

KAHUA HOULU O KA OIHANA MAHAI O AMELIKA

HONOLULU

E. V. WILCOX, *Agena Nui.*

NO KA HOULU ANA I KE KALO

HAKUIA E

E. V. WILCOX,
Agena Nui

ME

F. A. CLOWES,
Lunahoohana o na Kahua Liilii o Hawaii Nei

MANAO HOAKAKA MUA.

Oiai o ke kalo kekahi o na mea ulu ai nui ia e na oiwi o keia aina a he ai hoi i lawe pu ia mai i keia aina e ko lakou mau kupuna mai ko lakou wahi i hoea mai ai, a he mea minamina nui no hoi ka lilo ana ae nei o keia hana hooulu kalo i ka lima o na Pake. O keia kekahi hana ano nui loa i kupono e paa mau ia ma ka lima o ka poe na lakou e ai nei ia ai. E manaolanaia hoi, mamuli o na hoohoihoi e ikeia nei ma ka hookuonoono a na Hawaii e komo nui nei, e hoea mai ana no ka wa, mahope aku o ka loaa io ana o na aina hookuonoono kupono ia lakou, e lilo hou ana keia oihana hoowaiwai ma ko lakou lima. O ka nui o na wahi aina kupono i keia wa no ka mahi kalo, he uuku loa, a he nui nae na hana e ae e makemake nui ia nei o ua mau wahi koena aina la e lilo aku no ia mau hana. Nolaila, ua ulu ae a ua lilo i keia wa he wahi ninau ano nui ka hooulu ana mai loko mai o na wahi aina i koe i ke kalo ma ke ano e loaa nui ai o ke oo ai malalo o na hookele kupono ana.

Ua hoomaka iho nei keia Kahua Hooulu o ka Oihana Mahiai o Amelika ma Honolulu a ma Hilo no hoi, e hooulu i ke kalo malalo o na ano hou o keia au naauao i ikeia ai ke ano kupono loa a ka lehulehu e hoohana ai i maopopo ke ano o ka mahi ana, ke kanu ana, ke kanu kahuli ana i ke kalo i kahi oo ai, a i mea okoa aku i kekahi kau, a me ke ano o na mea hoomomona lepo kupono no ia mau hana, i loa nui ai hoi ka hua o ia mau luhii ana. Ua hoomaopopoia ma keia mau hoao ana, ua loa ke kupono io o na mea hoomomona lepo e loa ai o ka nui io o ke kalo, aole ma kona ulu, aka, ma kona hua me kona ono maikai; a o na hoao ana hoi ma ke kanu ana, ua loa pu ka holomua ma ia mahele. Nolaila, ke haawiia nei ia mau ike waiwai i loa mai mamuli o keia mau imi ana iho nei, i ka lehulehu, maloko o na hoakaka mahope iho nei.

NO KA HOULU ANA I KE KALO WAI.

Ma ka mea maa mau, o ke ano i maa i kanaka mai ke au kahiko mai i ke kanu i ke kalo iloko o ka loi, oia ke ano i ike nui ia ka ulu nui me ka io. O ka hoomaopopo pu no hoi kekahi mea nui i ke ano o ka lepo o ka aina loi i makemakeia e kanu kalo, i hiki ai ke ike mua ia ka waiwai e loa mai ana mamuli o ia mau luhii. I mea hoi e paa mau ai o ka io o ke kalo i ka wai, he kanuia ka huli maluna o na pue i hoopuupu like ia i loa ai ka holo iliwai like o ka wai, a aole hoi e maloo kahi wahi, a ma'u mau hoi kahi wahi. Aka, he mea pono no nae e hoololiia ke ano o ka mahi ana i kekahi wa. O ka lepo o kahi aina, mamuli o ke kanu mau ia, e pakulu ana, pau ka momona, nolaila, i ka wa e hoomalooia ai o ka wai, e kohu palolo ana ka lepo o ka loi, no ka pipili ulikalika. No keia ulika o ka lepo ke kumu e komo ole ai o ka ea hoomomona iloko o ia apuupu lepo, a lilo no hoi i mea waiwai ole. Nolaila, he mea pono i kela me keia manawa ka hoomaloo ana a waiho i ka aina e pala ia i loa ka holo makani ana maluna iho o laila, a pau ka ulikalika o ka lepo. I mea nae e hiki ai ke hikiwawe keia hoomaikai ana o ka aina, he hana maikai loa, a e pono no hoi e palauia ka aina a bohonu, me ka hohuli i ka lepo mahope iho o

