

Híbridos de la familia Crassulaceae en las Islas Canarias. Novedades y datos corológicos II.

A. BAÑARES BAUDET

*Centro de Coordinación de Parques Nacionales (ICONA). km 2, Carretera de La Esperanza.
La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.*

(Aceptado el 13 de Noviembre de 1987)

BAÑARES BAUDET, A., 1990. Hybrids of the family Crassulaceae in the Canary Islands. New taxa and chorological notes II. *Vieraea* 18: 65-85

ABSTRACT: A revision has been undertaken of 11 interspecific hybrids of the genus *Aeonium* Webb et Berth., 4 of *Monanthes* Haw., 2 of *Aichryson* Webb et Berth. and 1 of *Greenovia* Webb, together with 1 intergeneric hybrid of *Aeonium* and *Greenovia* and at the same time their chorology has been updated. Furthermore, 6 new natural hybrids are described and illustrated, accompanied by distribution maps (25 Km² U.T.M.): 4 interspecific (*Aeonium x perezii*, *Monanthes x gomerensis*, *M. x chamorgensis* and *M. x isabellae*) and 2 intergeneric (*x Greenonium laxiflora* and *x G. riosjordanii*). In addition, 3 new names of interspecific hybrids are presented: *Aeonium x timensis*, *A. x occidentalis* and *A. x meridionalis*. Exsiccata and types are deposited in the Herbarium TFC, Department of Plant Biology (Botany), University of La Laguna. Finally, a check list of Crassulaceae hybrids in the Canary Islands is given.

Key words: Crassulaceae, hybrids, chorology, taxonomy, Canary Islands.

RESUMEN: En el presente trabajo se realiza una ampliación corológica y revisión de 11 híbridos interespecíficos del género *Aeonium* Webb et Berth., 4 de *Monanthes* Haw., 2 de *Aichryson* Webb et Berth. y 1 de *Greenovia* Webb así como 1 intergenérico de *Aeonium* y *Greenovia*. Por otro lado se dan a conocer 6 híbridos naturales nuevos para la ciencia: 4 interespecíficos (*Aeonium x perezii*, *Monanthes x gomerensis*, *M. x chamorgensis* y *M. x isabellae*) y 2 híbridos intergenéricos (*x Greenonium laxiflora* y *x G. riosjordanii*) de los que se da una descripción morfológica, su distribución y cartografía (cuadrículas U.T.M., 25 Km²). Se ofrece asimismo 3 nombres nuevos para híbridos descritos con anterioridad: *A. x timensis*, *A. x occidentalis* y *A. x meridionalis*. Exsiccata y typi se encuentran depositados en el Herbario TFC del Departamento de Biología Vegetal (Botánica) de la Universidad de La Laguna. Al final del trabajo se ofrece asimismo un catálogo actualizado de los híbridos de Crassulaceae de Canarias. Palabras clave: Crassulaceae, híbridos, corología, taxonomía, Islas Canarias.

INTRODUCCION

Siguiendo la misma línea de trabajo iniciada en una publicación anterior (BAÑARES,1986) sobre los híbridos interespecíficos del género Aeonium Webb et Berth., ampliamos ahora nuestras observaciones incluyendo también el resto de los géneros de Crassulaceae de Canarias (Greenovia Webb, Aichryson Webb et Berth. y Monanthes Haw.) tanto en lo referente a hibridaciones interespecíficas como intergenéricas entre Aeonium y Greenovia. Pretendemos con este trabajo reiterar la importancia de la vocación hibridógena de estos géneros a lo largo de nuestra geografía como factor a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo una correcta determinación de las formas puras de sus progenitores.

La labor de campo se ha desarrollado con el objetivo principal de asegurar la presencia de los numerosos híbridos descritos fundamentalmente por PRAEGER(1929, 1932), así como por BURCHARD(1929), VOGGENREITER(1974) y SANTOS(1983). Los resultados de estas investigaciones han sido satisfactorios, ya que en muchos casos, incluso, se amplía la corología de ellos a la vez que se ha llegado al hallazgo de importantes novedades taxonómicas; no obstante, nuestra experiencia a lo largo del tiempo nos confirma una vez más el carácter eventual que ofrece el fenómeno de la hibridación en muchas especies.

Concluimos el trabajo aportando un catálogo exhaustivo de todos los híbridos citados para nuestras islas, haciendo referencia de los que han sido detectados por nosotros y cuales a su vez han sido observados en su floración, tanto en el campo como en cultivo. De ésta lista se desprende que del total de 36 táxones del género Aeonium, se han descrito 35 híbridos interespecíficos y 7 intergenéricos con Greenovia, no habiéndose detectado hibridación en las especies Aeonium balsamiferum Webb et Berth., A. gomerense Praeger, A. lancerottense (Praeger)Praeger y A. mascaense Bramw.; de los 14 del género Aichryson, sólo se conocen 3 híbridos interespecíficos, siendo los progenitores Aichryson laxum (Haw.)Bramw., A. punctatum (Chr. Sm. ex Buch)Webb et Berth. y A. porphyrogenetos Bolle; de las 4 especies del género Greenovia se cita tan solo 1 híbrido interespecífico, no obstante teniendo en cuenta los híbridos intergenéricos anteriormente aludidos de este género con Aeonium, todas las especies resultan hibridógenas; por fin de los 20 táxones descritos del género Monanthes, 9 de ellos son hibridógenos, creando un total de 12 híbridos interespecíficos.

Por otro lado, resulta interesante resaltar que del total de los 58 híbridos de Crassulaceae descritos hasta el presente (47 observados por nosotros), el 65% son floríferos de una forma más o menos habitual.

La cartografía expuesta al final del trabajo obedece a una iniciativa llevada a cabo por VOGGENREITER y BARQUIN(1987), quienes en su espléndido Prodrómus complementan la corología de la totalidad de los híbridos descritos hasta ese momento. En éste trabajo se aporta igualmente la cartografía (en cuadrículas U.T.M.) de los nuevos híbridos y de algunos de distribución dudosa dados anteriormente.

HIBRIDOS ESTUDIADOS

Aeonium x bollei (Praeger)Kunkel, Monogr. Biol. Canariensis 3:39(1972)

Aeonium percarneum (Murr.)Pit. var. percarneum x undulatum Webb et Berth. in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:479(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 190(1932)

Dada a conocer por PRAEGER(op.cit.) como un híbrido bastante raro en el Barranco de los Silos (Gran Canaria). Ha sido observado por nosotros en las cercanías de Teror, viviendo entre los progenitores.(Fig.1)

Testimonio de herbario: Gran Canaria, cercanías de Teror, Julio 1985, A. Bañares (TFC 25.028).

Aeonium x teneriffae Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973

Aeonium ciliatum (Willd.)Webb et Berth. ssp. ciliatum x urbicum (Chr.Sm. ex Buch)Webb et Berth. in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:471(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 186(1932)

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) como un híbrido frecuente en la isla de Tenerife, donde los progenitores viven juntos. Detectado por nosotros en las cercanías de El Bailadero (Anaga).

Testimonio de herbario: Tenerife, cercanías de El Bailadero, Julio 1984, A. Bañares (25.026).

Aeonium x lambii Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Aeonium palmense Webb ex Christ x valverdense (Praeger) Praeger in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:478(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 138 (1932)

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para la isla de El Hierro viviendo entre los progenitores. SANTOS(1977) lo cita para Tejemiraque, riscos de Las Playas y sobre Icota, Tamaduste. Nosotros lo hemos detectado en Taibique (900 m s.m.; orientación SE.(Fig.4).

Testimonio de herbario: El Hierro, Taibique, Agosto de 1987, A.Bañares y T. Felipe (TFC 25.029).

Aeonium x ombriosum Bramw. et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol.28/1:5.1973.

Aeonium hierrense (Murr.)Pit. et Pr. x valverdense (Praeger)Praeger in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:475(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 171(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para la isla de El Hierro, viviendo entre los progenitores. Nosotros lo hemos detectado en Taibique (900 m s.m.; orientación SE). (Fig.2).

Testimonio de herbario: El Hierro, Taibique, Agosto de 1987, A.Bañares y T. Felipe (TFC 25.033).

