



NAI VOLA DUSIDUSI NI TEI KAU ITAUKEI ENAI VAKASO NI WAI



The production of this manual was supported by a grant from Bloomberg Philanthropies (Grant #111340).

©2022 Wildlife Conservation Society

<https://doi.org/10.19121/2022.Report.43722>

All rights reserved. This publication may not be reproduced in whole or in part and in any form without the permission of the copyright holders. To obtain permission, contact the Wildlife Conservation Society's Fiji Country Program, infofiji@wcs.org

Cover photographs: WCS

Layout and design: Kate Hodge, Hodge Environmental

This document should be cited as:

Thaman B, Rounds I, Sue D, Thomas-Moko N, Tuiwawa M, Bolatolu W, Lesubula M, Lutua A, Waqa K, Mangubhai S (2022) A guide to planting native trees for forest restoration in watersheds. Wildlife Conservation Society. Suva, Fiji. 32 pp.

Acknowledgements/Na Vakavinavinaka

Nai dusidusi oqo era a biuta vata ko ira na kena dau ena kila ka me baleta na noda veikau kei ira na kena dau mai na Conservation International, Ministry of Forestry, NatureFiji-MareqetiViti, and the University of the South Pacific.

Keitou via vakavinavinaka taki ira na dau volavola, veitokoni, na i soqosoqo veitokani, tokani vakacacakaca kei kemuni na lewe ni vanua ni a vakaitavi ena kena tavoci na i mati ni i voladusidusi taumada vei ira na lewenivanua koya sa mai vuni kena mai tuvai na kena qo.

Keitou via vakavinavinakataki Bloomberg Philanthropies Vibrant Oceans Initiative o koya ka vakarautaka na veivuke ena kena vakarautaki e dua nai dusidusi mai na Watershed Interventions for Systems Health in Fiji (WISH Fiji) project, ka vakailavotaka talega na Centre for Indo-Pacific Health Security ka tokoni talega mai na Australian Government Department of Foreign Affairs and Trade.

**Bloomberg
Philanthropies**
Vibrant Oceans
Initiative



NA LEWE NI VOLA

NA KENA I KAU..... 4

Na Cava na Bibi ni Vakaso ni Wai Bulabula?	4
Na Cava Nai Tavi ni Veikau kinai Vakasoniwai?	6
Na Cava na Yaga ni Teivaki ni Veivunikau?	6
Nai Naki ni Vola Dusidusi Oqo	8
Na Veitaravi ni Veika Me Na Caka ena Gauna ni Tei Kau	8

MATAI NI KALAWA: DIGITAKI KA VAKARAUTAKI NA VANUA NI TEITEI 10

KARUA NI KALAWA: DIGITAKI NA MATAQALI KAU ME TEIVAKI..... 11

Laurai Nai Naki ni Tei Kau	11
Laurai na Mataqali Qele Vakacava Me Teivaki	11

KA TOLU NI KALAWA: NAI WALEWALE NI TEITEI ME VAKAYAGATAKI 14

1. Veiyawaki ni Kau	14
2. Na samaki ni sauka ni vanua tei vou	16
3. Na Teivaki ni Kau	17

KA VA NI KALAWA: NA VEIKAU TUBU ENA BATINIUCIWAI..... 18

KA LIMA NI KALAWA: NA QARAUNI NI KAMA..... 19

Na Samaki ni Vanua me Tatarovi ni Tete ni Kama.....	20
---	----

KA ONO NI KALAWA: NA QARAVI NI VANUA TEIVAKI 21

1. Qaravi ni Tatarovi ni Tete ni Kama	21
2. Qaravi Manumanu	21
3. Yadravi ni Bula ni Veikau	22
4. Werewere.....	23

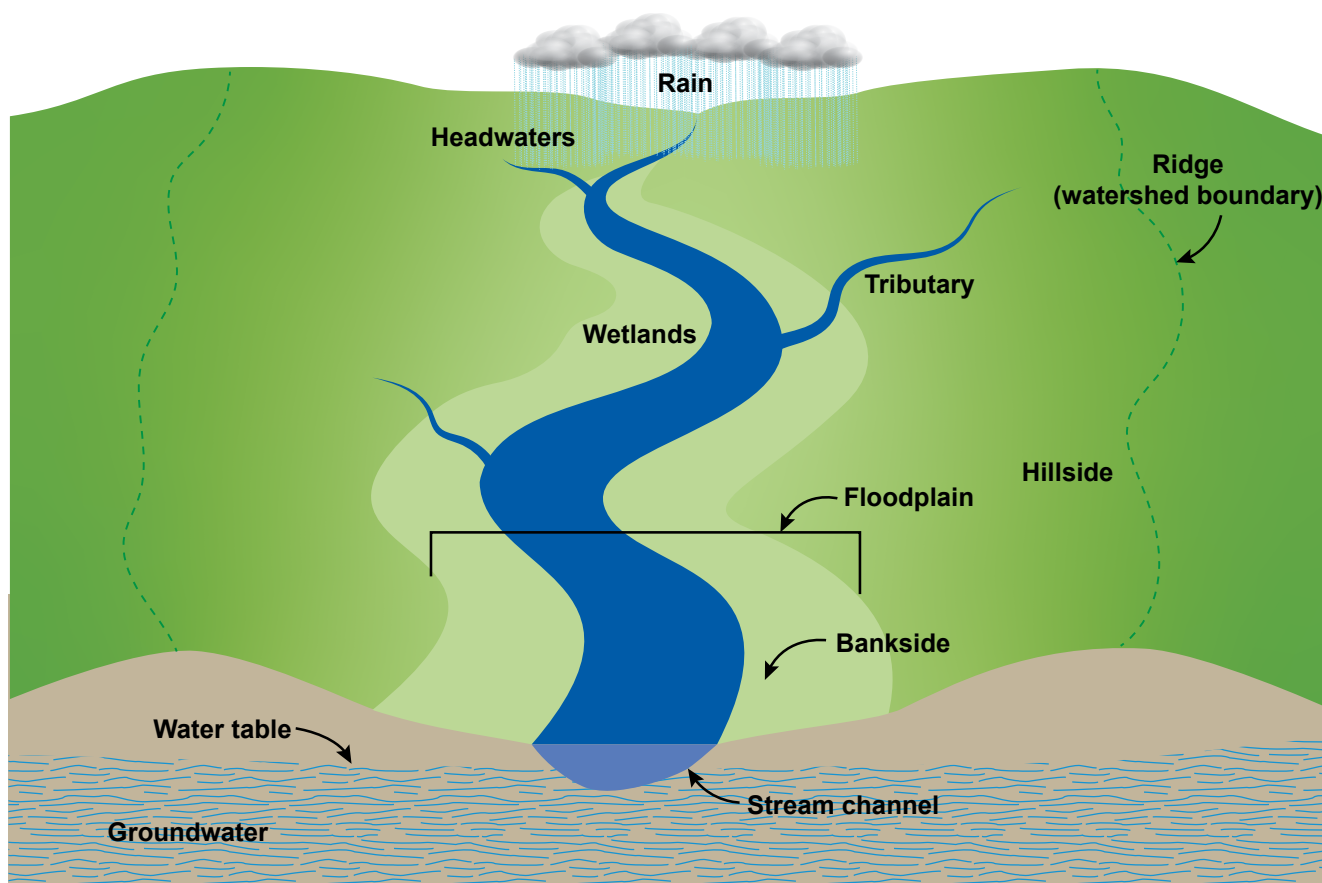
NA VEIMATAQALI KAU VAKAITAUKEI KEI NA KAU VULAGI ME TEIVAKI ENA VEIVANUA DIGITAKI KA VEIGANITI 24

REFERENCES 30

NA KENA I KAU

Na Cava na Bibi ni Vakaso ni Wai Bulabula?

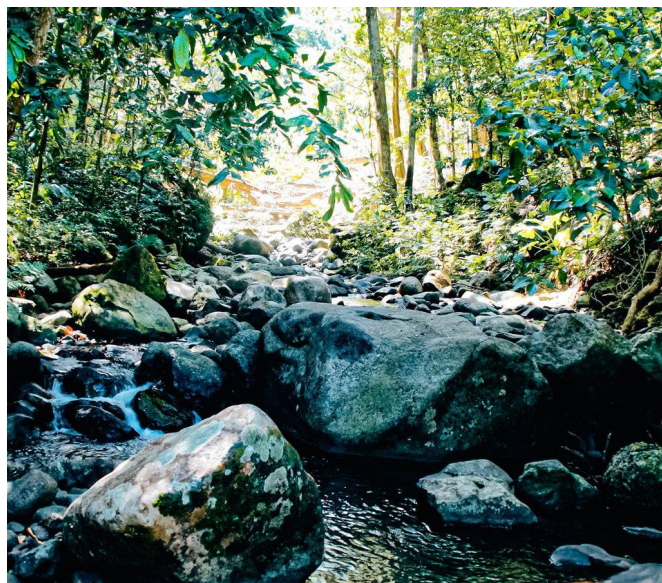
Na noda qele kei na matasawa (waitui) e rua na ka eda vakanuinui kina e na noda bula e na veisiga. Nai vakaso ni wai sai koya nai vurevure ni wai lalai ka ra mai sota vata e na dua na uciwai, ka semati sara yani ki matasawa (waitui). E da semati kina noda I vakaso ni wai e na nodai tovo vakavanua, vakaitaukei. E da rokovi ira tiko na noda qase e na vuku ni nodra maroroya voli mai na noda vanua ka rawa ni da kila tiko kina na keda I sema vakaveiwekani. E dodonu kina vei keda me da maroroya na vanua me taucoko tiko me baleti ira na noda kawa ni mataka.



I Yaloyalo: 1. Components of a watershed.

