

## COCCHOIDEA DE ISLA DE PASCUA

(Homoptera)

RAIMUNDO CHARLÍN C.

Profesor Auxiliar de Entomología, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile, Santiago.

Realizar un estudio de conchuelas y chanchitos blancos de un sector tan aislado como es la Isla de Pascua, requiere en primer lugar hacer un reconocimiento de sus plantas huéspedes y los factores que condicionan la vida de las conchuelas.

Por su ubicación geográfica 28°10' de latitud sur y 109°20' longitud oeste a 3.600 km de las costas de Chile continental frente al puerto de Caldera, aislada del mundo, "Tepito Te Henna" (ombbligo del mundo) "Rapa Nui" (isla grande) es un relicto especial (Charlín, 1947).

La gran pobreza y homogeneidad florística como consecuencia:

a) De los lomajes suaves su lugar más alto sólo de 550 m s.n.m. Maunga (cerro) Terevaka (pescador);

b) De la presencia de vientos que durante todo el año se orientan en diversas direcciones;

c) Temperatura semejante y un alto porcentaje de humedad en toda su extensión, y

d) El mismo tipo de suelo franco limoso, no permite microclimas dentro de ella.

Así la isla presenta una extensa sabana en sus lomajes y en las pendientes rocosas existen pequeños árboles, arbustos y helechos. Sólo alrededor de la población en 1º Hanga-Roa (lugar de la Bahía grande), 2º Mataveri (lugar del ojo hermoso), y 3º Moeriroa (lugar de un gran mosquero), la vegetación se hace más densa al existir huertos caseros y plantas ornamentales.

Ya Skottsberg mencionaba estos aspectos a propósito de su expedición en 1917 en los siguientes términos "ninguna isla de la extensión, geología y altitud de Isla de Pascua existe en el océano Pacífico con una flora tan extremadamente pobre a pesar de poseer un clima subtropical que favorece el crecimiento de las plantas, pero tampoco existe otra

isla tan aislada como ella, por lo que se concluye que su pobreza florística es consecuencia de su aislamiento y aun cuando el hombre haya sido también responsable de la destrucción de parte de su flora, puede afirmarse que nunca debe haber sido muy rica".

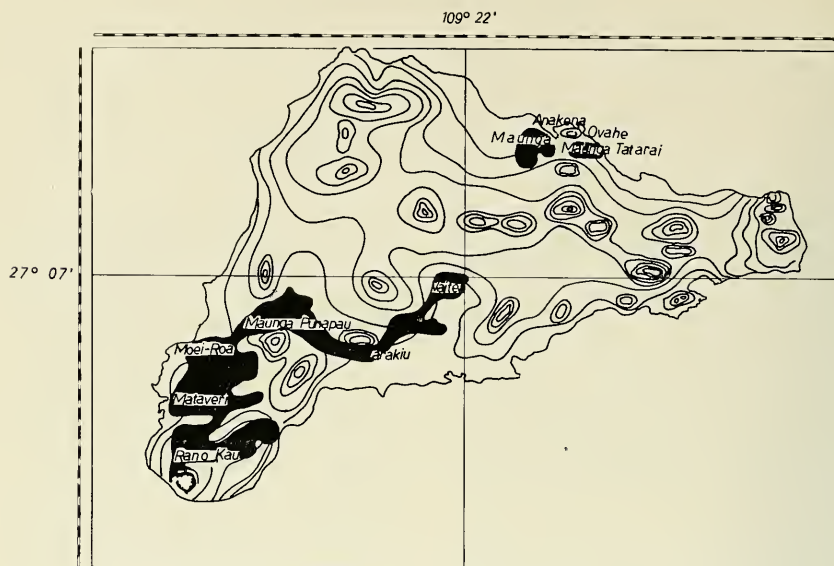
La vegetación de la isla proviene de especies venidas de otros continentes, pues su suelo y clima permiten la adaptación de plantas tropicales y semitropicales. Las especies consideradas como autóctonas pertenecen a la parte cálida de Oceanía, Australia, Sudamérica. De las 47 especies entre Cryptogamas y Fanerógamas, según Fuentes (1913), sólo siete son árboles o arbustos y actualmente sólo se encuentran cuatro.

1. han, *Trinfetta semitriloba*\*.
2. makoi, *Maluastrum tricuspidatum*\*.
3. mahute, *Broussanetia papyrifera* en Rano-kau.
4. ngaoho, *Cesalpineia bonduc* en Rano-kau y Peka-peka.
5. ti, *Cordyline terminalis* en Rano-kau.
6. toromiro, *Sophora toromiro*\*.
7. yaro, *Acacia macrantha* en Rano-kau y Mataveri.

