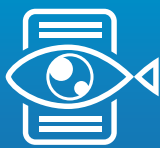


Qaravi Vakavanua ni iqoliqoli me vakatabui se Maroroi



Na i naki ni lavelave oqo me vukei
ira na lewenivanua e na veikoro kei
ira era tauyavutaka tiko ka qarava
na iqoliqoli vakatabui.



1. Na cava na vanua vakatabui?

Na vanua vakatabui sai koya na na tiki ni i qoliqoli era sa duavata kina vakavanua ni sega ni vakatarai me qolivi. Na yaca eso era kilai tale ga kina, a ya, na iqoliqoli maroroi, se sogo se tabu; ka tiko tale ga eso na yaca ka vakayagataki e na veikoro dauqoli e na Pasifika e na loma ni drau vaka drau na yabaki sa oti.

Na vanua sa vakatabui vakadua sa i koya na iqoliqoli sa sega ni vakatarai vakadua kina na qoli.

Na vanua e vakatabui vagauna sa i koya na iqoliqoli ka vakatabui vagauna mai na vica na vula ki na vica na yabaki.

Eso tale na kena duidui, sai ira **era dau sogo vagauna** e na gauna leleka me rawa ni ra maroroi me ra vakawa tale na ika e na gauna ni nodra kumukumuni me ra vakasucu kina e dua na mataqali ika.

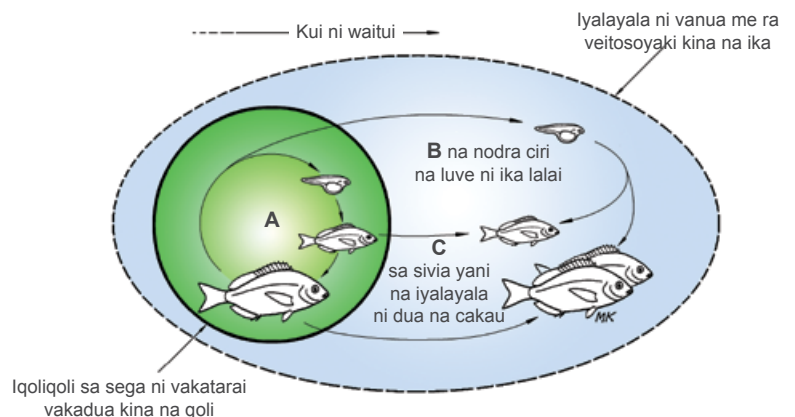
2. Na cava na i naki ni vakatabui ni dua na iqoliqoli?

Na tiki ni qoliqoli sa ra vakatabui vakadua e yavu levu ni kena maroroi na iqoliqoli kei na veika bula era tiko kina e na dua na gauna balavu kei na rawati na sautu ni qoliqoli. Na veika e namaki me rawa ni yaco me ra tubu ka ra vakawa ka vuabale yani ki na veitiki ni qoliqoli voleka ni ra bera ni qolivi ko ira na veimataqali ika.

E na vanua vakatabui vagauna, na nanamaki e via tautauvata tale ga. Ni ra sega ni qolivi eso na tiki ni veiqoliqoli eso, e rawa ni ra tubu ka vakawa na ika. E na gauna era dolavi kina me ra qolivi, era rawata na lewenivanua na katoa ni qoli ka lelevu tale ga na ika e na iqoliqoli e qaravi tiko.

3. E rawa vakacava me vakalevutaka na veika e qolivi na vanua vakatabui?

E na i yaloyalo ka vakaraitaki toka oqori e ra, na vanua vakatabui (laini loaloa kata buto). O ira na ika e na vanua vakatabui era vakasucu ka: A) era vakaitikotiko ga e na vanua sa vakatabui tiko se B) kuitaki yani ka ra la'ki vakaitikotiko e na taudaku ni vanua vakatabui. C) o ira na luve ni ika kei ira na ika sa ra matua tiko era sa vuabale yani kina veiyasa ni qoliqoli tale eso.