kela me keia oo ai ana. Palau a pau alaila waiho aku no kekahi mau manawa i pa makani ia me ka hoomaloo mau a pau ia manawa—hookahi paha mahina a oi. Mahope aku o ia mauawa, hoowali i ka lepo a wali kupo no ka wai e hoopulu mai ai, alaila hana aku e like me ka maa mau, ka hoopuepue a kanu aku. O ka oi loa aku o ka maikai, aole e oi aku mamua o elua oo ai e kanuia i ka aina, me ke kanu ole i kahi mea okoa aku. Oia hoi keia: Elua kanu ana i ke kalo a pau ia mau oo ai, alaila kanu aku i ka aina i mea okoa, maia a i ole kahi mea kanu okoa ae paha, a mau ai paha a ka holoholona. Ma ia hana ana, e hoonui hou ia ae ana ka momona o ka lepo o ka aina a kupo no ke kanu hou aku i ke kalo mahope aku. No ka mea, ua ikeia, e emi mau ana ka momona o ka aina ina e hoomauia i hookahi wale no ano mea kanu e hoouluia ma ia aina, a mamuli o ia kanu mau ia o ia mea hookahi, e ulu nui mai ana no kekahi mau mea ino pepehi mea kanu. O ke kumu o ka poino o ka mea kanu, no ka nawaliwali o ka ulu ana, aohe ikaika, ua pau ka momona o ka lepo. Ua ikeia e ka poe loa ma keia oihana mahiai, o ka hoowali maikai ana i ka lepo i ka wa maloo me ka hoohuluhuli mau i ka la me ka makani mamua o ke kanu ana, he mea ia e hoi loa aku ai i ka momona o ka aina me ka hoohua nui i ka mea kanu, a e like me ka ikaika o ka ulu ana pela no ka nawaliwali o na mea hoopoino mea kanu. O kekahi no hoi, i ke kanu ana i ka aina me kekahi mea kanu okoa aku mahope o elua oo kalo, he mea no ia e ponalo a e popo ole ai ka ai o ia aina. Oiai, mamuli o ka nele o ka aina i ka momona, ua hoonawaliwali ia ka huli,—he popo ka hopena; aka, ina, he ikaika, ka ulu ana, aole e popo ka ai, ua maikai mua ka pue. He kakaikahi loa ka poino o ke kalo ke hanaia pela. He mau lona maikai loa keia a ka mahiai e hoomanao a e hoohana ai.

O kekahi mea ano nui loa e pili ana i ke kalo loi, oia no ka iliwai like o ka loi me ka hoomaopopo pono ia o ka makawai (kahi e komo mai ai o ka wai) me kahi e puka aku ai o ka wai, i hiki ai ke loa ka holo like o ka wai o ka loi holookoa. No ka mea, o ka holo o ka wai ma kahi aoao o ka loi, a mo-ku ma kekahi aoao, he mea ino ia no ka ai. Oia kekahi kumu e ulu like

ole ai, a o ka hopena, he io ka ai ma kahi aoao, a he io ole ma kekahi aoao o ia loi hookahi i kanulikeia. O ka wai opilopilo, aole ia he wai maikai no ka ai. He wai hooulu ia i na mea hoopoino ai.

Ma ka haranui o na aina loi, ua hoomaopopoia, o ka hoomo ana i ka puna, ina he 1000 paona paha a oi aku o ka eka, he mea ia e hoowaiwai a hoomomona ai i ka aina, a e io nui ai o ka ai; a o kekahi mea maikai o ka puna, oia no kona pale i na ilo popo o ke kalo. He mea maikai loa ka puna no ke kalo. Aole e popo. O kekahi mea maikai, oia no ka hoololi i ka huli i kela me keia kanu ana. Aole maikai o ka huli kahiko o ka aina e kanu hou aku ia aina hookahi no. Ua ikeia, o ka huli mua o ka loi, he huli omamali ia o ka ulu ana ke kanu hou ia, a he io ole. Ua nanaia no na mea hoopulu (hoomomona) aina i maa mau i kanaka, aole nae i hoomaopopo loa ia ko lakou oi aku i na mea hou. O ka (nitrate of soda) paakai hoomomona, aole ona maikai loa, a o ka amonia i paipaiia (“ammonium sulphate”) ka mea oi loa aku o ka maikai, ke hooihuihia me ka (superphosphate) me ka “sulphate of potash”). E hoomanao i keia mau inoa haole, i pololei ke kii ana i na hale kuai o keia mau mea. O ka nui o keia mau mea i hoomaopopoia e hoohana ai i ka aina, oia hoi, i na loi kalo, 300 paona amonia “sulphate,” 450 paona “superphosphate” me 400 paona “sulphate of Potash” no ka eka hookahi. O keia mau mea hoomomona, e hanaia mamua ae o ke kanu ana i ka loi i ka huli. O ka lu ana aku i keia mau mea hoomomona mahope o ke kanuia ana o ka huli, he hoopoho wale no ia mau hana, oiai, o ka wa o ka huli e kanuia ai, oia kona wa e omo ai i na mea momona o loko o ka lepo, mai ke poo mai o ka huli, malalo mai, aole hoi ma kona ha e komo ai ka momona o ka mea hoomomona. He mea keia aole e pono e hoopoinaia.

KA HOULU ANA O KE KALO MALOO.