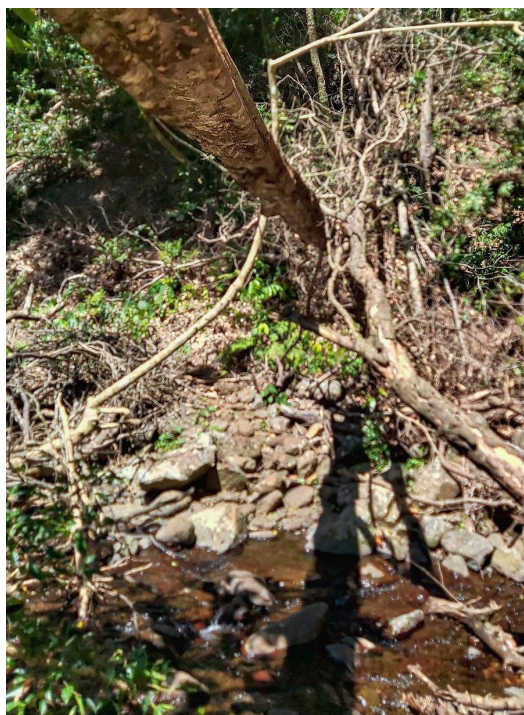
E dau vakayagataki vakalevu na vei vakasoniwai lalai oqo ena noda vei koro vakaviti, me wai ni gunu, savasava, vakasaqa, se me vanua ni gade. Na I vakasoniwai oqo e ra maroroi tu e na loma ni veikau bulabula ka ra a se tubu tu e na vica vata na yabaki sa oti.

Nai vakaso ni wai ka vakarurugi e na veikau bulabula e vakaisosomitaka na drano kei na vei uciwai lalai e na veivanua vakatutu, ka ni vakaberaberataka na drodro ni wai ki na uciwai lelevu e na gauna e dau tau bi kina na uca.



E ka bibi na noda dau maroroya na vei vakasoniwai lalai oqo, baleta ni veika e da cakava mai na veivanua cere e so (loma ni vanua) e na laki vakilai ve ira e ra tiko e na veivanua lolovira se e matasawa. E so na ke nai vakaraitaki koya na musu kau vaka veitalia, teitei vaka veitalia, na taki qele kei na qereqere kei na vakamakama, e vakaleqa na uciwai kei na vei ka bula e ra tiko kina, ka rawa ni laki vakaleqa sara talega na bula ni tamata.

I Yaloyalo: 2. Nai Vakasoniwai Bulabula (Mawi); Uciwai Savasava (Matau). ©WCS



I Yaloyalo: 3. Oqori e so na I vakaraiatki ni vakayagataki qele ka sega ni qarauni. ©WCS

Na Cava Nai Tavi ni Veikau kinai Vakasoniwai?

E na gauna e da musuka, vakama se veisautaka kina na I rairai ni dua na veikau, e da sa tamusuka tale tikoga na nodra bula na veika bula ka da dau vakararavi kina e na veisiga me vaka na I vurevure ni kakana, na wai ni gunu, na wai vaka viti kei na na veika tale e so e da vakamareqeta e na noda bula vaka I Taukei.

Na veikau bulabula kei na vei vanua suasua, e vukea na kena taqomaki na sisi ni qele, kei na vakalailaitaki ni ualuvu. E rawa oqo e na kena vesuki se vakaberaberataki na drodro ni wai mai vanua ki na vei uciwai. E na gauna e da musuka kina na kau e na veivanua cere, e da sa vakarawarawataka sara tiko ga na sisi ni qele. Na qele ka ra sa sisi oqori e rawa ni tu kina na manumanu somidi ka rawa ni vakavuna na mate e so me vaka na typhoid kei na mi ni manu (leptospirosis). Ni oti na ualuvu, e rawa ni ra dau vakasucu na namu ena veivanua ka ra tawa tu kina na wai ka dau vakavuna na dengue fever.

Na tau ni uca e dau kauta tani talega na qele bulabula mai nai teitei, ka vakavuna na noda vakayagataka vakawasoma nai vakabulabula ni qele. Nai vakabulabula ni qele e rawa ni laki vakagaga na meda I vurevure ni wai ka vakaleqa talega na ika kei na kau ka ra bula tu e uciwai.

E tiko tale e so na yaga ni veikau me vaka:

- na maroroi ni sore ni kau, me yacova na gauna e ra sa tubu tale mai kina.
- na bai ni cagi e na gauna ni cagi laba.
- na kena vakabatabatataki na vanua eda tiko kina ena gauna ni draki katakata.
- E vanua era bula tu kina na veimataqali kau kei na manumanu ka levu e ra laurai ga e na noda vanua me vaka na Tagimoucia.

Na Cava na Yaga ni Teivaki ni Veivunikau?

E levu sara na noda veikau era sa mai yali ena vuku ni vakamakama, musukau, teitei kei na tauyavutaki nai tikotiko. Na veika oqori e rawa ni na mai vakavuna na sisi ni qele, ka kau tani talega kina na bulabula ni qele ni teitei.

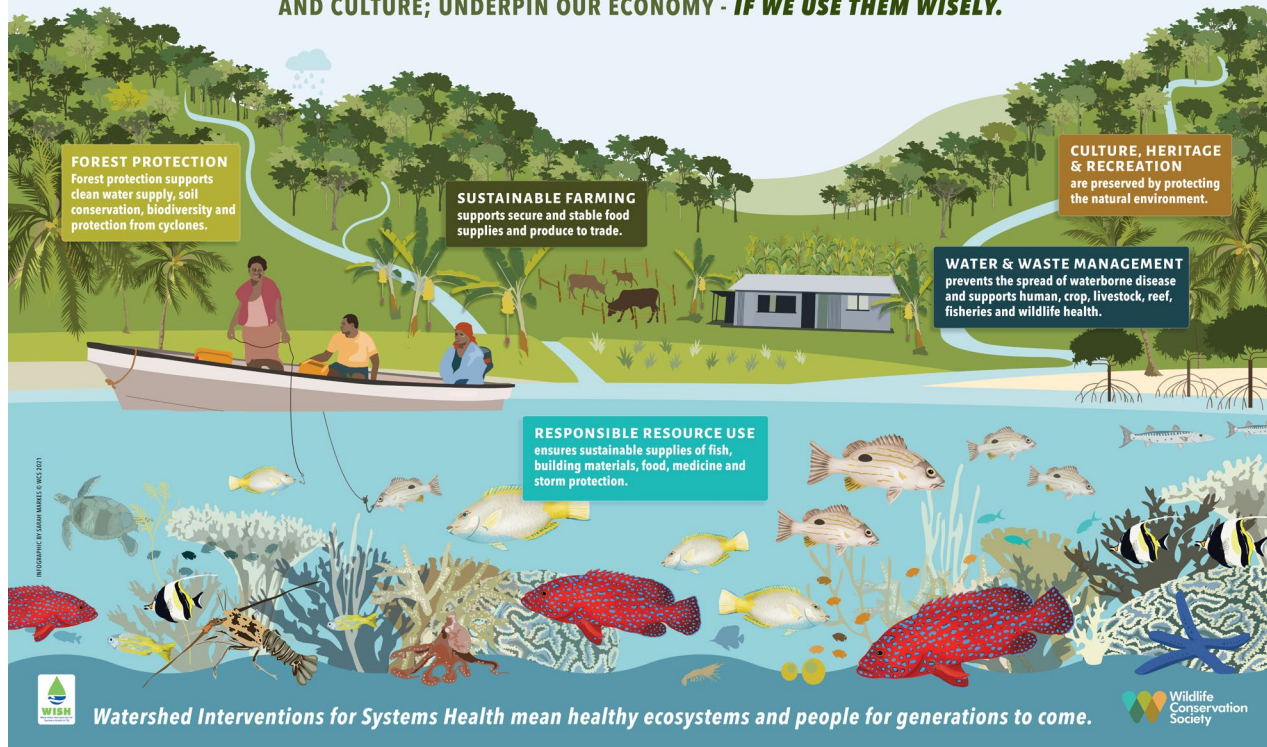
Na vakaisosomitaki kei na maroroi ni veikau, e na maroroya sara talega nai vakaso ni wai. Eda na maroroya vinaka nai vakaso ni wai kevaka e teivaki tale na kau ena veivanua eso esa musu oti, ka sa sega tu ni vakayagataki ena dua na ka.

Na Teivaki Tale ni Veikau

E vakatoka na Taba Ni Veikau ena noda vanua ni teivaki tale ni veikau e okati kina na kena tei na soreni kau ka bucini ena vale ni bucibucini, na musu tabani kau, na kadre ni kau se sulisuli, kei na kena vakayagataki talega nai walewale ni teitei na ANR (Assisted Natural Regeneration).

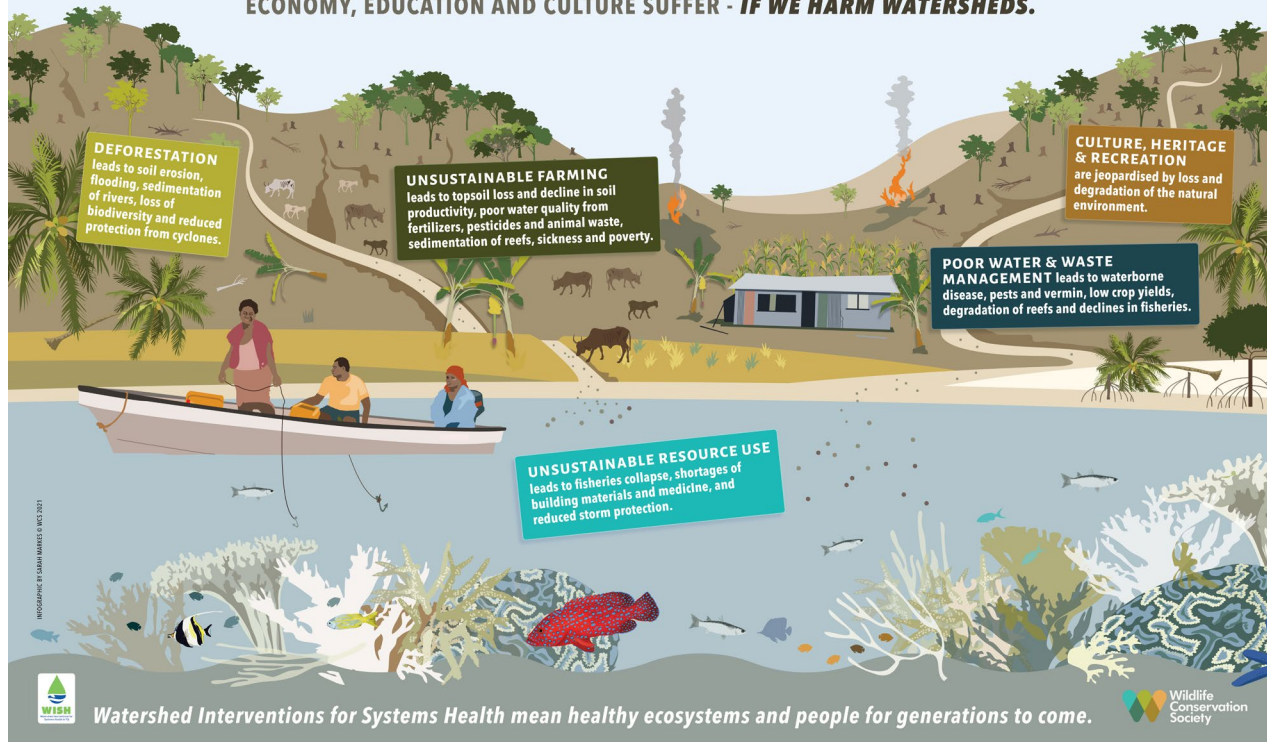
HEALTHY WATERSHEDS SUPPORT HEALTHY PEOPLE

THEY PROVIDE FOOD AND WATER; REGULATE CLIMATE, WATER AND NUTRIENTS; SUPPORT EDUCATION AND CULTURE; UNDERPIN OUR ECONOMY - **IF WE USE THEM WISELY.**