Aeonium x hawbicum Bramw.et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Aeonium haworthii Salzm.-Dyke ex Webb et Berth. x urbicum (Chr.Sm. ex Buch) Webb et Berth. in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:474(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 176(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para la isla de Tenerife, viviendo entre los progenitores. Nosotros lo hemos detectado en Casa Blanca, Teno (200 m s.m.; orientación NO).

Testimonio de herbario: Tenerife, Casa Blanca (Teno), Noviembre de 1985, A. Bañares y T.Felipe (TFC 25.039).

Aeonium x tenensis Bramw.et Rowley in Jacobsen et Rowley,Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Aeonium haworthii Salzm.-Dyke ex Webb et Berth. x ciliatum (Chr.Sm. ex Buch) Webb et Berth. ssp. ciliatum in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:470 (1929); An Acc. of Sempervivum Group, 184(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para Montaña de Taco, Tenerife. Ha sido observado por nosotros en Casa Blanca, Teno (250 m s.m.; orientación NW).

Testimonio de herbario: Tenerife, Casa Blanca (Teno), Noviembre de 1985, A. Bañares y T. Felipe (25.040).

Aeonium x sanctisebastiani Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Aeonium saundersii Bolle x subplanum Praeger in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:480(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 210(1932).

Sempervivum saundersii Christ x canariense Linn. ssp. latifolium Burchard in Burchard Kanarenflanzen 119,138(1929).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para Gomera en Barranco de La Laja, viendo entre los progenitores. En ésta misma localidad es observado por BURCHARD (op.cit.) y por nosotros mismos, tan sólo un ejemplar (450 m s.m.;orientación N) en Abril de 1987.

Aeonium x tabulicum Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol.28/1:5.1973.

Aeonium tabulaeforme (Haw.)Webb et Berth. x urbicum (Chr.Sm. ex Buch)Webb et Berth. in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:483(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 149(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para la isla de Tenerife, sobre Los Siles. Ha sido observado por nosotros tan sólo un ejemplar en los Altos de El Palmar (600 m s.m.; orientación NW) en Junio de 1981.

Aeonium x timensis A.Bañares et J.M.Macarrón nov. nom.

Aeonium nobile (Praeger)Praeger x palmense Webb ex Christ in Santos, Veg. y flora de La Palma, 177(1983)

Dado a conocer por SANTOS(op.cit.) para el NW de La Palma (cercañas de Tijarafe). Nosotros lo hemos detectado en El Time (450 m s.m.; orientación W-SW), viviendo entre los progenitores. (Fig.3).

Testimonio de herbario: La Palma, El Time, Noviembre de 1985, J.M.Macarrón (TFC 25.041).

Aeonium x occidentales A.Bañares nov. nom.

Aeonium sedifolium (Webb ex Bolle) Pit. et Pr. x goochiae Webb et Berth. in Santos, Veg. y flora de La Palma, 177(1983).

Aeonium x meridionalis A.Bañares nov. nom.

Aeonium ciliatum (Willd.)Webb et Berth. ssp. praegeri A.Bañares x spathulatum (Hornem)Praeger var. cruentum Praeger in Santos, Veg. y flora de La Palma, 181(1983) (como A. spathulatum x ciliatum).

Aeonium x perezii A.Bañares hyb. nat. nov. (Fig.7 y 18)

Aeonium decorum Webb ex Bolle x urbicum (Chr. Sm. ex Buch)Webb et Berth.

Facies inter progenitores cum rosulis parvis et dispersis, caule debiliter squamoso. Foliis 8-12 x 2'5-3cm, margine rubescente tecta raris ciliis. Inflorescentia glabra, ramis infirme pubescenté. Floribus 8-9 partitis.

Typus: In regione meridionali insulae Junonia minor (Gomera dicta) (Barranco de Benchijigua) ad 600 m supra mare. Lecta ab Angel Bañares mense aprilis 1985. Holotypus in Herb. TFC nº 25.024 conservatus.

Planta robusta, con aspecto intermedio de los padres, ramificada en la base, con pocas rosetas bastante dispersas, de 12-16 cm de diámetro. Tallo grueso, de 2-2'5 cm de diámetro, de color blanquecino-grisáceo, subliso, cubierto de marcas romboidales correspondientes a la inserción de las hojas entre las que aparece una débil escamosidad (como en A. decorum, pero mucho menos patente); ramas secundarias de 1 cm de diámetro. Hojas glabras, con morfología de A. decorum pero bastante más grandes (8-12 x 2'5-3 cm) de color verde claro, oblanceolado-espátuladas, fuertemente acuminadas, mucronadas en el ápice y provistas de un peciolo de sección romboidal; borde rojizo, cubierto de escasos cilios. Inflorescencia piramidal, glabra y bastante laxa. Tallo cubierto de hojas sublineares y sésiles que van disminuyendo de tamaño hacia la parte apical donde se transforman en brácteas deltoide-elongadas, de 1'5 x 0'5 cm. Ramas cubiertas de brácteas deltoideas en su tercio terminal donde a su vez se dividen en 3-4 ramas pubescentes (como en A. decorum) que sustentan 6-11 flores. Flores 8-9 partidas. Pedúnculos pubescentes. Cáliz subglabro, dividido en su segundo tercio en segmentos deltoideos, agudos. Pétalos lineares, cóncavos y acuminados, de 1 x 0'2-0'3 cm, de color rosado y blancos en el margen, débilmente pubescentes en la cara externa. Estambres de 7-8 mm (epipétalos) y 9-10 mm (episépalos), débilmente pubescentes. Escamas hipóginas de 1 mm de ancho y 0'5 mm de alto, cuadradas y denticuladas en la parte superior. Carpelos blanco-rosados, papilosos.

Ha sido observado viviendo entre los progenitores. Florece en Abril. Está dedicado al Dr. Pedro Luis Pérez de Paz, Catedrático de Botánica de la Universidad de La Laguna.

Greenovia x aureozoon Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Greenovia aurea (Chr.Sm. ex Hornem)Webb et Berth. x aizoon Bolle in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 19 B:484(1929); An Acc. of Sempervivum Group 219 (1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para la isla de Tenerife, sobre Güimar, entre los 750 y 1.850 m s.m. Este mismo autor cita la presencia de cruzamientos secundarios que inclinan gradualmente hacia uno u otro de los progenitores. Nosotros lo hemos observado en Ayosa (2.000 m s.m.; orientación N) (Fig.13).

Testimonio de herbario: Tenerife, Ayosa, Agosto de 1986, A.Bañares (TFC 25.044).

Aichryson x intermedium Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Aichryson dichotomum (DC)Webb et Berth. x punctatum (Chr.Sm. ex Buch)Webb

et Berth. in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:462(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 112(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para las islas de Tenerife y La Palma, como un híbrido disperso, viviendo entre los progenitores. Nosotros lo hemos detectado en la isla de El Hierro, en las cercanías de El Derrabado (750 m s.m.; orientación NE). Constituye ésta, por tanto, una nueva cita del taxon para El Hierro (Fig. 12).

Testimonio de herbario: El Hierro, cercanías de El Derrabado, Agosto de 1987 A.Bañares y T.Felipe (TFC 25.036)

Aichryson x bramwellii (Praeger)Kunkel, Monogr. Biol. Canariensis 3:41(1972)

Aichryson porphyrogenetos Bolle x punctatum (Chr.Sm. ex Buch)Webb et Berth. in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:464(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 114(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para la isla de Gran Canaria (Tenteniguada). Nosotros hemos podido observar este híbrido con gran abundancia, donde aparecen los progenitores y especialmente desde ésta localidad hasta San Mateo y otras localidades del centro insular (altos de Valleseco, Cueva Corcho); en ocasiones, incluso, resulta muy dificultosa la determinación de las formas puras de A. porphyrogenetos. Esta especie, no obstante, ha sido recientemente detectada y confirmada por nosotros en las proximidades de San Isidro (Teror). Florece en Mayo.

Testimonio de herbario: Gran Canaria, Tenteniguada, Mayo de 1984, A.Bañares (TFC 25.037).

Monanthes x burchardii Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J. vol. 28/1:5.1973.

Monanthes laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora x pallens (Webb ex Christ) Christ var. silensis Praeger in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:494 (1929); An Acc. of Sempervivum Group, 237(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para el Oeste de Tenerife, donde el autor cita una mayor abundancia de la var. silensis frente a la variedad típica de M. pallens. Nosotros lo hemos detectado en la isla de Gomera, Aguajilva (750 m s.m.; orientación NE) donde aparece con cierta frecuencia entre los progenitores. Constituye ésta, por tanto, una nueva cita del híbrido para Gomera. (Fig.11).

