

Atoll Food Futures

Na iWalewale Ni iTeitei E
Vale Ka Rawa ni Vorata Na
Draki Veisau



Na Dikevi Ni iWalewale Vovou Ni iTeitei E
Vale Ka Me Na Vorata Na Draki Veisau Ena
Yatu Pasifika

April 2023 – Prepared by Live & Learn

Written by: Michelle Abel, Chris Jacobson, Nick Mattiske and Heidi McCulloch.

Contributors: Teuleala Manuella, Mamarau Kairieta, Ponijese Korovulavula, Ralph Spring and Itaia Lausaveve

Illustrations: Nick Mattiske

Graphic design & layout: Wilani van Wyk-Smit, Wildeye

© Copyright Live & Learn Environmental Education

All rights for the commercial/for profit reproduction or translation, in any form, are reserved. Live & Learn authorises the partial reproduction of this material for scientific, educational or research purposes, provided that Live & Learn and the source document are properly acknowledged. Permission to reproduce the document and/or translate in whole, in any form, whether for commercial or non-profit purposes, must be requested in writing.

Live & Learn Environmental Education

Donkey Wheel House, Level 2, 673 Bourke Street, Melbourne, Victoria, 3000, Australia

Tel: (+613) 9650 1291

Email: enquiries@livelearn.org

www.livelearn.org



Contents

Na Kena i Vakamacala Taumada	5
Na i matai ni tikina	6
Na vinaka ni iwalewale vovou oqo	9
Na i tavu taku ni teitei	9
Na loga ni iteitei e vakarautaki ka maroroi e botona na wai	10
Na loga ni iteitei vakacerei ka vaka isovasova ni wai	11
Na veiyaya eso e gadrevi, na kena itaratara vata kei na kena vakayagataki	13
Na Tara ni Tavu Taku Ni Teitei [Foodcubes]	13
Na tara ni loga ni iteitei e vakarautaki ka maroroi e botona na wai [Wicking gardens]	18
Na tara ni loga ni iteitei vakacerei [Raised garden bed]	20
Na i matai ni tikina	24
Na Qele	25
Na i tavu taku ni iteitei [Foodcube]	26
Na loga ni iteitei vakacerei [Raised garden beds]	27
Na loga ni iteitei maroroi e botona na wai [Wicking gardens]	27
Na cakacaka ni saluwaki	28
Na i katolu ni tikina	34
Tuva ni Tei	35
Tavu taku ni teitei [Foodcubes]	35
Na loga ni iteitei maroroi e botona na wai [Wicking gardens]	38
Loga ni teitei vakacerei (tiko nai sovasova ni wai)	40
Tuvani vakamatau ni tei	42
Vakayagataki ni manumanu eso me valuta na manumanu ni mate	45

Atoll Food Futures



Na Kena iVakamacala Taumada

Na ivola ni iWalewale Ni iTeitei E Vale Ka Rawa ni Vorata Na Draki Veisau e vakarau- taki me tokona na veituberi e matanavotu, vakabibi ena kena vakayagataki na iwa- lewale vovou ni teitei e vale ka veiganiti ena gauna ni veivakacokotaki ni noda teitei ena gauna ni draki veisau eda sa donuya toka oqo.

A volai me baleti ira na lewe ni noda itikotiko raraba ka ra sa kila vakavinaka tu na teitei, ka me ra na qai ciqoma talega na ivakasala mai vua e dua na dauveituberi ka rawa ni vakarautaka na ikuri ni ivakamacala vata kei na kena ivakaraitaki eso me veisemati vata kei na lewe ni vola oqo.

Na iwalewale ni teitei ka tuvani vakamatau ko ni na wilika ena ivola dusidusi oqo e sega sara ni gadrevi vakalevu kina na wai ka rawa talega ni maroroi vakavinaka kina na wai, ka daumaka me vakayagataki ena veivanua eso ka lailai kina na qele ni teitei.

Na iwalewale vovou ni teitei oqo e duidui mai na mataqali teitei ka sa dau matau tu kivei keda na kena icakacaka, na vuna oqo sa i koya na kena sagai me rawa talega ni tei vakaveivolekati e vuqa na kakana draudrau ena dua ga na vanua lailai.

Ena na nomuni na vakamura vakavinaka na iwalewale ni teitei ka vakaraitaki tiko ena ivola dusidusi oqo, ni na vukei kemuni ga vakataki kemuni mo ni na rawata na kakana draudrau ka bulabula ka me na qai vakayagataki ga e vale, ena vukea talega na kena sotavi tiko na gagadre ni matavuvale ena vuku ni kena rawati tiko na kakana bulabula vaka oqo, vakabibi ena gauna ni draki veisau eda sa lako curuma tiko oqo.

Ena nomuni vakayagataka nai tukutuku ena ivola dusidusi oqo, ka sarava, ka vaka- muria vakavinaka talega na ka e lewena, sa kerei sara vakabibi kivei kemuni mo ni na qai wasea yani na nomuni kilaka kivei ira na vei matavuvale tale eso, mo rawa ni veivukei talega ena kena wasei tiko na kila ko ni sa vulica rawa mai ena ivola dusidusi oqo me na rawa ni teivaki vakalevu kina na kakana draudrau ka bulabula.

Kevaka ko na vinakata na i matailalai ni ivola dusidusi oqo, ni qai taro ivakasala kivei ira nai Vakaillesilesi Ni Tabana Ni Teitei se ko ira nai Vakaillesilesi ni Live & Learn.

Sa vinaka saka.

Na i matai ni tikina

Na i matai ni tikina oqo e vakamacalataka na veimataqali loga ni iteitei duidui e rawa ni o vakayagataka ena nomuni itikotiko se itikotiko raraba me vaka na:



I tavu taku ni teitei



Loga ni iteitei e vakarautaki ka maroroi e botona na wai



Loga ni iteitei vakacerei ka vaka isovasova ni wai

E vuqa vei ira na iwalewale vovou se na veimataqali loga ni teitei ka tiko ena iwase- wase oqo e rawa ni vakayagataka kina na iyaya rawarawa eso ka sa tu rawa vei iko.

Na iwalewale ni teitei ni nomu vakacokotaki iko ena draki veisau ena rawa ni vukei iko mo tea na ite ena ituvaki cava ga, me rawa ni o kania na kakana bulabula ena loma ni dua na yabaki taucoko.



Na vinaka ni iwalewale vovou oqo

Na i tavu taku ni teitei

Na kato se i tavu taku ni teitei [Foodcubes] e a buli mai na 80 na pasede na iyaya taku ka sa vakayagataki oti mai na soqosoqo levu na Biofilta International. E mamada vinaka ka rawarawa na kena veitokiyaki ena gauna esa vakayagataki tiko kina. E maroroya vakavinaka talega na wai na tavu taku oqo ka vakarawarawataki na kena yacova na itei ko teivaka na wai mai na taqe ni wai ka toka e botona, me vaka ni toka talega ena tavu oqo na i cava ni qele ka me vakasucumi mai kina na wai ena gadreva na kakana draudrau ko na tea.

Na tavu taku ni teitei oqo e yaga me teivaki kina na veimataqali kakana draudrau vakabibi na draunikau bulabula se kakana draudrau ka sega ni gadrevi vakalevu kina na vanua me ra tubu kina.

Kevaka mo na maroroya ka vakayagataka vakavinaka na tavu taku ni teitei oqo, ena rawa ni na vakatubura e 30 na kilokaramu na kakana draudrau ena dua na yabaki. Na tavu taku ni teitei oqo e rawa talega ni semasemati me kakua ni kovuta tu edua na vanua levu. E rawa talega ni semati ki na dua tale na mataqali tavu vatakaya me vakalevutaka na vanua lala ena noda itikitiko ka rawa talega ni o cakava e dua na kena iwalewale me vakarawarawataki talega na nodra vakayagataka o ira na wekada era vakaleqai tu na ituvaki ni yagodra.

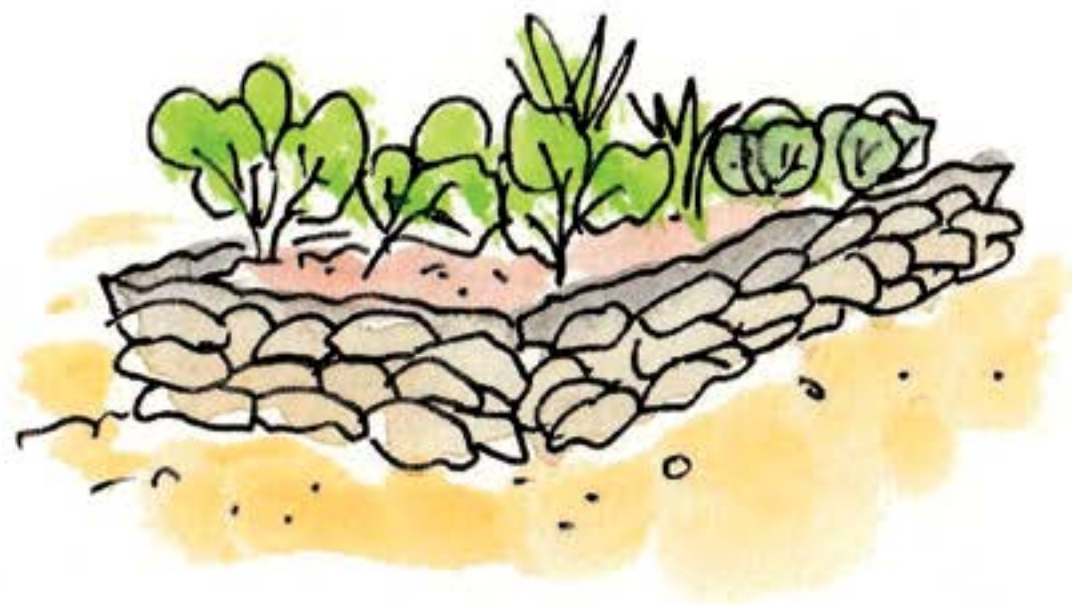


Na loga ni iteitei e vakarautaki ka maroroi e botona na wai

Na loga ni iteitei e vakarautaki ka maroroi e botona na wai [wicking gardens] e dua tale na iwalewale vovou ni teitei ka toka ga vakataki koya na kena itakitaki ni wai, na itakitaki ni wai oqo e tiko e botona, (e rawa talega ni vakayagataki kina na tavuleni) ka sega ni cicila.

E kenai balebale na wai ena tikoga ena ruku ni teitei.