UNHEALTHY WATERSHEDS LEAD TO UNHEALTHY PEOPLE

FOOD AND WATER SUPPLIES DECREASE; CLIMATE, WATER AND NUTRIENT SYSTEMS DEGRADE; OUR ECONOMY, EDUCATION AND CULTURE SUFFER - **IF WE HARM WATERSHEDS.**



I Yaloyalo: 4. Healthy (top) and unhealthy (bottom) practices in watersheds. ©WCS

Nai Naki ni Vola Dusidusi Oqo

Nai vola oqo e vukea na kena vakarautaki nai vakasala vei ira na lewenivanua ena kena vakavinakataki cake na veivanua eso esa vakacacani.

Oqo nai karua ni vola ka vakarautaki me baleti ira era tiko ena noda veikoro ena kena gadrevi me vakavinakataki na veivanua eso esa vakacacani ena kena teivaki tale na kau. E rawa ni rau vakayagataki vata nai vola e rua ena kena teivaki na kau me vakaisosomitaki ira era sa vakacacani.

Nai vola oqo e vakamacalataki kina ni tei kau e dua nai walewale ni kena vakalesui tale mai na kau kara sa yali me maroroi vinaka kina na nodai yaubula ka me na sotava talega na nodra gagadre nai taukei ni vanua.



I Yaloyalo: 5. Vanua Talasiga ka gadrevi kina na Tei Kau. ©WCS

Na Veitaravi ni Veika Me Na Caka ena Gauna ni Tei Kau

Na tei kau e dodonu me vakarautaki vakavinaka ni bera ni tekivu. Ena yaga me ratou dau laurai mada e liu na tabana ni veikau (Ministry of Forestry) ka ni ratou na rawa ni veivakasalataki vakavinaka ena vanua e gadrevi me teivaki. E rawa talega ni ratou na vakarautaka eso na veivuke me baleta nai tei ni kau kei na vuli me baleta na tei kau

Na nodra vakaitavitaki na lewe ni vanua, e tiki bibi ni cakacaka ni kena vakavinakataki e dua na vanua esa vakacacani. Na cakacaka oqo e dodonu me tiki talega ni veivakatoroicaketaki ni dua na koro kei na taqomaki ni kenai yaubula. Na veiveisau kece e vinakati me caka, e dodonu me ra na kila na lewenivanua kei ira ka ra vakaitavi ena kena vakarautaki. E dodonu me na matata na veika kece e gadrevi ena cakacaka oqo kei na veivuke eso eda rawa ni vakaitavitaki keda kina.

Na vakavotukana ni kena vakacokotaki e dua na vanua vakacacani ena vakatautaki e na kena vakarautaki vakavinaka nai tei ni kau, me tei ni kau bulabula ka me yaco mai e na kena gauna donu. Oqo e dodonu me tiki ni vakavakarau ni se bera ni tekivutaki na cakacaka.

E dodonu talega me laurai, me kakua sara ni dua na kau vaka itaukei me na musu, se vakacacani ena gauna sa tekivutaki kina na teitei.

Na teivaki ni dua na vanua ena rawa vakavinaka kevaka e vakarautaki vakavinaka na l tei ni kau kei na vanua me na bucini kina na kau. E dodonu me da kila ni vanua ena laki vakayagataki kina nai tei oqori e tuvaki tu vakacava ka gadrevi nai tei me kaukauwa ka bulabula vinaka me rawa ni vorata na vei draki kece ena sotava ena vanua e laki teivaki kina. Kevaka e sega ni ra qarauni vinaka nai tei, era na malumalumu ka mate, ka maumau na gauna kei naigu e da solia kina.

E koto oqori era na veitaravi ni veika meda na cakava ena gauna ni tei kau.:

Digitaki ka Vakarautaki na Vanua ni Tei Kau

Digitaki na Mataqali Kau me Teivaki

Nai Walewale ni Teitei Me Vakayagataki

Nai Yalayala ni Vanua

Qarauni ni Kama

Qaravi ni Vanua Tei Oti

Veika E Gadrevi

- Nai Tei Ni Kau
- 1.5 na mita na i vakarau
- Isivi
- Isele, l koti ni co

MATAI NI KALAWA: DIGITAKI KA VAKARAUTAKI NA VANUA NI TEITEI

Ni sa digitaki oti na vanua me caka kina na tei kau, ena qai caka e dua na vakadidike me vukea na kena laurai nai tukutuku eso me baleta na vanua koya, me vaka na tiki ni qele vakavaca, mataqali qele, na veika e bula ena vanua oya, na ririko taki ni kama, na veimataqali yaubula e tiko kina, na ka e rawa ni vakayagataki kina ena gauna oqo kei na gauna mai muri kei nai walewale ni tei kau e rawa ni vakayacori kina.

Na vakadidike oqo ena okati kina na vakadikevi ni yaubula, na mapetaki ni vanua ka mera na vakaitavi talega kina na lewe ni koro.

Na vakadikevi ni yaubula e caka me laurai kina na mataqali kau se manumanu cava era sa bula rawa tu ena vanua oya, ka me rawa ni digitaki vakavinaka kina na mataqali kau vakacava me teivaki me yaga vei ira. Na mapetaki ni vanua, e vukea na noda raica na yaga ni veikau mei vurevure ni kakana, kei na wai vakaviti ka me rawa ni da digitaka na mataqali kau e yaga ena noda bula vakaitikotiko.

Ni vakarautaki tiko na vanua ni tei kau, e dodonu me taurivaki nai kalawa me rawa ni taqomaki kina na tubu bulabula ni tei ni kau. (Assisted Natural Regeneration)

Na vakamakama e vakamatea na qele ka rawa sara talega ni na vakarusa na veikau voleka kei na veika esa teivaki tu.

Kevaka era tiko na manumanu ka rawa ni ra curuma mai na vanua e teivaki vou, ena yaga me viribai na vanua oya. Ena cakacaka saulevu toka, ia ena vukea na kena kadre vinaka na veika e teivaki. Na vanua teivaki vou oqo, ena yaga me vakatakilakilataki me rawa ni kilai.

Na vakarautaki ni vanua mena teivaki e dodonu talega mena vakaivolataki, me vakarawarawataka na cakacaka ena vakayacori ena veigauna mai muri.

Assisted natural regeneration

Oqo e dua nai walewale ni tei kau rawarawa ka sau lailai ka dodonu me da taurivaka e liu. Nai walewale ni teitei oqo e vukea na kena vakatotolotaki na nodra tubu na kau dina vakaitaukei ena noda kauta tani nai vakatatao ni nodra tubu vinaka na kau vovou. Oqo na veika me vaka na qele mate, na co ca, vakamakama, susu manumanu kei na musu kau.

Nai walewale ni tei kau oqo ena vinaka me vakatovolei ena vanua esa kadre tu kina na kau dina vakaitaukei ka rawa nira i vurevure ni tei ni kau vovou ka rawa ni ra veikauyaki e na cagi kei na manumanu.

Ena veivuke vakalevu na i walewale ni tei kau oqo ka ni na sega tale ni gadrevi kina na bucibucini kei na tei kau vovou. E na yaga kina vei keda meda na maroroya na kau ka ra sa kadre rawa tu e na veivanua oqori, ka sa na rawa talega ni oka me tiki ni noda sasaga ni kena vakaisosomitaki tale na kau ka ra sa yali.

Ke vinakati tale e so nai tukutuku me baleta na tei kau, me na laurai ga mai ena loma ni i vola oqo se mai na tabana ni veiqaravi ni veikau ena noda vanua.

KARUA NI KALAWA: DIGITAKI NA MATAQALI KAU ME TEIVAKI

Ni bera ni da digitaka na mataqali kau me tei, e dodonu me da kila nai naki ni tei kau kei na mataqali qele ena teivaki kina, Ena uasivi mena teivaki ga nai tei ni kau kara tiko ga ena loma ni vanua ka caka kina na teitei.

Laurai Nai Naki ni Tei Kau

E koto oqori era eso na taro ka na rawa ni vukei keda enai naki ni kena gadrevi me teivaki na kau.

E I Vurevure ni
Wai Savasava?

Vurevure ni
Kakana?

E vakabulabulataka
na Qele?

Vukea na kena
vakalevutalki nai
Yaubula?

Nai Naki ni Tei Kau

E Taqomaka
na Kama?

Tarova na Sisi ni
Qele me kua ni
Tara yani na
Uciwai?

Vukea na Bula
Vakailavo se
veivakatoroicaketaki?

Vakayagaki me Wai
Vakaviti me vukea
na Tauvimate?

