

INLEIDING

"The Kalahari is not an easy place to know.

It is still less easy to understand."

Wayland (1953)

Die term Kalahari is uit die Setswana woord "*Kgalagadi*" afgelei en beteken "altyd droog" (Thomas & Shaw 1991). In hierdie konteks van ariditeit word die term Kalahari vir die beskrywing van 'n woestyn of semi-woestyn gebruik (Thomas & Shaw 1991). Passarge (1904) se benaming van die Kalahari is afkomstig vanaf 'n groep geologiese sedimente wat 'n groot gedeelte van suidelike Afrika bedek. Ten spyte van die oorsprong van die term Kalahari, heg elke mens sy eie waarde en betekenis daaraan. Volgens Main (1987) is die term Kalahari al as "wildernis" en "die land wat opgedroog het" of "soutpan" geïnterpreteer. Verder is die Kalahari in die verlede as 'n woestyn, 'n dorsland (Schwarz 1920; Debenham 1952) en 'n sandveld beskryf. Vir baie is die Kalahari 'n beproewing en 'n struikelblok in hul reis en verwagting. Die Kalahari is reeds as 'n ekosone (Werger 1978) en 'n fisiografiese streek (Wellington 1955) gedefinieer. Volgens Thomas & Shaw (1991) sien baie mense die Kalahari as 'n eidelose, groot eentonige, sanderige, onbewoonde woestyn.

Vanuit 'n menslike oogpunt voorsien die Kalahari slegs bestaansreg aan 'n klein groepie mense oor 'n baie lang periode en kan dit as waardelose, onbewerkbare grond beskou word wat, op sy beste, slegs vir swak gehalte beweiding aangewend kan word (Thomas & Shaw 1991).

Die vraag ontstaan nou of die Kalahari as 'n woestyn beskou kan word, al dan nie? Weens die groot omgewingsvariasies en relatief goed ontwikkelde plantegroei wat in die Kalahari voorkom, beskou verskeie outeurs (Grove 1969; Jones 1982) die klassifikasie van die Kalahari as 'n "woestyn", as onvanpas (Thomas & Shaw 1991). Woestyne word as sinoniem met ariditeit beskou. Meigs (1953) verdeel ariede omgewings in semi-ariëde, ariede en hiper-ariëde gebiede op (Figuur 1). Hierdie indeling is gebaseer op die gemiddelde jaarlikse reënval en die hoeveelheid vog wat beskikbaar is (Tabel 1).