E daumaka sara na mataqali cakacaka ni teitei vakaoqo baleta ni maroroi vakavinaka kina na wai ena ruku ni qele e vakayagataki. Na wai oqo e vakatokai me “wai ni toevu”, ni na yaco na gauna me sa na sinai kina na wai ni toevu oqo, ena vakavudera cake na wai na waka ni kakana draudrau ka teivaki tiko kina me rawa ni tubu bulabula tikoga kina. Na loga ni teitei oqo e nakiti me maroroi vakavinaka kina na wai e botona, ka rau veiwekani vinaka vata kei na i tavu taku ni teitei [Foodcube] baleta ni levu na vanua lala e solia ki na itei, oka kina na kakana draudrau ka dau vakayagataki na wakana, ka gadreva e levu sara na kena kakana bulabula [nutrients] ka gadrevi talega kina e dua na tiki ni qele levu, ka sega ni rawa ni vakarautaka rawa na i tavu taku ni teitei [Foodcube].



Na loga ni iteitei vakacerei ka vaka isovasova ni wai

Na loga ni iteitei vakacerei ka vaka isovasova ni wai e rawa ni vakayagataki kina na iyaya duidui eso. E tiko e vica na digidigi me caka kina na icakacaka ni loga ni teitei oqo, oka kina na kena buli e dua na kena isovasova ni wai lailai ka vakatokai me kena qara ni ki (key hole).

Na loga ni teitei oqo e rawa ni vaka ruataka nai wiliwili ni ka e rawati mai na kena e teivaki vakadodonu ga ena dela ni qele, ka na vakavinakataka na nomu rawaka. Oqo e dina, vakauasivi ena draki suasua baleta ni wai e rawa ni drodro yani e loma ka vaka kina ki tuba, ka tarova na vuabale ni wai.

Na loga ni teitei vaka oqo, vakauasivi na kena e tiko kina na sovasova ni wai ena ganita vakavinaka e dua e vakaleqai tu vakaca na nona veitosoyaki baleta ni sega ni rewa sara era.





Na veiyaya eso e gadrevi, na kena itaratara vata kei na kena vakayagataki

Vakasamataka taumada na vanua ko na lai tauyavutaka kina na nomu iteitei. E vuqa vei ira na iwalewale oqo era sega soti ni gadreva vakalevu na vanua levu, ia e dodonu mera biu ena vanua rurugua ka me kua ni cilavi ira vakadodonu na katakata ni siga (vakabibi ena maliwa ni 9 ena mataka ki na 3 ena yakavi), na vanua talega ko digitaka me rawa ni taqomaki mai ena kaukawa ni cagi vata kei na tau bi ni uca.

Ena rawa talega ni o na vakarugurugutaka na nomu iteitei mai na katakata ni siga ni ko na cakava ga ena yasa ni nomu vale se ena ruku ni vunika. Kevaka e rawarawa na kena iyaya, e rawa ni ko tara e dua na vale ni vakaruru ka vakayagataka nai lawalawa ni bucibucini.

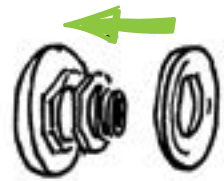
Na Tara ni Tavu Taku Ni Teitei [Foodcubes]

Na veika eso me vakayagataki

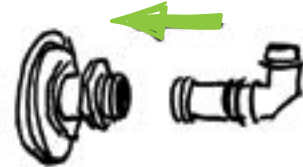
Era sa koto e loma ni tavu na iyaya lalai kece mo na qai vakasemata kina na tavu taku ni teitei [Foodcube].

Na kena i taratara

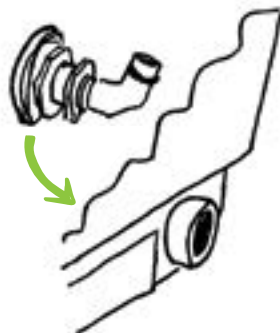
NA KENA TUVANI VAKATAUTAUUVATA:



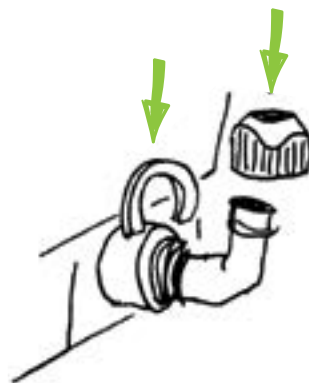
- 1 Vakacuruma vakadodonu na gacagaca ka vakatokai na level setter seal ka tabaka na muana.



- 2 Wirica na kenai vakarau me yacova ni sa tabogo na i karua ni kena i sema. Kevaka e gadrevi mo ni na vakawaiwai taka vakalailai na kena mama, ni qai cakava vaka kina.



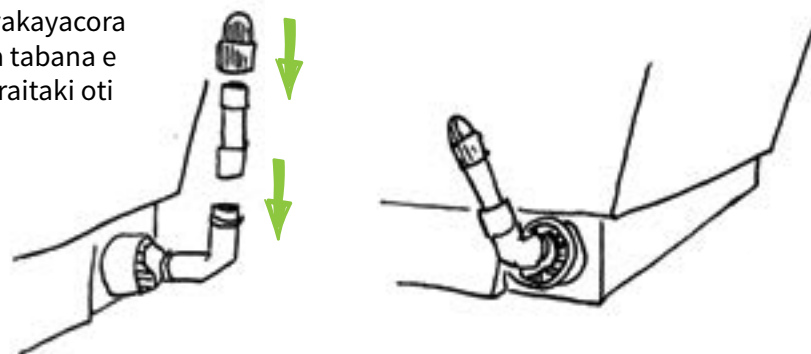
- 3 Vakacuruma na kena paipo ka sogota vakavinaka mai na muana mai na loma ni tavu. Nanuma mo na vakadodonutaka vakavinaka.



- 4 Vakacuruma sobu na kenai tatarovi me qamuta na paipo me tarova na kena suka lesu ki na loma ni tavu.

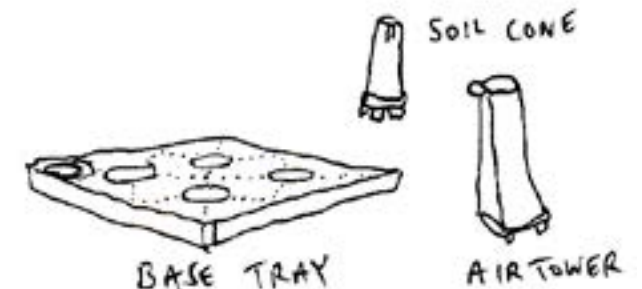
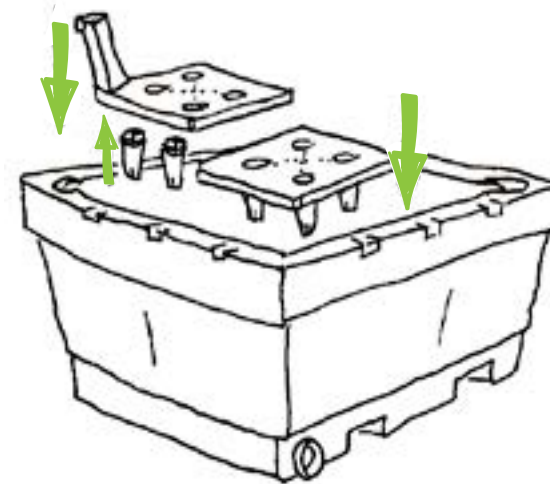
- 5 Wirica na kenai tatarovi me yacova ni sa kaukauwa ka qamu vakavinaka.

Kevaka ko na sega ni biuti ira vata na tavu ni teitei, vakayacora na iwalewale ena kena tabana e 1 kina 5 okoya sa vakaraitaki oti mai cake.



- 6 Moica vakadodonu i cake na paipo ni kenai cegu-cegu vata kei na sogo ni tatarovi ni susu ni namu me vaka na kena ka vakaraitaki toka era oqo

NAI CAKACAKA NI KENA SEMATI NA TAVU NI TEITEI:



- 7 Biuta vakamatau nai vata vata ni cagi me donuya na kena qara.

- 8 Biuta na paipo ni qele ena boto ni 4 na terea. Biuta na kena vata ena boto ni tavu.

- 9 Ciqimaka na vata ni cagi ena kena tutu ni tavu.

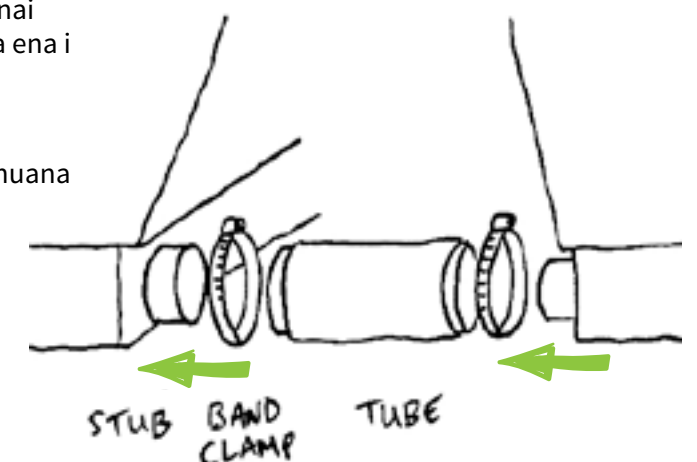
NAI CAKACAKA NI KENA SEMATI E 2 SE 3 NA TAVU. (QO E VAKATAU SARA TU GA VEI KEMUNI):

- 10 Biuti ira vata na tavu ka me ra veidonui nai cegu-cegu. (Na level setter me na toka ga ena i ucu ni tavu.

- 11 Vakacuruma nai vakaoso ni paipo ena muana ruarua ka kakua mada ni o se wirica.

- 12 Vakacuruma na paipo ena loma ni kena vakaoso.

- 13 Wirica na kenai vakaoso.



Na kena i taratara

Na kena vakavakayagataki

- 1 Mo nanuma me dabe dei tiko na tavu ena vanua tautauvata.
- 2 Vakatovolea nai sema ni paipo ena nomu vakasinaita ena tavu na wai.
- 3 Ni sa tekivu tawa tiko na wai ena loma ni tavu, wakia vata tiko kei na qele me rau veicurumaki vakavinaka.
- 4 Ubia na dela ni qele ena veva kei na musumusu ni kau me rauta ni 3-5cm me rawa ni vakalailaitaka na drodrolaivi ni wai.
- 5 Tawana na wai ena nomu vakayagataka nai cegucegu ka toka ena tutu ni tavu.



Na kenai qaraqaravi

Veisautaka na qele ena vei ya 12 na vula ka vakaisosomitaka ena qele vou. Vakasav- asavataka na kena terea me kua ni dua na waka ni kau e tiko kina. Vakaikuritaka ena vucavuca ni soqosoqo (compost)..

Na kena vakawaitaki

Na tavu ni teitei e rawa ni vakasuasuataki ena wai mai na gaunisala ni kenai cegucegu ka toka ena tutuna era (level setter). Oqo e gaunisala rawarawa ni kena vakatawani vakarauta na wai ena loma ni tavu ni teitei.