Testimonio de herbario: Gomera, Aguajilva, Abril de 1987, A.Bañares (TFC 25.027).

Monanthes x sventenii Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Monanthes laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora x pallens (Webb ex Christ) Christ var. pallens in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:494(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 237(1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para las islas de Tenerife (Anaga) y Gomera (Hermigua), viviendo junto a los progenitores. Nosotros lo hemos detectado en Tenerife, en las cercanías de Roque del Fraile (Teno) (250 m s.m.; orientación N-NW). Florece en Abril.

Testimonio de herbario: Tenerife, Roque del Fraile, Abril de 1985, A.Bañares (TFC 25.031).

Monanthes x tilophilum (Bolle)Christ (pro sp.), Bot. Jahrb. 9:162(1888)

Petrophytes tilophila Bolle in Bonplandia 7, 245(1859)

Monanthes brachycaulon (Webb et Berth.)Lowe var. brachycaulon x laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora in Praeger, Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:491(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 229(1932).

Descrita originalmente con rango de especie por BOLLE(op.cit.) para Gran Canaria (Barranco de los Tiles) donde según PRAEGER(op.cit.) aparece una forma vigorosa del híbrido. Este último autor cita igualmente su presencia para la isla de Tenerife, donde igualmente ha sido detectado por nosotros en los altos de Garachico (450 m s.m.; orientación N). Florece en Abril. (Fig. 14).

Testimonio de herbario: Tenerife, altos de Garachico, Abril de 1985, A.Bañares (TFC 25.034).

Monanthes x anagiflora Bramw. et Rowley in Jacobsen et Rowley, Natl. Cact. Succ. J., vol. 28/1:5.1973.

Monanthes anagensis Praeger x laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora in Praeger

Proc. Roy. Irish Acad. 29 B:489(1929); An Acc. of Sempervivum Group, 238 (1932).

Dado a conocer por PRAEGER(op.cit.) para la isla de Tenerife (Anaga), donde igualmente ha sido detectado por nosotros, viviendo entre los progenitores. Florece en Marzo.

Testimonio de herbario: Tenerife, El Bailadero (Anaga), Marzo de 1986, A.Bañares (TFC 25.035).

Monanthes x gomerensis A. Bañares hyb. nat. nov. (Figs. 17 y 19)

Monanthes amygdros Svent. x laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora

Facies inter progenitores. Foliis 9-14 x 3'5-5'5 mm et 3-4 mm grassitatis (foliis basalibus maioribus), mammilifera superiore parte sicut M. amygdros. Inflorescentia apicularis, 10-15 floribus, 7-8 partitis, glandulosa-pubescente. Squamis in flabelli formam et suppediculis sicut M. laxiflora.

Typus: In regione orientale insulae Junonia minor (Gomera dicta)(Haragan) ad 500 m supra mare. Lecta ab Angel Bañares mense maii 1980. Holotypus in Herb. TFC nº 25.030 conservatus.

Aspecto intermedio de los padres. Su porte es cespitoso, de follaje muy denso, de 8-9 cm de alto. Tallo muy ramificado, de hasta 2'5-3 mm de grosor en la base. Hojas sésiles, alternas, glabras, de un verde claro, de 9- 14 x 3'5-5'5 mm y 3-4 mm de grosor, elipsoides a oblanceoladas, lisas excepto en la parte apical que aparece francamente rugosa, cubierta de pequeñas protuberancias esféricas como en M. amygdros; las hojas basales son muy robustas, semejantes a las de M. laxiflora aunque de dimensiones algo inferiores. Inflorescencia terminal, de 2- 2'5 cm de alto, ramificada, glandular-pubescente (los pelos de dimensiones inferiores al diámetro del pedúnculo, como en M. amygdros); provistas de pequeñas brácteas ligeramente pubescentes, oblanceoladas, que disminuyen de tamaño hacia la parte apical (como en M. laxiflora); culmina en 10-15 flores sobre pedúnculos filiformes, variables de tamaño (0'5-2 cm). Primordios florales esféricos. Flores 7-8 partidas, de tonalidades púrpuras. Cáliz glandular-pubescente, ligeramente moteado de rojizo, dividido en su parte media o algo inferiormente en segmentos subovados y agudos. Pétalos de 4 mm, linear-subdeltoides, agudos, débilmente pubescentes (como en M. amygdros). Estambres de color púrpura, los epipétalos de dimensiones similares a los pétalos y los episépalos sensiblemente inferiores. Escamas hipóginas flabeladas, bilobadas y de base atenuada (subpediceladas como en M. laxiflora). Carpelos de 2-2'5 mm.

Ha sido observado viviendo entre sus progenitores. Florece en Mayo.

Monanthes x chamorgensis A. Bañares hyb. nat. nov. (Fig.8)

Monanthes brachycaulon (Webb et Berth.)Lowe var. adenopetala Svent. x laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora

Differt M. x tilophila facie robustiore et foliis non cumulatis in subrosulis.

Typus: In regione orientali insulae Nivaria (Tenerife dicta) (Chamorga) ad 500 m supra mare. Lecta ab Angel Bañares mense martii 1986. Holotypus in Herb. TFC nº 25.009 conservatus.

Se diferencia de M. x tilophilum (Bolle)Christ -Monanthes brachycaulon (Webb et Berth.)Lowe var. brachycaulon x laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora- por su porte más robusto, sus ramas más largas y péndulas, sus hojas siempre alternas y esparcidas y nunca con tendencia a agruparse en subrosetas.

Ha sido observado viviendo entre sus progenitores. Florece en Marzo.

Monanthes x isabellae A. Bañares hyb. nat. nov. (Figs. 9 y 20)

Monanthes laxiflora (DC)Bolle var. laxiflora x polyphylla Haw.

Facies inter progenitores. Foliis 9-10 x 3-5 mm (foliis basalibus maioribus) mammilifera superiore parte sicut M. polyphylla. Inflorescentia dense glanduloso-pubescente, bracteis lanceolatis et oppositis sicut M. laxiflora. Squamis bilobatis et pediculis.

Typus: In regione occidentali insulae Nivaria (Tenerife dicta)(Teno) ad 250 m supra mare. Lecta ab Angel Bañares mense maii 1.985. Holotypus in Herb. TFC 25.038 conservatus.

Porte intermedio de los padres. Rosetas múltiples, de 1'5 cm de diámetro. Tallo de color gris-rojizo, ramificado desde la base, de 2 mm de grosor. Hojas sésiles, verde claro, elipsoides a oblanceoladas, mamilíferas en la parte apical especialmente hacia el margen (como en M. polyphylla); las basales, grandes (semejantes a

las de M. laxiflora), las superiores, alternas, dispuestas en roseta e imbricadas (aunque menos densamente que en M. polyphylla); miden 9-10 x 3-5 mm y 2'5-3'5 mm de grosor. Inflorescencias terminales partiendo en la parte central de las rosetas, de 1'5 cm de alto, ramificadas desde la base, de tonalidad rojiza, densamente glandular-pubescentes (los pelos, superan ligeramente el diámetro de los pedúnculos como en M. polyphylla); provistas en la base de pequeñas brácteas lanceoladas, generalmente opuestas (como en M. laxiflora) blanquecinas y caedizas. Portan 5-7 flores 7-8 partidas. Cáliz moteado de rojizo, glandular-pubescente; los pelos, muy largos (de hasta 0'8-0'9 mm), hialinos (su parte apical es esférica y rojiza); en su tercio inferior se divide en 7- 8 segmentos lanceolados y agudos. Pétalos lineares, agudos, densamente glandular-pubescentes en el envés; miden 4 mm. Estambres glabros con cierta tonalidad púrpura, los epipétalos de dimensiones semejantes a los pétalos y los episépalos sensiblemente inferiores. Escamas hipóginas flabeladas, bilobadas y pediceladas, de 1'5 x 1'8 mm. Carpelos glabros, de 3'5 mm, fuertemente teñidos de rojizo.