Me he mea la ua hoouluia ke kalo i ke au kahiko me ka wai ole, oia hoi—he kanu maloo ia, mamua aku o ka wa i hoomaka mai ai o ke kanu loi ana. Ua hoomaopopoia e ka poe ike, aole

loa e hiki ke ulu ke kalo maloo ina e emi ana ka haule ua ana o ka makahiki malaio o kanalima iniha. (O ke ano o keia, ina e houluuluia na paka ua a pau iloko o kekahi ipu, alaila, helu na iniha kiekie o ka wai ua i loa iloko o ka ipu. Oia ke ano o ke anaia ana o ka ua.) Ma na wahi maloo mau, he kakaikahi loa ka haule ana o ka ua, he pomaikai loa ke kanuia o ke kalo, oiai, he hooluhi hoopoho wale iho no ia i ka huli me ka hou o ka lae. Oia ke kumu kanu ole ia o ke kalo maloo ma na wahi huli Kona o na moku o Hawaii nei ma na aina haahaa, koe na wahi loa o ka wai. Ma na aina huli Koolau, he ulu ke kalo maloo a hiki i kahakai. Ma na wahi kiekie pili kuahiwi, i oi aku na kapuai kiekie maluna o 1,500 aohe ulu pono, no ke anu loa, a maluna aku o 4000 kapuai, aohe ulu malaila.

He mea maikai ka loa nui o ka ai i ka la. He poino ole no hoi ke kalo i ka ehukai, ma ka hoomaopopo aku i ke kalo o kau loi pili kahakai. He ulu ke kalo malaila, a o ke ko hoi, make wale i ka ehukai.

KA LEPO. O ke kalo maloo, he ulu kupono ia ma na wahi i piha ka lepo me na mea hoomomona materia, a pela no hoi ma na wahi ano maikai o ka lepo. He mau wahi no nae kekahi i kupono ole no ke kalo ma kela me keia wahi,—he mau wahi hiki ole ke ulu ke kalo, ina no e hanaia me na mea hoomomona. No ka lepo mai ke kumu. Ke olelo nei kekahi poe naauao, manuli no ia o ka make o ka lepo. Eia nae, he ulu ke kalo ma na wahi e ae a pau, ke maikai ka lepo.

NA MEA HOOMOMONA. O ka mea maikai loa no ka hoomomona lepo no ke kanu ana i ke kalo maloo, oia no ka lepo holoholona o na hale lio. O ka "potash" (he mea kohu pia akika) ka mea omo nui loa ia e na aa o ke kalo maloo, aka o ka "muriate of potash" (he "potash" keia i paipaiia) ka mea ino, oia ka mea e loliloli ai o ka ai. O ka "sulphate of potash" maikai me ka lehu wahie na mea maikai loa no ka hoopulu ana i na wahi kanu kalo maloo. He maikai no na lepo holoholona i piha i ka ea kohu kukaepele, a pela no ka amonia i hoohuihuiia me ke kukaepele. O ka puna kekahi mea maikai. Ma ke Kula Hanai o Hilo, eia na mea i hoaoia, a ua ikeia ka maikai: Puna

500 paona no ka eka e hoowali mua ia me ka lepo mamua ae o ke kanu ana. O ka lepo holoholona a pau e loa ana, hoowali mua ia me ka lepo mamua ae o ke kanu ana, mai ka 20 a ke 40 tona no ka eka. Ia wa hookahi no, eia kekahi mau mea e hanaia ai, he 200 a 300 paona o keia mau mea i hoohuihuiia e pakuiia ai a lu hou iho maluna o ka lepo holoholona. Aole nae e hoonui loa, e kaulike no ka hana ana me ka nui o ka lepo lio e lu ia ana, a e hoomaopopo no hoi i ke ano o ka lepo o ka aina e kanuia aku ai.

Bona iwi i wili aeae ia100 paona
 "Potash" hoohuihuiia me ke kukaepelè100 paona
 Amonia i hoohuihuiia me ke kukaepele..... 50 paona

I kekahi wa he lulu hou ia iho ka "sulphate of ammonia" mahope o ke kanuia ana o ka huli, ke lolohi ka ulu ana.

NA MEA KANU PANI MA KAHI O KE KALO. E like no me na mea kanu e ae, pela no ke kalo,—o ke kanu ana i kekahi mea okoa ae mahope o ke oo ai ana, he mea maikai ia no ka huli ke kanu hou aku mahope. I ke au kahiko, he haalele kanaka i ka aina e waiho wale no kekahi manawa loibi, ke maikai ole ka ulu ana o ka ai. Pela e waiho wale ai a hiki i ka lakou wa e hoomaopopo ai ua maikai alaila kanu hou aku. Pela no na loi. He waele kahiko i mau kipohopoho ai na lakou iloko o ka nahelehele i laila e kanu ai. Pela e waiho wale ai i ko lakou waena mua a piha i ka nahelehele, alaila waele hou aku, ua momona ka lepo, kanu ka huli. He nui no na aina maa i ke kanu maloo ia, ua lilo ae nei no na hana e ae, a ke pau ka momona o ka lepo o na loi e mahiia nei i keia wa, mahea aku ana la kanaka e kanu aku ai i ka lakou mau huli, ke manao ae e waiho i ka loi e hoopulu e like me ka hana ana a kahiko. Nolaila, hookahi wale no alahele kupono e ae, oia no ka hoohana ana i na mea hoomomona lepo o keia au naauao i loa ai ka hoohua nui ia o ka ai, a e kanu pu hoi i na mea e ae e hiki ai ke hoomauia ka momona o ka lepo.