Na Kenai Yalayala

- Vakatawana na wai me yacova ga na kena i yalayala makataki [level setter].
- Vakatawana na qele ni teitei kina kenai yalayala lavaki [maximum setting].
- Vakayagataka nai yalayala e daumaka [normal settings] me rawa ni solia e dua na gaunisala ni cagi me tawasei rau na cagi kei na wai.
- Vakadeitaka na levu ni wai e tawani me yacova ga na kena iyalayala [level setter] Na wai ena dodonu me laurai tiko ena loma ni liga ni tavu kevaka e yaco dina ena kenai yalayala lavaki.
- Vakala sobu na yalayala (level setter) ni tavu me rawa ni drodro vinaka ki tuba na wai.

Na tara ni loga ni iteitei e vakarautaki ka maroroi e botona na wai [Wicking gardens]

Na Kenai Yaya

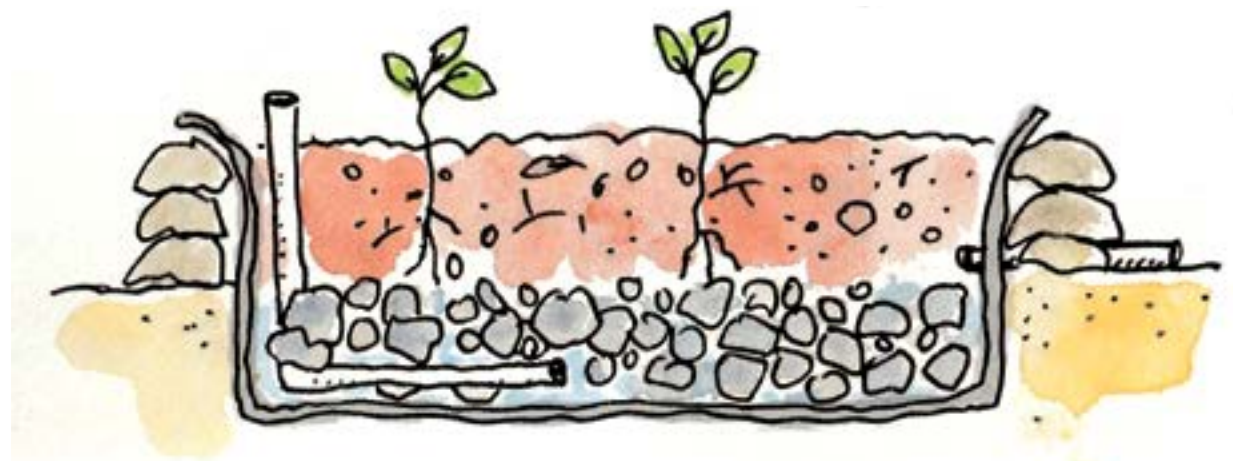
- Me dua na tavuleni vavaku kalevu me na viribaita na vanua me na caka kina na iteitei. Rawa talega ni o vakayagataka e dua na kato ka levu kevaka e sega vei iko na tavuleni.
- Me dua na ka me biu e botona me vakataka na tavu se vatu se tavaya taku makawa me rawa ni maroroya toka na wai ena gauna ena tawani yani kina.
- Me na dua na nomu lawalawa ni bucibucini me rawa ni tawasei rau na qele kei na wai ena boto ni teitei. (Me na kua ni sivia na kena cicila me rawa ni tarova na kena lutu ki loma ni wai na qele ka toka e cake)
- Me vica na paipo taku, me dua e balavu me yacova ga na cere ni teitei ka dua me rauta toka ga ni 20cm kina 30cm na kena balavu.
- E so nai yaya me vaka na qanibulu, tolo ni kau se vatu me viribaita mai ni kena lalaga.

Na Qele [Ilova na kena Tabana e 2:]

Vucavuca ni kau kei na co madu (mulch). Ena gadrevi me levu na vucavuca ni kau se co madu ena cakacaka oqo mera biu veiweiseiyaki yani ena dela ni nomu qele ni teitei.

Na kena i cakacaka

- 1 Kelia e dua na qara me rauta ni 15cm na kena titobu ka me kakua ni sivia na 1m na kena raba (me rawa ni ko cakacaka ena lomadonu ni teitei) Na kena balavu me rauta e 2m me rawa ni qaravi vakavinaka kina na cakacaka ni kena vakalesui na wai kin a waka ni kakaka draudrau ka tei koto e cake.
- 2 Nai matai ni ka me biu e na dela ni tavuleni na vatu se tavaya palasitika me rawa ni solia na galala kina wai ka me dabe dei talega e delana na qele. Na veicevacevai oqo e dodonu me na 15cm na kena titobu ka sa na ivakaso ni wai.
- 3 Taura nai matai ni nomu paipo ka vakaduria cake me rauta ni 40cm kina dela ni qele.
- 4 Ubia yani ena lawalawa ni bucibucini ka vakalamuta na vanua mena curu kina na paipo.
- 5 Vakadavora vakababa nai karua ni paipo me veimama ena loma ni teitei ka veimama me basika tiko mai tuba.
- 6 Tuvana cake vakamatau ena yasana na vatu se qanibulu se na tolo ni niu.
- 7 Vakasinaita na vatavata ena qele ka ubia yani kina na vucavuca ni kau kei na co madu.



Na kena vakawaitaki vata kei na kena qaravi

Na paipo ka taucu tiko mai cake sai koya oya me vakayagataka mena dau tawani tiko kina na wai (watering pipe). Sovara ena loma ni paipo na wai me rawa ni tawa na boto ni tobu sa koto ena ruku ni vatavata ni teitei. Iko na kila ni sa sinai ena nomu sa raica ni sa drodro mai na wai ena paipo okoya ka vakadavori vakababa tiko ena dela ni qele. Na paipo ka davo vakababa tiko ena dela ni qele ena yalana talega na levu ni wai e drodrova na iteitei, vakatalega kina na gauna ena tauva kina na uca.

Ena gauna iko sa teivaka oti kina na kakana draudrau ena loma ni teitei vakarautaki oqori, vakasusuataka vakalailai na delana me rawa ni totolo na nodra kadre mai. Ni ko sa teitei oti, vakasusuataka tikoga na nomui tei ena nomu vakayagataka ga na paipo koya ka basika tiko mai cake. Ena wasei vakatautauvata na suasua ena boto ni tobu ni nomu iteitei me rawarawa kivei ira na waka ni kakana draudrau mera dodoka yani na wakadra ena veigauna era na vinakata kina na wai.

Ni oti e rua na yabaki na nomu vakayagataka tiko nai walewale oqo, basuraka sobu ka tara vou tale. Ena gaunisala oqo ko na rawa ni vakavinakataka tale kina na vanua eso sa luluqa ka kabasu, ka vaka kina na nomu veisautaka na bulabula ni qele. Kev- aka ko na via tomana tikoga na kenai walewale oqo, nanuma mo na veisautaka tikoga na qele ena veigauna ni oti na nomu tatamusuki se ko binia tale yani na qele vou e delana.

E vuqa tale nai walewale ni teitei vaka oqo esa tu. Kevaka ni vinakata, ni qai veita- ratara kivua edua nai vakaillesilesi ni Live & Learn se vei iratou nai vakaillesilesi ni Tabana Ni Teitei e volekati iko.



Na tara ni loga ni iteitei vakacerei [Raised garden bed]

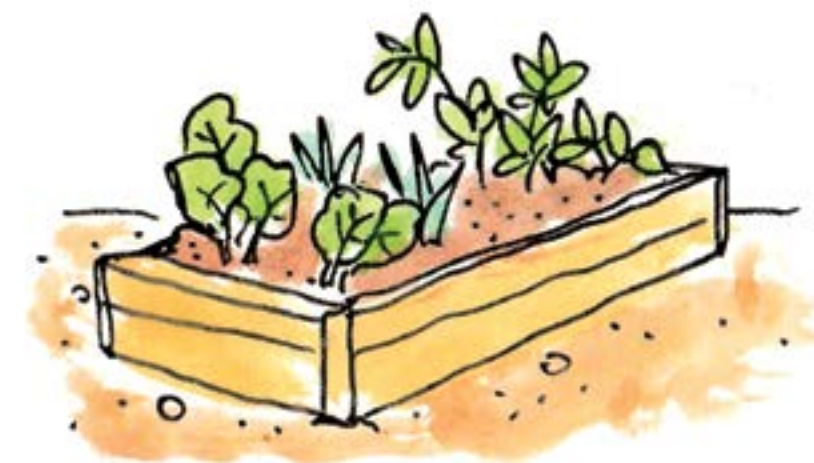
Yaya Eso Me Vakayagataki Kina

- Na tutu ni teitei vakacerei: Na tutu ni nomu teitei vakacerei e rawa ni vakayagataki kina e dua na ka sa tu rawa tu, me vaka na kauvaro, na vatu se boloko simede. (Ia, na iteitei vakacerei vakaoqo e rawa talega me kua ni vaka tutuna, ia, ni sa na dede ga vakalailai, ena sisi na qele)
- Na veiwaki ni qele (Sarava na Tabana 2)

Na kena i cakacaka

- 1 Vakayagataka nai yaya e tautauvata ka dodonu na muana ruarua me rawarawa na nomu tara cake kina na cecere ni nomui teitei. Na nomui teitei e dodonu me cere ga vakarauta me rawa ni ko cakacaka vakarawarawa vei ira kece na nomui tei ka kakua ni butu se kaba cake kina, ka me raba talega vakarauta me rawa ni vakalesui tale tiko kina na wai. Na kenai vakarau vinaka me 2m x 1m na kena raba ka 40cm kina 50cm na kena cere.

- 2 Sova kina na qele veiwaki.



Na iwalewale ni kena vakawaitaki

Kevaka ko via kila ke gadreva na nomu iteitei vakacerei na wai, e tiko edua na kenai cakacaka rawarawa ko rawa ni cakava. Tekia e dua na nomui qaqalo ki na loma ni qele (me rauta ni 3cm e loma). Kevaka iko vakila na qele ni suasua ka kabita mai na qaqalo ni lagamu niko cavuta laivi mai, kua ni qai sovara tale yani kina na wai. Kevaka e mamaca na qele ka sega ni kabita nai qaqalo ni lagamu, io vakasuasutaka sara.



Na Teitei E Vakalamutaki

Na vanua ni teitei e vakalamutaki e dua talega nai walewale ni teitei e rawarawa na kena vakayagataki, baleta ni sa toka rawa e dua na kena gaunisala rawarawa ki lo- gana.

