

Mangroves fuelling livelihoods: a socio-ecological assessment and stakeholder analysis of fuelwood production and trade in Matang Mangrove Forest Reserve, Peninsular Malaysia

Quispe Zuniga Melissa Roxana

APNA, VUB, Av. Franklin D. Roosevelt 50, CPI 264/1, B-1050 Brussels, Belgium
E-mail: mel.leben.22@gmail.com

Tropische kusten worden vaak beschermd door mangrovewouden die een ecologisch en economisch nut hebben voor de lokale bevolking. Het verlies van mangroves is een wereldwijd probleem door de kwetsbaarheid voor vloedgolven en het verlies aan biodiversiteit en grondstoffen. De hoofddoelstelling van dit onderzoek was het evalueren van mangrove management *versus* commerciële exploitatie in Matang Mangrove Forest Reserve in de westelijke peninsula van Maleisië. Daarom is dit onderzoek gericht op de sociaal-economische en -ecologische situatie in verband met bosbouwbeheer (gestart in 1902) alsook de productie/handel van houtskool. Het bosbouwbeheer in dit reservaat staat bekend, met name door onderzoek van andere auteurs, als een goed voorbeeld van duurzaam beheer.

We ontdekten dat het levensonderhoud van de lokale arbeiders die betrokken zijn bij de exploitatie van mangroves voornamelijk afhangt van de vergoedingen die ze ontvangen voor het uitvoeren van bepaalde taken. Er is hierbij een discrepantie gevonden in de vergoedingen die worden uitgereikt per taak, die bovendien de basisbehoeften van de gezinnen van de arbeiders niet dekken. Daarom proberen de arbeiders ook andere taken uit te voeren of te werken voor verschillende bedrijven.

Daarnaast hebben we twee simulaties ontwikkeld om de huidige situatie te bepalen en om te voorspellen wat er zal gebeuren als de densiteit van het mangrovewoud verandert of het loon van de arbeiders wordt verhoogd. De eerste simulatie is gebaseerd op data verzameld door Goessens *et al.* (2014) en geeft een overzicht van de hoeveelheid hout per houtoven en de productietijd van houtskool om het loon van de arbeiders te bepalen. Zich baserend op Goessens *et al.* (2014), de handel en de productie van houtskool, biedt de tweede simulatie een manier om een schatting te maken van de jaarlijkse winst uit de verkoop van houtskool. Hierbij wordt rekening gehouden met de verkoopprijs, het beschikbare mangrovehout en de vergoedingen aan de arbeiders en het Departement voor Bosbouw. De tweede simulatie zou kunnen helpen om de economische situatie van de arbeiders te verbeteren door de vergoedingen voor de taken te verhogen. Door de inkomsten van de arbeiders uit mangroves te vergelijken met hun gemiddelde maandelijkse uitgaven kunnen we bepalen of de vergoedingen hoog genoeg zijn om te voorzien in hun levensonderhoud. De tweede simulatie kan gebruikt worden door het Departement voor Bosbouw om verschillende scenario's uit te werken m.b.t. de lokale bevolking en de exploitatie van mangrovewouden, waaruit kan beslist worden welk type bosbeheer het beste is om een duurzame situatie te bereiken.

Trefwoorden

Houtskool; arbeiders; levensonderhoud; mangrovewoud.