

Les Andropogonées linnéennes

par GUY ROBERTY.

LINNÉ, le père, a décrit ou nommé des Andropogonées dans les ouvrages suivants :

- 1753, *Species plantarum* (ed. 1), Stockholm ;
- 1756, *Centuria secunda plantarum*, Upsal ;
- 1759 (1), *Nomenclator botanicus*, Upsal ;
(2), *Plantarum jamaicense pugillus*, Upsal ;
- 1762, *Species plantarum* (ed. 2), Stockholm ;
- 1769, *Systema naturae* (ed. 13), Vienne ;
- 1771, *Mantissa plantarum altera...* Stockholm.

Nous donnons ci-après la liste de ces noms ou épithètes.

Nous avons mis en *italiques* les noms des genres dont l'espèce-type n'est pas considérée, de nos jours, comme appartenant à la tribu des Andropogonées ; ainsi que les épithètes à des titres divers non valables, dans le cadre de cette même tribu.

Nous avons laissé en romain les noms de genres admissibles dans une nomenclature divisée et qui correspondent pour nous à des sections ; ainsi que les épithètes admissibles dans une nomenclature divisée et qui correspondent pour nous à des subdivisions infraspécifiques.

Nous avons mis en **gras** les noms de genres et (quelque soit le genre sous lequel LINNÉ les avait classées) les épithètes d'espèce tenues par nous pour valables.

A la suite de chaque épithète nous avons indiqué sa synonymie dans le système proposé par notre Monographie des Andropogonées du Globe (*Boissiera* 9, 1960). Cette synonymie comporte : le nom du genre (éventuellement le nom de la section, qui dans une nomenclature divisée correspondrait à un genre distinct) et l'épithète d'espèce, éventuellement suivie d'une épithète infraspécifique (elle-même correspondant à une espèce dans la nomenclature divisée où les sections admises par nous le seraient.

comme genres). En l'absence de toute règle internationale définissant l'ampleur des unités taxinomiques, la solution divisée est tout aussi admissible que la solution rassemblée ; la seule chose inadmissible étant d'admettre dans un même statut hiérarchique des unités d'inégale ampleur : si les espèces linnéennes *Saccharum officinarum*, *S. spontaneum*, *S. ravennae* sont considérées comme des espèces réelles, alors la troisième doit être sortie du genre *Saccharum* (sous le nom d'*Erianthus* ou mieux de *Ripidium ravennae*) car elle diffère beaucoup plus des deux premières que celles-ci ne diffèrent entre elles ; si au contraire le genre *Saccharum* sensu lato est considéré comme valable, alors l'épithète *spontaneum* doit être tenue pour infraspécifique à l'intérieur du *S. officinarum* (cette épithète ayant priorité) qui ainsi élargi devient comparable au *S. ravennae*.

On voudra bien, donc, lire nos dénominations : soit sous forme trinomiale (ce qui est d'usage courant en zoologie) en ne mentionnant pas le nom, de section, mis entre parenthèses ; soit sous forme binomiale en ne mentionnant que ce nom et la seconde épithète ; *Rottboellia corymbosa corymbosa* ou sinon *Ophiurus corymbosus* ⁽¹⁾.

Aegilops exaltata L. 1771 : 575 = *Rottboellia* (*Ophiurus*) *corymbosa corymbosa*.

Andropogon L. 1753 : 1045.

— *alopcuroides* L. 1753 : 1045 = *Saccharum* (*Erianthus*) *alopcuroides alopcuroides*.

— *barbatus* L. 1759 (2) : 30 = *Chloris* sp.

— *bicornis* L. 1753 : 1046 = *Anatherum* (*Anatherum*) *bicorne bicorne*.

— *caricosus* L. 1762 : 1480 = *Dichanthium* (*Dichanthium*) *caricosum caricosum*.

— *contortus* L. 1753 : 1046 = *Heteropogon* (*Heteropogon*) *contortus contortus*.

(1) Dans notre opinion le choix de ces dénominations dépend de l'échelle et de l'objet du discours ou de l'écrit qui en fait usage ; non pas d'une décision générale expérimentale ou philosophique. Le trinome vaut à l'échelle planétaire, le binome à l'échelle locale. Le trinome (voire le tétranome correspondant) est obligatoire en systématique pure, le binome est préférable dans un travail de vulgarisation. Il pourra, dans un travail de vulgarisation à échelle planétaire être constitué par les deux premiers termes du trinome, ainsi *Rottboellia corymbosa*, car à cette échelle ne peuvent plus être prises en compte les différences infraspécifiques. En revanche cette solution simplifiée ne peut être admise dans un travail de vulgarisation à échelle locale car, à cette échelle, les différences infraspécifiques permettent d'analyser les variations du milieu,