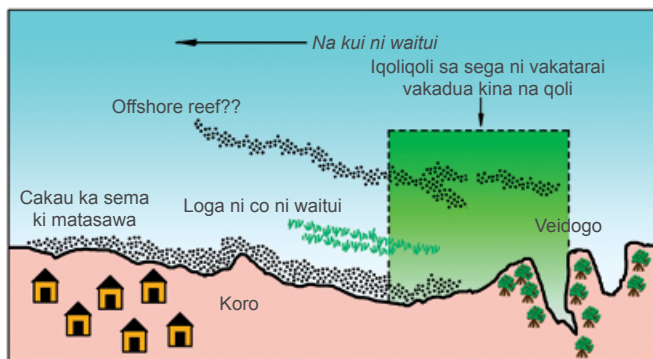
Vakatakilakila 1. Na vakaluvuni e na loma ni vanua vakatabui (laini mokimokiti makataki loaloa buto) ka rawa ni ra A) ra vakaitikotiko ga e loma ni vanua vakatabui se B) kuitaki ka vakamura na kui ni wai. C) na luve ni ika lalai era tete yani e na veivanua voleka (*adapted from King, 2007. Fisheries biology, assessment and management. Wiley Blackwell, UK.*)



4. E vakacava beka na vanua kei na kena levu ni iqoliqoli me vakatabui?

Na iqoliqoli e vakatabui vakadua, se vakatabui vagauna, sa rawa ni tosoya cake na katoa ni qoli, ia ka sega ni tautauvata na katoa ki vei ira na veimataqali ika taucoko, ka sega tale ga ni totolo. Na iqoliqoli vakatabui ka rabailevu cake e dodonu me kunei vakatotolo na sautu ia e dodonu me qaravi vakavinaka talega. Oqo e vica na vakasala mei dusidusi.

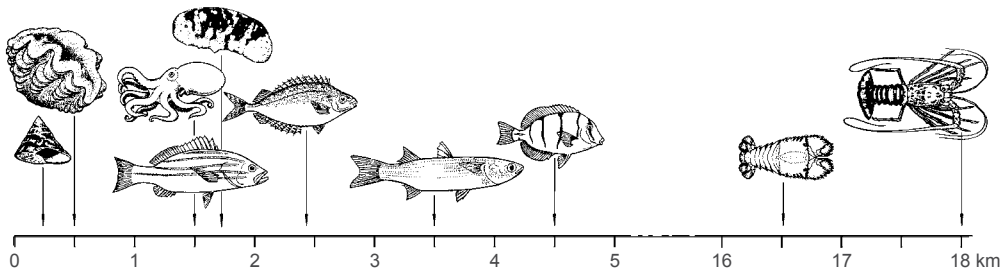
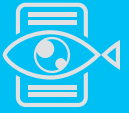
- a) **Tuvani ira na iqoliqoli vakatabui me rawa ni kovuta taucoko na nodra itikotiko na veimataqali ika.** E na gauna ni nodra bula e levu na veimataqali ika era vakayagataka e sivia na dua na itikotiko. Na levu ga ni lase, na co ni waitui kei na veidogo e na iqoliqoli vakatabui, na gumatua ni veika e na rawa (Vakatakilakila 2). Vakavo ga e na vica na kena mataqali me vaka na dairo kei na vasua, na vanua e nukunuku wale ga se bini kina na lase e na sega ni vinaka me vakatabui.
- b) **Tauyavutaka na vanua vakatabui me volekata na veivanua digitaki ka ra bula vinaka kina na veimataqali ika.** Na iqoliqoli vakatabui e dodonu me voleka ki na vanua era bula tiko kina na ika, veitalia ga ke ra sega ni taqomaki. Sa vakadinadinataki ni iqoliqoli lalai eso sa vakatabui ka veivolekati na kena veicakau ni uasivi sara ni ra volekata na loga ni co ni waitui kei na veidogo.
- c) **Tauyavutaka na iqoliqoli vakatabui baleta na mataqali ika ka ra dau mareqeti.** Na veivanua oqo e rawa ni ra wili kina na nodra i kanakana na ika, nodra vanua ni vakaluvuni, na vanua ni kumukumuni ni vakasucu kei na vanua era susu kina eso na mataqali ika.
- d) **Me tiko voleka na vanua vakatabui me rawarawa na kena yadravi tiko.** Sa dodonu me ra taqomaka ka yadrava na lewenivanua na vanua vakatabui.
- e) **Me tiko na vanua vakatabui e na vanua ka kui yani kina na wai e na kanakana.** Na kui oqo e na vukea na kuitaki mai ni luve ni ika lalai ki na iqoliqoli (Vakatakilakila 2). Na kui e matasawa se na loma ni dua na tobu voleka ki na dua na matasawa e dau veikuiyaki ia e vaka e dau kui tiko ga ki na dua na vanua (kevaka e sega na kila vakai taukei se kila vakavuli, e rawa ni vakadeitaki oqo e na kena vakamuri na sala e muria e dua na tavaya ni wainimoli lala ka vakabibitaki, ka vakacirimi yani vakavica e na gauna ni ualevu kei na gauna ni veiveisau ni vula). E vakadinadinataki ni veitosoyaki ni luve ni ika lalai e dredre vakalevu, ka rawa ni rau veiwekani kei na gauna ni kumukumuni ni vakasucu ka vakatau e na gauna ni ualevu se di na mati.