Ha sido observado viviendo entre los progenitores. Florece en Mayo. Este nuevo híbrido está dedicado a Isabel Nogales Hidalgo.

x Greenonium lambii (Vogg.)Vogg., Cuad. Bot. Canaria XXV:15(1975)

Aeonium spatulatum (Hornem)Praeger var. spatulatum x Greenovia aurea (Chr. Sm. ex Hornem)Webb et Berth.

Dado a conocer por VOGGENREITER(1974) para 7 localidades centradas fundamentalmente en los altos de Aguamansa y de Guía de Isora (15 ejemplares). Nosotros hemos detectado su presencia en la primera localidad (1.500 m s.m.; orientación NE).

Testimonio de herbario: Tenerife, altos de Aguamansa, Enero de 1986, A.Bañares (TFC 25.032).

x Greenonium laxiflora J.M. Macarrón et A. Bañares hyb. nat. nov. (Figs. 16 y 21)

Greenovia diplocycla Webb ex Bolle x Aeonium decorum Webb ex Bolle

Facies inter progenitores. Caule robusto, subsquamoso. Foliis margine hialina et pubescente sicut G. diplocycla et ciliata tanquam A. decorum. Inflorescentia facie Greenoviae sed magis laxa et ramis proprie pendularibus. Floribus 11-13 partitis. Petalis albidis varietate coloris flava-subviride.

Typus: In regione orientale insulae Junonia minor (Gomera dicta)(Barranco de la Laja) ad 550 m s.m. Lecta ab Jose Manuel Macarrón mense martii 1987. Holotypus in Herb. TFC nº 25.003 conservatus.

Planta de bajo porte, en general de aspecto intermedio de los padres, ramificada y provista de rosetas de 5-8 cm de diámetro. Tallo robusto, de 10-13 mm de diámetro, de color marrón y superficie rugosa, subescamosa. Hojas de 3'5-6 x 2-3 cm, espatuladas, de un verde claro, a veces teñidas de rojizo especialmente hacia el margen; apiculadas como en A. decorum pero de lámina más ancha y menos atenuadas en la base; glabras (ocasionalmente puberulosas en las rosetas pequeñas); margen típicamente sinuoso, hialino y pubescente como en G. diplocycla a la vez que provisto de los cilios que caracterizan a A. decorum. Inflorescencia de 13-15 cm, en general con aspecto de Greenovia pero más larga y laxa, pubescente; compuesta de un eje principal cubierto de hojas típicamente subimbricadas, orbiculares y pubescentes como en Greenovia pero ciliadas, algo más apiculadas y teñidas en el envés de rojizo. Del tallo principal parten 12-14 ramas dicotómicas a media altura como en G. diplocycla, pero más largas (de hasta 9-13 cm), péndulas y cubiertas de brácteas lineares y agudas. En éstas se asientan 18-20 flores en disposición muy laxa y cortamente pediceladas como en A. decorum. Flores 11-13 partidas, de 1'2-1'5 cm de diámetro. Cáliz verde claro, glandular-pubescente, dividido a media altura en segmentos agudos de 1'3-1'6 mm. Pétalos de color blanco crema con una débil tonalidad amarillento-verdosa; de 7-8 x 2 mm, pubescentes (como en A. decorum), lineares a sublanceolados, cóncavos. Estambres de filamentos blancos, glandular-pubescentes. Carpelos blanquecinos, de 5 mm de largo, glandular-pubescentes.

Ha sido observado viviendo entre los progenitores.

x Greenonium riosjordanii A. Bañares hyb. nat. nov. (Figs. 15 y 22)

Greenovia aurea (Chr.Sm. ex Hornem)Webb et Berth. x Aeonium simsii (Sw.) Stearn

Facies similis A. simsii sed cum rosulis magis rotundis. Caule robusto et foliis siccis valde persistentibus. Foliis viridibus pallidis signatis cum multis glandulis elongatis tantum reverso et margine hialina sicut G. aurea, tectis ciliis

parvioribus quam *A. simsiis*. Floribus (9)10-11 partitis. Calice glanduloso-pubescente.

Typus: In regione centrale insulae Canaria Magna (Gran Canaria dicta)(Cueva Corcho) ad 1.000 m supra mare. Lecta ab Carlos Rios Jordana et Angel Bañares mense maii 1.986. Holotypus in Herb. TFC nº 25.042 conservatus.

Porte semejante a *A. simsii* con rosetas más globosas, de tallo algo más robusto y hojas secas muy persistentes. Rosetas de 5-7 cm de diámetro de las que parten 3-6 ramas axilares y horizontales que culminan en pequeñas rosetas erectas. Hojas sésiles, lanceoladas a subelipsoidales (base ligeramente atenuada y ápice agudo), de 3-4 x 1'5-2 cm, de un verde ténue, provistas solamente en el envés de numerosas glándulas lineares y márgen típicamente hialino (como en *G. aurea*) y cubierto de cilios más cortos que en *A. simsii*, de 0'6-0'8 mm. Inflorescencias ascendentes, dispuestas sobre tallos laterales de 10-12 cm, glandular-pubescentes (como en *G. aurea*) y cubiertos de numerosas hojas adpresas similares a las de las rosetas pero más pequeñas y ligeramente tomentosas; en su parte superior, el tallo se divide en varias ramas 1-3 dicótomas, provistas de escamas y pequeñas brácteas lanceoladas y culmina en 8-15 flores dispuestas sobre pedúnculos vellosos de 4-6 mm. Flores grandes, de 1'5-1'8 cm de diámetro, (9)10-11 partidas, de color amarillo intenso. Cáliz glandular-pubescente, dividido en su parte media en dientes lanceolados y agudos. Pétalos oblanceolados, agudos, de 7-8'5 mm. Estambres epipétalos más pequeños que los pétalos, de aproximadamente 5 mm de largo (como en *G. aurea*) y filamentos filiformes. Escamas hipóginas diminutas. Carpelos glabros, de 5 mm; los estilos, ligeramente curvados.

Ha sido observado viviendo entre los progenitores. Florece en Mayo. Está dedicado a D. Carlos Rios Jordana, gran conocedor de las crasuláceas canarias.

CATALOGO DE HIBRIDOS DE LA FAMILIA CRASSULACEAE DE LAS ISLAS CANARIAS

A continuación exponemos una lista actualizada de los híbridos interespecíficos de los géneros *Aeonium*, *Aichryson*, *Greenovia* y *Monanthes*, así como los intergenéricos de *Aeonium* y *Greenovia*. Tomando como punto de partida el listado de HANSEN y SUNDING (1985), se han realizado algunas ampliaciones corológicas y se han añadido nuevos táxones en base al presente trabajo y los más recientemente publicados (SANTOS, 1983 y BAÑARES, 1986). Asimismo, hemos referenciado con un (*) los táxones que han sido detectados por nosotros y con una (f) los que han sido observados en floración. La lista ha sido ordenada alfabéticamente en base al nombre de los progenitores, pues facilita el hallazgo de todas las hibridaciones posibles en cada uno de los táxones.

	<i>Aeonium canariensis</i> x <i>cuneatum</i> (<i>A. x bramweli</i> Rowley)	T
(f)(*)	<i>Aeonium castello-paivae</i> x <i>subplanum</i> (<i>A. x castelloplanum</i> Bramw. et Rowley)	G
(f)(*)	<i>Aeonium castello-paivae</i> x <i>decorum</i> (<i>A. x castelodecorum</i> Bañares)	G
(f)(*)	<i>Aeonium castello-paivae</i> x <i>viscatum</i> (<i>A. x bravoanum</i> Bramw. et Rowley)	G
(f)(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>ciliatum</i> x <i>haworthii</i> (<i>A. x tenensis</i> Bramw. et Rowley)	T
(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>ciliatum</i> x <i>urbicum</i> (<i>A. x teneriffae</i> Bramw. et Rowley)	T
(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>praegeri</i> x <i>holochrysum</i> (<i>A. x kunkelii</i> Bramw. et Rowley)	P
(f)(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>praegeri</i> x <i>nobile</i> (<i>A. x splendens</i> Bramw. et Rowley)	P
(f)(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>praegeri</i> x <i>palmensis</i> (<i>A. x junoniae</i> Bramw. et Rowley)	P
(f)(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>praegeri</i> x <i>sedifolium</i> (<i>A. x cilifolium</i> Bañares)	P
(f)(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>praegeri</i> x <i>spatulatum</i> var. <i>cruentus</i> (<i>A. x meridionalis</i> Bañares)	P
(*)	<i>Aeonium ciliatum</i> ssp. <i>praegeri</i> x <i>Greenovia diplocycla</i> (x <i>Greenonium tijarafensis</i> Santos)	P
(f)(*)	<i>Aeonium decorum</i> x <i>subplanum</i> (<i>A. x beltranii</i> Bañares)	G

