

ETUDE SUR LES RAPPORTS ENTRE LES GENRES
L'ITTIENIA, DANSERA ET DIALIUM
(Légum.-Caesalp.)

R. L. STEYAERT*

SUMMARY

1. On the basis of a detailed comparison of all characters, the genera *Uittienia* and *Dansera* are joined to *Dialium* as subgenera. This brings the number of subgenera in this genus to four, viz., *Dialium*, *Dansera*, *Vittievia*, and *Around*.

2. *Davxeia* and *Uittienia* are close to the subgenera *Dialium* and *Arouna* respectively, but one or two characters of each put them both as intermediates between the latter two.

3. Subgenera *Dialium* and *Arouna* remain in their previously described geographic distributions, but *Uittienia* appears to have a close relationship with *Aroiiva*. A point of phylogeny is left open here for further consideration when further data will be available.

4. The trimery of flowers in *Dansera* is abnormal for both the genus *Dialium* and the tribe Cassieae, but it might bring proof that the connexion of *Dialium hexanepalmm* Harms with the genus was previously unduly questioned by the author. The type and only known specimen of the latter species was destroyed during the war; collections of new specimens would, therefore, be of the highest interest.

Grâce à l'amabilité du Chef de l'Herbarium Bogoriense, j'ai eu l'avantage de pouvoir examiner les échantillons des genres *Uittienia* et *Dansera*, conservés au Jardin Botanique de Bogor (Buitenzorg); qu'il veuille agréer mes sincères remerciements pour sa grande obligeance.

Comme l'étude dans laquelle Van Steenis décrit les nouvelles espèces et les nouveaux genres l'avait déjà signalé, les deux genres présentent des affinités très marquées envers le genre *Dialium*; tous les caractères tant principaux que secondaires évoquent ce dernier, à l'exception des fleurs de *Dansera*. Les comparaisons de Van Steenis ne se sont toutefois établies qu'avec le groupe asiatique du genre *Dialium*. La comparaison avec le groupe afro-américain et l'analyse comparée de tous les caractères que nous avons pu faire par rapport aux subdivisions du genre *Dialium* proposées (R. L. Steyaert in Bull. Soc. roy. Bot. Belg. 84: 29-45. 1951) confirment davantage ce rapprochement. Le tableau ci-joint résume les observations. Elles justifient à notre avis, l'inclusion d'*Uittienia* et *Dansera* comme sous-genres dans le genre *Dialium*. Ces nouveaux sous-

*Attaché à l'I.N.E.A.C.

Tableau résumant les affinités

	<i>Vittaria</i> .	
	caractères observés	affinités ^(b)
feuille	unifoliolée	la feuille unifoliolée est en fait imparipennée, caractère normal chez <i>Dialium</i> ,
reticulum	maille de 0,5 mm de diam. avec ponctuations transmissibles	s-gen. <i>Dialium</i> ou s-sect. <i>Inctumeitosa</i> du s-gen. <i>Arutnia</i>
inflorescence	fixeuse; pédicelles longs	s-gen. <i>Dialium</i>
bouton	pyramidal	s-gen. <i>Arotina</i>
fleur	5-mère	genre <i>Dialium</i>
réceptacle	avec disque	s-gen. <i>Aroifia</i>
sépales	5, subtriangulaires	s-gen. <i>Arotina</i>
pétales	5, de 4—5 mm de long	s-gen. <i>Aronna</i> mais plus grands
étamines	5, insérées sur le bord du disque (*)	s-gen. <i>Aroima</i>
filet	droit, d'environ la même longueur que l'antlière ou un peu plus petit	s-sect. <i>Rectm</i> du s-gen. <i>Arointu</i>
anthère ¹	longue et obcordée	l'essemblant à celles de la s-sect. <i>ht-dtticutvsa</i> du s-gen. <i>Anmia</i> mais plus longues et symétriques
ovaire ¹	stipité; stipe épais, comprimé; ovaire globulaire à parois épaisses et coriaces, 2-ovulé	rappelle l'ovaire stipité de la s-sect. <i>Pirula</i> du s-gen. <i>Aromm</i> , mais de consistance beaucoup plus coriace
fruit	inconnu; la forme de l'ovaire laisse supposer un fruit globulaire à parois très épaisses, coriaces et glabres	
Kraie	inconnu	
jus rouillé de l'écorce	inconnu	

(a) Les affinités renseignées se rapportent à la subdivision du genre telles que

(b) Je n'ai pas observé de staminodes, comme le mentionne Van Steenis toutefois

d'*Uittienia* et de *Dansera* avec *Dialium**Dansera*

caractères observés	affinités (*)
unifoliolée	mêmes remarques que sous <i>Uittienia</i>
mailles d'environ 2 mm de diam. avec ponctuations translucides	s-sect. <i>Pirula</i> du s-gen. <i>Aronna</i>
flexueuse; pédicelles longs	s-gen. <i>Dialium</i>
ellipsoïdal	s-gen. <i>Dialium</i>
trimère	caractère anormal dans le genre <i>Dialium</i>
sans disque	s-gen. <i>Dialium</i>
3, elliptiques	s-gen. <i>Dialium</i>
0	s-gen. <i>Dialium</i> ou s-sect. <i>Pirula</i> d' <i>Aronna</i>
6, toutes fertiles	non encore signalé dans le genre <i>Dialium</i>
droit, d'environ la $\frac{1}{2}$ de la longueur de l'anthère	s-gen. <i>Dialium</i>
oblongue	s-gen. <i>Dialium</i>
sessile; ovaire ellipsoïde, comprimé à parois épaisses, 2-ovulé	rappelle à s'y méprendre un ovaire de <i>Dialium</i> mais de consistance plus coriace
ellipsoïdal, légèrement comprimé atténué à la base et au sommet	la forme générale est celle d'un fruit du genre <i>Dialium</i> avec mésocarpe pulpeux, mais l'exocarpe est beaucoup plus épais, coriace, cassant à structure lacuneuse
subcordiforme à tégument finement sillonné	de même apparence que toutes celles du genre <i>Dialium</i>
constaté	genre <i>Dialium</i>

définies antérieurement (Steyaert in Bull. Soc. roy. Bot. Belg. 84: 29-45, 1951), les anthères sont bien conformées.