Vakatakilakila 2. E dua na tatadra ka vakatulewa kina e dua na koro dauqoli me tauyavutaka e dua na kanakana vakatabui me wili kina na cakau voleka ki matasawa, na veicakau dromu e lomaloma, loga ni co ni waitui kei na veidogo. E namaki tale ni vanua vakatabui ena kuitaka yani na luve ni ika lalai kei na vuabale ni ika kei na sasalu kina yasa ni veiqoliqoli tale eso.

- f) **Kevaka e sega ni rawa me vakatabui e dua na tiki iqoliqoli levu, me vakatabui e dua na kena e lalailai sobu.** Na vakatabui ni tiki iqoliqoli lalai e rawa ni vukei ira na mataqali ika ka ra sega ni veitosoyaki vakatotolo me vaka na kuita, vasua kei na so na ika ni cakau. Ia, e rawa ni sega soti sara ni yaga e na kedra maroroi na mataqali ika ka ra veitosoyaki vakabalavu e na veivanua se na vanua ni nodra i kanakana. Eso na ika me vaka na kanace, ka ra veitosoyaki vakabalavu e matasawa e sega ni yaga vei ira na vanua vakatabui lalai.
- g) **Cakacaka vata kei na veikoro voleka me tauyavutaki e dua na ituvatuva ni cakacaka vata e na dua na vanua vakatabui.** Kevaka sa rawa wale ga na iqoliqoli vakatabui lalai, me semati na tauyavutaki ni levu na iqoliqoli vakatabui lalai me vaka mai Samoa kei Viti. Na tauyavutaki na kedra semati na vakatabui ni iqoliqoli me kua ni sivia na tini na kilomita na kedra veiyawaki me rawa ni vakalevutaka na nodra sema vata na luve ni ika lalai kei na veivanua me ra vakaitikotiko kina.

