



# "Talafungani 'o e 'Atakai"

## Feitu'u Mamaha: Ngaahi feitu'u mahu'Inga mo e feitu'u ma'u'anga me'atokoni

Ko e konga tahi mamaha, ko e 'elia mahu'inga ia 'oku ne tokonaki 'a e tokolahi taha 'o e me'amo'ui, pea kuo hoko ia ko ha ma'u'anga mo'ui ki he kakai', ka 'i he lolotonga ni 'oku uesia 'a e 'elia ni tupu mei he ngaahi palopalema fakanatula pehe foki ki hono ngaue'aki 'o e ngaahi founa toutai ta'efakapotopoto.

Kuo fakahoko ' e he'emaui timi ngaue 'o fakafou 'i he poloseki koia 'a e [Vava'u Ocean Initiative](#) 'o mape'i pea fakahoko mo hono savea'i 'o e ngaahi konga tahi mamaha kehekehe e 4 ki hono tanaki 'a e ngaahi fakamatala kehekehe fekau'aki moe nofo'anga ko'eni 'o hange ko e macroalgae, cyanobacteria, sediment pea pehe foki ki he musie tahi. Tatau pe foki kihe toklahi koia 'o e me'a mo'ui 'oku'ikai hano hui tu'a hange koe kalasi 'o e mokohunu, fetu'u tahi, fingota mo e fanga ki'i ika iiki 'i he konga tahi mamaha. Ko e ngaahi makatu'unga ko'eni 'oku ngaue'aki ki hono sivi fakalukufua koia 'o e tu'unga mo'ui lelei 'o e konga tahi mamaha.

Ko e feliuliuaki koia 'i he hu'a moe mamaha 'a e tahi 'oku ne fakafaingata'ia'i ' a e tupulaki koia 'a e me'a mo'ui 'i he 'aho kotoa tupu mie hono tutu fuoloa kinautolu 'e he la'a. Koe tokolahi taha 'o e me'a mo'ui 'oku nau tanu kinautolu he 'one'one 'o faingata'a ai hono savea'l, kaikehe ko e me'a mo'ui koia hange koe mokohunu, fetu'u tahi, fa'ahinga 'oe paka mo e ngaahi me'a mo'ui kehe pe 'oku nau toitoi kinautolu 'i he lalo maka, pehe ki he macroalgae moe msuie tahi.

Koe ngaahi uesia lolotonga ki he ngaahi konga tahi mamaha 'oku kau ai 'a e 'auhia koia 'o e kelekele moe ngaahi kinoha'a kehekehe mei he funga fonua, ko e toe mafana ange koia 'o e tahi pehe foki ki hono faka'auha koia 'o e ngaahi nofo'anga 'oe ngaahi me'a mo'ui', tupu mie hono ngaue'aki 'o e ngaahi founa toutai ta'efakapotopoto hange koe taimi a'a feke(ko hono fahi koia 'o e maka ke fakasio 'a e feke) pea mo e 'aukava 'oku ne holoki ai ' a e mo'ui lelei moe tupulaki koia 'a e me'a mo'ui.



## Kalasi kehekehe 'o e Limu

Ko e algae ko e taha ia 'i he me'a mo'ui 'oku feliuliaki 'ene tupu 'i he taimi 'oku feliuliaki ai 'a e 'ea 'i he taimi mafana' mo e taimi momoko'.



*Halimeda*

'Oku 'iai 'a e kalasi kehekehe 'o e macroalgae 'a ia 'oku 'iai 'a e ni'ihi 'oku mahu'inga ki he ma'u me'a tokoni 'a e kakai hange koe limu. Koe taha 'o e macroalgae koe Halimeda sp. Koe taimi 'oku nau mate ai 'oku tokoni ia ki hono fo'u koia 'one'one 'I he ngaahi matafanga pehe foki 'ene tokoni ki hono fo'u koia 'o e hakau pea 'oku 'iai 'a e ni'ihi 'o e macroalgae e ni'ihi 'oku nau hanga 'ekinautolu 'o tamate'i 'a e hakau 'okapau tenau tupu 'afa'afa.

Ko e fanga ika e ni'ihi hange koe hohomo 'oku malava 'ekinautolu 'o keina 'a e macroalgae (tukukehe 'a e Halimeda sp.). 'Okapau 'e lahi hono toutai'i fakavalevale 'a e fanga ika ni 'oku malava ke tupu 'afa'afa 'a e macroalgae 'o ne ta palasia 'a e mo'ui 'o e hakau feo.

## Cyanobacteria

Koe cyanobacteria 'oku toe 'iloa pe koe blue-green algae 'oku si'isi'i 'aupito, 'aia 'oku toki malava pe kete mamata kiai 'oka toki faka'ata pea ka tupu 'o lahi hange ha matamata kupenga 'oku tupu 'afa'afa ia 'one tapalasia e mo'ui 'a e me'a mo'ui ; 'oku nau nofo 'I he 'elia ko'eni.



*Cyanobacteria*

Ko e cyanobacteria 'oku tokoni ia ki he algal bloom a'ia 'oku ne tamate'i 'a e me'a mo'ui 'o hange koia na'e hoko 'I Neiafutahi 'ihe ta'u 2014. 'Oku tupu ia mei he mafana koia 'a e tahi pea lahi koia 'a e nutrients hange koe phosphate, nitrate moe carbon 'aia 'oku 'omai ia mei 'uta kihe ngaahi matafanga 'I hono tafia mai 'e he vai.

## Tokangaekina 'o e Hakau feo

'I he tu'uta 'a e fa'ahi ta'u mafana, ko 'etau hakau feo 'oku fakautuutu ange e ngaahi fakafe'atungia 'oku nau fe'ao mo ia 'o tupunga meihe ma'olunga e mafana 'o e tahi.

Ko e hakau feo 'oku 'iai 'ene felave'l pea mo e limu koia 'oku ui koe "zooxanthellae" 'aia 'oku 'ikai ngata pe he'ene 'oange 'a e lanu 'o e feo, ka 'oku ne toe tokonaki 'a e me'atokoni 'aia 'oku ne fakaivi 'a e feo ke tupulaki.

'I he taimi 'oku si'isi'i ai 'a e "zooxanthellae" tupunga mei he 'uli koia 'oku tafe mei 'uta, toe mafanaange 'a e tahi, 'oku mole leva 'a e algae ko'eni mei he feo – 'o liliu e lanu 'o e feo 'o lanu hinehina.

Ko e feo 'oku malava ke mo'ui 'I he ngaahi konga tahi mafana Kaekehe, 'okapau ko e konga tahi 'oku lahi hake hono mafana 'I he tikili selisiasi 'e 28 'i ha ki'i taimi loloa 'e malava ke mate ai 'a e feo. 'Okapau e holo e mafana 'o e tahi e toki lava leva ke fakaakeake hake leva 'a e hakau feo.

Kataki pe 'I he lele atu ko'eni 'o e faha'l ta'u mafana, 'okapau temou sio atu 'oku lanu hinehina e feo, pea lipooti mai kihe 'ofisi koia 'o e VEPA pe ko ho'o tohi mai kihe'emaui peesi facebook koe Vepa Vava'u.