O ke Kula Hanai o Hilo kekahi kanu nui loa i ke kalo ma-

loo, he kanu i ka huli ma ka aina i hookuuia ai o ka holoholona no hookahi makahiki mamua ae. Ke pau ka ai i ka uhuki, palau ia ka aina a kanuia i ke ko Pake, i ka pi, ka papapa, me na mea kanu ai e ae. Ke pau keia mau mea i ke oo, hoouluia mai ka mauu ai a ka holoholona a kuu hou ka holoholona. Pela iho la e hana mau ia nei i kela manawa keia manawa. He ekolu mau aina nunui o ke kula no keia mau hana. Pau kahi, nee aku i kahi, a pau kekahi nee hou aku i kekahi. Ma keia hana ana, e mau ana ka momona o ka lepo me kona kupo no ke kanu kalo ke hiki mai i ke kau kanu kalo. O keia kekahi hana naauao loa i hanaia, a ua loa ka holomua. He mea oiaio, aole e hiki ana keia ano hana ma na wahi a pau, oiai, he uuku loa ke kuleana o kekahi poe, aka, e hiki ana no ke hana aku ma na alahele e hoikeikeia aku nei mamuli o keia palapala. Eia na mea maikai e kupo ana i ka poe kanu liili i ke kalo. Ina he kalo ka mua, alaila, ke pau ke kalo, kanu ke kulina, a pau ia, kanu ka pi a papapa paha. Aole loa e lawe i ka nahelehele a opala paha i kahi e. Uhuki no a puhi i ke ahi maluna o ka aina. He mea hoomomona maikai loa kona lehu. Pela no na opala maoo. Ke palahu, oia mea maikai loa no ia no ke kalo.

O kekahi mea maikai loa i ikeia ma ke Kula Hanai o Hilo, oia no ka popo ole o ke kalo, mamuli mai o keia kanuia o na mea okoa ae; aole hookahi wale no mea e kanu ai. Ua hoikeia mai, i ka makahiki mamua ae o ka hoomaka ana o kela Kula e kanu e like ae la me ia maluna, ua nui ke poho o ka ai, mamuli o ka eleao, ka ponalo, ke koe, ka naio me ka popo. I keia wa, ua pau ia mau ino. O kekahi no hoi, no ke kanu ole i ka huli ino. E like no me ko ke kalo ulu a hua maikai, io nui, pela no na mea e ae e kanuia ana ma ia wahi.

Ma kekahi mau wahi o Maui i keia wa, ke kanu nei kanaka i na mea kanu e ae maluna o ko lakou mau aina kalo, i ka wa pau o ke oo kalo. A pau ia, alaila kanu hou ke kalo.

KA ULU ANA. He like ole ka ulu ana o ke kalo me ke kaloke a me lakiki ("radish") no ka mea, o ko laua io he ulu i lalo, a o ko ke kalo hoi, aole pela. O ko ke kalo ulu ana, he pii iluna kona hua me ka panee mau i ke kino o ka huli iluna. Ke

onouia ka huli iloko o ka pue i ke kanu ana, aole e nee hou aku ana ia huli, a i ole kona hua paha ilalo. O ka mole o kela huli i kanuia ai, oia ana ka maka o ke kalo e hua ana. Nolaila, hoomaka kela kalo e nui, a e like me ka pii ana o kona nui, pela no e nee mau ai ka huli iluna. O na aaa hoi—O na aa mua e oili mai ana mai ka maka aku o ka huli i kinohi, e nee mau ana ia i luna a mokumoku, oili hou mai, a i ka nui ana o ke kalo, aia no ka hapanui o ke aa maluna ma kahi o ka ha e pili ana i ka io o ke kalo. O na oha e oili ae ana, mai loko mai no ia o ke kalo makua, aole mai ka huli aku.

KA HULI. He ekolu ano o ka huli—ka huli maoli i kapaia e kekahi poe, he omuomuo, ka oha no hoi, a me ke opuupuu. O ka omuomuo—oia no ka huli maoli—ke kino huli i kohiia mai ke kalo maoli mai. O ka huli oha, he huli ia mai ka oha mai. O ke opuupuu, oia no ke opuupuu liili e pili ana i ke kalo e omamaka ae ana.