Otras especies que se encuentran actualmente y que forman parte del plan de reforestación son (Sudzuki, 1971):

- Malia azederach.*
- Dodonaea viscosa.*
- Eucaliptus* sp.
- Robinia pseudoacacia.*
- Acacia dealbata.*
- Acacia cavens.*
- Pinus radiata.*

\*Especies extinguidas.



Localidades en que se han efectuado las recolecciones de insectos COCCOIDEA

Especies frutales y ornamentales han sido traídas de Chile continental y Tahití. En esta forma las especies de conchuelas colectadas corresponden a las que se encuentran en otros continentes asociados a su planta huésped y han llegado a Pascua con la introducción de la planta o por medio del comercio vegetal de Santiago-Pascua, Valparaíso-Pascua o Tahití-Pascua.

En este trabajo se presenta hasta la fecha especies de conchuelas detectadas por los entomólogos que han estado últimamente en Isla de Pascua, identificadas y preparadas en montaje permanente e incorporadas a la colección Coccoideológica de Chile depositada en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Chile.

De las especies que se hace referencia en la siguiente lista hay que destacar:

1) *Aspidiotus destructor* Sign. que no se encuentra actualmente en Chile Continental; pero sí tiene un amplio rango de distribución mundial. Debe pues considerarse como una

plaga potencial y ya el SAG ha tomado las precauciones en la comercialización de plátano o los productos ornamentales confeccionados con fibras de palma cocotera que son sus principales huéspedes;

2) *Odonaspis ruthae* Kotinsky, especie estenómera que se ubica en el cuello de *Cymbopogon citratus* en igual forma como lo hace en Arica, Prov. de Tarapacá en *Cynodon dactylon*;

3) *Dysmicoccus brevipes* (Cock) que existe en forma abundante en la piña;

4) *Pseudococcus elisae* Borchsenius encontrado en Guayaba y que es una plaga seria de los plataneros de Honduras y Panamá, y

5) Las especies eurímeras polífagas de más amplio rango de distribución en el país se encuentran también en varios huéspedes.

*Hemiberlesia lataniae* Sign.

*Aspidiotus hederae* (Vallot).

Insectos Coccoidea de la Isla de Pascua depositados en la Colección Coccoideológica de Chile.

## 1. COCCIDAE

| Código de la colección | Nombre científico de la especie | Planta huésped                   | Organo de la planta en que se ubica | localidad | fecha   | Colectores* |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------|---------|-------------|
| 1. 20-71               | <i>Coccus hesperidum</i> L.     | <i>Psidium guayabo</i> = guayabo | hojas                               | Hanga-roa | 23-v-71 | LECS-LEFG   |
| 2. 19-72               | <i>Coccus hesperidum</i> L.     | <i>Psidium guayabo</i> = guayabo | hojas                               | Mataveri  | 4-v-72  | RCHC        |
| 3. 31-72               | <i>Coccus hesperidum</i> L.     | <i>Psidium guayabo</i> = guayabo | hojas                               | Moei-roa  | 8-v-72  | RCHC        |
| 4. 24-71               | <i>Coccus hesperidum</i> L.     | <i>Phoenix</i> sp. = palmera     | hojas                               | Rano-kau  | 26-v-71 | LECS-LEFG   |
| 5. 25-71               | <i>Coccus hesperidum</i> L.     | Myrtaceae por identificar        | hojas                               | Rano-kau  | 26-v-71 | LECS-LEFG   |