- h) **Me vakasamataki na tauyavu me sivia na dua na iqoliqoli vakatabui ka duidui na kedra dui i naki se yavutu.** Kevaka e rua na iqoliqoli e rau veitaravi ia e duidui na kedra i yalayala me vaka beka oqo. E dua me vakatabui vakadua kei na kena i ka rua me tabu vagauna ka vakamuri vakavinaka.
- i) **Me kakua ni namaki me vakavotukana vakatotolo.** E levu na veimataqali ika e dau taura e dua na gauna balavu na nodra tubu me ra qai matua ka ra vakasucu. Na gauna era na duidui e na veimataqali ika (me laurai na i tukutuku tabaki).
- j) **Me kakua ni tiko na nanamaki ni o ira na iqoliqoli vakatabui e na tautauvata na kena vinaka vei ira na veimataqali ika taucoko.** Vei ira na luve ni ika lalai ka ra ciri e waitui e na dua na gauna lekaleka (me vaka na sici) era rawa ni ra tiko voleka ga ki na iqoliqoli vakatabui. Ia, o ira na kena era ciri vakabalavu (me vaka na urau) e rawa ni ra vakaitikotiko vakayawa mai na iqoliqoli vakoro. E dua na kena i vakaraitaki vakacaca e na balavu ni vanua ka ra ciri yani kina na luve ni ika lalai e vakaraitaki toka e na i Vakatakilakila 3 ka tauyavutaki e na veitosoyaki ka rauta ni 50 na mita dua na siga me i vakaraitaki ga; eso na luve ni ika lalai e rawa ni ra dikeva ka ra toso ki na so na mataqali cakau me ra vakaitikotiko kina, ka sa tiko eso na kena i vakadinadina ni luve ni ika lalai oqo era sega ni toso vakayawa me vaka e nanumi taumada.



Vakatakilakila 3. E vakaraitaki eke na balavu ni vanua (km) ka ra ciri tiko yani kina na luve ni ika lalai ni bera ni ra sa vakaitikotiko. Oqo e vakatau tiko e na veitosoyaki e na loma ni 50 na mita dua na siga.

5. E qaravi vakacava beka na iqoliqoli?

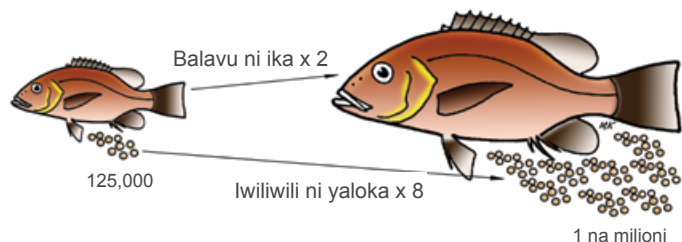
Na iqoliqoli sa vakatabui e gadrevi kina na veitokoni kei na veiqaravi mai vei ira na lewenivanua. Kevaka era duavata na lewenivanua e na tauyavutaki ni dua na i qoliqoli vakatabui ka ra kila tale ga na kena i naki sa rawa ni rokovi na vakatabui ni i qoliqoli oqori. Na i qoliqoli vakatabui e dodonu me vakatakilakilatataki vakavinaka ka me ra kila vinaka na lewenivanua na kena iyalayala. Sa dodonu me ra totogitaki mai vei ira na lewe ni koro ko ira era voroka na lewa oqori.

Dina ga ni tiko na veika e vinaka e na kena vakatabui e dua na i qoliqoli e na dua na gauna balavu, e levu vei ira na lewenivanua era gadreva me ra qoli vagauna. Eso vei ira na i qoliqoli oqo era vakanamata sara ga e na qolivi vagauna ni dua na i qoliqoli – eso na ogaoga me vaka na vakamau, mate kei na vaqara i lavo. E levu tale ga na veitemaki me dolavi se qolivi butakoci na iqoliqoli vakatabui vakabibi sara ni sa kunei tiko kina e levu na ika (na ika era ribariba tiko e na bogi e dau veitalanoataki vakalevu).