Na Yaya Eso Me Vakayagatakli Kina

- Na tutuna: Yaya e tautauvata na muana ruarua: vatu, simede, boloko, kau kei na vuqa tale.
- Veika vuca me bai: vucavuca ni kau, taba ni niu, tikitiki ni kau, taba ni kau, co malai se wa sala.
- Na vakaleweni ni nomu teitei: qele, na vucavuca ni draunikau kei na benu ni kakana (compost), na draunikau madu, na draunikau drokadroka, na lumi, na vatu musu, na qalaiso, kei na ivuruvuru ni buka waqa (dua na veimama ni vokete)

Na kena i cakacaka

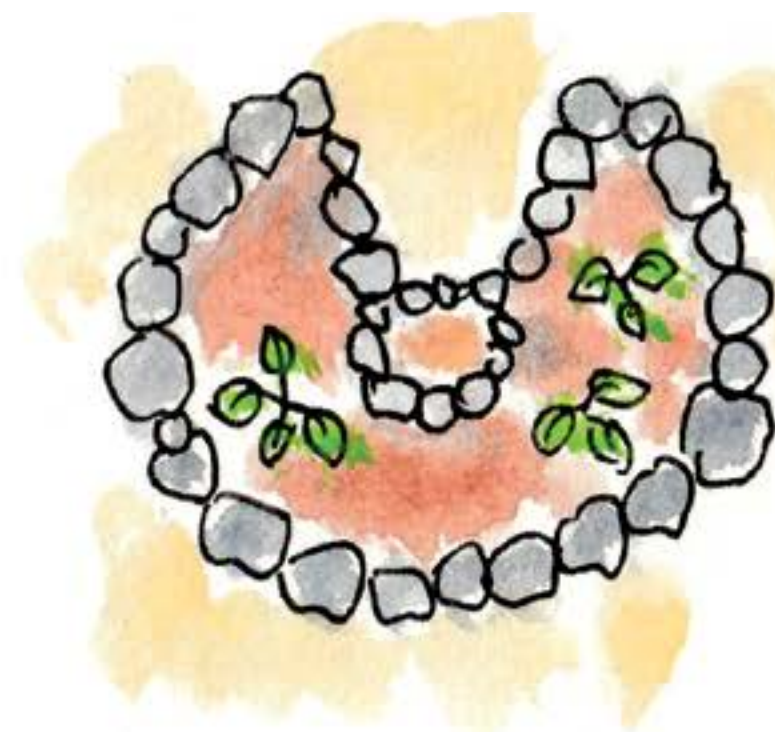
- 1 Vakarautaka edua na iwiri ena dela ni qele me rauta ni 3m na kena raba ena vanua ko gadreva me biu kina na nomui teitei.
- 2 Vakarautaka e dua na iwiri e lomadonu ni vanua me na biu kina na benu ni kakana ka me rauta ni 90cm me rawa ni biu taucoko kina na vucavuca ni kau, vata kei na draunikau.
- 3 Vakarautaka e dua na gaunisala kina lomadonu ni teitei me rauta na raba ni dua na tamata. Tekivu cakacaka taumada e loma.
- 4 Kelia na qara oya ka tuvana kina na kau, tiki ni kau lalai se taba ni kau me kena lalaga. Mo nanuma na balavu ni kau me rauta ni 150cm na kena balavu ka me dudu tu mai ki tautuba.
- 5 Na vo ni kau mera lekaleka, me rauta na 100 kina 120cm na kedra balavu me rawa ni rawarawa na nomu biuta na compost.
- 6 Vesuka na kau ena wa se na co kaukauwa.

Tawana yani na compost (Sarava na kenai yaloyalo ena Tabana 2: Na Qele)

Tekivu tara cake na lalaga ni nomui teitei ena veika sa tu rawa tu vei iko. Oqo e rawa ni vatu lelevu, boloko se tikitiki ni simede. Nanuma me viribai rawa na nomui teitei ni sebera niko tawana yani na qele ni nomui teitei.

Vakatawana kina na qele wakivata kei na vakabulabula ni qele se na de ni toa me rauta ni 10cm na kena vavaku. Oqo ena rawa vei iko mo sa teitei saraga kina. Ni ko sa tara cake tiko na nomu teitei vakacerei oqo, vakasusuataka tiko na qele ka qai tomana talega yani kina na vucavuca ni kau kei na co madu.

Na Tikina ka tarava qo e vakatau saraga vei iko: Vakayagataka nai sulu mamare se na co malai me dela ni vale ni nomu vanua ni vakabulabula ni qele (compost) me tarova mai na siga kei na uca. Ena rawa talega mo teivaka nai tei era dau sala cake me vaka na bean volekata na nomu vakabulabula ni qele me i tatarovi talega.



Kena vakawaitaki

Tea vakavinaka nai tei ni kakana draudrau ena nomu iteitei ka vakasusuataka sara vaka vinaka. Ni oti ga e 2 se 3 na macawa ni ra sa bula vinaka mai na itei, iko sa rawa ni vakasusuataka ga na nomu iteitei ena nomu suiva ga yani na vanua ni vakabu- labula ena lomadonu ni nomu iteitei. Na waka ni itei ko teivaka qori ena tubu ka sala yani vakavoleka kin a vakabulabula ni qele ka toka ena lomadonu ni nomu iteitei, to- mana tikoga na veika eso ko dau biuta tiko ena loma ni nomu vakabulabula ni qele me rawa ni sinai vinaka tikoga kina.

Na i matai ni tikina

Na Qele

Na qele ni teitei e rui ka bibi baleta na qele bulabula ena vakabulabulataka na itei ka na vinaka talega kina na veika ena rawati.

Na iteitei ena gadreva na qele me wakivata kei na vakabulabula ni qele (compost) me solia ki na itei na kakana vinaka era gadreva.

Na tabana oqo ena tukuna vei kemuni na qele bulabula kei na nomu vakarautaka na qele vinaka me baleta na nomu iteitei.

Ena gauna ko na biuta kina na qele ena loma ni nomu vanua ni teitei, e na dodonu mo na vakasamataka me taucoko tu na i tuvaki ni bulabula ni qele koya. Me vakataki ira ena vei yatuyanuanu lalai ena noda Pasifika, e levu ga na nodra qele e qele nukunuku se sa rui sivia talega kina na kakavuruvuru ni lase ka sega ni rawa kina qele qo me na solia na kakana bulabula e gadreva e dua nai tei me bula vinaka kina.

Ka mo na vakatautauvatana kei na qele sa tarai koya vakawasoma na uwa kei na wai masima, ena sega talega ni na bula rawa kina edua na itei.



MO NA KILA VAKACAVA KEVAKA E BULABULA NA QELE?

E tiko e so na ivakatakilakila ni qele bulabula. Me tiko e levu na manumanu lalai me vaka na baca ni qele era bula tiko ena nomu qele. E dodonu me kata buto na rokana, kenai balebale ni sa tiko kina na vucavuca ni kau kei na benu ni manumanu. Na qele vinaka e mamaca ka qai malumu ka rawarawa kivua na wai me lako galala ena gauna ni tau ni uca. Na qele mamaca se qele nukunuku ena sega ni vesuka na wai

Kakua ni vakayagataka edua na qele ga sa rawa me caka kina na nomui teitei; vakarautaka na qele me wakivata kei na levu nai vakabulabula ni qele (compost) me teivaki kina na nomu itei. E daumaka talega mo na wakia vata na qele vata kei na kau vuca me vaka na toloni vuniniu, vunijaina, vuniweleti, na tabani vuniuto madu ka ra sa vuca vakavinaka, na mataqali qele vaka oqo e qele vinaka me na biu ki na veimataqali iwalewale vovou ni teitei ka tiki tiko ni ivola dusidusi oqo.

Na i tavu taku ni iteitei [Foodcube]

Na vei Tavu taku yadua e dodonu me tawani kina e 330 na kilokaramu na qele veiwaki vata kei nai vakabulabula.

Na qele oqo e dodonu me levu na kenai vakabulabula ni qele (compost). Nai kenai vakarau ko rawa ni cakava esa koto qori era:

- 70% nai vakabulabula ni qele (compost)
- 30% na qanibulu mamaca me maroroya na wai.

Kevaka e lailai na nomu vakabulabula ni qele (compost) e rawa niko vakuria ena 20% na qele nukunuku, kakua ni biuta vakasivia mai na kenai vakarau sa biu toka oqori baleta na qele nukunuku e dau lailai vua na bulabula kara dau vinakata na itei ka sega ni dau maroroya vakavinaka na wai.

Na qanibulu e levu na kena carbon, ka rawa ni veivuke ki nai vakabulabula ni qele (compost) vakabibi ena kena vakalailai taki sobu na levu ni kasi na nitrogen mai na co vata kei na benu ni kakana.

Kevaka e sega ni levu na nomu vakabulabula ni qele (compost) veitaratara yani kivua edua nai vakaillesilesi ni Live & Learn se vei iratou nai vakaillesilesi ni Tabana Ni Teitei me ra vukei iko.

Na loga ni iteitei maroroi e botona na wai [Wicking gardens]

Kakua ni vakayagataka na qele mai na dua ga na vanua sa rawa me caka kina na nomui teitei. Ena daumaka mo na wakia vata e:

- 50% na qele;
- 25% nai vakabulabula ni qele (compost) caka mai na soqosoqoni benu ga e vale kei na;
- 25% na qani bulu.

Na levu ni qele ena vinakati ena vakatau ena levu ni vanua ko vinakata me caka kina na nomu i teitei.

Na loga ni iteitei vakacerei [Raised garden beds]

Nai vakarau ni nodrau veiwaki na qele kei nai vakabulabula ni qele caka mai na soqosoqoni benu ga e vale:

- 60% na qele
- 40% vakabulabula ni qele (compost) caka mai na soqosoqoni benu ni kakana ga e vale se vakabulabula ni qele, kei na de ni toa

E rawa talega niko vakayagataka na qani bulu mamaca ena kenai vakarau 40% na qele, 30% nai vakabulabula ni qele caka mai na soqosoqo kei na benu ga e vale (compost) kei na 30% na qani bulu mamaca.

Na cakacaka ni saluwaki

KENAI VAKARAU

E gadrevi nai vakabulabula vinaka me baleta na nomu iteitei. Kevaka e levu tiko na veika bulabula ena nomu qele, ena rawa ni tauyavutaki kina na bula vinaka vei ira na itei era teivaki.

CAKACAKA NI KENA VAKALESUI NA BULABULA NI QELE

Nai walewale ogo e wasea vakamatailalai na benu, ia e duiduiga vakalailai mai na nomu caka vakabulabula ni qele mai na draunikau kei na benu ni civivivi ni kakana, na veika e vakayagataki kina e sega ni gadrevi vakalevu mo na vukica vakawasoma baleta ni sega ni gadrevi sara vakalevu kina na cagi. Ena berabera na kena kavuru ia na kena qele e rawa ni ko biuta ena nomui teitei vakaceretaki se teitei keli vakatobu mei vakasokumuni ni wai. E rawa talega ni vakayagataki ena kena vakalesui na bu- labula ni qele i ra, se na qele ka toka na kena buturara io me sega kina na masima.