genres ont tous deux des affinités avec les sous-genres *Dialium* et *Arouna* préétablis, mais *Dansera* est plus affine du premier tandis qu'*Uittienia* est plus proche du second. Il est à remarquer que *Dansera* et *Uittienia* ont tous deux des feuilles unifoliolées, c'est-à-dire la forme la plus élémentaire d'une feuille imparipennée.

Les distributions géographiques des sous-genres *Dialium* et *Arouna* se maintiennent dans les aires précisées précédemment (R. L. Steyaert, *l.c.*) mais l'affinité d'*Uittienia* pour le second suscite quelques commentaires. *Uittienia* est-il un type ancestral ou une branche issue d'une souche commune aujourd'hui disparue? Qu'il suffise pour le moment de formuler ces hypothèses, les éléments permettant d'étayer des conclusions font actuellement encore défaut. Notons toutefois, tenant compte de la forme des anthers et de l'aspect du reticulum, son affinité marquée avec la sous-section *Indumentosa*. La trimerie des fleurs de *Dansera*, par l'anomalie qu'elle constitue tant pour le genre *Dialium* que pour la tribu de Cassieae, mérite aussi de retenir l'attention. Il convient de rappeler ici *Dialium hexasepalum* Harms dont il n'existe malheureusement plus de spécimen depuis la destruction de l'holotype à Berlin. Cette espèce possède d'après l'auteur 6 sépales, 3 étamines et 0 pétales, soit des fleurs trimères. L'absence de pétales apparenterait cette espèce avec la sous-section *Pirula* d'*Arouna*, ou avec le sous-genre *Dialium*. On ne connaît malheureusement rien ni du fruit, ni du reticulum ni encore de la forme des anthers. La trimerie de la fleur nous fit douter de l'appartenance de cette espèce au genre *Dialium*. À la lumière des caractères observés chez *Dansera* cette opinion mérite d'être modifiée des *h* présent. La découverte de nouveaux spécimens de *D. hexasepalum* apporterait sans aucun doute des éléments très intéressants à l'étude du genre *Dialium*. Nous ne serions nullement étonnés d'une affinité de cette espèce envers le sous-genre *Dansera* ou peut-être avec le sous-genre *Dialium*.

En conclusion de cette étude je propose, ci-dessous, tout en rappelant les sous-genres déjà existants, les nouvelles combinaisons qui s'imposent ainsi que les modifications qu'apportent l'inclusion des deux nouveaux sous-genres à la description du genre *Dialium*.

Gen. DIALIUM L. ampl. Steyaert

Feuilles imparipennées à folioles 1—21. Fleurs 5-mères, parfois 3-mères; sépales 5—6; étamines 2—3—5—6—10; pétales 0—1(2)—5, de 2—5 mm de long, ongiculés. Fruits piriformes, discoides, ou globulaires comprimés, parfois ellipsoïdaux et atténués à la base et au sommet, généralement mucronulé ou mucronés; carpe coriace, cassant, mince ou épais d'environ 2 mm, composé en ce dernier cas de tissus lacuneux.

1. Subgen. **DIALIUM** Steyaert in Bull. Soc. roy. Bot. Belg. 84: 36. 1951.

2. Subgen. **DANSEKA** (Van Steenis) Steyaert, *comb. nov.*

Inflorescences flexueuses; boutons ellipsoïdaux. Fleurs à pédicelle long, sans disque; étamines à filet court et à anthère oblongue trapézoïdale. Plus affine du sous-genre *Dialium* mais en diffère par son reticulum à mailles larges, d'environ 2 mm de diam., suggestif de la sous-section *Pirula* du sous-genre *Arouna*, et par son fruit à carpe épais lacuneux.

Dialium procerum (Van Steenis) Steyaert, *comb. nov.*

Dansera procera Van Steenis n> Bull. hot. Gdns Euitenzorg III 17: 415. 1948.

3. Subgen. **UITTENIA** (Van Steenis) Steyaert, *comb. nov.*

Inflorescences flexueuses; boutons pyramidaux. Fleurs à pédicelle long, munies d'un disque; étamines à filet long et à anthère cordée, symétrique; ces derniers caractères rappelant la sous-section *Indumentosa* du sous-genre *Arouna*. Plus affine de ce dernier que du sous-genre *Dialium*.

Dialium modestum (Van Steenis) Steyaert, *comb. nov.*

Vittielia modesta Van Steenis in Bull. bot. Gdns Buitenzorg III 17: 418. 1948.

La description de Van Steenis est modifiée en ce qui concerne les fleurs, celles-ci sont à cinq étamines toutes fertiles.

4. Subgen. **AEOUNA** Steyaert in Bull. Soc. roy. Bot. Belg. 84: 36. 1951.

Bruxelles, Janvier 1952.
