

***CLUSIA HILARIANA*, A KEY SPECIES ON NUTRIENT CYCLING IN
SAND DUNE VEGETATION THICKETS**

Dora Maria Villela¹, Ana Paula da Silva², Giselle Sobrosa Levesque Bonadiman³, Anandra de Souza da
Silva¹ & Raphael Pires de Souza¹*

¹ Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Centro de Biociências e Biotecnologia, Programa Pós-Graduação de Ecologia e Recursos Naturais, Laboratório de Ciências Ambientais, Avenida Alberto Lamego 2000, CEP: 28013-602, Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil.

² Instituto Federal do Rio de Janeiro, *campus* Arraial do Cabo, Laboratório de Ciências Ambientais, Rua José Pinto de Macedo, s/n, CEP: 28930-000, Prainha, Arraial do Cabo, RJ, Brazil.

³ Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cachoeiro de Itapemirim, Rua Agripino de Oliveira, nº 60, CEP:29306-450, Bairro Independência, Cachoeiro de Itapemirim, ES, Brazil.

Supplementary Material

Supplementary Table 1. Litterfall ($t\ ha^{-1}yr^{-1}$) from Jurubatiba Restinga National Park. RJ, Brazil. Values for means and standard deviations for three traps in each thicket type: *Clusia* thickets (HCT, N = 6), senescent *Clusia* thickets (SCT, N = 6) in each of the seven consecutive years. The uppercase letters within a row (**A** and **B**), indicate significant differences (One-Way-ANOVA- $p < 0,05$) between the thicket types, for each fraction. The lowercase letters within column (**a**, **b**, **c**, **d**, **e**, **f**, **g**) indicate significant differences among fractions within each thicket type (ANOVA- $p < 0,05$).

Litterfall								
t ha⁻¹ YR⁻¹								
	Year 1		Year 2		Year 3		Year 4	
	HCT	SCT	HCT	SCT	HCT	SCT	HCT	SCT
Clusia leaves	4,1 ± 1,4 ^a	1,8 ± 1,1 ^b	4,95 ± 1,85 ^a	1,70 ± 1,25 ^b	3,03 ± 0,48 ^a	0,90 ± 0,75 ^b	4,87 ± 2,15 ^a	1,11 ± 1,24 ^b
Other leaves	0,55 ± 0,28	0,84 ± 0,79	0,53 ± 0,28	0,77 ± 0,75	0,51 ± 0,14 ^a	0,90 ± 0,48 ^b	0,68 ± 0,36	1,00 ± 0,80
Wood	0,56 ± 0,48	0,70 ± 0,91	0,92 ± 1,21	0,45 ± 0,82	0,77 ± 0,67	1,82 ± 1,61	0,77 ± 1,02 ^a	1,82 ± 1,92 ^b
Flower & Fruit	0,27 ± 0,19	0,13 ± 0,10	0,17 ± 0,11 ^a	0,08 ± 0,07 ^b	0,60 ± 0,38	0,28 ± 0,14	0,60 ± 0,66 ^a	0,28 ± 0,33 ^b
Trash	0,20 ± 0,13 ^a	0,11 ± 0,06 ^b	0,32 ± 0,10	0,16 ± 0,08	0,29 ± 0,13	0,22 ± 0,38	0,27 ± 0,12	0,23 ± 0,17
Total Litterfall	5,7 ± 1,3 ^a	3,5 ± 1,7 ^b	6,89 ± 2,37 ^a	3,16 ± 1,33 ^b	4,46 ± 0,68 ^a	2,79 ± 0,92 ^b	7,20 ± 1,45 ^a	4,45 ± 2,0 ^b

	Year 5		Year 6		Year 7	
	HCT	SCT	HCT	SCT	HCT	SCT
Clusia leaves	3,80 ± 1,07 ^a	0,98 ± 0,72 ^b	4,8 ± 0,7 ^a	0,7 ± 0,7 ^b	3,7 ± 0,4 ^a	0,5 ± 0,5 ^b
Other leaves	0,70 ± 0,18	1,07 ± 0,53	0,6 ± 0,2 ^a	1,1 ± 0,5 ^b	0,6 ± 0,2 ^a	1,1 ± 0,6 ^b
Wood	0,51 ± 0,24	0,91 ± 1,03	0,5 ± 0,3	0,7 ± 0,5	0,5 ± 0,3	0,5 ± 0,3
Flower & Fruit	0,14 ± 0,15	0,09 ± 0,10	0,4 ± 0,2	0,2 ± 0,2	0,1 ± 0,0	1,1 ± 1,1
Trash	0,16 ± 0,03	0,17 ± 0,15	0,3 ± 0,2	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,1
Total Litterfall	5,32 ± 1,13 ^a	3,27 ± 1,53 ^b	4,8 ± 0,7 ^a	2,9 ± 0,8 ^b	5,0 ± 0,3 ^a	2,3 ± 1,2 ^b