- *cymbarius* L. 1771 : 303 = *Hyparrhenia* (*Pogonopodia*) *cymbaria* *cymbaria*.
- *distachyus* L. 1753 : 1046 = *Andropogon* (*Andropogon*) *distachyus* *distachyus*.
- *divaricatus* L. 1753 : 1045 = *Saccharum* (*Erianthus*) *alopucuroides* *divaricatum*.
- *fasciculatus* L. 1753 : 1047 = *Chloris* ap.
- *gryllus* L. 1756 : 33 = *Chrysopogon* (*Chrysopogon*) *gryllus* *gryllus*.
- *hirtus* L. 1753 : 1046 = *Hyparrhenia* (*Hyparrhenia*) *hirta* *hirta*.
- *insularis* L. 1759 (2) : 30 = *Panicum* sp.
- *ischaemum* L. 1753 : 1047 = *Dichanthium* (*Bothriochloa*) *ischaemum* *ischaemum*.
- *muticus* L. 1762 : 1482 = *Chloris* sp.
- *nardus* L. 1753 : 1046 = *Cymbopogon* ⁽¹⁾ *nardus* *nardus*.
- *nutans* L. 1753 : 1045 = *Sorgum* (*Sorgastrum*) *nutans* *nutans*.
- *nutans* L. 1771 : 303 = *quadrivalvis* (1769, non *nutans* 1753).
- *polydactylon* L. 1759 (1) : 412 = *Chloris* sp.
- *prostratus* L. 1771 : 304 = *Themeda* (*Iseilema*) *prostata*, *sensu lato* ⁽²⁾.
- *quadrivalvis* L. 1769 : 758 = *Themeda* (*Themeda*) *quadrivalvis* ⁽³⁾.
- *ravennae* L. 1762 : 1481 = *Saccharum* *ravennae* L. (1769.).
- *schoenanthus* L. 1753 : 1046 = *Cymbopogon* ⁽¹⁾ *nardus* *schoenanthus*.
- *virginicus* ⁽⁴⁾ L. 1753 : 1046 = *Anatherum* (*Anatherum*) *virginicum* *virginicum*.

(1) Ce genre ne comportant qu'une seule section (correspondant à un « petit genre » usuel) il n'est pas utile d'en répéter le nom entre parenthèses.

(2) La documentation disponible permet d'affirmer que cette épithète appartient bien à la section *Iseilema* du genre *Themeda* (ou au « petit genre » *Iseilema*) qui réunit un assez grand nombre de subdivisions infraspécifiques (ou « petites espèces ») toutes de même (« grande » espèce) ; elle a priorité nomenclaturale sur les épithètes de ces subdivisions mais la documentation disponible est insuffisante pour la situer relativement à elles. Ceci revient à dire que l'épithète *prostrata* ne peut être employée avec certitude à ce niveau infra- (ou micro-) spécifique. Le cas est assez fréquent ; une bonne part de l'actuelle confusion nomenclaturale a pour cause cette imprécision diagnostique des épithètes ou des noms prieurs.

(3) Tous les spécimens connus de cette espèce présentent des caractéristiques extrêmement voisines et peu variables ; il est donc inutile ici de répéter l'épithète spécifique. Dans un travail à échelle locale, ce *Themeda quadrivalvis* est valablement opposable à un *Cymbopogon schoenanthus*. Dans un travail à échelle planétaire et dénominations usuellement trinomiales, ce binome soulignera l'homogénéité de l'espèce en cause et donc son caractère (probablement) résiduel (subfossile).

(4) Nous avons mis au masculin toutes ces épithètes linnéennes, conformément aux *Bulletin de l'Ifan*, t. XXII, série A.

Apluda L. 1753 : 82.

— *aristata* L. 1756 : 71 = *Apluda* ⁽¹⁾ *mutica aristata* ⁽²⁾.

— *mutica* L. 1753 : 82 = *Apluda mutica mutica*.

— *zeugites* L. 1759 (2) : 30 = *Zeugites* sp.

Cenchrus granularis L. 1771 : 575 = *Rottboellia* (*Hackelochloa*) **granularis granularis**.

Holcus bicolor L. 1771 : 301 = *Sorgum* ³ (*Sorgum*) *halepense bicolor*.

— *halepensis* L. 1753 : 1047 = *Sorgum* (*Sorgum*) *halepensis halepensis*.

— *pertusus* L. 1771 : 301 = *Dichanthium* (*Bothriochloa*) *ischaemum pertusum*.

— *saccharatus* L. 1753 : 1047 = *Sorgum* (*Sorgum*) *halepensis saccharatum*.

— *sorghum* ⁽³⁾ L. 1753 : 1047 = *Sorgum* *Sorgum halepense vulgare* ⁽⁴⁾.