Na qolivi vakaveitalia ni sa dolavi oti e dua na iqoliqoli ka a vakatabui tu e rawa ni veivakarusai. Oqo e rawa ni yaco kevaka e dolavi vakabalavu tiko e dua na iqoliqoli ka ra qoli kina e levu na lewenivanua. Sega wale ga ni levu na iwiliwili ni ika lelevu e na qolivi se ra dro tani mai na iqoliqoli oqori, ia na veika bula e na loma ni qoliqoli me vaka na lase e rawa ni ra vakacacani vakadua ka na vakatau tiko e na i vakarau ni qoli e vakayagataki. E na kena i vakaraitaki ca duadua na i qoliqoli oqo e rawa ni vakacacani sara vakalevu ka sa na sega ni vinaka tale me vakatabui.

Oqo eso na veika e rawa ni vakalailaitaka na revurevu ni dolavi ni dua na iqoliqoli vakatabui.

- a) **Na iqoliqoli vakatabui me sa vakatabui vakadua se dolavi ga e na so na gauna.** E rawa ni levu cake na kena vinaka kevaka e tabu vakadua se na tabu me dua toka na gauna balavu. Na dolavi vakawasoma ni dua na iqoliqoli e na vakaleqa na veika bula e waitui ka vakacacana na nodra itikotiko.
- b) **Me lekaleka na dolavi ni dua na iqoliqoli vakatabui.** Me yalani na dolavi ni qoli me veimama ni siga se lailai sobu, ka me ra kila kece na lewenivanua na gauna e dola kina kei na gauna e na sogo tale kina.
- c) **Me yalani na iwiliwili ni dauqoli ki na iqoliqoli vakatabui e na gauna e dola kina.** Ke lailai na levu ni tamata e na lailai vakakina na vakacaca. O ira na qoli me ra lewenivanua e na koro oqo.
- d) **Me vakatarai ga eso na mataqali ika me ra qolivi.** Me vakatarai ga na mataqali ika era tubu totolo se vica ga na ika ka ra tubu berabera.
- e) **Me yalani na qolivi ni so na ika lelevu sara.** Na dolavi ni dua na iqoliqoli e dau qolivi ga kina e levu na ika lelevu kei na kena era dau gugumatua. Me vaka ni vakatau tiko na vakalutu yaloka ena iwiliwili ni ika, na ika lelevu era vakalutuma e levu cake sara na yaloka; kevaka e dua na ika yalewa e tubu me vakaruataka na kena levu, na levu ni yaloka ka rawa ni vakalutuma e na vakawalutaki na kena toso cake (Vakatakilakila 4).
- f) **Ni dolavi e dua na iqoliqoli, me yalani na i vakarau ni qoli me vakayagataki.** Eso na i vakarau ni qoli, me vaka na lawa, e levu cake na kena vakacaca mai vei ira tale na kena vo me vaka na siwa e na bavelo se waqa.
- g) **Ni dolavi e dua na iqoliqoli, me yalani na levu ni ika ka rawa ni qolivi.** Me lewai e dua na iwiliwili ni ika ka toka ga e ra me rawa ni qolivi ga na levu ni ika ka rauti ira na lewenivanua. Me ra duavata me yaco tale na vakatabui ni iqoliqoli e na gauna sa rawa kina na levu ni ika ka a yalani.
- h) **Me vakasamataki na gauna me dola kina na iqoliqoli.** Me maroroi na nodra vakawa tiko eso na ika nuitaki se ra kumukumuni tiko me ra vakasucu.



Vakatakilakila 4. Kevaka e dua na ika e vakaruataka na kena levu, na levu ni yaloka ka na vakalutumi e na vakawalutaki.



6. Eda kila vakacava ni iqoliqoli vakatabui e vinaka tiko vei keda?

E sega ni ka rawarawa na kena lewai e dua na ituvatuva me tauyavu kina e dua na i vakarau me vakatabui kina e dua na iqoliqoli ka sa laurai tiko na kena yaga vei ira na lewenivanua – e rawa beka ni dikevi na kena yaga ni veidutaitaki vata na gauna, na i gu kei na levu ni tamata me ra qoliva eso na kakana mai waitui; me vaka na gauna e taura me qolivi kina e dua na i tui ika, dua na taga vasua se so na urau.