- 1 Vakatawana nai matai ni 10 na senitimita ena veika eso ogo me nomu buturara: tata ni kau, kateni, se pepa, bawara ni niu kei na tolo ni niu.
- 2 Vakatawana e 10 na senitimita na veika drokadroka me vaka na civivivi ni ka- kana, co, vucavuca ni vuata kei na kakana draudrau.
- 3 Vakatawana e 15 na senitimita ena veika dravu me vaka na lumilumi kei na kau vuca (ena vinaka merau veiwiki vakavinaka)
- 4 Vakatawana e 12 na senitimita nai vakabulabula ni qele (compost) veiwiki vata kei na nuku loaloa/qele. Ena kenai vakarau 50/50 ena daumaka sara.



VAKABULABULA NI QELE KA KATAKATA CAKA MAI NA SOQOSOQO KEI NA BENU GA E VALE

NA VEIKA E GADREVI

3 na tikina me roka dravudravu - 3 na tikina me roka drokadroka - 1 na tikina me vakabulabula ni qele

Na kena mataqali roka dravudravu me vaka na drau ni Uto madu kei na vei draunikau madu tale eso kei na tolo ni niu vuca.

Na kena mataqali roka drokadroka wili kina na benu ni kaveti, se draunikau drokadroka me vaka na drau ni jaina se benu ni kakana draudrau (me kakua na moli baleta ni tiko vei ira na acid)

Vakavakabulabula: wili kina na benu ni vuaka, noda suasua na tamata, kei nai benu ni soqosoqo makawa.



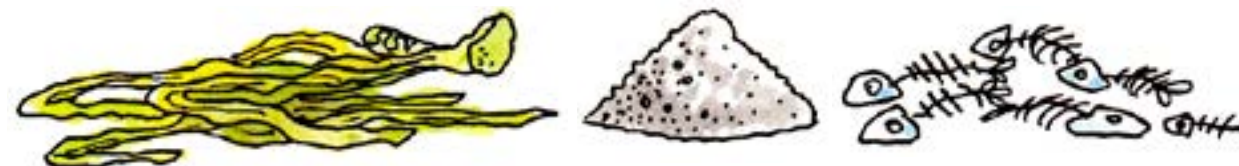
ME DAU BIU TALEGA NA VAKAIKANAKANA NI BENU NI SOQOSOQO KA CAKA GA E VALE ME KENAI VAKABULABULA

(me vaka na masima ena kakana):

Lumilumi: E solia na veika bulabula me vaka na potassium, iron, copper, phosphorus, zinc kei na Sulphur. Me toni vakadede ena wai dranu (me lako tani na masima)

Dravusa ni niu: E solia na potassium, iron, magnese, copper, phosphorus, zinc kei na boron. Vakami- rika e 1 na bilo na dravusa ni niu ena matadravu ni qele ka wakivata kei na i soqosoqo ka caka ga e vale me veivuke na kena vakalesui na bulabula ni qele dina.

Benu ni ika se na noda suasua na tamata : E solia na nitrogen



NAI YAYA ME VAKAYAGATAKI

Nai yaya ga me vakayagataki sai koya nai mataiva, saisa balavu (pitchfork), nai reki, kei nai ubi me tarova na uca.

KENAI CAKACAKA

1 Vakarautaka na vanua me vakadaberi kina ka me rauta ni 20cm na kena balavu, vata kei na kau se qani bulu me baleta tiko na sala ni cagi.



2 Biuta kina e 25cm nai vakarau ni kena mataqali roka dravudravu.



3 Kaburaka kina e rua nai sivi dravusa ni kena mataqali dravu.



4 Biuta kina e 15cm na kena mataqali roka drokadroka (draunikau drokadoka kei nai civicivi ni kakana), benu ni ika kei na benu ni suasua ni tamata.



5 Biuta kina eso nai vakabulabula ni qele / se vakabulabula ni qele caka mai na soqosoqo kei na benu ni kau vuca (compost).



6 Vakamirika e delana eso na wai me vesuka na kuvu ni benu. E dodonu me na lako mai kina e vica na turu ni wai kevaka mo na lobaka ni oti e 4 na siga.



7 Vakuria tikoga ena kena mataqali dravudravu kei na drokadroka, vakamirika kina na wai ena vei yadua nai vakatagedegede me yacova ni sa 1 na mita e cake na kena cere.



8 Ubia kina na tavuleni se drauni jaina se drauni niu me rawa ni curuma na katakata.



9 Waraka me oti e 2-3 na siga, oti qai vakarautaka na kena katakata ena nomu vaka- yagataka nai sele mo tonoka na lomadonu ni nomu teitei mo vakila kina na kena ka- takata, na i sele ko vakayagataka esa na dodonu me na katakata toka.

10 Kevaka e e sega ni katakata vinaka, e dodonu mo tosoya cake tale nai binibini (me 1.5 na mita na kena cere) ka me vakaraica talega me kua sara ni sivia na kena suasua se na kena mamaca.



Biuta tu me dua na macawa me rawa ni katakata vakavinaka oti qai vukica toka ena vei ya rua na siga.



11 Ni sa yacova na i ka 18 ni siga, na kena cecere e dodonu me tautauvata kei na kena cere ni se qai tekivu, io sa dodonu me sa veisau na kena roka kina butobuto, malumu vinaka ka daumaka tu nai vakarau ni kena katakata.

Savata na ligamu ena sovu kei na wai ni oti na nomu cakava na cakacaka ogo!

NAI VAKABULABULA NI QELE WAI

Nai vakabulabula ni qele wai e rawa ni vakayagataki ki na nomu itei kevaka era sega ni bulabula vinaka me vaka na nomu vinakata. Nai walewale oqo ena gadrevi sara me na vakayagataki kevaka e sa sivia na tolu na vula na balavu ni kena vakayagataki toka na nomu qele me rawa ni vakalesuya tale na bulabula ki na qele. Ena dodonu talega mo na suiva ena vakabulabula ni qele wai kevaka era sa dromodromo mai na drauna.

VEIKA ESO ME VAKAYAGATAKI

- Vakabulabula de ni toa se de ni vuaka vou.
- Wai
- 2 na itakitaki ni wai (containers)



VEITARAVI NI KENA CAKACAKA

- 1 Vakatawana nai vakabulabula ni qele ena loma ni itakitaki me rauta ni 1 na i kava ka vakatawana na wai me sinai qai ubia vakavinaka..
- 2 Ulia vakatolu na wai ena dua ga na siga, ka mo na vakayacora tiko vaka oqo me rua na siga, me yacova ni sa vuki na kena roka me sa via dromodromo vakalailai.
- 3 Sova na wai oqori ena dua tale na itakitaki me voleka toka ni sinai qai vakuria ena waidroka. Na wai sa na vakawaicalataki ka sa rawa ni sova yani ki na benu ni veika eso sa tu wavolita na vunika.
- 4 Dau vakawaicalataka rawa nai vakabulabula ni qele wai ni bera ni ko qai vakayagataka. E rawa ni o vakayagataka ki na qele ena ruku ni kau. Me rauta ni ½ na lita ena dua na sikuea mita ni nomu teitei

Mo kila: E rawa ni o vakayagataka na de ni vuaka, ia na de ni toa e levu na kena nitrogen (N) phosphorous (P) kei na potassium (K).

De ni toa: N – 1.8%, P – 2.7%, K – 1.5%.
De ni vuaka: N – 0.3%, P – 0.4%, K – 0.2%.



VAKABULABULA NI QELE CAKA ENA LUMI

Nai walewale oqo e rua na kena i naki: e rawa ni vakalailaitaka na manumanu somidi ni mate ka veivuke vakalevu ena kena tomani tikoga na bulabula ni qele. E sinai tu ena vuqa na veika bulabula ka yaga. Nai cakacaka oqo e rawa talega ni vakaisosomi- taki na lumi ka vakayagataki kina na qa ni jaina. Ena sega tale ni gadrevi mo vakawa- icalataka na wai ni oti na kena biu yani na qa ni jaina.

NA KENAI YAYA

- Dua na vokete vakaisogo me 20 na lita
- So na lumi (kua ni co ni waitui)
- Wai droka
- Dua na kau mo vakayagataka mo na ulia kina na ivakabulabula ni qele



VEITARAVI NI KENA CAKACAKA

- 1 Biuta na lumi ena loma ni vokete
- 2 Vakatawana kina e 5 na lita na wai ka sogota vaka vinaka ena kenai sogo.
- 3 Biuta tu na vokete me rauta ni 2 na macawa, ulia ena veisiga.
- 4 Vakadewataka na wai
- 5 Na lumi ka tu ena vokete e rawa ni vakayagataki me laki vuca ena loma ni tavu taku ni teitei se me ra biuvata na soqosoqo.
- 6 Taura e veimama na bilo wai ni lumi ka wakia vata kei na ¾ na bilo waidroka mo cakava kina na nomu wainimate ni manumanu meca ni teitei kei nai vakabu- labula ni qele.
- 7 Suiva na nomu iteitei ena wai oqori ena gauna ko raica kina edua na iva- katakilakila ni manumanu ni mate.

Na i katolu ni tikina

Na kena tei veicurumaki vinaka ni sore ni kakana draudrau e tikina bibi ni kena rawati na bula sautu ena kena vakayagataki nai walewale ni teitei ena gauna ni veiveisau ni drake. Na teitei veicurumaki e tiko na kena vinaka kei na nomu teitei ena gauna donu, ena kenai walewale dodonu ka mo na rawa ni tatamusuki tiko ena loma ni yabaki taucoko. Nai wasewase oqo ena tuberi iko ki na veimataqali iwalewale vovou ni teitei vaka oqo.

Sa ka bibi meda vakasamataka na gagadre ni kakana ki na noda matavuvale ena gauna ko digitaka kina na kakana draudrau cava mo na tea. Ni ko na teivaka na veimataqali kakana draudrau mai na duidui ni wasewase ni kakana ena nomu iteitei, ena solia vei iko na bulabula ko gadreva; Dua na kena ivakaraitaki oqo: na bini, na kakana draudrau, na kakana draudrau seninawanawa me vaka na kareti. Vakatovolea na nomu teivaka na veimataqali kakana draudrau tale eso ka qai vakaraica na kena e tubu vinaka duadua. Kevaka o sa navunavuci tiko mo volitaka na nomu itei, o na ga- dreva tale ga mo vakasamataka na isau ni veika ko sa teivaka tiko.

