

REVALIDACION DE DINEMA LINDLEY EMEND.
SCHLECHTER (ORCHIDACEAE: EPIDENDREAE);
UN NUEVO STATUS PARA LA ESPECIE
CUBANA *

A. E. ARECES

Jardín Botánico Nacional

ABSTRACT

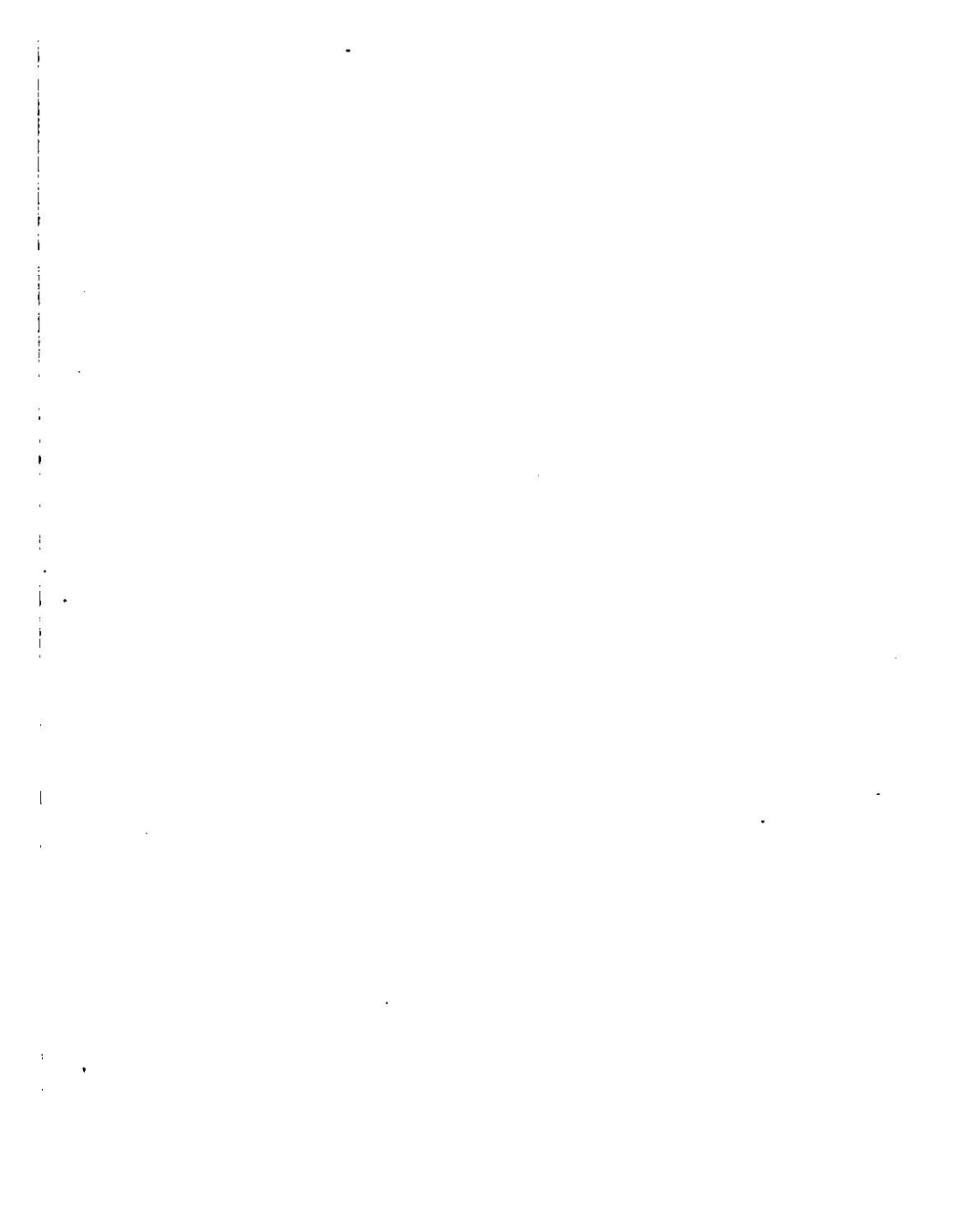
A historical account of the treatment of the Dinema Lindley-species, and the taxonomic background to the nomenclature and phytonymy of the genus is given. The revalidation of Dinema within R. Schlechter's emendation is argued, distinguishing it from the relatives Epidendrum and Nidema as a natural group. The generic diagnosis is enriched with the characters provided by the cuban species initially referred to the jamaican D. polybulbon (Swartz) Lindley, and recently published under Epidendrum cubincola Borhidi, which is now recombined to Dinema enlarging its original description. A key to the treated genera is provided.

RESUMEN

Se ofrece una revisión histórica del tratamiento recibido por las especies de Dinema Lindley, así como la problemática de la nomenclatura y fitonimia del género. Se argumenta la revalidación de Dinema con la enmienda de R. Schlechter, distinguiéndolo de Epidendrum y Nidema como grupo natural, y enriquece la diagnosis genérica con los caracteres aportados por la especie cubana, referente en principio a D. polybulbon (Swartz) Lindley, de Jamaica, y recientemente publicada bajo el nombre Epidendrum cubincola Borhidi, la cual es ahora re combinada a Dinema ampliando la descripción original. Se incluye una clave para los géneros tratados.

*

Este trabajo fue presentado con algunas modificaciones en el Tercer Seminario de investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la Habana (S.I.C.), en septiembre de 1973.



1. INTRODUCCION

En la segunda mitad del siglo XVIII el botánico sueco - Olof Swartz visitaba las Antillas Mayores. Como resultado - de una fructífera labor coleccionista, muchas especies anti- llanas fueron por vez primera descritas en su "Icones Plan- tarum Incognitarum" (1794-1800), y en la conocida obra "Flo- ra Indiae Occidentalis" (1797-1806). En esta última consig- na el descubrimiento de una pequeña orquídea de la vecina - isla de Jamaica, nominándola Epidendrum polybulbon después - de una breve descripción. Quiso Swartz destacar en la desi- nencia genérica la característica peculiar de la planta de - formar agregados bulbíferos más o menos compactos.

El célebre sueco destacó la especie en el género lin- neano Epidendrum, argumentándola con la base brevemente tu- bular del labelo, fusionada al ginostemo, y la "corola" ex- tendida, caracteres considerados esenciales en su época.

La "Exotic Flora" de William J. Hooker (1825) enriquece considerablemente la diagnosis del taxon, observando, tam- bién a favor de su inclusión en Epidendrum, el labelo conna- do con el ginostemo hacia su base, ligeramente decurrente en el ovario, y los cuatro polinios paralelos, en dos celdas - septadas.

La fitonimia de la pequeña orquídea de Jamaica se man- tiene invariable hasta 1826, año en el cual Kurt Sprengel en "Systema Vegetabilium", aparentemente redescrive el mismo - taxon de Swartz bajo Bulbophyllum Thouars, con el nombre - - B. occidentale. No tardó en demostrarse la sinonimia de - - este último y la imposibilidad de referir la especie en - - cuestión a un género de flores diminutas dispuestas en esca- pos laterales, cuyos tépalos del verticilo externo son sen- siblemente mayores que los del interno, tienen las bases - - oblicuamente dilatadas, y están más o menos connados (el par lateral), adnatos a un ginostemo alargado en su porción ba- sal formando un pie, con el labelo comunmente trilobulado y- articulado al ginostemo, los polinios inapendiculados, etc.

En el mismo año de 1826 John Lindley propone segregarse - del politípico Epidendrum, con caracteres distintivos, un - nuevo género al que denominaría Dinema. En 1831 recombina - en "The Genera and Species of Orchidaceous Plants" a la - -

planta de Jamaica, nominándola D. polybulbon (Sw.) Lindl. -- El autor cita aquí (del Herb. Lambert.) el reporte de la especie en México del español José A. Pavón.

Los caracteres diagnósticos de Dinema str. s. enunciados en 1831 fueron: Sépalos y pétalos subiguales, herbáceos, conspicuos; labelo grande, membranáceo, indiviso, unguiculado, acrescente a la base de un ginostemo pequeño, bicornado; antera bilocular de cuatro polinios, adnatos por pares a las dos caudículas. --Hierbas epífitas de rizoma anillado, pseudobulbífero; hojas coriáceas; flores solitarias, terminales, con pedúnculos cubiertos de vainas.