Ina e oo loa ke kalo, e omamali ana ka huli a mae, mimino, a emi a uuku, a i kahi wa, pau kona pono kanu hou aku. Ua hoomaopopoia he nui ka huli hooaa e pua ana mahope o ke kohiia ana. A ua hoomaopopoia, o ka ikaika o ka huli i ka hoopuka ana i ka pua kalo i kona wa e hooaia ana, he mea hoonawaliwali no ia i ka huli i kona wa e kanuia ai, no ka mea ua pau wale aku la kahi ikaika houlu. Aka, o na huli ano ikaika maikai ke nana iho he mau huli kupono loa ia. He mea maikai ke hookaawale i ka opuu pua kalo mai ka huli ae mamua o ke kanu ana. Pela no hoi, i ka wa e kanuia ai o ka huli, opuu a pua paha mahope koke iho, e hookaawale ia opuu a pua paha. He mea ono no hoi ka pua kalo i ke kupa me kahi mea kupono. Nolaila, aole no e poho ka mahiai.

O ka huli o ka oha nunui he ikaika, a ua oleloia, ua oi aku ia huli i ka huli maoli. Aohe pua nui o ia ano huli.

E akahela loa no hoi i ke kohi ana o ka huli. Ina e pili loa i ka ha, alaila, e omamali ana ka huli, a kupono ole. Ua maa mau ka ikeia o ka nui io e pili ana i ka huli, he mea maikai loa ia no ka huli. E like me ka uuku o ka huli pela no e hoonui ai i ka io kalo.

No ka huli nunui maikai, o kahi kupono loa e oki ai, oia no na moali lau elua mai ka ha aku. Ke oki, e oki pololei, aole e oki a hapalua like alaila uhaki. Ke hana pela, e haki ino ana a poino ka huli, ina e kapakahi ka moku ana a moku ka ha. E ako no hoi i ka lau o ka huli, i ole e palahu koke.

Ua oleloia o ka huli opuu (oia hoi ke opuupuu kalo), kekahi huli maikai loa. He lohi ma ka hooulu lau ana, aka, ma ka io, ua like no ka ulu, a he oi aku kona maikai o ka io. Aole nae e hiki ke hoike maopopo loa i keia wa i ka nui io o keia mau ano huli, oia, eia no ke makaala loa ia nei ka ulu ana o keia mau ano huli, i hiki ke hoike maopopo aku i ka lehulehu ma keia mua aku.

KA MAHI ANA.

KA MAHI LIMA ANA. Ma na wahi e hoohana maoli ia ai o ka lepo, ke kanu ana me ka malama ana aku mahope o ke kanu ana, me ka lima pono o ke kanaka, kekahi o na hana oi loa aku o ka maikai i ikeia mamua o na ano e ae a pau mai kahiko mai, i aoia hoi i ka Hawaii.

O na lina hoohana i hoikeia maluna ae nei, oia no ka ko Hawaii poe i hana ai i ko lakou au kahiko, ia lakou e noho ana me ka ike ole i na mea e hanaia ana ma kela aoao o ka honua. Ua hana lakou me ko lakou mau lima pono, aole mea hana okoa aku, o kahi oo wale no a lakou i hana maoli iho ai, mai loko mai o na pauku laau me ka pohaku i kalaiia, a he iwi ka kekahi poe e paeli ai i kekahi wa. Me keia mau mea, ua hoomanawanni lakou, aole hiki ke eli a palau hohonu a hoowali hohonu hoi i ko lakou mau waena. He mea paakiki loa ka loa o kekahi kalo nui iloko o ka pue lepo paakiki. Eia nae, o ka mahiai Hawaii o ke au kahiko, iloko o kona hemahema a lako ole i na paahana kupono, ua loa iaia ka ike e hiki ai ke hoohua nui i kana ai e kanu ai. Ke paakiki loa ka aina a hiki ole iaia ke hoowali i ka lepo, e paeli ana oia i makalua eono iniha ka hohonu a eha a elima iniha ke akea; oeo e i ka lepo o lalo a palupalu, alaila onou ka huli i waena konu, a upoi iho me ka opala. Na ke aa no o ka huli e kono iloko o ka lepo paakiki, a pela iho la e loa

ai ke eia i ka huli mai loko mai no o ua lepo paakiki la i hoopuhua hoi e keia opala o ka lua me ka huli. Aole hoopihai kela lua a hala he mau mahina o ka ulu ana o ka huli. Ia wa a ka huli e ulu ana, ina he huli maikai, e pii ana ke kalo a kaa maluna o kela lua, a pela no me ke aa, e oili ana no maluna. Ma keia wa o ka huli, he maa mau ka poe o ia au kahiko i ka hoopuepue hou ma hahai o ka huli eono a eiwa mahina mahope o ke kanu ana o ka huli. A ua oleloia, o ke kalo ke oo ka ai, ua like no ka nui me ka nui o ka makalua i kanuia ai o ka huli. O ke kalo o kekahi mau aina o ke Kula Hanai o Hilo, ua kanuia iloko o na makalua i elia me ka mea eli pou. He nunui maoli no ke kalo o ia aina i kanuia pela. Me he mea la, he wahi mea hana maikai io kela no kekahi poe mahiai e hoohana ai, mamua o ka oo me ke kolopa. O kekahi wahi mea ano nui e pili ana i ke kanu ana o ka huli, e hoochio i ka eli ana i ka lua i ka Akau i ole ai e mae koke ka huli i ka wa e kanuia ai.

