

is divided into three sections, the physical chemical and biological soil systems and covers almost 1/3 of the volume. After this follows some range of short sections: the effect of fire on the hydrological circle, the effect on vegetation (25 pages), followed by the effect on wetlands and riparian ecosystem. After this comes a short section on air pollution where considerations on the atmospheric environment is treated equally with the inconvenience of smoke on visibility and traffic and ends with a tip to forest managers on how to avoid some of the worst nuisances of smoke. The book ends with some chapters on fire management from a human-cultural point of view, the effect on fire on settlements, the disruptive effect of fire on the scenic beauty of a landscape etc. If seen from a positive point of view it must be said that the book encompasses most aspects you can think of, but on the whole the entire book has a 'forest management' textbook feeling, and not that of a scientific publication. There are other books on the subject that have recently been published, which cover the subject of fire in the environment more satisfactory, e.g. Whelan: *The Ecology of Fire*; Bond & Van Wilgen: *Fire and Plants*; Goldammer: *Feuer in Waldökosystemen der Tropen und Subtropen* and Goldammer & Kondratyev: *Fire in Ecosystems of Boreal Eurasia*.

*Christopher Saarnach*

*European wet grasslands: biodiversity, management and restoration.* C. B. Joyce & P. Max Wade, eds. Landscapes ecology series, Wiley, West Sussex. XIV, 340 s., ill. 25 cm. GBP 70,-.

Vådbundsgræsarealer er sæsonmæssige oversvømmede græsarealer, eller græsarealer med høj grundvandsstand. De udgør betydningsfulde habitater i det intensivt udnyttede landbrugslandskab i Danmark og i Europa generelt. De inkluderer en række forskellige naturtyper, såsom ferske enge langs åløb, strandenge, marsk, moser og kær og udgør vigtige levesteder for mange dyrearter, heriblandt trækfugle. Disse områder er traditionelt udnyttet af landbruget til græsning og høstet. Den stigende intensivering af landbruget gennem de sidste 50 år har gennem større forbrug af kunstgødning og dræning af vådområder kraftigt indskrænket disse arealer. Senest er især våde enge kommet i det miljøpolitiske søgelys i Danmark, idet de spiller en central rolle i nedbringelsen af kvælstofudvaskningen i "Vandmiljøhandlingsplan II" fra 1998. Denne bog beskæftiger sig med forskellige aspekter af forskning, forvaltning og beskyttelse af vådbundsgræsarealer. Bogen er et resultat af et europæisk for-

sknings samarbejde om vådbundsgræsarealer, og rummer eksempler fra Estland i nord til Spanien i syd (ingen fra Danmark). Denne variation i geografiske dækning afspejles også i eksempler af forskellige biofysiske miljøer og typer af vådbundsgræsarealer (fra polders i Holland til græsarealer dannet ved kildevæld i Spanske bjergområder). Bogen er inddelt i 4 hovedafsnit: Status, biodiversitet, management og restoration. Den signalerer således en meget praktisk og anvendelsesorienteret synsvinkel, med stor vægt lagt på beskyttelse og genopretning af vådbundsgræsarealer. Det er en stor kvalitet ved bogen at den behandler både biofysiske og forvaltningsmæssige aspekter ved vådbundsgræsarealer. Læsere der er mest interesseret i et specielt emne kan derved benytte den til at finde referencer til mere specialiseret litteratur.

Intensiveringen af landbrugsproduktionen er en af de væsentligste faktorer der påvirker udbredelsen og kvaliteten af vådbundsgræsarealer. En del af bogens kapitler beskriver derfor også konsekvenserne af landbrugets udvikling. Fra Estland rapporteres om de problemer privatiseringen af sovjettidens kollektivbrug medfører. Uafklarede ejerforhold og utidssvarende markstørrelser baseret på præ-sovjettidens matrikeludstyknings i smalle græsningsparceller langs åløbene har medført en drastisk reduktion i udnyttelsen af engstrækninger til græsning og høstet. Dette eksempel afspejler dilemmaet som kendetegner forvaltningen af vådbundsgræsarealer. De er halvkulturer, der afhænger af græsning og høstet hvis den oprindelige flora skal bibeholdes. Derfor udgør både intensiveringen af landbruget samt en total opgivelse af arealer gennem marginalisering en trussel. Fra England rapporteres om forsøg med langtidsvirkninger af gødningspåvirkning af vådbundsgræsarealer. Det anslås at er muligt at spore fosforpåvirkning 13 år efter gødningstilførsel, hvilket medfører at genetablering af den oprindelige flora vil, hvis det overhovedet vil ske, først indfinde sig efter en meget lang årrække. Bogen indeholder en række dyrebare resultater vedrørende økologiske aspekter af vådbundsgræsarealer og er relevant for folk der beskæftiger sig med de biofysiske som forvaltningsmæssige aspekter vedrørende udnyttelse af vådbundsgræsarealer.

*Søren P. Kristensen*

*Stephen J. Hall: The effects of fishing on marine ecosystems and communities.* London, Blackwell, 1999. XXII, 274 s., ill., 26 cm. GBP 55,-.

Denne udmærkede bog behandler fiskeriets problemer på