Lindley además distingue de Isochilus R. Br. al nuevo género, por los tépalos exteriores no conniventes, extendidos, y el labelo amplio, membranoso, muy diferente de los tépalos internos.

Años después, en 1838, el mismo autor describe otra orquídea americana en Maxillaria Ruiz et Pavón con un tipo de Guatemala: M. boothii (no Epidendrum boothianum Lindl.), a pesar de que este género está caracterizado por el ginostemo grueso formando basalmente un pie, la antera monolocular o en todo caso imperfectamente bilocular, cuyas especies en su mayoría ostentan un labelo trilobado, etc.

Infortunadamente, J. Lindley al parecer redescrive el taxon en 1840,¹ esta vez bajo Dinema --también con un tipo de Guatemala abandonando el sentido original del género. Esta segunda especie, D. paleacea, con sus pseudobulbos mayormente monofilos, el ovario glanduloso-muriculado, los tépalos carnosulos hacia el ápice, el labelo carnoso, fuertemente arqueado, linear-ligulado, el ginostemo trigono hasta claramente bialado, de ápice tridentado, etc., obligó la reconsideración de los caracteres diagnósticos de un género taxonómico lejos ya de identificar un grupo natural, e incapaz por tanto de hacerse mantener.

¹

Todavía parece que hubo de redescribirlo una vez más (Bot. Reg. 29: Misc. 4, 1843) con el nombre de Epidendrum auritum, citando un tipo igualmente guatemalteco.

En efecto, Gustav Reichenbach en "Beiträge zu einer Orchideenkunde Central-Amerikas" (1866) combina en Epidendrum, no precisamente a la Maxillaria boothii de 1838 que por derecho prioritario corresponde, sino a Dinema paleacea publicada dos años después. Especialistas como Alfred Cogniaux citarían siempre a M. boothii ("Orchidaceae" en I. Urban -- Symb. Ant. 6 1909-1910) como sinónimo de Epidendrum paleaceum (Lindl.) Rchb. f., hasta 1939 que Louis O. Williams -- propone el nombre E. boothii (en R.E. Woodson y R.J. Seibert, "Contributions toward a Flora of Panama"), combinación utilizada por Oakes Ames y Donovan S. Correll en "Orchids of Guatemala" (1952), y la mayor parte de los autores contemporáneos.

En 1858 el propio Reichenbach describía en el número -- catorce del "Hamburger Garten und Blumenzeitung" una especie muy emparentada con esta última, la que denominaría Epidendrum ottonis siguiendo la escuela conservadora. Esta planta se dio verdaderamente a conocer en la "Flora of the British-West Indian Islands" de August Grisebach, en 1864.

En esta obra de Grisebach se reporta la pequeña orquídea de Swartz en Cuba (refiriéndose a la al basónimo de Lindley E. polybulbon), de las colecciones de Charles Wright, a pesar de que las diferencias entre las plantas cubanas (Wright n. 649:) y aquellas provenientes de Jamaica son marcadas, -- sobre todo en el aspecto cuantitativo. Posteriormente, el -- conocido "Catalogus Plantarum Cubensium" (Grisebach, 1866) -- la citaría también con el número 649 de las colectas wrightianas. El botánico norteamericano encontró nuestra planta en 1857, teniendo presumiblemente por base de explotación la hacienda "Filantropía" próxima a Hongolosongo, en la Sierra-Maestra, cuando recién comenzaba su fecunda labor herborizadora en Cuba oriental.

En lo sucesivo Dinema sólo habría de aparecer en la -- sinonimia de Epidendrum. George Bentham y Joseph D. Hooker mantuvieron el género linneano en el otrora tan seguido y -- aceptado Sistema del "Genera Plantarum" (1862-1883). William Fawcett y Alfred B. Rendle de "Flora of Jamaica" I. (1910), -- el Hno. León en la "Flora de Cuba" I. (1946), O. Ames y -- D.S. Correll (1952), y prácticamente todos los autores locales, opusieron a la segregación.

Sólo Rudolf Schlechter, en 1915, retorna al sentido -- original de Dinema, y lo mantiene en "Die Orchideen" única-- mente para el tipo D. polybulbon, por la forma del labelo, -- por estar casi hasta la base libre del ginostemo, y por el -- par de protuberancias filiformes a ambos lados de la antera. Escépticos la mayoría de sus contemporáneos y sucesores de -- la escisión de Epidendrum, la enmienda al género de Lindley-- nunca tuvo favorable acogida.

Cinco años después de la publicación de la obra mono-- gráfica de Schlechter, Nathaniel L. Britton y Charles F. Millspaugh en "The Bahama Flora" delimitan un nuevo género, Nidema, recombinando la vieja especie de Reichenbach de 1858, -- Epidendrum ottonis. Este anagrama de Dinema, al que impli-- citamente aceptan como taxon emparentado, incluye, a decir -- de sus autores, una o más especies además del tipo N. ottonis (Achb. f.) Br. et Millsp.

Originalmente el nuevo género fue establecido tomando -- como caracteres diagnósticos los pseudobulbos aplanados, monofilos, rodeados de vainas estrechas; las hojas lineares, -- angostas; los escapos delgados portando una o varias flores-- en racimo, más bien pequeñas; los tépalos laterales del verticilo externo lanceolados o linear-lanceolados, tri- o pentanervados, agudos o acuminados; los tépalos del segundo -- verticilo lineares a lanceolados, algo más corto que los -- primeros; el labelo linear o ligulado, carnóculo, entero u -- ondulado, libre del ginostemo o ligeramente adnato hacia su base, éste carente de pie; la cápsula oblonga.

En el número 17 : 43 del "Feddes Repertorium" de 1922, -- R. Schlechter, antiguo partidario de Dinema, muy acertada-- mente recombina en Nidema a aquella Maxillaria boothii de -- Lindley de posición tan incierta, sin modificar práctica-- mente la diagnosis genérica original. Julián Acuña enmienda este género incorporándole a Dinema polybulbon, en su "Catálogo Descriptivo de las Orquídeas Cubanas" (1938). También-- indirectamente habría de referirle la problemática Maxillaria boothii en su sinónimo D. paleacea Lindl.

De nuevo debe optarse entre un pequeño taxon (Nidema), -- que a pesar de su exigua representación se argumenta con caracteres de muy variada expresión y el gran complejo de don-

de segrega, sustentado por atributos comunes, si bien escasos, de indiscutible valor. Siendo tan evidente la artificialidad de estos pequeños géneros así delimitados, la costumbre no habría podido sancionarles jamás en perjuicio del taxon preexistente.

Sin embargo, tanto Dinema Lindl. como Nidema Br. et -- Millsp. pueden distinguir unidades filéticas independientes; el primero si es revalidado en el sentido schlechteriano, el segundo, aproximadamente en su forma original, sin enmienda, únicamente para las especies de G. Reichenbach y J. Lindley, E. ottonis y M. boothii, respectivamente.

Los caracteres diagnósticos principales, por los cuales convencionalmente pueden reconocerse como unidades morfológicas, son:

Dinema: Pseudobulbos difilos, no comprimidos, o muy ligeramente; escapos unifloros; tépalos de los verticilos externo e interno casi de igual longitud; labelo de limbo suborbicular a cuadrado, entero, membranáceo, brevemente connado con el ginostemo hacia la base; ginostemo recto, ligeramente deprimido dorsiventralmente, el ápice largamente 2-cornado.

Nidema: Pseudobulbos monofilos, comprimidos; escapos paucifloros; tépalos del verticilo externo mayores que los del interno; labelo linear-ligulado a ligulado-pandurado, entero, carnosos, brevemente connado con el ginostemo hacia la base; ginostemo arqueado-trigono o claviforme, el ápice 3-5-dentado.

El género Epidendrum, L., Syst. Nat. ed. 10 pro parte; emend. Neck., non L., Sp. Pl., a diferencia de los anteriores, muestra en la abrumadora mayoría de sus especies escapos plurifloros, labelos claramente connados con ginostemos estrechos, alargados, y de sección semicircular. Puede incluir todavía plantas sin pseudobulbos, con flores dispuestas en panículas, labelo trilobado, etc.