I ke au kahiko, o ka waele ana i ka waena mahope aku o ke kanuia ana o ka huli, me ka lima ka kekahi poe, o ka kekahi poe hoi, me na iwi pa o kahakai, opihi a pela wale aku, a he pohaku ka kahi poe. Aole no hoi he nui o na ano nahelehele ino o ia au, nolaila, aole nui o ka luhi i ka malama maemae mau i ka waena. I keia wa, he nui na ano nahelehele ino, a ua nui maoli ka hana ke waele aku, nolaila, me ka ho wale no e pono ai ka mahiai ana i keia wa i kaupapaloi.

Mamuli o ka hoomaopopo ana a ka poe i lawelawe i keia mau hana ua ikeia, he mea pono e hoololi ae i ke ano o na mea hana e lawelaweia ai. E like no me ka hemahema o ke au kahiko, pela no i nele ai i na paahana o keia au holomua. Nolaila, he mea pono e haalele i na paahana kahiko. Ua hiki ke loa na mea hana kupono o keia au hou i na mea a pau. O kekahi mea nui e hoomanao mau ia, o ka loa o ka mea hoomomona lepo kupono, me ka lu ana. I ka wa e luia ai o keia mea hoomomona, he mea pono e hoomanao mau ia, o na aa o ka mea kanu ke omo ana i ka momona e ola ai ka mea kanu, aole o kahi mea okoa ae. E kolo kokoke ana na aa i ka ili lepo maluna. I mea e hiki ai ke loa pono ka momona i na aa kolo pela, he mea pono e hoowali

pono ia ka lepo. He hana hawawa loa ka lu ana i ka momona iloko wale no o ka makalua a hoopuni paha i ke kalo. Oia ka mea e loa ole ai o kona waiwai io, i ka pupupu loa i kahi hookahi, ikaika loa kona hana ana i kana oihana, wela ka lepo. O ka hana kupono loa i na wa a pau, oia no ka lu ana a pau, alaila palau a hoowali maikai i ka lepo mamua o ke kanu ana; a mahope o ke kanu ana, ina e lu hou aku i momona, e hoowali lahilahi me ka ho. O keia palupalu mau o ka lepo ka mea e hiki ai i na aa ke kolo oluolu a omo koke i na momona a pau e loa ana i ke aa, a he ola hoi ia no ka huli me ke kalo. Mamuli o keia mau mea i ikeia, ua hoohana mau ke Kula Hanai o Hilo i ka lakou mahiai ana e like me ia mahope iho nei—pela uo ke hana lima maoli i ko lakou waena. Pela i loa nui ai ka hua o ka lakou kanu ana mamua o ke kanu makalua.

O ke kowa maa mau o ka huli e kanuia ai, mai ka 24 a i ke 30 iniha ma na acao a pau.

O ka mamao o kahi e kolo ai o ke aa o ke kalo maloo, ina he ikaika ka ulu ana, aneane no e eha kapuai ke ana waena o kahi e paa pu. Ina e akea loa ke kowa o ka huli 40 iniha paha, he oi loa aku ka ikaika o ka ulu ana, a he nunui loa aku no hoi ke kalo. Aole i hoomaopopoia i keia wa ke ano maikai loa e kanu ai i loa nui ai ka puka o ke kalo no ka maauauwa ana. Aka, e hoomaopopoia aku no ma keia mua iho. Ke hoomauia nei no ka lawelawe ana o keia mau ano mahi ana ma ke Kula Hanai o Hilo i hiki ai ke maopopo ka mea oi aku o ka maikai no ka mahiai. He wahi rula maikai nae na ka mahiai e hoomanao mau, oia keia: e like me ke ano maikai ole o ka lepo, pela no e hooakea ae ai i ke kowa mawaena o na puepue huli.

No ka hohonu hoi o ka onou ana i ka huli, aole rula i hoomaopopoia i keia wa. He mea oiaio, o ka hohonu kupono o ka huli kekahi mea e io ai o ka ai. I ka hoomaopopo ana, mai ka 3 a 6 iniha ka hohonu kupono no na wahi lepo ano maikai kupono.

KA MAHI ANA ME KA HOLOHOLONA.

