

Ergänzungen zum Katalog der Gefäßpflanzenflora der Inseln La Gomera und La Palma

URSULA REIFENBERGER

Ibo Alfaro, 48. 38820 Hermigua. La Gomera. Islas Canarias

REIFENBERGER, U. (1995). Additions to the checklist of vascular plants from La Gomera and La Palma. *VIERAEA* 24: 57-64.

ABSTRACT: This paper presents 20 additions to the actual checklist of macaronesian species (Hansen & Sunding, 1993), the most of which mediterranean elements well established in the macaronesian region (7 species), other 3 species of cosmopolitan distribution, 2 of african origin, 1 arboreal species probably due to original plantation, but then producing spontaneously offsprings, and also 2 cases of descendants of extinguished cultivations and finally 5 species of garden escaped ornamental plants.

Key words: introduced plants, La Gomera, La Palma, Canary Islands.

RESUMEN: Este trabajo presenta 20 adiciones a la lista actual de las plantas vasculares de la región macaronésica (Hansen & Sunding, 1993), la mayoría de las cuales (7 especies) son especies adventicias procedentes de la región mediterránea, bien establecidas en los archipiélagos macaronésicos, otras 3 especies de distribución cosmopolita, 2 de origen más bien africano, 1 especie arbórea introducida inicialmente a manos del hombre pero habiendo mostrado después reproducción espontánea, 2 casos de testigos de cultivos completamente desaparecidos y, finalmente, 5 especies ornamentales escapadas de jardines.

Palabras clave: plantas introducidas, La Gomera, La Palma, Islas Canarias.

Für La Gomera hat die neue Checklist (Hansen & Sunding, 1993) den in der vorangegangenen Fassung von 1985 aufgeführten 833 Taxa 62 weitere hinzugefügt, darunter die 34 von uns 1990 in dieser Zeitschrift gemeldeten Arten (Reifenberger & Reifenberger, 1990). Für die westliche Nachbarinsel La Palma werden derzeit 864 ausgewiesen. Diesen werden hier 3 weitere hinzugefügt.

Von den hier neu registrierten Arten sind die beiden folgenden angesichts ihrer engen Vergesellschaftung mit der Lorbeerwaldbegleitflora als autochthon einzuordnen:

Orobanche hederæ Duby (Orobanchaceae)

Bis: 75 cm hoch, unverzweigt, Schaft 4-5 mm dick, am Grunde zwiebelartig verdickt; ganze Pflanze drüsig behaart, vegetative Teile dunkelrötlich überlaufen.

Blätter im Basalbereich mehr stumpflich, stielaufwärts mehr spitz lanzettlich, 5 mm breit, bis 30 mm lang, davon etwa 1/6 auf einen breiten, geschwollenen Blattansatz entfallend; früh und leicht abfallend.

Blütenstand 35 cm hoch, Blüten in lockerer, spiralißer Anordnung. Bracteen von ähnlichen Dimensionen wie Stielblätter, krautig, aussen drüsig behaart, innen kahl. 2 Kelchzipfel frei, pfriemig, 10-12 mm, krautig, schwach sukkulent, drüsig behaart, 1 nervig.

Blüte 18-24 mm, schmutzig-weiss, mit purpurner Längsaderung; Röhre ab Staubfadenansatz sich unmerklich erweiternd, weitgehend aufrecht, doch an der Öffnung deutlich eingezogen und mit starkem Knick in die auswärts gebogenen Lippen übergehend; locker drüsig behaart, von purpurner Aderung durchzogen. Die Hauptadern laufen jeweils in den fast aristat zugespitzten Mucro der Lappen aus. Die Hauptadern der Unterlippenlappen setzen sich im Corollartubus als kielige Erhebung fort. Dagegen verläuft die dorsale Kielung mittig zwischen den Hauptadern der beiden Lappen der Oberlippe. Diese sind weitgehend zusammengewachsen, so dass die Oberlippe emarginat erscheint. Die Unterlippe ist ca. 5 mm tief in 3 Lappen geteilt, deren mittlerer etwas grösser ist als die lateralen. Am verblühenden Exemplar rollen sie sich leicht ein. Umriss aller Lappen ist stumpflich bis abgestutzt, jedoch zerfrant und mit deutlichem Mucro. Staubfäden 4 mm oberhalb Röhregrund angeheftet, gelblichweiss, im unteren Teil drüsig behaart, nach oben verkahlend. Antheren beim verblühenden Exemplar dunkelrot.