Recientemente A. Borhidi (1976) describió la especie de Cuba referente a D. polybulbon de Jamaica str. s., citando un Tipo de La Gran Piedra, provincia de Santiago (Acuña, -- Pino y Alonso n. 21104 SV). Decidido a optar por el heterogéneo género linneano, nombró la planta Epidendrum cubincola,

distinguiéndola de la especie vecina en la forma y tamaño de los pseudobulbos, hojas, brácteas y flores, y en la coloración de las piezas florales.

Esta segunda especie de Dinema str. s. permite enriquecer la diagnosis genérica y argumentar mejor su revalidación, con la enmienda de R. Schlechter, para distinguirlo de Epidendrum y Nidema como grupo natural. En sentido schlechteriano, queda entonces representado por las especies de Cuba y Jamaica-Centroamérica lat. s., hasta la fecha.

2. CONTROVERSIA TAXONOMICA ET NOMENCLATORICA AD GENERIS DINEMA LINDL. INVESTIGATIONEM PERTINENTIA

Dinema J. Lindley, Orch. Scel. 16 (1826); Gen. et Sp. -- Orch. 3. (1831): Sepala et petala subaequalia, herbacea, patentia. Labellum majus, membranaceum, indivisum, unguiculatum, cum basi columnae accretum. Columna nana, bicornis. -- Anthera bilocularis. Pollinia 4, per paria caudiculis duabus replicatis adnata. --Herba epiphyta, rhizomate repente annulato pseudobulbifero. Folia coriacea. Flores solitarii, terminales, pedunculo vaginato.

John Lindley genus hoc primus ab Epidendrum L.¹ separavit, et in "The Genera and Species of Orchidaceous Plants" (1831:3) nomine Dinema clare distinxit. Pro genere propositum fuit ad E. polybulbon Sw.

Proximam novum hoc genus cum priori Epidendreae genere indubitanter affinitatem habet, quam labellum cum columna -- breviter connatum demonstrant, sed quam certe columna nana -- bicornis; duae caudiculae; labellum basitantum adnatum, suborbiculatum vel quadrangulum, ut in speciebus praesentis -- generis obvenit, magis in fututum confirmabit. Jam clarissimus R. Schlechterius in "Die Orchideen" (1915:213) monuit dicens: "Es ist doch wohl besser, diese einst von Lindley -- geschaffene Gattung zu halten, denn die spatenförmige Lippe ist hier fast bis zum Grunde frei und die Säule zeichnet --

¹

Genus polymorphum ab affinis limitibus vix certis definiendum, a pud Linnaeum species fere omnes orchidearum epiphyticarum ei notarum inclusit, a Swartzio ad species americanas columna cum labelli ungue connata limitatum fuit.

sich zudem durch zwei lange pfriemliche Fortsätze aus, -- welche zu beiden Seiten der Anthere stehen".

Genus Nidema etiam caeteris nunc separatim generibus -- affine est, quacum et apud botanicos celeberrimos unum -- idemque genus constituit, et a qua nonnisi speciali caractere distingui potest. Primi hanc distinctionem periclitantur Brittonius et Millsp. in Flora sua bahamana, quos -- Schlechterius in Fed. Repert. (1922), et al., secuti fuerant.

Separatio autem jam a J. Lindley (1831) conjecturata et explanata, non ab aliis vero auctoribus instituta et accepta:¹ Cum plerumque cum generi consimili intermiseretur, -- nova hic explanatio necessaria videbatur.

2.1 Conspectus generum et specierum (excl. Epidendrum, quoad species extricatu difficillimae)

Foliorum vernatio duplicativa; inflorescentia in caulibus sympodium componentibus terminalis; columna apoda; pollinia 4 aequalia, parallele compressa.

A. Pedunculus communis saepissime multiflorus; columna plusminusve elongata et angusta, cum labello clare connata.

I. Epidendrum L.

A. Pedunculus communis uni- vel pauciflorus; columna brevissima vel nana, basi brevissime cum labello connata.

B. Pseudobulbi omnes apice monophylli; Flores pauci; tepalant. (petala dicta) tepalis ext. (sepalis dictis) breviora; labello ligulato vel lineari-ligulato; columna apicidentata.

II. Nidema Br. et Millsp.

C. Ovarium laeve; tepala ext. (sepala dicta) 8-10 mm long., 3-nervulosa; columna claviformi 4 mm longa, apice 5-dentata; anthera obtusa, inappendiculata.

¹

Character diagnosticus "Columna ... bicornis", v.g., in -- genere Nidema Lindl. lat. s. solum pro specie p. polybulbon valet.

1. N. ottonis (Kchb. f.) Br. et Millsp.

C. Ovarium muriculatum; tepala ext. (sepala dicta) 12-22 mm long., 5-nervulosa; columna trigona 7-8 mm long., apice 3-dentata; anthera vertice serrato-cristata utrinque ligula deflexa serrulata aucta.

2. N. boothii (Lindl.) Schlecht.

B. Pseudobulbi omnes vel plerumque apice diphylli; flores -- solitarii; tepala int. (petala dicta) tepalis ext. (sepalis dictis) subaequilonga; labello limbo suborbiculato -- vel quadrangulo; columna apice longe bicornuta.

III. Dinema Lindl. emend. Schlecht

D. Pseudobulbi cylindraceo-ellipsoidei usque elliptico-ovoides, saepe leviter compressi, 1,2-3 cm. long.; folia -- plerumque 2-6 cm long., multo minus dimid. quam lat.; -- columna 6-8 mm long.

1. D. polybulbon (Sw.) Lindl.

D. Pseudobulbi subglobosi vel late ellipsoidei usque ovoides, interdum obovoides, non compressi, 0,4-1,1 cm long.; -- folia plerumque 0,5-1,7 cm long, plus minusve usque dimid. long quam lat.; columna 4-5,5 mm long.

2. D. cubincola (Borhidi) Areces, comb. nov.

Dinema Lindl. emend. Schlecht. Die Orchideen (1915)

Herbae epiphyticae, rhizomate aereo repente annulato -- pseudobulbifero, elongato et ramoso, vaginis numerosis scarioso-membranaceis vel saepe emarcidis setosis acutisque -- vestito, arboribus mediantibus radicibus adventitiis filiformibus adhaerente; pseudobulbis secus rhizoma cylindraceo-ellipsoideis sive anguste ovoides leviter compressis, vel -- subglobosis aut ovoides, glabris, inferne vaginis primulum-scarioso-membranaceis denique retecto-fibratis duabus oppositis stipatis tectis, omnis vel plerumque apice 2-phyllis, -- aliquando 3-phyllis, rarissime 1-phyllis; foliis erecto-patulis usque paulo recurvatis, coriaceis, breviter vel interdum conduplicatis, ovatis usque anguste elliptico-oblongis, -- apice obtusis et minutissime emarginatis mucronulatisque, -- basi conduplicatis, margine integris, ad medium per totam -- longitudinem supra minutatim canaliculatis, nitidis, subtus-