Tuva ni Tei

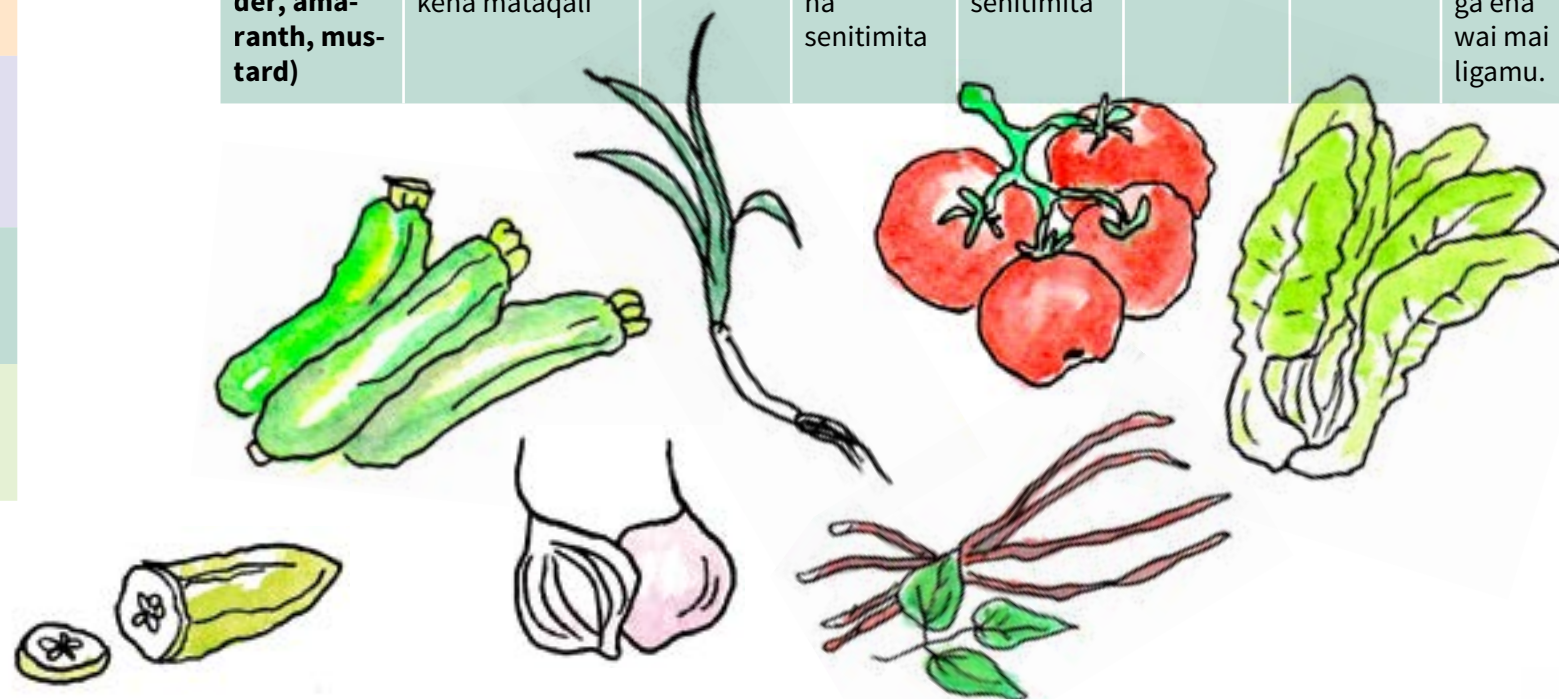
Tavu taku ni teitei [Foodcubes]

E dina ga ni lailai na tavu ka ra sega soti ni titobu, e rawa ni o vakatubura kina e levu na ka ena isoqosoqo dodonu ni tei. Oqo e vica na ka mo vakasamataka ni ko tea na kakana draudrau ena nomu Foodcube:

- Ni na duidui na kena balavu, ena rawa ki na itei me na cilavi koya vakavinaka na rarama ni matanisiga. Na itei era dau sala me vaka na bean kei na cucumber e rawa ni tuberi me kabata na vatavata e nomu Foodcube, me solia e levu na vanua me baleti ira na kakana draudrau tale eso.
- Eso na kau era dau teteve yani e levu na ka ena ruku ni qele (k. v. Taro Futuna), ka kena ibalebale me ra na vakayawaki vakalevu cake ka sega ni vinaka na kena vaka- yagataki na vanua yalani. Eso tale na kau era sega ni levu cake na vanua era kovuta (me vaka na kareti).
- Eso na kau era vinakata e lailai na matanisiga – e rawa ni ra vakarurugi mai vei ira eso tale ena loma ni Foodcube.
- Eso na itei era dau vakayagataka vakalevu na kakana bulabula mai na so tale era dau vakatokai tu me ra ‘Dauvakana bibi’ (Heavy feeders). Eso era veivuke ena kena veiwa- seyaki tale na kakana bulabula me baleti ira tale eso. Eda vakatoka oqo me ‘dau soli- soli’ (heavy givers). Eso tale era tu ena kedrau maliwa (kara vakatokai na tweeners). E gadrevi mera veiwaki vakavinaka na veimataqali itei ena foodcube.
- Eda tovolea tiko me da levei ira nai itei dauvakana bibi (era dau taura tu e levu na vanua!). Vakasamataka mo tea na sore ni kau ni kakana draudrau vata ga ena loma ni rua na macawa na kena veiyawaki – oqo ena solia vei iko e levu na ka ena dua na gauna balavu.
- Eso era dau tea vakawasoma na kaveti se na itei vakawakana se vunika vuata ena loma ni nodrau tavu taku, ia na iteitei oqo e dau tubu levu ka rawa ni teivaki ena taudaku ni Foodcubes. Era dau vakayagataka talega e levu na vanua ena Foodcube ka rawa ni vakayagataki me baleta eso tale na kakana draudrau. E gadrevi me ra vuavuai vinaka sara na Foodcubes ena kena levu ga e rawa.
- Oqo e dua na idusidusi ki na veimataqali itei me teivaki, kei na gauna ni tatamusuki ka yavutaki ena kena susugi cake ni sore ni kau. Kevaka o tea tiko na sore ni kau, vakalailaitaka na gauna yadua ko teivaka kina me rauta e 2-3 na macawa.

NA ITEI	MATAQALI/ VUVAL E	NA KENA TUBU E RUKU NI QELE	NA KEDRA BALAVU	NA KENA VEIYA- WAKI	NA GAUNA NI BULA	NA LEVU NI SIGA E GADREVI	NA I VAKARAU NI WAI E GADREVI
Varasa ni Viti (Spring onion)	Tweener / Amaryllodaceae (Lily se Onion)	Vovodea	40 na senitimita	10 X 10 senitimita	8 na macawa	Me vakalevu	Me vakarauta ga
Kareti	Tweener/ Apiaceae	30 na senitimita	30 na senitimita	5 X 10cm senitimita	10 na macawa	Veimam a	Me vakarauta ga
Broc- coli	Daukanakana bi / Vuvale kei na Brassica kaveti	15 na senitimita	40 na senitimita	40 X 30 na senitimita	8 na macawa (Musuka laivi na vuna, ena tubu tale na akana)	Me vakalevu	Vakarauta ga
Kaveti ni jaina	Tweener/ Bras-sica (cabbage)	Vovodea	30 na senitimita	15 X 20cm na senitimita	8 na macawa	Me vakalevu	Vakarauta ga
Kale	Dau kana va-kalevu/ Vuvale kei na Brassica kaveti	Vakarauta	40 na senitimita	40 X 30 na senitimita	8 na macawa (betia mai na drauna ka na tubu tale)	Me vakalevu	Vakarauta ga
Kumala (Sweet Potato)	Tweener/ root crop	30 na senitimita	70 na senitimita	40 X 50cm na senitimita	16 na macawa	Vakalevu	Vakarauta
Okra	Tweener/ root crop	Vovodea	1 na mita (e dau tete na kena tubu)	20CM X 30 na senitimita	12 na macawa	Vakalevu	Vakarauta
Beets (beet-root)	Tweener/ Che-nopodiaceae (beet)	15 na senitimita	40 na senitimita	20 X 20 na senitimita	8-10 na macawa	Vakalevu	Vakarauta
Cu- cumber	Dau kana va-kalevu/ Vuvale kei na squash	Vovodea	70 na senitimita	80 na senitimita	8 na macawa	Vakalevu	Vakarauta

NA ITEI	MATAQALI/ VUVAL E	NA KENA TUBU E RUKU NI QELE	NA KEDRA BALAVU	NA KENA VEIYA- WAKI	NA GAUNA NI BULA	NA LEVU NI SIGA E GADREVI	NA I VAKARAU NI WAI E GADREVI
Bean / long bean, / snap bean	Dau soli kakana vakalevu/ Vuvale kei na lekiumi	Vovodea	1.0-2.0m mita	10 X 10 na senitimita	12 na macawa	Me veimama ga	Vakarauta ga
Wing bean	Dau soli kakana vakalevu/ Vuvale kei na lekiumi	Vovodea	1.0-1.2 mita	10 X 10 na senitimita	9 na macawa	Me veimama ga	Mo na vakawai taka tale vakalailai
Capsi- cum	Dau kana va-kalevu/ Vuvale kei na tomata	15 na senitimita	60 na senitimita	20 X 30 na senitimita	10 na macawa	Sinai	Mo na vakawai taka tale vakalailai
Baigani	Dau kana va-kalevu/ Vuvale kei na tomata	20 na senitimita	40 na senitimita	30 X 30 na senitimita	10 na macawa	Sinai	Vakarauta
Tomata	Dau kana va-kalevu/ Vuvale kei na tomata	15 na senitimita	1.0 na mita	40 X 40 na senitimita	10 na macawa	Sinai	Vakarauta
Ginger	Daukana va-kalailai/ Zingi-beraceae	30-40 na senitimita	1.5 vakacaca na mita	30X30 na senitimita	30 na macawa	Vakaruru	Kua ni vakawai vakalevu
Herbs (corian-der, ama-ranth, mus-tard)	Daukana va-kalalai/ levu na kena mataqali	Vovodea	30 vakacaca na senitimita	10cm X 10 na senitimita	4-6 na macawa	Sinai	Vakai-kuritaka ga ena wai mai ligamu.



Na loga ni iteitei maroroi e botona na wai [Wicking gardens]

Oqo e dua na idusidusi ki na itei e ganita na teitei ena loga ni e maroroi e botona na wai ka rau vakayagataki vata kei na i tavu taku ni teitei [Foodcubes]. Na gauna e vakarautaki tiko oqo e yavutaki ena kena susugi saraga mai na sore ni kau na itei ko vinakata. Kevaka ko tea tiko na i bucibucini ni itei lalai, vakalailaitaka sobu mai na gauna yadua ko teivaki kina mai na 2 ki na 3 na macawa.

