



He Kākano Puka Kohi Kākano



He puka āwhina tēnei i te hunga e hiahia ana ki te kōhi i ā rātou ake kākano mō ngā kōhanga tipu kei ngā hapori. He kaupapa mahi ngātahi i waenga i a Whitebait Connection rātou ko Te Aho Tū Roa.



E whakaae ana kia whakamahia ngā tuhinga, whakaahua katoa o tēnei pukapuka hei rauemi mā ngā kaiako me ngā tauira. Tēnā, whakamihia koa ngā kaituhi, kaiwhakaahua o tēnei rauemi mēnā ka whakamahia ki wāhi kē. He rauemi tēnei i tautokona e Mountains to Sea Conservation Trust, Toimata Foundation rātou ko Foundation North. Manatā © Toimata Foundation rātou ko Mountains To Sea Conservation Trust, 2020.



Ihirangi

Whakataki.....	1
• Karakia	
• Ngā Atua Māori	
• Tikanga.....	2
• Kōrero haumarū	
• Ngā painga o te kōhi kākano	
Momo rākau	
• Mānuka.....	3
• Harakeke.....	4
• Māhoe.....	5
• Tī kōuka.....	6
• Kōwhai.....	7
• Karamū.....	8
Ngā tohutohu whakatō.....	9
Maramataka kōhi kākano.....	10
Kuputaka.....	11



Whakataki

He tino mahi te kōhi kākano ki a mātou o te kōhanga tupu o He Kākano, otirā, ko te whāinga ia kia horapa tēnei mātauranga ki ngā hapori katoa kia tupu māhorahora ake ai rātou i ngā hua, i ngā rākau ki ngā wāhi huhua huri noa. Whakamahia tēnei rauemi hei tūāpapa ki te ako i ēnei āhuetanga, e kitea ai mā te kōhi, tiaki, whakatupu tika i ēnei kākano ka hua ake he ngāherehere ā tōna wā.

Karakia

Ko au ko koe, ko koe ko au,
Te waiora o Papatūānuku,
Te hauora o Ranginui.
Ko te taiao ko au, ko au te taiao,
He kākano i ruia mai i Rangiāteae
E kore e ngaro. Tihei mauri ora!



Atua o Te Taiao

Papatūānuku rāua ko **Ranginui** – Ko te whenua e hora ake nei tō tātou hākuī, ko te rangi e tū iho nei tō tātou matua; ko rāua hei piringa, hei āhuru mōwai tauawhi i a tātou.

Tānemahuta rāua ko **Hinewao** – Ngā wao nui, ngā ngāherehere i puta ai ko ngā rākau, ko ngā manu, te aitanga a pepeke, otirā, te takenga mai o te ira tangata.

Tāwhirimātea – Kei te takiwā i te rangi e āwhiowhio haere ana, he hau ora, he hau mihi, he āwhā, he marangai. He ngao e rere ai te **kōnehu** rākau, **kōnehu** putiputi me ngā momo kākano ki runga ki ngā hau, tirara haere ai.

Te Ihorangi – Ko ngā ua heke mai i te rangi e ora ai ngā mea katoa.

Tamanuiterā – Ko ngā hihi ka toro ki te uma o Papatūānuku kia pihipihi mai ai ngā kākano, kia tupu ai ngā rākau, kia rewa hoki ai ngā wai o te ao hei kapua, hei ua.

Hineraumati rāua ko **Hinetakurua** – Ko ngā kaupeka e rua o te tau ki tā te Māori titiro - te wā o te raumati me te wā o te takurua - otirā, ko ngā wāhine tokorua ēnei a Tamanuiterā.