Ischaemum L. 1753 : 1049.

— *aristatum* L. 1753 : 1049 = *Ischaemum* (*Ischaemum*) *aristatum aristatum*.

— *muticum* L. 1753 : 1049 = *Ischaemum* (*Ischaemum*) *aristatum muticum* ⁽⁵⁾.

règles internationales, car *Andropogon* est du genre masculin en grec classique ; il est bon de rappeler que Linné avait fait erreur sur ce point et mis ces épithètes au neutre (*virginicum*).

(1) Voir note 1 page 725.

(2) La contradiction est évidente de « mutique » avec « aristé ». HACKEL (1839 : 196) a cru devoir l'éliminer en créant une épithète nouvelle : *varia* ; laquelle comporte alors sans inconvénient verbal deux épithètes infraspécifiques : *aristata* et *mutica*. STAPF (1917 : 40) a suivi HACKEL sur ce point. Les règles internationales de nomenclature (1924) interdisent cette solution d'apparent bon sens mais qui provoquerait, si généralisée, un bouleversement général de la nomenclature : le *Gossypium arboreum* L. n'est pas arborescent ; l'*Andropogon provincialis* LAM. est nord-américain et non pas provençal.

(3) L'orthographe *Sorgum* d'après ADANSON (1763 : 38) et LINNÉ lui-même (1735, première édition du *Genera plantarum* qui, antérieure à 1753, n'a pas de valeur nomenclaturale d'après les règles actuelles) a priorité sur l'orthographe *Sorghum* d'après MOENCH (1794) et surtout PERSOON (1805). En 1783 LINNÉ a bien employé lui-même, dans l'épithète précitée, l'orthographe *Sorghum* mais non pas comme nom de genre. Il convient donc, conformément aux règles internationales, d'adopter pour le genre la version sans *h*. Cette version est conforme à la prononciation usuelle : *sorgo*. Dans la prononciation arabe, originelle, le *gh* correspond à un « r parisien », grassé, doublant (difficilement pour un gosier européen) le *r* dur et bref qui le précède.

(4) Le nom générique ne peut, d'après les règles internationales de la nomenclature botanique, être à nouveau utilisé comme épithète spécifique (ou infraspécifique). Les zoologistes sont d'un avis différent et dénomment ainsi commodément leurs espèces-type : *Corvus corvus* = Corbeau vrai. Nous utilisons donc ici l'épithète *vulgare*, d'après PERSOON (1805 : 101) dont le *S. vulgare* s'identifie au *Holcus sorghum* linnéen.

(5) Nous retrouvons ici l'opposition aristé-mutique déjà mentionnée à propos du genre *Apluda* (note 6). Toutefois si la présence ou l'absence d'arête au sommet de la glu-

- Lagurus cylindricus* L. 1759 : 878 = Saccharum (Imperata) cylindricum cylindricum.
Manisuris myuros L. 1771 : 300 = Rottboellia (Manisuris) myuros myuros.
Nardus ciliaris L. 1753 : 53 = Sehima (Eremochloa) ciliare ciliare.
Phalaris zizanioides L. 1771 : 183 = Chrysopogon (Vetiveria) zizanioides zizanioides.
Saccharum L. 1753 : 54.
 — *officinarum* L. 1753 : 54 = Saccharum (Saccharum) officinarum officinarum.
 — *ravennae* L. 1769 : 88 = Saccharum (Ripidium) ravennae ravennae.
 — *spicatum* L. 1753 : 54 = Perotis sp.
 — *spontaneum* L. 1771 : 183 = Saccharum (Saccharum) officinarum spontaneum.
Stipa arguens L. 1762 : 117 = Themeda (Themeda) arguens arguens.

On peut, à partir de cette liste et de ces synonymies, estimer la valeur statistique des *Andropogon* et des Andropogonées telles que les comprit et classa LINNÉ, relativement à nos définitions actuelles de ce genre et de cette tribu. Ces définitions pourront être prises d'après la conception de HACKEL, celle de STAFF ou celle que nous-même proposons ; elles pourront encore constituer une synthèse des trois conceptions précédentes. L'estimation statistique reposera sur un décompte d'écartés ainsi diversement