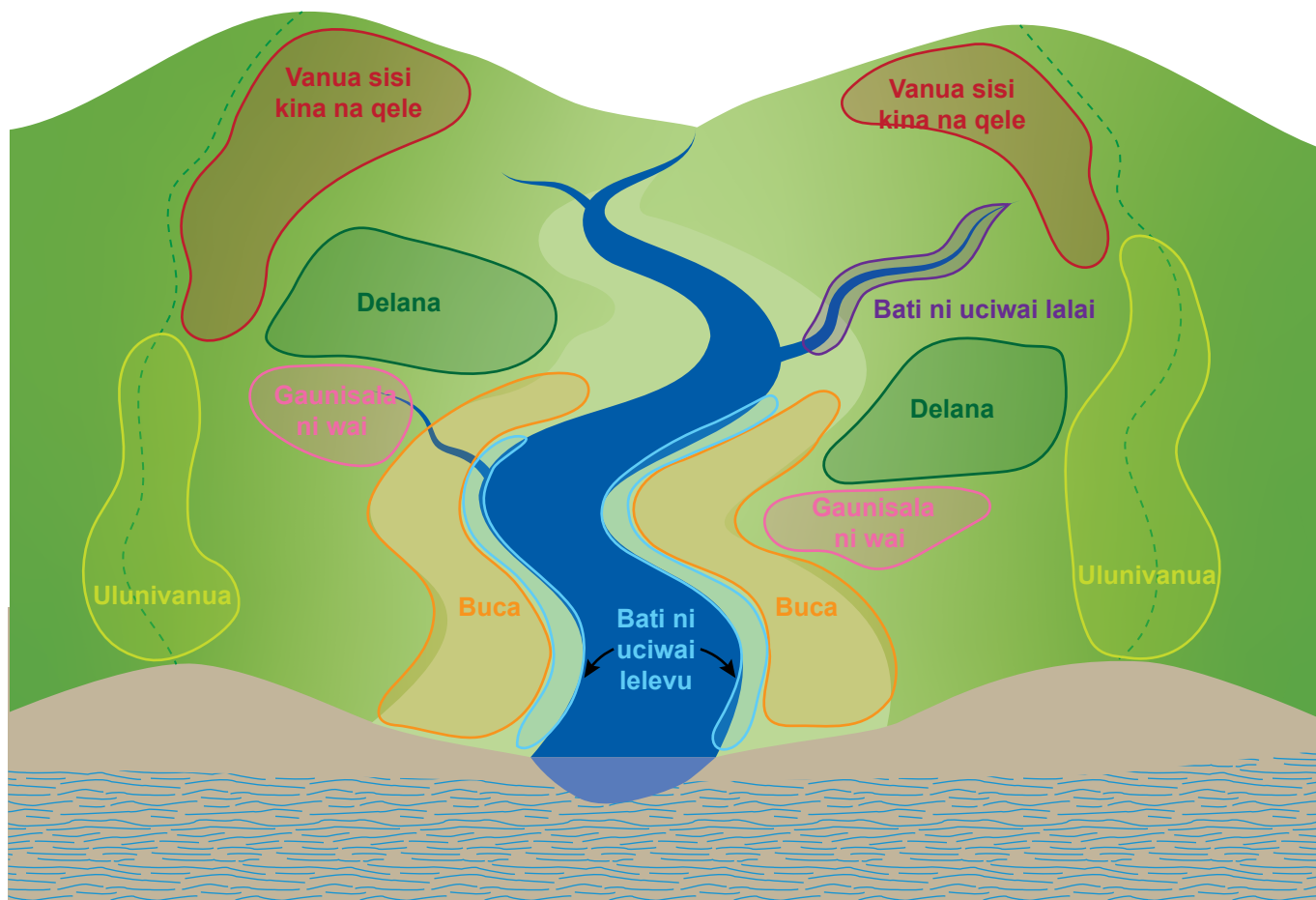
I Yaloyalo: 6. Na veitaro e so me nanumi me laurai kina nai naki ni kena Teivaki na Kau.

Laurai na Mataqali Qele Vakacava Me Teivaki

Ena gauna ga e da kila kina nai naki ni tei kau, sa na laurai sara ga na mataqali vanua vakacava e na teivaki. Oqo, e na vakaraitaka talega vei keda na mataqali kau vakacava na tea. E koto oqori e ra e so na taro me na tarogi e na kena digitaki na vanua ni teitei

- E vanua vakacava (Buca/Delana)
- E volekata beka na matasawa?
- E vanua teivaki oti?
- E tiko beka eso na uciwai se na wai lalai e na loma ni vanua oqori?

Na mataqali qele me teivaki e oka kina na delana, buca, gaunisala ni wai, bati ni uciwai, ulunivanua kei na veivanua sisi.



I Yaloyalō: 7. Na I Taba Qele Duidui ka rawa ni Teivaki.

Ni sa laurai ga nai naki ni tei kau, kei na vanua mena teivaki, eda sa na qai rawa ni raica na kau vinaka duadua e veiganiti kei na vanua ka vinakati me teivaki. E koto oqori era eso na kau i taukei ka rawa ni ra na teivaki. Na digitaki ni mataqali kau me tei ena vakatau talega veikeda, ka da na vakayagataka kina na noda kila vakavanua, kei na kedra yaga. E vakatau talega ena kau eda sa bucina oti tu

Ena yaga me na veitalanoataki vaka lewe ni koro, ka me ra okati kece kina na turaga, marama, tabagone, taba qase, dau teitei kei ira tale eso, ka ni duidui na kila e tiko vei ira.

E rawa ni vakayagataki nai yaloyalo era me da raica kina na mataqali kau me teivaki.

I Naki Ni Teitei

- Vurevure Ni Kakana
- Wai Savasava
- Veika Bula
- Bulabula ni qele
- Vakalailaitaki ni sisi ni qele
- Tarova na kama
- Wai Vakaviti
- Vukea na bula vakailavo

E I Vurevure ni
Wai Savasava?

Vurevure ni
Kakana?

E vakabulabulataka
na Qele?

Vukea na kena
vakalevutalki nai
Yaubula?

Nai Naki ni Tei Kau

E Taqomaka
na Kama?

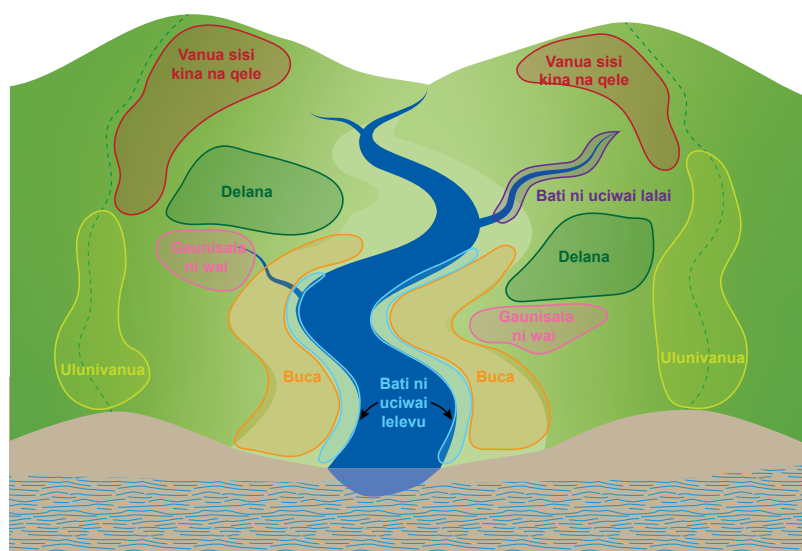
Tarova na Sisi ni
Qele me kua ni
Tara yani na
Uciwai?

Vukea na Bula
Vakailavo se
veivakatoroicaketaki?

Vakayagaki me Wai
Vakaviti me vukea
na Tauvimate?

Mataqali Qele Vakacava

- Delana
- Buca
- Gaunisala ni wai
- Bati ni uciwai lalai
- Bati ni uciwai lelevu
- Ulunivanua
- Vanua sisi kina na qele



Kena Mataqali

(Digitaka na kau ko
nanuma ni na tubu vinaka
e na veivanua e so e sa
digitaki me teivaki)

Naki ni kena Digitaki?

(Examples below)

E tubu ga ena Noda Vanua?

E tiko e na vanua ni Bucibucini?

Teak	Tubu totolo ena qele mamaca	Sega	Io
Ivi	Tubu totolo e na qele suasua, vurevure ni kakana	Io	Io
Yasi	Vakayagataki na kau me volitaki	Sega	Io
Kura	Balavu na wakana ka taura vinaka na qele	Io	Io
Vesi	Yaga Vakavanua	Io	Sega

KA TOLU NI KALAWA: NAI WALEWALE NI TEITEI ME VAKAYAGATAKI

Nai vakamacala ni teitei ka veitalanoataki tiko oqo e rawa ni vakayagataki ena teivaki ni veivanua lelevu ka rauta ni 1 na ekatea se sivia na kena levu. Ena veivanua lalai me vaka na veiyasa ni koro, e rawa ni vakayagataki nai walewale ni teitei ka vakamacalataki toka ena ulutaga “Na Teivaki ni Kau”.

Na gauna vinaka ni teitei ena vakatau ena suasua ni qele. Na gauna ni teitei vinaka duadua oya na gauna ni draki suasua, ka dau rawarawa ni tubu kina na veika e teivaki ka lailai talega na kama e dau yaco. Ena daumaka me na tekivutaki saraga na teitei ni se bera na gauna ni draki ucauca (Seviteba se Okotova), ka me kakua ni qaravi na teitei e na gauna e suasua sivia tu kina na qele. Kevaka e mamaca na qele ni teitei, ena daumaka me tekivutaki vakatotolo na tei kau.

E koto oqori era na veitaravi ni veika me caka e na gauna ni tei kau.

1. Veiyawaki ni Kau

2. Na Samaki ni sauva ni vanua tei vou

3. Na Teivaki ni Kau

1. Veiyawaki ni Kau

Nai matai ni ka mena caka, koya mena laurai na veiyawaki ni kau ka tei, ka me dua ga na kenai vakarau. Oqo ena vakayagataki kina nai vakarau (pole) me rawa ni raici talega kina nai wiliwili ni tei ni kau mena vakayagataki. E rawa ni vakarautaki vaka laini na veiyawaki ni kau se vakamuri ga na veiyawaki ni kau era sa tubu rawa tu ena vanua e digitaki mena teivaki.