Tikanga

Mai i te orokohanganga o te ao ko ngā atua Māori o te ao tūroa, o te taiao te pūtake o te whakapono Māori. Mā te tuku karakia ki a rātou e mihia, e whakahua ai tāu e manako ai, i mua tonu i tō tīmatatanga i ēnei mahi. Kia kua e kohi kākano i te wā e ua ana, kia kua hoki e tango katoatia ngā kākano o te rākau; kia torutoru noa iho mai i tēnā, i tēnā, waiho ērā atu hei whakahoki ngao ki ngā manu, ki te whenua. Kohia ngā kākano kei taua takiwā tonu ka whakatōtia anō, hei tautoko i ngā pūnaha whakatō kākano o taua wāhi. Mā tēnei e mau tonu ai aua rākau, aua tupu ki ngā **urutaunga** kua hua mai hei oranga tonutanga mō rātou. Kia rerekē tonu ngā rākau matua hei rākau kohi kākano māu, kia noho tapu tonu te horapa o te whakapapa kākano o tēnā tupu, o tēnā tupu. Kia tūpato ki ngā rākau teitei - whakamahia he arawhata hei kake ake, kia kua ngā manga e whawhati, mā konā e tiaki tika ai te mauri me te tapu o te rākau.

He pito kōrero haumaruru

Whai whakaaro ki te hunga nō rātou te whenua e kohi kākano nei koe, me whakaae tonu rātou kia tangohia, ā, mā tētahi pakeke koe e ārahi i roto i ēnei mahi. Kia tūpato ki ngā taputapu ka whakamahia kei koi, kei mōrearea, otirā, kua hoki ngā kākano e kai mēnā horekau anō kia whakaaengia koe e tētahi tohunga matatau ki ngā rongo o aua kākano.

Ngā hua o te kohi kākano

He rawe hoki te kohi me te tupu i āu ake kākano, otirā, he oranga mō Papatūānuku! Ko ngā koha a te rākau he hāora ki te ao, he whakamarumaruru mō ngā awa, he tāwharau hoki mō ngā manu. He ara penapena pūtea hoki, tērā ki te hoko i ngā tupu Māori i te toa. Mā te kohi me te whakatō tupu Māori ki tō takiwā e kōmiri i te mauri o Papatūānuku, o te taiao hoki.



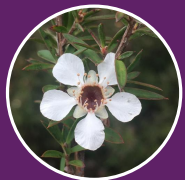


Mānuka

Tea/tī tree (*Leptospermum scoparium*)



He pakupaku, he koikoi, he kākāriki uriuri ngā rau o te mānuka. He parauri whero, he **mahore** te kiri o te rākau. Ka hua mai ngā kākano mai i te **Mahuru tae noa ki te Haratua**, heoi, ka kitea hoki i te tau katoa.

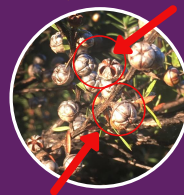


He putiputi ngā kākano mānuka i te tīmatanga. Kia tau te **kōnehu** ki a ia (mēnā nā te hau, te pī, te ngārara rānei) ka ngahoro ngā **raupua**, ā, ka kukune te puku kākano.

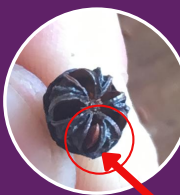


I te kukunetanga ka panoni te putiputi māwhero, ka parauri te hua. Ko ngā kākano kei roto. I mua i te pieretanga, kohia ēnei ki tētahi pēke pepa, ipu rānei, ki reira maroke ai ka taka mai ko ngā kākano o roto.

Pōaha ana, horekau he kākano



Kua rite hei kohi!



Te kākano o roto!

Waiho ki te wāhi mahana mō ngā rā e rua, ka kohia ngā kākano - he kamonga whero te āhua.



He koikoi ngā rau mānuka, he māmā ngā rau kākānuka. Ki te nanao atu tō ringa ki ēnei rau, ka rongo koe i te koikoi ake o ngā rau mānuka! He teitei ake te tupu o te kākānuka, ā, he kiwikiwi te tae o tōna kiri.



Harakeke

Flax (*Phormium tenax*)



Ka tupu rahi te harakeke, he roa, he kākāriki ngā rau - ko ngā kakau kōrari o waenga e pupuri ana i ngā puāwai me ngā angaanga kākano.

Ka puāwai ngā harakeke mai i te Mahuru tae noa ki te Whiringa-ā-rangi, ka hua mai ngā kākano mai i te **Whiringa-ā-rangi ki te Poutūterangi**. Kei kitea hoki koe i ngā kakau kōrari tawhito mai i ngā tau kua hipa.



He roa ngā rau o te harakeke e tupu mai ana i tōna pūtake. He **kōtea** ake te tuarā o raro i ngā rau ki tērā o runga, otirā, tōna rite he 'rara' o te tinana.