NA ITEI	MATAQALI / VUVALE	NA KENA TUBU E RUKU NI QELE	NA KEDRA BALAVU	NA KENA VEIYAWAKI	NA GAUNA E TAURA ME MATUA	NA LEVU NI SIGA E GADREVI	NA I VAKARAU NI WAI E GADREVI
Dalo dina	Dau kana vakalevu/ Vuvale vaka dalo	Tea vakatitobu me 30 na senitimita, gadreva e 50 na senitimita vakacaca.	1 na mita vakacaca	1 na mita mai na 1 tale na mita	9-12 na vula	Vakalailai ga	Vakarauta ga
Dalo ni Tana	Dau kana vakalevu/vuval e vaka dalo	Tea vakatitobu me 30 na senitimita, gadreva e 50 na senitimita vakacaca.	1 na mita vakacaca	1 na mita mai na 1 tale na mita	8-10 na vula	Vakalailai ga	Vakarauta ga
Dalo ni Toga	Daukana vakalevu/ vuvale vaka dalo	Tea vakatitobu me 30 na senitimita, gadreva e 50 na senitimita vakacaca.	1 na mita vakacaca	60 na senitimita mai na 60 tale na senitimita	8 na vula	Vakalailai ga	Vakarauta ga
Kumala	Daukana vakalevu/ Kakana dina	30 na senitimita	70 na senitimita	40 na senitimita mai na 50 tale na senitimita	16 na macawa	Me vakalevu	Vakarauta ga
Kaveti	Daukana vakalevu/ Vuvale vaka kaveti	Me vovodea ga na nomu tea, e gadreva ga e 30 na senitimita	E lekaleka ga	40 X 40 na senitimita	4 na vula	Vakarauta ga	Vakarauta ga
Meleni	Daukana vakalevu/ Vuvale vaka squash	Me vovodea ga na nomu tea, e gadreva ga e 50 na senitimita	E lekaleka ga	60 X 60 na senitimita	3-4 na vula	Me vakalevu	E gadreva vakalevu saraga na wai
Pumpkin/squash/ gourd	Daukana vakalevu/ Vuvale vaka squash	Me vovodea ga na nomu tea, e gadreva ga e 30 na senitimita	E lekaleka ga	60 X 60 na senitimita	3-4 na vula	Me veiraurau ga. Rawa ni vakalevu, rawa talega ni vakalailai taki sobu	Vakarauta ga

NA ITEI	MATAQALI / VUVALE	NA KENA TUBU E RUKU NI QELE	NA KEDRA BALAVU	NA KENA VEIYAWAKI	NA GAUNA E TAURA ME MATUA	NA LEVU NI SIGA E GADREVI	NA I VAKARAU NI WAI E GADREVI
Bean	Dau veisolisoli bibi / Vuvale kei na lekiumi	Vovodea	1 na mita vakacaca	10 X 10 na senitimita	12 na macawa	Veimama	Vakarauta ga
Pele	Tweener/ Malvaceae (mallow family)	Tea me 10 na senitimita, gadreva e 1 na mita.	1 na mita vakacaca	90 X 90 na senitimita	3-4 na vula	Me vakalevu	Vakarauta ga
Jaina	Daukana vakalevu/ Musaceae	Teivaka titobu me 50 na senitimita, gadreva e 80 na senitimita.	1 na mita vakacaca	1m X 1m	10-12 na vula	Me veiraurau ga. Rawa ni vakalevu, rawa talega ni vakalailai taki sobu	Vakarauta ga
Vudi	Daukana vakalevu/ Musaceae	Teivaka titobu me 30na senitimita, gadreva e 80 na senitimita.	1 na mita vakacaca	1m X 1m	14-20 na vula	Me veiraurau ga. Rawa ni vakalevu, rawa Talega ni vakalailai taki sobu	Vakarauta ga
Sila	Daukana vakalevu/ Vuvale vaka co	Teivaka me 10 na senitimita, gadreva e 30 na senitimita.	1 na mita vakacaca	20 X 30 na senitimita	4-5 na vula	Me vakalevu	Vakuria ga vakalailai na nomu vaka-waitaka
Tavioka	Dau kana vakalevu/ Vuvale vaka spurge	Tea vakatitobu me 10 na senitimita, gadreva e 50 na senitimita vakacaca.	1 na mita vakacaca	60 X 60 na Senitimita	8 na vula	Me vakalevu	Vakalailai ga
Kau Vuata*	Tweener/vuqa na kena veimataqali	Vakatau ena kena mataqali cava ko tea	1 na mita vakacaca	Vakatau ena kena mataqali cava ko tea	2 ki na 3 na yabaki (Na jaina Ena bu- labula vinaka kevaka e tarava na dalo na kena tei)	Me vakalevu	Vakalevu

*Eso na kau vuata e rawa ni ra tubulevu ena veimataqali loga ni teitei ena ivola idusi- dusi oqo. Vakayagataka na kena veimataqali e leleka se vakarabailevu taka ga na nomu iteitei. Vakatawana tikoga ena vuca ni kau kei na draunikau kei na i vakabu- labula ni qele kevaka ko teivaka tiko na kau me sivia e rua se tolu na yabaki ena nomu iteitei.

Loga ni teitei vakacerei (tiko nai sovasova ni wai)

Raised garden beds
(including key- hole)

Na iteitei vakacerei e duidui na kena iwalewale mai vei ira na kena veimataqali teitei tale eso e rawa ni vorata na veisau ni draki baleta ni rawa ni rawa ni qaravi ruarua kina na itei e dau kana vakalevu vata kei na itei e dau vaka mamada. Na kena i vakarau dodonu sa koto oqori era:

- 30% na dauvakana bibi
- 30% na kena mataqali ka vakatokai na tweener
- 30% na dau soli kakana bibi
- 10% na tweener / se ko ira na itei dau soli kakana bibi.

Nai tei sa tuvani toka mai cake e rawa ni teivaki ena nomu iteitei vakacerei.



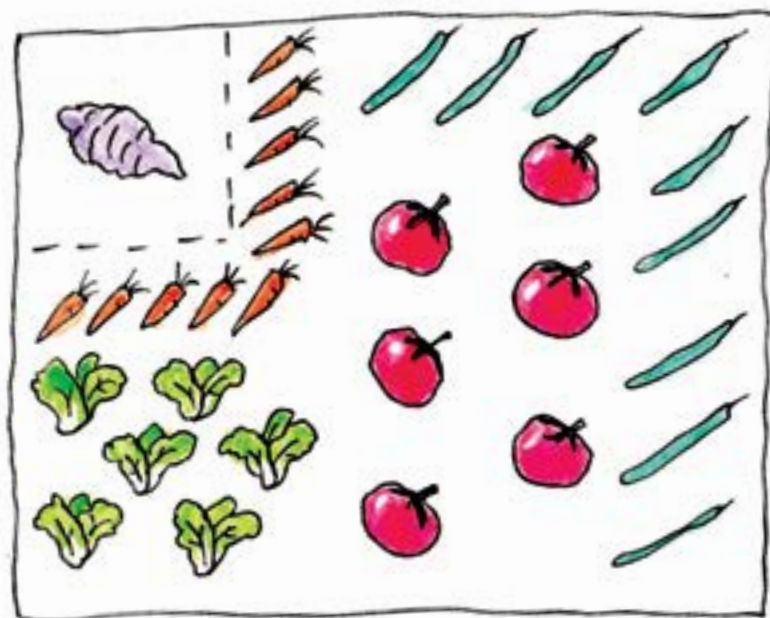
Tuvani vakamatau ni tei

Na ituvatuva oqo e caka me baleta na tavu taku ni teitei [Foodcubes], ia e rawa ni vakayagataki talega vei ira na iwalewale vovou ni teitei ka rawa ni vorata na draki veisau. Vakayagataki ira me na iwalewale vovou oqo me vakauqeta na nomu teitei!

E vakaturi me ra tei veicurumaki vinaka ena nomu iteitei na veimataqali itei me rawa ni ra tubu ka solia na kakana draudrau ka bulabula mo na vakayagataka tiko me veisotari ena gagadre ni kana ena veisiga e vale. Na tuvani ni itei e rawa ni vuqa na kena i cakacaka, e rawa ni caka me veiganiti vata kei na gagadre yadudua ni kakana draudrau ko tea, ka me rawa ni vakayagataki vakataucoko kina na i yala ni vanua ko teiteivaki kina. E so na i digidigi se cakacaka ni qaravi ni teitei esa vakarautaki oti tu me baleti ira era se vulagi vei ira na cakacaka ni tavu taku ni teitei [Foodcube] se vanua ni teitei vakacerei.

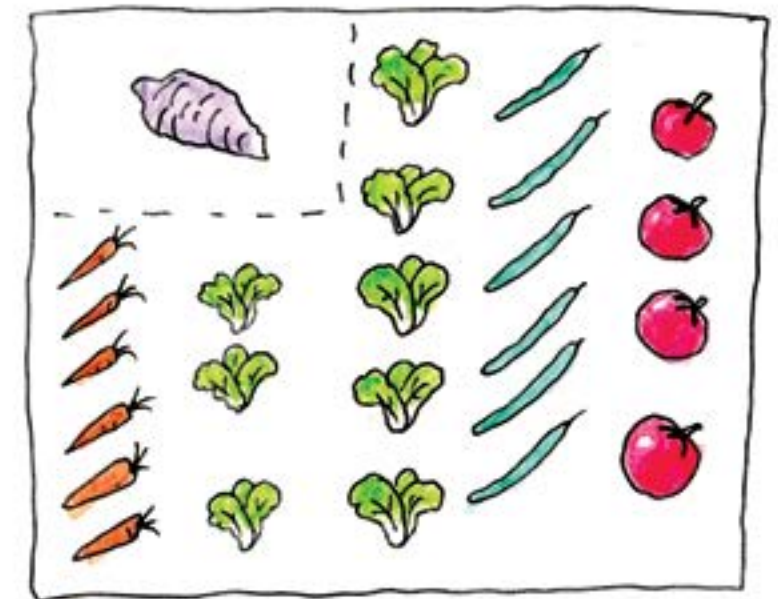
Digidigi 1: MATAI NI VELETI

- 1 na kumala
- 9 na bean (dau veisolisoli bibi)
- 6 na daukana bibi (me vaka na tomata, capsicum, baigani se na cucumber) 6 na kena mataqali na tweener ka me kakana draudrau (kaveti ni jaina)
- 10 na kena mataqali na tweener na kakana draudrau ka dau laukana na wakana (kareti, e rawa talega ni veisau vata kei na varasa ni Viti.)