dorso carinatis, subtiliter nervulosis, nervo primario sub-
tus prominulo vel prominente; flores in pedunculo simplici -
saepe numero solitarii, mediocres, per diem aperti mane
expanduntur, expansi odorem fragantem delicate spargunt; pe-
dunculo gracillimo, teretiusculo, suberecto, vaginis 2-4 - -
distichis liberis vel admodum imbricatis, primulum paleaceis
et teneris mox emarcidis scariosis, majusculis parum usque -
valde compressis, dorso acute carinatis acuminatisque vesti-
to, folio multo minore usque longiore, ad apicem sensim in -
ovarium producto, apice unifloro rarissime bifloro; ovarium-
elongatum saepe leviter recurvulum, striato-angulosum, 1-lo-
culare placentis 3 parietalibus, supra loculum in parvum tu-
bum vacuum supra minute sulcatum, subtus laevigatum et bre-
viter crasso-ventricosum ad perianthii basin clausum produc-
tum; tepalis ext. (sepalis dictis) liberis, subcoriaceis, -
patulis, lineari-oblongatis vel anguste elliptico-lanceo-
latis, ad apicem paulo recurvatis et subtiliter crassiuscu-
lis carinatis, acute minuteque acuminatis, margine intege-
rrimo, nervulis 5-7 vix conspicuis, lateralibus aequilongis
aliquanto obliquis; tepalis int. (petalis dictis) ext. (se-
palis dictis) simillimis fere aequilongis aliquantulum bre-
vioribus et satis angustioribus, tantum 3-nervulosis, acutis
vel subapiculatis vix vel falcatis; labello tepalis ext. - -
(sepalis dictis) aequilongo ad basin propemodo libero, indi-
viso, angusteque unguiculato, ungue erecto concavo callis - -
carnosulis super.-submarginalis abbreviatis geminis in basi,
limbo dilatato per totam longitudinem supra canaliculato-de-
presso, ambito suborbiculato aut ovato-orbiculato usque qua-
drangulo, interdum cordato-suborbiculato, subtile venis val-
de ramiferis divergentibus percurso, superne minutissimis - -
verrucis spatiose obsito, margine membranaceo delicate undu-
lato-crispulo, apice late emarginato usque truncato aut late
rotundato nunc in apicem brevissimum recurvatum producto;-
columna nana usque ad basin ungui labelli libera, apoda, - -
recta, depresso-trigona, margine a basi ad apicem alulis - -
angustissimis integerrimis utrinque aucta superne sensim in-
dentem incurvatum inde expansa, dorso minute rotundata, api-
ce tantum longe bicornuta, cornubus frequenter intus late - -
crenato-serrulatis vel ad $1/2-3/4$ longit. in 2-3 lobos acu-
tissimos partitis; anthera terminalis, opercularis, erecta - -
incumbens, introrsum bilocularis, loculis distinctis para- -

lletis septo longitudinali bilocellatis; pollinia 4, cerea, obovata a latere parallele compressa, uniseriata, in quoque loculo appendicula granuloso-viscosa a basi marginibus ap- plicata connexa, per dehiscentiam visco tenui extensivo induuntur quo mediante insectis aliisque corporibus persuasibiliter adhaerent; capsula gracili flos marcescente coronata, parva, erecta, fusiformi vel ovato-fusiformi, interdum aliquantum obliqua, trigona vel subtrigona usque cylindracea, 6-costata, costis valde prominentibus; semina minutissima, testa laxa reticulata hyalina.

Character essentialis. Tepala ext. libera, aequalia, subcoriacea, patula. Tepala int. angustiora aequae colorata. Labellum tepalis ext. aequilongum, subliberum basi columnae breviter connatum, anguste unguiculatum; labelli unguis erectus, carnosulus, columnae adpressus; lamina patens, indivisa, suborbiculata usque quadrangula. Columna nana usque ad basin ungui labelli libera, apoda, depresso-trigona, margine a basi ad apicem alulis angustissimis utrinque aucta superne sensim in dentem incurvatum inde expansa, apice tantum longe bicornuta. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis, loculis septo longitudinali bilocellatis; pollinia 4, aequalia, a latere parallele compressa. Capsula erecta, 6-costata. --Herbae epiphyticae, caulibus foliatis in pseudobulbum incrassatis. Folia plerumque 2, coriacea. Pedunculus simplex in caule foliato terminalis, 2-4-vaginatus. Flores saepissime numero solitarii, me- diocres.

Distributio. Plantae Cubae et Jamaicae sicut Mexici et Americae Centralis incolae.

Quaerendum num D. cub.; jamaic.; Mex.; et Amer. Centr. eadem sit species? Fr. León (Flor. Cub. l. 1946) de hac re in dubio verosimiliter erat nam dixit "Hojas oblongas 1-3 cm..."

Res est pridem omnibus botanicis errore decisa, plantam D. polybulbon non ex Jamaica in Cubam inventam fuisse, sed ipsius Cubae orientalis non esse indigenam, quod a pluribus auctoribus, praesertim a Grisebachio receptum et repetitum fuit. D. polybulbon foliis et pseudobulbis evidenter longioribus primo intuitu a specie nostra differt inductae a ...

A. Borhidio in Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae T. 22 n. 3-4 (1976) duae species, E. polybulbon et - - - E. cubincola propos. Propterea species ad 2 (vel forsitan 3:), ex insula Jamaicae prima hujus generis cognita (Icon.1).

Dinema cubincola (Borhidi) Areces comb. nov. (Icon. 2).
Bas.: Epidendrum cubincola Borhidi in A. Borhidi et O. Muffiz Plantas nuevas en Cuba V. Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 22(1): 295-296 (1976).

Adde ad descriptionem: Herba dense caespitosa, parva, - valde ramosa, (0,8-) 1-3 (-4) cm alt.; radicibus elongatis, - sparsis, simplicibus, gracillimis, filiformibus, (0,35-) - - 0,5-0,8 (-1) mm diam; rhizomate teretiusculo (0,8-) 1-1,5 - (-1,8) mm diam, distincte annulato et vaginis scarioso-membranaceis saepe emarcidis setosis (2-) 3-7 (-8) mm long, - - (1,5-) 2-4 (-4,5) mm lat. et (0,8-) 1-4,5 (-5) mm dist. imbricatum oblecto; pseudobulbis subglobosis vel late - - ellipsoideis usque ovoideis, interdum obovoideis, (4-) - - 5-9 (-11) mm long (3,8-) 5-8 (-9) mm lat. et (3,5-) 5-18 - (-20) mm distantibus, non compressis, pallide virid., inferne vaginis scarioso-membranaceis denique retecto-fibratis - - acuminatis duabus oppositis inaequimagnis pseudobulbis subaequilongis vel multo brevioribus (3-) 5-10 (-14) mm long - - stipatis tectis, omnis vel saepissime apice 2-phyllis, raro admodum 3-phyllis, rarissime 1-phyllis; foliis patulis usque paulo recurvatis, rigidiuscule coriaceis, breviter vel interdum conduplicatis, ovatis, elliptico-ovatis aut oblongo-ovatis usque aliquanto elongatis (3-) 5-17 (-25) mm long. et (2,5-) 3,5-9 (-11) mm lat, apice obtusis et minutissime - - emarginatis mucronulatisque, basi sensim conduplicatis, margine integris, supra laete virid., nitidis, subtus dorso carinatis aliquantulum segniter virid., nervis subtilis, primario per totam longitudinem supra in sulco impresso, praesertim subtus prominulo ad basin plerumque prominente, lateralibus utrinque cr. 20-30 vix conspicuis; flores solitarii - - pro magnitudine plantae magni; pedunculo gracillimo, teretiusculo (1,1-) 1,2-1,8 (-2) cm long. (ovar. incl.) ad medium (0,5-) 0,6-0,8 (-1) mm diam, totidem dilute virid., vaginis 2, aliquando 3, distichis, liberis vel subimbricatis, - - primum paleaceis albide flavo-virid. mox emarcidis scariosis (2-) 3-8 (-9) mm long. majusculis lateraliter vix vel - -