Tīpakohia ngā angaanga kākano ka raua atu ki roto i tētahi pēke pepa, ipu rānei.



Kua rite ki te whakatō



Āta huakina i ngā angaanga kia makere mai ai ngā kākano.



"Anō me he Pā Harakeke" - koia nei te whakataukī e whakarite ana i te pā harakeke ki te nohoanga o te whānau, o te hapū. Ko te rito te tamaiti, ko ngā rau kei ōna tahataha e tauawhi ana i a ia ko ngā mātua, ngā tūpuna, otirā, te noho hapū o ngā tupunga harakeke katoa i te rohenga kotahi.



Māhoe

Whitey-wood (*Melicytus ramiflorus*)

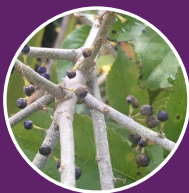


He whāiti, he kākāriki urirui ngā rau, he **niniho** ngā tahataha. 10 mita te teitei o te tupu o te rākau māhoe, he maha hoki ōna manga.

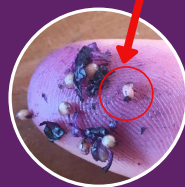
He maene, he kiwikiwi te kiri o te rākau. He kōpurepure mā te nuinga, koia i huaina ai te ingoa kārangaranga pākehā ko 'whitey-wood'.



He kakara te **tīare** o ngā putiputi kākāriki-mā, ka hua mai i ngā manga, i te **tīwai** tonu o te rākau. Ka kitea ōna hua waiporoporo itiiti nei mai i te **Hakihea ki te Paengawhāwhā**.



Kohia ēnei hua waiporoporo ka **kopenutia** ki ōu matimati, meinga ki tētahi tātari, horoia ki te waimāori kia ngahoro ai te kiko, ka hua mai ko ngā kākano.



Kua rite ki te whakatō

Hei maumahara i te ingoa: ko te āhua o te rau māhoe he rite ki te **rapa** o te 'hoe' waka, otirā, ko te kiko o te rākau he 'mā'. Nō reira ka 'mā-hoe' mai.



Tī Kōuka

Cabbage Tree (*Cordyline australis*)



He rau **wekuweku** kei te pito o ia manga rākau o te tī kōuka, otirā, he 12 mita te teitei o tana tupu.

He roa, he tūai ngā rau, ā, he āhua koikoi. Kei tūpono kitea e koe ngā rau kua ngahoro i raro iho i ngā mea e hua mai ana.



He mātotoru, he kiwikiwi te kiri, me he kiri **pāhiwihiwi** ki te pā atu.

Ka puta mai ngā hua o te tī kōuka mai i te **Hakihea ki te Poutūterangi**.

He mā, he kōiraira kahurangi o waho. I te nuinga o te wā kotahi noa iho ngā **kāpunipuni** hua kei ia manga rākau. He 1-10 ngā kākano kei roto i ia hua.



Kia mataara! He reka ki ngā kūkū ngā hua te kai. Āta **kopenutia** ngā hua ki ōu matimati, meinga ki tētahi tātari, horoia ki te wai māori kia ngahoro ai te kiko, ka hua mai ko ngā kākano pango.



Kua rite ki te whakatō

Tī kōuka - Ehara i te tī, e wana ake! (Ki te poroa te tī kōuka ka tupu mai anō he manga - engari anō te tangata, nā reira okea ururoatia!)



Kōwhai

(*Sophora microphylla*)



12m te teitei o te tupu o ngā rākau kōwhai. Ka puāwai mai ngā pua mai i te Hereturikōkā ki te Whiringa-ā-nuku.

He kiwikiwi, he maene te kiri o te kōwhai, otirā, he kōpurepure me ngā tae rerekē.



He itiiti ngā rau kōwhai, he reka ngā purapura rau ki ngā kererū te kai. Ka hua mai ngā kākano mai i te **Whiringa-ā-nuku ki te Haratua.**

Kia maroke, kia parāone ngā angaanga kākano kua rite hei katonga māu. He kotahi kākano ki ia pito.