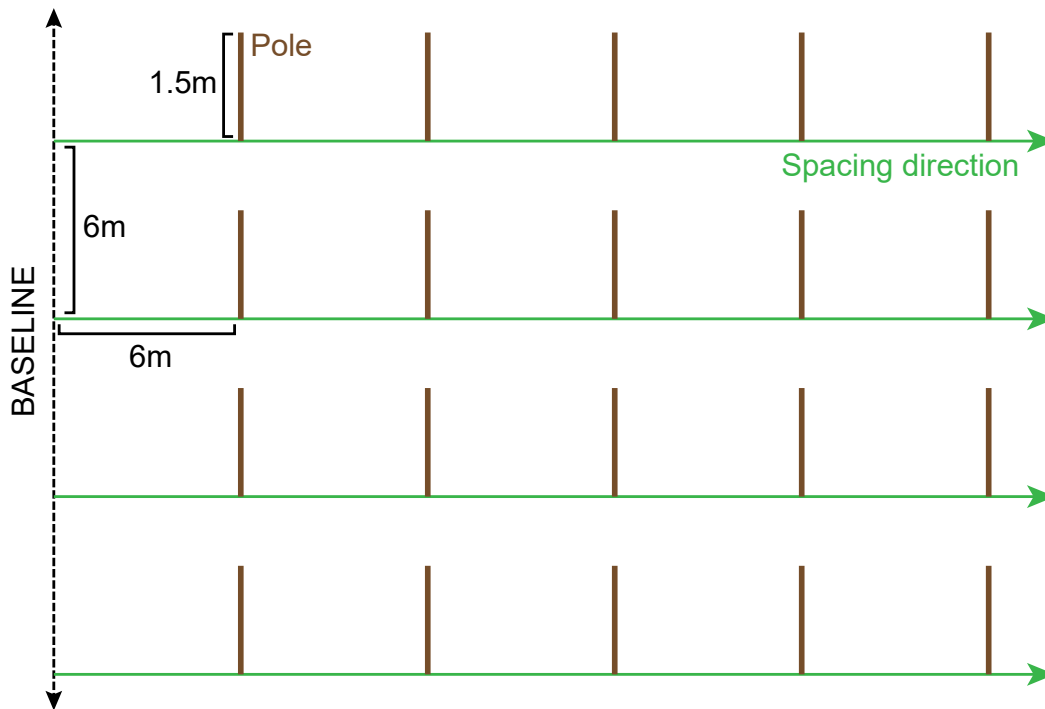
- Mena vakarautaki e dua na vanua me tekivu kina na teitei, ka mena tauri talega mai na vanua oqo na veiyawaki ni kau me tei.

Oqo edua na tikina bibi ka ni vakatau kina nai teitei ena vakayacori. Na vanua baba se vakatutu ena gadrevi mena tei vakababa kina na kau ka me kua ni vakamuria na baba se na vanua vakatutu.

Ena tikina oqori, edau vakasalataki me 6 na mita na veiyawaki ni vunika e tei me vukea na nodra tubu ka sega ni veiosoosoti ni ra sa tubu mai.

- Mai na vanua e tekivu kina na teitei me laurai ni tiko na kau ka rauta ni 1.5 na mita me vakaraviti kina na kau tei vou ka me vukea na kena bula vinaka ka dodonu ka mena 6 na mita na veiyawaki ni dua na vunika mai na dua tale (raica nai yaloyalo: 8 e ra)

Kevaka me vakamuria na baba se na vanua vakatutu na teitei ia mena vakayagataki tikoga na 6 na mita na veiyawaki ni vunika me vaka e laurai enai yaloyalo era. Ia kevaka me tei ga yani na vunika ka sega ni vakamuria nai tuvaki ni vanua se tei vakababa, ena dodonu me maroroi tikoga na 6 na mita na veiyawaki ni vunika mai na veiyasana kece.



I Yaloyalo: 8. Nai Vakarau ni Veiyawaki ni Kau me na Vakamuri.



I Yaloyalo: 9. Na Veiyawaki ni Kau.
©WCS

Na teivaki ni vunika ena vanua veico ka sega kina na veikau lelevu ena dodonu mena veivolekati. Na teivaki ni vunika ena vanua e tu kina na veikau ena dodonu me veiyawaki baleta ni ra na gadreva me cilavi ira na matanisiga ka vaka kina na kedra kakana mai na qele.

2. Na samaki ni sauka ni vanua tei vou

Nai tuvatuva tarava na kena samaki na vanua teivaki vou. Na kenai naki me maroroi ira na vunika tei vou mai na veikau voleka. Oqo ena dau vukea talega na nodra maroroi ka yadravi na vunika tei vou.

- Mai na vanua e tekivu kina na teitei, samaka me dua na mita mai na veiyasana kece.

Ena vanua e cava kina edua nai wasewase ni teitei, me qai samaki me rauta na 2 na mita ena vanua kece e teivaki.

Ena vanua e sega kina na veikau, me samaki e rauta ni 1 na mita ka biu tu na kena vo me rawa ni vukea na kena vakasuasutaki na qele.



I Yaloyalo: 10.Line-cutting. ©WCS

3. Na Teivaki ni Kau

Nai tuvatuva vakarautaki e nai vola oqo ena vakadeitaka na mataqali vunika e veiganiti kaya na qele mena tei kina, nai walewale ni kena tei na kau, kei nai walewale ni bucibucini e rawa ni vakayagataki.

- Ni vakarau tei na kau, e dodonu me ra na kau vata mai nai tei ena dua na vanua. Mera na kau mai nai tei ni kau kina vanua mera mai teivaki kina ni vo tiko edua se rua na siga ni teitei. Oqo mena vukea na nodra vakarautaki ira kina nodra vanua ni bula tudei (mai na vanua ni bucibucini kina vanua me tei kina).
- Kevaka e katakata na siga mena dau vakasuasuataki nai tei ni kau ena wai ni bera ni kautani na kenai olo ka qarauni na wakana me kua ni mavoa se vakacacani. Me soqoni kece nai olo ni tei ni vunika ka maroroi vakavinaka.
- Me keli na qara ka teivaki yani nai tei ni vunika ia me qarauni vinaka tikoga na waka ni tei me kua ni vakacacani.
- Me na dau qai butuki vinaka na qele ena yasa ni vunika tei vou me vakaukauwataka na vanua e tubu kina.



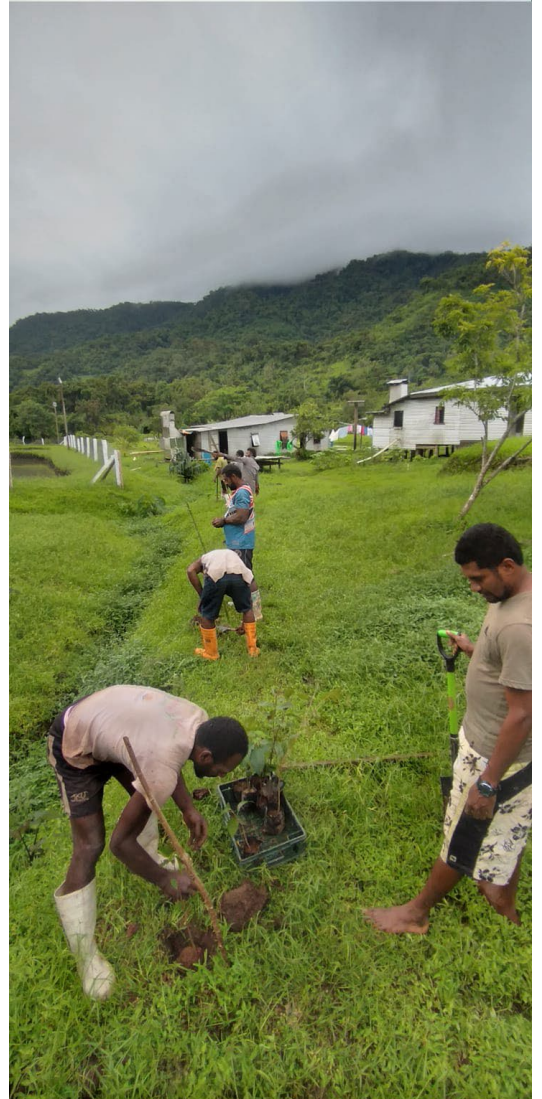
I Yaloyalo: 11. I Vakaraitaki ni Teivaki ni Kau. ©WCS

KA VA NI KALAWA: NA VEIKAU TUBU ENA BATINIUCIWAI

Na veikau e tubu ena bati ni uciwai se uciwai lalai e tarova na kena sisi na qele ena bati ni wai ena gauna ni tau bi ni uca kei na ualuvu, ka maroroya talega na savasava ni wai. Na vanua era tubu tiko kina na veikau oqori e dodonu me maroroi vakavinaka ka ni oqo e i yala ni vanua, ka wasea na wai kei na vanua mamaca. E vakaraitaka e dua na vakadidike ena noda vanua ni levu cake na kisi ka dewa mai na kena gunuvi na wai duka me vaka na Taivote (typhoid) ka vakavu mai na kena kau tani na veikau ka ra tubu tu e nai yala ni vanua oqo.

Na kau vakaitaukei e veiganiti mera teivaki enai yala ni vanua e wili kina na Ivi, Tavola, Vesiwai, Tarawau-kei-rakaka, Vutukana, Vau kei na Yaro. Na kau e rawa ni tei volekata na koro se i tikotiko oya na Vutukana, Vutuwai, Ivi, Niu, Dawa, Maqo, Voivoi kei na Vuturakaraka. E rawa ni ra tei yani e loma ni vanua na Yasiwai, Kuluva, kei na Lolotagane. Na Vativa (Vetiver) e dua talega na mataqali co ka rawa ni vukea na kena taqomaki na sisi ni qele ena bati ni uciwai. (Raica nai tuvatuva enai otioti ni draunipepa ni vola oqo me baleti ira na kau ka bula vinaka ena bati ni uciwai.)