Narbe 2 zipflig, anfangs blass-gelb, post anthesis bräunlich. Der weissliche Stempel erweitert sich flaschenförmig in den kugeligen Fruchtknoten

Diese bislang nur für Tenerife und La Palma nachgewiesene, auf Efeu spezialisierte Schmarotzerpflanze wurde von uns im Sommer 1990 an zwei geographisch weitestmöglich entgegengesetzten Punkten des Lorbeerwaldareals der Insel La Gomera gesichtet: das eine der beiden Vorkommen befand sich am Weg von El Cedro zur Punta del Guancho (ostexponierte Talflanke, kurz unterhalb des Kammes), das andere Grüppchen am Kamm der Montaña de la Caldera auf halbem Weg zum Teselinde. Beides sind Kamm- und damit Interzeptionslagen, wie sie für die Wirtspflanze *Hedera helix* L. ssp. *canariensis* (Willd.) Cout. typisch sind. Beides sind mässig degradierte Lorbeerwaldbestände mit Dominanz von *Myrica faya*, *Ilex canariensis* und Einschleppung von Elementen mehr lichtliebender und anthropogen veränderter Pflanzengesellschaften. Das Belegexemplar kam z.B. in Gesellschaft sowohl der typischen Lorbeerwaldunterwuchsvegetation (*Dryopteris oligodonta*, *Ixanthus viscosus*, *Brachypodium sylvaticum*, *Rubus ulmifolius*) als auch längs des Weges eingewanderter Arten wie *Origanum vulgare* ssp. *virens* oder *Ageratina adenophora* vor. Die Baumschicht weist neben *Myrica faya*, an der sich eben die Wirtspflanze *Hedera helix* ssp. *canariensis* hochrankt, vor allem *Ilex canariensis* und *Erica arborea*, *Laurus azorica* und *Viburnum tinus* ssp. *rigidum* auf.

Herbarbeleg: TFC 36 268; Punta del Guancho, El Cedro, La Gomera, 950 m NN; leg. U. Reifenberger 03.07.1990

Asplenium aethiopicum (Burm. fil.) Becherer ssp. ***braithwaitii*** Ormonde (Aspleniaceae)

Dieser für die übrigen Westinseln des Kanarischen Archipels längst bekannte tropisch-subtropische Streifenfarn wurde am Kamm der Montaña de la Caldera an der ostexponierten Seite, vergesellschaftet mit *Aeonium subplanum*, *Luzula canariensis*,

Asplenium onopteris und *Hedera helix* ssp. *canariensis*, sowie *Viola riviniana* vorgefunden.

Herbarbeleg: TFC 36 267; Montaña de la Caldera, La Gomera, 800 m NN. Leg. U. Reifenberger, 20.10.1989

Das grösste pflanzensoziologische Kontingent stellen die Arten, deren Verbreitung durch die verschiedenen Etappen menschlicher Wirtschaftstätigkeit indirekt gefördert wurde: Vertreter offener Grasland- und Weidegesellschaften, Ackerbegleitkräuter und Ruderalpflanzen:

***Parentucellia viscosa* (L.) Caruel (Scrophulariaceae)**

Diese mediterrane Weidepflanze, die feuchte, magere Wiesen bevorzugt, bislang nur registriert auf Gran Canaria, Tenerife, El Hierro und La Palma, fand in der durch Kahlschlag gelichteten Südflanke des Kammes von Tajaque in der noch vom häufig überfallenden Passatnebel begünstigten Höhenlage von 1250 m NN hinreichende Keim- und Überlebensbedingungen. Die sich langsam wieder schliessende Buschformation (*Chamaecytisus proliferus* var. *proliferus*, *Cistus monspeliensis* u.a.) wird ihren Habitat jedoch in absehbarer Zeit einnehmen.

Herbarbeleg: TFC 36 273; Cumbre de Tajaque, La Gomera; leg. A. Reifenberger 11.05.1989

***Trifolium lappaceum* L. (Fabaceae)**

Die sich an der Untergrenze der für die Art angegebenen Abmessungen bewegenden Längendimensionen erklären sich leicht aus dem Standort mitten auf einem steinigen Weg.

Herbarbeleg: TFC 36 269; Taguluche, Friedhof, La Gomera, 400 m NN; leg. U. Reifenberger 14.04.1988

***Arabis recta* Vill. (Brassicaceae)**

Von Hansen & Sunding (1993) auch für die Nachbarinseln Tenerife und Gran Canaria ausgewiesen.

