

La Flora Canaria, Una Estadística

por G. Kunkel *

(Recibido en la redacción: 15.2.1974)

Summary

Compared with the last summary, published by the late Cornelius Lems (1960), floristic investigations in the Canary Islands during these past fifteen years has resulted in a notable increase in species, including several considered to be endemic. The total increase amounts to 202 species, most of which are introduced weeds and/or garden escapes. The number of plants endemic to one single island has increased as well (by 43) and now totals 294. The island distribution of both endemic and non-endemic species is shown for pteridophytes, gymnosperms, monocotyledons and dicotyledons and attention is drawn to the most endangered elements in the Canary Islands' flora.

Basado en un trabajo presentado a la "Ponencia de Ecología" del CONSEJO ECONOMICO SOCIAL SINDICAL DE CANARIAS, se presenta un nuevo resumen sobre número y distribución insular de los elementos vegetales (endémicos, nativos e introducidos) del archipiélago. Estos datos, aún de carácter preliminar, refieren sólo a plantas vasculares.

Según esta estadística, las Islas Canarias albergan 1.733 especies de plantas vasculares diferentes. Este número incluye todas las especies endémicas y nativas asimismo como las introducidas involuntariamente y las especies que casualmente escapan del cultivo. Todas estas especies se encuentran en las islas en estado silvestre, en una u otra o en varias islas, común o en número limitado.

* Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria, Laboratorio de Botánica; Las Palmas de Gran Canaria

Pteridofitos (o helechos) ...	60 especies
Gimnospermas	11 especies
Monocotiledoneas	282 especies
Dicotiledoneas	1.380 especies
<hr/>	
Número total, aprox. =	1.733 especies
<hr/>	

De esta suma total, 294 especies resultan endemismos locales o sea limitadas a una sola isla, mientras que las especies endémicas en más que una sola isla suman unas 252, lo que significa que 546 especies (o 32% de la suma total, malas hierbas incluidas) son exclusivas del Archipiélago Canario. Estas incluyen hasta plantas tan comunes como el verode (*Kleinia neriifolia*), el Cardón (*Euphorbia canariensis*) y el Balo (*Plocama pendula*). Los grupos taxonómicamente más ricos son los que comprenden

- los Bejeques (*Aeonium*, crasuláceas) = 33 spp.,
- las Cerrajadas (*Sonchus* s.lat., compuestas) = 28 spp.,
- los Taginastes (*Echium*, boragináceas) = 22 spp.,
- las Magarzas (*Chrysanthemum*, compuestas) = 21 spp.,
- los Tomillos (*Micromeria*, labiadas) = 20 spp.,
- las Chagorras (*Leucophaë*, labiadas) = 20 spp., y
- las Siemprevivas (*Limonium*, plumbagináceas) = 20 spp.

Descontando unas 700 especies probablemente (por parte con seguridad) introducidas a Canarias, y tomando unas 1.000 especies nativas como base de cálculo, esto significa que *entre 50 y 55 % de todas las plantas nativas* de la vegetación canaria son *elementos autóctonos*, exclusivas de este archipiélago.

Este porcentaje notablemente elevado asegura a Canarias un puesto de suma importancia como centro de endemismos vegetales, superado sólo por Hawaii (82%), Nueva Zelanda (72%), Juan Fernández (68%) y Madagascar (66%).

Considerando la distribución de los elementos florísticos de las islas habrá que advertir que los datos presentados (cuadros siguientes) no son definitivas; por lo menos para

Hierro, Gomera y La Palma ciertos aumentos son de esperar. Sin embargo, comparando estos datos con los presentados por K. Lems, en 1960, significan un aumento por 202 especies en total, durante sólo 14 (15) años. El número de endemismos locales ha aumentado por 43, presentando ahora un total de 294 especies, como arriba mencionado.

Explicaciones acerca de las tablas: L = Lanzarote (incl. sus islas menores), F = Fuerteventura (incl. Lobos), C = Gran Canaria, T = Tenerife, G = La Gomera, H = Hierro y P = La Palma.

Pter. o Pterid. = pteridofitos, Gimnosp. = gimnospermas, Monoc. = monocotiledoneas, Dicots. = dicotiledoneas; end. loc. = endemismos locales o exclusivos, end.can. = endemismos canarios (de más que una sola isla), end.mac. = endemismos macaronésicos (s.lat.), esp.nat. = especies probablemente nativas, introd. = especies probablemente introducidas.