Na raba ni dua nai yala ni vanua ena vakatau ena levu ni dua na uciwai. Na uciwai lelevu e laurai ni na levu cake na veikau e tei mei yala ni vanua. Era kaya na dau ni vakadidike ni dodonu me dau 10 na mita se sivia na raba ni veikau me tei ena bati ni uciwai lalai ka me rauta ni 50na mita na kena me tei ena bati ni uciwai lelevu.



I Yaloyalo: 12. Teivaki ni I Yala ni Vanua.
©WCS

KA LIMA NI KALAWA: NA QARAUNI NI KAMA

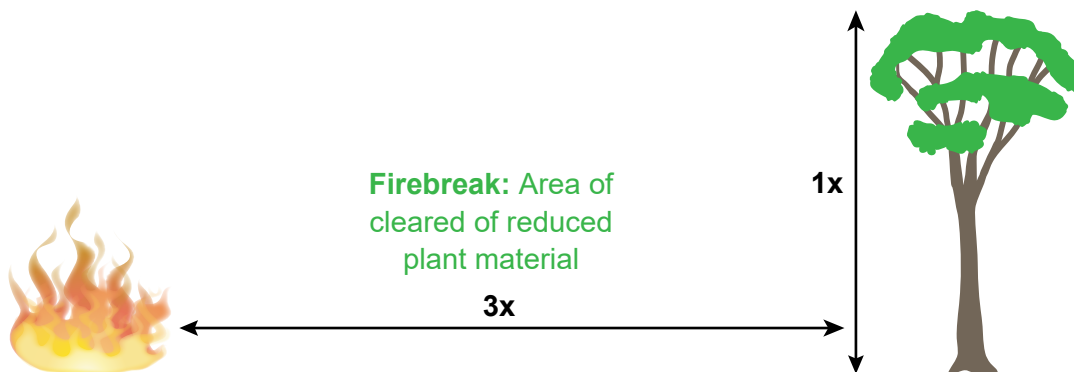
E levu sara na veivanua vakacacani ena noda vanua e sa talasiga tu ka na rawa ni rawarawa sara na kena kama. E dau vakamai na vanua me rawa ni vakayagataki ena teitei kei na veika tale eso. Na vakamakama edua nai walewale ni sasamaki vakarerevaki, ka rawa ni vakarusa na veikau tei vou ka dodonu me vakasamataki sara vakavinaka ni bera ni vakayacori. Na veikau tei vou e dodonu me maroroi mai na kama me yacova na gauna era sa kaukauwa kina ka rawa ni sosomitaka na talasiga ka dau tu e liu.

Eso naka e rawa ni vukea na totolo ni tete ni kama, oya na dausiga, cagi, na vanua vakatutu kei na mamaca ni veikau. Na noda saga me da maroroya se taqomaka na veika oqo ena vukei keda meda tarova na kena rawa ni kama yani na veivanua era sa teivaki tu. E rawa ni veivuke vakalevu ena taqomaki ni kama oya na kena vagalalataki (were) edua na vanua ka me yacova na gauna sa laurai saraga mai kina na qele. E na vanua sa samaki oti oqo, ena qai teivaki kina eso na vunika ka dau dredre na kena kama.

Nai tatarovi ni tete ni kama e dodonu me dau caka saraga ena gauna ga e tekivutaki kina na cakacaka ni tei kau.

Nai tatarovi ni tete ni kama ena vanua e teivaki kina na kau, ena dua na vanua e samaki se were vakavinaka ka me kakua tale ni dua na kau se co e tubu kina. E rawa nira tei e na vanua oqo na kau vuata ka dau dredre ni kama me rawa ni vakaberaberataka kena tete.

Ena vinaka me na teivaki ena veivanua vakaoqo na Painapiu, Maqo, Uto, Niu, kakana dina me vaka na Kumala kei na Tavioka ka rawa ni vurevure ni kakana kei na i lavo. E na veivanua ka dau yaco vakawasoma kina na kama, ena vinaka me biu tu ga ka kakua ni teivaki kina e dua na ka.

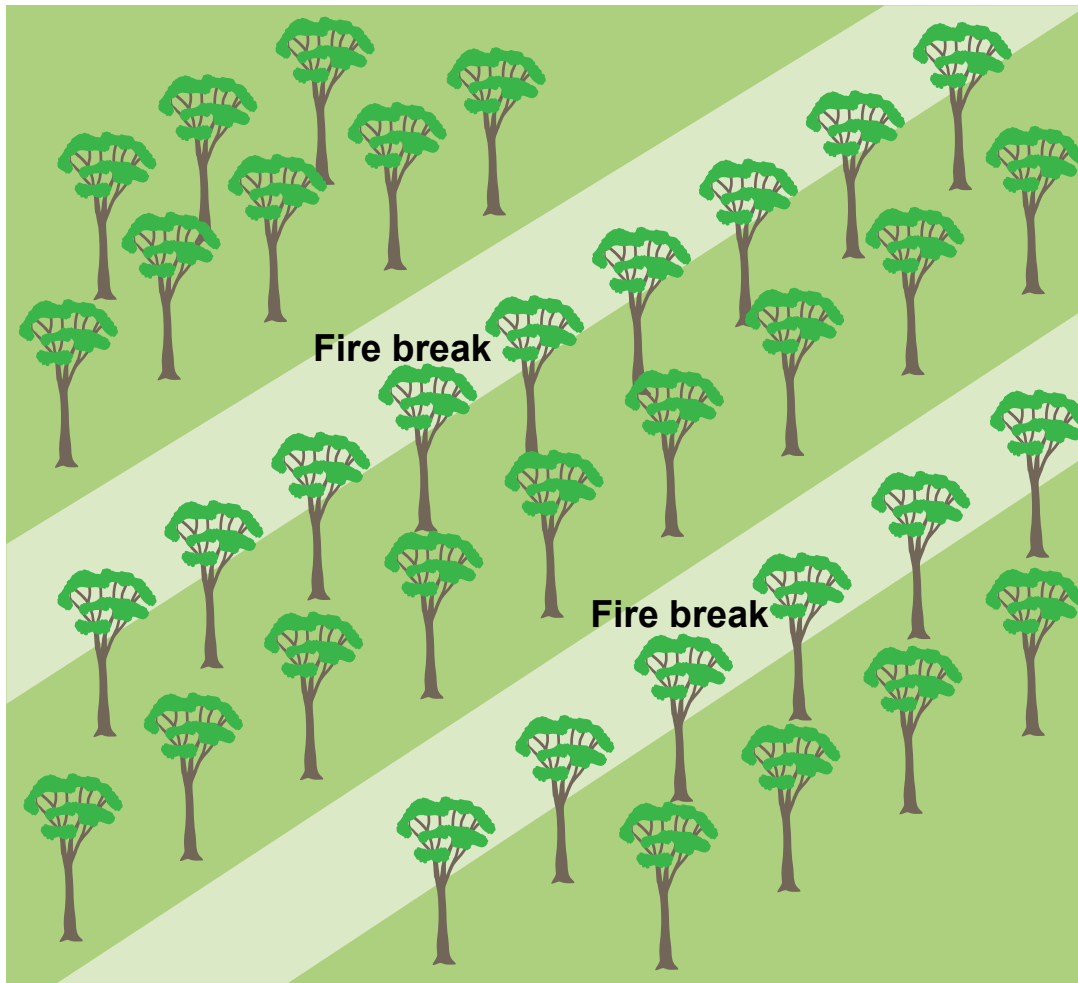


I Yaloyalo: 13. Firebreak area

Na Samaki ni Vanua me Tatarovi ni Tete ni Kama

Nai tatarovi ni tete ni kama ena dau cakacaka sara vakavinaka kevaka e tiko ena veitokaitua se ena yasai ra ni dua na vanua vakatutu ka me dau samaki ena vanua era teivaki kina nai tarovi ni tete ni kama.

Na raba ni vanua mena dau tarova na tete ni kama e dodonu mena vaka tolu taki na balavu ni veikau se veico era tubu volekata. Edua na kenai vakaraitaki e toka enai yaloyalo e cake; kevaka e 1 na mita na balavu ni vunika ia, na vanua me samaki me dau tarova na tete ni kama; me na rauta ni 3 na mita na kena raba.



I Yaloyalo: 14. I tatarovi ni Tete ni Kama ka Teivaki kina na Painapiu, Tavioka kei na niu.

Me vakaugeti na veivakararamataki vei ira na lewe ni vanua me baleta na kena ririkotaki na kama. E rawa ni ra digitaki eso mai vei ira na koro volekata na vanua taqomaki mera yadrava na kena tekivu, tete kei na kena tarovi na kama kina vanua e sa teivaki oti.

KA ONO NI KALAWA: NA QARAVI NI VANUA TEIVAKI

Na kena qarauni na vanua teivaki, edua na tiki bibi ni veivakacokotaki. Ena dodonu me yadravi ka dikevi vakawasoma me rawa ni laurai na tubu ni kau kei na veika e rawa ni vakaleqa me vukea nai tuvatuva ni kena qaravi ka vakatulewataki. Na veika e koto oqori era ena dau vukea na qaravi kei na yadravi ni vanua tei vou.

Na taqomaki ni veikau vakacokotaki mai na kama kei na manumanu ena vukea na tubu vinaka kei na taucoko ni veivakacokotaki ka na dodonu me dikevi ka yadravi vakawasoma. Na sala vinaka duadua me tarova na kama kei na manumanu me rau curuma yani na vanua tei vou; koya na nodra veitokonitaka vata na lewe ni vanua na yadravi ni cakacaka.

Na yadravi ni bula ni veikau kei na kena samaki e rawa ni rau qaravi vata ga ka na vakatau ena levu ni uca e tau kei na tubu totolo ni co na vanua teivaki vou. E rawa ni na vakamuri nai tuvatuva ka koto oqori era.

1. Qaravi ni Tatarovi ni Tete ni Kama

Nai Tatarovi ni Tete ni Kama e dodonu me qaravi vaka 2 se vaka 4 ena dua na yabaki, me vakalailaitaka na draunikau kei na tabanikau mamaca ka rawa ni dau vakatotolotaka na kama ena gauna ni katakata. Ena gadrevi mena were vinaka na vanua oqo ka mena kau tani kece na co kei na veika tale eso ena vukea na tete ni kama, ka vakavo ga na veikau tei vou.