melle inférieure fertile est généralement tenue pour dépourvue de signification spécifique dans le genre *Apluda*, elle a été maintenue, par HACKEL, STAFF et les spécialistes actuels des graminées, comme pourvue d'une telle signification dans le genre *Ischaemum*. En théorie cela est illogique ; en fait une gamme complète de variation quant au développement de cette arête glumellaire se rencontre dans de nombreux genres d'Andropogonées, parfois sur un même épi, alors que d'autres genres ont constamment cette glumelle, soit mutique, soit parfaitement aristée (flagellée). Dans un système qui se veut cohérent avec lui-même, à l'intérieur d'un groupe systématique, c'est-à-dire évolutif, homogène, une caractéristique aussi diversement variable ne peut avoir de valeur absolue (spécifique ou supérieure) ; nous avons donc assigné à ce développement de l'arête dans l'ensemble des Andropogonées, groupe systématique indiscutablement homogène, une valeur infraspécifique. Dans le cas des *Apluda* l'épithète *mutica*, prieure, devait obligatoirement être choisie. Dans le cas des *Ischaemum* nous restions libres de choisir puisque les deux épithètes ont été publiées simultanément ; notre choix s'est porté sur *aristatum* parce que la forme infraspécifique correspondante a une extension géographique pratiquement égale à celle de l'espèce (sensu lato), alors que la forme infraspécifique correspondant, sensu stricto, à l'*I. muticum* de Linné ne se rencontre qu'en Extrême-Orient.

estimés : toujours nul pour l'espèce-type (d'après les règles de 1924) qui est donc l'*Andropogon distachyus* ; minimales pour les *Andropogon* fide HACKEL et STAFF mais non tels dans notre opinion (*Anatherum bicornis* et *virginicum* ; faibles pour les *Andropogon* fide HACKEL mais non tels pour STAFF et nous-même... majeurs pour ces *Andropogon* linnéens qui ne sont, ni des Andropogonées, ni même des Panicoidées mais des *Chloris*.

Quel que soit le décompte adopté, le résultat demeure sensiblement voisin de 0,5. Ceci revient à dire qu'une Andropogonée connue de lui sur deux a été identifiée comme telle par LINNÉ, qu'un *Andropogon* linnéen sur deux appartient bien au genre *Andropogon* dans la délimitation moyenne que lui accordent les botanistes actuels (1). Les statisticiens admettent qu'une corrélation de 0,5 est nulle (plus faible elle deviendrait significativement négative). En d'autres termes, le nom *Andropogon* dans sa signification actuelle et ce même nom tel que l'employa LINNÉ n'ont, mathématiquement parlant, rien de commun (ni de contradictoire).

Il en va de même pour un très grand nombre de genres de Phanérogames : l'espèce-type officielle (depuis 1924) du genre *Hyparrhenia* ANDERSS. (1856), *H. hirta* STAFF (1917) = *Andropogon hirtus* L. (1753) = *Heteropogon hirtus* ANDERSS. (1867), n'était pas un *Hyparrhenia* dans l'opinion de l'auteur auquel on attribue le genre ; le genre *Inga* D. C. (Mimosacées) dans son acception actuelle est en réalité délimité d'après BENTHAM (et des feuilles simplicipennées) non pas d'après son premier descripteur, A. P. de CANDOLLE (et des fruits indéhiscents) etc...

Or, néanmoins, l'usage se répand de plus en plus, gagnant les ouvrages de vulgarisation et même (avec un luxe pittoresque de « coquilles » typographiques !) la grande presse quotidienne, d'incorporer le nom abrégé d'un ou plusieurs auteurs (les prieurs mis entre parenthèses) dans la dénomination, réputée binomiale néanmoins, des végétaux supérieurs. On peut en sourire... Dans notre opinion il vaudrait mieux s'en indigner : *Heteropogon contortus allionii* nous paraît à la fois moins pédant, plus précis et plus simple à dire que *Heteropogon allionii* (DC. in LAM.) ROEM. et SCHULT.

Caveant botanici ! Les plantes à fleurs existent autrement que

(1) Abstraction faite de toute estimation statistique prenant en compte l'importance des erreurs, sur les 21 *Andropogon* valablement nommés par LINNÉ, 12 sont des *Andropogon* pour HACKEL, 3 le sont pour STAFF (soit 1 sur 7 !) et 1 seul l'est pour nous.

sous la forme de références bibliographiques ou de specimens desséchés. L'on a dit depuis longtemps que tout l'art des botanistes étaient de les insulter en latin. L'accusation pèse de plus en plus lourd sur leurs carrières et leurs crédits de travail. Qu'on y prenne garde : ce n'est pas s'en laver qu'ajouter à ce latin des abrégatifs, révérends certes, mais trop souvent incompréhensibles pour le profane et, pour le spécialiste vrai, fallacieux.

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER
20, rue Monsieur
PARIS. VIIe

COTE DE CLASSEMENT n° 5817

BOTANIQUE

LES ANDROPOGONÉES LINNÉENNES

par

G. ROBERTY

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 29.678 ex 1

Cote : B

n° 5817

Bull. I.F.A.N., t.XXII, sér.A
n°3, 1960