Herbarbeleg: TFC 36 257; Marcos y Cordero, La Palma; 1.300 m NN; leg. U. Reifenberger 16.04.1989

***Anacyclus radiatus* Loisel. ssp. *radiatus* (Compositae)**

Entlang der Carretera del Rejo (La Gomera), die mit 10-15 Meter hohen Anschnitten in die steile, bewaldete Nordflanke des Bailadero-Kammes gefräst worden war, wurde nach wiederholter Beeinträchtigung der Strasse durch Bergrutsche an den hohen Anschnitten die Böschungsvegetation (*Rubus ulmifolius*, *Hypericum inodorum*, *Ageratina adenophora*, *Sonchus hierrensis*, *Asphaltium bituminosum*) gewaltsam entfernt, um an den freigelegten Wurzeln der Bäume die Steinschlagschutznetze zu befestigen. 1991 wurde dann eine Wiesensaatgutmischung zur Stabilisierung der Böschung aufgespritzt, von der jedoch infolge des regenarmen Winters wenig aufging und noch weniger sich halten konnte. Dagegen fanden hinter den am Böschungsfuss mit Beton aufgemauerten Ziermäuerchen in dem so künstlich alkalisierten und durch die hygroskopische Wirkung des Betons aridisierten Ruderalbiotop so waldfremde Arten wie *Nicotiana glauca* und *Datura stramonium* erstmals Eingang in diese nordexponierte Waldflanke. Zwischen diesen Ruderalpionieren ging im Sommer 1992 auch leuchtend gelb blühender *Anacyclus*

radiatus Loisel. ssp. *radiatus* in kräftigen, durch überoptimale Klimabedingungen hochwüchsigen (70 cm) Exemplaren auf.

Bisher war diese mediterrane Art, die trockene, sandige Böden liebt, von den Ostinseln Lanzarote und Gran Canaria aus erst bis Teneriffa vorgedrungen.

Herbarbeleg: TFC 36 270; El Rejo, La Gomera, 700 m NN; leg. A. Reifenberger 15.08.1992

***Anthoxanthum odoratum* L. (Poaceae)**

Dieser Kosmopolit ist bislang im Archipel nur für Gran Canaria gemeldet, im Gegensatz zu dem für alle Kanarischen Inseln zitierten *Anthoxanthum aristatum* L. - möglicherweise einfach deshalb, weil von diesem schwer unterscheidbar.

Das im Norden von La Palma aufgesammelte Exemplar weist jedoch hinreichend trennscharfe Unterscheidungsmerkmale auf:

Nichtblühende Austriebe zur Blütezeit, Blätter 6-8 mm breit (bei *Anthoxanthum aristatum* nur 1-5 mm), nicht rau, sondern nur locker weich behaart. Ligula bis zu 5 mm lang und truncat (bei *A. aristatum* nur 1-2 mm). Die Granne des sterilen Blütchens überragt nur ganz geringfügig die innere Hüllspelze. Die sterilen Deckspelzen sind gleichbleibend breit von unten bis oben oder + parallelrandig -ein von Afonso López (1975) herausgearbeitetes Kriterium).

Herbarbeleg: TFC 36 265; Gallegos, La Palma, 150 m NN; leg. U. Reifenberger 14.04.1989

***Phragmites australis* (Cav.) Trin. (Poaceae)**

An einer durch ständiges Sickerwasser durchfeuchteten, unter hohem Böschungsanschnitt einer zu diesem Zeitpunkt noch unbefestigten Strasse liegenden Stelle, assoziiert mit *Apium nodiflorum* und *Juncus effusus*, hat dieses bislang auf den Kanaren nur für Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria und Tenerife ausgewiesene weltweit verbreitete Gras nun auch -eventuell im Zuge von Strassenbaumassnahmen- seinen Weg nach Gomera gefunden.

Herbarbeleg: TFC 36 271; Taguluche, La Gomera, 550 m NN; leg. U. Reifenberger 20.01.1991

***Fumaria parviflora* Lam. (Fumariaceae)**

Diese mediterrane Ackerbegleitpflanze wird von Hansen und Sunding (1993) für alle Kanareninseln ausser La Palma und La Gomera ausgewiesen. Der hier angesprochene Standort befindet sich neben einer Bewässerungsrinne zwischen Kartoffel-, Bohnen- und Maisfeldern im warmen, westexponierten Hängetal von Taguluche.