2. Qaravi Manumanu

Mera na maroroi vinaka na manumanu (*bulumakau, me, ose*) ka mera kakua ni lakova yani na vanua tei vou. Ena vinaka mera na kau vakatikitiki na manumanu ka mera kakua ni volekata mai na vanua tei vou, se mera na sogo ena loma ni bai.

Qaravi ni vanua teivaki

1. Qaravi ni tatarovi ni tete ni kama
2. Qaravi manumanu
3. Yadravi ni bula ni veikau
4. Samaki ni kau tei vou

Tuvatuva ni Yadravi kei na Samaki Ni Vanua Tei Vou

Matai Ni Yabaki- vei ya 2-3 na vula

Karua Ni Yabaki- Vei ya 3-4 na vula

Ka Tolu Ni yabaki- Vei ya 6 na Vula

Ka va ni Yabaki se Sivia- Vakadua e na dua na Yabaki

3. Yadravi ni Bula ni Veikau

Na yadravi ni veikau e okati kina na noda taura na i wiliwili ni kau era sa bula rawa ena matai ni vica na yabaki, ka mena dikevi talega na kena vakavotukana.

Ni yadravi na bula ni dua na veikau ena gadrevi mena tauri na vei tukutuku eso me vaka na:

- Vanua e tei kina na vunikau
- Mataqali vunikau cava e tei (yaca ni kau)
- E vica nai tei nikau e bula, ka vica e mate
- Na balavu kei na levu ni vunikau
- Na levu ni suli ni kau ka rawa mai na kau sa tei oti

E koto oqori era e dua nai vakaraitaki ni tukutuku me vakasokumuni.

Vanua: Uluniwai

Mataqali:

Vakalesilesi: Ana/Pita

Siga: 24/03/2022

Gauna: 11:30

Laini #: 5

Vunikau #	Mataqali kau	Tuvaki (bula/mate)	Balavu (cm)	Raba ni vunikau (cm)	Sulisuli (# of seedlings)
1	Vesi	Alive	155	86	-
2	Kura	Alive	87	66	13
3	Teak	Alive	234	102	5
4	Ivi	Dead	-	-	-
5	Dawa	Alive	150	90	-

4. Werewere

Ena rawa me bula vinaka na kau tei kevaka eda samaka vinaka tiko na vanua era bula kina ka me kakua ni tubu siviti ira na co kei na kau tale eso.

Ena gadrevi me caka tiko na sasamaki (werewere) ena matai ni rua na yabaki ni tei oti na kau, ka mera kakua ni malumalumu se mate. Na gauna ni sasamaki (werewere) ena vakatau ena totolo ni tubu ni co. Kevaka e vakawasoma na tau ni uca, mena samaki tiko na vanua tei vou ena vei ya va kina ono (4-6) na macawa.

Ni oti na sasamaki (werewere), me dau biu wavolita na vanua tei vou na co ka me na vukea na kena maroroi na suasua ni qele, vakaberaberataka na tubu ni co ka tarova talega na sisi ni qele.



I Yaloyalō: 15. Sasamaki-Were. ©WCS

NA VEIMATAQALI KAU VAKAITAUKEI KEI NA KAU VULAGI ME TEIVAKI ENA VEIVANUA DIGITAKI KA VEIGANITI

Era taba toka oqori na veimataqali kau ka rawa ni ra teivaki ena (A). Qele Vakacacani oti kei na (B). Qele Vakacacani vakalevu. Na i tukutuku soli koto oqori e vakatau ena mataqali qele, na mataqali kau (kau dau se, se kau vuata), walewale ni kena bucini, kei na veika tale eso.

NOTE: Species listed under **badly degraded land** and **others** also qualify for **degraded land**. Species highlighted in light green are naturalised (non-native) useful species that may also be used for forest restoration.

Yaca Ni Kau	Vanua Veiganiti	Gauna ni Se/Vua	Ka Me Bucini	Veika me caka na Bucini kau/Na kena Veiyawaki/Gauna ni Kadre/Veika tale eso
A. Qele Vakacacani (Me kakua ni Teivaki e na Qele Vakacacani Vakasivia)				
Baka-ni-viti <i>Ficus obliqua</i>	Delana, Vanua Buca, Gaunisala ni Wai	Loma ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sorena ka sega ni gadrevi tale e dua na ka.
Cadamba <i>Neolamarckia cadamba</i>	Delana Buca	June-Okosita	Sorenikau	Me toni na vuanikau me yacova ni sa luca. Me na qai vakamamacataki ka tauvolni na sorena, ka qai biu yani e na tere ni bucibucini. Me bucini na soe ni kau me rauta ni 8-12 na macawa ka ra qai biu e na taga ni bucini kau. Ni oti e 6-7 na vula, sa na via 30cm na kena balavu nai tei, ka me na teivaki sara yani.
Dawa <i>Pometia pinnata</i>	Batini Wai Lalai	Tis-Maji (Jan-Me)	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka. Na sore ni kau lelevu, e rawa ni sa tei saraga ena taga ni bucini kau. E rawa ni mate na kau kevaka e mamaca sivia. Rawa ni laurai ni sa kadre ena loma ni 7-10 na siga.
Doi <i>Alphitonia zizyphoides</i>	Gaunisala ni Wai, Delana		Sorenikau	Me toni ena wai na sore ni kau me rauta ni 12-24 na aua. Me ra bucini ena tere ni bucini kau ka me cilava toka na siga. Sa rawa laurai ni kadre na i tei ena loma ni 16-20 na macawa ka sa na via 25cm na kedra balavu.
Drou <i>Trema cannabina</i>	Delana, Buca, Gaunisala ni Wai		Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua naka. Me na bucini ena qele nuku.

Yaca Ni Kau	Vanua Veiganiti	Gauna ni Se/Vua	Ka Me Bucini	Veika me caka na Bucini kau/Na kena Veiyawaki/Gauna ni Kadre/Veika tale eso
Drou, Drouvula <i>Parasponia andersonii</i>	Delana, Buca			Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua naka.
Ivi <i>Inocarpus fagifer</i>	Batini Wai Lalai	Loma Ni Yabaki (Vakarua)	Sorenikau, kena musumusu	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua naka. Na sore ni kau lelevu, e rawa ni sa tei saraga ena taga ni bucini kau, ka teivaki ni oti e rua na vula nisa via 20-30cm na kena balavu.
Koka <i>Bischofia javanica</i>	Slopes, flats, gullies Delana, Buca, Gaunisala ni Wai	Oko-Nov (Fepe-June)	Seeds, cuttings Na kena musu na sorenikau	No seed pre-treatment is required. Germination starts 13 weeks after sowing. Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua naka. Laurai ni kadre ena loma ni 13 na macawa.
Kuluva <i>Dillenia biflora</i>	Vanua Kece	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	. Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Losilos <i>Ficus vitiensis</i>	Vanua Kece	Loma ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Mako <i>Trichospermum calyculatum</i>	Delana, Buca	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Makoloo <i>Trichospermum richii</i>	Delana, Buca	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Molau, Molauyalewa <i>Glochidion seemannii</i>	Buca/ Delana	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Molaudamu <i>Glochidion concolor</i>	Vanua Kece	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Molautagane <i>Glochidion vitiense</i>	Delana/ Buca	June-Jan Tis-Fep.	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Nuqanuqa <i>Decaspermum vitiensis</i>	Vanua Kece	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka. Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Sama <i>Commersonia bartramia</i>	Delana	Loma Ni Yabaki	Sorenikau, kena musumusu	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.

Yaca Ni Kau	Vanua Veiganiti	Gauna ni Se/Vua	Ka Me Bucini	Veika me caka na Bucini kau/Na kena Veiyawaki/Gauna ni Kadre/Veika tale eso
Tadalo <i>Homalanthus nutans</i>	Delana	Seviteba-Tiseba	Sorenikau, kena musumusu	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Tadano, Vuetinaitasiri <i>Pagiantha thurstonii</i>	Delana, Buca, Gaunisala ni Wai	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Tarawau-kei-rakakā <i>Dysoxylum richii</i>	Delana, Buca, Gaunisala ni Wai	Epereli-Julai	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Vadra <i>Pandanus tectorius</i>	Slopes Delana	Maji-Me (Fep-Epereli)	Sorenikau	Me toni ena wai me 5 na siga, ka me na veisau tiko na wai ena veisiga. E na rawa ni mate kevaka e mamaca. Laurai ni kadre e na loma ni 7-70 na siga.
Vau <i>Hibiscus tiliaceus</i>	Vanua Kece	Loma Ni Yabaki	Sorenikau, kena musumusu	Me toni na sore ni kau ena wai.
Vesi <i>Intsia bijuga</i>	Batini Wai Lalai/ Delana	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Me toni ena wai katakata me 2 na aua ka me biu tu me vakamamaca ena loma ni 24 na aua. Bucina na sore ni kau ka me 5-7mm na kena veiyawaki, ka 3mm sobu ki na qele. Me na vuki cake toka mai na muana momoto ka me laurai toka mai vakalailai ena dela ni qele. E rawa ni laurai ni kadre ena loma ni 17-41 na siga.
Vuetinaitasiri <i>Ervatamia obtusiuscula</i>	Vanua Kece			Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
B. Qele Vakacacani Vakasivia (Rawa talega ni ra tei e na veivanua e ra koto e cake)				
Ai masi <i>Ficus barclayana</i>	Delana/ Buca	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Bitudina (bamboo) <i>Schizostachyum glaucifolium</i>	Delana, Batiniwai lalai	-	Sulisuli	Rawa ni tei ga na sulisuli ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Koka <i>Bischofia javanica</i>	Delana, Buca, Gaunisala ni Wai		Sorenikau, kena musumusu	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka. Rawa ni laurai ni kadre ena loma ni 1-3 na macawa.
Kuluva <i>Dilenia biflora</i>	Slopes, flats	Maji-Noveba		Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.