Ko te kiri angaanga o te kākano kōwhai he mārō, he kōwhai tonu; kia **tinaku** ai te kākano me pakaru te anganga. Mā tō pakeke tētahi pito o te angaanga e poro, e **kōmuru** rānei ki runga i te pepa whakamaene kia kite rā anō koe i te kākano mā o roto. **Kia tūpato!** He kākano paitini te kākano kōwhai, kia kua ngā pīpī paopao e whakatata atu, e pāpā.



Kua rite ki te whakatō

Te ura o te kōwhai - he whakataukī tēnei e kōrero ana mō te muramura o te tae o ngā puāwai kōwhai, otirā, te hahana kaha o ngā wahie kōwhai te tahu.





Karamū

(*Coprosma robusta*)



6m te teitei o te tupu o ngā rākau karamū, a, he mōhinuhinu, he mātotoru ngā rau - he kōtea o raro.

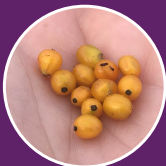
He kiwikiwi parauri, he maene te kiri o te rākau karamū, otirā, he maha ōna mangamanga.



Kua rite ngā kākano te koha mai i te **Poutūterangi ki te Hōngongoi**. He karaka, he kākāriki te tae o ngā hua.



He puāwai hine tērā kei te taha mauī nei. Kia tau te **kōnehu** ki ērā puāwai ka panoni hei hua.



Kia karaka mai ngā hua, kua rite hei katonga māu. Meinga ki tētahi tātari, horoia ki te wai māori kia ngahoro ai te kiko, ka hua mai e rua ngā kākano mā, kākano mārō.



Kua rite ki te whakatō

He rākau hine ētahi rākau karamū, he tāne ētahi atu - kei ngā rākau hine anake ngā hua.

Ngā tohutohu whakatō

1. Kimihia he ipu - he pae kākano pea, he ipu rākau, he kātene hēki rānei. Ko te mea nui kia pai te pupuri paru, kia whai putanga e māturuturu ai te wai ka whāngaia ki ngā kākano/tupu.
2. Whakakāia kia 3/4 ki te paru. Ko te painga ake he paru whāngai kākano. Ki te kore, pai tonu, whakamahia te paru kei a koe tonu. Whakamākūkū i te paru kia māturuturu ai te wai i te ipu.
3. Whakamākūngia te paru kia māturuturu ai te wai i te ipu.
4. Āta ruiruia ngā kākano kia tautika te hora i runga tonu i te paru mākūkū.
5. Hīpokina ngā kākano katoa ki te paru (kei kainga ngā mea e kitea ana e ngā manu, ngā kiore rānei).
6. Hoatu te ipu ki tētahi wāhi haumaruru e pai ai tō āta whāngai ki te wai. He pai tonu ki ngā kākano rākau Māori te noho ki ngā wāhi āhua taumarumaruru i te rā, kia pakari haere ka taea te hūnuku ki wāhi kē e whitia kaha ake ai e te rā.

Me rite tonu te whāngai ki te wai māori, heoi kia kaua e mākūkū rawa. Kia manawanui, e kore e roa ka tinaku āu kākano. Ka oti te nuinga o ngā kākano rākau Māori te pihī mai i te 2-4 wiki, heoi eke atu i te kotahi marama tonu te roa o ētahi.



Haramai, kua **tinaku** āu kākano rākau Māori tuatahi!



Maramataka kohi kākano

Kimihia te ingoa o te rākau e hiahiatia ana hei kohi kākano māu mai i te taha mauī o te maramataka. Tautohua ki te ingoa o te marama o runga ake. Mēnā he uriuri ake te tae o te tapawhā o waenga he tohu tērā ka huhua atu te kite i ēnei kākano e tupu ana. Kia mahara he rerekē ia ngahere, ia rākau - ētahi rākau ka whai hua, ka whai kākano, ētahi e kore. Nā reira māu anō e tūhura i ngā ngahere, i ngā rākau kei tō ake taiao!