Ma na wahi hohonu maikai o ka lepo, palupalu a aa (pohaku) ole, a o ka aina hoi i manaioia e mahi he nui akea kupono, a ua hiki hoi ke hoohanaia ka holoholona me ke kupono, he mea pono no e hoohana aku i ka holoholona no na hana oolea, oia ke alahēle e nui ai o ka mala e kanuia a e loa nui no hoi ke ola o ia luhi ana. Ina i manaioia na opio o keia au e hoi e mahi i ka aina, a he kalo ka ai e hooulu ai, e pono no e aoia lakou ma na mea a pau e hiki ai ia lakou ke hoohana i ko lakou ike ma ka hoohana ana i na holoholona no na hana oolea, aole hoi e hoomaunauna wale i ka ikaika o ke kino ma na hana hiki i ka holoholona, lio a hoki paha. Ua ikeia ka holomua o ka poe mahi kalo maloo ma na aina i hoohanaia o ka holoholona ma ka palau a hoowali ana i ka lepo. O ka hana lima maoli ana i na aina i hiki ke hoohanaia na holoholona me ka maikai, he mau hana hoopau manawa wale no ia, hoomaunauna ikaika, hoopohodala a he hoomaunauna wale no hoi i ke ola o ka aina. O ka aina i ulu mua ia e ka mauu Hilo kekahi aina maikai loa no ke kalo e kanuia ai, ina no ua kanuia mamua iho kekahi mea okoa ae, a aole nae i pau loa ka momona o ia aina. Ua manao kekahi poe, no ka ulu o ka mauu Hilo, he ino ia aina. Aole pela. Ua maikai no ia aina no ke kalo. Mahope o ka palau ana, e hapuku a hoowali i ka aina me na paahana kupono. O ka palau hoohuli me ka hapuku hoowali lepo ke hoohanaia nei ma ke Kula Hanai o Hilo. O ka wa e hoowaliia ana o ka lepo ka wa maikai loa e lu ai i ka puna, ina he puna kekahi. He maikai no ka puna pohaku kahakai i wawahi waliia, a i ole puna hamo hale. He maikai wale no ia mau puna. Mahope aku o hookahi mahina, ke palahe kupono ka nahelehele okunukumu mauu,—o ka wa kupono ia no ke kanu ana aku. Lulu lii-lii i wahi lepo holoholona kekahi a ina e loa ka momona halekuai, oia ke lu. Mahope o ka hapuku a hoowaliia ana o ka lepo, e palau i eono mau auwaha e like me na auwaha ko, mai ke 40 a 48 iniha ke kaawale o ka auwaha. Alaila e ho ia loko o ka auwaha a ano palaha iki i ole ai e helelei mai ka lepo o ua kua

io maluna o ka huli e kanuia ana. Ia wa hookahi no hoi e hoopalaha iki ia luna o ke kuakua o na auwaha. E pono no e loa ka eono iniha ka hohonu o ka auwaha. Paelieli hou i ka auwaha a loa ka 3 a 6 iniha hohonu hou aku me ka oo a ho paha. Alaila lulu iho i kahi lepo holoholona iloko o ka auwaha a hoowali me ka oo kope. A pau ia alaila kanu ka huli.

Ina he wahi keiki liili ke hele mamua iloko o ka auwaha e lu i ka huli, i elua huli ma kela me keia kapuai, a mahope aku no hoi ka mea nana e onou i ka huli i lalo, i 2 a 3 iniha ka hohonu. E hoo huli i ka huli i ka Akau i ole e poino ka huli i ka ikaika o ka wela o ka la. Ina he wa la, he mea pono e malama ka huli a haule ka ua alaila kanu. He hiki no ke kanu me ka nana ole i ka manawa o ka la—kakahiaaka a ahiahi paha. He like wale no na manawa a pau no ke kanu ana, i hakalia no i ka waena. He mea ole ka mahina a me ka lima naua e onou i ka huli. Hana no a makaukau ka lepo, iho ka huli, kali aku o ka hua mai. O ka kekahi poe, he ai a maona alaila hele e kanu. He hana hupo ia. Maikai ka lepo, maikai na mea hoomomona, maikai ke kau, a maikai ka huli, alaila maikai no ka ulu ana a hua mai me ka maikai. E like no me na auwaha mua, pela no na auwaha e ae a pau e kanuia ai. He mea maikai nae, aole e palau nui loa i ka wa hookahi, no ka mea, he paakiki loa ka lawe ana o ka lepo holoholona malaila ina he aina nui. Ke hiki, he mea pono e holo ka auwaha i ka loa o ka aina.

I ka mahina mahope iho o ke kanu ana o ka huli, he mea pono e ho i ka aina. Ke ulu a loa elua a ekolu lau o ka huli, hiki no ke palau hou me kahi palau ho liili. E helelei ana no ke apuupu lepo maluna o kahi huli, aka, he mea hiki wale no ia ke kiloiia ae e kekahi mea mahope aku. He mea maikai ka hana pinepine pela, i palupalu mau ka lepo. Ma ke Kula Hanai o Hilo, he hana mau ia keia hana i kela me keia pule a i kela me keia umi la a aneane eiwa mahina ka ai. Ke hana mau ia me ia, aole e nui ke aa o ka huli. Aole no hoi ia he mea e poino ai o ka ai. Ina e waiho wale ia no ekolu pule a hookahi paha mahina, e oili ana ke aa o ka huli iluna, a ke palau ho aku, e mokumoku ana ke aa, a poino ka ai, oi loa aku, ina ua aneane e oo.