usque compressis dorso acute carinatis acuminatisque vestito, folio subaequilongo vel plerumque multo longiore, ad apicem sensim in ovarium producto; ovario leviter recurvulo in -- longum minute striato-anguloso tantum modo virid.; tepalis ext. (sepalis dictis) subcoriaceis, lineari-oblongeolatis -- usque anguste elliptico-lanceolatis, (7,6-) 8-10,3 (-11,4) mm long. et (1,8-) 2-2,3 (-2,5) mm lat., ad apicem paulo recurvatis et subtiliter crassiusculis carinatis, acute minuteque acuminatis, nervulis 5 vix conspicuis, luteis apice minutissime flavo-virid. et plus minusve usque ad medium dilute vineaceo- seu porphyreo- vel cinnamomeo-virgatis, lateralibus -- ne quid plus minusve longis aliquanto obliquis; tepalis int. (petalis dictis) ext. simillimis fere aequilongis aliquantulum brevioribus et satis angustioribus, (7-) 7,5-9,3 -- (-10,5) mm long. et (0,8-) 1-1,2 (-1,4) mm lat., 3-nervulosis, acutis vel subapiculatis parum falcatis; labello tepalis ext. quidem aequilongo (7-) 7,5-10,5 (-11,2) mm long., -- angusteque unguiculato, ungue erecto concavo propemodo omnino citrino (2-) 2,5-4 (-4,5) mm lon. et (1,5) 1,6-2 -- (-2,2) mm lat. callis carnosulis super. --submarginalis abbreviatis geminis in basi, limbo dilatato fere totidem albo ad medium per totam longitudinem supra canaliculato-depresso et plus aut minus anguste citrino-colorato (4,4-) 5-7 -- (-7,8) mm long. et (5-) 6-7,2 (-8) mm lat. ambito subquadrato vel transverse rectangulo usque quadrato-suborbiculato -- subtile venis valde ramiferis divergentibus percurso, superne minutissimis verrucis spatiose obsito, margine membranaceo delicate undulato-crispulo, apice plerumque truncato vel late emarginato, in apiculum brevissimum recurvatum rarer producto; columna nana, recta depresso-trigona (4,2-) 4,5-5 (-5,5) mm long. et (1,8-) 1,9,2 (-2,2) mm lat., margine a basi ad apicem alulis albis angustissimis utriusque aucta superne sensim in denter incurvatum cr. 0,6-0,8 mm long. inde expansa, albida dorso plus minusve atropurpure virgato-maculata et rotundata, apice tantum longe bicornuta, cornubus -- albis (1,4-) 1,5-2 (-2,1) mm long. frequenter ad 1/2-3/4 longit. in 2 lobos acutissimos partitis; anthera convexa, erecta incumbens, introrsum bilocularis; pollinia 4, obovata a latere parallele compressa, lutea, uniseriata; capsula flosmarcescente coronata, parva, (11-) 11,5-12,5 (-13) mm long. et (4,1-) 4,2-4,8 (-5) mm lat., erecta, fusiformi vel ovato-

Fusiformi, interdum aliquantulum obliqua, trigona vel sub-
trigona, 6-costata, costis valde prominentibus; semina nu-
merosa, minutissima. (Icon. 3).

Crescit in montosis sylvis locis humidis umbrosis. --
Floret ab Sept. usque ad Apr.

Hocce plantarum Holotypus exemplar Acuña 21104 SV in --
Acad. Scient. Cub. conservatur habet ab abmodum merito de --
A. Borhidi, qui in opicibus suis loc. cit. in modum desig-
navit.

Specimina visa: In Cuba orientali, loco speciali non --
adnotato, a. 1857: Plantae Cubenses Wrightianae n. 649: BR; --
Loma del Gato, Sierra Maestra. m. Dec. 1920 fl. et fruct.: --
Fr. Clemente n. 518 LS; ibid., m. Jul.-August. 1921: Fr. --
León, Fr. Clemente et M. Roca n. 10287 LS; Loma de San Juan,
prope El Gato, Sierra Maestra, m. Apr. 1922 fl.: Fr. Clemen-
te n. 632 LS; prope La Cueva del Aura, Sierra Maestra, m. --
Jul. 1935: Roig, Acuña et Bucher n. 9530 SV; in sylvis ad --
montem Cardero, Sierra Maestra, m. August. 1935: Roig et Bu-
cher n. 9531 SV; Loma del Gato ad El Cobre, Sierra Maestra, --
m. Sept.-Oct. 1935 fl. et fruct.: L. Acuña sine n. in Herb. --
C.F. Baker SV; Loma del Gato, Hongolosongo, m. Feb. 1952 fl.:
H. Casas n. 17540 in Herb. C.F. Baker SV; id. fruct. HAJB; --
inter Peña Prieta et Río Peña, La Magdalena, Toa, alt. 600 m.,
Dec. 1953 fl.: Fr. Alain n. 3866 n. LS; in cacumine Pico --
Galano, Sierra del Frijol, La Alegría, Toa, alt. 1200 m, m. --
Jan. 1954 fl.: Fr. Alain n. 3790 LS; inter Flum. Peladero --
Arriba et Alto de la Valenzuela, Sierra Maestra, m. Apr. --
1955 fl.: M. López n. 2148 HAJB; Alto de la Valenzuela, La --
Maestrica, Sierra Maestra alt. 1350 m, m. Apr. 1955 fl.: --
M. López n. 2008 LS; id. HAJB; Pico Cristal, in sylvis humi-
dis summo monte, Sierra Cristal, m. Apr. 1956 fl.: Fr. Alain,
J. Acuña et M. López n. 5656 LS; id. HAJB; La Gran Piedra, m.
sep. 1959 fl.: Acuña, Pino et Alonso n. 21104 in Herb. --
C.F. Baker SV; Monteverde, supra arbores ad latera rupium ad
La Perla, alt. 700 m, m. Dec. 1960 fl.: M. López n. 2453 in-
Herb. C.F. Baker SV; id. HAJB; El Uvero, ad montem Siberia, --
in sylvis humidis alt. 900-1100 m, Mart. 1969: J. Bisse et --
H. Lippold n. 13568 Plantae Cubenses HAJB; ad montem La Ba-
yamesa ad septentr. in sylvis humidis alt. 800-1100 m, m. --
Mart. 1970: H. Lippold n. 16073 Plantae Cubenses HAJB. Plan-

tam vivam cultam praesertim in Horto Bot. Nationali Cub. — perscrutatus sum et multis in aliis hortis vidi. (Icon. 4).

Observatio. Confusio de hac specie fere inextricabilis: Primus, ut videtur, celeb. Wright invenit plantam in prov. Orient. Cubae anno 1857; Griseb. in opere suo "Fl. Brit. W.-Ind. Isl" (1864) E. polybulb. appellavit quae autem speciem bene recognoscere sinit; Fr. Leo. etiam hanc speciem in "Fl. Cub." (1946) cum eodem nomine designavit verosimiliter cum dubitatione, quod speciem distinctam formare debat; Lindl. — in "Gen. et Sp. Orch. Fl." (1831) speciem Swartzianam ad Dinem. transfert; Acuña in "Cat. Descr. Orq. Cub." (1938) ad Nidem. transfert...etc.

D. polybulbon (Sw.) Lindl. (e Jamaica) pseudobulbis cilindraco-ellipsoideis usque elliptico-ovoideis, saepe leviter compressis, 1,2-3 cm long., 1-2,5 cm dist., apicem versus minute 1-articulatis, vaginis 0,9-3,1 cm long., foliis interdum 3, lineari-oblongis usque elliptico-oblongis vel anguste lanceolato-oblongis 2-7 cm long., pedunculo 2,5-3,3 cm long., (ovar. incl.) saepissime folio multo minor., vaginis 3-4, rarissime 2, imbricatis, valde compressis, 5-16 mm long. tepalis ext. (sepalis dictis) usque ad $\frac{3}{4}$ dilute badio-cinamomeis virgatis, 15-20 mm long. et 2-4 mm lat., labello ungue propemodo dilute ochraceo usque luteo-ochraceo, 4,5-6,5 mm long., ambito plerumque subrotundato-cordato usque late subobovato-subquadrangulo, ad medium supra dilutissime ochraceo, depresso, subtus frequenter minutissime et dilute vinaceo-virgato, tepalis ext. aequilongo sed 7-10 mm lat., — columna 6-7,8 mm long., et 2,4-2,9 mm lat., cornubus albis margine ext. a basi ad apicem distincte atropurpureis, 2,5-3,1 mm long., capsula cylindrica (char. ex Fawcett et Rendle, 1910), a specie nostra est distinguendum. Specim. v.: Harris n. 7838 BE; Proctor n. 7418 SV; plant. viv. nunc. in Horto Bot. Nat. Cub. cult. (Icon. 5)

Sed juxta descriptionem a Am. et Corr. in "Orch. of Guat.", Field 26, 1. (1952:358) datum, haec planta necnon diversa, et quoad foliam usque 8 cm long., labellum suborbiculat.-ovat. usque cordat.-triangular., columnam plus minus-

ve 1,5 mm lat., cornua 1,5 mm long., ovarium rubrum 1,5-2 cm long., (pedunc, incl.), habitumque aliena est.