	L	F	C	T	G	H	P
Pter., end. loc.	—	—	1	—	—	—	1
Gimnosp., end. loc.	—	—	—	—	—	—	—
Monoc., end. loc.	1	—	1	5	—	—	—
Dicots., end. loc.	16	15	82	87	37	12	36
Endemismos locales	17	15	84	92	37	12	37
Pter., end. can.	—	—	2	2	1	1	2
Gimnosp., end. can.	1	1	2	2	2	1	2
Monoc., end. can.	5	7	7	15	7	8	7
Dicots., end. can.	47	49	122	156	100	86	111
Endemismos canar.	53	57	133	176	110	96	122
Pter., end. mac.	4	4	12	11	10	6	10
Gimnosp., end. mac.	—	—	—	—	—	—	—
Monoc., end. mac.	7	6	11	11	7	7	7
Dicots., end. mac.	36	44	69	68	54	43	55
Endemismos macar.	47	54	92	90	71	56	72
Pter. esp. nat.	7	8	25	26	22	14	23
Gimnosp., esp. nat.	1	—	2	2	1	2	2
Monoc., esp. nat.	30	32	65	62	37	28	33
Dicots., esp. nat.	98	99	145	136	91	82	81
Especies nativas	136	139	237	226	151	126	139
Pter., introd.	—	—	8	8	—	1	1
Gimnosp., introd.	2	2	6	5	—	—	2
Monoc., introd.	46	40	127	118	56	35	62
Dicots., introd.	192	192	478	475	217	184	275
Especies introduc.	240	234	619	606	273	220	340

Sumarizando estos datos (tabla anterior) se llega a la conclusión siguiente:

	L	F	C	T	G	H	P
Pterid., total	11	12	48	47	33	22	37
Gimnosp. total	4	3	10	9	3	3	6
Monoc., total	89	85	211	211	107	78	109
Dicots., total	389	399	896	922	499	407	558
TOTAL ESPECIES:	493	499	1165	1189	642	510	710

Basado en lo expresado en la segunda tabla que demuestra ocurrencia y distribución de todas las especies vasculares y silvestres en Canarias, estos datos y sin duda alguna ponen las islas centrales en posición dominante sobre las demás islas del archipiélago. Las islas centrales, al mismo tiempo, son las más densamente pobladas y donde más urbanizaciones, construcciones de presas y carreteras y más modificaciones por actividades agrícolas ponen la existencia de esta riqueza florística en peligro.

Quizás con la única excepción de Fuerteventura (naturaleza notablemente destruida y vegetación empobrecida durante los siglos de colonización), es esta la situación en Gran Canaria y Tenerife la que más ocupa la conciencia del (joven) movimiento de conservación. Aumento continuo de la población humana (1), extensión de terrenos aprovechados para agricultura (2) y urbanizaciones, aprovechamiento

- 1) Según "Economía Canaria 71 y 72", publicada por el C.I.E.S. de la Caja Insular de Ahorros de Gran Canaria (Las Palmas, Oct. 1973), la Isla de Gran Canaria, en 1940 contó con una densidad de población equivalente a 182,6 seres humanos por kilómetro cuadrado; en 1970 ya eran 339,1 por kilómetro cuadrado. Los datos para la Isla de Tenerife demuestran un aumento parecido (135,7 en 1940 y 259,5 en 1970). Gran Canaria, en esta actualidad se debe calcular con 375 personas por kilómetro cuadrado.
- 2) Al mismo tiempo, en 1970 hubo en la Provincia de Las Palmas (la más árida del archipiélago) 116.846 cabras y ovejas lo que equivale a una densidad de más de 28 animales de pastoreo libre por kilómetro cuadrado.

excesivo de los recursos hidráulicos en las islas asimismo como el abandono casi total de una riqueza florística han causado la desaparición de casi 40 especies de plantas silvestres, en una u otra isla. Y son casi 150 otras especies vegetales y endémicas las que se encuentran en peligro de extinción en las islas, en esta actualidad y siempre si no serán protegidas, por ley y severamente. El número total de ejemplares conocidos de algunas especies endémicas no llega ni a cincuenta.

Pasado y Presente de la Flora Canaria

Aunque no existen mapas ni datos estadísticos confiables sobre la situación (densidad, formación definitiva, distribución) de la vegetación de las islas, en los tiempos pasados, parece estar seguro que en estas islas ya no existen más zonas y formaciones no-modificadas. Hasta en riscos fuera del alcance del hombre y de sus animales domésticos, generalmente ya se nota las influencias de elementos extraños (hormigas y otros insectos introducidas, conejos, malas hierbas, etc.), factores hoy en día culpables en selección y dominancia.

Acciones del hombre (agricultor y leñador) fueron lo más drásticos cuando interviniendo con los bosques naturales de las islas. Sobre todo era la así-llamada "laurisilva", formación noble y rica en especies la que ha sido reducida considerablemente y que, junto con el "monteverde" adyacente sobre grandes extensiones fueron remplazados por campos agrícolas o plantaciones de especies arbóreas, por gran parte exóticas. Algunos elementos arbóreos y típicos de este bosque latifoliado o frondoso, como Madroño (*Arbutus canariensis*), Barbusano (*Apollonias barbujana*), Mocán (*Visnea mocanera*), Marmulán (*Sideroxylon marmulano*), Sacatero (*Ardisia bahamensis*) y Codernos (*Pleiomeris canariensis*) hoy en día son rarísimas, mientras que otras como Brezo (*Erica arborea*), Acebiño (*Ilex canariensis*) y Faya (*Myrica faya*) por ejemplo se han extendido sólo gracias a la obra selectiva y modificadora del leñador. Neo-elementos

como Tuneras (*Opuntia*), Sándara (*Eupatorium*), Zarzainora (*Rubus*), Altabaca (*Inula*) y Trebolina (*Oxalis*) invaden los nuevos calveros y amenazan el desarrollo de plántulas de paleo-elementos poco ofensivos.