Herbarbeleg: TFC 36 274; Taguluche, La Gomera, 300 m NN; leg. U. Reifenberger 25.05.1988

***Origanum vulgare* L. ssp. *vulgare* (Lamiaceae)**

Von der für La Gomera, La Palma und Tenerife gemeldeten und längs von Wegen in den Walddörfern Los Aceviños und El Cedro verbreiteten Subspezies *virens* (Hoffm. et Link) Ietswaart ist unser Specimen gut unterscheidbar durch die Bracteen, die krautig, nicht häutig, sind und zum Kelch in einem Längenverhältnis von 1,5:1 stehen, sowie durch die pinkfarbenen, corymbisch angeordneten Blüten. Diese kräftige mehrjährige

Pflanze fand sich auf einer verwilderten Ackerterrasse im Tal El Cedro. Bislang ist diese Subspezies nur für Tenerife, La Palma und Gran Canaria bezeugt.

Herbarbeleg: TFC 36 272; El Cedro, La Gomera, 830 m NN; leg. U. Reifenberger 29.08.1988

***Chenopodium multifidum* L.** (Chenopodiaceae)

Diese stickstoffliebende Ruderalpflanze kann auf die Kanaren ebenso aus Südamerika wie aus Nordafrika ihren Weg gefunden haben. Bislang gemeldet ist nach Hansen und Sunding (1993) auf den Kanaren nur für Tenerife, Lanzarote und Gran Canaria. Ihr Standort lag bei einem Wasserdepot, an einer stark von Mensch und Haustieren passierten Wegkreuzung in mässig beschatteter, warmer, geschützter Nordwestlage.

Herbarbeleg: TFC 36 275; Tamargada, La Gomera, 430 m NN; leg. U. Reifenberger 27.07.1989

***Atriplex glauca* L. var. *ifniensis* (Cab.) Maire** (Chenopodiaceae)

Dieser ruderale Halbstrauch leicht nitrophilisierter Küstenböden wurde am Rand einer landwirtschaftlichen Piste an der Kante des von Plantagen eingenommenen Rückens von La Dama gefunden, vergesellschaftet mit *Aizoon canariense*, *Stipa capensis* und *Cenchrus ciliaris*. Hansen und Sunding (1993) melden ihn bislang für alle Kanaren ausser La Palma und La Gomera.

Herbarbeleg: TFC 36 276; La Dama, La Gomera, 200 m NN; leg. U. Reifenberger 25.01.1989

Die Gruppe der zunächst als Kultur- oder Ornamentalpflanzen durch die Hand des Menschen in die Inselflora eingeführten Arten, die sich hernach durch spontane Vermehrung als überlebensfähige Mitglieder der Wildpflanzengesellschaft behaupten konnten, wird hier angeführt von einem Baum:

***Celtis australis* L.** (Ulmaceae)

Ca. 6 m hoher Baum, flankiert von 2 jüngeren Exemplaren am unteren Rand der Lorbeerwaldstufe, in einer von *Myrica faya*, *Visnea mocanera*, *Rhamnus crenulata*, *Globularia salicina*, *Hypericum canariense*, *Viburnum tinus* ssp. *rigidum* und vereinzelt *Erica arborea* von arbustivem Habitus dominierten Übergangs- und Substitutionsformation von früherem Lorbeerwald der thermophilen Fazies, an nordexponiertem Hang. Sicherlich irgendwann einmal gepflanzt oder aus Samen gezogen, doch anschließend durch spontane Nachkommenschaft eingebürgert, überrascht diese Bereicherung der gomerischen Baumflora nicht sehr, da diese mediterrane Art auch in Gran Canaria sich ausgewildert behaupten konnte.

Herbarbeleg: TFC 36 266; Los Machados, Hermigua, La Gomera, 450 m NN; leg. R. Kohler 20.08.1991; det. U. Reifenberger

***Hedychium gardnerianum* Ker-Gawl.** (Zingiberaceae)

Die zweifellos spektakulärste Standorteroberung unter den ausgewilderten Kulturpflanzen gelang dieser im Himalaya beheimateten tropisch-mesophilen Rhizomstaude, die zwar auf den Kanaren als Zierpflanze vereinzelt gepflegt wird, aber

bislang nur auf den Azoren, Madeira und der Kapverden-Insel Santiago ausgewildert angetroffen wurde.