## 2. DIASPIDIDAE

|           |  |   |                     |           |         |           |
|-----------|--|---|---------------------|-----------|---------|-----------|
| 1. 15-71  | <i>Aspidiotus hederae</i> (Vallot)         | <i>Melia azederach</i> Miro tahiti      | ramillas            | Hanga-roa | 22-v-71 | LECS-LEFG |
| 2. 17-71  | <i>Aspidiotus hederae</i> (Vallot)         | <i>Melia azederach</i> Miro tahiti      | ramillas            | Mataveri  | 22-v-71 | LECS-LEFG |
| 3. 16-71  | <i>Aspidiotus hederae</i> (Vallot)         | <i>Phoenix</i> sp = palma cocotera      | corteza             | Ana-kena  | 22-v-71 | LECS-LEFG |
| 4. 18-72  | <i>Aspidiotus destructor</i> Sign.         | <i>Musa paradisiaca</i> = platanero     | hojas               | Mataveri  | 4-v-72  | RCHC      |
| 5. 22-72  | <i>Aspidiotus destructor</i> Sign.         | <i>Phoenix</i> sp = palma cocotera      | hojas               | Moei-roa  | 5-v-72  | RCHC      |
| 6. 25-72  | <i>Aspidiotus destructor</i> Sign.         | <i>Annona cherimola</i> chirimoya       | hojas               | Moei-roa  | 5-v-72  | RCHC      |
| 7. 26-72  | <i>Aspidiotus destructor</i> Sign.         | <i>Musa paradisiaca</i> = platanero     | corteza-hojas fruto | Moei-roa  | 6-v-72  | RCHC      |
| 8. 28-72  | <i>Carulaspis minima</i> (Targioni)        | <i>Cupresus macrocarpa</i> = cipres     | ramillas            | Moei-roa  | 8-v-72  | RCHC      |
| 9. 36-72  | <i>Carulaspis minima</i> (Targioni)        | <i>Cupresus macrocarpa</i> = cipres     | ramillas            | Vaitca    | 10-v-72 | RCHC      |
| 10. 23-71 | <i>Chrysomphalus dictyospermi</i> (Morgan) | <i>Citrus aurantium</i> = naranjo       | corteza             | Hanga-roa | 22-v-71 | LECS-LEFG |
| 11. 15-71 | <i>Hemiberlesia lataniae</i> (Sign.)       | <i>Melia azederach</i> = miro tahiti    | corteza             | Hanga-roa | 22-v-71 | LECS-LEFG |
| 12. 20-72 | <i>Hemiberlesia lataniae</i> (Sign.)       | <i>Prunus persica</i> = duraznero       | ramillas            | Mataveri  | 4-v-72  | RCHC      |
| 13. 21-72 | <i>Hemiberlesia lataniae</i> (Sign.)       | <i>Persea gratisima</i> = palto         | ramillas            | Mataveri  | 4-v-72  | RCHC      |
| 14. 29-72 | <i>Hemiberlesia lataniae</i> (Sign.)       | <i>Persea gratisima</i> = palto         | ramillas            | Moei-roa  | 8-v-72  | RCHC      |
| 15. 27-72 | <i>Hemiberlesia lataniae</i> (Sign.)       | <i>Phoenix</i> sp. = palma cocotera     | corteza             | Ana-kena  | 7-v-72  | RCHC      |
| 16. 18-71 | <i>Lepidosaphes beckii</i> (Newm.)         | <i>Citrus sinensis</i> = naranjo        | corteza-ramilla     | Hanga-roa | 22-v-71 | LECS-LEFG |
| 17. 16-72 | <i>Lepidosaphes beckii</i> (Newm.)         | <i>Citrus limon</i> = limonero          | ramillas            | Mataveri  | 4-v-72  | RCHC      |
| 18. 30-72 | <i>Lepidosaphes beckii</i> (Newm.)         | <i>Citrus limon</i> = limonero          | ramillas            | Moei-roa  | 8-v-72  | RCHC      |
| 19. 22-71 | <i>Odonaspis ruthae</i> Kotinsky           | <i>Cymbopogon citratus</i> hierba luisa | cuello              | Hanga-roa | 23-v-71 | LECS-LEFG |

## 3. PSEUDOCOCCIDAE

|    |  |                                  |              |           |         |           |
|----|--|----------------------------------|--------------|-----------|---------|-----------|
| 1. | <i>Dysmicoccus brevipes</i> (Cock.)    | <i>Ananassa sativa</i> = piña    | hojas        | Hanga-roa | 26-v-72 | LECS-LEFG |
| 2  | <i>Planococcus citri</i> Risso         | <i>Hibiscus</i> sp = hibisco     | hojas        | Hanga-roa | 22-v-72 | LECS-LEFG |
| 3. | <i>Pseudococcus elisae</i> Borchsenius | <i>Psidium guayaba</i> = guayaba | hojas frutos | Hanga-roa | 20-v-71 | LECS-LEFG |
| 4. | <i>Pseudococcus elisae</i> Borchsenius | <i>Psidium guayaba</i> = guayaba | hojas        | Mataveri  | 4-v-72  | RCHC      |

Las siglas corresponden a los siguientes colectores:

LECS Dr. Luciano Campos S.

LEFG Sr. Luis Peña G.

RCHC Prof. Raimundo Charlin C.

El autor agradece a las profesoras Sras. Liliane Lam-  
borot Ch. y Carmen Bacza V. por haber preparado  
microscópicamente en montaje permanente en slides el  
material a identificar, que ha quedado depositado en  
la Colección Coccoideológica de Chile.

#### BIBLIOGRAFIA

CHARLÍN O., CARLOS, 1947. Geotimología de la Isla  
de Pascua, 208 pp. Instituto Geográfico Militar.

FUENTES, FRANCISCO, 1914. Contribución al estudio de  
la fauna de Isla de Pascua. Boletín Museo Nac. de  
Hist. Nat., pp. 285-318.

OLALQUIAGA F., GABRIEL, 1947. Insectos y otros artró-  
podos colectados en la Isla de Pascua. Agr. Técn.  
Chil. Año VII, N° 2.

SUBZUKI H., FUSA, 1971. Reacondicionamiento florístico  
de Isla de Pascua. Informe inédito Univ. de Chile.  
Fac. de Agronomía.