(f)(*)	<i>Aeonium decorum</i> x <i>urbicum</i> (A. x <i>perezii</i> Bañares)	G
(f)(*)	<i>Aeonium decorum</i> x <i>Greenovia diplocycla</i> (x <i>Greenonium laxiflora</i> Macarrón et Bañares)	G
(f)(*)	<i>Aeonium goochiae</i> x <i>palmensis</i> (A. x <i>santosianum</i> Bramw. et Rowley)	P
(f)(*)	<i>Aeonium goochiae</i> x <i>sedifolium</i> (A. x <i>occidentalis</i> Bañares)	P
(f)(*)	<i>Aeonium haworthii</i> x <i>urbicum</i> (A. x <i>hawbicum</i> Bramw. et Rowley) <i>Aeonium haworthii</i> x <i>Greenovia dodrentalis</i> (x <i>Greenonium rowleyi</i> Bramw.)	P T
(*)	<i>Aeonium hierrense</i> x <i>palmensis</i> (A. x <i>jacobsenii</i> Bramw. et Rowley)	H
(*)	<i>Aeonium hierrense</i> x <i>valverdense</i> (A. x <i>ombriosum</i> Bramw. et Rowley)	H
(*)	<i>Aeonium holochrysum</i> x <i>spathulatum</i> var. <i>spathulatum</i> (A. x <i>holospathulatum</i> Bañares)	T
(*)	<i>Aeonium lindleyi</i> x <i>tabulaeforme</i> (A. x <i>anagensis</i> Bramw. et Rowley)	T
(f)(*)	<i>Aeonium manriqueorum</i> x <i>simsii</i> (A. x <i>sventenii</i> Kunk.)	C
(*)	<i>Aeonium nobile</i> x <i>palmensis</i> (A. x <i>timensis</i> Bañares et Macarrón)	P
(f)(*)	<i>Aeonium palmensis</i> x <i>valverdense</i> (A. x <i>lambii</i> Bramw. et Rowley)	H
(*)	<i>Aeonium palmensis</i> x <i>sedifolium</i> (A. x <i>nogalesii</i> Bañares)	P
(*)	<i>Aeonium palmensis</i> x <i>vestitum</i> (A. x <i>wildpretii</i> Bañares)	P
(f)(*)	<i>Aeonium percarneum</i> var. <i>percarneum</i> x <i>simsii</i> (A. x <i>lidii</i> Sund. et Kunk.)	C
(f)(*)	<i>Aeonium percarneum</i> var. <i>percarneum</i> x <i>undulatum</i> (A. x <i>bollei</i> Kunk.)	C
(f)(*)	<i>Aeonium percarneum</i> var. <i>percarneum</i> x <i>virgineum</i> (A. x <i>lemsii</i> Kunk.)	C
(f)(*)	<i>Aeonium rubrolineatum</i> x <i>spathulatum</i> var. <i>spathulatum</i> (A. x <i>sanchezii</i> Bañares)	G
(*)	<i>Aeonium saundersii</i> x <i>subplanum</i> (A. x <i>sanctisebastiani</i> Bramw. et Rowley)	G
(f)(*)	<i>Aeonium sedifolium</i> x <i>urbicum</i> (A. x <i>burchardii</i> (Praeger) Praeger, pro sp.)	T
	<i>Aeonium simsii</i> x <i>spathulatum</i> var. <i>spathulatum</i> (A. x <i>hybridum</i> (Haw.) Rowley)	C
(f)(*)	<i>Aeonium simsii</i> x <i>undulatum</i> (A. x <i>praegeri</i> Kunk.)	C
(f)(*)	<i>Aeonium simsii</i> x <i>Greenovia aurea</i> (x <i>Greenonium riosjordanii</i> Bañares)	C
	<i>Aeonium smithii</i> x <i>spathulatum</i> var. <i>spathulatum</i> (A. <i>rowleyi</i> Bramw.)	T
(*)	<i>Aeonium spathulatum</i> var. <i>cruentum</i> x <i>Greenovia diplocycla</i> (x <i>Greenonium cabreræ</i> Santos)	P
(*)	<i>Aeonium spathulatum</i> var. <i>spathulatum</i> x <i>Greenovia aurea</i> (x <i>Greenonium lambii</i> (Vogg.) Vogg.)	T
	<i>Aeonium spathulatum</i> var. <i>spathulatum</i> x <i>Greenovia dodrentalis</i> (x <i>Greenonium bramweli</i> Rowley)	T
(*)	<i>Aeonium subplanum</i> x <i>viscatum</i> (A. x <i>vegamorai</i> Bramw. et Rowley)	G
(*)	<i>Aeonium tabulaeforme</i> x <i>urbicum</i> (A. x <i>tabulicum</i> Bramw. et Rowley)	T
	<i>Aichryson laxum</i> x <i>porphyrogennetos</i> (A. x <i>praegeri</i> Kunk.)	C
(*)	<i>Aichryson laxum</i> x <i>punctatum</i> (A. x <i>intermedium</i> Bramw. et Rowley)	T H P
(f)(*)	<i>Aichryson porphyrogennetos</i> x <i>punctatum</i> (A. x <i>bramweli</i> Kunk.)	C
(*)	<i>Greenovia aizoon</i> x <i>aurea</i> (G. x <i>aureozoon</i> Bramw. et Rowley)	T
(f)(*)	<i>Monanthes amygdros</i> x <i>laxiflora</i> var. <i>laxiflora</i> (M. x <i>gomerensis</i> Bañares)	G
(f)(*)	<i>Monanthes anagensis</i> x <i>laxiflora</i> var. <i>laxiflora</i> (M. x <i>anagiflora</i> Bramw. et Rowley)	T
(f)(*)	<i>Monanthes brachycaulon</i> var. <i>adenopetala</i> x <i>laxiflora</i> var. <i>laxiflora</i> (M. x <i>chamorgensis</i> Bañares)	T
(f)(*)	<i>Monanthes brachycaulon</i> v. <i>brachycaulon</i> x <i>laxiflora</i> v. <i>laxiflora</i> (M. x <i>tilophilum</i> (Bolle) Christ (pro sp.)	C T
	<i>Monanthes brachycaulon</i> var. <i>brachycaulon</i> x <i>pallens</i> (M. x <i>hybridum</i> Bramw. et Rowley)	T

Monanthes brachycaulon var. brachycaulon x polyphylla (M. x intermedia Bramw. et Rowley)	T
Monanthes brachycaulon var. brachycaulon x silensis (M. x pumila Bramw. et Rowley)	T
(f)(*) Monanthes laxiflora var. laxiflora x pallens (M. x sventenii Bramw. et Rowley)	T G
(f)(*) Monanthes laxiflora var. laxiflora x polyphylla (M. x isabellae Bañares)	T
(f)(*) Monanthes laxiflora var. laxiflora x silensis (M. x burchardii Bramw. et Rowley)	T G
Monanthes polyphylla x silensis (M. x silophylla Bramw. et Rowley)	T
Monanthes polyphylla x subcrassicaulis (+) (M. x polycaulis Bramw. et Rowley)	G

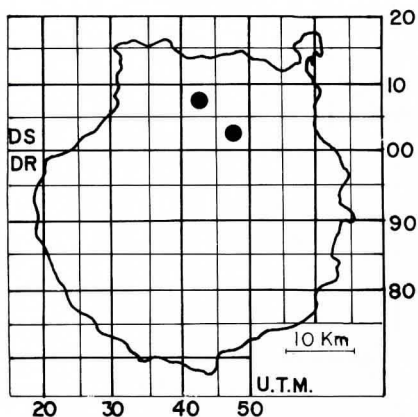
AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar un especial agradecimiento a J.M. Macarrón Machado, patente colaborador de este trabajo en lo referente a los táxones x Greenonium laxiflora y A. x timensis. Asimismo extendemos vivamente nuestra gratitud a la Pfra. D^a Orecia Afonso por su indispensable ayuda en la realización de las diagnósis latinas. A Sequin Hernández Rubio e Isabel Nogales Hidalgo, por su valiosa labor iconográfica. Agradezco asimismo a la Dra. Esperanza Beltrán, la colaboración prestada en la revisión del manuscrito.