Digidigi 2: KAKANA DRAUDRAU

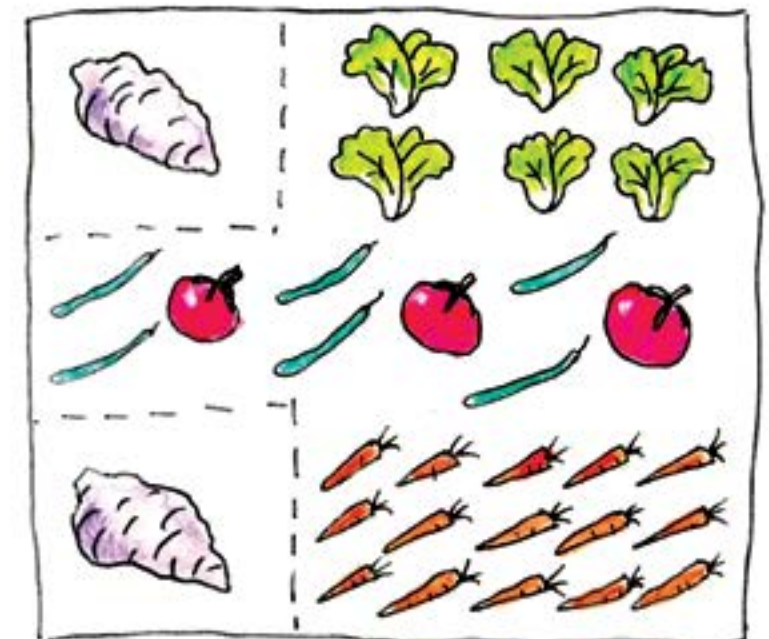
- 1 na kumala
- 6 na bean (dau veisolisoli bibi)
- 4 na dau kana bibi (tomata, capsicum, baigani se cucumber)
- 8 na kena mataqali na tweener ka kaka draudrau (kaveti ni jaina)
- 6 na kakana draudrau ka laukana na wakana (kareti)



Digidigi 3: KAKANA KA LAUKANA NA WAKANA

Na digidigi oqo e levu tu kina na kakana draudrau ka dau laukana na wakana, vata kei na 2 na iyatu draunikau ena gadreva na kena sala se i kabakaba me kaba kina na tabadra.

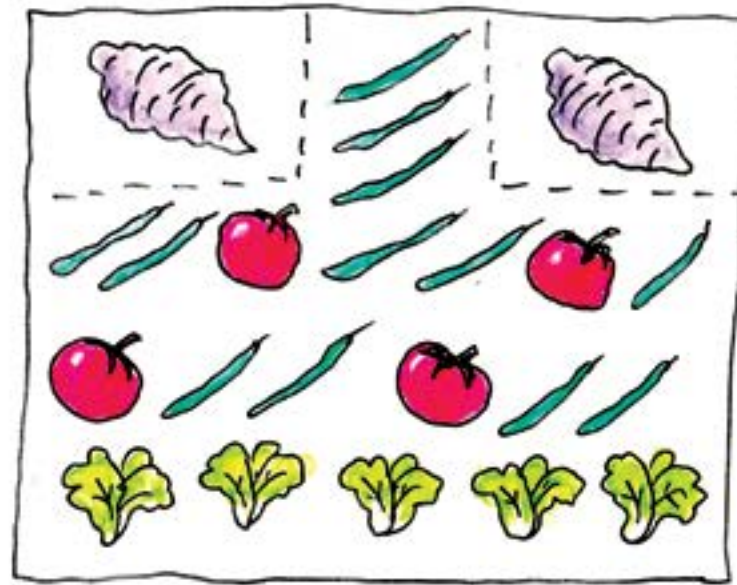
- 2 na kumala
- 6 na beans (dau veisolisoli bibi)
- 3 na daukana bibi (tomata, capsicum, baigani se cucumber)
- 6 na kena mataqali na tweeners ka kakana draudrau (kaveti ni jaina)
- 15 na kena mataqali na tweeners ka kakana draudrau e laukana na wakana (kareti)



Digidigi 4: KAKANA NA WAKANA KEI NA DRAUNA

Na digidigi oqo e tiko kina na itei e kakana na wakana kei na 3 nai yatu kakana draudrau sala ka na gadreva na vatavata me ra na sala cake kina. E tautauvata kei na kena ena i ka tolu ni digidigi e cake, vakavaga na kareti e sa sosomitaka vata kei na kakana draunikau. E dua nai yatu bean kei na kakana daukana bibi e rawa talega ni veisau vata kei na 5 na kakana draudrau kevaka ko ni gadreva.

- 2 na kumala
- 12 na beans (dau veisolisoli bibi)
- 4 na daukana bibi (tomata, capsicum, baigani se cucumber)
- 5 na kena mataqali na tweeners ka kakana draudrau (kaveti ni jaina)



Na itaqotaqomaki mai na manumanu somidi

Na wainimate ka rawa ni caka ga mai na veika bula wavoliti keda e dua na sala me rawa ni qarauni kina ka vakalailai taki kina na leqa ni mate veitauvi ni itei.

Na wainimate ka rawa ni caka ga mai na veika e bula wavoliti keda e dodonu me tiki tu ni noda bula, vakabibi ena kena sagai na tarovi ni mate ena veigauna e gadrevi kina. Kakua ni vakayagataka na wainimate oqori kevaka e sega na manumanu ni mate ka sega ni ra vakacacani na nomu itei.

E so na wainimate vaka oqo e rui kaukauwa ka rawa ni vakamatea na manumanu kece ga, e oka talega kina o ira na manumanu vinaka vata kei na manumanu ca. Mo qaqarauni vakavinaka baleta eso na manumanu era sega ni dewadewa ni mate ka ra sega ni rawa ni vakavuna na leqa ki na nomuni itei, na nodra vakarusai ena rawa ni vakavu leqa vei iko ena veisiga ni mataka.

Na ligada e dua nai tatarovi vinaka ni manumanu ni mate!

E levu na dredre ni manu- manu ni mate e rawa ni vakatulewataki ena nomu dikeva vakawasoma na nomu itei ka vakayagataka ga na ligamu mo vakarusai ira kina.

Vakayagataki ni manumanu eso me valuta na manumanu ni mate.



Na qele bulabula e solia na itei kaukauwa ka rawa ni vorata na manumanu meca kei na mate. Nodra vakayagataki na veika bula wavoliti keda mera valuta na manumanu mate ena nomui teitei e dau mana sara vakalevu, me vaka na manumanu vuka, moko, boto, beka, lago, na viritalawalawa, na mimimata, na lago dromodromoa kei na vuqa tale.

Ena rawarawa na nomu sureti ira ena nomu iteitei kevaka mo na vakarautaka na veika oqo:

- Me dua na nomu tobu lailai se na itakitaki ni wai me baleti ira na manumanu vuka, boto, vatakei na ika.
- Vunikau me baleti ira na manumanu vuka, beka, lago, oni kei na viritalawalawa.
- Vatu kei na vucavuca ni kau me baleti ira na moko vata kei na viritalawalawa.
- Senikau, vunikau lalai, vata kei na kau sala me baleti ira na lago, na oni, na viritalawalawa, vata kei na manumanu lailai vakatokai vakaperetania na lady- bug.

Na icakacaka ni wainimate mai na veika e tu wavoliti keda

RECIPE

WAINIMATE NI SUISUI

- Vakasokumuni ira eso na manumanu era kania tiko na nomu itei. Vakavurumemeataki ira ka qai wakia vata na wai ena loma ni dua na vokete. Biuta tu me 2 na siga
- Tavulona laivi na wai ka suiva kina na itei e vakacacani (e rawa ni maroroi talega ena loma ni tavaya mamaca vinaka)

Vakayagataka ga vakalailai na gauna mo na suiva kina na drauni itei. Kevaka e sega vei iko na tavaya, e rawa talega ni ko vakayagataka nai sulu mamare se barasi ni boroboro me qai boroi kina na draunikau e tauvimate. Na manumanu ni mate vata ga e tiko ena loma ni tavaya era na vakasevi mai ena kakana draudrau ko tea. Na kosa- kosa se na vurumemea ni yagodra na manumanu ni mate oya e rawa talega ni biu wavoliti na itei. Na kena i boi ena vakatalai ira laivi na manumanu ni mate. Na wai ni suisui oqo e ka vinaka me itatarovi vei ira na katavila, na bosucu kei na vuqa tale. Ia, e sega ni cakacaka sara vakavinaka vei ira na vodre.

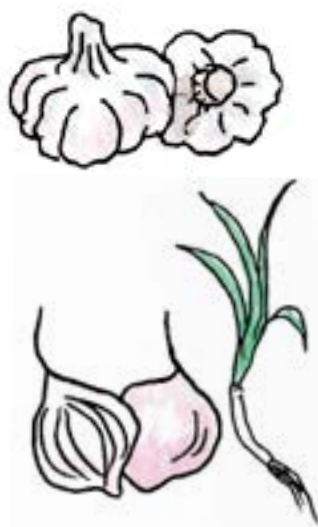


RECIPE

WAINIMATE NI SUISUI E CAKA MAI NA QALIKI KEI NA VARASA

- Vakasokumuna vata e 3 na tiki ni qaliki kei na dua na varasa qai biuta ena loma ni kuro wai.
- Vakuria kina e rauta ni dua na sevuni na sovu ni savasava me yaca se wainimate ni savasava.
- Ulia vakavinaka ka biuta me dua na siga.
- Vakadewataka na wai ka vakayagataka na tavaya ni suisui mo suiva kina na itei tauvi- mate (kevaka e sega na nomu tavaya ni suisui, vakayagataka ga nai sulu mamare se barasi ni boroboro mo boroya kina na kena draunikau).

Na qaliki e vakamatea na manumanu ni mate, e vakarusa na faqasi ka vakasevi ira tani na manumanu meca. Na varasa e vakamatea talega na manumanu mate, ka vakasevi ira tani talega na manumanu ni mate. Na sovu ena vukea na nona kabita nai tei na wainimate. Vakayagataka na wainimate oqo kina katapila, bebe kei na vuqa tale. Na qaliki kei na varasa e rau itei era rerevaka na manumanu lai ni mate ka rawa nira teivaki ena maliwa ni nomui tei me dau vakasavi ira laivi ena veigauna kece. E so era wakia vata talega kei na rokete ki na wai ni nodra suisui.



RECIPE

WAINIMATE NI SUISUI E CAKA MAI NA DRAU NI DALO

- Musumusuka vakalalai e 10 na drau ni dalo.
- Biuta ena loma ni 3 na lita na wai ka ulia vakavinaka. Vakayagataka na sasa mo boroya ki na nomu iteitei. Nanuma mera boro kece ena wainimate oqo na nomui tei.

Na drau ni dalo e tiko kina na lisolic acid. Na gauna era na kania kina, ena vaka ga ni ra kania tiko na kakavorovoro ni iloilo! E vuqa vei ira na manumanu ni mate era sega ni dau taleitaka na wainisuisui oqo, ia sa yaga me wainimate ni suisui raraba.



Atoll Food Futures