Ina e palau mau ia ka aina i kela me keia manawa e like ae la me ia maluna, a ho mauia no hoi hookahi manawa i ka mahina, alaila, aole e ulu nui ana ka nahelehele. I kinohi, ke ho aku, e helelei ana ka lepo o na kuakua iloko o ka auwaha nolaila, e pono no e ka iluna o ke kuakua. Ke paa no hoi ka lepo, o ka pau ae la no ia o ia pilikia. Ke hele a elima a eono mahina o ka ai, e houuku mai i ke ano o ka palau hoowali. I kela me keia wa e ho ai, o hoopuepue ae i wahi lepo ma ka pu kalo. Ke hiki aku i ka eiwa mahina (e like me ke kulana o ka aina) e kau ana ke kalo iluna o ke kuaioio, no ka mea, ua ulu ae a io oia ke kumu e kau ai iluna. Ma ia wa pau ka palau ana, a he waele wale aku no ma ia manawa aku.

Ke hoomaka ke kalo e oo, e waiho malie aku. Aole e poino ina no e ulu ae ana ka nahelehele ia wa. Na kela nahelehele e keakea i ke oo loa o ka ai, aole hoi e poho. Mahope o ka uhuki ana, he hiki no ke palauia, aka, ina i lawelawe mau ia ia hana. aohe palau hou ana aku.

Ua oleloia, aia ma kahi o ke 60 ano kalo o Hawaii nei. He mau ano kalo malihini mai no kekahi e hoouluia nei e kekahi poe, mai na aina e mai. Ua hiki ole ke haawi aku i ka lehulehu i ka inoa Hawaii e na ano kalo kamaaina, mamuli o ka huikau o na inoa o ke kalo hookahi—okoa ka inoa a ka poe mahiai o kahi moku-puni, okoa hoi ka kekahi poe mahiai o kahi moku-puni. Pela no ka like ole o na inoa a ka poe kanu kalo o ka moku-puni hookahi a me ka aina hookahi no. Ke manaolanaia nei, e hiki mai ana ka wa e loa maopopo lea ai o na inoa pololei o na kalo kamaaina, i ole ai e nalowale loa. E like no me ka like ole ma na inoa, pela no ka like ole o na ano kalo ma ka ulu, ke ano wai hooulu, ka ai ana, pela no me ka manawa e oo ai.

Ua oleloia, o ka ai eleele i kapaia ka Piialii, oia ka ai ono loa o kona poi. Ma keia papa i heluia ai ka Lehua eleele, Lehua keokeo, Eleele, Palaii me kekahi mau ai e ae.

O ke kalo ulaula me ke kalo keokeo na kalo hua nui i hoo-maopopoia. I waena o keia mau kalo, ke Kuoho, Wehiwa. Apaii kea, Kumu, Elepaio, Moi, Lauoa, Uua me kekahi mau kalo lehulehu e ae. Me he mea la o keia iho la no na kalo ano nui loa i hooulu nui ia.

I waena o na kalo ano lelo o ka io, ka Mana **ka mea ike nui** ia.

Mamuli o ka like ole o ke ano o ka ulu ana, ka manawa e oo ai, a me na lolina like ole he lehulehu, nolaila, he mea pono i ke kanaka mahiai kalo e hoomaopopo mua i ke ano o kona aina a me ka huli kupono i laila, i loaai iaia ka hua o kona luhi. He mea makehewa wale no ka hoopapau ana i ke kanu i ka ai ulu pono ole a io ole paha i kona aina.

NA MAI O KE KALO.

He elua wale no ano mai i hoomaopopoia he hoopoino i ke kalo ma Hawaii nei, ka popo me ka ponalo. He hiki no ke alo ia ka popo ina e kanu i ka huli maikai, a he huli hoi no kahi aina okoa mai, oia hoi, mahope o ka hoalo ana no hookahi makahiki. Kanu mua elua oo ai, alaila hoalo hookahi makahiki, alaila kanu hou aku.. Me ka hana pu i ka puna hoomaloo lepo. O ka ponalo e ike nui ia nei ua ikeia aole ona hoopoino i ke kalo, nolaila, aole lapaau ana nona i keia wa i ikeia. He ano poko lele ai ponalo kekahi o na mea maikai loa nana e luku nui nei i ka ponalo o na mea ulu i keia wa, a oia no ka mea nana e hoopakele nei i ke kalo mai ka ponalo mai.

E loa no i kela me keia mea e makemake ana na hoakaka piha aku i koe i na wa a pau, ke ninau mai i keia Oihana ma ka palapala, a e olioli no na alakai o keia oihana e hoike aku me ka hakalia ole no ka holomua o ke kanaka mahiai me ka aina.

HONOLULU
Paija e ka Paredaiso o ka Pakipika
1911