

# He Kōrero Whakahou mō te Taunaki Whakarerekē Ira

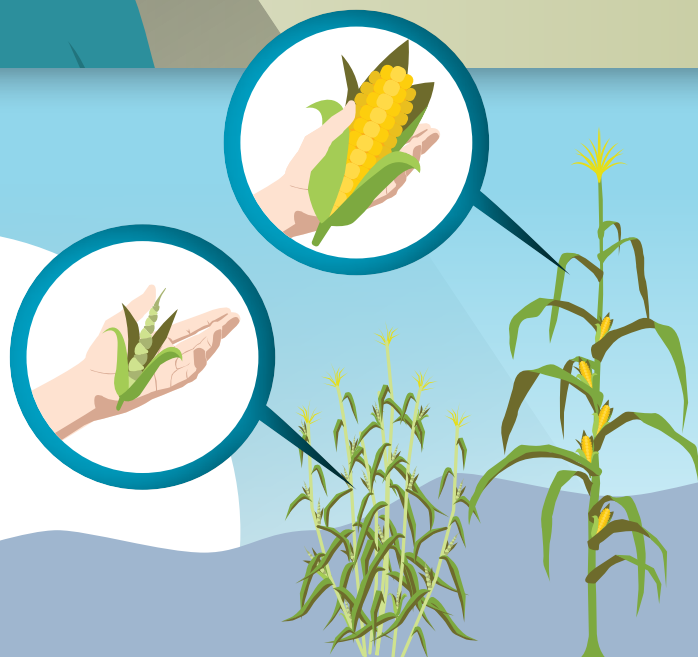
the ROYAL  
SOCIETY of  
NEW ZEALAND  
TE APĀRANGI

Ko te hanganga ira o te rauropi, arā, ko te genome, ka hangaia ki ngā rāpoi ngota roa o te pītau ira. Ka kawē ēnei i ngā tohutohu mō te hanga i taua rauropi, pērā ki te puka ka tohutohu ki ngā pūtau katoa o te tinana me pēhea te mahi.



Ka taea e te pītau ira te panoni, ā, mā tērā e hangā ai ngā putanga hou, rerekē hoki o te ira. E kīia ana tēnei he 'panoni ira'. Nā ēnei panoni ka āhei ētahi tāngata te kawē i ētahi momo o te ira kotahi, hei taurira, ko ngā tae rerekē o ngā karu.

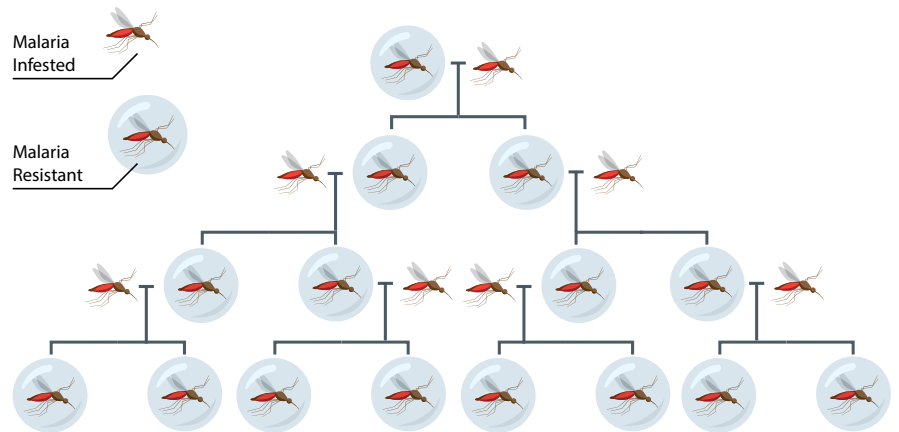
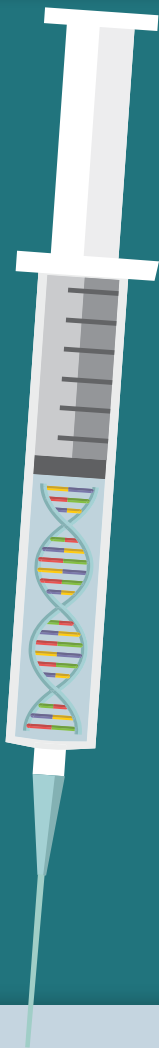
E hia kē ngā rautau ka whakamahia ngā tū momo ira i te mahi ahuhenua hei kōwhiri momo pai ake o ngā huanga kai, o ngā kararehe hoki. Nā te kōwhiri ā-ahuhenua i ngā tau neke atu i te 10,000, tētahi momo karaihe o nehe e kīia ana ko te teosinte i puta te tipu kānga e mōhio nei tātou i tēnei wā.





I te tau 2012, i waihangatia te hangarau raweke ira e kīia ana ko CRISPR. Mā tēnei e taea ai kia tere, kia ngāwari hoki te whakauru, te whakakore, te whakakapi rānei i ngā ira takitahi, i ngā wāhi pū kei roto i te DNA, te tīnei rawa rānei i ngā ira.

I tēnei wā, kua tīmata te whakamahi i te whakarerekē ira i roto i ngā aronga hou o te rangahau, o te rongoā, o te ahuhenua hoki. I te taha rongoā, kua whakaaetia kētia kia mahia te raweke ira i roto i te tūrora kia huaki i ngā pūtau mate pukupuku, ā, kei reira pea te pitomata ki te whakaora i ngā mate ā-ira pērā i te toto tepekore, te konohi kōmaru, te repe ā-puta kakā, te aha, te aha.



I te ahuhenua, ka whakamahia te whakarerekē ira hei hanga tipu, hei hanga kararehe pakari ake, whai hua ake hoki, hei whakatō i ngā āhuetanga e hiahiaatia ana ka tere atu i tō te kōwhiringa ā-ahuhenua whānui. I te whāomoomo, ka taea pea e ngā kairangahau te whakamahi i te whakarerekē ira hei whakatō i tētahi ira pukupā ki roto i tētahi kīrearea nō roto i tētahi kaupapa patu kīrearea, hei hōrapa rānei i tētahi ira ārai eku i roto i ngā waeroa.

Ināianeī, he uaua te wetewete i ngā panoni ira ka puta i te whakatipu whānui, i te whakarerekē ira, i te panoni māori rānei. Kei te iti haere te utu, kei te ngāwari haere hoki te āhua o te hangarau raweke ira, nā, ka kaha ake te whakamahia. Ahakoa mā tēnei e tika ake ai pea ngā panoni ki te rawa ira i ō ngā tikanga o mua, arā tonu ētahi pānga kāore i whāia engari ka hua mai pea. Ko te hua, ahakoa mā te hangarau e tāpae urunga hou mīharo, arā ētahi tūraru, ētahi hua ā-ture, ā-tikanga hoki tērā pea ka puta.