Angeklammert an die von fast ständigem Sprüh- oder Sickerwasser benetzten Felsen der nordostexponierten, überwiegend schattigen Wasserfallsteilstufe des Barranco de Liria, konnte sie fast auf allen Felsbändern der unmittelbaren Umgebung des Wasserfalls Fuss fassen. Sie ist ohne Zweifel aus dem darüberliegenden Hochtal von Los Aceviños auf dem Wasserweg eingeschleppt worden: Die mutmassliche Ursprungspopulation lokalisierten wir in einem seit Jahren verwilderten Hausgärtchen eines verlassenem Gehöfts, das einige Hundert Meter einwärts von der Steilstufe und ca. 100 Meter oberhalb des Bachlaufes liegt.

Der glückliche Umstand eines Wasserlaufs, der über eine Steilstufe abstürzt und ihr damit die benötigte Feuchtigkeit in Verbindung mit unbeeinträchtiger, aber von der geografischen Lage her nie zu intensiver Lichtexposition gewährt, hat ihr ermöglicht, sich in der Pflanzengesellschaft des Lorbeerwaldes zu behaupten, die sie umgibt, ohne ihr andererseits die schon von ihr eingenommenen Felssimse streitig zu machen.

In nächster Nähe ist sie flankiert von *Aeonium viscatum*, *Aeonium subplanum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Phyllis nobla*, *Juncus acutus*, nach der schattigeren Rundung der Apsis zu schliessen sich an *Rubus ulmifolius*, *Ageratina adenophora*, *Salix canariensis*, *Woodwardia radicans*, *Semele androgyna*, *Apollonias barbujana*, *Canarina canariensis*, nach der sonnigeren ostexponierten Seite des Halbrunds vertreten *Visnea mocanera*, *Davallia canariensis*, *Bosea yervamora*, *Aeonium castello-paivae* die lichtliebende Fazies, Felsvorsprünge tragen *Teline stenopetala* var. *microphylla*, *Sonchus hierrensis*, auf der Schattenseite *Erica scoparia* und auf der sonnigeren *Hypericum canariense*, unterschiedslos in seiner Adaptabilität mischt sich *Rumex lunaria* in beidseitige Fazies.

Die Bergung eines Belegexemplars aus der unzugänglichen Felswand ist dem Einsatz des Tauchers und ehemaligen Leiters der Tauchschnitzschule von San Sebastián, Gerd Vieth zu verdanken, der den Liriastausee mit seinem damals 5°C kalten Bergwasser durchschwamm, um von dem untersten Felsband ein Exemplar herunterzuholen.

Herbarbeleg: TFC 36 264; Barranco de Liria, Hermigua, La Gomera, 400 m NN; leg. G. Vieth 28.09.1989; det. U. Reifenberger

Bryophyllum delagoense (Eckl. et Zeyh.) Schinz (Crassulaceae)

Syn. *Bryophyllum tubiflorum* Harv.

Die Verbreitung am oberen Rand einer Siedlung macht Abstammung von einer früher zu Schmuckzwecken in einem Bauerngärtchen gepflanzten Population wahrscheinlich. Die gegenwärtige, sich kräftig ausbreitende Population hat sich jedoch in den Trockenmauern mehrerer übereinanderliegender sporadisch bestellter Ackerterrassen und dem darüber angrenzenden verbuschenden Grashang festgesetzt. Diese in Madagaskar beheimatete Zierpflanze ist bislang auf den Kanaren nur für Gran Canaria wildwachsend gemeldet.

Herbarbeleg: TFC 36 263; Hermigua, La Gomera, 300 m NN; leg. U. Reifenberger 18.03.1990

Bryophyllum pinnatum (Lam.) Oken (Crassulaceae)

Diese tropische Zierpflanze fand sich am Rande einer Bewässerungsrinne, jedoch ausserhalb bearbeiteter Ackerterrassen im Brachland. Die nächsten Ziergärten, aus denen sie stammen könnte, sind mindestens 150 m entfernt. Auf den Kanaren ist sie nur für Gran Canaria als ausgewildert nachgewiesen.

Herbarbeleg: TFC 36 262; Hermigua, La Gomera, 180 m NN; leg. U. Reifenberger 13.03.1989

Salvia coccinea Juss. ex J. Murr. (Lamiaceae)

Am selben Standort wie die vorige Zierpflanze hat sich auch diese ursprünglich aus dem tropischen Nordamerika stammende Zierpflanze eingefunden. Das Erstaunliche am Vorkommen dieser und auch der vorigen Zierpflanze an diesem Standort ist ihr völliges Fehlen im aktuellen Bestand der Ziergärten und Blumentöpfe des nahegelegenen Barrios. Nach Hansen und Sunding (1993) ist ihr auch auf Tenerife, Gran Canaria und Lanzarote die Auswilderung gelungen.