Yaca Ni Kau	Vanua Veiganiti	Gauna ni Se/Vua	Ka Me Bucini	Veika me caka na Bucini kau/Na kena Veiyawaki/Gauna ni Kadre/Veika tale eso
Kura (Noni) <i>Morinda citrifolia</i>	Vanua Kece	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka. Rawa ni laurai ni kadre e na loma ni 3-9 na macawa. Balavu na wakana ka rawa ni taura na qele.
Laūci, Sikeci <i>Aleurites mollucanna</i>	Gaunisala ni Wai. Delana	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	E kaukauwa na sorena ka yaqa me na voroki na qana kevaka e vinakati me kadre vakatotolo. Rawa ni taura e 38-150 na siga me na qai kadre kevaka e sega ni biu tani na qana.
Macou <i>Cinnamomum pallidum</i>	Delana, Buca			Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Mangium <i>Acacia mangium</i>	Delana. Buca		Sorenikau	Me na toni e na waikatakata ka qai vakabatabatataki me 24 na aua. So na sorenikau era vuvuce mai ka dodonu me na bucini vakatotolo. Me na tokitaki na i tei ki na taga ni bucini kau ena gauna sa kaukauwa kina (25cm). Rawa ni laurai ni kadre e na loma ni 1-15, ka rawa ni teivaki ena loma ni 16 na macawa.
Mango/Maqo <i>Mangifera indica</i>	Buca, Ulunivanua		Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Qumu <i>Acacia richii</i>	Delana, Buca	Me-Tiseba	Sorenikau	Kaukauwa na kena i olo. Sova vakalailai na waikatakata voleka ni kere ka tonia kina na sore ni kau me 12-24 na aua. Me qarauni me kakua ni katakata sivia na wai.
Tamarind <i>Tamarindus indica</i>	Delana		Sorenikau	Me toni na sore ni kau me rauta ni 24 na aua ka bucini sara ena vanua ni bucini kau. Kadre ena loma ni 4 na vula ne bera ni teivaki.
Tavola <i>Terminalia catappa</i>	Creekbanks BATini Wai Lalai	Jan Maji-Julai	Sorenikau	Me na bucini ena loma ni 4-6 na macawa mai na gauna e kau mai kina. Tonia na sore ni kau me 24 na aua ena wai batabata. Laurai ni kadre ena loma ni 20-56 na siga.
Teak <i>Tectona grandis</i>	Vanua Kece	Jan-Me (June-Nov)	Sorenikau, kena musumusu	Laurai ni totolo na kadre ni sore ni kau ka sa maroroi tiko mai na loma ni 12 na vula. Toni me 24-48 na aua ena wai katakata vakarauta, ka me veisau vakawasoma na kena wai. Me na kau mai na sore ni kau mai na vuna ka sa rauta ni 20 na yabaki. Laurai ni rawa ni kadre ena loma ni 10-90 na siga. Na kena musumusu e laurai ni vakawakana ena loma ni 8-15 na siga. Rawa ni taura na kama.
Vaivai-kena-mē <i>Leucaena leucocephala</i>	Delana/ Buca		Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.

Yaca Ni Kau	Vanua Veiganiti	Gauna ni Se/Vua	Ka Me Bucini	Veika me caka na Bucini kau/Na kena Veiyawaki/Gauna ni Kadre/Veika tale eso
Vaivai-ni vavalagi (raintree) <i>Samanea saman</i>	Batiniwai levu, Gaunisala ni wai	Nov-Me (Jul-Tis)	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Vetiver grass <i>Vetiveria zizanioides</i>	Vanua E sisi kina na qele	-	Kena musumusu	Rawa ni tei ga na l tei ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Vutukana <i>Barringtonia edulis</i>	Slopes, flats Delana/ Buca	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
C. OTHERS				
Dakuamakadre <i>Agathis macrophylla</i> (vitiensis)	Delana/ Ulunivanua	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Vakamamaca me rauta ni 1 na siga. 3-5 mm na kena veiyawaki ka 3-4mm na kena titobu ki na qele. Me qara cake toka mai na muana momoto ka me laurai toka mai na dela ni qele. Rawa ni laurai ni kadre ena loma ni 2-14 na siga.
Dakuasalusalu <i>Retrophyllum vitiense</i>	Delana/ Ulunivanua	Maji-Fep (June-Fep)	Sorenikau	Vakamamaca me rauta ni 1 na siga. Civi vakalailai na sore ni kau me vakatotototaka na kena kadre. Teivaki ki na qele me 3-5mm ka me na vuki sobu na vanua ka a civi. Kadre e na loma ni 28-88 na siga.
Damanu <i>Calophyllum vitiense</i>	Buca/ Delana	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Me toni na sore ni kau ena wai me 4 na siga. Me qai kau laivi na lewena ka vakamamaca na sorena me 2-3 na siga. Me 3-4mm na kena veiyawaki ka 3-4mm sobu ena loma ni qele. Laurai ni rawa ni kadre ena loma ni 12 na siga.
Kaudamu <i>Myristica castaneifolia</i>	Delana/ Buca	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Vakamamactaki me 2 na macawa (room temp). Me na qai kau tani na qana. Tei ena tere me 3-5mm na kena veiyawaki. Rawa ni vakayagataki na qana me i vakabulabula ni qele. Laurai ni rawa ni kadre ena loma ni 18-65 na siga.
Kaunicina <i>Canarium vitiense</i>	Delana/ Buca	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Vakamamacataki me 2-3 na siga (room temp.). Civi vakalailai na botona me vakatotototaka na kena kadre. Vukica sobu e loma ni qele na vanua e civi. Laurai ni na rawa ni kadre ena loma ni 87 na siga.
Kauvula <i>Endospermum macrophyllum</i>	Buca	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Tawana na sore ni kau ena dua na taga me yacova ni sa yali kece na lewena. Savata vinaka ka vakamamacataka me rua na siga (room temp). Tea me 5-7mm na kena veiyawaki ka 3-4mm na kena titobu. Laurai ni na rawa ni kadre ena loma ni 10 na siga.

Yaca Ni Kau	Vanua Veiganiti	Gauna ni Se/Vua	Ka Me Bucini	Veika me caka na Bucini kau/Na kena Veiyawaki/Gauna ni Kadre/Veika tale eso
Laubū <i>Garcinia myrifolia</i>	Bati ni Wai Lalai	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Tonia na sore ni kau me 4 na siga. Kauta laivi na lewena ka savata vakavinaka. Me na qai vakamamaca me rauta ni 3-4 na siga. (Room temp). Bucina me 5-7mm na kena veiyawaki ka 3-4mm na kena titobu. Laurai ni na rawa ni kadre ena loma ni 37 na siga.
Lolotagane <i>Ficus theophrastoides</i>	Gaunisala ni wai, Batiniwai	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Masiratu <i>Degeneria vitiensis</i>	Delana, Gaunisala ni wai	Me-Julai (Seviteba-Tiseba)	seeds Sorenikau	Vakamamacataki me 2-3 na siga (room temp.) Bucini me 5-7mm na kena veiyawaki ka 3-4mm na kena titobu. Laurai ni na rawa ni kadre ena loma ni 64-71 na siga.
Coconut/Niu <i>Cocos nucifera</i>	Vanua Kece	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka. Laurai ni na rawa ni kadre ena loma ni 42-56 na siga.
Vesiwai <i>Pongamia pinnata</i>	Batiniwai	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Toni e na waikatakata me 2 na aua ka qai vakamamacataki me 24 na auwa (room temp). Bucina me 5-7mm na kena veiyawaki ka 3-4mm na kena titobu ka me na vuki cake me laurai ena dela ni qele. Laurai ni na rawa ni kadre ena loma ni 8 na siga.
Vuturakaraka <i>Barringtonia asiatica</i>	Vanua Kece	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Vutuwai <i>Barringtonia racemosa</i>	Gaunisala ni Wai, Batiniwai	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Yaro <i>Premna protrusa</i>	Gaunisala ni Wai, Batiniwai	Loma Ni Yabaki	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.
Yasi <i>Santalum yasi</i>	Delana/ Buca	Oko- Fepe) (Jun-Oko)	Sorenikau	Tonia na sorenikau me tolu na macawa se buluta e na nuku me tini na siga me rawarawa na kena taluva tani na lewena. Savata vakavinaka ka vakamamacataka (room temp). Bucina me 2-3mm na kena veiyawaki ka 3-4mm na kena titobu. Laurai ni na rawa ni kadre ena loma ni 30-90 na siga.
Yasiwai <i>Syzygium fijiense</i>	Gaunisala ni wai, Batiniwai	Jul-Fep (Nov-Maji)	Sorenikau	Rawa ni tei ga na sore ni kau ka sega ni gadrevi me caka tale kina e dua na ka.

REFERENCES

- D'Antonio C, Yelenik S, Trauernicht C (2018) PFX fact sheet-The grass-fire cycle. Pacific Fire Exchange-Joint fire science program. www.pacificfireexchange.org/research-publications/category/grass-fire-cycle-on-pacific-islands.
- Department of Agriculture (2020) *Land use capability classification system-A Fiji guideline for the classification of land for agriculture*. Land Use Planning Section-Land Resource Planning & Development, Suva.
- Naikatini AN (2009) *Monitoring comparative spatial and temporal variation in the land-birds of Vago-Savura Forest Reserve, a native lowland rainforest in South East Viti Levu, Fiji*. Master of Science in Environmental Studies (thesis). University of the South Pacific, Suva.
- Trauernicht C, Kunz M (2019) Fuel Breaks and Fuels-Management Strategies for Pacific Island Grasslands and Savannas. Forestry and Natural Resources Management RM-22. College of Tropical Agriculture and Human Resources, University of Hawaii, Manoa.
- Tuiwawa M, Buliruarua L, Dayal B (2010) How to Build a Simple, Low- Cost Community Nursery-A training manual for communities and field workers. The COWRIE Project. Institute of Applied Sciences, University of the South Pacific, Suva.
- Tuiwawa M, Dayal B (2010) A guide to planting local tree species for forest restoration-A training manual for communities. The COWRIE Project. Institute of Applied Sciences, University of the South Pacific, Suva.
- Useful Tropical Plants Database (2022) <http://tropical.theferns.info>. Accessed March 2022



Wildlife Conservation Society
Fiji Country Program
11 Ma'afu Street
Suva, Fiji
Telephone: +679 3315174
Email: infofiji@wcs.org