Kevaka e sa toso sobu tiko na gauna ni qoli, sa rairai ra tubu tiko na iwiliwili ni ika kei na veimataqali sasalu tale eso, ka sa rairai yaga tiko na vakatabui ni qoliqoli.

Kevaka e toso cake tiko na gauna ni qoli, na vakatabui ni iqoliqoli e sega toka beka ni yaga. E na tikina oqo, me duatani beka se me so tale na lewa ni vei qaravi me na vakayacori. Oqo eso na taro ka rawa ni veivosakitaki e na bose vakoro.

- a) **Vakacava o ira na lewenivanua, era sa kila tiko na vakatabui ni qoliqoli kei na kena lawa?** Vakacava o ira yadudua na lewenivanua, era sa kila tiko na i naki ni vakatabui ni iqoliqoli ka ra sa vakamura tiko na tabu ni qoli? Kevaka e sega me veitalanoataki se me vakavinakataki vakacava na tikina oqo.
- b) **E sega beka ni toka donu na iqoliqoli me vakatabui?** Me laurai na i Wasewase e 4.
- c) **Vakacava na iqoliqoli vakatabui e vakacacani mai na veimataqali benu kecega?** Na vakacaca mai na qele buli kei na wai ca ni valelailai sa dua na ka e vakavuna na lutu sobu ni vanua era bula kina na veika bula e na veiyanyanu e na Pasifika.
- d) **Era sega ni bulabula li na veivanua e na taudaku ni iqoliqoli vakatabui?** Na ika yadudua era bula e na loma ni iqoliqoli vakatabui e rawa ni ra vakararavi tabakidua ki na veika bula e volekati ira, me vaka na loga co ni waitui voleka, kei na veidogo me ra vakacavara kina na nodra i vakarau ni bula.
- e) **Sa levu cake beka na tamata era sa qoli tiko?** Kevaka e sa levu cake na tamata era sa qoli ka volitaki ika tiko, na iqoliqoli vakatabui sa na sega beka ni rawa me sosomitaka na ika era sa qolivi oti. Sa na qai yaco me yalani na levu ni ika me qolivi kei na iwiliwili ni tamata me ra qoli.

Na iqoliqoli vakatabui (vakatabui vakadua se qolivi vagauna) sa dua na i vakarau ni kena qaravi e dua na iqoliqoli. E rawa ni raici ni oqo e dua na i yaragi bibi e na i tuvatuva ni vei qaravi kei na yalani ni veika me qolivi ka so vei ira sa tabaki tiko e na i Vola dusidusi e na vei qaravi vakoro baleta na noda iqoliqoli ka sa tiko oqo e na SPC.



SECRETARIAT OF THE PACIFIC COMMUNITY
BP D5 • 98848 NOUMEA CEDEX • NEW CALEDONIA
Telephone: +687 26 20 00
Facsimile: +687 26 38 18
Email: cfpinfo@spc.int
<http://www.spc.int/fame>

The Locally-Managed Marine Area (LMMA) Network



Improving the practice of marine conservation

Email: info@lmmnetwork.org
<http://www.lmmnetwork.org>

Na tiki ni ivola tukutuku oqo a vakarautaka ko Michael King vata kei na itukutuku kei na kena vakalewai (se raici lesuvi) mai vei Mike Batty, Lindsay Chapman, Ian Bertram, Hugh Govan, Simon Albert, Etuati Ropeti, Being Yeeting, Kalo Pakoa, Aymeric Desurmont, Maria Sapatu, Simon Foale, Ron Vave, Toni Parras, Jovelyn Cleofe, Alifereti Tawake, Wendy Tan, Stacy Jupiter, Pip Cohen, Tom Brewer, Tevi Maltali, James Comley, Victor Bonito, Magali Verducci, Julien Grignon, Semisi Meo and Michael Guilbeaux.