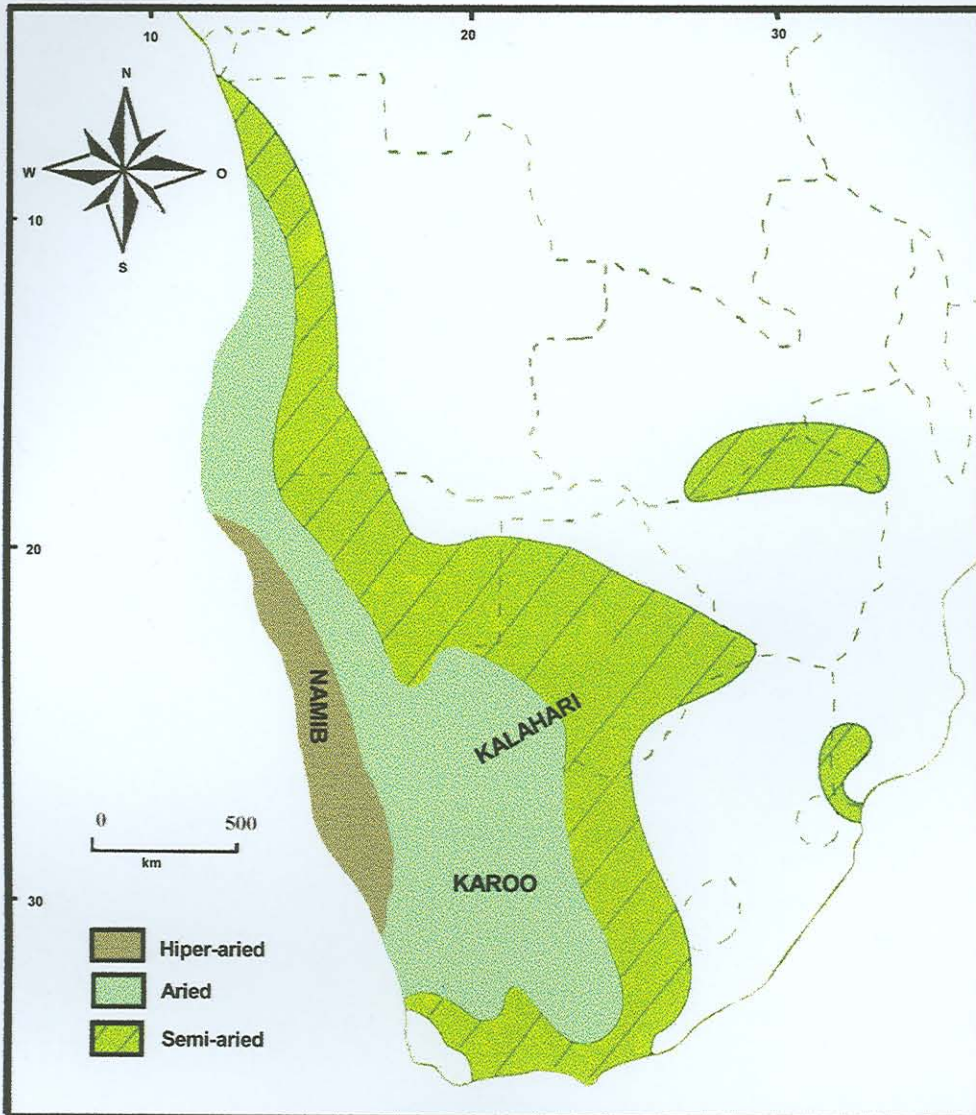


Op sy beurt klassifiseer Mc (Simpson 1991) die wêreld se woestyne na aanleiding van die gemiddelde jaarlikse neerslag, as uiters aried (minder as 100 mm per jaar), aried (vanaf 60 mm tot 250 mm per jaar) en semi-arië (vanaf 150 tot 500 mm per jaar). Volgens hierdie klassifikasies kan die grootste gedeelte van die Kalahari as ariede en semi-ariëde gebied beskou word. Volgens Shantz (1956) is die enigste veilige aanname ten opsigte van semi-ariëde omgewings dat dit enige jaar uiters droog kan wees. Alhoewel daar soms na die suidwestelike Kalahari as 'n woestyn verwys word, word daar oor die algemeen aanvaar dat die Kalahari 'n ariede savanne is.

Die oostelike Kalahari Doringveld (Acocks 1988) is binne die grense van dié studie 'n semi-ariëde streek wat deel uitmaak van die Savanne-bioom van Suid-Afrika (Rutherford & Westfall 1986; Low & Rebelo 1996).

Een van die grootste tekortkominge ten opsigte van plantegroei-bewaring en benutting in Afrika is die gebrek aan kennis van die ekologie van verskeie ekosisteme of plantegroeitipes (Van Rooyen 1996). Die bestaande breë klassifikasie van Acocks (1953; 1988) is onvoldoende vir gedetailleerde landboukundige gebruike en bewaring, sowel as vir die ontwikkeling van plantegroei-bestuursprogramme op lokale en streeksgebied. Hierdie ekologies-gebaseerde bestuursprogramme is dan ook 'n voorvereiste vir die bestuur, bewaring en die benutting van enige ekosisteme (Lubbinge 1999). Die grondslag van so 'n bestuursplan is die onderskeiding van homogene plantegroeitipes. Sodra hierdie homogene plantegroei-eenhede geïdentifiseer is kan verdere navorsing rakende veldtoestand, plantproduksie, weikapasiteit, herbivoor-habitat verwantskappe en die diversiteit en bewaring van die plantegroei in die algemeen uitgevoer word.

Die hoofdoel van hierdie studie is die fitososiologiese klassifikasie van die plantegroei van die oostelike Kalahari Doringveld en sluit die beskrywing en kartering van plantgemeenskappe en waar moontlik, die invloed van omgewingsfaktore op die plantegroei, in. Die veldtoestand en drakrag van die natuurlike veld (onder huidige toestande) asook areas met potensiële bosin-dringing en -verdigting is bepaal en die struktuur van die potensiële indringerspesies is in vier hoogteklasse aangeteken.



Figuur 1 Die indeling van ariede omgewings in semi-ariede, ariede en hiper-ariede omgewings (Meigs 1953)



Tabel 1 Klassifikasie van ariede omgewings (Meigs 1953)

Klas	Im ¹	Gemiddelde jaarlikse neerslag (mm) ²
Semi-ariëd	- 20 tot - 40	> 200 - 500
Ariëd	< - 40 tot - 56	25 - 200
Hiper-ariëd	< - 56	12 opeenvolgende maande sonder enige reënval. Geen seisoenale regime.

¹ Im = Thornthwaite Indeks van vog beskikbaarheid (Thornthwaite 1948)

Im = $(100S - 60D) / PE$ waar PE die potensiële verdamping is; S en D is onderskeidelik die oormaat en tekort aan vog (saamgevoeg op 'n jaarlikse basis vanaf maandelikse data) met inagneming van gestoorde grondvog.

² = Waardes voorgestel deur Grove (1977)