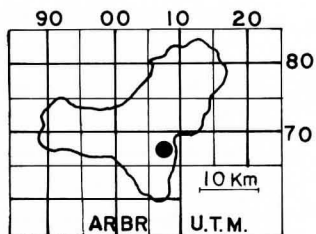
BIBLIOGRAFIA

- BAÑARES, A., 1986. Híbridos interespecíficos del género Aeonium Webb et Berth. (Crassulaceae) en las Islas Canarias. Novedades y datos corológicos. Vieraea 16: 57-71.
- BURCHARD, O., 1929. Beiträge zur Ökologie und biologie der Kanarenpflanzen. Bibliotheca Botanica, Heft 98. Stuttgart. 263 pp+LXXVIII taf.
- HANSEN, A. y P. SUNDING, 1985. Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 3 revised edition. Sommerfeltia 1:167 pp.
- PRAEGER, L.R., 1929. Semperviva of the Canary Islands area. Proc. Roy. Irish Acad., 38, Sect.B:454-499.
- 1932. An Account of the Sempervivum Group. Plant Monograph reprints, vol.1. Ed. J.Cramer y A.K.Swann., 265 pp.
- SANTOS, A., 1977. Estudio sobre la flora y vegetación de la isla del Hierro (Islas Canarias). Fundación Juan March (Oct.76-Sept.77), 403 pp. (parc. publ.)
- 1983. Vegetación y flora de La Palma. Ed. Interinsular Canaria, S.A., 348 pp.
- VOGGENREITER, V., 1974. Geobotanische untersuchungen an der natürlichen végetation der Kanareninsel Tenerife. Dissert. Bot. 26, 718 pp.
- VOGGENREITER, V. y E. BARQUIN, 1987. Prodrómus del Atlas Fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. Documento interno del ICONA (Tenerife) (no publ.)

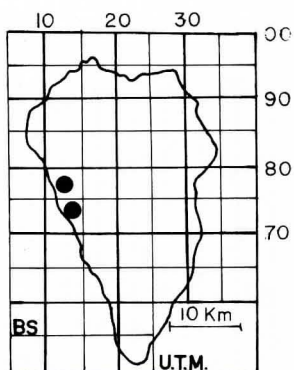
(+) La presencia de este híbrido en Gomera -para donde únicamente es citado- debe ser rechazada, pues si bien M. subcrassicaulis en la isla corresponde con M. amyndros (descrito posteriormente al híbrido por Sventenius), el otro progenitor, M. polyphylla no se encuentra en Gomera como afirma el propio PRAEGER (1932), autor asimismo del híbrido.



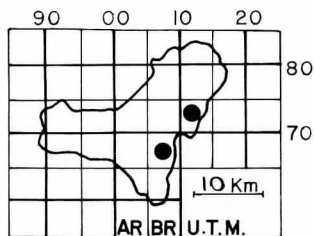
1



2

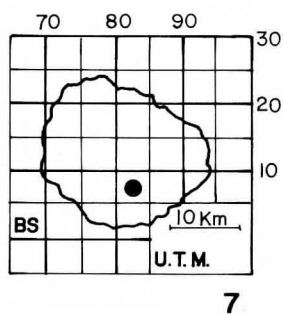
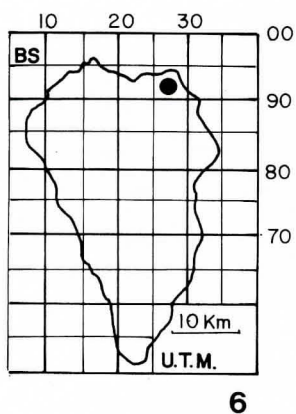
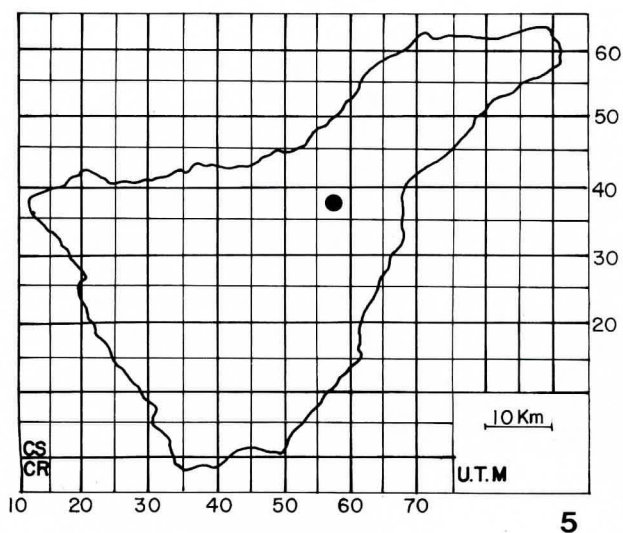


3

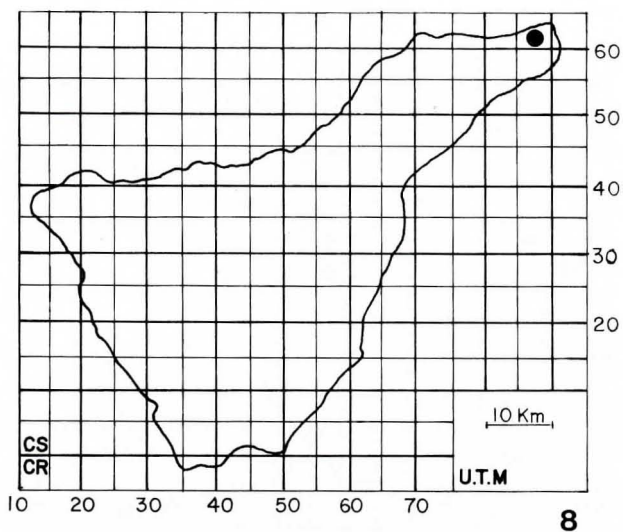


4

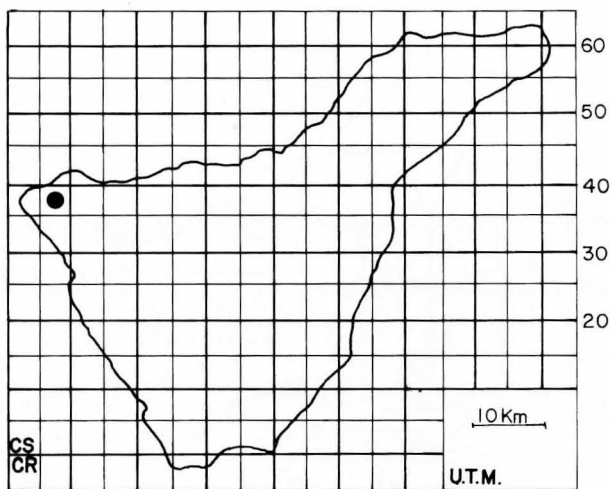
FIGS. 1-4: 1.-Gran Canaria. Distribución de *Aeonium x bollei* (Praeger)Kunkel. 2.-Hierro. Distribución de *Aeonium x ombriosum* Bramw. et Rowley. 3.-La Palma. Distribución de *Aeonium x timensis* A. Bañares et J.M. Macarrón nov. nom. 4.-El Hierro. Distribución de *Aeonium x lambii* Bramw. et Rowley



FIGS. 5-7: 5.-Tenerife. Distribución de *Aeonium x holospathulatum* A. Bañares. 6.-La Palma. Distribución de *Aeonium x wildpretii* A. Bañares. 7.-Gomera. Distribución de *Aeonium x perezii* A. Bañares hyb. nat. nov.