Descripción. Planta herbácea, densamente cespitosa, -- pequeña, muy ramosa, de (0,8-) 1-3 (-4) cm de altura, epífita; raíces alargadas, desarrollándose espaciadamente en el rizoma, simples, gráciles, delgadas hasta filiformes, de -- (0,35-) 0,5-0,8 (-1) mm de diámetro, blancas; rizomas cilíndricos, alargados, de (0,8) 1-1,5 (-1,8) mm de diámetro, marcados por menudísimos resaltos anulares, distantes (0,8) 1-5 (-6) mm, cubiertos en la juventud de vainas escarioso-membranáceas, subtriangulares, imbricadas, agudas y finalmente carinadas, de (2-) 3-7 (-8) mm de largo y (1,5-) 2-4 (-4,5) mm de ancho cuando son extendidas, por lo común setoso-lacinuladas hasta setosas, o desintegradas y ausentes en los rizomas viejos; pseudobulbos subglobosos o anchamente elipsoidales, hasta ovoides, en ocasiones obovoides, de (4-) 5-9 (-11) mm de largo y (3,8-) 5-8 (-9) mm de ancho, distantes (3,5-) 5-18 (-20) mm erguidos, no comprimidos, de color verde pálido, lisos, a regulados en la vejez, cuando jóvenes ceñidos por dos vainas opuestas de diferente tamaño, escarioso-membranáceas, menudamente carinadas, acuminadas, de limbo triangular, la mayor aproximadamente tan larga como los pseudobulbos, la menor generalmente cubriendo la mitad de éstos, o escasamente más de (3-) 5-10 (-14) mm de largo, rápidamente deshaciéndose en lacínulas, fibras y finas setas fugaces; hojas siempre o casi siempre 2, muy raramente 3, -- excepcionalmente 1, por lo general extendidas perpendicularmente a los pseudobulbos, o con poca diferencia, coriáceas y algo rígidas, ligeramente conduplicadas, en ocasiones claramente conduplicadas, aovadas, elíptico-aovadas u oblongo-aovadas, hasta un poco alargadas, de (3-) 5-17 (-25) mm de largo y (2,5-) 3,5-9 (-11) mm de ancho, muy menudamente emarginadas y mucronuladas en el ápice, la base insensiblemente conduplicada, el margen entero, verde brillante, vivo en el haz, algo diluido y mate en el envés, inferiormente carinadas, surcadas por finos nervios, el primario hundido en el haz a todo lo largo, en la forma de un delgado surco, prominulo en el envés, en casi toda su longitud, por lo general prominente hacia la base, los laterales casi siempre en número de 20-30 o más, apenas conspicuos; flores solita-

rias, relativamente grandes para el tamaño de la planta, -- sostenidas por largos ovarios pedunculados, delicadamente -- perfumadas; pedúnculos gráciles, cilíndricos, de (1,1-) -- 1,2-1,8 (-2) cm de largo incluido el ovario, y (0,5-) 0,6-0,8- (-1) mm de diámetro en su porción media, de color verde pálido, por lo general más largos que las hojas o a veces casi del mismo tamaño, terminando gradual e indistintamente en el ovario, cubiertos aproximadamente hasta la mitad por 2 vainas involucrales, en ocasiones 3, dísticas, libres o subimbricadas, cuando jóvenes paleáceas y de color amarillo verdoso muy pálido, poco después marchitas y escariosas, grandes, de (2-) 3-8 (-9) mm de largo, más o menos comprimidas lateralmente, el limbo muy comprimido, acuminadas en el ápice, el dorso agudamente carinado; ovario alargado, ligeramente recurvado, estriado-anguloso en toda su longitud, delgado, de color verde; tépalos del verticilo externo ("sepaloides") subcoriáceos, linear-oblancoleados hasta estrechamente elíptico-lanceolados, de (7,6-) 8-10,3 (-11,4) mm de largo y (1,8-) 2-2,3 (-2,5) mm de ancho, algo recurvaditos y ligeramente carnóculo-carinados en el ápice, agudos y menudamente acuminados, surcados por 5 nervulos apenas conspicuos, amarillos el acumen y el menudo ápice amarillo-verdositos, coloreados más o menos hasta la mitad con 3 anchas rayas evanescentes o manchas de color vináceo, rojo púrpura o canela, los laterales del mismo tamaño y coloración, más agudos en el ápice, oblicuos; tépalos del verticilo interno ("petaloideo") similares a los externos, casi de la misma longitud o con muy corta diferencia, mucho más angostos, de (7-) 7,5-9,3 (-10,5) mm de largo y (0,8-) 1-1,2 (-1,4) mm de ancho, 3-nervulosos, agudos a subapiculados, algo falcados; labelo tan largo como los tépalos exteriores, de (7-) 7,5-10,5 (-11,2) mm de longitud, estrechamente unguiculado, la uña erecta en la antesis, cóncava, casi toda de color -- amarillo citrino, de (2-) 2,5-4 (-4,5) mm de largo y (1,5-) 1,6-2 (-2,2) mm de ancho, la base provista de 2 menudos carnóculos en la cara superior y en posición submarginal, el limbo dilatado, de color blanco, con una estrecha -- depresión central amarillo-citrina, que continuándose desde la uña corre superiormente a todo lo largo del mismo, en la forma de un canalículo indistintamente atenuado hacia el ápice

ce, de (4,4-) 5-7 (-7,8) mm de largo y (5-) 6-7,2 (-8) mm de ancho, el ámbito subcuadrado o transversalmente rectangular, hasta cuadrado-suborbicular, mostrando sutilísimas venas muy ramificadas y divergentes, extendidas hasta los bordes, el haz espaciadamente cubierto de pequeñísimas verrugas, el margen membranáceo, delicadamente undulado-crêspulo, mayormente truncado el ápice, o anchamente emarginado, en raras ocasiones rematado en un brevísimo y recurvado apículo; ginostemo o columna pequeña, recta, deprimido-trígona, de (4,2-) 4,5-5 (-5,5) mm de largo y (1,8-) 1,9-2 (-2,2) mm de ancho en la porción superior, los márgenes laterales desarrollados indistintamente a todo lo largo, en 2 álulas estrechísimas de color blanco puro, poco a poco expandiéndose superiormente para rematar en 2 dientes incurvados de cerca de 0,6-0,8 mm de largo, uno a cada lado, blanca, con 3 rayas o manchas atropurpúreas o de color vináceo oscuro, más o menos extendidas dorsalmente, una central y dos laterales, intensificadas en la base y el ápice, el dorso redondeado, el ápice largamente 2-cornado, los cuernecillos blancos, rectos, de (1,4-) 1,5-2 (-2,1) mm de largo (aproximadamente el 30-40% de la longitud total del ginostemo), con frecuencia partidos los 1/2-3/4 de su longitud en 2 lóbulos agudísimos; antera convexa, erecta, incumbente, introrsa, 2-ocular; polinios 4, obovados, comprimidos y dispuestos paralelamente, amarillos, uniseriados; cápsula grácil, coronada por la flor marcescente, pequeña, de (11-) 11,5-12,5 (-13) mm de largo y (4,1-) 4,2-4,8 (-5) mm de ancho, erecta, fusiforme o ovoido-fusiforme, a veces un poquito oblicua, trígona o subtrígona, 6-acostillada, las costillas muy prominentes; semillas numerosas, menudísimas.

Esta pequeña planta endémica de Cuba medra en las húmedas montañas orientales, por lo general en regiones que sobrepasan los 800 m de altura sobre el nivel del mar, y los 1 800 mm de precipitación anual (Fig. 6).

3. DISCUSION

Al igual que la especie de Dinema de Cuba se distingue de D. polybulbon (lat. s.), de Jamaica y Centroamérica, no descartamos la posibilidad de que un estudio minucioso de la

población de México-Guatemala-Honduras haga segregarse de --
aquel taxon a terceras o más especies aún no descritas.

Nuestras observaciones en material centroamericano --
(México: Galeotti n. 5140 BR; Guatemala: Von Tuerckheim s.n.
BR; Heyde et Lux. n. 4599 BR), y las descripciones de O. Ames
y D.S. Corvell (1952) parecen confirmar este punto de vista.
En plantas guatemaltecas estos autores observaron ovarios --
rojo-maculados, labelos suborbicular-aovados a cordato- --
triangulares, cápsulas oblicuamente ovoides a elipsoides, --
etcétera. Algunos índices cuantitativos de este grupo se --
comparan en la Tabla 1 con los de D. polybulbon (str. s.) de
Jamaica, y D. cubincola.