Herbarbeleg: TFC 36 261; Hermigua, La Gomera, 180 m NN; leg. U. Reifenberger 13.03.1989

Linum usitatissimum L. (Linaceae)

Obwohl die Zeit des Leinanbaus als Textilrohstoff auch in La Gomera Jahrzehnte zurückliegt, die umgebenden Felder, an deren Rand die Pflanze gefunden wurde, heute durchgängig mit Kartoffeln und Bananen bestellt sind und sie selbst in den Ziergärten nicht mehr zum gängigen Artenbestand gehört, hat sie entweder unbeobachtet überlebt mit derselben Beharrlichkeit wie auf Tenerife, Gran Canaria und Lanzarote, wo sie ebenfalls als Wildpflanze registriert ist, oder aber sie ist mit irgendwelchem Baumaterial aus Ruderalstandorten der grossen Nachbarinseln wieder eingeschleppt worden.

Herbarbeleg: TFC 36 260; Agulo, La Gomera, 250 m NN; leg. U. Reifenberger 08.03.1989

Sorghum bicolor (L.) Moench (Poaceae)

In dem expandierenden Wohngebiet der Lomada von San Sebastián werden zwar immer noch verstreute Ackerflächen bestellt, aber keine einzige mit Hirse. Auch früher gehörte sie nicht zu den ortsüblichen Nahrungspflanzen. Die wenigen Exemplare auf einem Brachstreifen am Rande von Ackerland könnten also höchstens Nachkömmlinge eines wieder aufgegebenen vereinzelt Anbauversuches sein oder aber mit Saatgut oder Viehfutter eingeschleppt worden sein. Immerhin ist diese Hirse auch auf Gran Canaria als ausgewildert gemeldet.

Herbarbeleg: TFC 36 259; San Sebastián, La Gomera, 220 m NN; leg. U. Reifenberger 20.04.1989

Leonotis nepetaefolia (L.) R. Br. in Ait. (Lamiaceae)

Diese in Südafrika beheimatete Schmuckpflanze ist am Rande des ärmlichen, an den Fuss der Felswand von El Time gedrückten Viertels von Puerto de Tazacorte in die Schuttwildnis zwischen Kleinviehställen ausgewildert oder möglicherweise auch ein schon länger der eigenen Überlebensfähigkeit überlassener Reliktbestand eines

aufgegebenen Gartens, von dem er dann die trockenheitsresistenteste Art darstellen dürfte.

Herbarbeleg: TFC 36 258; Puerto de Tzacorte, La Palma, 50 m NN; leg. U. Reifengerger 03.05.1990

BIBLIOGRAPHIE

- AFONSO LÓPEZ, R. (1975). *Iniciación al estudio biosistemático de las especies de la familia Poaceae o Graminaceae presentes en el Archipiélago Canario*. Tesina, Universidad de La Laguna (Tenerife).
- BECK, V. & G. MANNAGETTA (1930). Orobanchaceae, 348 pp. in: A. Engler. *Das Pflanzenreich*. Weinheim/Bergstrasse.
- GRAF, A.B. (1985). *Exotica*, Vol. II. East Rutherford (New Jersey), 2575 pp.
- HÄFLIGER, E. & H. SCHOLZ (1980). *Grass Weeds 2*. CIBA-GEIGY Ltd. Basel. XX+137 pp.
- HOHENESTER, A. & W. WELSS (1993). *Exkursionsflora für die Kanarischen Inseln*. Stuttgart, 374 pp.
- HANSEN, A. & P. SUNDING (1993). Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 4th revised edition. *Sommerfeltia* 17: 295 pp.
- KUNKEL, G. (1991). *Flora y Vegetación del Archipiélago Canario*. Tratado florístico, 2ª parte. Las Palmas de Gran Canaria, 312 pp.
- REIFENBERGER, U. & A. REIFENBERGER (1990). Ergänzungen zum Katalog der Gefäßpflanzenflora der Inseln La Gomera und El Hierro. Corologische und ökologische Diskussion. *Vieraea* 18: 235-249.
- TUTIN, T.G. *et al.* (1964-1980). *Flora Europaea*. Volumes 1-5. Cambridge University Press.
- ZANGHERI, P. (1976). *Flora Italica*. Vol.I: XXIII+1157 pp. Vol.II: XXII+210 tab. CEDAM. Padova.