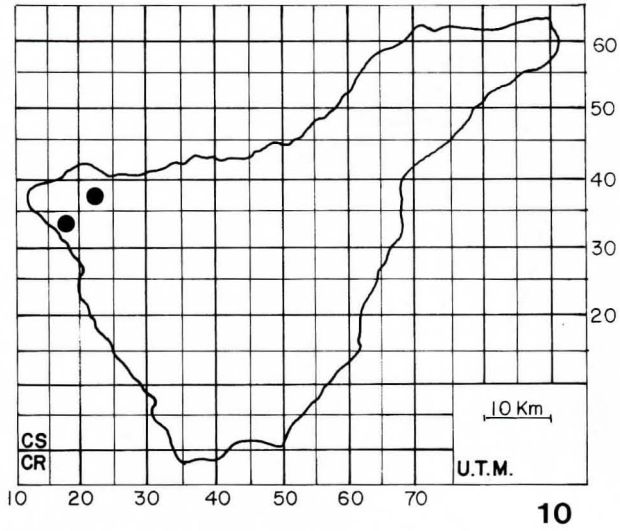


8

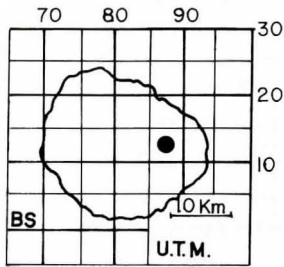


9

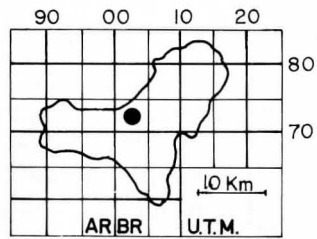
FIGS. 8-9: 8.-Tenerife. Distribución de *Monanthes x chamorgensis* A. Bañares hyb. nat. nov. 9.-Tenerife. Distribución de *Monanthes x isabellae* A. Bañares hyb. nat. nov.



10

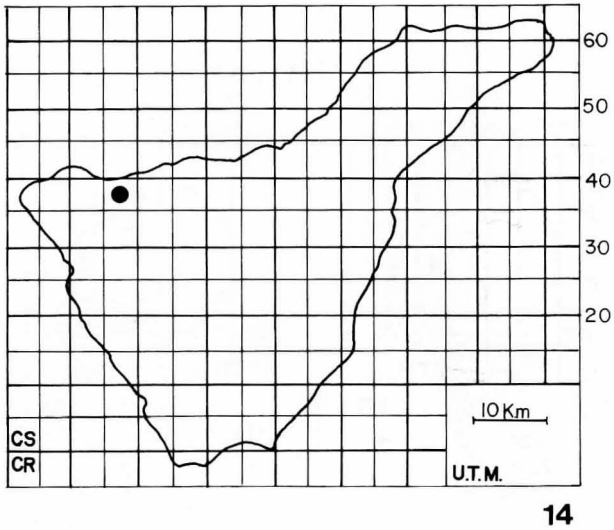
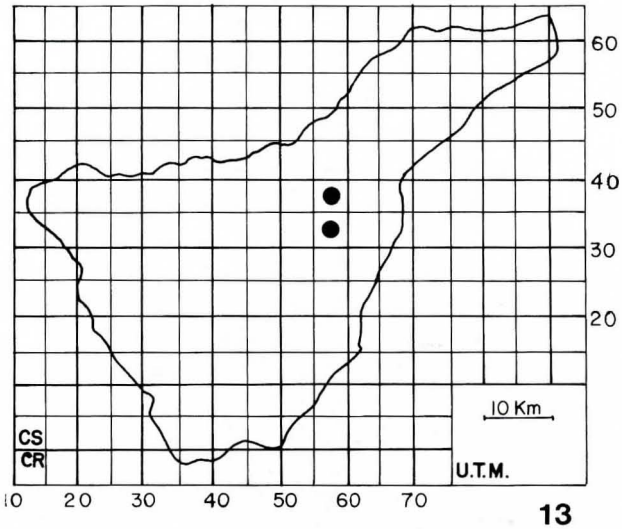


11

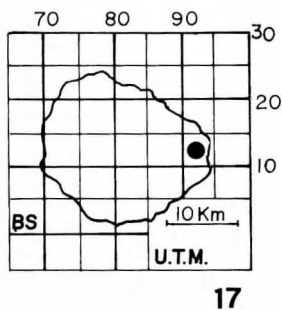
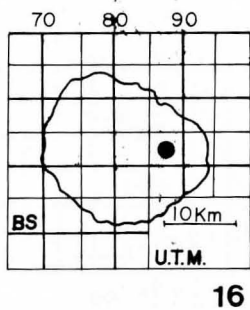
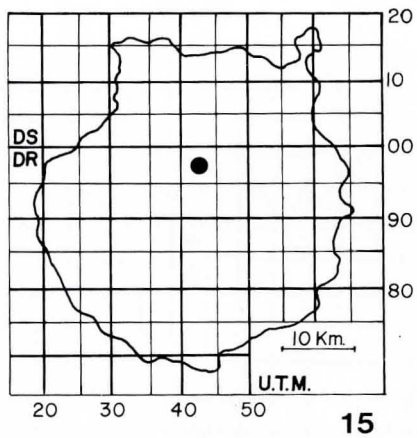


12

FIGS: 10-12: 10.-Tenerife. Distribución de *Aeonium x tabulicum* Bramw. et Rowley. 11.-Gomera. Distribución de *Monanthes x burchardii* Bramw. et Rowley. 12.-El Hierro. Distribución de *Aichryson x intermedium* Bramw. et Rowley.



FIGS. 13-14: 13.-Tenerife. Distribución de *Greenovia x aureozoon* Bramw. et Rowley.
 14.-Tenerife. Distribución de *Monanthes x tilophilum* (Bolle)Christ, pro sp.



FIGS. 15-17: 15.-Gran Canaria. Distribución de x Greenonium riosjordanii A. Bañares hyb. nat. nov. 16.-Gomera. Distribución de x Greenonium laxiflora J. M. Macarrón et A. Bañares hyb. nat. nov. 17.-Gomera. Distribución de Monanthes x gomerensis A. Bañares hyb. nat. nov.



18

FIG. 18.- *Aeonium x perezii* A. Bañares hyb. nat. nov.