	Kohitātea	Huitanguru	Poutūterangi	Paengawhāwhā	Haratua	Pipiri	Hōngongoi	Hereturikōkā	Mahuru	Whiringa-ā-nuku	Whiringa-ā-rangi	Hakiheia
Akeake												
Harakeke												
Kahikatea												
Kānuka												
Karaka												
Karamū												
Karo												
Kauri												
Kōwhai												
Māhoe												
Mānuka												
Nikau												
Pōhutukawa												
Pūriri												
Māpou												
Rewarewa												
Rimu												
Tānekaha												
Taraire												
Tarata												
Ti kouka												
Tītoki												
Tōtara												
Whau												



Kuputaka

Urutau: Ka rerekē te hanga, ngā mahi rānei kia kore ai e whare ngaro (o ngā tini a Tāne, a Tangaroa).

Haenga: Ina hono te kōnehu ki te kano o te uwaha, kua puta he kākano hou - mā ngā pī me te hau tēnei e harihari i te takiwā.

Hua: Te wāhanga o te rākau, o te tupu rānei kei reira e noho mai ana ngā kākano, ngā karihi. He reka ki ngā manu ēnei te kai. He angaanga mārō kei ētahi tērā kia noho haumaruru ai te kākano.

Kaitiakitanga: Ka mahi i ngā mahi o ia rā, i ngā mahi auau rānei e mau tonu ai, e pai ake ai rānei te noho ora o tētahi mea.



Kākano: Te wāhanga whakaputa uri o te tupu whai pua tērā ka whanake hei tupu hou; i te nuinga o te wā he iti, he mārō anō.

Kāpunipuni: He wāhi e huihui tahi ai (ētahi mea).

Karakia: He kohinga kupu ka whakahuatia i runga i te whakapono, i te tūmanako rānei ka whakamanatia mai, ka arohaina mai e te taha wairua, e te wāhi ngaro rānei.

Kōmuru: Ka mirimiri kia ngāwari ai, kia pīngore ai.

Kōnehu: He maramara pēnei i te puehu ka tukuna e te wāhanga toa o te pua.

Kopenu: Ka pēpēhi, ka whakawhāiti rānei kia kopakopa katoa.

Kōtea: E iti ana te tae o roto, kāore i uriuri, i mumura rānei.

Mauri: Te mana atua kei roto i ngā mea ki te tiaki i a ia, he tapu.

Mahore: Kua maunu mai, kua pahore mai.



Niniho: E whai niwha ana, e whai kātara ana.

Pāhiwihiwi: Kāore i papatairite, he pukupuku, he tipirori rānei ētahi wāhi.

Piere: Ka pakaru ake kia noho tūwhera.

Raupua: Tētahi o ngā hanga angiangi rite ki te rau te hanga, e karapoti ana i te pū o te pua, o te putiputi. Ka whakamanea atu ki ngā pī e inumia te waihonga kia raparapa ai te kōnehu.

Rapa: Te wāhanga pāraharaha, te wāhanga whānui o te hoe, o te taiaha, o te aha atu.

Tiare: Tā te ihu i rongō ai (o ngā mea pai anake).

Tinaku: Ka puta ake he tupu i te whenua, ka puta ake rānei he ao hou, he tā hou, he rau hou i te tupu.

Tapu: Kei raro i te mana o ngā atua, o te wāhi ngaro, kei raro rānei i ngā here o te whakapono, e rāhuitia ana, kāore e tika ana kia takahia, kia raweketia.

Tiwai: Te tinana o te rākau.

Waihonga: Te wai reka o roto i te pua.

Wekuweku: Ka tipu, ka noho ki ōna anō pūtoi, ka noho puhipuhi (o ngā hanga angiangi pērā i te huruhuru, i te weu, i te rau).

Ngao: He āhukatanga i roto i ngā mea ora katoa e taea ai e ia te mahi i te mahi.

Whakapapa: Te kunenga mai o ngā tupu, o te tangata mai i ngā atua, mai i ō rātou tūpuna me ō rātou āhua o mua.

Whakatō: Ka kuhu atu (i te tupu, i te kākano) ki te oneone, kia tupu ai.



Tohutoro

- New Zealand Plant Conservation Network paetukutuku www.nzpcn.org.nz
- 'He kete taiao : ko au ko koe, ko koe ko au.' (The Enviroschools Foundation) 2011
- 'A field guide to New Zealand's Native trees' (John Dawson & Rob Lucas) 2012
- 'He Pātaka Kupu' paetukutuku www.hepatakakupu.nz



Hei tuhinga