Dinema Lindl. emend. Schlechter identifica un género --
politépico, natural, de extensión centroamericana-antillana.
Si nos atenemos a la opinión de F.G. Brieger (1969), quién --
basándose en los patrones de la distribución intercontinen-
tal de Orchidaceae, concluye que la Familia comienza su --
gran evolución en época no anterior al Mioceno, la inexis- --
tencia del istmo panameño y la situación limítrofe de las --
tierras emergidas al norte de Panamá, en Centroamérica, en --
aquella época (C. M. Judoley y G. Furrázola-Bermúdez, 1971),
probablemente limitó la expansión meridional del género, he-
cho que parece explicar su actual distribución geográfica.

Podría tentativamente asumirse que por diversificación-
disruptiva, un tipo original y desaparecido originó la cade-
na de especies vicarias cuya extensión en Centroamérica y --
las Antillas corresponde aproximadamente al área formalmente
ocupada por la hipotética especie parental. No dudamos de --
que en el futuro, disponiendo de materiales originales y --
mayores colectas en la región, llegue a esclarecerse del --
todo esta interesante cuestión.

4. BIBLIOGRAFIA

- ACUÑA, J. (1938): Catálogo descriptivo de las Orquídeas cubanas. Bol. Estación Exp. Agr. Santiago de las Vegas, 60:68-70.
- AMES, O., y D.S. Correll, (1952): Orchids of Guatemala. - Field., 26(1): 358.
- BENTHAM, G., y J.D. Hooker, (1880): Genera Plantarum, L. Reeve y Co., Londres, vol. 3, pp. 528-531.
- BORHIDI, A., y O. Muñiz, (1976): Plantas nuevas en Cuba V. - Acta Bot. Acad. Scient. Hungaricae, 22(3-4): 295-296.
- BRIEGER, F.G. (1969): Patterns of evolutionary and geographical distribution in neotropical Orchids. Biol. Journal Linn. Soc., 1(1-2).
- BRITTON, N.L., y C.F. MILLSAUGH, (1920): The Bahama Flora, The New Era Print. Co., Lancaster, pp. 94.
- COGNIAUX, A. (1909): Orchidaceae. En Symbolae Antillanae (I. Urban ed.), Fratres Borntraeger, Leipzig, vol. 6, pp. 484-487.
- FAWCET, W., y A.B. Rendle (1910): Flora of Jamaica, Londres, vol. 1.
- GRISEBACH, A. (1864): Flora of the British West Indian Islands, Londres.
- (1866): Catalogus Plantarum Cubensium, G. Engelmann, Leipzig, pp. 262.
- HAWKES, A.D. (1951): A preliminary check-list of Cuban Orchids. En Studies in Antillean Botany, 3 Brittonia, 7(3).
- HOOKE, W.J. (1825): Exotic Flora, Edinburgo, vol. 2, pp.112.
- JUDOLEY, C.M. y G. Furrázola-Bermúdez (1971): Geología del Área del Caribe y de la costa del Golfo de México, Inst. Cubano del Libro, La Habana, pp. 124-125.
- LEON, Hno. (1918): Las exploraciones botánicas de Cuba. El Siglo XX La Habana, pp. 15-16.
- (1946): Flora de Cuba, Cultural S.A., La Habana, Vol. 1, pp. 377.
- LINDLEY, J. (1826): Orchidearum sceletos, Londres.
- (1831): The General and Species of Orchidaceous plants, 3, Londres.
- (1838): The Botanical Register, 24, Londres.
- (1840): The Botanical Register, 26, Londres.
- (1843): The Botanical Register, 29, Londres.
- REICHENBACH, G. (1858): Hamburger Garten und Blumenzeitung, 14, Hamburgo.
- (1866): Beiträge zu einer Orchideenkunde Central Amerikas, Hamburgo.

- SCHLECHTER, R. (1915): Die Orchideen, Paul Parey, Berlin, -- pp. 213-214.
- (1922): Feddes Repertorium, 17(43), Berlin.
- SPRENGEL, K. (1826): Systema Vegetabilium, Göttingue Dietrich, Götting, vol. 3, pp. 681.
- SWARTZ, O. (1794): Icones Plantarum Incognitarum, Erlagen, -- pp. 1-8.
- (1797): Flora Indiae Occidentalis, Jacob Palm, Erlangen, vol. 3, pp. 1491.
- WILLIAMS, L.O. (1939): Orchidaceae. En Contributions toward a Flora of Panama (R.E. Woodson y R.J. Seibert, -- eds.) An. Missouri Bot. Gard., 26.

Recibido: 11 de febrero de 1980

AGRADECIMIENTO

Quedamos muy agradecidos a F. Demaret, -- Director del Jardín Botánico Nacional de Bélgica, quien puso gentilmente a nuestra disposición la biblioteca, las colecciones de plantas vivas, y el valioso herbario BR de su Institución.



FIGURA 1. Ejemplar cultivado de Dinema - polybulbon (sw.) Lindl. procedente de Jamaica.



FIGURA 2. Ejemplar cultivado de Dinema -
cubincola (Borhidi) Areces comb. nov. - -
procedente de Cuba (Sierra Maestra).

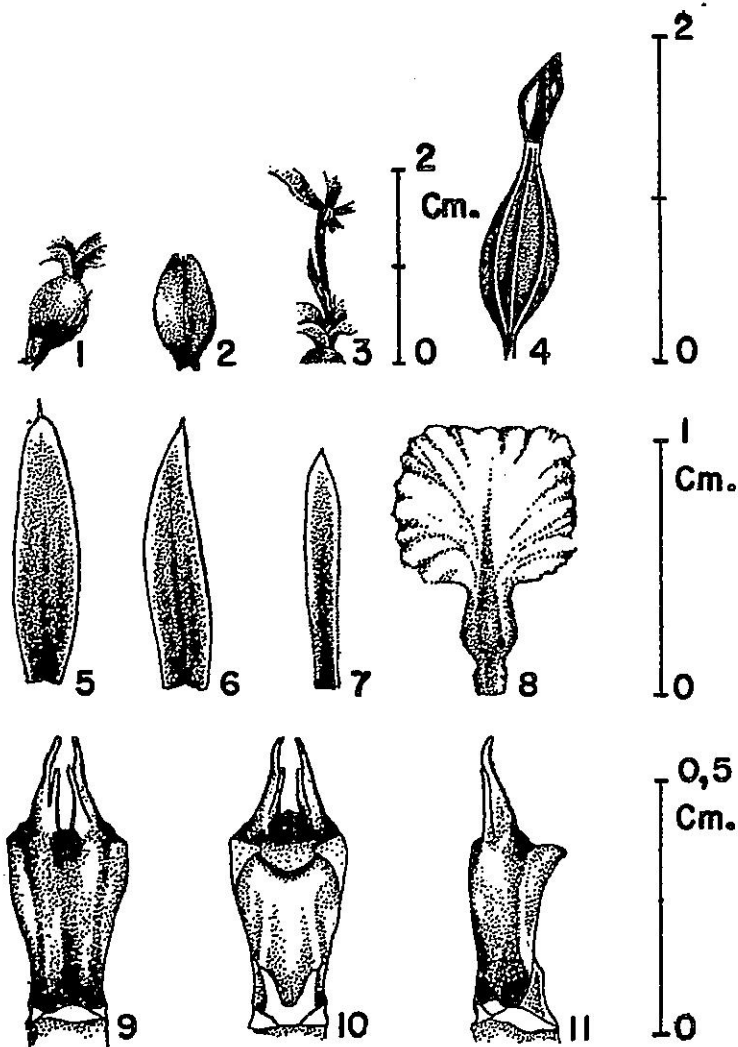


FIGURA 3. Dinema cubincola (Borhidi) Areces. (Cuba). 1. Pseudobulbo con restos de vainas. 2 Hoja. 3. Pedúnculo con brácteas-involucrales. 4. Cápsula madura. 5. Tépallo ext. central. 6 Tépallo ext. lateral. 7. Tépallo int. 8. Labelo. 9. Ginostemo o columna, vista superior. 10. Idem, vista inferior. 11. Idem, vista lateral.