Las islas occidentales (Provincia de Santa Cruz de Tenerife) aún poseen una cierta riqueza boscosa semi-original; sin embargo, los bosques de tipo "laurisilva" han sido reducidos por unos 60 a 80% de su extensión primitiva. Acciones del leñador en las islas orientales (Provincia de Las Palmas) fueron más drásticas aún: en Gran Canaria la laurisilva ha sido reducida al 1% de su extensión original, aproximadamente, y las (quizás siempre pequeñas) zonas boscosas de Lanzarote y Fuerteventura han sido eliminadas por completo. Sólo vestigios (árboles solitarios y plantas arbustivas o herbáceas, acompañantes de bosques) indican hoy en día existencia y extensión original de tales bosques desaparecidos.

La situación es semejante cuando analizando otras formaciones y asociaciones vegetales. Urbanizaciones en zonas del litoral amenazan localidades (y con eso la supervivencia) de numerosos endemismos locales y canarios, elementos incapaces de existir bajo condiciones ecológicas muy diferentes o artificiales. Plantaciones con especies exóticas (*Eucalyptus* spp., *Pinus radiata* etc.) contribuyen al desalojamiento de elementos autóctonos y contribuyen al otro lado (monocultivos) al peligro de introducción y aclimatización de pestes y enfermedades. Coleccionistas inconcientes o hasta tales sin escrúpulos también contribuyen, continuamente, a la reducción de poblaciones de ciertos vegetales.

P r o n ó s t i c o

Canarias, aún rico en especies endémicas, se encuentra en peligro de perder esta riqueza natural. Y esto —antes de concluir en "inventario general" de especies existentes.

Las investigaciones botánicas en las islas urgen pasos dedicados a estas investigaciones. Sólo durante los últimos

25 años (o una generación humana) se han descrito unas 80 nuevas especies, y unas 5 ó 6 otras especies nuevas se encuentran bajo consideración. Se han publicado más de 200 adiciones a la flora canaria en general y más de 250 adiciones locales. Y esto contra el tiempo mientras que hacha y arado, tractor y coleccionista alcanzan los últimos refugios de estas especies.

Fuera de ciertas (y conocidas) excepciones, la flora canaria se concentra en zonas o núcleos bien determinados. Con este "Resumen florístico", presentado a las autoridades, se urge la declaración de "Refugios Naturales" o "Sitios de Protección", para que una riqueza florística, única de su tipo en el Mundo, tenga un perdurar.

R E S E Ñ A

HEINRICH WALTER: *Allgemeine Geobotanik*.

Verlag Eugen Ulmer, 1973, Uni-Taschenbuch 284; Postfach 1032, D-7 Stuttgart 1; 256 pp., 135 figs., 22 tabs.; DM 17,80

Con *Geobotánica General* el conocido botánico y ecólogo prof. Walter presenta un libro práctico, tanto en tamaño como en contenido. Y este catedrático y un gran viajero es tan modesto de presentar su libro con un subtítulo: "Una pequeña introducción".

El libro es dividido en cuatro capítulos principales: Geobotánica florística; Geobotánica histórica; Geobotánica sociológica, y Geobotánica ecológica. En la primera parte se ofrece una introducción a los Reinos Vegetales, a los geoelementos, a los areales, convergencias climáticas y a distribución y limitación de centros de endemismos. La parte histórica investiga clima y flora del Terciario europeo, las macro-disyunciones conocidas para algunos géneros, los fósiles, la importancia del análisis del polen; investiga las modificaciones de la vegetación bajo influencias humanas, el papel de especies introducidas, y problemas de protección de especies raras. Aunque este (último) subcapítulo es demasiado corto, nos ofrece algunas ideas sobre tales problemas: p. ej. como por causa de protección absoluta en un cierto paisaje elementos fuertes (antes controlados por acciones agrícolas invaden estas zonas, amenazando el medio ambiente de especies raras que se quiso proteger.

Los demás capítulos del libro tratan la parte más bien técnica: Comunidades, competencia, análisis, en fin la sociología vegetal. Y trata los aspectos ecológicos, desde los ecosistemas vía factores cardinales hasta productividad e influencias antropógenas. Un libro útil, bien presentado, lleno de informaciones prácticas y —económicamente— al alcance del estudiante.

G. K.