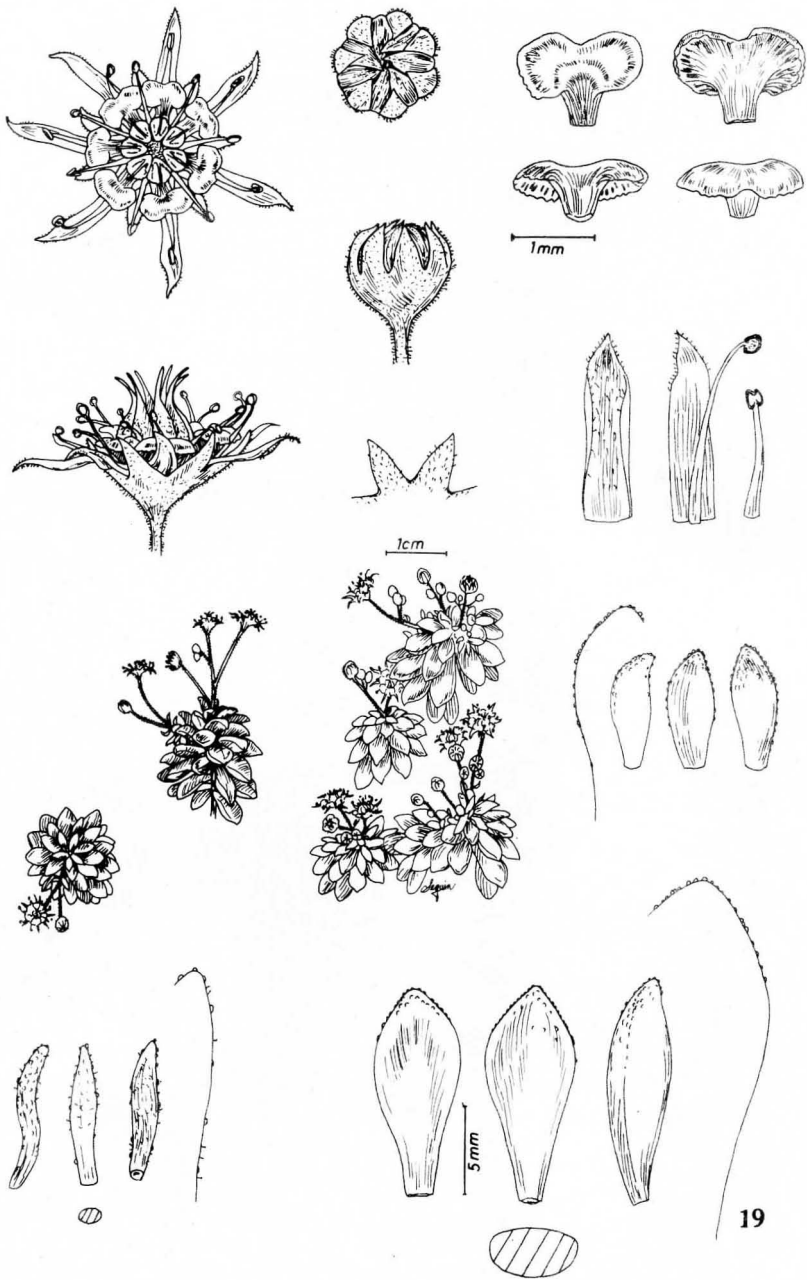


FIG. 19.- *Monanthes x gomerensis* A. Bañares *hyb. nat. nov.*

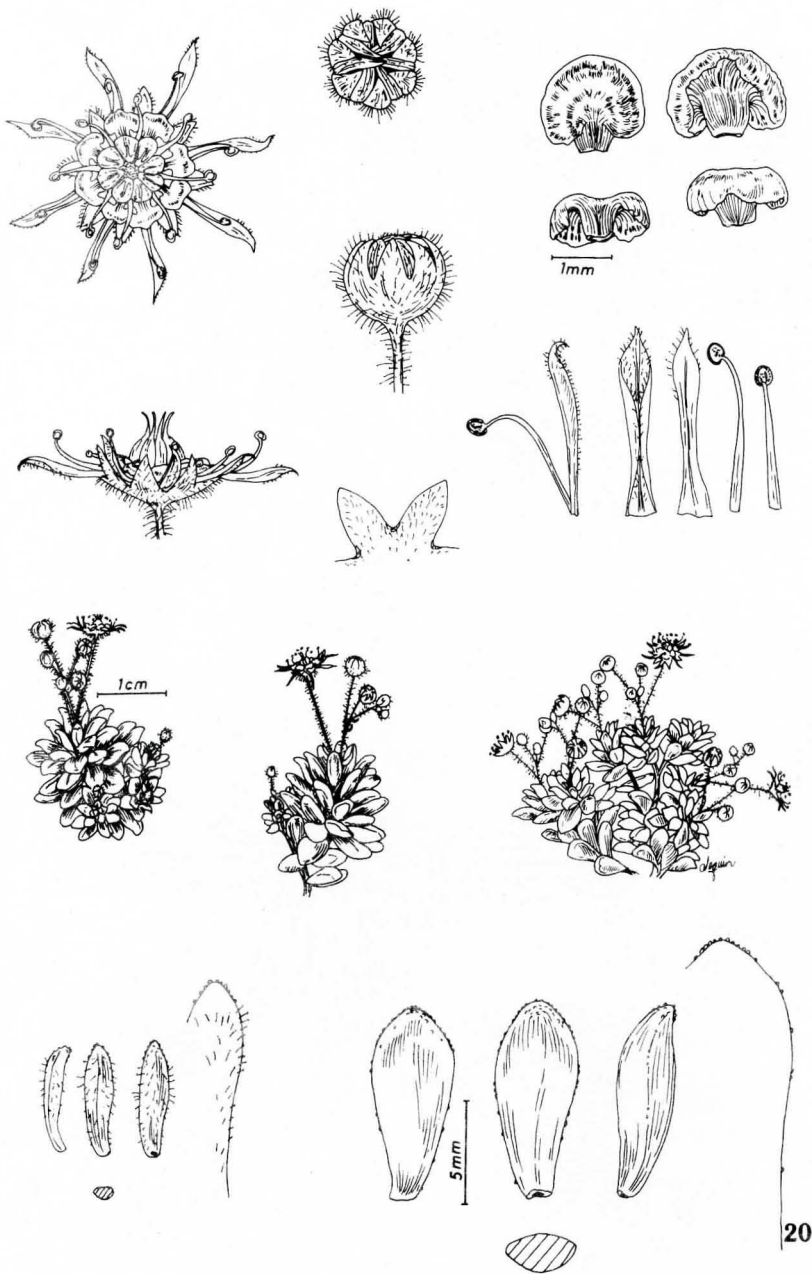


FIG. 20.- *Monanthes x isabellae* A. Bañares hyb. nat. nov.

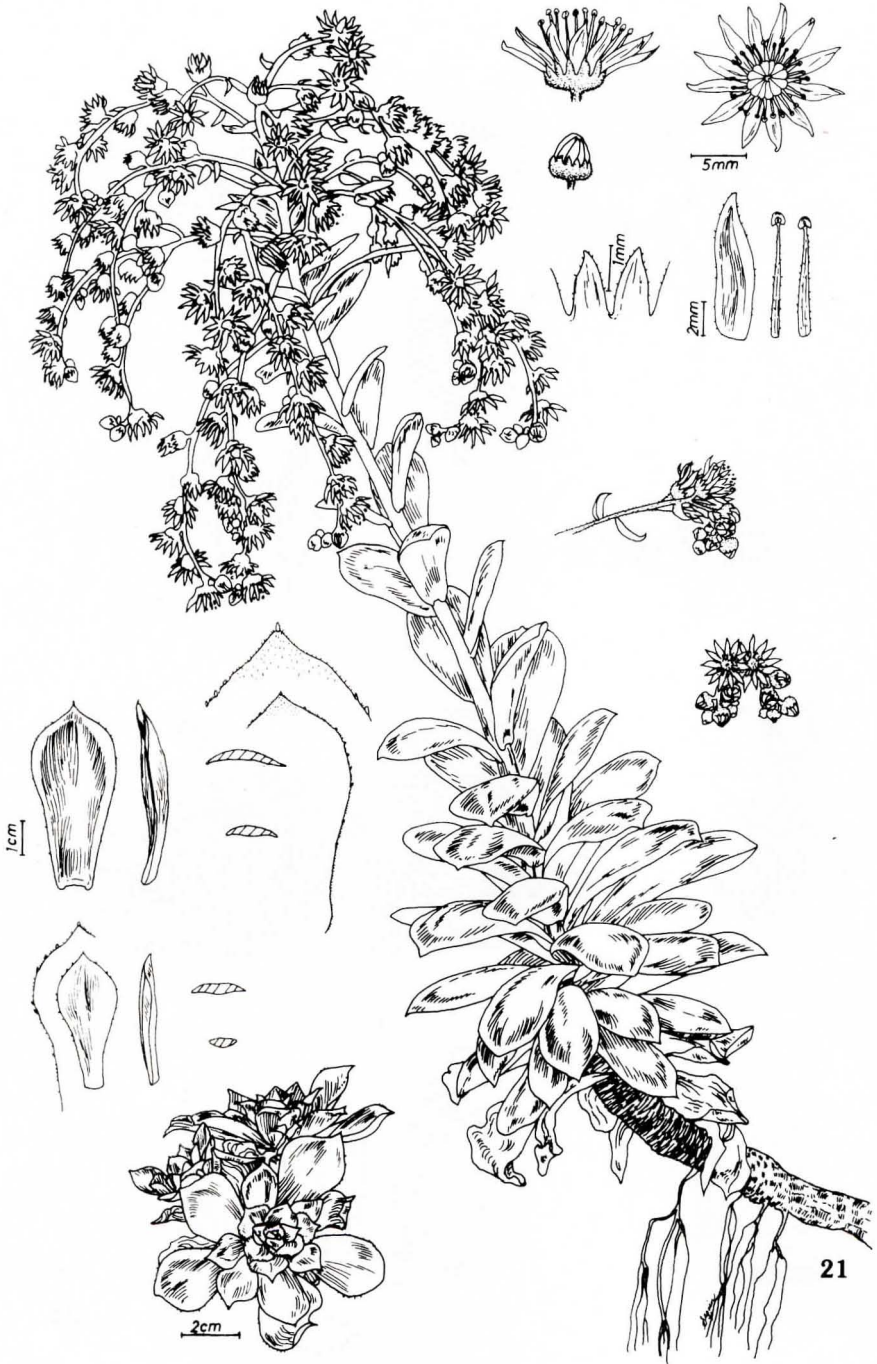


FIG. 21.- x *Greenonium laxiflora* J.M. Macarrón et A. Bañares hyb. nat. nov.



FIG. 22.- *x Greenonium riosjordanii* A. Bañares hyb. nat. nov.