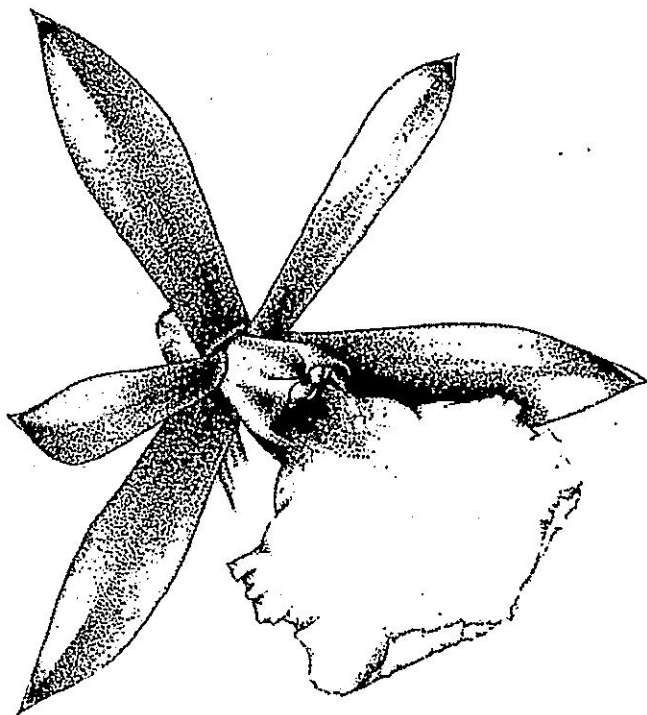


FIGURA 4. Flor de Dinema cubincola, vista anterior (de un ejemplar cultivado).

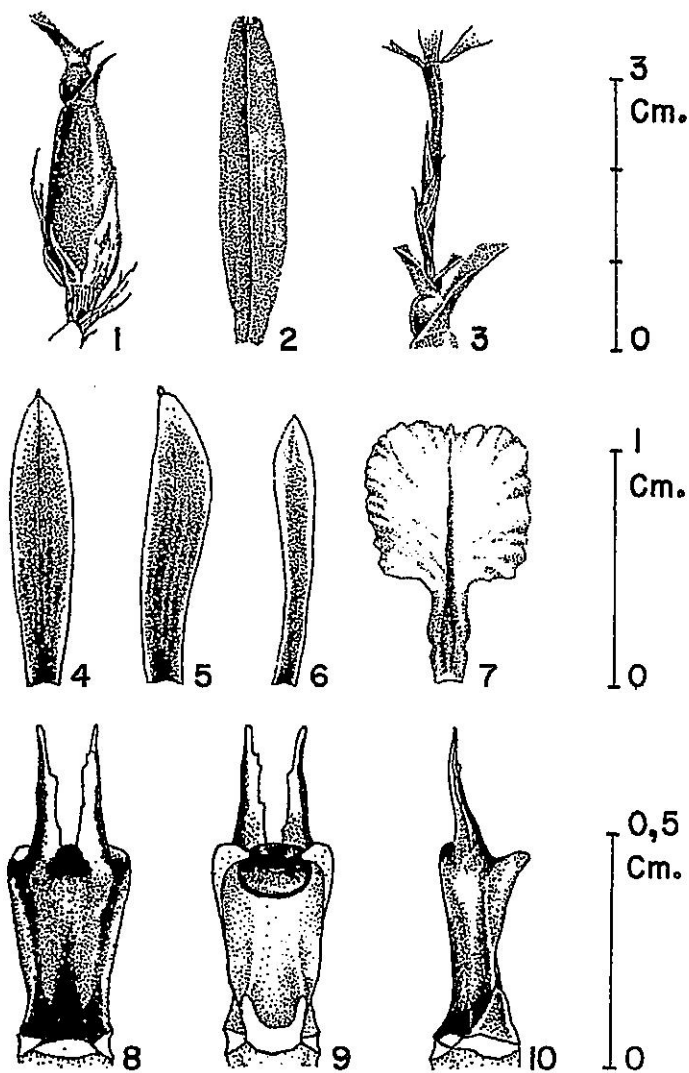


FIGURA 5. *Dinema polybulbon* (Sw.) Lindl. (Jamaica). 1. Pseudobulbo con restos de vainas. 2. Hoja. 3. Pedúnculo con brácteas involucrales. 4. Tépaló ext. central. 5. — Tépaló ext. lateral. 6. Tépaló int. 7. — Labelo. 8. Ginostemo o columna, vista superior. 9. Idem, vista inferior. 10. Idem, vista lateral.

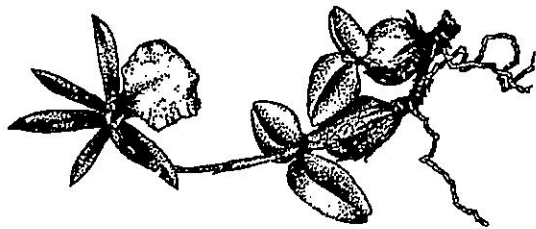
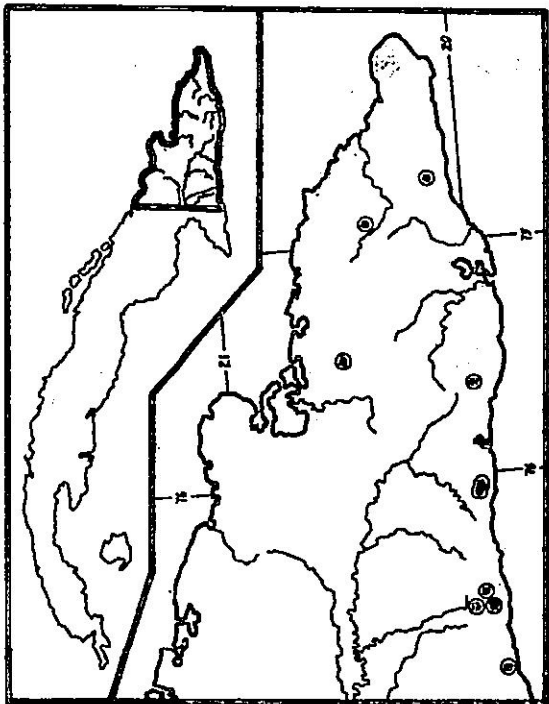


FIGURA 6. Lugares comunes de *Dinema cybincola* en Cuba oriental, marcados en sus sitios de colecta.



| | | | |
|--------------------------------------|----------|-----------|--------|
| Long. de los pseudobulbos | 4-11 | 12-30 | 12-30 |
| Ancho de los pseudobulbos | 3,8-9 | 4-9 | 4-8 |
| Dist. entre los pseudobulbos | 3,5-20 | 10-25 | 15-30 |
| Nº de hojas por pseudobulbo | 2 | 2 (3) | 2 |
| Long. de las hojas | 3-25 | 20-70 | 8-80 |
| Ancho de las hojas | 2,5-11 | 5-10 | 3-11 |
| Nº de brácteas involucrales | 2-((3)) | ((2))3(4) | 2 |
| Long. de las brácteas involucrales | 2-9 | 5-16 | 7-10 |
| Long. del ovario y el pedúnculo | 11-20 | 25-33 | 15-20 |
| Long. de los tépalos ext. | 7,6-11,4 | 15-20 | 8,5-18 |
| Ancho de los tépalos ext. | 1,8-2,5 | 2-4 | 1,5-3 |
| Long. de los tépalos int. | 7-10,5 | 13-18 | 8-16 |
| Ancho de los tépalos int. | 0,8-1,4 | 1-3 | 1-2,5 |
| Long. del labelo | 7-11,2 | 14-20 | 8-17 |
| Ancho del labelo | 5-8 | 7-10 | 5-12 |
| Long. de la uña del labelo | 2-4,5 | 4,5-6,5 | 4- |
| Ancho de la uña del labelo | 1,5-2,2 | 1,5-2,5 | 2 |
| Long. del ginostemo | 4,2-5,5 | 6-7,8 | ± 6 |
| Ancho del ginostemo | 1,8-2,2 | 2,4-2,9 | ± 1,5 |
| Long. de los apéndices del ginostemo | 1,4-2,1 | 2,5-3,1 | ± 1,5 |
| Long. de la cápsula | 11-13 | — | 12-20 |

TABLA 1. Indices cuantitativos comparados de las poblaciones de *Dianella* de Cuba y Jamaica (original), con los de Gua-