarbejdere, elever og institut, "Department of Theoretical Production Ecology", har spillet en ganske dominerende rolle på dette felt i de sidste 30 år. Bogen rummer således bidrag fra en række af feltets fremtrædende udøvere, fx Monteith, Goudriaan og Penning de Vries, og de har benyttet lejligheden til at reflektere over feltets historie, status og fremtidsperspektiver, hvilket gør en række afsnit læseværdige for andre end den snævre kreds af "modelbyggere". Nogle få bidrag kan fremhæves som specielt interessante: Monteiths skriver om "Conservative behaviour in the response of crops to water and light", et klassisk og centralt emne, mens Goudriaan bidrager med det højaktuelle "Atmospheric CO<sub>2</sub>, global carbon fluxes and the biosphere", og Spedding skriver om "Agricultural Production Systems" og betoner her specielt betydningen af system-tankegangen i landbrugssystem-forskningen. Bogens bidrag spænder vidt rent emnemæssigt, hvilket tilsyneladende afspejler bredden af de Wit's indsats, såvel som hvad angår graden af teknisk indsigt, der forlanges af læseren. Modelorienterede landbrugsgeografer vil imidlertid her kunne finde autoritative afsnit, der perspektiverer de sidste 30 års udvikling på feltet.

Kjeld Rasmussen

*Satellite remote sensing for resources development. Ed. by Karl-Heinz Szekiella.*

Graham & Trotman, London 1986. XII, 221 s., ill. 24 cm. GBP 37.50.

Bidragene i denne bog stammer fra et "ekspert-møde" vedr U-lands anvendelse af satellitbilleder, arrangeret af FN-organisationen DTCD i samarbejde med "Economic and Social Development Center of the German Foundation for International Development", afholdt i Berlin i 1984. Bidragene dækker både remote sensing i radar- og det optiske område. Der indledes med en kortfattet opsummering af mødets